

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
администрации городского округа «Вуктыл»
от 10 февраля 2020 г. № 02/140

**Об утверждении Комплексной схемы организации дорожного движения
муниципального образования городского округа «Вуктыл»**

В целях создания условий для обеспечения безопасности дорожного движения, повышения эффективности и устойчивости функционирования дорожно - транспортного комплекса в муниципальном образовании городского округа «Вуктыл», в с Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 10 декабря 1995 года № 196 – ФЗ «О безопасности дорожного движения», приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 26 декабря 2018 года № 480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» администрация городского округа «Вуктыл» постановляет:

1. Утвердить Комплексную схему организации дорожного движения муниципального образования городского округа «Вуктыл» (далее - Комплексная схема) согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Отделу городского и дорожного хозяйства администрации городского округа «Вуктыл», главному архитектору администрации городского округа «Вуктыл», отделу по управлению имуществом администрации городского округа «Вуктыл» при подготовке и утверждении градостроительной документации, планировании и реализации мероприятий по организации дорожного движения, содержанию автомобильных дорог общего пользования, мостов и иных транспортных инженерных сооружений в границах муниципального образования городского округа «Вуктыл» (за исключением автомобильных дорог, мостов и иных транспортных инженерных сооружений федерального и регионального значения) руководствоваться Комплексной схемой.

3. Настоящее постановление подлежит опубликованию (обнародованию).

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя руководителя администрации городского округа «Вуктыл» С.А. Постельга.

Глава муниципального образования
городского округа «Вуктыл» - руководитель
администрации городского округа «Вуктыл»

Г.Р. Идрисова

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
городского округа «Вуктыл»
от «10» февраля 2020 г. № 02/140
(приложение)

**Комплексная схема организации дорожного
движения муниципального образования городского
округа «Вуктыл»**

УТВЕРЖДЕНА:

глава муниципального образования
городского округа «Вуктыл»-
руководитель администрации городского
округа «Вуктыл»

_____/Г.Р. Идрисова

«__»_

2020г. м.п.

ОЗНАКОМЛЕН:

Начальник ОГИБДД
ОМВД России по городу
Вуктылу капитан
полиции

_____/А.Н. Варфоломеев

«__»_

2020г. м.п.





**АКТУАЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (КСОДД) МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ «ВУКТЫЛ»**

Заказчик КСОДД:

Администрация городского округа «Вуктыл»

глава муниципального образования городского
округа «Вуктыл» - руководитель администрации

городского округа «Вуктыл» Г.Р. Идрисова

Разработчик КСОДД:

ООО КОМПАНИЯ «РОСЭНЕРГОАУДИТ»

Ген. директор Р.Н. Глебов

2020 г.

Содержание

<u>Содержание.....</u>	<u>3</u>
<u>Введение.....</u>	<u>7</u>
<u>Задание на проектирование.....</u>	<u>9</u>
<u>Паспорт комплексной схемы организации дорожного движения городского округа «Вуктыл» Республики Коми на 2020-2035 гг.....</u>	<u>11</u>
<u>Определения.....</u>	<u>13</u>
<u>Обозначения и сокращения.....</u>	<u>14</u>
<u>ГЛАВА 1. Первый этап комплексной схемы организации дорожного движения.....</u>	<u>16</u>
<u>Раздел 1 Сбор и систематизация официальных документарных статических, технических и других данных, необходимых для разработки проекта.....</u>	<u>16</u>
<u>Раздел 1.2 Анализ социально – экономической статистики муниципального образования городской округ «Вуктыл» в составе Республики Коми и Российской Федерации.....</u>	<u>20</u>
<u>Раздел 2. Подготовка и проведение транспортных обследований на территории муниципального образования Городской округ «Вуктыл».....</u>	<u>28</u>
<u>Раздел 2.1 Описание методов обследования.....</u>	<u>28</u>
<u>Раздел 3. Характеристика сети автомобильных дорог и автомобильного транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....</u>	<u>30</u>
<u>Раздел 3.1 Характеристика сети автомобильных дорог на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....</u>	<u>30</u>
<u>Раздел 3.2 Характеристика автомобильного транспорта.....</u>	<u>32</u>
<u>Раздел 3.3 Эксплуатационная характеристика УДС на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....</u>	<u>33</u>
<u>Раздел 4 Параметры других основных объектов транспортной инфраструктуры на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....</u>	<u>46</u>
<u>Раздел 5. Обзор целевых программ и планов развития транспортной инфраструктуры, документов территориального планирования на территории</u>	

муниципального образования городской округ «Вуктыл».....	59
Раздел 6. Анализ парковочного пространства на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....	61
Раздел 7. Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».....	62
ГЛАВА 2 Второй этап комплексной схемы организации дорожного движения.....	71
Раздел 8. Разработка транспортной модели муниципального образования городской округ «Вуктыл».....	71
Раздел 8.1 Описание методов и инструментального комплекса моделирования.....	71
Раздел 8.2 Транспортное районирование муниципального образования городской округ «Вуктыл».....	71
Раздел 8.3 Ввод параметров объектов транспортной инфраструктуры.....	74
Раздел 8.4 Описание параметров дорожного движения транспортных потоков на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»	74
Раздел 9. Разработка варианта транспортной модели на краткосрочную и долгосрочную перспективу.....	82
ГЛАВА 3 Третий этап комплексной схемы организации дорожного движения.....	84
Раздел 10 Разработка программы мероприятий КСОДД на прогнозные периоды.....	84
Раздел 10.1 Общий план реализации мероприятий.....	84
Раздел 10.2 Мероприятия по повышению транспортной связанности территорий.....	84
Раздел 10.3 Мероприятия по категорированию улично-дорожной сети в границах муниципального образования.....	85
Раздел 10.4 Мероприятия по распределению транспортных потоков по улично-дорожной сети.....	86
Раздел 10.5 Мероприятия по организации реверсивного движения.....	86

Раздел 10.6 Мероприятия по организации одностороннего движения.....	87
Раздел 10.7 Мероприятия по организации светофорного регулирования....	87
Раздел 10.8 Мероприятия по организации автоматической системы наблюдения за нарушениями ПДД.....	88
Раздел 10.9 Мероприятия по организации скоростного режима на улично-дорожной сети.....	89
Раздел 10.10 Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников движения.....	91
Раздел 10.11 Мероприятия по организации и внедрению системы мониторинга дорожного движения.....	93
Раздел 10.12 Мероприятия по организации системы автоматического управления дорожным движением.....	93
Раздел 10.13 Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств.....	94
Раздел 10.14 Мероприятия по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории.....	95
Раздел 10.15 Мероприятия по организации единого парковочного пространства.....	95
Раздел 10.16 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств.....	96
Раздел 10.17 Мероприятия по организации велосипедного движения.....	98
Раздел 10.18 Мероприятия по организации пешеходного движения.....	104
Раздел 11 Расчет объемов финансирования мероприятий по организации дорожного движения и источники финансирования.....	110
Раздел 12. Оценка эффективности мероприятий программы.....	112
Раздел 12.1 Достижение запланированных значений целевых показателей.....	112
Раздел 12.2 Соответствие объемов фактического финансирования запланированным объемам.....	113
Раздел 12.3 Выполнение запланированных мероприятий.....	114
Раздел 12.4 Показатель эффективности использования финансовых средств	

.....	115
Раздел 12.5 Показатель эффективности реализации программы.....	115
Раздел 12.6 Вывод об эффективности реализации программы.....	115
Раздел 13. Предложения по совершенствованию обеспечения деятельности в сфере транспортного обслуживания населения.....	116
Раздел 13.1 Организация контроля реализации программы.....	116
Раздел 13.2 Механизм обновления программы и внесения изменений.....	117
Раздел 14. Актуализация КСОДД.....	117
Заключение.....	118
Список использованных источников.....	119

Введение

Комплексная схема организации дорожного движения – это стратегический документ, предполагающий развитие транспортной инфраструктуры муниципального образования на кратко-, средне- и долгосрочный периоды.

КСОДД включает в себя разработку перспективных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения, упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов, повышение качества транспортного обслуживания населения, организацию пропуска прогнозируемого потока ТС и пешеходов. А также повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования, а также организацию транспортного обслуживания новых и реконструируемых объектов капитального строительства различного функционального назначения, и снижение экономических потерь при осуществлении дорожного движения транспортных средств и пешеходов, снижение негативного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду.

Объектами исследования комплексной схемы организации дорожного движения являются – улично-дорожная сеть (далее – УДС), организация дорожного движения (далее – ОДД) и транспортно-эксплуатационное состояние дорог на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл».

Целью комплексной схемы организации дорожного движения муниципального образования городской округ «Вуктыл» (далее – КСОДД) является – разработка программы мероприятий, которые направлены на комплексное улучшение ОДД на территории города.

Разработка КСОДД осуществлялась в три этапа:

Цель 1 этапа работы – сбор и анализ данных о параметрах УДС и существующей схеме организации дорожного движения на территории МО городской округ «Вуктыл», а также выявление проблем, обусловленных недостатками в развитии транспортного комплекса.

Целью 2-го этапа работы является – разработка транспортной модели на основе анализа параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов, маршрутной сети, расчёта перераспределения транспортных потоков в ключевых транспортных узлах на основании планов развития улично-дорожной сети и анализа полученных результатов с определением оптимального варианта организации дорожного движения в ключевых транспортных узлах.

Цель 3 этапа работы – разработка программы мероприятий в рамках комплексной схемы организации дорожного движения на территории МО городской округ «Вуктыл» на прогнозные периоды:

- краткосрочный (до 2025 г.);
- среднесрочный (до 2030 г.);
- долгосрочный (до 2035 г.).

Задание на проектирование

Цель проекта:

Цель проекта – разработка Программы мероприятий, направленных на увеличение пропускной способности улично-дорожной сети муниципального образования, предупреждения заторных ситуаций с учетом изменения транспортных потребностей района, снижения аварийности и негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Задачи проекта:

- сбор и анализ данных о параметрах улично-дорожной сети и существующей схеме организации дорожного движения на территории муниципального образования, выявление проблем, обусловленных недостатками в развитии территориальной транспортной системы;
- анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории муниципального образования;
- анализ существующей сети транспортных корреспонденций муниципального образования с другими муниципальными образованиями и территориями;
- анализ планов социально-экономического развития муниципального образования
- разработка мероприятий по оптимизации схемы организации и повышению безопасности дорожного движения на территории муниципального образования
- разработка мероприятий по оптимизации парковочного пространства на территории муниципального образования
- разработка мероприятий по оптимизации работы системы пассажирского транспорта с учетом существующих и прогнозных характеристик пассажиропотоков на территории муниципального образования
- разработка мероприятий по повышению транспортной доступности муниципального образования и развитию транспортных связей с другими муниципальными образованиями и территориями.

Состав работы:

Этап 1. Сбор и анализ исходных данных

1. Сбор и систематизация данных, необходимых для разработки проекта, анализ полученных данных и результатов обследований и оценка существующих параметров улично-дорожной сети и схемы организации дорожного движения.

3. Анализ статистики аварийности с выявлением причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, наличия резервов по снижению количества и тяжести последствий.

4. Анализ организации парковочного пространства на территории муниципального образования

5. Анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории муниципального образования с учетом характера пассажиропотоков.

6. Оценка уровня транспортной доступности муниципального образования с учетом транспортных корреспонденций с другими муниципальными образованиями и территориями.

Этап 2. Разработка транспортной модели муниципального образования

1. Проведение транспортного районирования на базе социально-экономической статистики.

2. Ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов, ввод маршрутной сети, остановок и интервалов движения пассажирского транспорта.

4. Разработка вариантов транспортной модели на основании существующих планов и прогнозов социально-экономического развития муниципального образования

Этап 3. Разработка мероприятий в рамках комплексной схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования на прогнозные периоды

Паспорт комплексной схемы организации дорожного движения городского округа «Вуктыл» Республики Коми на 2020-2035 гг.

Наименование программы	Актуализация комплексной схемы организации дорожного движения на территории городского округа «Вуктыл»
Основание для разработки	- Приказ Министерства транспорта РФ от 26 декабря 2018 г. №480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»; - Федеральный закон «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2017 №443-ФЗ; - Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 №196;
Заказчик программы	Администрация муниципального образования городской округ «Вуктыл»
Разработчик программы	ООО КОМПАНИЯ «РОСЭНЕРГОАУДИТ»
Цель программы	Целями Программы являются: - обеспечение безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения, а также субъектов экономической деятельности на территории городского округа «Вуктыл»;
Задачи программы	Задачами Программы являются: - развитие улично-дорожной сети МО и совершенствование организации движения легкового и грузового автотранспорта; - обеспечение необходимого уровня безопасности дорожного движения на дорожной сети; - устранение перегрузки дорожной сети; - формирование механизмов общественного контроля, в том числе с использованием информационных систем, для создания эффективной, публичной, общественно-ориентированной системы контроля за реализацией мероприятий в сфере выполнения дорожных работ, обеспечения безопасности дорожного движения и развития дорожного хозяйства; - повышение уровня удовлетворенности граждан состоянием дорожной сети.
Этапы и сроки реализации	Срок реализации КСОДД - 2020 – 2035 гг. I этап: 2020 – 2025 гг.

	II этап: 2025 – 2030 гг. III этап: 2030 – 2035 гг.
Укрупненное описание запланированных мероприятий (инвестиционных проектов) по организации дорожного движения	1 Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог включая предложения по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий, распределению транспортных потоков по сети дорог. 2 Мероприятия по внедрению и использованию АСУДД включая предложения по организации системы мониторинга дорожного движения; 3 Мероприятия по формированию единого парковочного пространства; 4 Мероприятия по организации пешеходного движения 5 Мероприятия по организации велосипедного движения. 6 Мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения . 7 Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения.
Объемы и источники финансирования программы	Прогнозный общий объем финансирования на период 2020 - 2035 гг. составляет – 189 300,00 тыс. руб. 2020-2025 гг. – 3 300,00 тыс. руб.; 2025-2030 гг. – 60 000,00 тыс. руб.; 2030-2035 гг. – 126 000,00 тыс. руб.. Финансирование мероприятий осуществляется за счет средств федерального бюджета, республиканского бюджета Республики Коми, бюджета МО ГО «Вуктыл», а также за счет внебюджетных источников.

Определения

Автомобильная дорога – объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

Дорожная разметка – линии, надписи и другие обозначения на проезжей части, бордюрах, дорожных сооружениях и элементах обустройства дорог, информирующие участников дорожного движения об условиях и режимах движения на участке дороги.

Дорожно-транспортное происшествие – событие, возникшее в процессе движения транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб.

Дорожный знак – устройство в виде панели определенной формы с обозначениями и/или надписями, информирующими участников движения о дорожных условиях и режимах, о населенных пунктах и других объектах.

Организация дорожного движения – комплекс мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах.

Улично-дорожная сеть – совокупность участков улиц и дорог, объединенных по административному или географическому признаку.

Технические средства организации дорожного движения – дорожные знаки, разметка, светофоры, дорожные ограждения, искусственные неровности, предназначенные для информирования водителей об условиях движения по автомобильной дороге.

Транспортный поток – совокупность транспортных единиц, совершающих упорядоченное движение в сечении выбранного перегона.

Обозначения и сокращения

АТП	– автотранспортное предприятие
вх. поток	– входной транспортный поток
ГИБДД	– государственная инспекция безопасности дорожного движения
ГП	– городское поселение
ГПТОП	– городской пассажирский транспорт общего пользования
д/с	– детский сад
ДТП	– дорожно-транспортное происшествие
ИЖС	– индивидуальное жилищное строительство
ИП	– индивидуальный предприниматель
КСОДД	– комплексная схема организации дорожного движения
МВД	– министерство внутренних дел
ОДД	– организация дорожного движения
ОМВД	– отдел МВД
ООО	– общество с ограниченной ответственностью
ООТ	– остановка общественного транспорта
ОП	– остановочный пункт
ОТ	– общественный транспорт пасс. – пассажиры
ПКРТИ	– программа комплексного развития транспортной инфраструктуры
ПО	– программное обеспечение
ПОДД	– проект организации дорожного движения
р-н	– район
СО	– светофорный объект
ТП	– транспортный поток
тр-т	– транспорт
ТС	– транспортное средство
ТСОДД	– технические средства организации дорожного движения
УДС	– улично-дорожная сеть
ЦРБ	– центральная районная больница
а/д	– Автомобильная дорога
БДД	– Безопасность дорожного движения
г.	– Город

г.о.	– Городской округ
ж/д	– Железная дорога
ЛРТ	– Легкорельсовый транспорт
МПТ	– Массовый пассажирский транспорт
Пл.	– Платформа
РФ	– Российская Федерация
Ст.	– Станция
СТП	– Схема территориального планирования
МО	– Муниципальное образование

ГЛАВА 1. Первый этап комплексной схемы организации дорожного движения

Раздел 1 Сбор и систематизация официальных документарных статических, технических и других данных, необходимых для разработки проекта

Раздел 1.1 Общие сведения о муниципальном образовании городской округ «Вуктыл»

Вуктыл (коми Вуктыл) — административно-территориальная единица (административно-территориальное образование город республиканского значения с подчинённой ему территорией) и муниципальное образование (городской округ с официальным наименованием муниципальное образование городского округа «Вуктыл») в составе Республики Коми Российской Федерации.

Административный центр — город Вуктыл.

Город Вуктыл и подчинённые его администрации населённые пункты приравнены к районам Крайнего Севера.

Округ расположен в восточной части республики. Граничит с Троицко-Печорским районом, муниципальными районами «Сосногорск» и «Печора» и Ханты-Мансийским автономным округом.

Вуктыльский район был образован 21 февраля 1975 года за счёт территорий Печорского и Ухтинского горсоветов. МОГО «Вуктыл» было образовано в соответствии с Законом Российской Федерации № 131-ФЗ от 06.10.2003 в 2005 году.

Административно-территориальное устройство, статус и границы города республиканского значения Вуктыла с подчиненной ему территорией установлены Законом Республики Коми от 6 марта 2006 года № 13-РЗ «Об административно-территориальном устройстве Республики Коми»

В состав муниципального образования входят 11 населенных пунктов, в том числе город республиканского значения Вуктыл, поселки сельского типа Кырта, Лемты, Лемтыбож, УстьСоплеск, Шердино, села Дутово, Подчерье, деревни Савинобор, Усть-Воя, Усть-Щугер.

Территория городского округа разнообразна по устройству поверхности, большая ее часть (60 %) находится в пределах Восточно-Европейской равнины, а

вдоль восточной границы расположены Уральские горы. Распределение территории по высотным ступеням: к низменностям (до 200 м над уровнем моря) относится 45 %, к возвышенностям (200 - 500 м) 25 %, а горными (свыше 500 м) могут быть названы 30 % ее площади. Это разнообразие в рельефе объясняется сложным тектоническим строением территории, которая располагается в пределах Русской платформы и Урало-Пайхойской горно-складчатой страны.

Территория муниципального образования городского округа «Вуктыл» характеризуется сложным геологическим строением, обусловленным сочленением Русской платформы и складчатого сооружения Урала, расположена в бассейне р. Печора, относится к Печорской синеклизе. В ее строении участвуют разнообразные осадочные породы, залегающие на рифейском фундаменте. Эта область относится к Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции (Т11Н11), где сосредоточены основные запасы и ресурсы углеводородного сырья.

Площадь муниципального образования составляет 22453,18 км². Плотность населения составляет 0,54 чел./км².

Расположение муниципального образования городского округа «Вуктыл» на карте Республики Коми представлено на рисунке 1.

Современная территория МО городской округ «Вуктыл», представлена на рисунке 2.



Рисунок 1 – Карта-схема расположения МО городской округ «Вуктыл» в структуре Республики Коми

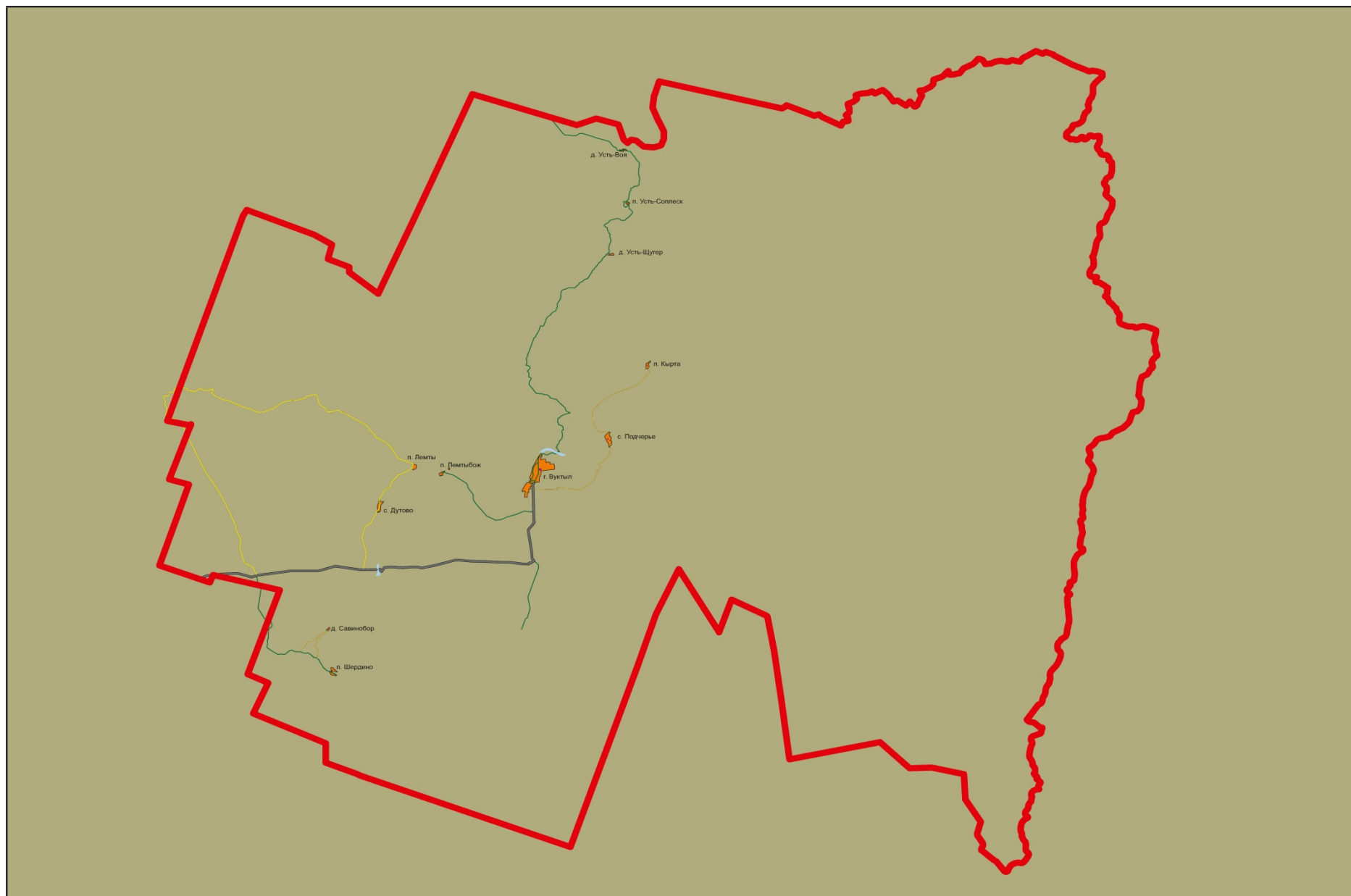


Рисунок 2 - Карта территории МО городской округ «Вуктыл»

Раздел 1.2 Анализ социально – экономической статистики муниципального образования городской округ «Вуктыл» в составе Республики Коми и Российской Федерации

Раздел 1.2.1 Население

Основными характеристиками демографического потенциала территории являются следующие аспекты: динамика численности населения, его половозрастная и трудовая структура, степень его экономической активности.

На 01.01.2019 г. численность постоянного населения муниципального образования городского округа «Вуктыл» составила 11,5 тыс. человек, из которых городское – 9,8 тыс. человек, сельское – 1,7 тыс. человек.

В таблице 1 представлена динамика численности населения.

Таблица 1 – Динамика численности населения

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Численность населения всего, тыс.чел	12,5	12,2	11,9	11,6	11,5
Численность городского населения, тыс.чел	10,6	10,3	10,1	9,9	9,8
Численность сельского населения, тыс.чел	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7

В таблице 2 представлен показатель естественного прироста населения.

Таблица 2 – Естественное движение населения.

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Численность родившихся, человек	164	162	138	108	-
Численность умерших, человек	169	186	162	171	-
Естественный прирост (убыль), человек	-5	-24	-24	-63	-

В таблице 3 представлены данные по миграционному оттоку (притоку населения).

Таблица 3 – Миграция населения

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Численность прибывших, человек	521	498	492	416	-
Численность выбывших, человек	896	780	713	656	-
Прирост (убыль) населения, человек	-375	-282	-221	-240	-

На протяжении последних лет в городском округе наблюдается убыль

населения, связанная с оттоком трудовых ресурсов в более крупные города с лучшими возможностями для предложения труда, и выездом студентов, а также за счет превышения смертности над рождаемостью.

Современные демографические характеристики позволяют сделать прогноз изменения численности на перспективу. Численность населения рассчитывается с учетом среднегодового общего прироста, сложившегося за последние годы в городском округе «Вуктыл», согласно существующей методике по формуле: $N_0 = N_c(1 + O/100)^T$, где: N_0 - ожидаемая численность населения на расчетный год; N_c - существующая численность населения; O - среднегодовой общий прирост; T - число лет расчетного срока. Оценка перспективного изменения численности населения в достаточно широком временном диапазоне (до 2037 г.) требует построения двух вариантов прогноза (условно «инерционный» и «инновационный»). Они необходимы в условиях поливариантности дальнейшего социально-экономического развития территории.

Расчетная численность населения определена на две даты: 2022 год (первая очередь Генерального плана), 2037 год - расчетный срок. «Инерционный» сценарий прогноза предполагает сохранение сложившихся условий смертности, рождаемости и миграции. «Инновационный» сценарий основан на росте числа жителей муниципального образования за счёт повышения уровня рождаемости, снижения смертности, миграционного притока населения.

Инерционный сценарий прогноза показывает, что в соответствии с современными тенденциями численность населения уменьшается. В 2037 году число жителей городского округа достигнет 7210 человек. При инновационном сценарии в 2037 году число жителей городского округа снизится до 9790 человек (среднегодовой общий прирост выведен из прогноза Схемы территориального планирования муниципального района «Вуктыл»).

Для дальнейших расчетов в Генеральном плане численность населения принимается по инновационному сценарию, согласно которому число жителей муниципального образования на 1 очередь строительства (2022 год) составит 11430 человек, к концу 2037 года (расчетный срок) - 9790 человек

Раздел 1.2.2 Трудовые ресурсы

Ведущая роль в сфере экономики в муниципальном образовании городского округа «Вуктыл» принадлежит добыче и транспортировке природного газа и газового конденсата. В целом в отраслях «Добыча полезных ископаемых» и «Транспортирование по трубопроводам» занято около 49% от среднесписочной численности работников организаций городского округа «Вуктыл».

В сферах «Образование» и «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг» заняты соответственно 11,9% и 8,5% от среднесписочной численности работников организаций городского округа, в сфере «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение» 7,9%

Общая численность трудовых ресурсов составляет 4150 человек или 36,1 % от общей численности населения.

Согласно международным стандартам население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше во всем населении превышает 7%.

В настоящее время город Вуктыл занимает важное транзитное положение в газовой отрасли России. Через город проходит газопровод «Сияние Севера», который связывает газовые месторождения в Сибири с европейской частью России. Минерально-сырьевые ресурсы являются основой экономики муниципального образования городского округа «Вуктыл» и представлены месторождениями горючих, металлических полезных ископаемых, вод.

Газовая отрасль на территории городского округа была и остается основной. Градообразующими являются предприятия: ВЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ухта», обслуживающее систему газопроводов, обеспечивающих транспорт газа с Вуктыльского газоконденсатного и газовых месторождений Западной Сибири; Северное ЛПУМГ ООО «Газпром переработка»; ВГПУ ООО «Газпром добыча Краснодар»; ВУИРС ООО «Газпром подземремонт Уренгой».

Вуктыл является центром газо- и конденсатодобычи. На территории округа расположено крупное Вуктыльское газоконденсатное месторождение. На территории городского округа расположено 186 месторождений торфа.

Территория имеет большое лесохозяйственное значение (лесами занято 58,08 % площади). На эксплуатации углеводородных (газовых) ресурсов базируется экономика городского округа.

Территория муниципального образования городского округа «Вуктыл» занимает 5,4 % территории Республики Коми. При большой площади относительно небольшая часть территории используется для сельскохозяйственных целей - 0,36 %.

Низкая освоенность территории объясняется неблагоприятными для сельского хозяйства природно-климатическими условиями, огромными площадями, занятыми лесом, и малой ее населенностью.

Достаточно большие площади занимают болота, что в значительной мере ограничивает и делает невозможным строительство, влияет на его стоимость, а также существенно увеличивает эксплуатационные расходы.

Неблагоприятные природно-климатические условия, присущие практически на всей территории округа, резко сужают возможность развития сельскохозяйственного производства. Территория муниципального образования городского округа «Вуктыл» расположена в таежнолесной зоне, для которой характерно господство подзолистых почв (22 % территории). Низкое природное плодородие и дефицит тепла (им характерно длительное сезонное промерзание) определяют слабую продуктивность этих почв. Однако в силу нормального водного режима они довольно активно могут использоваться под пашню.

Раздел 1.2.3 Жилищный фонд

Наибольший удельный вес в структуре жилищного фонда занимает частный жилой фонд.

Основные принципы развития жилищного строительства муниципального образования:

- освоение территорий в существующих границах населённого пункта;
- реновация существующих домов с увеличением площади дома;
- осуществление нового жилищного строительства в соответствии с утвержденной документацией муниципального образования;
- применение в строительстве современных типовых и индивидуальных проектов;

В целях увеличения жилищного строительства можно предусматривать активное привлечение средств населения и предприятий, кредитных ресурсов, а также средств городского, областного и федерального бюджетов.

Раздел 1.2.4 Объекты притяжения транспортных потоков

Согласно ОДМ 218.9.011-2016 объект притяжения транспортного потока это - объект, к которому стремится значительная часть транспортного потока и который является ориентиром в системе информирования.

Объект притяжения может быть конечным или промежуточным для участников дорожного движения.

Примерами объектов притяжения могут служить перекресток, парковка крупного торгового центра, аэропорт, вокзал.

Основными объектами притяжения транспортных потоков в муниципальном образовании городской округ «Вуктыл» являются предприятия, торговые центры, рынки, медицинские учреждения, учреждения дошкольного и школьного образования, места культурного отдыха, оздоровительные учреждения, учреждения культуры и спорта.

Согласно проведенным натурным обследованиям, опросу населения, были выявлены основные зоны притяжения транспортных потоков, на территории городского округа, приведенные на рисунке 3.

Основные зоны притяжения расположены в административном центре городского округа, ввиду незначительности транспортных потоков в точках притяжения остальные поселения не рассматриваются.

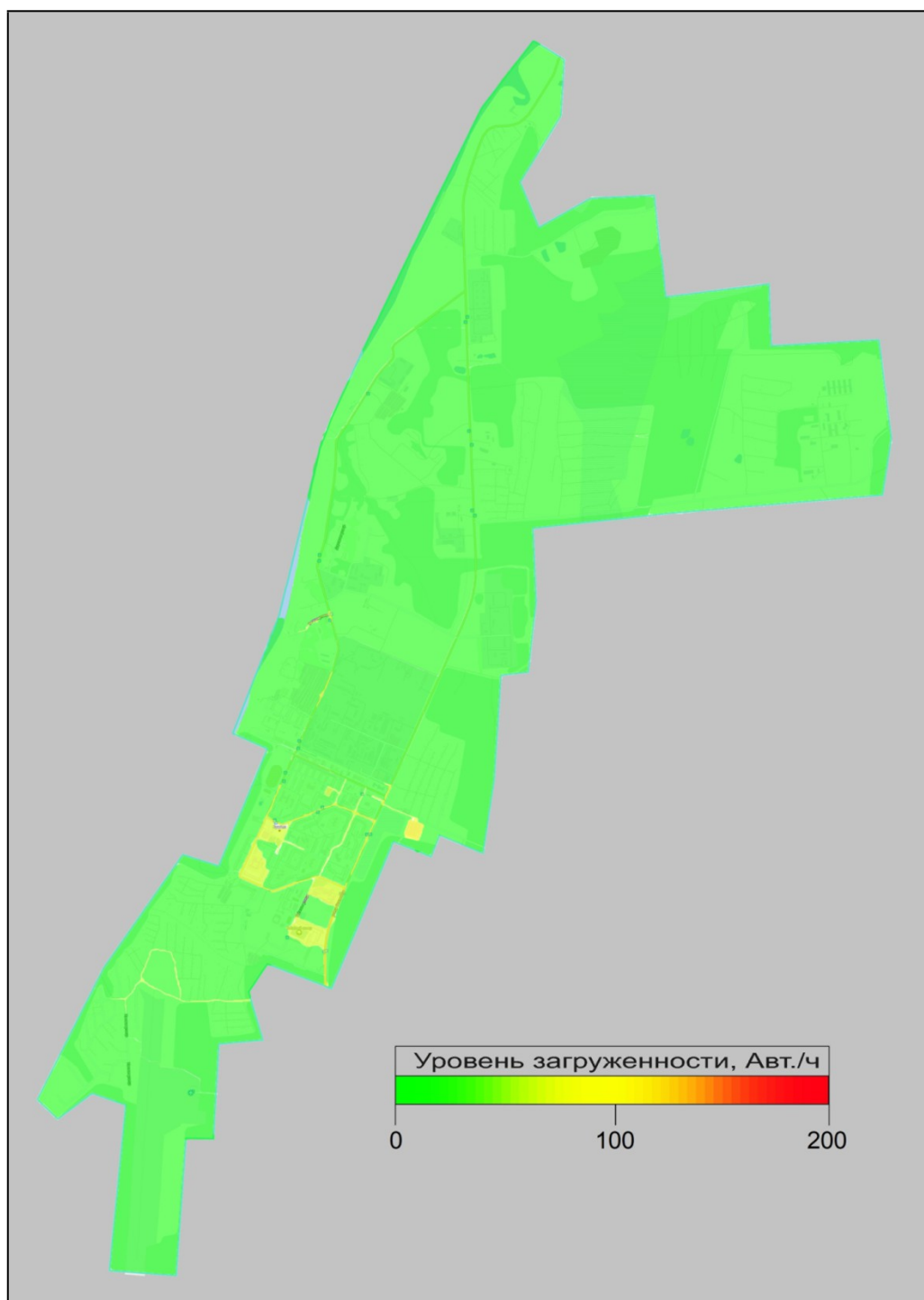


Рисунок 3 – Карта - схема зон притяжения транспортных потоков

Раздел 1.2.5 Климатический, геологический анализ территории, полезных ископаемых, гидрографии

Климат района умеренно-континентальный, с суровой зимой, прохладным летом. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации, под воздействием северных морей и западного переноса воздуха. Средняя температура января - минус 19,7 °С, июля - плюс 15,2 °С. Средняя температура воздуха за многолетний период минус 2,6 °С. Средняя продолжительность безморозного периода - 67 дней. Летом в ясные и безветренные дни температура почвы обычно значительно выше температуры воздуха: даже в районах вечной мерзлоты температура на поверхности почвы может достигать до плюс 40 °С.

Территория округа разнообразна по устройству поверхности, большая часть (60 %) находится на Восточно-Европейской равнине, а вдоль восточной границы расположены Уральские горы. Распределение территории по высотным ступеням: к низменностям относится 45 %, к возвышенностям 25 %, а горными (свыше 500 м) могут быть названы 30 % ее площади. Это разнообразие в рельефе объясняется сложным тектоническим строением территории, которая располагается в пределах Русской платформы и Урало-Пайхойской горно-складчатой страны.

Территория муниципального образования городского округа «Вуктыл» характеризуется сложным геологическим строением, обусловленным сочленением Русской платформы и складчатого сооружения Урала, расположена в бассейне р. Печора, относится к Печорской синеклизе. В ее строении участвуют разнообразные осадочные породы, залегающие на рифейском фундаменте. Эта область относится к Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции (Т11Н11), где сосредоточены основные запасы и ресурсы углеводородного сырья.

Раздел 1.2.6 Здравоохранение

Уровень здоровья населения района, особенно молодого поколения, во многом обуславливается уровнем развития системы здравоохранения.

Показатели состояния здоровья и качества жизни являются индикатором социально-экономического развития города в целом.

Целью проводимой политики в сфере здравоохранения является повышение качества и доступности медицинских услуг, обеспечивающее снижение уровня заболеваемости населения и увеличение продолжительности их жизни.

Стратегия развития здравоохранения состоит в предоставлении качественных медицинских услуг и обеспечении их доступности населению района, уменьшении детской и общей заболеваемости, снижении смертности населения трудоспособного возраста от управляемых причин, пропаганде здорового образа жизни.

Градостроительство оказывает заметное влияние на формирование системы здравоохранения в части номенклатуры, количества и размещения объектов. городской округ «Вуктыл» обладает достаточно разнообразной и разветвленной системой учреждений здравоохранения и социального обеспечения, включающей в себя:

- Районную больницу;
- Фельдшерско-акушерский пункт;
- Отделение скорой помощи;
- Сеть аптек.

Тем не менее, не смотря на достигнутые за последние годы успехи в области здравоохранения, для населения городского округа, как показало анкетирование, вопросы улучшения медицинского обслуживания остаются основными среди перечня проблем.

В целом учреждения здравоохранения удовлетворяют спросу населения

Раздел 1.2.7 Образование

Система образования является одной из базовых отраслей социального сектора. Целью муниципальной политики в области развития образования является обеспечение государственных гарантий и прав граждан на доступность муниципальных образовательных услуг. Повышение качества образовательных

услуг, модернизация муниципальной системы образования будут способствовать духовно-нравственному, физическому развитию учащихся, формированию у них ответственной жизненной позиции.

На территории муниципального образования городского округа «Вуктыл» функционируют 4 общеобразовательные учреждения (из них средние общеобразовательные школы сел Подчерье и Дутово - малокомплектные), 7 дошкольных образовательных учреждений (из них 2 - в сельской местности), 1 учреждение дополнительного образования.

На территории городского округа отсутствуют профессиональные образовательные организации. Дополнительное образование представлено муниципальными бюджетными образовательными учреждениями дополнительного образования детей «Детская музыкальная школа» г. Вуктыл, и «Детская художественная школа».

В целом учреждения образования обеспечивают потребности населения в получении образования.

Раздел 2. Подготовка и проведение транспортных обследований на территории муниципального образования Городской округ «Вуктыл»

Раздел 2.1 Описание методов обследования

Натурные обследования являются одним из основных источников данных о транспортной ситуации на территории анализируемого муниципального образования.

Задачей данного обследования является получение актуальной информации о существующем состоянии сети (данных о дорожном полотне, его размерах, дорожных знаках, разрешенных направлениях движения, светофорных объектах, парковочном пространстве, МПТ и других элементов), выявление наиболее загруженных участков УДС, определение соотношения количества автомобилей по видам транспорта, выявление пикового периода загрузки УДС.

Полученная информация будет являться основой для транспортного моделирования и разработки программы мероприятий КСОДД на прогнозные периоды.

Натурное обследование УДС проводится с применением измерительного комплекса – передвижной дорожной лаборатории, позволяющей снимать параметры УДС, производить детектирование транспортных потоков.

Для выполнения натурного обследования транспортных потоков необходимо определить ключевые транспортные узлы (точки замеров). Определение точек проводится на транспортных узлах, характер изменения дорожного движения на которых качественно отражает динамику ТП на улично-дорожной сети в целом и (или) на УДС конкретного условного района.

Иначе такие точки называют «ключевыми местами». В перечень обследования включаются пересечения, через которые проходят внешние и внутригородские транзитные потоки, перекрестки с постоянными нагрузками (обычно это бизнес-центр города), где движение очень плотное на протяжении всего дня.

Точки замеров определяются по следующим признакам:

- наличие входящего/исходящего трафика в обследуемый район;
- распределение потоков;
- места с затрудненным движением (на основании анализа данных, опроса населения);
- техническая возможность размещения камеры в точке замера.

Натурное обследование интенсивности может выполняться несколькими методами: полуавтоматическим, автоматическим и ручным.

На территории города замеры проводились с использованием полуавтоматического (основного) метода.

В соответствии с ОДМ 218.2.032-2013 обследование проводилось в течение одного часа по будним дням (вторник, среда, четверг).

Перед началом видеосъемки проводится анализ картографической основы для натурного обследования с целью определения возможности съемки всего пересечения. Для съемок используются камеры, позволяющие записывать

поток видео в HD формате, который за счет высокого разрешения дает возможность получить четкое изображение всего перекрестка, отдельных транспортных средств и маршрутов их движения, а также пешеходов.

Раздел 3. Характеристика сети автомобильных дорог и автомобильного транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Раздел 3.1 Характеристика сети автомобильных дорог на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Транспортная инфраструктура – система коммуникаций и объектов, внешнего пассажирского и грузового транспорта, включающая улично-дорожную сеть, линии и сооружения внеуличного транспорта, объекты обслуживания пассажиров, объекты постоянного и временного хранения и технического обслуживания транспортных средств. Уровень развития транспортной сферы в сильной степени определяется общим состоянием экономики отдельных территориальных образований, инвестиционной и социальной политикой государственных структур и другими факторами.

Автомобильные дороги подразделяются на дороги общего пользования местного значения и дороги частного пользования. По назначению и расчетным скоростям улицы и дороги города, делятся на следующие категории:

- автомобильные дороги федерального значения;
- автомобильные дороги регионального значения;
- автомобильные дороги местного значения;
- частные автомобильные дороги.

Транспортной особенностью территории муниципального образования городского округа «Вуктыл» является отсутствие мостовой переправы через р.Печора между автомобильными дорогами регионального значения «Левобережный подход к р. Печора» и «Правобережный подход к р. Печора» с паромной переправой в период навигации. Данное положение ограничивает транспортное сообщение муниципального округа с другими территориями Республики Коми в период осеннего ледостава и весеннего ледохода.

Магистральные улицы и дороги города Вуктыл обеспечивают транспортную связь жилых образований с центральным ядром города, промышленными и коммунально-складскими зонами, а также выводят на внешние автодороги.

Основной каркас существующей улично-дорожной сети представлен продольными парнопараллельными магистралями. Главными магистральными направлениями г. Вуктыл являются улицы:

- ул. Газовиков.
- Внутрипромысловая дорога.
- ул. Набережная.
- ул. Коммунистическая.
- ул. Пионерская.

Общая протяженность улично-дорожной сети с усовершенствованным покрытием составляет 37 км. Плотность магистральных улиц города порядка 2 км/кв. км освоенной территории.

К основным дорогам, находящимся в собственности городского округа «Вуктыл», обеспечивающим связи между районами и с внешней дорожной сетью, относятся следующие улицы:

- Автомобильная дорога общего пользования местного значения Пост ДорожноПатрульной Службы - Нефтебаза; •
- Автомобильная дорога общего пользования местного значения Подъезд к аэропорту г. Вуктыл; •
- Автомобильная дорога общего пользования местного значения Вуктыл-Подчерье; •
- Автомобильная дорога общего пользования местного значения подъезд п. Шердино.
- Автомобильная дорога общего пользования местного значения подъезд к полигону ТБО в г. Вуктыл
- Автомобильная дорога общего пользования местного значения участок автодороги «Ухта-Вуктыл» от 185,2 км до поста ГИБДД г. Вуктыл

По типам дорожных одежд к дорогам усовершенствованного типа

относится частично «Подъезд к с. Дутово от автомобильной дороги Сыктывкар - Ухта - Печора - Усинск - НарьянМар» (от границы с муниципальным образованием муниципального района «Сосногорск» до 18 поворота на с. Дутово) и «Участок автомобильной дороги «Ухта-Вуктыл» от 185,2 км до поста ГИБДД г. Вуктыл», далее автодороги «Левобережный подход к р. Печора» и «Правобережный подход к р. Печора» (от поворота на с. Дутово до поворота на г. Вуктыл) имеют переходный тип дорожной одежды.

Автомобильные дороги общего пользования местного значения по типу дорожных одежд являются либо переходного типа, либо грунтовые. По состоянию на 2017 г. протяжённость автомобильных дорог в муниципальном образовании городского округа «Вуктыл» составила 431,8 км.

Протяжённость автодорог общего пользования с твёрдым покрытием (без учета зимников) - 179,1 км, или 42% общей протяжённости автодорог, из которых 23% имеют усовершенствованное покрытие.

По показателю «Плотность автомобильных дорог общего пользования с твёрдым покрытием» муниципального образования городского округа «Вуктыл» занимает 19-ое место в республике: 4,7 км на 1000 км² территории, что в 3,2 раза ниже, чем по республике (в среднем по республике - 15 км на 1000 км²).

Раздел 3.2 Характеристика автомобильного транспорта

В среднем в расчете на 1000 жителей приходится порядка 335 автомобилей, в том числе 285 - легковых. Это достаточно высокие показатели, учитывая небольшие территориальные размеры города, его удаленность от республиканских центров и несовершенство внешней дорожной сети.

Общая численность ТС составляет порядка 3300 автомобилей.

Раздел 3.3 Эксплуатационная характеристика УДС на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Раздел 3.3.1 Существующая организация дорожного движения с размещением ТСОДД

Основные показатели улично-дорожной сети: ширина в красных линиях, расстояние между магистральными улицами, плотность магистральной и местной улично-дорожной сети, характер пешеходных связей в населенных пунктах связаны с типом застройки. Параметры автомобильных дорог общего пользования определены категориями дорог при строительстве, а также особенностями эксплуатации.

Пешеходное движение в центральной части улицы организовано по тротуарам на большем протяжении с двух сторон от проезжей части и отделенным от нее обочинами и полосами газона. Ширина тротуаров в пределах 1,0 - 2,5 м.

Основные геометрические параметры:

- Ширина полосы отвода не установлена (по нормам 1111 РФ №717 от 02.09.2009 - 27- 30 м);
- Ширина полосы движения - 6,0 м;
- Число полос движения - 2;
- Тротуары отсутствуют, движение пешеходов осуществляется по обочинам. Ширина обочин 1,0 - 1,5 м.
- Специализированные дорожки для велосипедного передвижения не предусмотрены. Движение велосипедистов осуществляется в соответствии с требованиями ПДД по дорогам общего пользования.
- Светофорное регулирование отсутствует.

Технические средства организации дорожного движения (ТСОДД) – это специальные устройства или сооружения, помогающие ориентироваться на дороге и быть в курсе изменений в дорожном движении.

Технические средства организации дорожного движения (ТСОДД) выполняют следующие функции:

- информируют участников ДД о рекомендуемых или обязательных режимах движения;

- обеспечивают наиболее благоприятные траектории движения транспортных средств и пешеходов для предотвращения опасных ситуаций, связанных с выездом транспортных средств за пределы проезжей части;
- информируют участников движения о месте нахождения наиболее существенных объектов тяготения транспортных и пешеходных потоков.

Все ТСОДД по степени воздействия на участников движения можно разделить на две группы (категории):

- непосредственно взаимодействующие с участниками ДД с целью формирования требуемых параметров транспортных и пешеходных потоков (исполнительные);
- обеспечивающие работу исполнительных ТСОДД (вспомогательные).

ТСОДД устанавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правило применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Технико-эксплуатационное состояние ТСОДД на момент составления КСОДД удовлетворительное.

Раздел 3.3.2 Интенсивность и скорость движения

Для анализа уровня загрузки дорожной сети городского округа были выбраны 4 участка для проведения натурных обследований.

Данные точки выбирались на основании загруженности специалистами администрации.

Участки для проведения натурных обследований приведены на рисунке 4

На данных участках был произведен сбор параметров движения ТС.

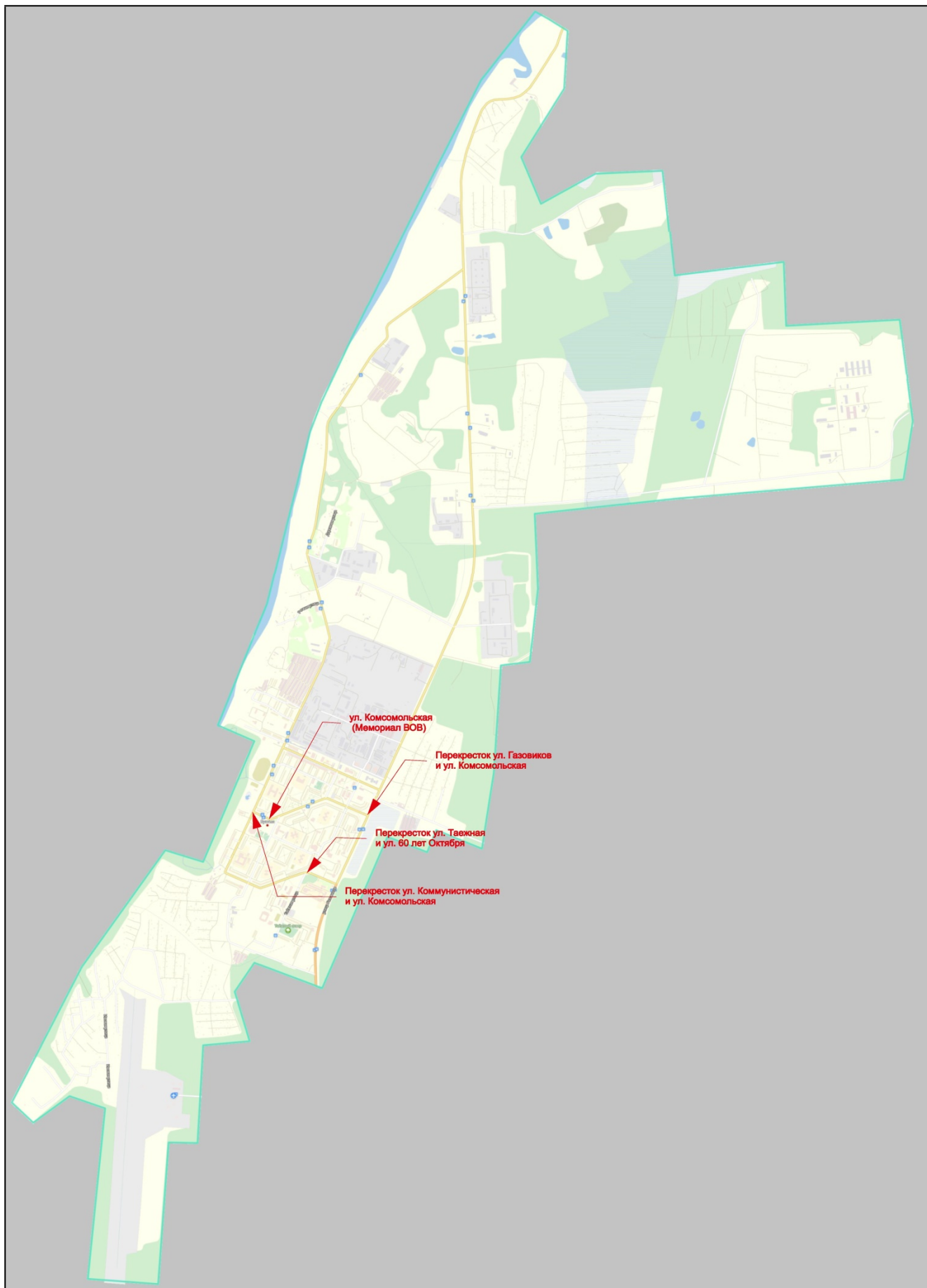


Рисунок 4 – Точки рассмотрения интенсивности

Для расчетов средней скорости движения автомобилей принимаем максимальное значение интенсивности (количества) автомобилей в час на точках рассмотрения в оба направления.

Скорость транспортного потока определяем по формуле (1):

$$V_{\Pi} = \theta * V_0 - \alpha * K_{\alpha} * N_{\text{ч}} \quad (1)$$

где: V_{Π} – средняя скорость движения потока автомобилей, км/ч; θ – коэффициент, учитывающий влияние геометрических элементов, состава потока, средств организации дорожного движения. V_0 – скорость принимается равной расчетной для данной категории дорог с учетом состояния проезжей части, км/ч.; K_{α} – коэффициент, учитывающий влияние дорожных условий на значение α ; $N_{\text{ч}}$ – интенсивность движения по рассматриваемому направлению, авт/ч.

Коэффициент, который учитывает влияние геометрических элементов, состава потока, средств организации дорожного движения определяется по формуле (2):

$$\theta = T_1 * T_2 \quad (2)$$

где: T_1 – коэффициент, учитывающий влияние состава потока; T_2 – коэффициент, учитывающий влияние дорожных условий и средств организации движения.

Для вычисления скорости, равной расчетной скорости для данной категории автомобильных дорог с учетом текущего состояния проезжей части, используется формула (3):

$$V_0 = V_p * K_{\text{pc}} \quad (3)$$

K_{pc} – коэффициент расчетной скорости с учетом состояния проезжей части.

В таблице 4 представлены данные, по выбранным интенсивностям движения автомобильного транспорта на улично-дорожной сети в местах обследования, и по разрешенной скорости.

Таблица 4 – Интенсивность транспортных потоков.

№ п/п	Наименование участка	Разрешенная скорость, км/ч	Интенсивность движения, авто/час.
1	Перекресток ул. Газовиков и ул. Комсомольская	60	90
2	Перекресток ул. Таежная и ул. 60 лет Октября	60	57
3	Перекресток ул. Коммунистическая и ул. Комсомольская	60	90
4	ул. Комсомольская (Мемориал ВОВ)	60	90

В таблице 5 представлены расчетные данные, средней скорости движения автотранспортных средств по улично-дорожной сети муниципального образования городской округ «Вуктыл» в местах проведения натурных обследований, с учетом ранее выбранных параметров разрешенной скорости и максимальной интенсивности в точках рассмотрения.

Таблица 5 – Средняя скорость движения.

№ п/п	Наименование участка	Разрешенная скорость, км/ч	Интенсивность движения, авто/ час.	Средняя скорость движения, км/ ч
1	Перекресток ул. Газовиков и ул. Комсомольская	60	90	41,628
2	Перекресток ул. Таежная и ул. 60 лет Октября	60	57	41,8854

3	Перекресток ул. Коммунистическая и ул. Комсомольская	60	90	41,628
4	ул. Комсомольская (Мемориал ВОВ)	60	90	41,628

Раздел 3.3.3 Характеристика удобства автомобильного движения

Для оценки уровня удобства движения определяется пропускная способность и коэффициент загрузки дороги движением, по значению которого определяется соответствующий уровень удобства.

Пропускная способность определяется по формуле (4):

$$P_d = B * P_{\max} \quad (4)$$

где: $P_{\max}$ – максимальная пропускная способность легковых автомобилей авт/ч., согласно ОДМ 218.2.020-2012 для двухпутных дорог – 3600 легк. авт/ч. в оба направления; P_d – пропускная способность дороги реальных транспортных средств, авт/ч.; B – коэффициент снижения пропускной способности, учитывающий реальные дорожные условия.

Коэффициент загрузки дорог и улиц определяется отношением (5):

$$Z = \frac{N_{\text{зф}}}{P_{\text{иф}}} \quad (5)$$

где: $N_{\text{зф}}$ - фактическая интенсивность движения в рассматриваемый момент, авт/ч.; $P_{\text{иф}}$ - пропускная способность, соответствующего участка дороги (улицы).

Расчет загрузки и уровней удобства движения представлен в таблице 7. Уровень удобства определяется по ОДМ 218.2.020-2012. Выбор уровня удобства производится по таблице 6.

Таблица 6 - Сводная таблица уровней удобства автомобильных дорог

Уровень обслуживания движения	Z	Характеристика потока автомобилей	Состояние потока	Эмоциональная нагрузка водителя	Удобство работы водителя	Экономическая эффективность работы дороги
A	<0,2	Автомобили движутся в свободных условиях, взаимодействие между автомобилями отсутствует	Свободное движение одиночных автомобилей с большой скоростью	Низкая	Удобно	Неэффективная
B	0,2-0,45	Автомобили движутся группами, совершается много обгонов	Движение автомобилей малыми группами (2-5 шт.). Обгоны возможны	Нормальная	Мало удобно	Мало эффективная
C	0,45-0,7	В потоке существуют большие интервалы между автомобилями, обгоны запрещены	Движение автомобилей группами Обгоны затруднены	Высокая	Неудобно	Эффективная

Продолжение таблицы 6

D	0,7-0,9	Сплошной поток автомобилей, движущихся с малыми скоростями	Колонное движение автомобилей с малой скоростью. Обгоны невозможны	Очень высокая	Очень неудобно	Неэффективная
E	0,9-1,0	Поток движется с остановками, возникают заторы, режим пропускной способности	Плотное	Очень высокая	Очень неудобно	Неэффективная
F	>1,0	Полная остановка движения, заторы	Сверх плотное	Крайне высокая	Крайне неудобно	Неэффективна

Таблица 7 - Расчет коэффициентов загрузки и уровень удобства движения на УДС муниципального образования городской округ «Вуктыл».

№ п/п	Наименование участка	Пропускная способность авто/ч	Коэффициент снижения пропускной способности	Реальная пропускная способность авто/ч	Интенсивность движения, авто/час.	Коэффициент загрузки	Класс удобства
1	Перекресток ул. Газовиков и ул. Комсомольская	3600	0,83	2988	90	0,03	A
2	Перекресток ул. Таежная и ул. 60 лет Октября	3600	0,83	2988	57	0,02	A
3	Перекресток ул. Коммунистическая и ул. Комсомольская	3600	0,9	3240	90	0,03	A
4	ул. Комсомольская (Мемориал ВОВ)	3600	0,7	2520	90	0,04	A

Раздел 3.3.4 Определение воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду

Экологическая нагрузка на окружающую среду от автомобильного транспорта оценивалась на основе расчета концентрации оксида углерода и оксида азота в воздухе при заданной интенсивности движения, расчеты показали, что все показатели находятся в пределах ПДК.

Превышений ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» не обнаружено.

Уровень негативного воздействия автомобильного транспорта с дизельными и карбюраторными (инжекторными) двигателями на окружающую среду и здоровье населения муниципального образования Городской округ «Вуктыл» оценивался посредством расчета среднесуточного выброса оксида углерода (CO) и оксида азота (NO₂) транспортными средствами, и посредством замеров.

Для определения превышений предельно допустимой концентрации производятся следующие вычисления:

Определяется средняя скорость движения автомобилей по улично-дорожной сети муниципального образования в час, среди всех участков натурных обследований, согласно таблице 12. по формуле (6):

$$V_{cp} = \frac{\sum V_i}{n} \quad (6)$$

где : $\sum V_i$ – сумма всех скоростей; n – количество рассматриваемых участков.

На основании полученных данных определяется коэффициент m, необходимый для расчетов, по рисунку 5.

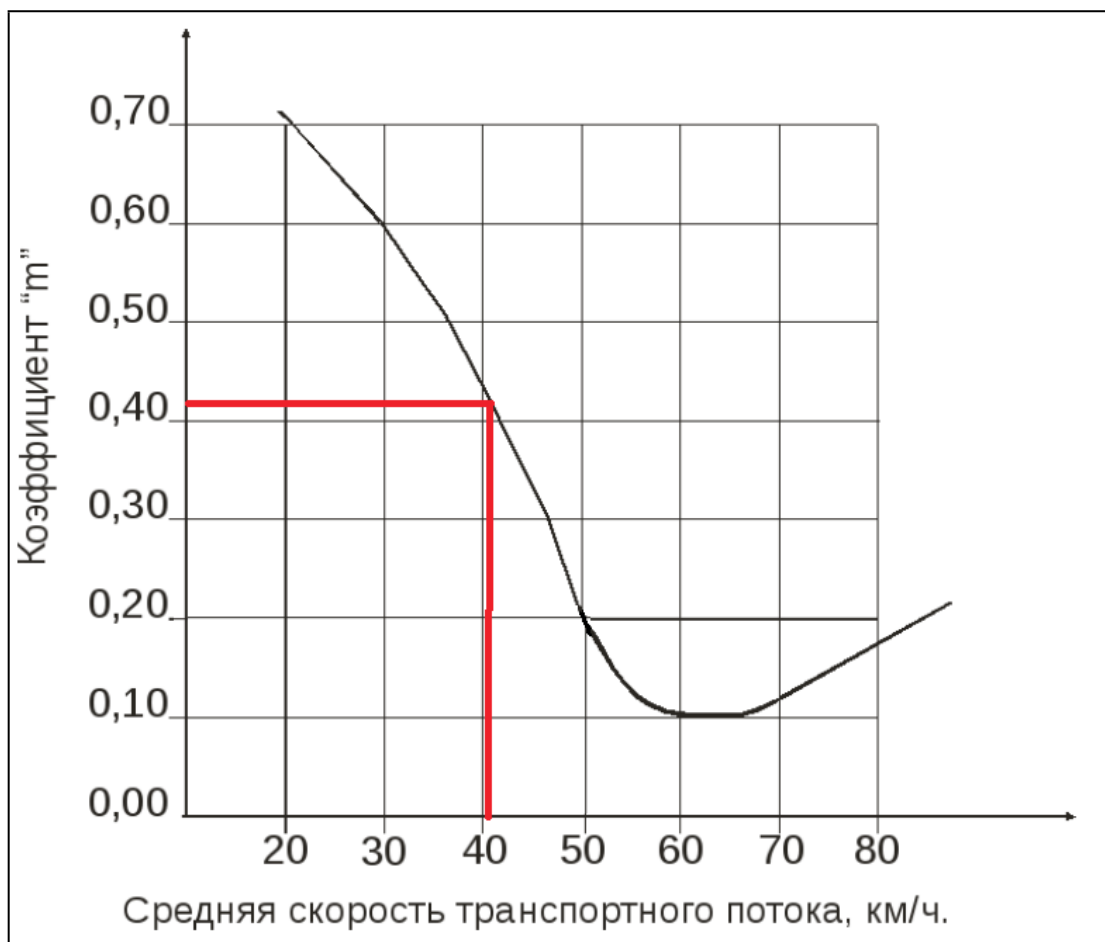


Рисунок 5 – Коэффициент m

Коэффициент m приближенно равняется 0,42

Средний расход топлива для автомобилей с дизельным мотором – 0,16 л/км и бензиновым – 0,11 л/км.

Коэффициенты K_d (для дизельных авто) и K_k (для бензиновых) установленные для выбросов CO и NO:

K_d - 0,14 для выбросов CO и 0,015 для выбросов NO.

K_k – 0,6 для выбросов CO и 0,06 для выбросов NO.

Скорость господствующего ветра согласно розе ветров – 18 км/ч (3,33 м/с).

Угол падения ветра на дорожное полотно принимается равным 30 градусов.

Рассчитывается эмиссия загрязняющих веществ по формуле (7):

$$q = 2.06 \cdot 10^{-4} \cdot m \cdot (G_k \cdot N_k \cdot K_k) + (G_{\partial} \cdot N_{\partial} \cdot K_{\partial}) \quad (7)$$

где: q - Мощность эмиссии данного вида загрязнений от ТП, двигающегося по улично-дорожной сети муниципального образования на конкретном участке дороги; m - Коэффициент по рисунку 25; G_k - Средний эксплуатационный расход топлива для карбюраторных автомобилей; K_k - Коэффициент, принимаемый для данного компонента загрязнения; N_k - Интенсивность движения карбюраторных автомобилей; G_d - Средний эксплуатационный расход топлива дизельных автомобилей; K_d - Коэффициент, принимаемый для данного компонента загрязнения; N_d - Интенсивность движения дизельных автомобилей по улично-дорожной сети; $2.06 \cdot 10^{-4}$ - Коэффициент перехода к принятым единицам измерения. По формуле (8) представленной ниже, определяется концентрация загрязнений атмосферного воздуха различными компонентами в зависимости от расстояния от дороги.

По результатам расчетов в таблице 8 приведены среднегодовое количество выбросов веществ.

Таблица 8 – Количество выброшенных веществ в атмосферу.

Показатели	Ед. измерения	Количество
Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ		
Газообразные и жидкие вещества	тыс. тонн	4.195
Диоксид серы	тыс. тонн	0.082
Оксид углерода	тыс. тонн	0.48
Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	тыс. тонн	0.316
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. тонн	2.741
Прочие газообразные и жидкие вещества	тыс. тонн	0.126

По результатам расчетов, и согласно данным по жалобам от населения в Greenpeace, на рисунке 6 представлена карта-схема с повышенным загрязнением окружающей среды.



Рисунок 6 – Карта-схема территорий с повышенным уровнем загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Раздел 4 Параметры других основных объектов транспортной инфраструктуры на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Раздел 4.1 Велосипедное движение

Важной составляющей развития современных городов и районов, а в частности улично-дорожной сети муниципальных образований, является интеграция в неё велосипедной инфраструктуры.

В свою очередь к велосипедной инфраструктуре относятся:

- велосипедные дорожки;
- велосипедные полосы;
- знаки организации велосипедного движения;
- парковки для хранения велосипедов.

Транспортная инфраструктура, представленная велосипедными дорожками, знаками организации, велосипедным транспортом, на УДС в муниципальном образовании городской округ «Вуктыл» отсутствует.

На момент разработки КСОДД использование велосипедного транспорта в качестве источника передвижения по территории города Вуктыл набирает популярность. На сегодня нет широкодоступных методов исследования велосипедной инфраструктуры, однако есть программные комплексы, которые проводят анализ велосипедной активности населения.

По результатам обследований, и использования программных комплексов, показывающих статистику передвижения населения с применением велосипедного транспорта была составлена карта схема велоактивности населения на территории города Вуктыл, как наиболее загруженного велодвижением.

Карта-схема велоактивности приведена на рисунке 7.

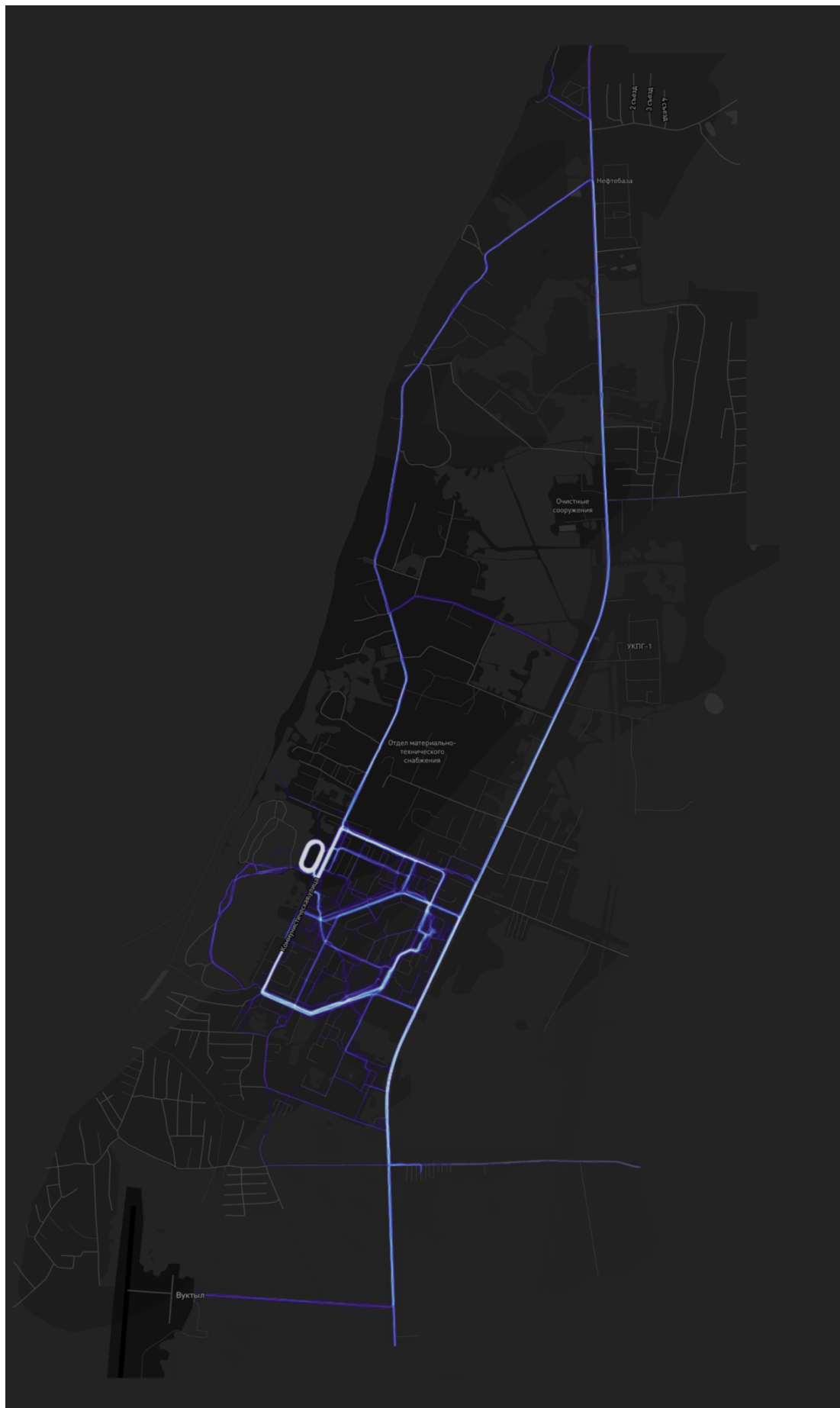


Рисунок 7 – Карта- схема велоактивности населения

В настоящее время в использование велосипедного транспорта в качестве источника передвижения по территории города Вуктыл, и по городскому округу набирает популярность.

Согласно рисунку 7 наиболее часто велосипедный транспорт используют на территории центра города и в районе лесопарковой зоны, а также в местах размещения спортивных объектов. В основном велосипедный транспорт используется в оздоровительных целях, и реже в качестве основного источника передвижения.

Для велосипедного движения используются центральные дороги поселений, обочины дорог и пешеходные дорожки, что приводит к возникновению опасных ситуаций. Велосипедное движение в городе осуществляется в неорганизованном порядке.

Для развития велосипедного движения муниципального образования, предлагается перепроектирование УДС при строительстве, ремонте дорог, под возможность размещения однополосного одностороннего велосипедного маршрута, в местах массового использования населением велосипедного транспорта, согласно рисунку 7.

Велосипедные дорожки необходимо проектировать с учетом требований:

- ГОСТ 33150-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования»
- ГОСТ 32753-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия противоскольжения цветные. Технические требования
- ГОСТ 32846-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация
- ГОСТ 33127-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация
- ГОСТ 33475-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования

В третьем этапе КСОДД представлены мероприятия по развитию ВТИ.

Раздел 4.2 Пешеходное движение

Рациональная организация движения пешеходов является фактором повышения пропускной способности улиц и дорог и обеспечения более дисциплинированного поведения людей в дорожном движении.

Можно выделить следующие типичные задачи организации движения пешеходов:

- обеспечение самостоятельных путей для передвижения людей вдоль улиц и дорог;
- оборудование пешеходных переходов;
- создание пешеходных (бестранспортных) зон;
- выделение жилых зон;
- комплексная организация движения на специфических постоянных пешеходных маршрутах.

Основные пешеходные направления в городе подчинены основной цели: связи жилых кварталов между собой и с социальными объектами.

В оборудованных местах тип покрытия тротуаров – преимущественно тротуарная плитка. Покрытие обособленных пешеходных дорожек вдоль опорной УДС – преимущественно асфальтобетон. Часть пешеходных переходов на территории городского округа являются нерегулируемыми. На маршрутах движения пешеходов к ДООУ и ГОУ пешеходные переходы не полностью оборудованы в соответствии с требованием нормативной документации (Приказы Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01.01.01 г. – 2222-ст).

По результатам натурных обследований пешеходная сеть может быть охарактеризовано положительно, пешеходные маршруты не являются загруженными. Таким образом, в МО городской округ «Вуктыл» сеть пешеходных дорожек и тротуаров имеет высокий резерв пропускной способности. Перечень мероприятий по развитию УДС, предназначенной для пешеходного движения, приведен в 3 этапе КСОДД

Раздел 4.3 Пассажирский общественный транспорт муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Массовые перевозки пассажиров общественным транспортом, их быстрота, безопасность и экономичность имеют решающее значение для удобства населения.

Эффективность этих перевозок, с одной стороны, зависит от качества их организации транспортными предприятиями, а с другой – от общего уровня организации дорожного движения, так как маршрутный пассажирский транспорт, как правило, не имеет изолированных путей сообщения.

Пассажирский транспорт является важнейшим элементом сферы обслуживания населения, без которого невозможно нормальное функционирование общества. Он призван удовлетворять потребности населения в передвижениях, вызванные производственными, бытовыми, культурными связями. Основным пассажирским транспортом является автобус.

Пассажирские перевозки по территории городского округа осуществляются общественным транспортом и личными автомобилями.

В целом объём пассажирских перевозок складывается из трудовых, культурно-бытовых и рекреационных поездок жителей.

В настоящее время на территории муниципального образования действуют междугородние и пригородные маршруты регулярных перевозок.

На территории городского округа «Вуктыл» действуют междугородние маршруты регулярных перевозок: «Вуктыл - Сыктывкар», «Вуктыл - Ухта», а также утверждены пригородные маршруты регулярных перевозок: «Вуктыл - Подчерье-Вуктыл», «Вуктыл - Лемтыбож-Вуктыл», «Вуктыл - Дутово - Лемты-Вуктыл», «Вуктыл -Шердино - Вуктыл», а также 3 городских маршрута. Сообщение административного центра городского округа с селом Дутово прерывается во время осеннего ледостава и весеннего ледохода.

Из-за отсутствия автовокзала или хотя бы автостанции отправление пассажиров пригородного сообщения осуществляется с остановок города.

Сеть автобусного пассажирского сообщения в целом охватывает основные селитебные территории, однако, отдаленные от административного центра

северные территории остаются вне зоны обслуживания. Пассажирские перевозки автомобильным транспортом являются социально-значимыми и в то же время убыточными, что обосновывается малым пассажиропотоком и наличием в основном убыточных внутрирайонных пригородных маршрутов.

На текущий момент основными транспортными средствами являются автобусы малого класса.

Согласно опросам населения и натурным обследованиям, максимальная интенсивность пассажиров на наземном транспорте общего пользования наблюдается в утренний и вечерний час пик, в остальное время маршрутная сеть не загружена, это связано с рабочими поездками населения.

Маршрутная транспортная сеть характеризуется плотностью (δ), т.е. насыщенностью территории района линиями МПТ. Плотность маршрутной сети определяется по формуле (8):

$$\delta = \frac{\sum L_c}{F} \text{ км/км}^2 \quad (8)$$

где F – площадь муниципального образования, км^2 ; $\sum L_c$ - Общая протяженность маршрутной сети муниципального образования.

$$\delta = \frac{\sum L_c}{F} = \frac{302,2}{22453,18} = 0,01 \text{ км/км}^2$$

Чем выше плотность, тем меньше затраты времени пассажиров. В таблице 9 приведены данные по минимальному значению плотности маршрутной сети.

Таблица 9 – Минимальные показатели плотности маршрутной сети

№ п/п	δ , км/км ²	Критерий развитости
1	>2	Хорошо развитая маршрутная сеть
2	1-2	Достаточно развитая маршрутная сеть
3	0,5-1	Недостаточно развитая маршрутная сеть
4	<0.5	Плохо развитая маршрутная сеть

Как видно из таблицы 20 маршрутная сеть городского округа развита плохо.

Это связано с большой площадью городского округа не охваченной жилыми зонами и дорогами.

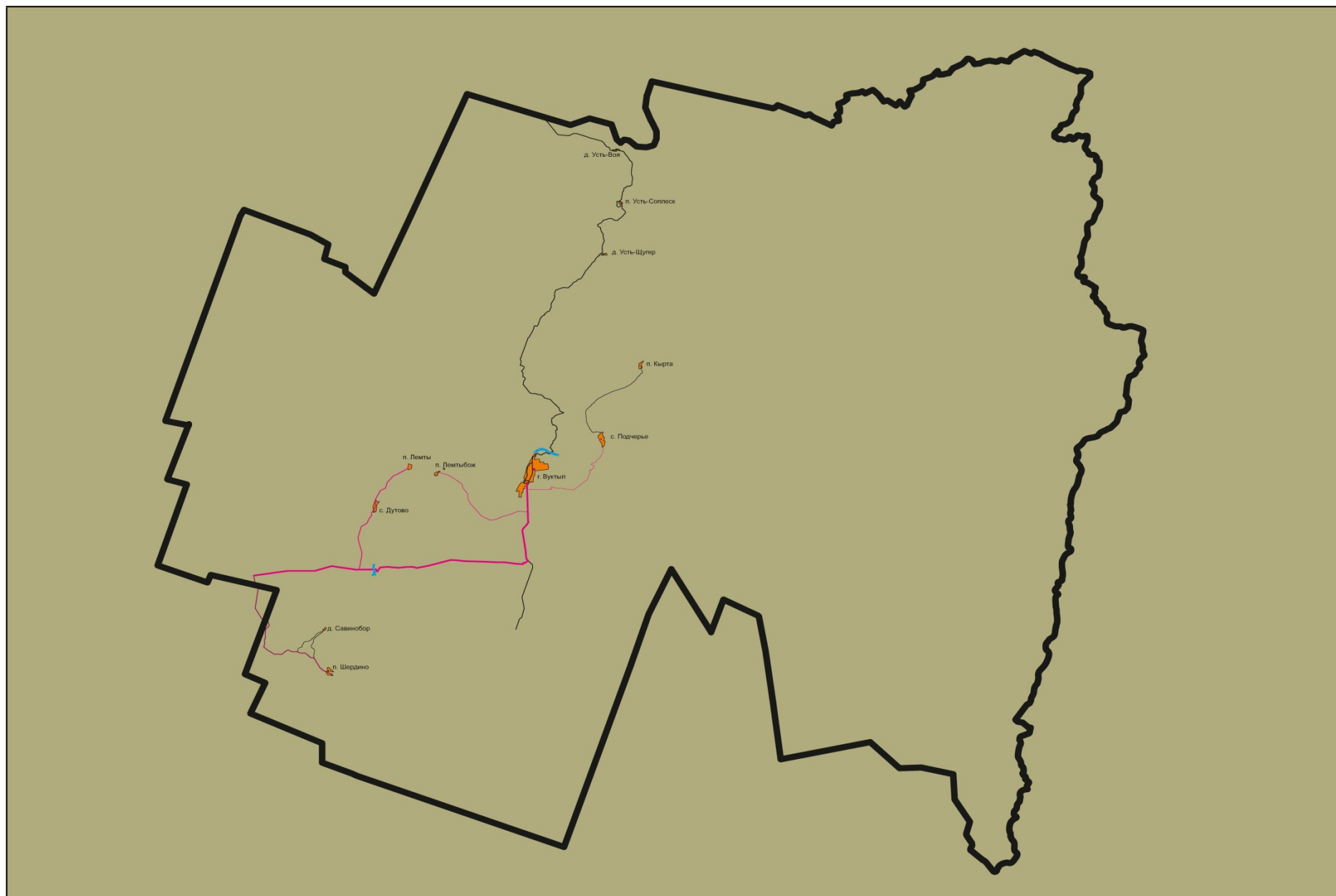


Рисунок 8 – Карта-схема маршрутной сети

Анализ существующей системы пассажирского транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл» показал, что в целом система внешних связей и внутренних связей может быть охарактеризована положительно, однако имеется ряд проблем:

- не все территории сельских поселений достаточно охвачены муниципальными маршрутами;
- не все территории жилых районов охвачены зоной пешеходной доступности (500 – 800 м.) до остановочных пунктов сети маршрутов общественного транспорта;
- отсутствие системы контроля за маршрутными средствами;
- недостаточная оснащенность остановочных пунктов.

Мероприятия по развитию маршрутной сети приведены в третьем этапе КСОДД.

Раздел 4.4 Характеристика работы пригородного железнодорожного пассажирского транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

В системе транспортного обслуживания муниципального образования городского округа «Вуктыл» не используется железнодорожный транспорт. Железные дороги на территории муниципального образования отсутствуют, ближайшая железнодорожная станция Сосногорск находится в 195 км от города Вуктыла.

Раздел 4.5 Характеристика работы воздушного пассажирского транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

На момент разработки комплексной схемы организации дорожного движения на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл» имеются 4 вертолетные посадочные площадки и 1 самолетная посадочная площадка в г. Вуктыл.

Размеры ВПП:

- длина 1500 м.

- ширина 36 м.

С августа 2013 года после 19 летнего перерыва (май 1999 года) открылось прямое авиасообщение между столицей Республики Коми – Сыктывкаром и Вуктылом.

Труднодоступными населенными пунктами в соответствии с постановлением Правительства Республики Коми от 23 апреля 2003 г. N 69 являются все сельские населенные пункты.

Регулярного транспортного сообщения с административным центром г. Вуктыл не имеют поселки сельского типа Кырта и Усть-Соплеск, деревни Усть-Щугер и Усть-Воя.

В зимнее время транспортное сообщение осуществляется по зимнику, в период навигации путем водного сообщения, в периоды весенней и осенней распутицы организовываются авиационные перевозки.

Авиаперевозки осуществляются по маршрутам: вертолетом: Ухта - Вуктыл - Усть-Соплеск - Усть-Воя - Усть-Щугер - Кырта - Вуктыл - Ухта; самолетом: Сыктывкар-Вуктыл-Сыктывкар, а также в периоды весенней и осенней распутицы организовываются авиационные перевозки: Сыктывкар-Вуктыл-Ухта - Вуктыл - Сыктывкар.

В силу недостаточной плотности автомобильной сети, сезонности функционирования речного транспорта, авиационный транспорт играет важную роль в обеспечении транспортной доступности с отдельными населенными пунктами городского округа, обслуживание которых осуществляется в период межсезонья авиационным транспортом.

Организациям воздушного транспорта оказывается государственная поддержка на организацию пассажирских авиаперевозок в труднодоступные районы из республиканского бюджета Республики Коми в виде возмещения выпадающих доходов.

Раздел 4.6 Характеристика работы водного пассажирского транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Протяженность реки Печора - главной водной транспортной артерии в границах городского округа составляет — 267 км. Участок р. Печора от г. Вуктыл (1113 км от устья) до 968 км, протяженностью 145 км, относится к магистральным водным путям с гарантированными габаритами судовых ходов.

На участке р. Печора выше г. Вуктыл гарантированные габариты судовых ходов не установлены. До 2013 между автодорогами «Левобережный подход к р. Печора» и «Правобережный подход к р. Печора» в местечке Кузьдибож пассажирские и грузовые перевозки через реку осуществлялись на баржах, буксируемых теплоходами ООО «Газпром трансгаз Ухта».

В 2013 г. в связи с ужесточением лицензионных требований в сфере речного транспорта перевозки грузов и пассажиров осуществляются отдельно: в период с 2013 года по 2016 год перевозку пассажиров осуществляли теплоходы ООО «Региональная транспортная компания» и МКУ «Административно-хозяйственный отдел», перевозку грузов баржами ООО «Газпром трансгаз Ухта».

С 2017 года перевозку пассажиров осуществляет МКУ «Административно-хозяйственный отдел». Речные разрывы закрывают водные переправы.

Также на территории городского округа действует межмуниципальный речной маршрут пассажирских перевозок по маршруту «Вуктыл – Печора», осуществляемый ООО «Региональная транспортная компания».

Из-за перерывов в движении по понтонной переправе через р. Печора г. Вуктыл и населённые пункты правобережья не имеют постоянной круглогодичной связи с автодорогами республики.

В период с декабря по апрель открыто автотранспортное сообщение через понтонный мост зимнего содержания.

Установку и обслуживание моста осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта». В пределах городского округа на р. Печора расположены пристани и причалы. Наиболее крупные в г. Вуктыл.

В связи с отсутствием дорог круглогодичного пользования с некоторыми

населенными пунктами муниципального образования городского округа «Вуктыл» в летний период организованы пассажирские перевозки внутренним водным транспортом, а также из-за отсутствия постоянной (мостовой) переправы через р. Печора между автомобильными дорогами регионального значения «левобережный подход к р. Печора» и «правобережный подход к р. Печора», в период навигации осуществляется паромная переправа.

Грузовые перевозки водным транспортом в городском округе осуществляются в крайне малых объемах и перспектив для их увеличения не предвидится.

Раздел 4.7 Характеристика работы магистрального трубопроводного транспорта на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

С открытием Вуктыльского газоконденсатного месторождения в 60-х годах XX века началось интенсивное формирование газотранспортной системы Севера Европейской части России.

Так, с вводом в эксплуатацию первой очереди газопровода Вуктыл - Ухта - Торжок газ Вуктыла получили металлурги Череповца, а в 1975 г. по этому же коридору проложили газовые магистрали из Тюменской области, что стало началом эксплуатации магистрального многониточного газопровода «Сияние Севера» - основы промышленного потенциала Севера России.

Открытие и освоение Вуктыльского газоконденсатного месторождения определило начало мощного развития газовой индустрии городского округа, внесло существенные коррективы в решение проблемы газоснабжения страны и предопределило выбор направления строительства магистрального газопровода из северных районов Тюменской области (от богатейших недр Надым-Пур-Тазовского района) в центр именно через территорию муниципального образования городского округа «Вуктыл».

С востока на запад через территорию муниципального образования протягивается коридор газопроводов и конденсатопровода: Вуктыл - Ухта I, II, Пунга - Вуктыл - Ухта I, II, Пунга - Ухта - Грязовец и СРТО-Торжок - все МГ

Ду1400; с юга на север проходит коридор газопроводов и конденсатопроводов: Вуктыл - Печорская ГРЭС (Ду700), Вуктыл - СГПЗ I, на севере - Югидское ГКМ - Западно-Соплесское ГКМ.

Транспорт газа по территории городского округа осуществляет ВЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ухта» (структурное подразделение ОАО «Газпром»), Магистральные газопроводы, эксплуатируемые ВЛПУМГ, включают в себя линейную часть, состоящую из шести ниток с установками электрохимзащиты и телемеханики, а также две промплощадки - КС-3 и ДКС (компрессорную и дожимную компрессорную станции), на которых работают шесть компрессорных цехов с турбоагрегатами.

Магистральные газопроводы обеспечивают бесперебойный транзит естественного газа и конденсата по территории городского округа.

Западная и юго-западная части городского округа затронуты нефтедобычей, там проходят нефтепроводные транспортные линии: Мичаюское НМ - Войвожское НМ с СевероСавиноборского НМ на Ухту.

Транспорт нефти в городском округе осуществляет ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

В современном транспортном комплексе городского округа, в частности в транспортировке природного газа и нефтепродуктов, магистральный трубопроводный транспорт занимает одну из ведущих ролей.

Прохождение межрегиональных газопроводов через территорию муниципального образования позволяет обеспечить попутные территории природным газом. Развитие этого вида транспорта и его актуальность в будущем напрямую зависит от стабильного уровня добычи сырья и поэтапного освоения новых месторождений.

Раздел 5. Обзор целевых программ и планов развития транспортной инфраструктуры, документов территориального планирования на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

В условиях высоких темпов автомобилизации населения одной из ключевых ошибок, приведшей к существующей ситуации с перегрузкой УДС,

явилась недооценка взаимосвязи складывающихся условий дорожного движения с практикой градостроительного развития.

Пропускная способность существующей улично-дорожной сети (а значит и вероятность бесперебойного движения на ней) при прочих равных условиях может быть существенно повышена за счет проведения эффективной политики в сфере организации дорожного движения.

Оптимальная организация дорожного движения позволяет снизить и выбросы от автотранспорта. Несмотря на это основной упор в организации дорожного движения в последние годы был сделан на обеспечении безопасности дорожного движения и борьбу с нарушениями правил дорожного движения, т.е. на задачах, которые отнесены к компетенции полиции.

При этом обеспечение бесперебойности и экологической безопасности работы транспорта рассматриваются как отдельные, чисто 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 БДД, но в равной мере и на решение других не менее значимых социально-экономических задач.

Деятельность по ОДД распределена между различными уровнями власти, ведомствами и организациями, следствием чего является ее низкое качество.

В настоящее время действует ряд документов, определяющих направления развития транспортной инфраструктуры:

- Федеральный закон «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 443-ФЗ от 29.12.2017.
- Постановление администрации № 01/97 от 30.01.2020 «О внесении изменений в постановление администрации городского округа «Вуктыл» от 13 октября 2017 года № 10/1040 «Об утверждении муниципальной программы городского округа «Вуктыл» «Формирование современной городской среды».
- Постановление администрации № 01/81 от 29.01.2020 «О внесении

изменений в постановление администрации от 14 октября 2016 года № 10/555 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие транспортной системы».

- Постановление администрации № 12/1662 от 26.12.2019 «О внесении изменений в постановление администрации от 14 октября 2016 года № 10/565 «Об утверждении муниципальной программы городского округа «Вуктыл» «Безопасность жизнедеятельности населения»
- Генеральный план города.
- Правила землепользования и застройки муниципального образования.
- Стратегия социально – экономического развития.
- Правила благоустройства территории.
- Программа развития социальной инфраструктуры.

Сложившийся приоритет градостроительного и земельного законодательства над транспортным при осуществлении нормотворческой деятельности еще больше усугубляет транспортные проблемы в области ОДД.

Раздел 5.1 Оценка финансирования деятельности по ОДД на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

На момент разработки КСОДД муниципальное образование городской округ «Вуктыл» является дотационным субъектом РФ.

Анализ НПА, муниципальных программ МО по деятельности, связанной с ОДД, указывает снижение объемов производимых работ, а как следствие и затрат на реализацию данных мероприятий.

Соответственно, выполнение мероприятий КСОДД будет зависеть от внешних субсидий и иных источников финансирования.

Подобная тенденция может негативно отразиться как на качестве существующей транспортной инфраструктуры, так и на ухудшении показателей безопасности дорожного движения и росте числа пострадавших.

Раздел 6. Анализ парковочного пространства на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

На момент составления КСОДД для хранения индивидуального транспорта на территории муниципального образования имеются:

- наземные стоянки индивидуального транспорта;
- гаражи индивидуального транспорта.
- придомовые территории для хранения транспорта.

В районе с индивидуальной жилой застройкой хранение автотранспорта населения муниципального образования осуществляется на придомовых территориях.

По результатам натурных обследований и проведению опроса населения выявлено, что спрос на парковки в зонах повышенного притяжения транспортных потоков уже сегодня превышает ёмкость парковочного пространства.

Припаркованный на проезжей части автотранспорт является существенным фактором замедления движения транспортных потоков.

Кроме того, пропускную способность улично-дорожной сети снижает дополнительный трафик, создаваемый автотранспортом, который курсирует по улично-дорожной сети в поисках свободного места для парковки.

Значительный объём корреспонденций на легковом автомобильном транспорте и низкая скорость движения транспортного потока в результате поиска места парковки приводят к увеличению экологической нагрузки, особенно в центральных районах города.

На текущий момент обеспеченность парковочным пространством оценивается в 70-80% от числа автомобилей.

Основными недостатками развития парковочного пространства являются:

- низкие темпы строительства гаражей, автостоянок, автопарковок;
- проектирование и строительство жилой и офисной застройки, с недостаточным количеством мест для стоянки автомобилей;
- низкий уровень культуры поведения части водителей, незнание правил дорожного движения.

Требования к обеспеченности легкового автотранспорта автозаправочными станциями (АЗС), станциями технического обслуживания (СТО) и местами постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей обозначены в СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89».

Исходя из нормативных требований и наличия объектов дорожного сервиса, видно, что в настоящее время показатели не полностью соответствуют нормативным требованиям.

Раздел 7. Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Проблема безопасности дорожного движения приобрела особую остроту в последнее десятилетие. Эта проблема особенно отличается сложностью и многоплановостью в крупных городах. Можно констатировать несоответствие существующей дорожно-транспортной инфраструктуры современным потребностям общества и государства в безопасном дорожном движении.

Более четверти от числа погибших в ДТП составляют люди наиболее активного трудоспособного возраста (26-40 лет). Особую тревогу вызывает ситуация с детским дорожно-транспортным травматизмом. Дети страдают в каждом десятом происшествии. Самой многочисленной и уязвимой группой участников дорожного движения являются пешеходы. За последние семь лет численность пешеходов, погибших в ДТП, увеличилась на треть. Определяющую роль в ситуации с аварийностью играет человеческий фактор. Около 70- 80% всех ДТП связано с нарушением правил дорожного движения (ПДД) водителями транспортных средств. Основными причинами совершения нарушений в области дорожного движения являются низкий общий уровень правосознания, отсутствие

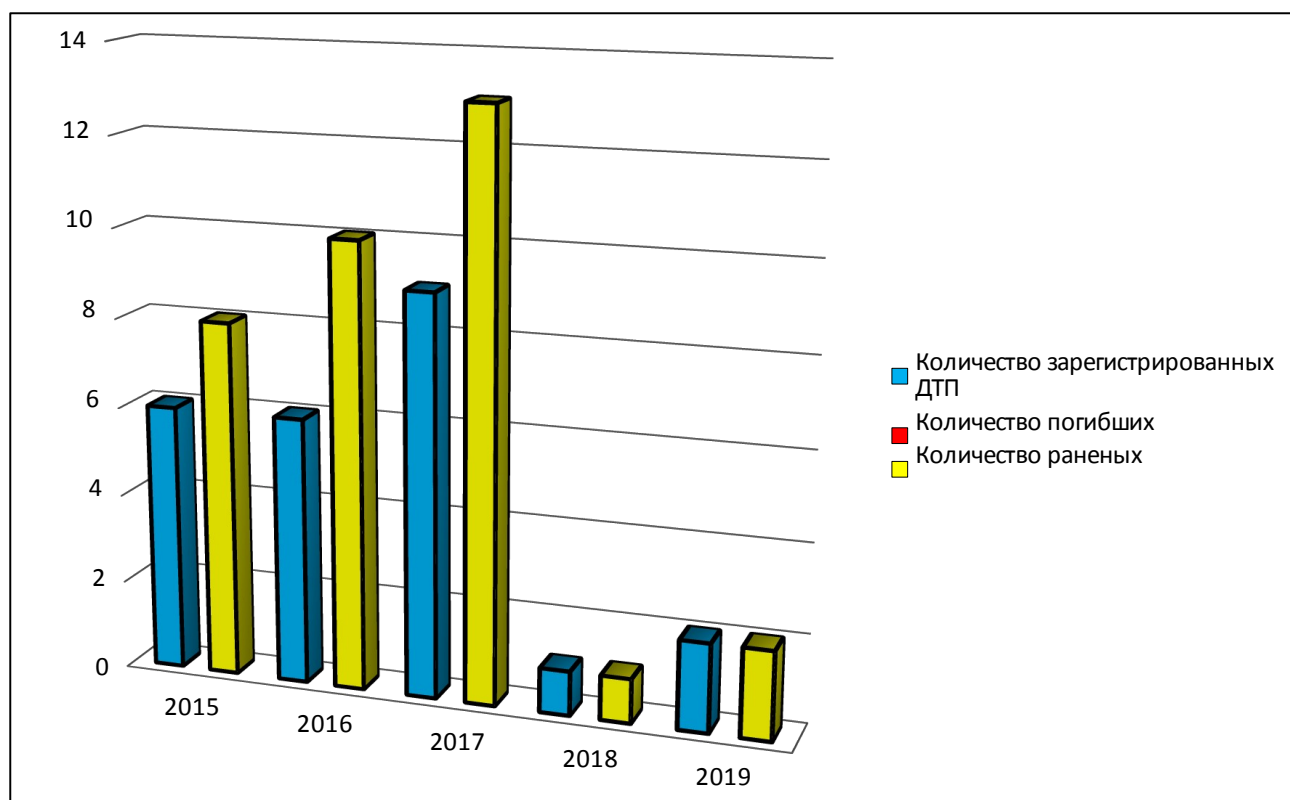
адекватного понимания участниками движения причин возникновения ДТП, недостаточное вовлечение населения в деятельность по предупреждению дорожно-транспортного травматизма.

По данным УГИБДД ГУ МВД России по Республике Коми¹ за период 2015 – 2019 год на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл» зарегистрировано 24 дорожно-транспортных происшествия, в которых погибло 0 человек и 34 получили ранения различной степени тяжести.

В таблице 10 и на рисунке 9 представлена общая статистика по ДТП за период 2015 – 2019 год (2019 г. на момент составления КСОДД).

Таблица 10 - Общая статистика ДТП муниципального образования городской округ «Вуктыл».

Год	Количество зарегистрированных ДТП	Количество погибших	Количество раненых
2015	6	0	8
2016	6	0	10
2017	9	0	13
2018	1	0	1
2019	2	0	2



¹ <http://stat.gibdd.ru/>

Рисунок 9 - Динамика ДТП за 2015 - 2019гг.

Данные по ДТП за период 2015 – 2019 гг., приведены в таблицах 11-15 .

Разделение ДТП по видам происшествий, за период в 2015 – 2019 гг., представлено в таблице 16.

Таблица 11 – Статистика ДТП за 2015 год.

№ п/п	Дата ДТП	Вид ДТП	Дорога	Адрес	Погибло	Ранено	Кол-во ТС	Кол-во участников
1	27.12.2015	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл, ул Комсомольская, 17	0	1	1	2
2	01.11.2015	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл, ул Коммунистическая, 13	0	1	1	2
3	07.09.2015	Съезд с дороги	Вуктыл - Лемтыбож	МО МР Вуктыл, г Вуктыл, снт Автомобилист	0	2	1	2
4	22.05.2015	Иной вид ДТП	Вуктыл - Лемтыбож	МО МР Вуктыл, с Дутово, пер Больничный, 7	0	1	1	1
5	30.03.2015	Наезд на препятствие	Ухта - Вуктыл	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	1
6	13.03.2015	Опрокидывание	Ухта - Вуктыл	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	2	1	2

Таблица 12 – Статистика ДТП за 2016 год.

№ п/п	Дата ДТП	Вид ДТП	Дорога	Адрес	Погибло	Ранено	Кол-во ТС	Кол-во участников
1	05.12.2016	Опрокидывание	Подъезд к с Дутово от а/д Сыктывкар - Нарьян-Мар	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	1
2	03.09.2016	Столкновение		МО МР Вуктыл, г Вуктыл, ул Пионерская, 4	0	1	2	4
3	22.07.2016	Столкновение	Пост ДПС - Нефтебаза (г. Вуктыл)	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	5	2	6
4	19.07.2016	Опрокидывание	Подъезд к с Дутово от а/д Сыктывкар - Нарьян-Мар	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2
5	14.06.2016	Наезд на велосипедиста		МО МР Вуктыл, г Вуктыл, ул Пионерская, 11	0	1	2	2
6	09.01.2016	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, с Подчерье, ул Зарубина, 32	0	1	1	2

Таблица 13 – Статистика ДТП за 2017 год.

№ п/п	Дата ДТП	Вид ДТП	Дорога	Адрес	Погибло	Ранено	Кол-во ТС	Кол-во участников
1	05.12.2016	Опрокидывание	Подъезд к с Дутово от а/д Сыктывкар - Нарьян-Мар	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	1
2	03.09.2016	Столкновение		МО МР Вуктыл, г Вуктыл, ул Пионерская, 4	0	1	2	4
3	22.07.2016	Столкновение	Пост ДПС - Нефтебаза (г. Вуктыл)		0	5	2	6
4	19.07.2016	Опрокидывание	Подъезд к с Дутово от а/д Сыктывкар - Нарьян-Мар	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2
5	14.06.2016	Наезд на велосипедиста		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	2	2
6	09.01.2016	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2
7	09.01.2016	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2
8	09.01.2016	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2
9	09.01.2016	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2

Таблица 14 – Статистика ДТП за 2018 год.

№ п/п	Дата ДТП	Вид ДТП	Дорога	Адрес	Погибло	Ранено	Кол-во ТС	Кол-во участников
1	23.08.2018	Опрокидывание	Ухта - Вуктыл	МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	1

Таблица 15 – Статистика ДТП за 2019 год.

№ п/п	Дата ДТП	Вид ДТП	Дорога	Адрес	Погибло	Ранено	Кол-во ТС	Кол-во участников
1	10.10.2019	Опрокидывание		МО МР Вуктыл, п Лемты	0	1	1	1
2	01.10.2019	Наезд на пешехода		МО МР Вуктыл, г Вуктыл	0	1	1	2

Таблица 16 Разделение ДТП по видам.

№ п/п	Наименование	Количество
2015 год		
1	Наезд на пешехода	2
2	Иной вид ДТП	1
3	Наезд на препятствие	1
4	Опрокидывание	1
5	Съезд с дороги	1
2016 год		
1	Столкновение	2
2	Наезд на пешехода	1
3	Наезд на велосипедиста	1
4	Опрокидывание	2
2017 год		
1	Столкновение	2
2	Опрокидывание	5
3	Наезд на велосипедиста	1
4	Съезд с дороги	1
2018 год		
1	Опрокидывание	1
2019 год		
1	Наезд на пешехода	1
2	Опрокидывание	1

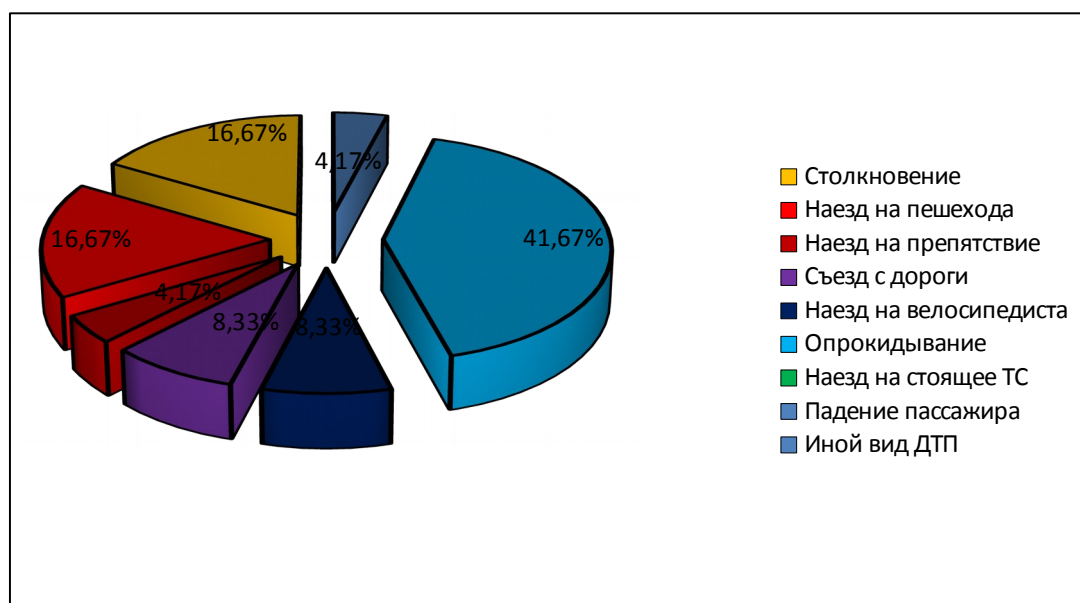


Рисунок 10 – Процентное соотношение видов ДТП

Согласно статистике, представленной на рисунке 10, наиболее частыми видами ДТП в муниципальном образовании городской округ «Вуктыл» являются «Опрокидывание» и «Наезд на пешехода» и «Столкновение».

Самыми аварийными днями стали среда и пятница. Самыми аварийными часами стал периоды с 7 до 12 часов и с 17 до 19 часов.

Основными причинами дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах муниципального образования являются:

- плохие погодные условия;
- несоблюдение правил дорожного движения;

Снижение аварийности на дорогах произошло за счёт своевременной уборки снега и обработки противогололёдными материалами подрядными организациями.

В целях повышения безопасности дорожного движения, снижения уровня дорожно-транспортной аварийности за 2017 года на территории района проводились 11 специальных оперативно-профилактических мероприятий, из них инициативных оперативно профилактических мероприятий - 6 «Нетрезвый водитель», 2 «Автобус», проведены мероприятия по указанию МВД по Республике Коми, а именно «Лес», «Снегоход». «Должник». Проведены 8 массовых проверок водителей транспортных средств, управляющих в состоянии опьянения и одну проверку по транспортным средствам имеющие тонированные стекла. В целях повышения безопасности пассажирских перевозок нарядами ДПС ОГИБДД городу Вуктылу усилен контроль за техническим состоянием и эксплуатацией транспортных средств

ГЛАВА 2 Второй этап комплексной схемы организации дорожного движения

Раздел 8. Разработка транспортной модели муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Раздел 8.1 Описание методов и инструментального комплекса моделирования

Задача моделирования автомобильных и пассажирских потоков в транспортной сети городов является актуальной в связи с возросшим объемом передвижений. В настоящей работе, для достижения поставленных целей используется комплексная транспортная модель спроса на передвижения, основанная на методике прогноза транспортных и пассажирских потоков.

Разработана соответствующая городу структура передвижений, включающая описание слоев передвижений, методы оценки объемов передвижений, расщепление по видам транспорта.

Развитие моделей прогноза транспортных потоков в мире в основном идет по пути усложнения алгоритмов. Однако, для целей долгосрочного планирования требуются более простые модели, в частности, не требующие детализации параметров транспортной системы.

Раздел 8.2 Транспортное районирование муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Транспортные районы – элементарные единицы пространственной структуры области планирования. Оптимальным является районирование по функциональному признаку. В случае невозможности получения статистической информации при районировании по функциональному признаку допустимым является районирование на основе административно-территориального деления.

В основу выделения транспортных районов положены следующие принципы:

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

Транспортные районы - это условное деление области моделирования на отдельные районы. Чем больше районов - тем точнее моделирование, т.к. пассажиропотоки внутри района не рассчитываются. Условно говоря, районы - это области тяготения, которые являются пунктами назначения или отправными пунктами для матриц корреспонденций. Каждый район получает свой полигон, который представляет пространственное положение.

Для каждого транспортного района использовались следующие данные:

- численность населения;
- численность рабочих мест.

Транспортные районы выполняют в модели две основных функции:

- отражают структуру распределения области моделирования;
- формируют основу области моделирования.

Схема транспортного районирования в муниципальном образовании городской округ «Вуктыл» представлена на рисунке 11.

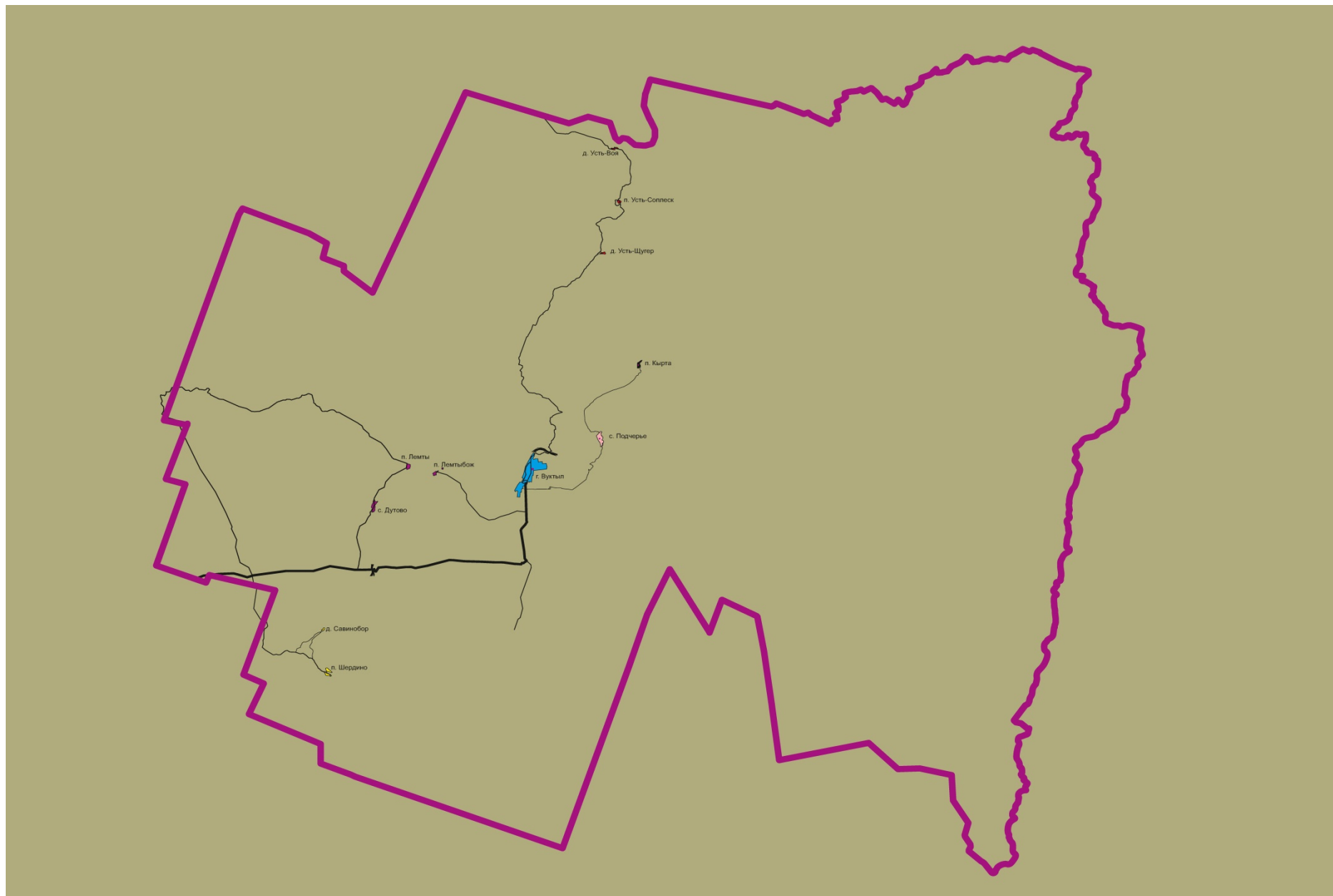


Рисунок 11 – Разделение муниципального образования городской округ «Вуктыл» на районы

Раздел 8.3 Ввод параметров объектов транспортной инфраструктуры

Модель сети для транспортной системы отображает пространственную структуру предложения транспортных услуг, скорость и плотность передвижения.

Поэтому модель сети отображает основные объекты сети, такие как узлы и отрезки УДС, которые иллюстрируют структуру сети.

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

- геометрия трассы дороги (пространственное положение и конфигурация изображения автодороги, максимально приближенные к реальному пространственному положению и параметрам плана дороги);
- расположение перекрестков, пересечений, примыканий в виде точечных объектов;
- разрешенная скорости движения по участку сети;
- загруженность каждого направления перегона улицы или дороги;

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

Исходной информацией для создания узлов и имитации в модели организации дорожного движения послужили данные съемок передвижной лаборатории, а также спутниковых карт.

Раздел 8.4 Описание параметров дорожного движения транспортных потоков на территории муниципального образования городской округ «Вуктыл»

Наибольшая нагрузка на улично-дорожную сеть возникает в вечерние часы пик. Расчет уровней загрузки рассматриваемой зоны показал, что на всех участках УДС наблюдаются удовлетворительные условия движения транспорта.

На основании полученных данных об уровнях загрузки движением были выявлены наиболее критичные участки УДС с уровнями загрузок не более 40%.

Как показывают результаты расчетов, наиболее загруженными дорогами на

разных участках в часы пик являются:

- Ул. Комсомольская;
- Ул. Коммунистическая
- а/д общего пользования местного значения Пост Дорожно-Патрульной Службы - Нефтебаза

Вывод: на улично-дорожной сети города Вуктыл в вечерний пиковый период наблюдается транспортная ситуация, не требующая экстренной оптимизации схемы организации дорожного движения.

Основной вклад в суммарную интенсивность автотранспортного потока вносят легковые автомобили.

Следует отметить, что корреспонденции, следующие по городскому округу не все принадлежат ему, существует транзитный поток грузового и легкового транспорта через городской округ по автомобильным дорогам до ближайших муниципальных образований.

На рисунках 12 - 19 представлены схемы загрузки УДС по следующим точкам, как наиболее загруженных движением:

- с. Дутово.
- Переправа.
- г. Вуктыл.
- с. Подчерье.

Транспортная загрузка представлена 2-мя структурами плотностью и направлениями движения.

Плотность движения представлена единичными точками, характеризующими ТС, а стрелками указано направление движения.

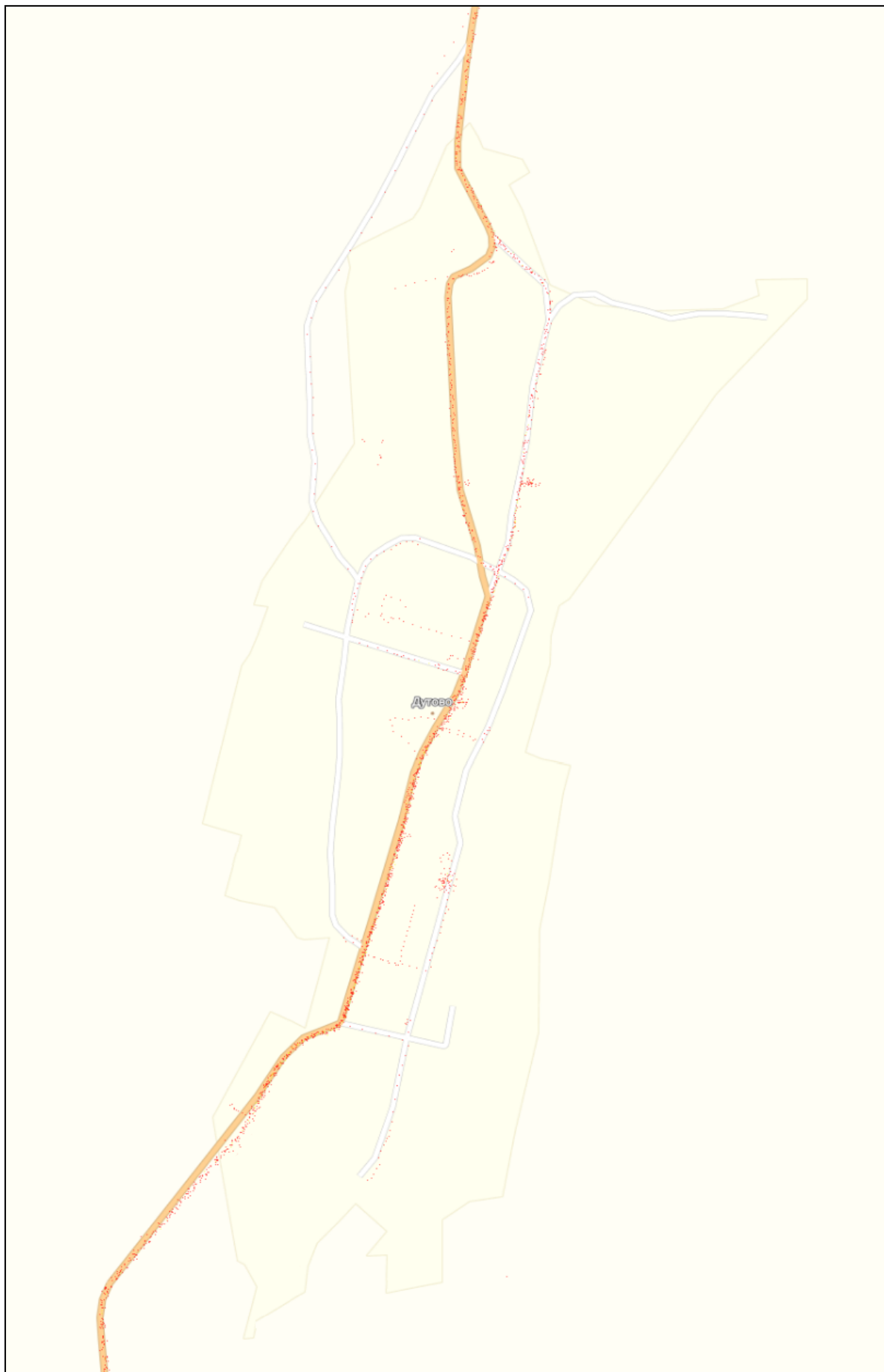


Рисунок 12 – Транспортная загрузка с. Дутово

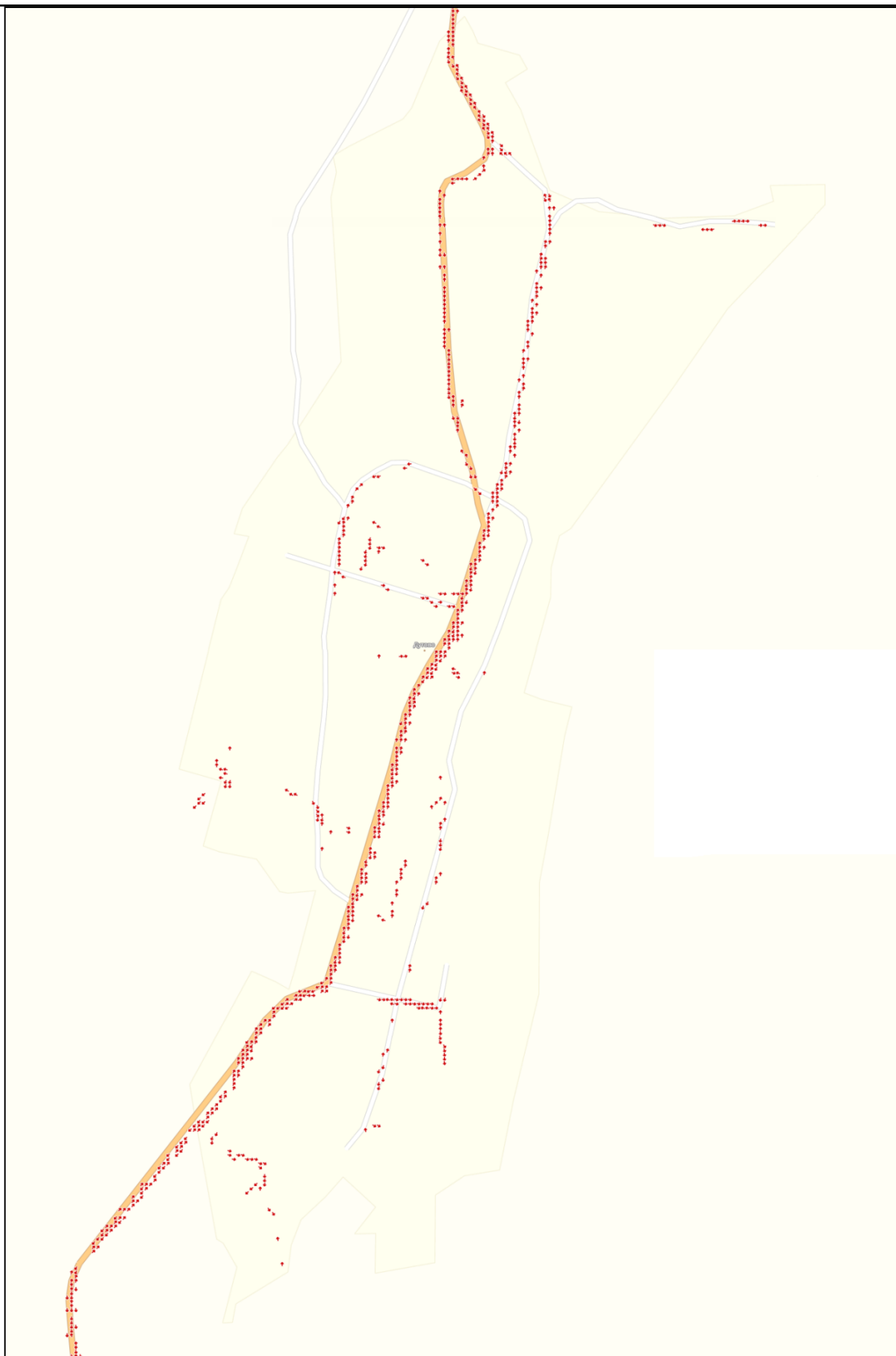


Рисунок 13 – Направления движений на УДС с. Дуово

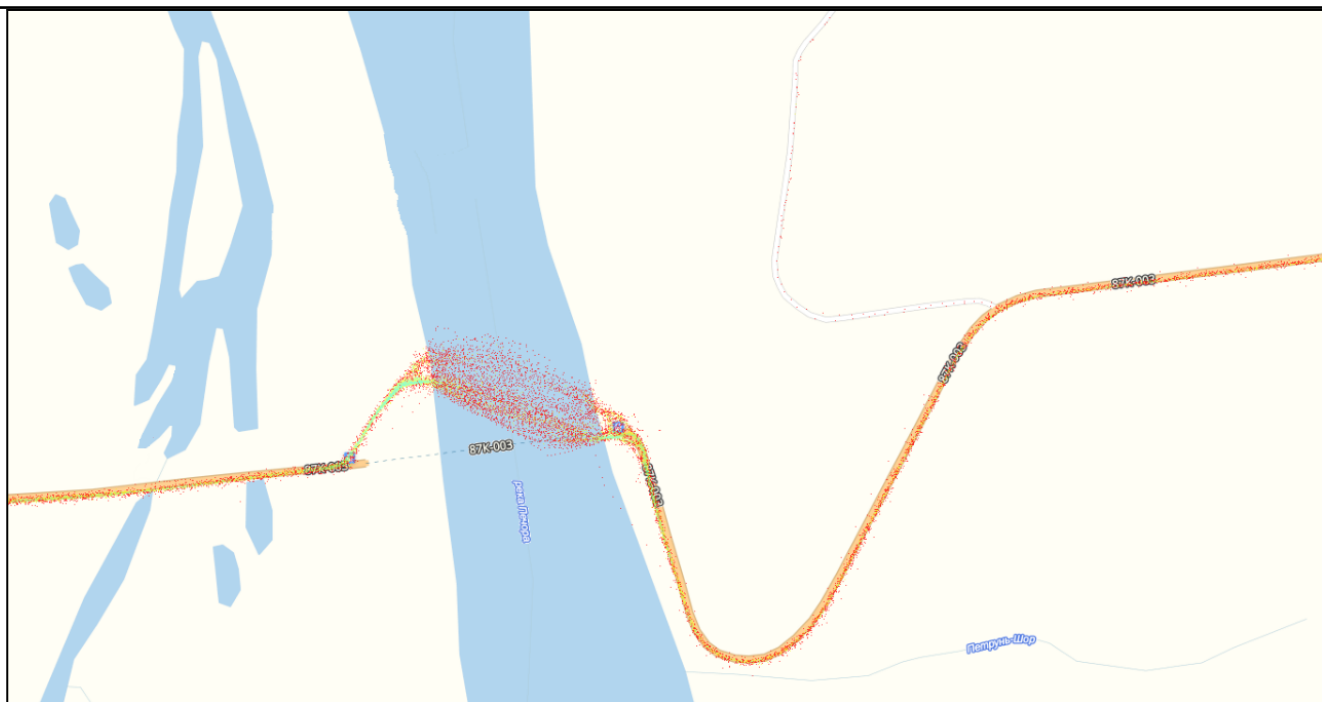


Рисунок 14 – Транспортная загрузка на переправе

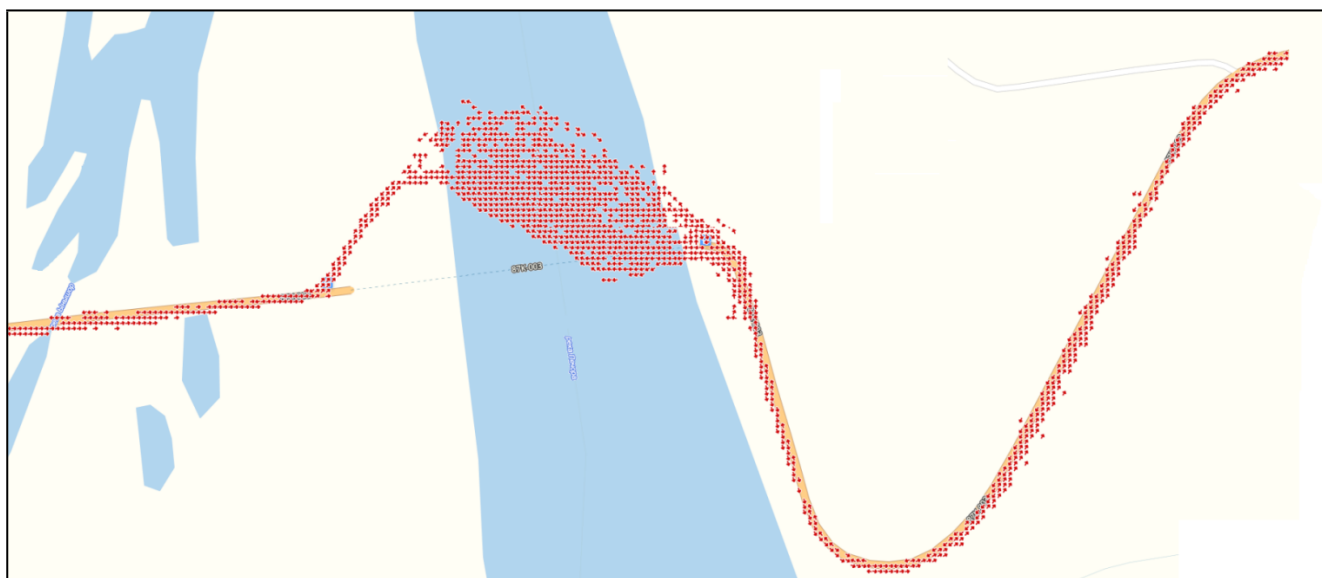


Рисунок 15 – Направления движений на УДС около переправы

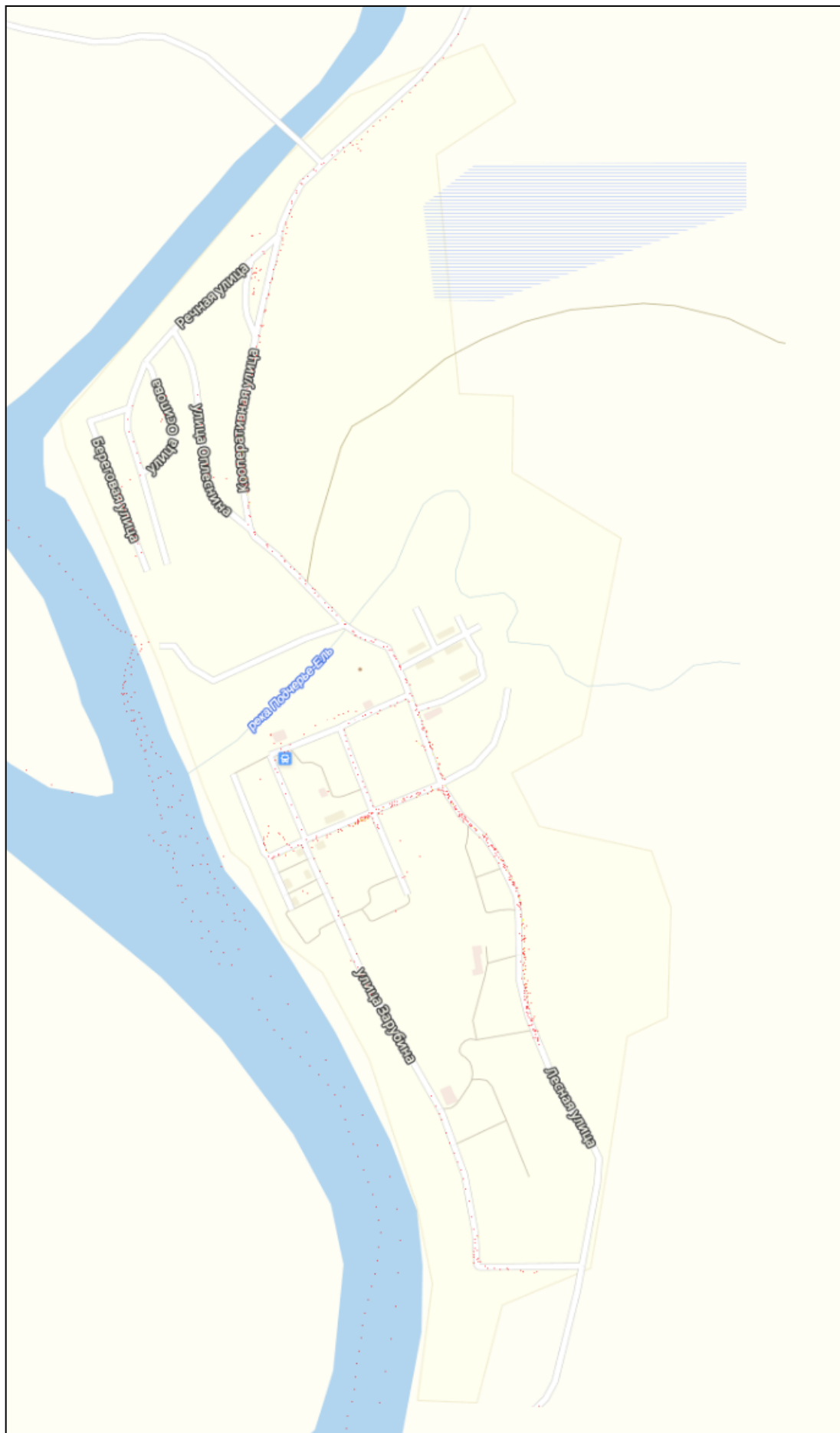


Рисунок 16 – Транспортная загрузка с. Подчерье



Рисунок 17 – Направления движений на УДС с. Подчерье

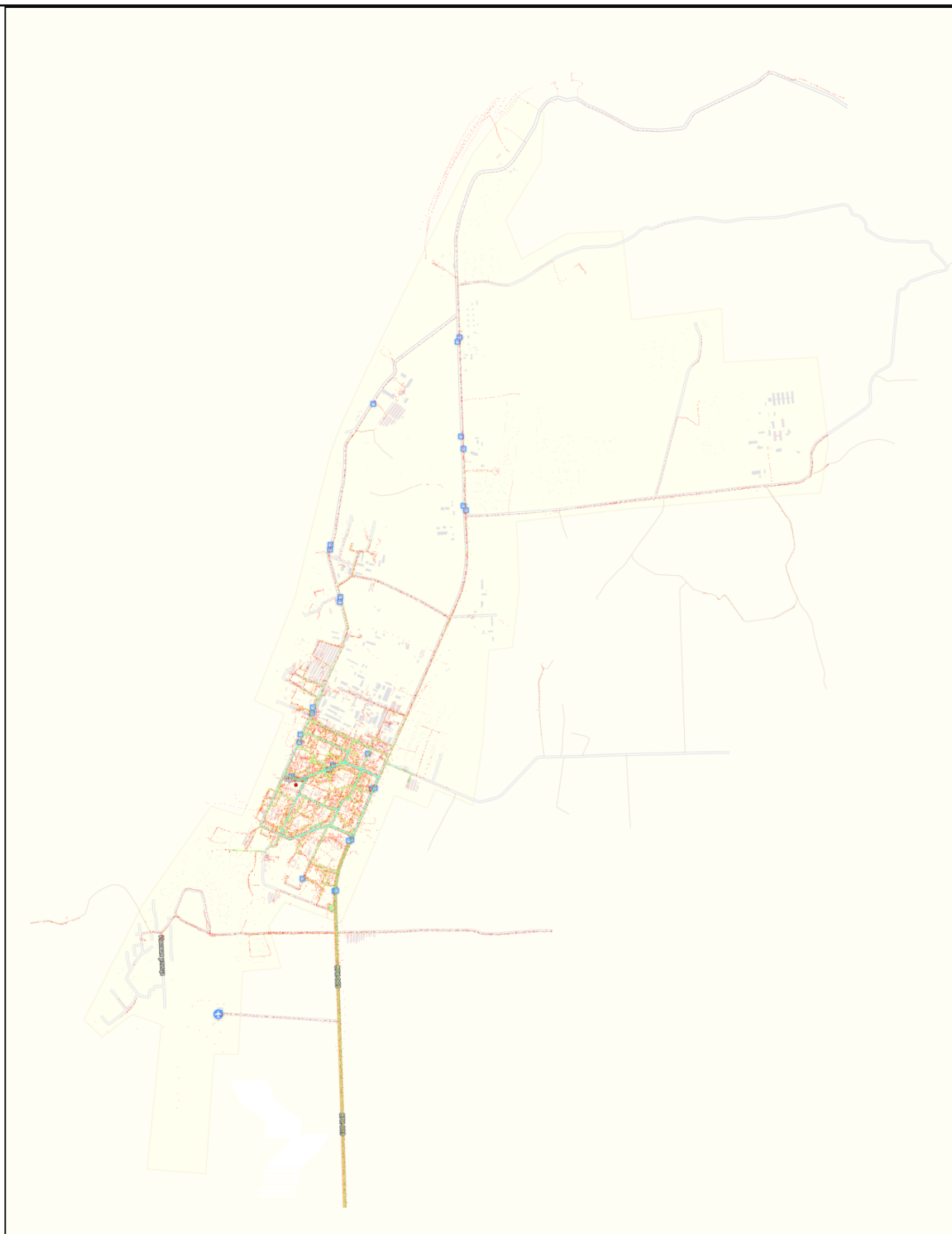


Рисунок 18 – Транспортная загрузка г. Вуктыл

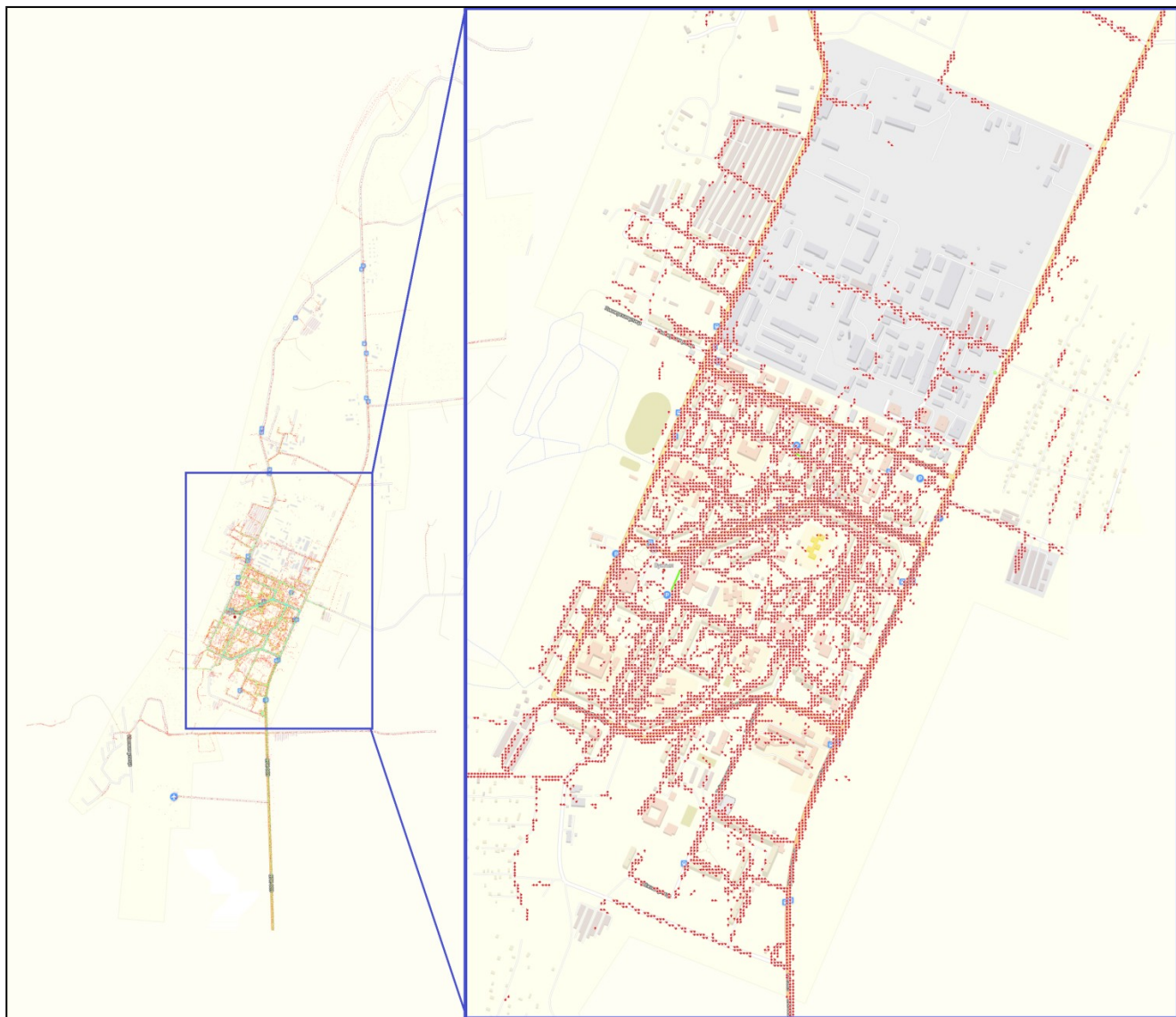


Рисунок 19 – Направления движений на УДС г. Вуктыл

Раздел 9. Разработка варианта транспортной модели на краткосрочную и долгосрочную перспективу

На основании анализа нормативной документации по развитию транспортной инфраструктуры, анализа состояния существующей транспортной системы в муниципальном образовании городской округ «Вуктыл» на перспективу до 2035 г. позволил выделить следующие мероприятия:

- обеспечение транспортной и пешеходной связности территории;
- развитие пассажирского транспорта общего пользования;
- развитие системы парковок;
- организация движения грузового, и транзитного автотранспорта;

- регулирование скоростного режима.
- повышение безопасности дорожного движения;
- снижение негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду;

Документами планирования муниципального образования предусмотрен ряд мероприятий по развитию УДС до 2035 г. Мероприятия развития транспортной инфраструктуры на перспективу до 2035 г. в рамках КСОДД представлены в 3 этапе разработки.

ГЛАВА 3 Третий этап комплексной схемы организации дорожного движения

Раздел 10 Разработка программы мероприятий КСОДД на прогнозные периоды

Раздел 10.1 Общий план реализации мероприятий

Мероприятия разработаны с учетом материалов генерального плана с дифференциацией по этапам реализации.

I этап в период с 2019 по 2025 г.:

- Обустройство дорог с грунтовым покрытием;
- Устройство светофоров;
- Строительство автостоянок у объектов массового посещения.

II этап в период с 2025 по 2030 г.:

- Устройство тротуаров под размещение ВТИ;
- Внедрение АССУД.

III этап в период с 2030-2035 г.

- Строительство а/д для улучшения связанности территории.

Раздел 10.2 Мероприятия по повышению транспортной связанности территорий

Транспортная сеть города и городского округа должна обеспечивать скорость, комфорт и безопасность передвижения между районами города и

другими населенными пунктами, а также обеспечивать связь с объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами региональной и всероссийской сетей. Высокая связность территории, и развитая УДС создает благоприятные условия для развития промышленности, бизнеса, что в свою очередь способствует развитию экономики города и повышению благосостояния населения.

Повышение транспортной связности территории путем развития сети дорог местного значения позволяет решить следующие задачи:

- улучшает взаимосвязи между территориями;
- уменьшает перепробеги транспортных средств;
- снижает нагрузку на дороги при осуществлении корреспонденций;
- создает новые маршруты движения транспорта, при перекрытии основного участка дороги.

По результатам моделирования нет существенных перепробегов ТС при передвижении от одного района к другому и внутри них.

Раздел 10.3 Мероприятия по категорированию улично-дорожной сети в границах муниципального образования

Все улицы и дороги, относящиеся к городскому округу «Вуктыл» могут быть разделены на категории в соответствии с действующими нормативными документами. В настоящее время категории улиц сельских поселений устанавливаются СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В соответствии с данными нормами улицы и дороги городского округа «Вуктыл» могут быть разделены на следующие категории:

Автодороги общего пользования:

- IV категории (IVA-р, IVB-р, IVA-п, IУБ-п)
- V категории (VA, УБ)

Улицы и дороги сельских поселений:

- основные улицы сельского поселения
- местные улицы

- местные дороги
- проезды

Изменение категории дороги или улицы возможно в рамках реконструкции. (Уточнение категории в соответствии с классификацией СП 243.1326000.2015 может быть выполнено номенклатурно, без строительных работ).

Раздел 10.4 Мероприятия по распределению транспортных потоков по улично-дорожной сети

Развитие транспортной инфраструктуры является необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста и улучшения качества жизни населения, как региона, так и отдельно взятого муниципального образования. Основным мероприятием, которое поможет улучшить перераспределение транспортных потоков является строительство новых дорог.

С учетом того, что уровень автомобилизации растет, к сроку реализации КСОДД (2035) загрузка УДС города, с учетом прироста автомобилей и увеличением грузового движения, значительно не возрастет, а следовательно строительство новых дорог не потребуется

Раздел 10.5 Мероприятия по организации реверсивного движения

Реверсивное движение относится к организационным мероприятиям по развитию улично-дорожной сети муниципальных образований.

К организационным мероприятиям относятся все мероприятия, которые не связаны с изменением основных физических параметров имеющейся дорожной сети, а позволяют упорядочить движение и наиболее оптимально и равномерно перераспределить на нее имеющуюся нагрузку и использовать заложенный в нее ранее физический лимит пропускной способности.

Реверсивное движение – движение транспортных средств по одной или нескольким полосам, на которых направление движения может изменяться на противоположное.

Организация реверсивного движения необходима на крупных городских магистралях и пригородных дорогах, где транспортные потоки в различные часы

или даже дни недели приобретают определенное направление движения. Это делается для пропуска явно преобладающих транспортных потоков и вызвано необходимостью повышения пропускной способности дороги.

Примером являются магистрали, ведущие в административные центры городов, по которым в утренний час пик происходит массовое прибытие автомобилей, а по окончании рабочего дня – их выезд.

В городском округе по результатам натурного обследования интенсивности транспортного потока в утренние и вечерние часы пик были выявлены преобладающие транспортные потоки в сторону административного центра и из него, однако на момент проведения обследования пропускная способность основных улиц удовлетворяет транспортному спросу населения.

Из вышеперечисленного можно сделать вывод об отсутствии необходимости в применении реверсивного движения на период разработки КСОДД.

Раздел 10.6 Мероприятия по организации одностороннего движения

Организация одностороннего движения ТС на автомобильных дорогах и их участках обычно проводится для повышения пропускной способности улиц и магистралей, что по большей части актуально для крупных городов с высокой плотностью улично-дорожной сети и высокой загруженностью автодорог.

Анализ результатов натурных обследований позволяет сделать вывод о том, что в целом, в связи со средней интенсивностью движения, отсутствует проблема с образованием пульсирующих заторов. На период разработки КСОДД нет необходимости вводе одностороннего движения.

Раздел 10.7 Мероприятия по организации светофорного регулирования

Светофоры предназначены для поочередного пропуска участников движения через определенный участок улично-дорожной сети, а также для обозначения опасных участков дорог. В зависимости от условий светофоры применяются для управления движением:

- в местах, где встречаются конфликтующие транспортные, а также транспортно-пешеходные потоки (перекрестки, пешеходные переходы);

- по полосам, где движения может меняться на противоположное;
- на железнодорожных переездах, разводных мостах, причалах, паромках, переправах;
- при выездах автомобилей спецслужб на дороги с интенсивным движением;
- для управления движением маршрутных транспортных средств.

В п.7.2 ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», прописаны условия применения светофоров.

На территории городского округа «Вуктыл» в настоящее время имеется два светофорных объекта типа Т.7 в г.Вуктыл возле образовательных учреждений, в районе МБОУ «СОШ №2 им. Г.В. Кравченко» и МБОУ «СОШ №1».

Для развития транспортного комплекса и обеспечения безопасности движения необходимо обустройство пешеходных переходов около образовательных учреждений светофорами типа Т.7.

Раздел 10.8 Мероприятия по организации автоматической системы наблюдения за нарушениями ПДД

Система видеонаблюдения предназначена для видеоконтроля обстановки на важных участках дорог. Система фото- и видео-фиксации обеспечивает:

- контроль соблюдения правил скоростного режима, ПДД;
- контроль состояния дорожного полотна и видимости на дороге;
- контроль загруженности дороги транспортными средствами;
- выявление случаев ограничения пропускной способности дороги на напряженных участках.

В состав системы видеонаблюдения входят:

- терминалы для дистанционного видеонаблюдения и управления видеокамерами;
- средства записи/хранения видеoinформации, линии и средства связи.

Видеоизображения от видеокамер передаются в центры управления производством, где отображаются на мониторах. При необходимости

изображения записываются на видеомэгнитофон или компьютер.

При проведении транспортных обследований не выявлено необходимости ввода автоматической системы наблюдения за нарушениями ПДД.

Раздел 10.9 Мероприятия по организации скоростного режима на улично-дорожной сети

Высокие скорости повышают риск попадания в дорожно-транспортное происшествие по целому ряду причин. Велика вероятность того, что водитель может не справиться с управлением транспортным средством, будет не в состоянии предвидеть надвигающуюся опасность, в результате чего другие участники дорожного движения могут неправильно оценить скорость его транспортного средства.

Проведенное транспортное обследование показало, что основные недостатки организации скоростного режима в г.Вуктыл: частичное отсутствие знаков 3.24 «Ограничение скорости» 40 км/ч и менее вблизи детских образовательных учреждений, частичное отсутствие знаков 3.24 «Ограничение скорости» 40 км/ч и менее на территориях малоэтажной застройки, частичное отсутствие знаков 3.24 «Ограничение скорости» 30 км/ч и менее и/или знаков 5.21 «Жилая зона» на дворовых территориях. Однако как показывает практика, существует ряд решений, отлично зарекомендовавших себя в зарубежных странах, которые помогают снизить травматизм на дорогах.

Если снизить максимально скорость движения, на 10 км/ч, шансы выжить у пешехода увеличатся многократно. Показатели смертности и тяжести последствий при разных скоростях автомобиля представлены на рисунках 20-21.

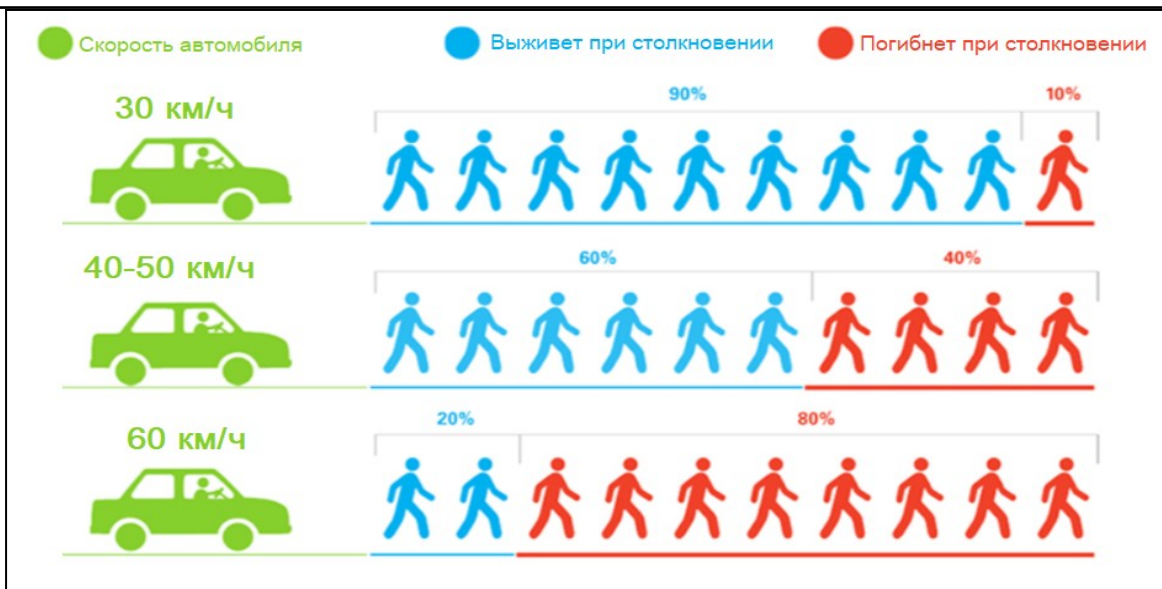


Рисунок 20 – Показатели смертности в зависимости от скорости автомобиля

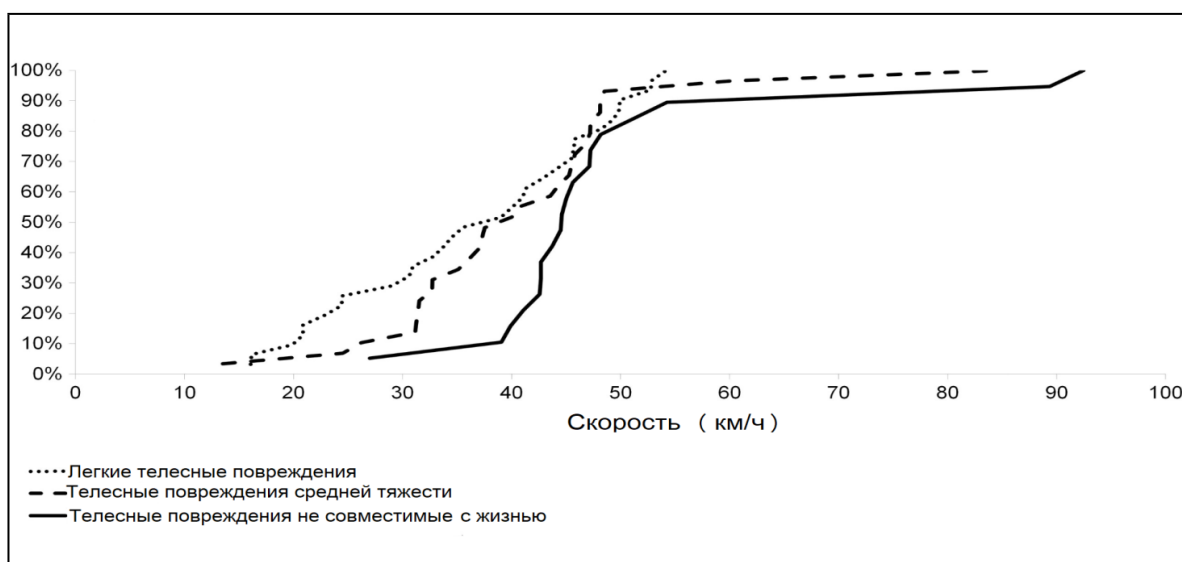


Рисунок 21 – Тяжесть последствий столкновения

Снижать скорость нужно в местах, где потенциально возможно сбить пешехода: районы плотной жилой застройки, улицы около школ, парков, места с интенсивным пешеходным движением и пешеходные переходы.

На территории городского округа пешеходные переходы необходимо обустроить островками безопасности.

Раздел 10.10 Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников движения

В систему информационного обеспечения входят следующие компоненты:

- система сбора и анализа информации о текущей транспортной ситуации, действующая в режиме реального времени.
- единая общегородская база данных о системе организации движения всех видов транспорта.
- система маршрутного ориентирования в центральной части города.
- система информирования участников движения о текущем состоянии транспортной системы (перекрытых участках улично-дорожной сети, изменениях в маршрутах движения общественного транспорта, рекомендуемых маршрутах объезда).

Сбор и анализ информации о текущей транспортной ситуации может осуществляться на основе данных, получаемых от уличных камер наблюдения, транспортных детекторов, в том числе входящих в АСУДД, навигационных систем общественного транспорта и др. С учетом загрузки улично-дорожной сети в краткосрочной и среднесрочной перспективе развитие такой системы не рассматривалось. В долгосрочной перспективе система сбора и анализа информации о дорожном движении может быть разработана на основе АСУДД адаптивного типа.

Маршрутное ориентирование — это определенная система передачи информации участникам дорожного движения об их нахождении и направлении движения по выбранному маршруту при помощи дорожных знаков индивидуального проектирования в сочетании с дорожной разметкой. Обязательным элементом системы маршрутного ориентирования в городах является читаемое обозначение каждой улицы, проезда, переулка и номеров домов. Схемы маршрутного ориентирования предназначены для своевременного определения участниками дорожного движения своего местонахождения и направления движения по выбранному маршруту. К знакам маршрутного ориентирования (ЗМО) относятся информационные щиты, указатели, таблички, схемы. ЗМО подразделяются на 4 уровня:

- Источники информации (ЗМО) 4-го уровня (адресные) - наименование улиц или информационных объектов, размещаются непосредственно у объекта - исполнительная информация и на последнем перекрестке на маршруте движения к объекту, где происходит изменение маршрута.
- Источники информации (ЗМО) 3-го уровня (магистральные) - предварительная информация о направлении движения к магистральной УДС, размещаются на местной УДС - по маршруту движения от информационного объекта к ближайшей магистральной улице общегородского или районного значения. Источники информации целесообразно устанавливать перед всеми перекрестками, где необходимо выполнить поворот на другую улицу или где осуществляется переключение маршрута с главной дороги на второстепенную; на магистральной УДС - перед всеми перекрестками, на которых имеется пересечение или разветвление общегородских маршрутов движения.
- Источники информации (ЗМО) 2-го уровня (зональные) целесообразно размещать вдоль основного общегородского маршрута движения к данной зоне и в местах примыкания к этому маршруту других маршрутов движения по УДС.
- Источники информации (ЗМО) 1-го уровня (межрегиональные), информирует водителей ТС о направлениях движения к внегородским объектам (например, к другим дорогам), должны выводить их, начиная с магистральных улиц районного значения, на маршруты движения к информационным объектам.

В КСОДД рассмотрены ЗМО 2-го, 3-го и 4-го уровней. В настоящее время в соответствии с действующими Проектами организации дорожного движения (ПОДД) должны быть установлены дорожные знаки 6.10.1 «Указатель направлений», 6.10.2 «Указатели направления», обеспечивающие маршрутное ориентирование на улично-дорожной сети района.

При соблюдении требований ПОДД и содержании дорожных знаков в нормативном состоянии маршрутное ориентирование будет обеспечено, и разработка дополнительных мероприятий не требуется. Еще одним аспектом

информирования участников движения является установка табло прибытия подвижного состава общественного транспорта на всех ключевых остановках ТОП. Табло прибытия ТОП - это устройство для оповещения пассажиров на остановочном пункте о времени прибытия автобуса. Принцип работы информационных табло: на борту каждого маршрутного транспортного средства установлена спутниковая система GPS/ГЛОНАСС, которая извещает о месте нахождения транспорта. Информация передается на сервер, где обрабатывается и анализируется, и уже оттуда данные будут транслироваться на экраны, установленные на остановках.

С учетом количества маршрутов и интенсивности автобусного движения, КСОДД предполагает оборудование основных остановок в сельских поселениях информационными табло в долгосрочной перспективе.

Раздел 10.11 Мероприятия по организации и внедрению системы мониторинга дорожного движения

Для сбора информации об объемах внешних корреспонденций, а также составе транспортных потоков, в том числе для контроля движения большегрузного автотранспорта, целесообразно установить детекторы учета интенсивности на всех вновь вводимых светофорных объектах городского округа.

Раздел 10.12 Мероприятия по организации системы автоматического управления дорожным движением

Целью внедрения АСУДД является увеличение пропускной способности УДС, повышение эффективности управления ТП и безопасности движения на базе автоматизации управления режимами работы светофорной сигнализации.

Ввиду наблюдаемой неравномерности транспортных потоков по направлениям движения и динамики интенсивности движения, важнейшей задачей систем регулирования является соответствие параметров регулирования сложившейся ситуации. Такое соответствие достигается постоянным сбором, анализом статистической информации о параметрах транспортных потоках, корректировкой базовых установок и настроек системы.

Критерием введения АСУДД является наличие светофоров и расстояние между соседними стоп-линиями - 800 м, одинаковый или кратный цикл регулирования на всех перекрестках, входящих в систему координированного управления, а также преобладание транзитного характера движения по УДС.

Под данные параметры не подходят участки УДС городского округа, а следовательно ввод АССУД В краткосрочной перспективе нецелесообразен.

Раздел 10.13 Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств

В городском округе «Вуктыл» движение грузового транспорта осуществляется по региональным автодорогам и дорогам общего пользования местного значения. Также географическое положение населенных пунктов (как правило, в стороне от магистральных дорог) исключает необходимость организации или ограничений транзитного грузового движения.

В настоящее время действует ограничение по массе на движение грузового транспорта на автомобильной дороге общего пользования местного значения Вуктыл-Подчерье по мосту через р.Вуктыл..

Доставка основной части грузов осуществляется грузовыми автомобилями малой грузоподъемности (типа «Газель») и легковыми автомобилями. В других сельских населённых пунктах запреты отсутствуют, из-за низкой интенсивности движения грузового транспорта.

Раздел 10.14 Мероприятия по ограничению доступа транспортных средств на определенные территории

Предлагается ограничение доступа грузового автотранспорта более 3,5 тонн на все магистрали центральной планировочной зоны без соответствующего разрешения от администрации. Целью данного решения является контроль и регулирование движения большегрузного транспорта через жилую застройку.

Так же, КСОДД предусматривает ограничение или полный отказ от возможности остановки и стоянки транспортных средств на наиболее загруженных участках улиц. Целью данного решения является обеспечение

эффективного использования ширины проезжей части центральных улиц города.

Раздел 10.15 Мероприятия по организации единого парковочного пространства

В населенных пунктах города Вуктыл по результатам натурного обследования мест скопления транспорта, требующих организации специального парковочного пространства, а также несанкционированных парковочных мест на улично-дорожной сети не выявлено. Парковка транспортных средств осуществляется в основном на придомовых территориях, а также на прилегающей территории мест притяжения интересов населения (магазинов, предприятий и т.п.). Парковочные места удовлетворяют транспортному спросу населения. Можно сделать вывод об отсутствии необходимости в рассматриваемой перспективе строительства новых парковочных площадок, а также регулировании существующих парковочных мест.

При строительстве новых жилых кварталов и других объектов, необходимо предусматривать нормативное обеспечение жителей парковочными местами для автомобилей.

Раздел 10.16 Мероприятия по организации движения маршрутных транспортных средств

Раздел 10.16.1 Мероприятия по улучшению диспетчерского управления

Необходимыми условиями обеспечения комфорта и безопасности массовых пассажирских перевозок являются:

- исправные пассажирские транспортные средства, соответствующие дорожным условиям и объему перевозок;
- высокая квалификация и дисциплинированность водителей и всего служебного персонала;
- дороги, отвечающие нормативным требованиям;
- техническая оснащенность остановок общественного транспорта;
- рациональная организация движения с предоставлением в необходимых случаях приоритета общественному маршрутному транспорту.

В настоящее время на маршрутах общественного транспорта не полностью введены системы контроля и слежения за автобусными средствами.

С целью улучшения качества пассажирских перевозок, коммерческим перевозчикам предлагается к реализации ряд мероприятий:

- осуществление контроля технического состояния ТС, выпускаемых на маршруты;
- осуществление контроля маршрутного расписания автобусов общего пользования;
- ведение оперативного учета полноты и регулярности рейсов, анализ процесса перевозок пассажиров автобусным транспортом общего пользования;
- установка систем видеонаблюдения в автобусах;
- установка системы ГЛОНАСС-GPS;

Раздел 10.16.2 Мероприятия по информированию пассажиров на УДС

Одним из важнейших элементов повышения качества обслуживания населения и эффективности работы автобусов является создание надежной системы информирования пассажиров.

Для улучшения качества пассажирских перевозок, в соответствии с п. 7 раздела 2 «Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом», утвержденных постановлением Правительства РФ от 14.02.2009 № 112 при организации регулярных перевозок требуется установка информационных табличек с расписанием движения, однако на текущий момент данные таблички находятся в неудовлетворительном состоянии либо отсутствуют.

В связи с этим необходимо:

- обеспечить наличие на остановочных пунктах информационных табличек с расписанием движения автобусов;
- наличие тактильно-звуковых мнемосхем, расположенных в зоне наиболее значимых социальных объектов (больниц, поликлиник, администрации города), перечень таких остановок должен быть согласован с региональным представительством Всероссийского общества слепых.

Раздел 10.16.3 Мероприятия по развитию объектов пассажирской инфраструктуры

В соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 на территории городского округа не все остановочные пункты обеспечены твердым покрытием, заездными карманами, необходимыми дорожными знаками и разметкой на автомобильных дорогах, по которым осуществляется движение пассажирского транспорта общего пользования.

Установку/Реконструкцию остановочных павильонов вдоль основных пассажирских маршрутов муниципального образования необходимо вести по мере ухудшения состояния остановочного пункта, либо при реконструкции участка УДС, на которой располагается остановочный пункт, в связи с чем предлагается проведение аудита остановочных пунктов не реже чем 1 раз в квартал.

Раздел 10.17 Мероприятия по организации велосипедного движения

В соответствии с планами по развитию муниципального образования, отдельное строительство велосипедных дорожек не предусмотрено и предполагается, что для передвижения на велосипедах будет использоваться существующая дорожная сеть.

Потребности велосипедистов следует учитывать на всех участках дорожной сети, а также при планировании новых дорог, где могут быть возможности создания маршрутов в обход существующих «узких мест». Также важно, чтобы велосипедистам были доступны удобные парковочные места вблизи объектов притяжения.

Реализация этих решений приведет к большей стабильности транспортной системы, поощрению использования велотранспорта и, таким образом, будет содействовать достижению одной из основных целей Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года.

К объектам, обеспечивающим велосипедное движение, относятся:

- велосипедные дорожки;
- места временного хранения велотранспорта (велопарковки).

Велосипедные дорожки необходимо проектировать с учетом требований:

- ГОСТ 33150-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования»;
- ГОСТ 32753-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Покрытия противоскольжения цветные. Технические требования;
- ГОСТ 32846-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация;
- ГОСТ 33127-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация;
- ГОСТ 33475-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования.

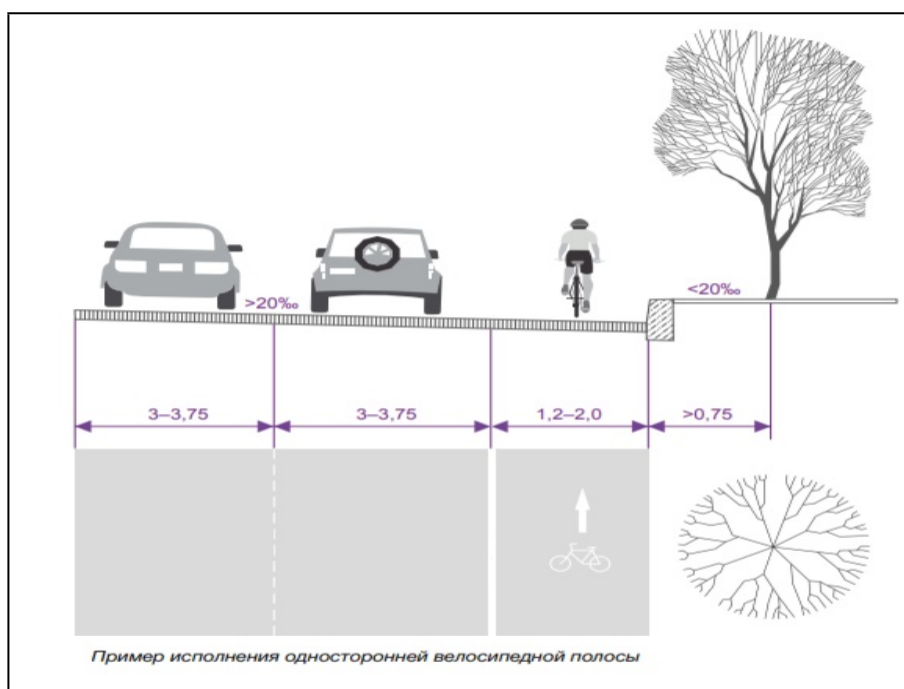


Рисунок 22 – Вариант № 1 для размещения велополосы

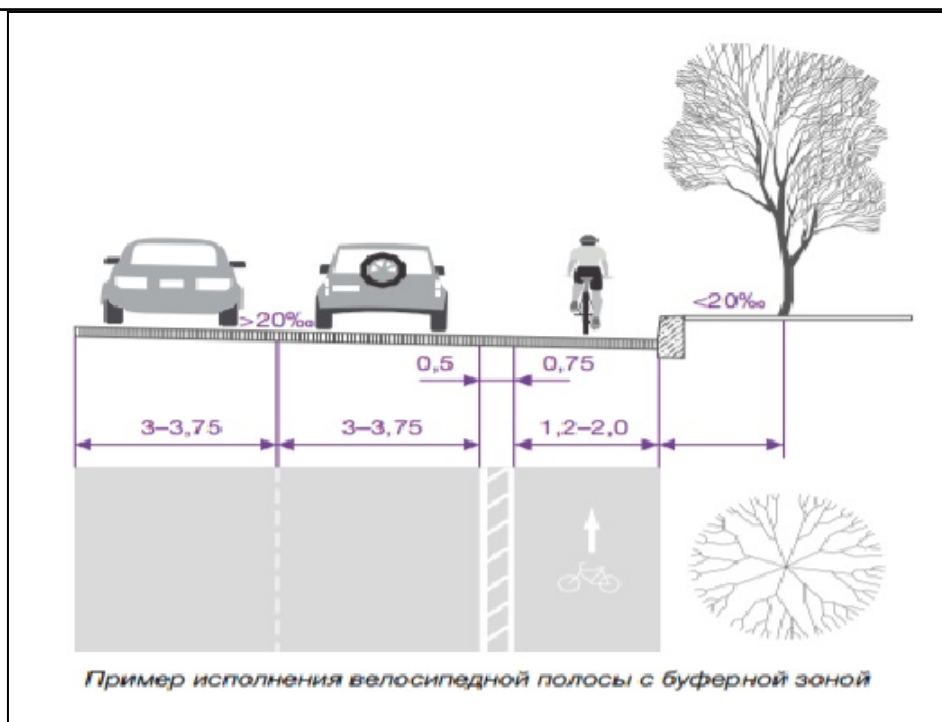


Рисунок 23 – Вариант № 2 для размещения велополосы

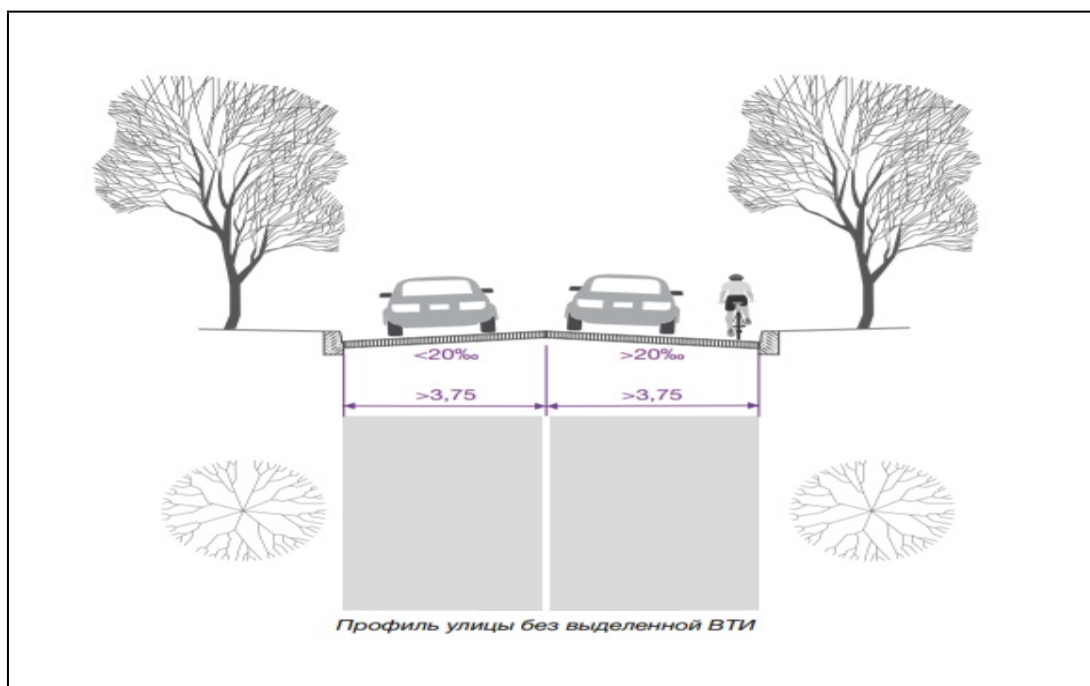
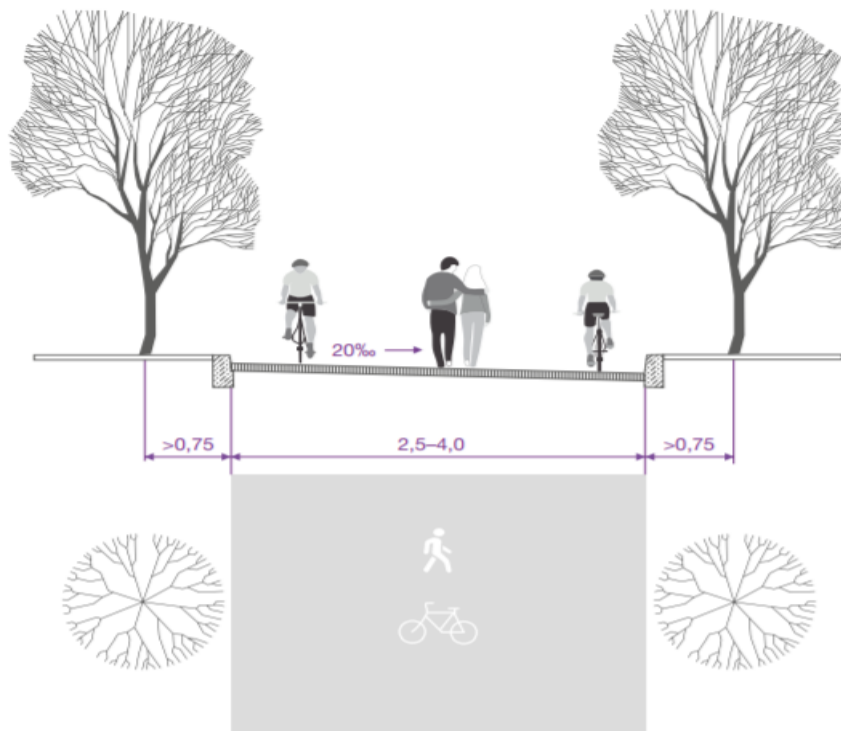


Рисунок 24 – Вариант № 3 для размещения велополосы



Профиль велопешеходной дорожки без разделения велосипедных и пешеходных потоков

Рисунок 25 – Вариант № 4 для размещения велополосы

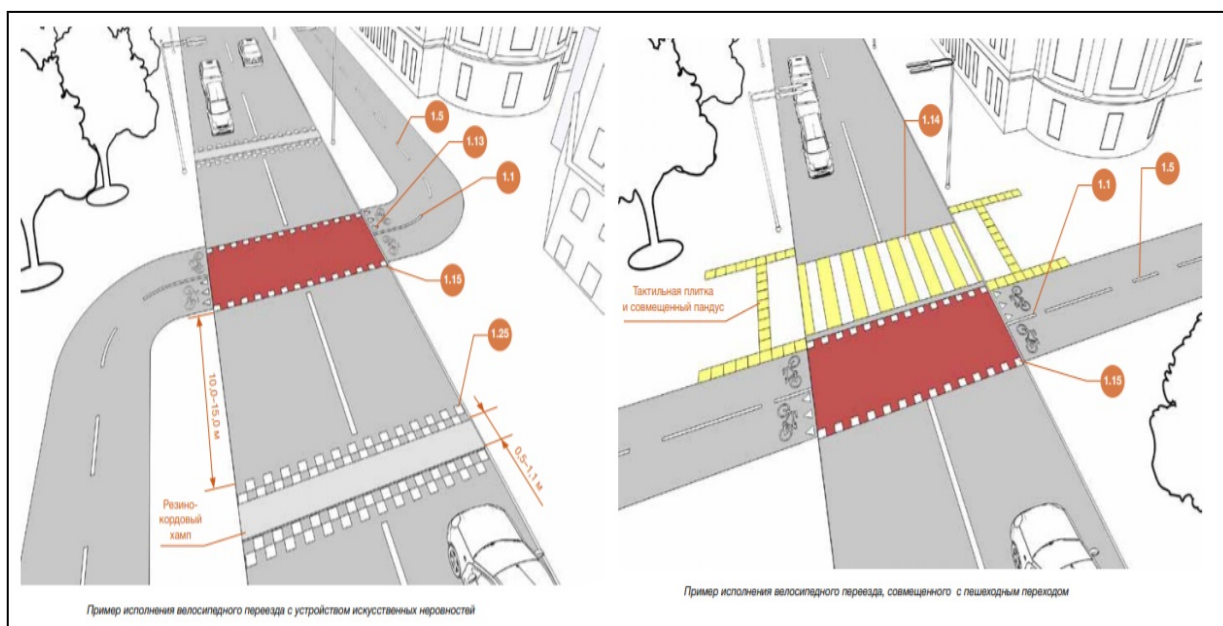


Рисунок 26 – Варианты пересечений с автомобильной дорогой

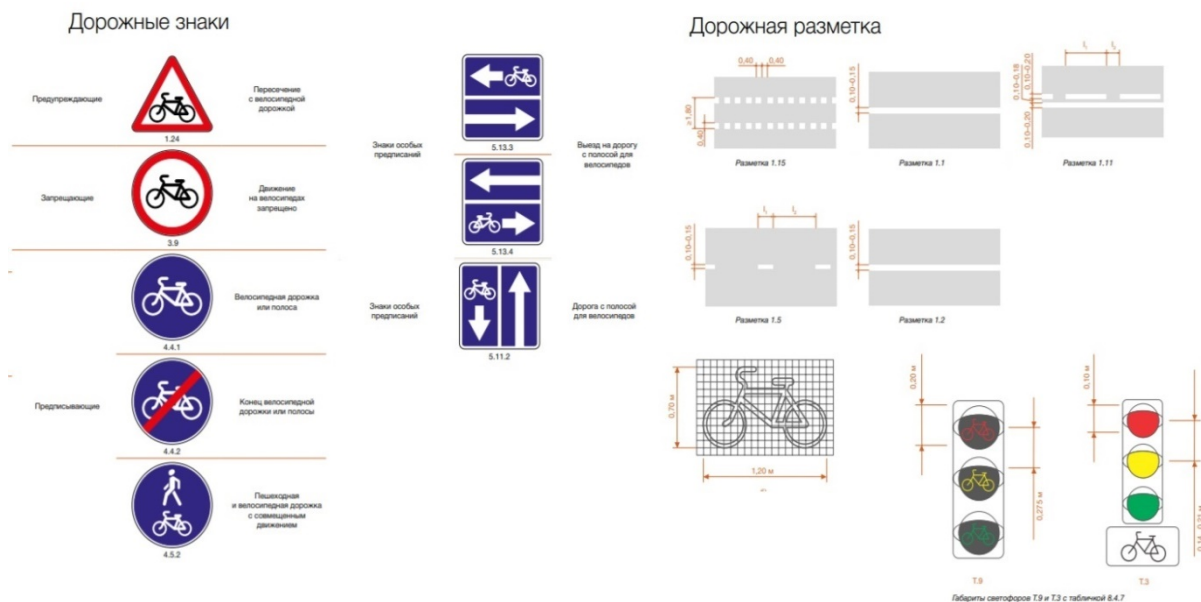


Рисунок 27 – Знаки для обустройства ВТИ

С учетом сложившейся УДС города, рельефа местности, устройство уширения земляного полотна существующей дорожной сети нецелесообразно, строительство велодорожек повлечет за собой значительные затраты.

Однако в метрах, где размещение ВТИ не повлечет значительных затрат в виду наличия места, под ВТИ предлагается обустройство велодорожек, согласно карте интенсивности движения велотранспорта.

На рисунке 28 представлены дороги для планируемого развития ВТИ.

В перспективе при реконструкции и строительстве дорог предлагается предусматривать устройство пространства ВТИ на этапе разработки документации по реконструкции/строительству. При строительстве новых районов необходимо на этапе проектирования предусмотреть строительство ВТИ для создания более разветвленной сети велодорожек.

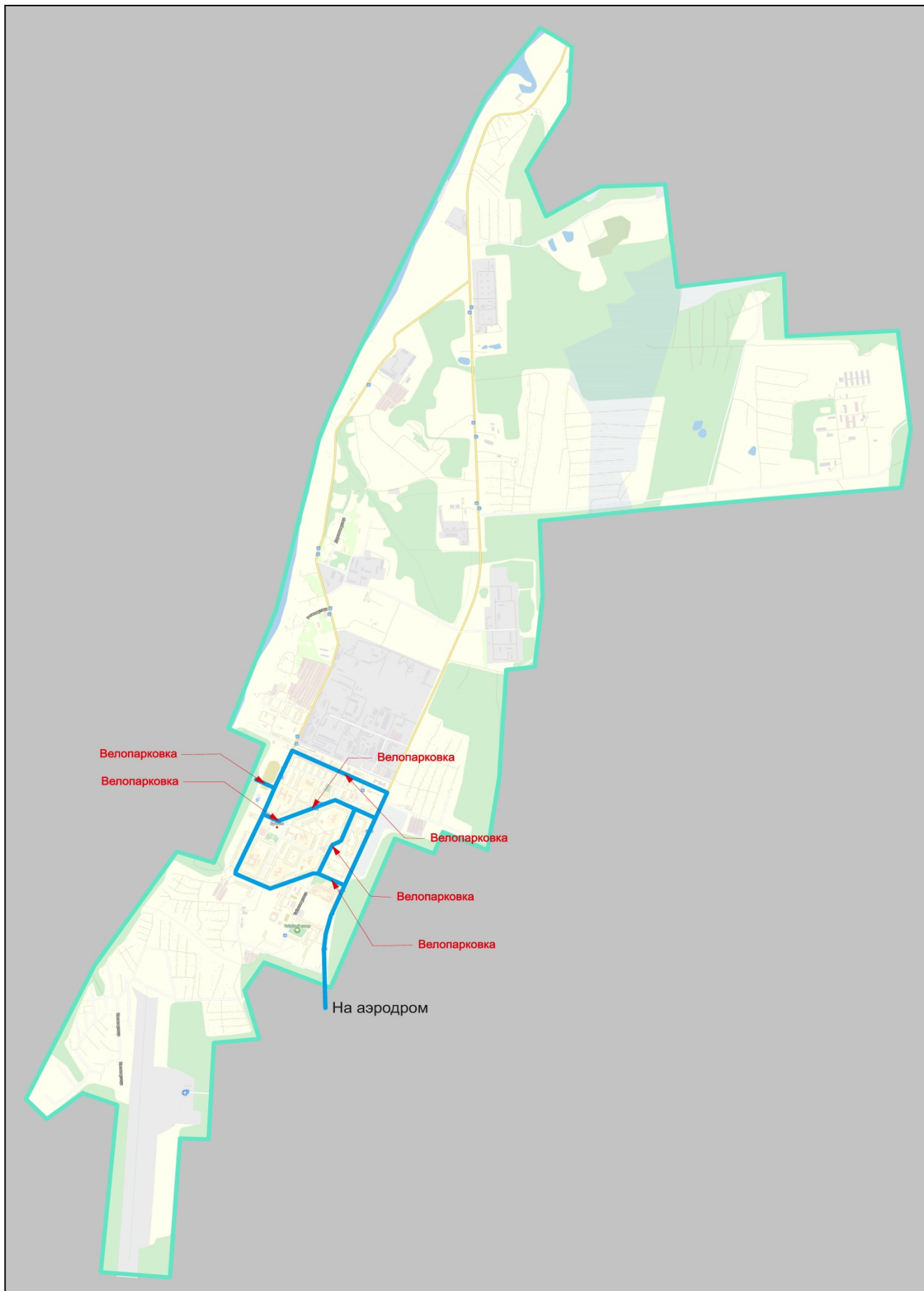


Рисунок 28 – Карта развития УДС для ВТИ

Раздел 10.18 Мероприятия по организации пешеходного движения

Раздел 10.18.1 Мероприятия по обустройству пешеходных переходов

На сегодняшний день в городе не все пешеходные переходы организованы в соответствии со стандартами.

В рамках реализации КСОДД рекомендуется:

- обустройство имеющихся пешеходных переходов современными техническими средствами организации дорожного движения (ТСОДД) и электроосвещением, а также ограждениями;
- обустройство имеющихся пешеходных переходов островками безопасности;
- оборудование пешеходных переходов светофорами Т7.

Раздел 10.18.2 Мероприятия по обустройству пешеходных зон

Мировая практика показывает, что качественные пешеходные зоны и благоприятно влияют на качество жизни населения, а также и на экономическую привлекательность улиц.

Общественные пространства — это часть городской среды, которая постоянно и бесплатно доступна для населения. Чаще всего под общественными понимаются места, где происходит городская общественная жизнь. Такие как площади, набережные, улицы, пешеходные зоны, парки.

Общественные пространства формируют единую городскую среду, реализуя возможность для совместного проведения досуга, общения, реализации творческих идей, развития туризма, и т.д.

Для улучшения предлагается произвести:

- Мощение улиц. для повышения визуальной привлекательности города и улучшения городской среды и в экологических целях, площади и тротуары необходимо покрывать плиткой (в отличие от асфальта, тротуарная плитка намного прочнее и долговечнее, при высокой температуре воздуха не выделяются вредные для человека битумные смолы)
- При проектировании тротуаров, примыкающих к зданиям, необходимо предусматривать специальные меры по водоотводу: водоотводящий лоток ливневых стоков с крыши и узел сопряжения его с трубой необходимо

убирать под твердые покрытия или газоны. При устройстве водоотводных лотков необходимо выбирать такие, которые позволяют снять крышку для очистки лотка.

- При проектировании тротуаров надо учитывать особенности движения пешеходов, в частности то, что люди не ходят по прямым углам, на поворотах и пересечениях дорожек необходимо выполнять скругления. Наиболее правильным решением по скруглению является установка бортового камня по радиусу от 1,5 до 5,0 метров. В местах примыкания мощения к асфальтовому покрытию следует устанавливать бортовой камень.
- Канализационные люки над смотровыми колодцами выполняются круглыми с запорной арматурой. При этом при расположении люка на мощении опорное кольцо должно иметь квадратную рамку, для удобства стыковки камней мощения.
- С целью улучшения условий безопасности и оживления пространства необходимо обеспечить достаточное количество сидячих мест во дворах, скверах, парках, зонах отдыха и площадях путём установки лавочек. Примечание – желательно применение единого типа.
- С целью повышения уровня благоустройства городского пространства, а так же в экологических целях, необходимо устанавливать урны для мусора и уличные пепельницы каждые 100 метров. Примечание – желательно применение единого типа.
- Для повышения визуальной привлекательности города и улучшения городской среды, необходимо высаживать как можно больше зеленых насаждений, уделяя особое внимание цветочному оформлению.
- С целью исключения возможности парковки транспортных средств на тротуарах, для улучшения пешеходной инфраструктуры и повышения безопасности пешеходов, следует разграничивать проезжую часть и тротуары путем установки антипарковочных столбиков.
- Для повышения уровня безопасности и снижения количества травматизма среди жителей, необходимо обеспечить полное и качественное освещение

территории города в темное время суток, путём размещения фонарей целенаправленно освещающих тротуары, пешеходные дорожки на дворовых территориях и в скверах.

На территории города предлагается обустроить тротуары с применением вышеописанных технологий, если есть техническая возможность. К обустройству предлагаются все существующие пешеходные зоны, а также зоны запланированные, к обустройству в программе комплексного развития транспортной инфраструктуры.

Раздел 10.18.3 Мероприятия по обеспечению условий для движения маломобильных групп населения

Доступная среда для инвалидов и других маломобильных групп населения (далее МГН) - это, прежде всего, сочетание требований и условий к городскому дизайну, инфраструктуре объектов и транспорта, которые позволяют инвалидам свободно передвигаться в пространстве и получать необходимую информацию для осуществления комфортной жизнедеятельности.

К маломобильным группам населения относятся не только люди с ограниченными возможностями, но и пенсионеры, беременные женщины, родители с детскими колясками и другие люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении.

Важным направлением в работе с данной категорией людей является обеспечение им доступности социально значимых объектов — жилых домов, государственных и образовательных учреждений, больниц и т. д.

Безбарьерная среда в современной инфраструктуре — это здания и сооружения, в которых реализован комплекс архитектурно-планировочных, инженерно-технических, эргономических, конструкционных и организационных мероприятий. Помимо всего прочего, важным этапом создания максимальной доступности социальных объектов является их грамотное и комплексное оборудование вспомогательными средствами для людей с ограниченными возможностями.

Стартовавшая в 2011 году реализация Программы «Доступная среда» призвана восполнить пробелы в планировании общественного пространства,

адаптировав его для всех без исключения категорий граждан.

Мероприятия по обеспечению доступности объектов для маломобильных групп населения должны выполняться на основании требований:

- ГОСТ Р 52875-2007 - Указатели тактильные для инвалидов по зрению;
- ОДМ 218.2.007-2011 Отраслевой дорожный методический документ;
- Методических рекомендаций по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства;
- Распоряжения Федерального дорожного агентства от 05.06.2013 г. №758-р.

На текущий момент городская среда не приспособлена для комфортных условий передвижения МГН по улицам города. Для улучшения качества жизни МГН необходимо реализовать комплекс мер, которые помогут людям с ограниченными возможностями чувствовать себя полноценными жителями города. К таким мерам относится:

- строительство и реконструкция пешеходных переходов с возможностью беспрепятственного перехода улицы;
- тротуары должны быть на одном уровне с проезжей частью, либо иметь понижения при спуске с тротуара с проезжей частью;
- пешеходные переходы необходимо оборудовать тактильной плиткой для слепых людей;
- все светофоры должны быть оснащены звуковой информацией о времени перехода и специальной кнопкой с возможностью увеличения зеленой фазы для медленно передвигающихся людей;
- ввести в эксплуатацию низкопольный общественный транспорт, причем средняя дверь должна быть обязательно оборудована пандусом;
- остановочные пункты необходимо расположить на уровне пола общественного транспорта;
- все социальные объекты инфраструктуры необходимо оборудовать пандусом или лифтами для беспрепятственного входа МГН;
- парковочные пространства должны быть оснащены специальными местами для инвалидов;
- реконструкция тротуаров для беспрепятственного передвижения МГН.

Раздел 10.18.4 Мероприятия по обеспечению условий безопасного движения детей к образовательным организациям

Для обеспечения безопасного движения детей к образовательным учреждениям, в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов» нерегулируемые пешеходные переходы в непосредственной близости от образовательного учреждения при двухполосном движении ТС необходимо оборудовать недостающими ТСОДД.

- пешеходный переход должен быть оборудован дорожными знаками, разметкой, стационарным наружным освещением;
- знаки «Пешеходный переход» и «Дети» применяют на щитах со световозвращающей флуоресцентной пленкой желто – зеленого цвета;
- дорожную разметку, дублирующую дорожный знак «Дети», применяют у детских учреждений. Одновременно допускается наносить надписи «Дети» или «Школа» на проезжей части между повторным дорожным знаком «Дети» и началом опасного участка или пешеходным переходом;
- у наземных пешеходных переходов, расположенных на участках дорог или улиц, проходящих вдоль детских учреждений, с обеих сторон дороги или улицы на протяжении не менее 50 м в каждую сторону от нерегулируемого пешеходного перехода необходима установка ограничивающих пешеходных ограждений перильного типа;
- искусственные неровности устраивают за 10 – 15м до наземных нерегулируемых пешеходных переходов у детских и юношеских учебно–воспитательных учреждений.

На рисунке 29 представлено размещение ТСОДД на таких участках.

**Раздел 11 Расчет объемов финансирования мероприятий по организации
дорожного движения и источники финансирования**

Таблица 17 – Объем и источники финансирования²

№ п/ п	Мероприятие	Характеристик а	Срок реализаци и	Объем финансировани я (тыс. руб.)	Источник финансирования
Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционным мероприятиям, повышающим эффективность функционирования сети дорог в целом					
1	Капитальный ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения Пост Дорожно-Патрульной Службы - Нефтебаза	5,38 км	2020-2021	50 000,00	Местный бюджет
2	Капитальный ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения Подъезд к аэропорту г. Вуктыл	0,975 км	2022-2023	10 000,00	Местный бюджет
3	Реконструкция автомобильной дороги общего пользования местного значения Вуктыл-Подчерье	21 км	2023-2025	126 000,00	Областной бюджет: 100 000,00 Местный бюджет: 26 000,00

² Стоимость работ по программе мероприятий указана ориентировочно на основании средних цен на подобные проекты. Стоимость указана на цены года разработки КСОДД, Плановую стоимость мероприятий необходимо ежегодно корректировать.

4	Капитальный ремонт моста через р. Вуктыл, расположенного на автомобильной дороге общего пользования местного значения Вуктыл - Подчерье	-	2025-2030	ПСД	Областной бюджет
5	Развитие сети дорог с асфальтобетонным покрытием	-	2020-2035	186 000,00	Областной бюджет: 150 000,00 Местный бюджет: 36 000,00
Организация светофорного регулирования					
6	Установка светофорных объектов типа Т.7 около образовательных учреждений	10 шт.	2020-2023	10 000,00	Местный бюджет
Организация пешеходного движения					
7	Устройство пешеходных переходов приподнятого типа	10 шт.	2023-2025	2 500,00	Местный бюджет
8	Обустройство пешеходных переходов согласно разделу 10.18.4	10 шт.	2020-2023	2 500,00	Местный бюджет
Организация движения маршрутных транспортных средств					
9	Обустройство о/п	13 шт.	2022-2024	1 050,00	Местный бюджет
10	Установка систем ГЛОНАСС	-	2022-2024	500,00	Местный бюджет

11	Мониторинг состояния остановочных пунктов	-	2020-2035	70,00	Местный бюджет
Формирование парковочного пространства					
12	Устройство дополнительных парковочных мест около социально- значимых объектов в том числе с выделением мест для МГН	30 мест	2025-2026	2 000,00	Местный бюджет
Обустройство ВТИ					
13	Организация веломаршрутов	раздел 10.17	2030-2035	20 000,00	Областной бюджет
14	Организация велопарковок	-	2025-2030	300,00	Местный бюджет/Внебюджетны е источники
Итого по мероприятиям – 410 920,00					

Раздел 12. Оценка эффективности мероприятий программы

Оценка эффективности реализации программы осуществляется заказчиком программы ежегодно в течение всего срока ее реализации и по окончании ее реализации.

Источником информации для проведения оценки эффективности являются отчеты исполнителей мероприятий программы о достигнутых результатах, использовании финансовых средств за отчетный период.

Раздел 12.1 Достижение запланированных значений целевых показателей

Степень достижения результатов по каждому показателю за период (I_i) проводится путем сопоставления достигнутого значения целевого показателя за период ($I_{факт}$) с его плановым значением ($I_{план}$) по следующей формуле (9):

$$I_i = I_{факт} / I_{план} \quad (9)$$

где:

I_i – степень достижения планового значения целевого показателя за отчетный период; $I_{факт}$ – значение показателя, фактически достигнутое на конец отчетного периода; $I_{план}$ – плановое значение целевого показателя в отчетном периоде. i – порядковый номер целевого показателя.

Если значение I_i превышает 1, а также в случае, если желаемой тенденцией является снижение показателя и полученное значение меньше 1, для расчета среднего значения достижения запланированных целевых показателей данное отношение принимается равным 1.

Среднее значение достижения запланированных значений целевых показателей программы (I) рассчитывается по формуле (10):

$$I = \sum I_i / N \quad (10)$$

где:

I – среднее значение достижения запланированных значений целевых показателей Программы за отчетный период; $\sum I_i$ – сумма оценок достижения плановых значений показателей за отчетный период; N – количество целевых показателей программы, подлежащих выполнению в отчетном периоде.

Раздел 12.2 Соответствие объемов фактического финансирования запланированным объемам

Степень соответствия объемов финансирования запланированным объемам за период (Φ) проводится путем сопоставления объема финансирования за счет всех источников финансирования за отчетный период ($\Phi_{факт}$) к запланированному объему ($\Phi_{план}$) по следующей формуле (11):

$$\Phi_i = \Phi_{факт} / \Phi_{план} \quad (11)$$

где: Φ – степень уровня финансирования мероприятий программы за

отчетный период; $\Phi_{факт}$ – фактический объем финансирования мероприятий

Программы за отчетный период; $\Phi_{план}$ – объем финансирования мероприятий.

Раздел 12.3 Выполнение запланированных мероприятий

Степень выполнения каждого запланированного мероприятия программы за отчетный период (M_j) определяется путем сопоставления фактически полученного результата от реализации мероприятия ($M_{факт}$) к его запланированному значению ($M_{план}$) по следующей формуле (12):

$$M_i = M_{факт} / M_{план} \quad (12)$$

где:

M_j – показатель степени выполнения мероприятия за отчетный период; $M_{факт}$ – полученный результат по мероприятию за отчетный период; $M_{план}$ – ожидаемый результат за отчетный период; j – порядковый номер мероприятия.

Расчет среднего показателя степени выполнения запланированных мероприятий за отчетный период (M) определяется как отношение суммы оценок степени выполнения запланированных мероприятий к их количеству.

$$M = \sum M_i / N \quad (13)$$

где:

M – среднее значение степени выполнения мероприятий программы за отчетный период; $\sum M_j$ – сумма оценок степени выполнения запланированных мероприятий программы за отчетный период; N – количество мероприятий программы, подлежащих выполнению в отчетном периоде.

Раздел 12.4 Показатель эффективности использования финансовых средств

Определяется показатель эффективности использования финансовых средств из всех источников (η), - отношение среднего показателя степени

выполнения мероприятий (M) к степени уровня финансирования (Φ).

$$\Xi = M/\Phi \quad (14)$$

где:

Ξ – эффективность использования финансовых средств из всех источников программы за отчетный период; M – среднее значение степени выполнения запланированных мероприятий программы за отчетный период; Φ – степень уровня финансирования мероприятий программы в отчетном периоде.

Раздел 12.5 Показатель эффективности реализации программы

Показатель эффективности реализации мероприятий определяется как произведение значения достижения запланированных показателей (I) и показателя эффективности использования средств (Ξ) по следующей формуле:

$$P = I * \Xi \quad (15)$$

где:

I – показатель эффективности реализации мероприятий; I – среднее значение достижения запланированных значений целевых показателей Программы за отчетный период; Ξ – эффективность использования финансовых средств программы в отчетном периоде.

Раздел 12.6 Вывод об эффективности реализации программы

Вывод об эффективности программы формируется по значению P .

Реализация программы признается:

- с высоким уровнем эффективности, если значение P больше либо равно 0,9;
- со средним уровнем эффективности, если значение P меньше 0,9, но больше либо равно 0,7.
- остальных случаях реализация Программы признается с низким уровнем эффективности.

Раздел 13. Предложения по совершенствованию обеспечения деятельности в сфере транспортного обслуживания населения

В рамках реализации программы не предполагается проведение институциональных преобразований. В целях информационной открытости КСОДД подлежит размещению на официальном портале органов местного самоуправления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Раздел 13.1 Организация контроля реализации программы

Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Координатор программы является ответственным за реализацию программы. Контроль выполнения программных мероприятий, подготовки бюджетной заявки по финансированию предусмотренных программой мероприятий на каждый год, уточнению затрат по направлениям программы, срокам их реализации, составу исполнителей в соответствии с результатами выполнения программных мероприятий за год, подготовке годового отчета о ходе реализации программы и эффективности использования бюджетных средств возлагаются на администрацию. Прекращение или изменение настоящей программы производиться на основании постановления администрации.

Раздел 13.2 Механизм обновления программы и внесения изменений

В процессе реализации, мероприятия могут дополняться в зависимости от складывающейся ситуации, изменения внутренних и внешних условий. По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка программы.

Раздел 14. Актуализация КСОДД

Каждые 5 лет должна быть выполнена актуализация КСОДД для уточнения необходимости реализации предлагаемых мероприятий, определения объемов работ и финансирования с учетом текущих нормативов и расценок.

Необходимо предусмотреть актуализацию КСОДД в:

- 2025 г. - актуализация КСОДД на 2025 - 2030 гг.;
- 2030 г. - актуализация КСОДД на 2030 - 2035 гг.

Заключение

Комплекс предлагаемых мер предусматривает развитие УДС муниципального образования в совокупности с реализацией запланированных мероприятий целевых программ. В результате будет создан новый транспортный каркас, способный полностью обеспечить необходимость населения в перемещениях.

Подготовленный комплекс мероприятий по оптимизации пассажирских перевозок включает: корректировку существующих муниципальных маршрутов, устройство новых остановочных пунктов, обеспечение информирования и видеонаблюдения на маршрутах. В рамках комплекса мероприятий предусмотрена оптимизация парковочного пространства на территории муниципального образования создание новых парковочных мест с учетом прогнозируемого количества населения. Разработан комплекс мероприятий по повышению уровня безопасности дорожного движения, направленный на повышение безопасности как водителей, так и пешеходов.

Реализация мероприятий позволит полностью устранять заторовые места, значение показателя смертности на дорогах в краткосрочной перспективе уменьшиться до минимальных размеров. Реализация предложенного комплекса мер обеспечит устойчивое функционирование транспортной системы.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.08.2015).
4. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ (ред. от 28.11.2015) «О безопасности дорожного движения» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.01.2016).
5. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 21.01.2016) «О Правилах дорожного движения».
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016).
7. Генеральный план муниципального образования городской округ «Вуктыл».
8. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
9. Постановление Правительства РФ от 25.12.2015 № 1440 «Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений».
10. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 16.11.2012 № 402 « Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог.
11. Постановление Правительства РФ от 28 сентября 2009 г. N 767 «О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации».
12. Нормативы градостроительного проектирования.

13.Шелков Ю.Д. Указания по организации приоритетного движения транспортных средств общего пользования М.: Транспорт, 1984 – 32 с.

14.Dawn P. Guegan, Peter T. Martin and Wayne D. Cottrell.: Prioritizing Traffic Calming Projects Using the Analytic Hierarchy Process. Murray, Utah 2000.- 26р.

15.Пугачев И.Н., Горев А.Э., Олещенко Е.М. Организация и безопасность движения Текст]. – Москва, 2009. – 176 с.

16.ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.

17.Руководство по безопасности дорожного движения для руководителей и специалистов. Безопасность пешеходов Текст]. – М.: Издательство «Всемирная организация здравоохранения», 2013. – 115 с.

18. Письмо Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов»