

УТВЕРЖДЕНА

И. п. главы сельского поселения
Нижнесортымский



Е. А. Волощина

04 июля 2022 года

Индивидуальный предприниматель Фурсов Алексей Германович
Юридический/ фактически/почтовый адрес: 620137, г. Екатеринбург, ул. Ботаническая, 19, к. 4
Телефон +7 912-600-10-88
e-mail: Afursov166@gmail.com
ИНН 667004441130/ ОГРН ИП 319665800064857

Комплексная схема организации дорожного движения сельского поселения Нижнесортымский

ТОМ №1
Количество томов 1

Индивидуальный предприниматель
Фурсов Алексей Германович



А.Г. Фурсов

2022 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ
КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНЕСОРТЫМСКИЙ**

В соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 30 июля 2020 года. №274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения» и Федеральным законом от 29 декабря 2017 года № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», комплексная схема организации дорожного движения согласована:

УТВЕРЖДАЮ

Глава сельского поселения
Нижнесортымский

П. В. Рымарев

РАЗРАБОТЧИК

Индивидуальный
предприниматель Фурсов
Алексей Германович»



А. Г. Фурсов

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
Задание на проектирование	7
Паспорт КСОДД	15
Пояснительная записка	18
1. Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации	18
1.1 Анализ нормативного, правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД, в том числе в сравнении с передовым отечественным и зарубежным опытом	18
1.2 Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования	21
1.3 Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожную деятельность	29
1.4 Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории	32
1.5 Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов	37
1.6 Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость)	44
1.7 Результаты анализа условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием	50
1.8 Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения	53
1.9 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации сп Нижнесортымский обеспеченность парковками (парковочными местами)	56
1.10 Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения	57
1.11 Анализ прохождения маршрутов регулярных перевозок по участкам дорог, движение по которым связано с потерями времени (задержками) при движении транспортных средств	59
1.12 Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий	68
1.13 Оценка и анализ уровня негативного воздействия ТС на окружающую среду, безопасность и здоровье населения	73
1.14 Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения	82
2. Разработка и исследование мероприятий по ОДД для предлагаемого к реализации варианта ..	85
2.1 Разделение движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределения их по времени движения	86
2.2 Повышение пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок	86
2.3 Оптимизация светофорного регулирования, управлению светофорными объектами, включая адаптивное управление	88
2.4 Согласование (координации) работы светофорных объектов (светофоров) в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения	88

2.5 Развитие инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительстве и обустройству пешеходных переходов	88
2.6 Введение приоритета в движении маршрутных транспортных средств	89
2.7 Развитие парковочного пространства (в том числе за пределами дорог)	90
2.8 Введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств	90
2.9 Применение реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, перечню пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования	91
2.10 Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий	92
2.11 Организация движения маршрутных транспортных средств	92
2.12 Организация или оптимизация системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения	93
2.13 Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения	94
2.14 Организация пропуска транзитных и (или) грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств	95
2.15 Скоростной режим движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах	96
2.16 Обеспечение благоприятных условий для движения инвалидов	97
2.17 Обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям	98
2.18 Развитие сети дорог, дорог или участков дорог, локально-реконструкционные мероприятия, повышающие эффективность функционирования сети дорог в целом	99
2.19 Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения	100
3. Определение очередности реализации мероприятий, включающей предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД, в том числе очередность разработки ПОДД на отдельных территориях	101
4. Проведение оценки требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД, которая включает: состояние безопасности дорожного движения, стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения работ, их очередности, с разбивкой по предполагаемым источникам финансирования, стоимость оборудования, технико-экономические и экологические показатели КСОДД, ожидаемый эффект от внедрения мероприятий (предложений), разработанных в составе КСОДД включая определение очередности реализации мероприятий, включающей предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД, в том числе очередность разработки ПОДД на отдельных территориях	104
5. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения	106
Заключение	108
Список используемой литературы	110

Обозначения и сокращения

АИП	–	адресная инвестиционная программа
БДД	–	безопасность дорожного движения
МО	–	муниципальное образование
ГП	–	государственная программа
ДТП	–	дорожно-транспортное происшествие
КСОДД	–	комплексная схема организации дорожного движения
ПОДД	–	проект организации дорожного движения
НИР	–	научно-исследовательская работа
ОДД	–	организация дорожного движения
ПДД	–	правила дорожного движения
ПКРТИ	–	программа комплексного развития транспортной инфраструктуры
СТП	–	схема территориального планирования
ТОП	–	транспорт общего пользования
ОП	–	остановочный пункт
ТП	–	транспортный поток
ТС	–	транспортное средство
ТСОДД	–	технические средства организации дорожного движения
УДС	–	улично-дорожная сеть

Введение

Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД) – это системный план мер организации дорожного движения, направленный на проведение единой государственной и муниципальной политики в области дорожного движения и обеспечения его безопасности в пределах полномочий местных исполнительных и распорядительных органов.

Цель проекта – разработка комплексной схемы организации дорожного движения является сбор и анализ исходных данных, необходимых для разработки мероприятий направленных на сохранение, модернизацию и развитие транспортной инфраструктуры сельского поселения Нижнесортымский с использованием комплексных решений по ОДД, реализующих долгосрочные стратегические направления развития и совершенствования деятельности в сфере ОДД, в том числе, направленные на снижение аварийности, негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения от автомобильного транспорта, развитие пешеходной и велосипедной инфраструктуры.

Настоящая работа разработана в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, в том числе с требованиями приказа Минтранса России от 30 июля 2020 года. № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения».

Задачи разработки КСОДД:

- определение приоритетных направлений развития системы организации дорожного движения, обоснование выбора оптимального варианта развития УДС и системы организации дорожного движения;
- определение и обоснование состава мероприятий по организации дорожного движения по основным направлениям (система организации дорожного движения, городской пассажирский (общественный и индивидуальный), грузовой, транзитный транспорт; улично-дорожная сеть, включая пешеходную и велосипедную инфраструктуру, с определением приоритетности их реализации);
- определение ориентировочных объемов капиталовложений на реализацию мероприятий по организации дорожного движения, с разбивкой по объектам и этапам;
- определение социально-экономической эффективности от внедрения мероприятий КСОДД.

Задание на проектирование

**на выполнение работ по разработке комплексной схемы организации дорожного движения сельского поселения Нижнесортымский Ханты-Мансийский автономный округ
— Югра**

Наименование работ	Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД) сельского поселения Нижнесортымский
Заказчик	Администрация сельского поселения Нижнесортымский
Цели, задачи и принципы разработки КСОДД	<p>Обеспечение безопасности и эффективности транспортного обслуживания населения.</p> <p>Обеспечение доступности объектов транспортной инфраструктуры для населения и субъектов экономической деятельности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования на территории Красноуфимского городского округа.</p> <p>Развитие инфраструктуры пассажирского транспорта в соответствии с потребностями населения в передвижении, субъектов экономической деятельности – в перевозке пассажиров и грузов на территории сельского поселения Нижнесортымский (далее – транспортный спрос).</p> <p>Повышение эффективности функционирования действующей транспортной инфраструктуры.</p> <p>Обеспечение безопасности дорожного движения.</p> <p>Упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов.</p> <p>Организация пропуска прогнозируемого потока транспортных средств и пешеходов.</p> <p>Повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования.</p> <p>Организация транспортного обслуживания новых или реконструируемых объектов (отдельного объекта или группы объектов) капитального строительства различного функционального назначения.</p> <p>Снижение негативного воздействия от автомобильного транспорта на окружающую среду.</p> <p>Развитие велосипедной инфраструктуры в соответствии с п.2 Перечня поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта, утвержденного Президентом Российской Федерации от 22.11.2013 года № ПР-2397.</p>
Состав исходных данных	<p>1. Документы территориального планирования, документация по планировке территорий, документы стратегического планирования на уровне сельского поселения Нижнесортымский с подведомственной территорией, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры.</p> <p>2. Общие сведения о территории сельского поселения Нижнесортымский подведомственной территорией, в отношении которой осуществляется разработка документации по КСОДД:</p> <ul style="list-style-type: none">– размер территории, функциональное зонирование;– транспортная значимость территории, ее связанность с прилегающими территориями;– численность населения с динамикой за последние пять лет;– основные топографические данные (максимальный перепад высот, предельные уклоны на дорогах);– климатические условия (продолжительность сохранения снежного покрова, среднее количество осадков в году, максимальные и минимальные температуры воздуха) (при наличии);

	<p>3.Классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общая протяженность дорог, в том числе с грунтовым покрытием; – плотность сети дорог; – технические параметры дорог (тип дорожного покрытия, ширина проезжей части, наличие разделительных полос, защитных полос, велосипедных полос и дорожек, тротуаров, ширина в красных линиях, продольные уклоны, наличие и характеристика искусственного освещения); – расположение и характеристика мостов, путепроводов, железнодорожных переездов, пешеходных переходов, светофорных объектов; – сведения о сетях инженерно-технического обеспечения (ливневая канализация, водопровод, канализация, электро- и сети связи) (при наличии); <p>4.Характеристика транспортной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеристика муниципального округа (территории) как транспортного узла (внешние объекты тяготения транспортных потоков и размещение основных объектов тяготения транспортных средств на территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по ОДД); – численность парка автомобилей, отношение численности парка автомобилей к численности жителей за последние пять лет, в том числе по категориям транспортных средств (грузовые, легковые, автобусы); – общие данные по движению маршрутных транспортных средств, включающие в себя: схему маршрутов, вид транспорта, вид подвижного состава, суточный выпуск транспортных средств на линию, минимальный интервал движения на маршруте, расположение станций пассажирского железнодорожного транспорта (при наличии); <p>5.Организация дорожного движения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – размещение и наименование ТСОДД (дорожные знаки и разметка, светофоры, дорожные и пешеходные ограждения, направляющие устройства, дорожные контроллеры, детекторы транспорта, островки безопасности, искусственные неровности); – схемы ОДД на основных транспортных узлах (эскизы), на которых указываются: основные габаритные размеры узла; дислокация всех используемых ТСОДД; пофазные схемы движения (при наличии светофорного регулирования). <p>6.Данные о ДТП в динамике за период не менее трех лет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общее количество ДТП, погибших, раненых; – участки концентрации ДТП; – анализ причин и условий, способствующих ДТП; – распределение ДТП по видам; – распределение ДТП по времени свершения: по месяцам, часам суток; – распределение ДТП по местам свершения: на перекрестках, на перегонах.
<p>Требования к нормативно-технической документации</p>	<p>Документация по КСОДД должна соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации в области градостроительной деятельности, дорожной деятельности, обеспечения безопасности дорожного движения, экологической безопасности и технического регулирования, и разрабатываться в соответствии со следующими</p>

нормативно-правовыми документами:

- Приказ Минтранса России от 30 июля 2020 г. № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения».
- Федеральный закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ГОСТ 32965-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока»;
- ВСН 45-68 «Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах»;
- ГОСТ Р 50597-2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля»;
- ГОСТ Р 52398-2005. «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;
- ГОСТ Р 52399-2005. «Геометрические элементы автомобильных дорог»;
- ГОСТ Р 52765-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация»;
- ГОСТ Р 52766-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;
- ГОСТ Р 52767-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров»;
- ГОСТ Р 51256-2018. «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования»;
- ГОСТ 33127-2014. «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация»;
- ГОСТ Р 52607-2006. «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

Состав работ по
разработке
КСОДД

**ЭТАП I. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ
ТРАНСПОРТНОЙ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНЕСОРТЫМСКИЙХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ
АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ — ЮГРАОЙ ОБЛАСТИ**

Паспорт КСОДД должен содержать наименование КСОДД, основания для разработки КСОДД, наименование заказчика и разработчиков КСОДД, места их нахождения, цели и задачи КСОДД, показатели оценки эффективности организации дорожного движения, сроки и этапы

реализации КСОДД, описание запланированных мероприятий по организации дорожного движения, объемы и источники их финансирования.

Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации приводится для территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, и должна включать:

- 1) результаты анализа имеющихся документов территориального планирования, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии), долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий;
- 2) оценку социально-экономической деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожную деятельность;
- 3) оценку сети дорог, оценку и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории;
- 4) оценку существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов;
- 5) оценку организации парковочного пространства, оценку и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость);
- 6) данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения;
- 7) анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации муниципального муниципального округа, городского округа или городского поселения;
- 8) оценку и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения;
- 9) анализ прохождения маршрутов регулярных перевозок по участкам дорог, движение по которым связано с потерями времени (задержками) при движении транспортных средств;
- 10) анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий;

Анализ причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с помощью инструментов геоинформационного сервиса. Определение очагов концентрации ДТП, разработка первоочередных мероприятий по ликвидации очагов концентрации ДТП. Определение эффективности, стоимости и срока окупаемости предложенных мероприятий. Исходными данными для определения

очагов концентрации должны служить данные, опубликованные на официальном сайте Госавтоинспекции (<http://stat.gibdd.ru>).

11) оценку финансирования деятельности по организации дорожного движения.

**ЭТАП II. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НИЖЕСОРТЫМСКИЙХАНТЫ-МАНСКИЙСКИЙ
АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ — ЮГРАОЙ ОБЛАСТИ**

В мероприятиях по организации дорожного движения в зависимости от специфики территории, в отношении которой разрабатывается КСОДД, должны обосновываться решения по:

1) разделению движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределения их по времени движения;

2) повышению пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок;

3) оптимизации светофорного регулирования, управлению светофорными объектами, включая адаптивное управление;

4) согласованию (координации) работы светофорных объектов (светофоров) в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения;

5) развитию инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительству и обустройству пешеходных переходов;

6) введению приоритета в движении маршрутных транспортных средств;

7) развитию парковочного пространства (в том числе за пределами дорог);

8) введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств;

9) применению реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, перечню пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования;

10) обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий;

11) организации движения маршрутных транспортных средств;

12) организации или оптимизации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и

хранения документации по организации дорожного движения;

13) совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения;

14) организации пропуска транзитных и (или) грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств;

15) скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах;

16) обеспечению благоприятных условий для движения инвалидов;

17) обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям;

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

19) расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации.

Мероприятия по организации дорожного движения необходимо разрабатывать с учетом предложений территориальных подразделений Госавтоинспекции (при наличии).

20) При моделировании дорожного движения должен осуществляться анализ и выбор средств программного обеспечения для моделирования, сбор и подготовка исходных данных для построения модели дорожного движения, ввод полученных данных в указанную модель, верификация и валидация такой модели, выполнение экспериментов, интерпретация и анализ их результатов, прогнозирование и построение модели перспективной ситуации, формирование отчетных материалов.

21) Прогнозирование и построение модели перспективной ситуации должны осуществляться в том числе на основе прогноза социально-экономического и градостроительного развития муниципального округа, городского округа или городского поселения, прогноза транспортного спроса, объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов по дорогам муниципального округа, городского округа или городского поселения, прогноза развития объектов транспортной инфраструктуры, прогноза развития сети дорог муниципального округа, городского округа или городского поселения, прогноза уровня автомобилизации и основных параметров дорожного движения, прогноза показателей безопасности дорожного движения и прогноза негативного воздействия объектов транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения.

22) Математическое моделирование параметров дорожного движения

производится как для дорожной сети в целом, так и в отношении отдельных участков и пересечений автомобильных дорог, с использованием динамических микромоделей. Моделирование выполняется с целью оценки эффективности реализации отдельных мероприятий и вариантов проектирования КСОДД.

23) Обоснование выбора утверждаемого варианта проектирования осуществляется на основе сопоставления достигаемых целевых показателей реализации КСОДД и укрупненной оценки затрат на реализацию вариантов проектирования.

ЭТАП III. РАЗРАБОТКА ТРАНСПОРТНЫХ МИКРО- И МАКРОМОДЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НИЖНЕСОРТЫМСКИЙХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ — ЮГРА

При моделировании дорожного движения должен осуществляться анализ и выбор средств программного обеспечения для моделирования, сбор и подготовка исходных данных для построения модели дорожного движения, ввод полученных данных в указанную модель, верификация и валидация такой модели, выполнение экспериментов, интерпретация и анализ их результатов, прогнозирование и построение модели перспективной ситуации, формирование отчетных материалов.

Результаты компьютерного моделирования транспортных потоков разработать при помощи программного комплекса, позволяющего конвертировать модель в PTV VISUM и PTV VISSIM (или эквивалент, позволяющий конвертировать модель в PTV VISUM и PTV VISSIM)

Микро и макро моделирование должно быть выполнено с помощью специализированного программного обеспечения. Программное обеспечение, в котором будет выполнено моделирование, Подрядчик выбирает самостоятельно. Перед началом работ Подрядчик должен предъявить документы о наличии программного обеспечения, в котором планирует выполнять данные работы, и объяснить заказчику функциональные возможности и принцип работы.

Количество перекрестков для разработки микро моделирования – не более 1 шт.

ЭТАП V. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕРОПРИЯТИЙ КСОДД С УКАЗАНИЕМ ОЧЕРЕДНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ, А ТАКЖЕ ОЦЕНКИ ТРЕБУЕМЫХ ОБЪЕМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ОЖИДАЕМОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ

По итогам обоснования мероприятий по организации дорожного движения должен быть сформирован их перечень, установлена очередность их реализации, а также проведена оценка объемов их финансирования, которая должна включать расчет стоимости их реализации, в том числе стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения таких работ и источников их финансирования.

1. Очередность реализации мероприятий по организации дорожного движения должна включать предложения по срокам их внедрения на основе оценки степени влияния таких мероприятий на эффективность организации дорожного движения для территории, в отношении которой

осуществляется разработка КСОДД.

2. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения (достижение целевых показателей реализации КСОДД) должна включать:

3. Если в течение периода оценки социально-экономического эффекта от реализации мероприятия в зоне его транспортного влияния будут вводиться в эксплуатацию новые улицы или дороги либо произойдет изменение пропускной способности существующих улиц (дорог) вследствие мероприятий КСОДД, это необходимо учесть в расчетах.

4. Оценка, анализ и характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации, а также обоснование решений при разработке мероприятий по организации дорожного движения должны осуществляться с использованием текстового и графического форматов.

Паспорт КСОДД

Наименование КСОДД	Комплексная схема организации дорожного движения сельского поселения Нижнесортымский Ханты-Мансийский автономный округ — Югра
Основания для разработки КСОДД	Пункт 4 «б» Перечня поручений Президента РФ от 11 апреля 2016 года № Пр-637ГС по итогам заседания президиума Государственного совета Российской Федерации, состоявшегося 14 марта 2016 г.; Ст. 17 Федерального закона от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Приказ Минтранса России от 30 июля 2020 года № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения».
Наименование заказчика КСОДД	Администрация сельского поселения Нижнесортымский
Место нахождения заказчика КСОДД	
Разработчик КСОДД	Индивидуальный предприниматель Фурсов Алексей Германович
Место нахождения разработчика КСОДД	Адрес: Российская Федерация г. Екатеринбург, ул. Ботаническая, 19, к. 4 Телефон: +7 912-600-10-88 Адрес электронной почты: Afursov166@gmail.com
Цели и задачи КСОДД	<p>Цели КСОДД:</p> <p>Выделение основных направлений совершенствования организации дорожного движения на улично-дорожной сети сельского поселения Нижнесортымский, обеспечивающих повышение стабильности, бесперебойности, вариативности и безопасности работы транспортного комплекса сельского поселения Нижнесортымский путем предупреждения возникновения заторовых ситуаций, снижения нагрузки на УДС, повышения безопасности дорожного движения, повышения качества транспортного обслуживания жителей муниципального округа в условиях продолжающегося роста уровня автомобилизации, с минимальными издержками и максимальным снижением воздействия на окружающую среду</p> <p>Задачи КСОДД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение групп мероприятий, повышающих эффективность работы транспортного комплекса за счет роста его пропускных и провозных возможностей, повышения уровня координации в функционировании и развитии всех видов транспорта, обеспечения их рационального участия в перевозках для уменьшения транспортных издержек, сокращения времени пассажирских сообщений и доставки грузов потребителям, повышения качества транспортных услуг, комплексного развития ИТС на всех видах транспорта; – переориентация транспортной политики на преимущественное развитие общественного пассажирского транспорта; – развитие системы парковок; – повышение уровня безопасности транспортной деятельности и снижение негативного влияния транспорта на окружающую среду;

	<ul style="list-style-type: none"> – совершенствование законодательно-правовой и нормативной базы, регламентирующей транспортную деятельность; – повышение мобильности жителей муниципального округа, улучшение транспортной доступности для населения других субъектов РФ.
Показатели оценки эффективности организации дорожного движения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прогноз основных показателей безопасности дорожного движения; 2. Прогноз параметров, характеризующих дорожное движение; Прогноз параметров эффективности организации дорожного движения;
Этапы и сроки реализации КСОДД	Срок реализации КСОДД 2024 – 2035 гг. I этап: 2024 – 2026 гг. – краткосрочный период; II этап: 2027 – 2031 гг. – среднесрочный период; III этап: 2032 – 2035 гг. – долгосрочный период.
Описание запланированных мероприятий по организации дорожного движения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мероприятия по развитию сети дорог, дорог или участков дорог включают предложения по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий, ожидаемого развития прилегающих территорий, по распределению транспортных потоков по сети дорог и др. 2. Мероприятия по ОДД включают организацию одностороннего движения и др. 3. Мероприятия по формированию единого парковочного пространства включают предложения по формированию новых и реорганизации старых парковочных мест; 4. Мероприятия по организации пешеходного движения 5. Мероприятия по организации велосипедного движения необходимо включены предложения по организации и развитию велодорожек/велополос, организации велопарковок. 6. Мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения включают предложения по установке дорожных ограждений, повышению видимости, принудительному соблюдению скоростного режима и др. 7. Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения включают предложения по развитию сети табло с изменяющейся информацией, установке информационных табло на остановочных пунктах и др.
Объёмы и источники их финансирования	Объем финансирования КСОДД, за счет средств федерального бюджета, бюджета Ханты-Мансийского автономный округ — Югра, бюджета муниципального округа, внебюджетных средств. Прогнозный общий объем финансирования КСОДД на период 2024-2035 год составляет: 314 854,60 тыс. руб. - 2019 – 2024 гг. – 243233,88 тыс. руб.; - 2025 – 2028 гг. – 150697,9 тыс. руб.; - 2029 – 2032 гг. – 113990,00 тыс. руб.
Строительство остановочного пункта – 5 объектов; Строительство автостанции – 1 объект; Строительство станции технического обслуживания – 4 объекта; Строительство дорожек велосипедных – 8,21 км; Строительство автомобильной дороги местного значения – 0,83 км; Строительство улиц в жилой застройке – 11,90 км; Реконструкция улиц в жилой застройке – 0,94 км Всего до 2040 года на реализацию мероприятий	

Программой предусматривается 825 127,6 тыс.
рублей, в том числе по источникам
финансирования:
Муниципальный бюджет – 794 599,6 тыс. рублей;
Внебюджетные источники – 30 528 тыс. рублей

1. Характеристика существующей дорожно-транспортной ситуации

1.1 Анализ нормативного, правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД, в том числе в сравнении с передовым отечественным и зарубежным опытом

В настоящее время в Российской Федерации основным и единственным специальным законодательным актом в сфере регулирования организации дорожного движения является Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (далее – Федеральный закон № 196-ФЗ), который определяет правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения на территории Российской Федерации и обеспечивает правовую охрану жизни, здоровья и имущества граждан, защиту их прав и законных интересов, а также защиту интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий, снижения тяжести их последствий. В то же время положения Федерального закона № 196-ФЗ нацелены исключительно на обеспечение безопасности дорожного движения и не создают необходимой правовой основы для организации эффективного и бесперебойного движения транспортных и пешеходных потоков по дорогам.

Данный закон являясь, по сути, основным законодательным актом, регулирующим вопросы организации дорожного движения, тем не менее, не определяет организацию дорожного движения как самостоятельный объект правового регулирования, не закрепляет и основную цель этой деятельности - обеспечение условий для безопасного, эффективного (бесперебойного) дорожного движения.

Федеральным законом 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» (далее – Федеральный закон № 257-ФЗ) работы по организации дорожного движения отнесены к содержанию автомобильных дорог, т.е. рассматривается как часть исключительно дорожной деятельности. В то же время, вопросы обеспечения пропускной способности дорог этим законом не регулируются и соответствующие цели не ставятся.

На подзаконном уровне дорожное движение регулируется Правилами дорожного движения Российской Федерации (утверждены постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23.10.1993 № 1090, (далее – Правила дорожного движения), а также иными нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации, Минтранса России, МВД России, других органов государственной власти, которые в той или иной степени затрагивают вопросы правового регулирования движения по дорогам.

Проведенный анализ российского законодательства показывает, что на федеральном уровне организация дорожного движения в настоящее время регулируется, в первую очередь, как составная часть деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения. При этом и

организация дорожного движения, и сама деятельность по обеспечению безопасности дорожного движения, Федеральным законом № 257-ФЗ включены в дорожную деятельность.

Таким образом, если правовое регулирование в сфере обеспечения безопасности дорожного движения в Российской Федерации достаточно детализировано и в основном соответствует международным правовым принципам в сфере дорожного движения, то отношения в сфере организации дорожного движения остаются без надлежащей законодательной основы, уступают по степени детализации и кругу регулируемых вопросов законам иных государств, регулирующих дорожное движение.

На основании анализа статьи 5 и части первой статьи 6 Федерального закона № 196-ФЗ с учетом иных его положений и других действующих законодательных актов, регламентирующих вопросы обеспечения безопасности дорожного движения, следует сделать вывод, что Федеральный закон № 196-ФЗ не устанавливает четких границ компетенции Российской Федерации в сфере осуществления деятельности по организации дорожного движения.

Определяя предметы ведения Российской Федерации в области обеспечения безопасности дорожного движения, Федеральный закон № 196-ФЗ прямо не указывает среди них осуществление деятельности по организации дорожного движения.

Федеральным законом № 196-ФЗ определена общая норма, относящая к полномочиям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения безопасности дорожного движения осуществление мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения при осуществлении дорожной деятельности.

В целях эффективного разграничения полномочий в области организации дорожного движения между Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления разграничение компетенции должно определяться посредством установления исчерпывающего перечня вопросов, закрепляемых за Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Существенным правовым пробелом является и то обстоятельство, что на законодательном уровне не содержится четкой системы разграничения ответственности и полномочий государственных органов исполнительной власти в области организации дорожного движения.

В настоящее время за выработку государственной политики и нормативное правовое регулирование в сфере организации дорожного движения отвечает Министерство транспорта Российской Федерации. В то же время ГИБДД МВД России является единственным органом, осуществляющим комплексное воздействие практически на все элементы деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения. В соответствии с Федеральным законом от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции», на полицию возложены прямые обязанности по обеспечению безопасности дорожного движения и регулированию дорожного движения. Указом Президента

РФ от 15.06.1998 № 711, установлены следующие обязанности ГИБДД МВД России: регулирование дорожного движения, в том числе с использованием технических средств и автоматизированных систем, обеспечение организации движения транспортных средств и пешеходов в местах проведения аварийно-спасательных работ и массовых мероприятий. При этом ГИБДД МВД России, однако, не является тем органом, на котором лежит непосредственная ответственность за осуществление мероприятий по организации дорожного движения в целях повышения пропускной способности дорог.

Кроме того, анализ законодательства в смежных областях деятельности показал, что недостаточно урегулирован вопрос планирования в сфере организации дорожного движения на стадиях градостроительного проектирования, что представляется весьма важным с точки зрения эффективности обеспечения бесперебойного и безопасного дорожного движения, особенно, в крупных населенных пунктах.

Таким образом, действующая в Российской Федерации правовая база в сфере организации дорожного движения и смежных областях деятельности не позволяет чётко распределить обязанности и ответственность субъектов организации дорожного движения на всех уровнях, установить их функциональные связи, координировать их деятельность, рационально планировать осуществление комплексных мероприятий в данной сфере.

В целях активизации и повышения эффективности деятельности органов местного самоуправления в сфере организации дорожного движения, в последнее время был издан ряд подзаконных актов:

- поручения Президента РФ (от 11 апреля 2016 года № Пр-637), данное по итогам заседания Президиума Госсовета РФ по вопросам безопасности дорожного движения, состоявшегося 14 марта 2016 года в г. Ярославле, согласно пункту «4б» которого органам местного самоуправления РФ предписано в срок до 1 декабря 2018 года разработать КСОДД на территориях муниципальных образований;
- приказ Минтранса России от 30 июля 2020 года № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;
- приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26 мая 2016 года № 131 «Об утверждении порядка осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов».

Информационное обеспечение деятельности местных органов власти в сфере организации дорожного движения условно можно разделить на два блока:

- организационно-технический, предназначенный для информирования участников дорожного движения об изменениях в установленной схеме организации

- дорожного движения на территории населенных пунктов, вводимых на временной основе в целях обеспечения безопасного проведения различных мероприятий;
- общеинформационный, предназначенный для ознакомления населения о состоянии, проблемах и перспективах развития транспортной системы, включающий в себя отчеты, доклады органов местного самоуправления по данной тематике, аналитические и справочные материалы, форумы и т.п.

Одним из передовых способов информирования граждан, как в крупных населенных пунктах России, так и за рубежом, является создание информационных порталов и разработка специальных мобильных приложений. Данные системы позволяют не только информировать граждан о происходящих изменениях, но и обеспечивать «обратную связь» с населением путем анализа обращений и предложений граждан, изучения общественного мнения, проведения социологических опросов среди жителей муниципального округа.

Примером может являться проект «Активный гражданин», запущенный несколько лет назад по инициативе Правительства Москвы. Среди главных задач этой системы — получение мнения горожан по актуальным вопросам, касающимся развития населенных пунктов. Таким образом граждане могут влиять на решения, принимаемые властями.

Опросы «Активного гражданина» делятся на три категории: общемуниципальное образование, отраслевые и районные. Проект доступен на сайте, а также на мобильных платформах IOS, Android и Windows Phone.

Информирование об изменении существующих положений выполняется с помощью официальных печатных изданий органов местного самоуправления, информационных стендов, располагающихся на территории муниципального округа и путем размещения информации на официальных информационных ресурсах органов местного самоуправления сельского поселения Нижнесортымск.

Использование средств теле- и радиовещания Ханты-Мансийского автономного округа — Югра позволяет своевременно оповещать граждан об изменениях в организации дорожного движения и иных действиях органов местного самоуправления в сфере ОДД.

Данный способ информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД характеризуется наибольшим охватом по сравнению с другими информационными ресурсами.

Также обо всех изменениях существующих положений можно узнать на официальном сайте сельского поселения Нижнесортымский в сети «Интернет».

Таким образом, система информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления в сфере организации дорожного движения отвечает общепринятым нормам информирования населения.

1.2 Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования

В соответствии с передовыми тенденциями в области организации дорожного движения документацией по организации дорожного движения являются комплексные схемы организации дорожного движения и (или) проекты организации дорожного движения. Документация по организации дорожного движения разрабатывается на основе документов территориального планирования, документации по планировке территорий, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии), долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры городских округов, поселений, материалов инженерных изысканий, результатов исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения, статистической информации.

1.2.1. Анализ имеющихся документов территориального планирования

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации от документов территориального планирования муниципальных образований являются:

- Закон Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 18.04. 2007 № 39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты – Мансийского автономного округа - Югры» регулирует особенности осуществления градостроительной деятельности на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;
- 2. Постановление Правительства Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 05.10.2018 № 354-п «О государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Современная транспортная система»;
- 3. Постановление Правительства Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 10.05.2007 № 120-п «О вопросах, связанных с классификацией автомобильных дорог общего пользования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» утверждает показатели определения автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, порядок установления показателей определения автомобильных дорог общего пользования, предназначенных для решения вопросов местного значения межмуниципального характера, а также устанавливает общий порядок утверждения перечня автомобильных дорог общего пользования, относящихся к собственности Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
- Основным муниципальным правовым актом, определяющим порядок функционирования транспортной инфраструктуры сельского поселения, является устав муниципального образования сельское поселение Нижнесортымский, принятый решением Совета депутатов сельского поселения Нижнесортымский от 21.11.2005 № 6, регулирует основы организации местного самоуправления в сельском поселении Нижнесортымский.
- Основные направления развития системы транспортной инфраструктуры сельского поселения Нижнесортымский установлены градостроительной документацией Ханты – Мансийского автономного округа – Югры и муниципального образования, утверждённой постановлением Правительства Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 26.12.2014 № 506-п «Об утверждении Схемы территориального планирования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Согласно схеме территориального планирования Ханты-Мансийского автономного округ — Югра

Схемой территориального планирования в основном предусмотрено развитие

транспортного каркаса федерального и регионального уровней. На расчётный срок СТП Сургутского района на территории сельского поселения Нижнесортымский предлагается следующее мероприятие по развитию автомобильных дорог - строительство автомобильной дороги общего пользования местного значения муниципального района, соответствующей классу «обычная автомобильная дорога», IV категории, протяжённостью 0,83 км.

Согласно генеральному плану сельского поселения Нижнесортымский Ханты-Мансийского автономного округа — Югра до 2035 года:

Развитие транспортной инфраструктуры города основано на совершенствовании существующей системы внешнего транспорта и уличной сети населенного пункта с учетом роста интенсивности движения на расчетный срок.

Проектом предлагается развитие уличной сети города, основанное на сохранении существующей регулярной сетки улиц и дорог местного значения. Улично-дорожная сеть города сложилась в виде непрерывной системы, но зачастую без дифференциации улиц по их значению, без учета интенсивности транспортного велосипедного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

Проектируемая транспортная схема является органичным развитием сложившейся транспортной структуры и заключается в увеличении ее пропускной способности, организации дублирующих направлений, создании новых автодорог в перспективных микромуниципальных округах, обеспечивающих удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

В составе улично-дорожной сети выделены улицы и дороги следующих категорий:

- **главные улицы**, обеспечивающие связь жилых территорий с общественным центром, местами приложения труда;
- **улицы в жилой застройке** (жилые улицы); по этим улицам осуществляется транспортная связь внутри жилых территорий и с главными улицами;
- **пешеходно-транспортные улицы** – по ним осуществляется связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, в праздничные и выходные дни движение автотранспорта по этим улицам осуществляться не будет.

Ширина главных и основных улиц продиктована сложившейся застройкой и в ряде случаев необходимостью увеличения их пропускной способности согласно функциональному назначению, что и определило ширину в красных линиях 22,0 – 36,0 м., проезжей части – 7,0 -8,0 м. Главные улицы в новых проектируемых жилых микромуниципальных округах обозначены условно, без названий. При реконструкции улично-дорожной сети необходимо выполнить благоустройство улиц и дорог, устройство усовершенствованного покрытия, «карманов» для

остановки общественного транспорта, а также уширение проезжих частей улиц перед перекрестками.

В Генеральном плане сельского поселения Нижнесортымский Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Положении о территориальном планировании предусмотрены следующие мероприятия, относительно автомобильных дорог местного значения и объектов транспортной инфраструктуры:

Таблица 1.2.1.1. Автомобильные дороги местного значения, объекты транспортной инфраструктуры, Предусмотренные Генеральным планом сп Нижнесортымский.

№	Наименование объекта	Вид объекта	Назначение объекта	Статус объекта	Характеристика объекта		Местоположение объекта (сельский населенный пункт, функциональная зона)	Вид зоны с особыми условиями использования территорий/ количественный показатель
					Наименование характеристики	Количественный показатель		
1.	Улица в жилой застройке	Улица в жилой застройке	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Протяженность сооружения, км	11.9	п. Нижнесортымский	-
2.	Улица в жилой застройке	Улица в жилой застройке	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к реконструкции	Протяженность сооружения, км	0.94	п. Нижнесортымский	-
3.	Станция технического обслуживания	Станция технического обслуживания	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Количество постов станций технического обслуживания	10	п. Нижнесортымский, Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	СЗЗ – 100 м
4.	Станция технического обслуживания	Станция технического обслуживания	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Количество постов станций технического обслуживания	5	п. Нижнесортымский, Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	СЗЗ – 100 м
5.	Остановочный пункт	Остановочный пункт	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Объект	1	п. Нижнесортымский, Зона транспортной инфраструктуры	-
6.	Остановочный пункт	Остановочный пункт	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Объект	1	п. Нижнесортымский, Зона транспортной инфраструктуры	-
7.	Остановочный пункт	Остановочный пункт	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Объект	1	п. Нижнесортымский, Зона транспортной инфраструктуры	-
8.	Остановочный пункт	Остановочный пункт	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Объект	1	п. Нижнесортымский, Зона транспортной инфраструктуры	-
9.	Остановочный пункт	Остановочный пункт	Организация транспортного обслуживания	Планируемый к размещению	Объект	1	п. Нижнесортымский, Зона транспортной инфраструктуры	-

Генеральным планом на территории сельского поселения Нижнесортымский предлагается:

- строительство улиц в жилой застройке, протяжённостью 11,90 км;
- реконструкция улиц в жилой застройке, протяжённостью 0,94 км.

Особое внимание при проведении реконструкции улично-дорожной сети необходимо уделить обеспечению удобства и безопасности пешеходного движения.

В результате анализа, выявлены следующие проблемы транспортной инфраструктуры:

1. Требуется проведение капитального ремонта и реконструкции существующих дорог внутри населенных пунктов;
2. Общественные зоны необходимо оборудовать стоянками автотранспорта;
3. Проектом генерального плана определена дифференциация уличной сети.

На территории населенных пунктов генеральным планом предусмотрено формирование зон транспортной инфраструктуры под строительство и реконструкцию следующих улиц и дорог:

- поселковые дороги;
- главные улицы
- основные и второстепенные улицы в жилой застройке;
- проезды

Также формируются зоны под размещение следующих объектов транспортной инфраструктуры:

- станции технического обслуживания;
- пункты мойки автомобилей.
- в новом жилом образовании предусмотреть зоны транспортной инфраструктуры:

разворотные площадки, площадки кратковременного и долговременного хранения транспорта.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на повышение благоприятных условий жизнедеятельности человека, на ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на территории населенных пунктов по всем направлениям инженерного обеспечения. Мероприятия предусмотрены с учетом существующего состояния объектов инженерной инфраструктуры и с учетом прогноза изменения численности населения.

Развитие транспортной инфраструктуры до 2040 года, наряду с проведением необходимых мероприятий по сохранению и благоустройству существующей улично-дорожной сети, организации твердого покрытия проезжих частей и тротуаров, предполагается обеспечить строительством новых линейных и площадных объектов транспортного назначения, согласно Программе комплексного развития транспортной инфраструктуры сельского поселения Нижнесортымский Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2023 - 2040 годы, утвержденной Советом депутатов сельского поселения Нижнесортымский от «30» мая 2023 года № 236

Проблемой автомобильных дорог местного значения является отсутствие на них усовершенствованных твёрдых покрытий и устройств, обеспечивающих водоотвод. Автомобильные дороги местного значения, не имеющие твёрдого покрытия, в осенне-весенний период становятся непроезжими, что приводит к целому ряду негативных последствий. Вследствие этого актуальной задачей в поселении является развитие благоустроенной сети местных дорог.

Необходимо предусмотреть комплекс работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильных дорог:

- устранение деформаций и повреждений (заделка выбоин, просадок, шелушения, выкрашивания и других дефектов) покрытий,
- восстановление поперечного профиля и ровности проезжей части автомобильных дорог с щебеночным, гравийным или грунтовым покрытием; профилировка грунтовых дорог;
- подсыпка, срезка, планирование и уплотнение неукрепленных обочин;
- ликвидация съездов и въездов в неустановленных местах, устройство и профилирование летних тракторных путей;
- прочистка и профилирование кюветов и водоотводных канав, устранение дефектов их укреплений.

4.2.2. Анализ документов стратегического планирования

В целях проведения анализа документов стратегического планирования в части, касающейся Красноуфимского городского округа, были рассмотрены соответствующие нормативные акты федерального, регионального и местного уровня.

Стратегическое планирование в Российской Федерации осуществляется на основании норм Федерального закона от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и уровне муниципальных образований.

К полномочиям органов местного самоуправления в сфере стратегического планирования относятся:

- определение долгосрочных целей и задач муниципального управления и социально-экономического развития муниципальных образований, согласованных с приоритетами и целями социально-экономического развития Российской Федерации и субъектов Российской Федерации;
- разработка, рассмотрение, утверждение (одобрение) и реализация документов стратегического планирования по вопросам, отнесенным к полномочиям органов местного самоуправления;

- мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования, утвержденных (одобренных) органами местного самоуправления;
- иные полномочия в сфере стратегического планирования, определенные федеральными законами и муниципальными нормативными правовыми актами.

Основным стратегическим документом, который определяет направление развития всего транспортного комплекса страны, является «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р.

Главная задача государства в сфере функционирования и развития транспортной системы России - создание условий для экономического роста, повышение конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения через доступ к безопасным и ее конкурентное преимущество.

Цели Транспортной стратегии:

- формирование единого транспортного пространства России на базе сбалансированного опережающего развития эффективной транспортной инфраструктуры;
- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребностей развития экономики страны;
- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами;
- интеграция в мировое транспортное пространство, реализация транзитного потенциала страны;
- повышение уровня безопасности транспортной системы;
- снижение негативного воздействия транспортной системы на окружающую среду.

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» — это национальная социально-политическая государственная концепция, целью которой является проведение комплекса мероприятий по улучшению уровня жизни граждан страны, укреплению системы обороны, развития и унификации экономических методов производства.

Цель разработки «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (Концепции) - определение путей и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого повышения благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамического развития экономики, укрепления позиций России в мировом сообществе.

В соответствии с этой целью в Концепции сформулированы:

- основные направления долгосрочного социально-экономического развития страны с учетом вызовов предстоящего периода;

- стратегия достижения поставленных целей, включая способы, направления и этапы; формы и механизмы стратегического партнерства государства, бизнеса и общества; цели, целевые индикаторы, приоритеты и основные задачи долгосрочной государственной политики в социальной сфере, в сфере науки и технологий, а также структурных преобразований в экономике;
- цели и приоритеты внешнеэкономической политики;
- параметры пространственного развития российской экономики, цели и задачи территориального развития.
- ремонт автомобильных дорог.

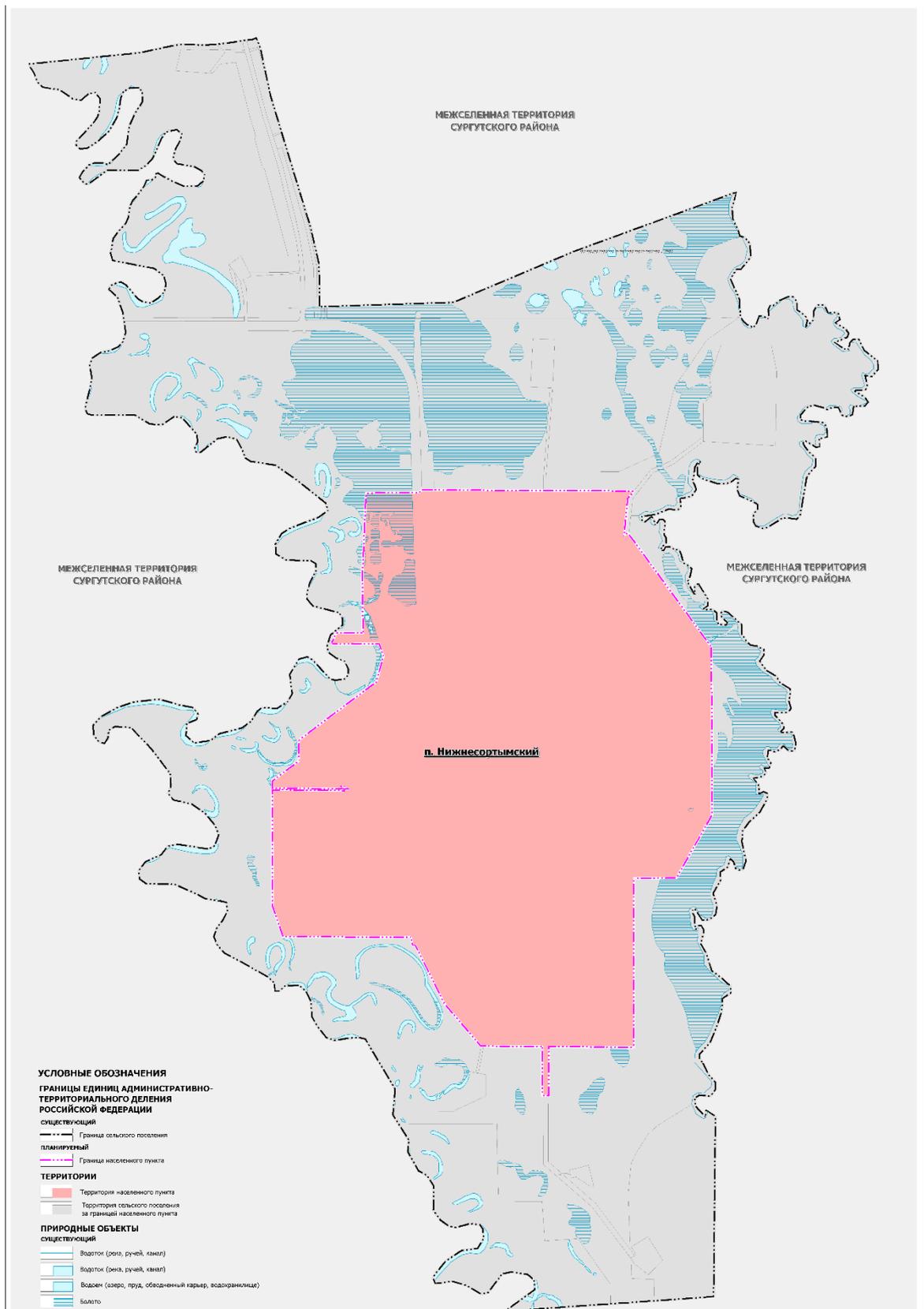
Вывод: Мероприятия программы, приняты в увязке с генеральными планами муниципального округа, на данный момент актуальны и целесообразны.

Реализация вышеуказанных мероприятий и принципов развития транспортной системы позволит обеспечить выполнение основных требований по приведению дорог муниципального округа в нормативное состояние. Приведение дорог в нормативное состояние имеет важное социально-экономическое и хозяйственное значение: возрастут скорость и безопасность движения автотранспорта, сократятся пробеги. Все это даст возможность снизить себестоимость перевозок грузов и пассажиров, обеспечить своевременное оказание медицинской помощи и проведение противопожарных мероприятий.

1.3 Оценка социально-экономической и градостроительной деятельности территории, включая деятельность в сфере транспорта, дорожную деятельность

Сельское поселение Нижнесортымский (далее также – сельское поселение, поселение) является неотъемлемой составной частью Сургутского района, входящего в состав Ханты-Мансийского автономного округа-Югры,

Сельское поселение Нижнесортымский расположено в северо-западной части Сургутского района на расстоянии 210 км от административного центра Сургутского района города Сургута. В состав сельского поселения входит один населённый пункт – п. Нижнесортымский, являющийся административным центром сельского поселения. Территорию сельского поселения Нижнесортымский окружают межселенные территории Сургутского района. Площадь территории сельского поселения Нижнесортымский составляет 19,9 кв. км.



Внешние транспортные связи сельского поселения Нижнесортымский осуществляются по частной автомобильной дороге общего пользования с выездом на автомобильную дорогу общего пользования регионального значения город Сургут – город Лянтор. Ближайшие от сельского поселения Нижнесортымский аэропорт – международный аэропорт Сургут имени Ф.К. Салманова и железнодорожная станция Сургут Свердловской железной дороги расположены в городе Сургуте.

Общая численность населения сельского поселения Нижнесортымский на 01 января 2019 года составляла 12,6 тыс. человек, из которых 1,8 % коренные малочисленные народы Севера. В целом за период с 2014 по 2019 годы демографические тенденции имеют положительное направление. Ежегодный прирост численности населения сельского поселения в среднем составлял 0,1 тыс. человек.

Численность населения сельского поселения Нижнесортымский на 01.12.2023 – составляла человек.

Таблица 2.3.1 Динамика численности населения за 2019-2024 (прогноз).

Год	2019	2020	2021	2022	2023	2024 (прогноз)
Численность населения	12114	12362	12487	12560	12647	12970

Основой экономического благополучия сельского поселения является топливно-энергетический комплекс. Ведущее предприятие – нефтегазодобывающее управление «Нижнесортымскнефть»

На территории промышленной зоны посёлка расположены пять производственных баз, в том числе: производственная база Нижнесортымское дорожное ремонтно-строительное управление (ДРСУ), производственная база прокатно-ремонтного цеха электропогрузочного оборудования (ПРЦ ЭПУ), производственная база Строительно-монтажного управления № 10 (СМУ-10), строительно-монтажный трест № 1 (СМТ-1), производственная база «Самарское АО «Управление по повышению нефтеотдачи пластов и капитальному ремонту скважин» (УПНП и КРС).

В сельском поселении Нижнесортымский высокий уровень инвестиционной активности: реализовано 53 инвестиционных проекта, в настоящее время реализуется 7 инвестиционных проектов в сфере образования, общественного питания, коммунально-складского хозяйства и жилищного строительства.

В п. Нижнесортымский действует гостиница нефтегазодобывающего управления «Нижнесортымскнефть» Публичного акционерного общества «Сургутнефтегаз». При гостинице размещены столовая и пекарня. Вместимость номерного фонда составляет 31 место, 16 номеров. Характеристика номерного фонда по категориям следующая: 1 местные – 4 номера, 2 местные – 9 номеров, 3 местные – 3 номера.

Нижнесортымский сегодня — это один из самых благоустроенных, чистых и красивых населенных пунктов Сургутского района. Ежегодно возводятся новые жилые дома с удобными для проживания в условиях сурового климата квартирами. Всё жилье обеспечено магистральными коммуникациями, кабельным телевидением, телефонной связью, дворы

благоустроены детскими площадками, разнообразными малыми архитектурными формами. Идет разработка новых микрорайонов как под многоэтажное жилье, так и под индивидуальное жилищное строительство коттеджей.

Жилищный фонд сельского поселения Нижнесортымский в 2022-2023 году составлял 208 680 кв. м общей площади жилых помещений. Практически весь жилищный фонд сельского поселения представлен многоквартирными жилыми домами.

Среднегодовой объем ввода в действие жилых домов за период с 2019 по 2022 годы составляет 1,9 тыс. кв. м.

На территории поселка Нижнесортымский расположен малоэтажный многоквартирный жилой дом общей площадью 1,1 тыс. кв. м (0,5 % от общей площади жилых помещений).

До конца 2040 года срок эксплуатации жилищного фонда общей площадью жилых помещений 0,7 тыс. кв. м превысит нормативный, установленный на основании данных о материале конструкций, годе ввода в эксплуатацию и серии жилого дома.

Площадь сельского поселения 1548,93 га. Развитие поселения идет быстрыми темпами: развивается социальная инфраструктура. Величина естественного прироста в среднем составляет 970 человек в год. Генеральный план развития Нижнесортымского предусматривает рост населения до 25 тысяч человек. Средний возраст жителей — 25–35 лет, в поселок постоянно прибывает молодежь.

С марта 2007 функционирует участковая больницы на 45 коек с поликлиникой на 250 посещений в смену и дневным стационаром на 5 коек. В больнице открыты следующие отделения: терапевтическое, хирургическое, детское и акушерско-гинекологическое. Одним из важнейших направлений её деятельности является организация и оказание всесторонней медицинской помощи как жителям поселка, так и коренным малочисленным народностям Севера, проживающим на десяти родовых угодьях. Больница оснащена современным медицинским оборудованием.

Наряду с получением общего образования, в поселке созданы хорошие условия для детей, чтобы они с юных лет приобщались к искусству, спорту. В 1997 году открыта детская школа искусств. Школа укомплектована высококачественными музыкальными инструментами и оборудованием. Имеются актовый зал и библиотека, студия звукозаписи и фото-видеостудия.

1.4 Оценка сети дорог, оценка и анализ показателей качества содержания дорог, анализ перспектив развития дорог на территории

Дорожно-транспортный комплекс является составной частью производственной и жилищной инфраструктуры сельского поселения Нижнесортымский. Его устойчивое и эффективное развитие – необходимое условие обеспечения темпов экономического роста и повышение качества жизни населения.

Оценка транспортного спроса включает в себя процесс анализа передвижения населения к объектам тяготения, размещённым в различных зонах территории поселения.

Можно выделить основные группы объектов тяготения:

объекты социальной сферы;

объекты культурной и спортивной сферы;

узловые объекты транспортной инфраструктуры;

объект дошкольного и школьного образования;

объекты трудовой занятости населения.

Отдельно можно выделить потребность в межселенных и межрегиональных перемещениях в рамках сезонной, маятниковой и эпизодической миграции.

Автомобильные дороги подразделяются на дороги общего пользования и дороги необщего пользования. Дороги общего пользования предназначены для движения транспортных средств неограниченного круга лиц. Дороги необщего пользования – находящиеся в собственности, во владении или в пользовании исполнительных органов государственной власти, местных администраций, физических или юридических лиц и используемые ими исключительно для обеспечения собственных нужд либо для государственных или муниципальных нужд.

Основными элементами автомобильных дорог являются пересечения и примыкания в одном и разных уровнях. Доступ на автомобильную дорогу – возможность въезда на автомобильную дорогу и съезда с нее ТС, определяемая типом пересечений и примыкания.

Основной особенностью пересечений и примыканий автомобильных дорог в одном уровне является наличие в их пределах значительного числа конфликтных точек, образуемых разветвлением, слиянием и пересечением транспортных потоков разных направлений. Общее количество конфликтных точек заметно возрастает с увеличением числа полос движения в каждом из направлений.

По назначению и расчетным скоростям улицы и дороги муниципального округа, делятся на следующие категории:

- автомобильные дороги регионального значения;
- муниципальные автомобильные дороги общего пользования местного значения.

Подъезд к сельскому поселению Нижнесортымский осуществляется по частным автомобильным дорогам.

По территории поселения проходит автомобильная дорога общего пользования местного значения муниципального района IV категории, суммарной протяжённостью 4,42 км.

В транспортной системе сельского поселения Нижнесортымский сеть улиц и дорог местного значения является одним из важнейших элементов, оказывающих огромное влияние на повышение уровня и условий жизни населения, эффективное использование трудовых, природных и производственных ресурсов.

В соответствии и Перечнем автомобильных дорог (проездов, площадок, тротуаров) местного значения муниципального образования сельское поселение Нижнесортымский, утверждённым постановлением администрации сельского поселения Нижнесортымский от 27 мая 2020 года № 174, суммарная площадь проездов и площадок с капитальным типом покрытия 98 550,3 кв. м, суммарная площадь тротуаров с капитальным типом покрытия 19 049,3 кв. м (Таблица 1).

протяжённость улично-дорожной сети составляет 18,08 км.

На сегодняшний день недостатком улично-дорожной сети является отсутствие тротуаров на части улиц.

Таблица 1.4.1 Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения на территории сельского поселения Нижнесортымский

№ п/п	Наименование объекта	Тип покрытия	Протяжённость, м	Ширина проезжей части, м	Интенсивность движения, автомобиль/час пик	Уровень загрузки, %	Расчётная скорость, км/час	Плотность, автомобиль/км
1	Автодорога на рыбный участок (между рыбным участком и Управлением технологического транспорта)	Асфальтобетон	150,00	4,56	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
2	Автодорога пер. Молодёжный (от ул. Энтузиастов до ул. Строителей)	Асфальтобетон	194,00	6,43	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
3	Автодорога по ул. Нефтяников (от автомагистрали до ул. Энтузиастов, в т.ч. 1 участок)	Асфальтобетон	449,20	8,85	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
4	Автодорога от ул. Северная до ул. Энтузиастов	Асфальтобетон	1448,30	7,11	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
5	Автодорога ул. Сортимская (от ул. Северная до ул. Энтузиастов)	Асфальтобетон	451,00	5,24	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
6	Автодорога по ул. Строителей (от ул. Сортимская до ул. Нефтяников)	Асфальтобетон	236,00	6,18	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
7	ул. Тяна, дорога автомобильная	Асфальтобетон	1008,00	6,00	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
8	Автодорога ул. Хусаинова (от ул. Нефтяников до автомагистрали)	Асфальтобетон	757,00	7,42	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
9	Автодорога ул. Энтузиастов (от ул. Нефтяников до ул. Северная)	Асфальтобетон	553,00	7,42	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
10	Автодорога к больничному комплексу	Асфальтобетон	542,00	6,25	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
11	Автодорога пер. Хантыйский	Асфальтобетон	352,00	6,20	менее 100	менее 30	30-40	менее 100

12	Автомобильная дорога (промзона, в сторону КОС)	Асфальтобетон	2231,00	6,20	менее 100	менее 30	30-40	менее 100
----	--	---------------	---------	------	-----------	-------------	-------	-----------

Анализ данных натурных обследований сети дорог сельского поселения Нижнесортымский выявил наличие участков имеющих мелкие сетки трещин, карты латок, выбоины, шелушение дорожного покрытия, а также на некоторых участках дорог отсутствует краевая разметка, что не соответствует требованиям ГОСТ Р 50597–2017 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля».

4.4.1 Анализ перспектив развития дорог на территории

Развитие дорог на территории сельского поселения Нижнесортымский будет способствовать обеспечению транспортной доступности к поселениям и повышению качества, а также безопасности существующей дорожной сети. Для достижения эффективности мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов транспортной инфраструктуры сельского поселения Нижнесортымский необходимо решить задачи, связанные с повышением надежности и безопасности движения на автомобильных дорогах местного значения, а также обеспечением устойчивого функционирования дорожной сети. Для повышения эффективности использования автотранспортной инфраструктуры, на территории сп Нижнесортымский, предлагается провести ряд мероприятий, представленных в таблице ниже, которые будут способствовать перспективному развитию дорог.

Таблица 4.4.1.1 Мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции дорог сельского поселения Нижнесортымский

Перечень автомобильных дорог регионального или муниципального значения, планируемых к реконструкции

№ п/п	Мероприятие	Перспективы развития
1.	Текущий ремонт дорожного покрытия существующей улично – дорожной сети	Улучшение качества транспортной связи на территории сельского поселения
2.	Ремонт существующей сети автомобильных дорог общего пользования местного значения, в том числе и улично – дорожной сети, улучшение их транспортно – эксплуатационного состояния	Обеспечение качественной транспортной связи с ближайшими населенными пунктами
3.	Строительство и реконструкция проезжих частей улиц	Улучшение качества транспортной связи внутри населенных пунктов
4.	Ремонт и реконструкция дорожного покрытия существующей улично – дорожной сети	Улучшение качества транспортной связи на территории муниципального округа
5.	Строительство улично – дорожной сети на территории районов нового жилищного строительства.	Улучшение качества транспортной связи на территории муниципального округа, обеспечение удобных условий подъезда к новым жилым территориям
6.	Строительство новых главных и основных автодорог	Улучшение качества транспортной связи на территории муниципального округа

Перечень автомобильных дорог местного значения на территории сельского поселения Нижнесортымский Ханты-Мансийский автономный округ — Югра (мероприятия в рамках реализации программы развития транспортной инфраструктуры, на расчетный срок ее реализации)

Реализация данных мероприятий на территории сельского поселения Нижнесортымский, позволит значительно повысить эффективность, надежность и безопасность использования транспортной инфраструктуры, снизить аварийность. Увеличиться объем перевозок пассажиров и грузов по территории городского округа. Развитие и обновление дорожной сети способствует обеспечению транспортной доступности и максимальной эффективности ее использования на всей территории муниципального округа.

1.5 Оценка существующей организации движения, включая организацию движения транспортных средств общего пользования, организацию движения грузовых транспортных средств, организацию движения пешеходов и велосипедистов

Организация движения транспортных средств различного назначения, пешеходов и велосипедистов это сложный, многоступенчатый процесс. В трактовке федерального законодательства под организацией дорожного движения понимается деятельность по упорядочению движения транспортных средств и (или) пешеходов на дорогах, направленная на снижение потерь времени (задержек) при движении транспортных средств и (или) пешеходов, при условии обеспечения безопасности дорожного движения. В современных условиях для достижения этой цели применяется значительное количество различных методических решений, технических средств и организационных мероприятий.

1.5.1 Общая характеристика существующей организации движения

В соответствии с данными, полученными в ходе натурного обследования, транспортная инфраструктура сельского поселения Нижнесортымский включает в себя: дороги, улицы с асфальтобетонным и гравийным покрытием и грунтовым покрытием, а также тротуары, активно используемые для осуществления социальной и экономической деятельности всеми слоями населения. В пределах поселений для перемещения используется индивидуальный автомобильный транспорт, грузовой транспорт, задействуются пешие маршруты и велосипедный транспорт. Транспорт общего пользования активно задействован на межмуниципальных маршрутах.

Организация движения транспортных средств на территории муниципального округа осуществляется на основе общепринятых правил дорожного движения с применением широкого спектра технических средств, которые регулируют порядок движения транспортных средств и пешеходов, а также обеспечивают распределение транспортных потоков по ширине проезжей части и

направлениям движения, позволяют осуществлять разновременный пропуск транспортных потоков. Используются методы регулирования скоростного режима и устанавливающие локальные ограничений на передвижение транспортных средств, их остановку и стоянку.

Количество полос движения для безрельсовых транспортных средств определяется горизонтальной разметкой 1.1, 1.3 и 1.5, а в её отсутствие самими водителями с учётом ширины проезжей части, габаритов транспортных средств и необходимых интервалов между ними. Пересечения автомобильных дорог преимущественно выполнены в одном уровне, на наиболее ответственных пересечениях установлены знаки приоритета 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 и 8.13., имеется несколько многоуровневых развязок. Проезжая часть задействуется, как для движения в двух направлениях, так и с использованием схем, предусматривающих односторонне движение транспортных средств.

Мостовые сооружений на территории сельского поселения Нижнесортымский отсутствуют

1.5.2 Оценка организации светофорного регулирования

Метод светофорного регулирования позволяет разделять транспортные потоки во времени, что снижает аварийность, но вместе с тем снижает пропускную способность пересечения. Согласно данным на декабрь 2023 г. в пределах сельского поселения нет светофорного регулирования.

1.5.3 Оценка применения одностороннего движения

Одностороннее движение применяется для повышения пропускной способности, а также для исключения конфликта встречных транспортных потоков при недостаточной ширине проезжей части. Наряду с описанными преимуществами, режим одностороннего движения обладает рядом недостатков, прежде всего, вынуждает участников дорожного движения совершать перепробеги, иногда весьма существенные. Это особенно актуально для жителей, проживающих на этих улицах, поскольку им приходится совершать перепробеги ежедневно. При слабом контроле соблюдения этого режима со стороны органов ГИБДД, именно жители городского поселения в первую очередь становятся нарушителями. «Одностороннее движения» «Запрет движения или въезда» «Запрет движения» может вводиться на улицах с узкой проезжей частью, где движение ТС возможно только в одном направлении, а также обозначать зону, не предназначенную для движения транспортных средств. Однако существуют проблемы контроля за, соблюдением данного режима в связи с рядом случаев, на которые требования знака не распространяются. «Запрет въезда» применяется для предотвращения движения во встречном

направлении на дороге с односторонним движением, а также может быть установлен при въезде на обособленную территорию. Одностороннее движение как метод организации движения на территории сельского поселения Нижнесортымский не применяется.

1.5.4 Оценка организации запрета стоянки и остановки транспортных средств

Метод запрета стоянки и остановки транспортных средств, применяется при недостаточной ширине проезжей части дороги, а также при высокой интенсивности движения ТС. Введение данного метода позволяет повысить пропускную способность автомобильной дороги и безопасность дорожного движения. При введении данного метода следует учитывать альтернативную возможность совершения парковки на близлежащей территории, а при недостаточных размерах территории или высоком спросе на парковочные места проводить мероприятия по организации платных парковок.

Остановка ТС запрещена на следующих улицах сельского поселения Нижнесортымский:

- 1) Автомобильная дорога (промзона, в сторону КОС) 2 знака.
- 2) Ул. Нефтяников 1 знака.
- 3) Проезд внутриквартальный 2 знака.
- 4) Ул. Хусаинова 1 знак.

Необходимость введения знака 3.27 «Остановка запрещена» объясняется наличием крупного места притяжения, где остановка необходима для высадки посетителей. Требования знаков, запрещающих остановку ТС иногда не соблюдаются жителями и гостями муниципального округа, что значительно сужает проезжую часть и провоцирует выезд ТС на полосу встречного движения при совершении объезда припаркованных автомобилей. Совершение данных правонарушений может быть связано с недостаточным контролем органов ГИБДД и редкой или отсутствующей работой эвакуатора.

1.5.5 Оценка организации движения грузовых транспортных средств

В муниципальных округах со сложившейся улично-дорожной сетью выделить сразу несколько магистралей для организации грузовых перевозок очень сложно, поскольку это затрагивает интересы городского движения и оказывает сильное влияние на условия проживания в муниципальных округах, где такие магистрали проходят. Число грузовых магистралей в муниципальном округе не должно быть большим. В этой связи работы по созданию таких магистралей должны проводиться параллельно с упорядочиванием перемещений грузов по территории муниципального округа. Необходимо при этом решить две основные задачи: определить экономически и экологически рациональную локализацию грузовых перевозок по улично-дорожной сети города и уменьшить отрицательные последствия совмещения грузового движения с движением других видов городского транспорта.

Выбор направлений грузовых перевозок зависит от количества и вида груза и схемы улично-дорожной сети. Наиболее притягательным является организация таких перевозок по кратчайшему направлению.

Основным генератором грузовых передвижений по территории сельского поселения является нефтегазодобывающая отрасль. Движение данных транспортных средств организовано минуя жилую застройку поселения. В структуре транспортного потока застроенной части поселения доля грузовых транспортных средств незначительна.

На территории сельского поселения Нижнесортымский регулярно осуществляется содержание объектов дорожного хозяйства. График содержания объектов дорожного хозяйства размещён на сайте администрации сельского поселения Нижнесортымский (<https://adm-ns.ru>). Существующая схема движения грузового транспорта близка к оптимальной схеме. В условиях растущего спроса на пассажирские и грузовые перевозки по дорогам муниципального округа, с учетом поступательного развития территории сельского поселения Нижнесортымский, обеспечения энергоресурсами потребителей городского поселения, роста показателей производственной сферы, а также улучшение инвестиционной привлекательности сельского поселения Нижнесортымский потребуется обеспечить эффективное развитие и функционирование автомобильных дорог, интеграцию дорожной сети муниципального округа в общеобластную транспортную сеть, создать условия для безопасности и комфортного движения с минимальными затратами времени, снизить негативные воздействия автотранспорта на состояние окружающей среды.

1.5.6 Оценка организации пешеходов и велосипедистов

В сельском поселении Нижнесортымский для движения пешеходов оборудованные тротуары имеются только на улично-дорожной сети с асфальтобетонным типом покрытия, большая часть улично-дорожной сети поселения не имеет оборудованных тротуаров, в связи с чем движение пешеходов осуществляется по проезжей части, что создаёт угрозу дорожно-транспортных происшествий.

Эффективная организация пешеходного движения и развитие пешеходной инфраструктуры способствует повышению спроса на пешие перемещения и обеспечивает безопасность пешеходов. Это, в свою очередь, позволяет добиваться снижения автомобилепользования и связанных с ним негативных эффектов.

На рассматриваемой территории можно выделить следующие типичные ошибки организации движения пешеходов: отсутствие обеспечения самостоятельных путей для передвижения людей вдоль улиц и дорог; отсутствие пешеходных переходов; отсутствие ограждений предотвращающих внезапный для водителей выход пешеходов на проезжую часть, малое количество пешеходных (бестранспортных) зон; отсутствие выделенных жилых зон и комплексной организации движения на специфических постоянных пешеходных маршрутах. Наконец, исключительно важным является недостаточный учет наличия средств информирования незрячих людей, для которых обычные средства организации, резко теряют свою эффективность.

Вдоль основных транспортных магистралей ширина имеющихся тротуаров в целом соответствует СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». В тоже время, отсутствие либо неудовлетворительное состояние тротуаров у большей части улиц поселений, создает неудобства для жителей, а также повышает вероятность возникновения ДТП с участием пешеходов.

Основным средством организации движения пешеходов на территории муниципального округа являются обустройство наземных переходов соответствующими техническими средствами (дорожными знаками и горизонтальной разметкой).

Велосипедное движение:

Велосипедное движение на рассматриваемой территории сельского поселения Нижнесортымский развито слабо. Передвижение на велосипедном транспорте осуществляется по тротуарам, в границах существующей линии застройки. Система улиц сельского поселения Нижнесортымский сформирована, преимущественно, с пешеходным движением. Движение велосипедистов осуществляется совместно по

тротуарам без деления на зоны для движения посредством дорожной разметки. В летний период интенсивность велосипедного движения значительно возрастает.

Велосипедное движение является наиболее эффективным и перспективным видом транспорта в виду его малозатратности, полезности для здоровья, отсутствия вредного влияния на окружающую среду.

Специализированные дорожки для велосипедного передвижения на территории городского округа не предусмотрены. Движение велосипедистов осуществляется в соответствии с требованиями ПДД по дорогам общего пользования. Расстояние между пешеходными переходами в центральной части города находится в пределах нормативной и составляет 110 – 400 м. Вместе с тем, ряд периферийных улиц, в особенности в зоне жилой застройки, требует строительства тротуаров и пешеходных пространств (скверы, бульвары) для организации системы пешеходного движения. Необходимо также предусмотреть ремонт асфальтобетонного покрытия проездов, тротуаров, подходов к подъездам, ремонт и замену бордюров, восстановлению водоотводных канав. Одной из лучших практик по развитию пешеходной инфраструктуры является обеспечение средств для упрощения ориентирования и навигации пешеходов, организация связанных пешеходных маршрутов, установка ограничений доступа пешеходов на некоторых участках УДС в целях обеспечения безопасности движения и установка пешеходных светофоров. Рост уровня автомобилизации населения приводит к дефициту парковочных мест и занятию автомобилями территорий, предназначенных исключительно для передвижения пешеходов. Для устранения этого явления рекомендуется принятие мер по разделению пешеходных зон и проезжей части путем организации обособленной системы пешеходных пространств. В них должны быть включены пешеходные переходы, тротуары, пешеходные дорожки, пешеходные мосты, жилые зоны и другие объекты пешеходной инфраструктуры. Кроме того, необходимо устранять причины заезда ТС на территорию пешеходных зон (как например в результате отсутствия мест парковки или стоянок) и умышленное несоблюдение правил парковки. К подобным ситуациям в большинстве случаев приводит отсутствие ненадлежащего обустройства пешеходных пространств. Это не способствует соблюдению границ пешеходных зон как пешеходами, так и ТС, что приводит к нарушению ПДД всеми участниками и повышению риска ДТП. Для оптимальной организации велотранспортной инфраструктуры необходимо устройство велополос или велодорожек, велопарковок, технических средств, повышающих удобство движения велосипедистов.

1.5.7 Оценка организации транспортных средств общего пользования

Транспорт общего пользования удовлетворяет потребности всех видов деятельности и населения в перевозках грузов и пассажиров, перемещая различные виды продукции между потребителями и производителями, осуществляя общедоступное транспортное обслуживание населения. К перевозкам транспорта общего пользования относятся перевозки на коммерческой основе за плату пассажиров или грузов.

Населенный пункт Нижнесортымский охвачен регулярным автобусным сообщением с административным центром автономного округа. В целях обеспечения доступности транспортных услуг населения, на основании части 2 статьи 14 Федерального закона от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» через сельское поселение сформирован межмуниципальный маршрут город Сургут – город Лянтор – поселок Нижнесортымский. Пассажирские перевозки осуществляет Общество с ограниченной ответственностью «Автотранспортное предприятие № 1».

Для осуществления перевозок ведомственным пассажирским транспортом на территории сельского поселения имеются 11 (18) остановочных пунктов.

Среднедневной пассажиропоток на территории округа не превышает 100-150 человек. Для перемещения внутри района и до областной столицы население активно использует железнодорожный транспорт.

Основными мероприятиями организации движения ТС общего пользования являются:

- отдельных ограничений для остальных транспортных средств на линии маршрута общественного транспорта;
- применением метода разнесенных стоп-линий, коррекцией цикла или введением специальной фазы регулирования на перекрестках.

На территории сельского поселения Нижнесортымский применение данных видов мероприятий зафиксировано не было. Режим движения ТС общего пользования подчиняется общей динамике транспортного потока, возникающие заторы оказывают непосредственное влияние на время движения по маршруту.

Оснащенность мест остановок внутрирайонного транспорта является приоритетным направлением при обеспечении безопасности и комфорта пешеходов (пассажиров), т.к. в силу специфики являются местами притяжения и скопления людей.

По результатам анализа полученных в ходе натурного обследования данных выявлено, что часть остановок внутрирайонного пассажирского транспорта не соответствует требованиям п. 3 ОСТ 218.1.002-2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования». Около 6% не оборудованы дорожными знаками (либо знаки установлены не по ГОСТ), на более чем 24% отсутствуют автобусные павильоны, у 39% не предусмотрены заездные карманы, 15% не оборудованы посадочными площадками. 90% остановок не имеют ограждений. Таким образом складывающаяся ситуация не отвечает целям национального проекта «Безопасные и качественные дороги» и требует значительной проработки.

1.5.8 Оценка организации движения на пересечениях линий транспорта с железнодорожными путями

Современные стандарты (определяющие правила проектирования, строительства и реконструкции пересечений железнодорожных линий общего пользования и железнодорожных путей необщего пользования с автомобильными дорогами и пешеходными дорожками, исходят из того, что пересечения вновь строящихся железнодорожных линий и железнодорожных путей необщего пользования с магистральными дорогами городских и сельских поселений и магистральными улицами общегородского значения по СП 42.13330.2016, а также с автомобильными дорогами I, II и III категории по СП 34.13330.2012 следует проектировать в разных уровнях.

Объекты железнодорожного транспорта на территории сельского поселения отсутствуют.

1.6 Оценка организации парковочного пространства, оценка и анализ параметров размещения парковок (вид парковок, количество парковочных мест, их назначение, обеспеченность, заполняемость)

Стоянка транспортных средств на территории сельского поселения Нижнесортымский может осуществляться вдоль улиц, на специально отведенных местах (карманы для парковки, специально отведенные места для стоянки), а также на придомовых территориях в зонах жилой застройки.

Около 80 % мест для стоянки и остановки транспортных средств сосредоточено в зонах жилой застройки, на парковки вдоль улиц и в местах общего скопления людей (магазины, рестораны, торговые центры и т.д.) приходится около 20%.

Хранение автотранспорта на территории поселения осуществляется, в основном, в пределах участков предприятий, на придомовых участках жителей городского поселения. Автотранспорт, принадлежащий предприятиям (юридическим лицам), хранится на территории этих предприятий.

В рамках настоящей работы были выполнены натурные обследования условий движения на улично-дорожной сети СП Нижнесортымское. Была собрана и систематизирована информация по парковочному пространству на предмет соответствия существующих парковочных мест требованиям ГОСТ 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и выявлены места с нарушением правил осуществления стоянки. Собранная информация в дальнейшем также использовалась для оценки влияния припаркованного автотранспорта на условия движения. Сводные результаты анализа представлены в таблице 1.6.1.

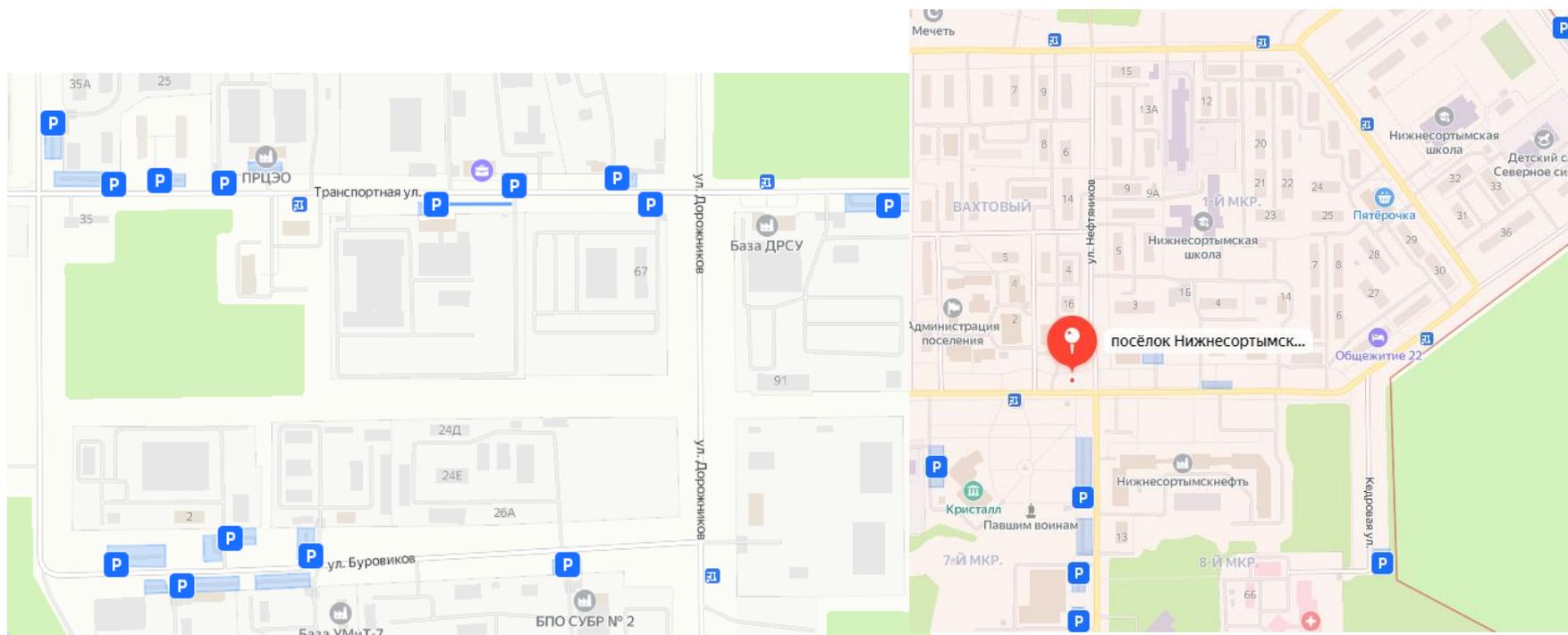


Рисунок 1.6.1. Расположение парковок в сп Нижнесортымский

Рисунок 1.6.2 Расположение парковок в сп Нижнесортымский

Таблица 1.6.1 – Сводные результаты анализа парковочного пространства в сельского поселения Нижнесортымский

№ п/п	Местонахождение	ТСОДД в наличии	Количество машино–мест
1.	Ул. Дорожная	Отсутствуют	
2.	Ул. Транспортная	Отсутствуют	
3.	Ул. Буровиков	Отсутствуют	
4.	Ул. Автомобилистов	Отсутствуют	
5.	Ул.Кедровая		

В сельском поселении Нижнесортымский большая часть жилого строительства занята частной жилой застройкой малоэтажного типа. На придомовой территории расположено по 2-3 машино-места. Выявлена средняя обеспеченность местами для стоянки и остановки транспортных средств. Очевиден дефицит парковочного пространства, что связано с отсутствием значительного количества необустроенных парковочных мест вдоль УДС и на внутридворовых территориях.

В настоящий момент ввиду наличия достаточного количества свободных земельных участков, население муниципального округа самостоятельно устраивает парковки в удобном для них месте. Самостоятельное устройство парковок может повлечь за собой затруднение выезда с дворовой территории, нарушение правил парковки, нерегламентированное использование участков может стать причиной, нарушения границ линий отвода различных видов коммуникаций (газопроводы, водопроводы, линии электропередач и т.д.), автомобили, припаркованные на самостоятельно устроенных парковках, могут мешать движению пешеходов и велосипедистов. Парковка на газонах влечет за собой распространение грязи по УДС муниципального округа, что негативно складывается на здоровье жителей, также необустроенные парковки могут располагаться вблизи детских площадок, что негативно сказывается на безопасности детей, так и самих автомобилей.

В целом анализ парковочного пространства показал, что на сегодняшний день в муниципальном округе стоит проблема нехватки организованных мест временного и постоянного хранения автотранспорта. Повсеместно встречается хаотичная парковка, в том числе с нарушением правил дорожного движения, снижающая пропускную способность дорожной сети.

В частности, наблюдаются:

- нарушения правил остановки или стоянки транспортных средств на проезжей части, где остановка или стоянка запрещена дорожными знаками 3.27 «Остановка запрещена», 3.28 «Стоянка запрещена»;
- расположение транспортных средств способом, не соответствующим требованию п.12.2 Правил дорожного движения;
- остановка или стоянка транспортных средств ближе 15 метров от мест остановки маршрутных транспортных средств;
- размещение транспортных средств на газонах.

Складывающаяся ситуация нередко препятствует движению пешеходов и велосипедистов, проезду автотранспорта и специальных машин (пожарных, машин скорой помощи, аварийных, уборочных).

В муниципальном округе отсутствует система ведения учёта парковочного пространства общего пользования на автомобильных дорогах местного значения городского округа, предусмотренная Федеральным законом от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Приведенные негативные моменты ведут к ухудшению условий движения и снижению уровня безопасности для всех участников движения – пешеходов, общественного транспорта и владельцев транспортных средств. В целом, сложившаяся ситуация не в полной мере соответствует требованиям СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», ГОСТ 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» и нуждается в принятии действенных мер по улучшению парковочного пространства на территории муниципального округа.

Для качественного обслуживания водителей и пассажиров на протяжении всего пути транспортного каркаса города необходимо предусмотреть расположение основных объектов транспортной инфраструктуры: АЗС, СТО, площадки для отдыха. Наиболее рациональными местами являются близлежащие территории к объектам тяготения.

Хранение индивидуальных транспортных средств с точки зрения экономической эффективности возможно в многоэтажных гаражах манежного типа (ёмкость одного гаража - 300 легковых автомобилей). Мероприятия по развитию единого парковочного пространства рекомендуется планировать за счет средств внебюджетных источников финансирования.

По стандартам Евросоюза проблема парковок в пределах города считается решенной, если местами обеспечены, по крайней мере, 60% зарегистрированных в городе автомобилей.

Хранение автотранспорта на территории сети сельского поселения Нижнесортымский осуществляется в основном в пределах участков предприятий, учреждений, организаций и на придомовых участках жителей города, а также в гаражно-строительных кооперативах.

В дальнейшем необходимо предусматривать организацию мест стоянок автомобилей возле зданий общественного назначения с учётом прогнозируемого увеличения уровня автомобилизации населения.

Постоянное и временное хранение легковых автомобилей населения предусматривается на парковках придомовых участков, автостоянках, а также в гаражно-строительных кооперативах.

Запрет и ограничение режима парковки на улично-дорожной сети могут обеспечить повышение пропускной способности на перегонах, и что особенно важно, на подходах к перекресткам, но в качестве необходимой предпосылки реализации мер по ограничению режимов парковки на улично-дорожной сети следует рассматривать развитие системы внеуличных стоянок автомобильного транспорта в зонах высокого спроса на парковку, а также системы перехватывающих паркингов.

Для покрытия дефицита предлагается устройство парковок вдоль улично-дорожной сети, придомовых территорий, увеличение количества машино-мест за счет строительства плоскостных парковок. В связи с этим предлагается упорядочить существующие стихийные стоянки вдоль проезжих частей (сделать карманы для парковок, где применимо, с использованием покрытия из «георешетки», оборудовать дорожными знаками и разметкой).

Организация парковок непосредственно на УДС зачастую приводит к нежелательным последствиям, таким как: создание препятствий для движения пешеходов; замедление скорости транспортного потока; затруднение уборки участка УДС; снижение фактической пропускной способности участка УДС; снижение уровня обеспеченности БДД. Поэтому, процесс размещения парковок, примыкающих непосредственно к УДС, целесообразно проводить согласно алгоритма ниже в 4 этапа (рис.).

Рисунок. Алгоритм размещения парковок на УДС



Рисунок 1.6.3. Алгоритм размещения парковок

Практические рекомендации по развитию парковочного пространства применительно к сельскому поселению Нижнесортымский (помимо отраженных в разделе 2.3.2 настоящего тома отчетных материалов) могут быть сведены к следующим:

- Использование специальных покрытий (щебёночные отсыпки, новый/вторичный асфальт, тротуарная плитка, смеси с добавками измельчённого вторичного пластика, покрытия для экопарковок (газонные/георешетки).
- Установка шлагбаума (ограждение двора шлагбаумами с карточной системой и последующей оплатой (свыше 2 часов парковки).
- Нанесение парковочной разметки (необходимо делать везде, где разрешена парковка, стоянка в неположенных местах - штраф).
- Инспекционные комиссии - неотвратимость наказания (можно формировать на базе муниципальных властей. Нарушители фиксируются на фото, которое отправляется по почте вместе с квитанцией на штраф. Работа комиссии оплачивается из собранных средств).
- Плата за парковку (введение платы за парковку на улицах и во дворах в дневное время).
- «Борьба с автохламом (перемещение на специальную стоянку брошенных во дворе машин).

Данные мероприятия, в дальнейшем, должны быть проработаны при проектно- изыскательских работах в рамках выполнения работ по созданию, развитию и функционированию системы «Единое парковочное пространство (ЕПП) в сп Нижнесортымский.

1.7 Результаты анализа условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием.

Условия движения транспорта на дорожной сети по территории сельского поселения Нижнесортымский оценивались по значению фактического уровня загрузки движением и средней скорости сообщения.

Уровень загрузки является ключевым фактором, влияющим на условия движения транспорта, и определяется как отношение фактической интенсивности движения к пропускной способности магистрали или ее участка. Пропускная способность магистральной сети с регулируемым движением определяется пропускной способностью проезжих частей улиц и дорог на перекрестках.

Уровень загрузки движением в значительной степени определяет уровень обслуживания.

Уровень обслуживания – комплексный показатель экономичности, удобства и безопасности движения, характеризующий состояния транспортного потока.

В большинстве случаев, при уровнях загрузок 80-90% необходимо предусматривать повышение пропускной способности перекрестка, так как при таком уровне загрузки возникает существенная вероятность заторов, и резко растут задержки транспорта.

При уровне загрузки 90-100% движение автотранспорта характеризуется как плотное, поток движется с непродолжительными остановками. Заторы при проезде регулируемых транспортных узлов наблюдаются примерно в 50-70% циклов регулирования (происходит неполная разгрузка подхода к перекрестку за период горения разрешающего сигнала светофорного объекта.

При уровне загрузки свыше 100%, движение характеризуется как сверхплотное с регулярным возникновением заторовых ситуаций и остановкой движения.

Водители вынуждены систематически нарушать требования безопасности дорожного движения, снижая интервалы между автомобилями, включая боковые, (движение в два ряда по одной полосе) или двигаясь в условиях несоответствия этих интервалов скоростям движения. В этих условиях водители также систематически нарушают требования сигналов светофорной сигнализации,

начиная движение до включения разрешающих сигналов и продолжая его после включения запрещающих сигналов, что приводит к росту аварийности при одновременном снижении тяжести последствий ДТП, вызванном падением скоростей движения.

Анализ условий дорожного движения включает в себя анализ степени затруднения движения, а также уровня безопасности для участников дорожного движения. При совместном использовании УДС автомобильным транспортом, пешеходами и велосипедистами, а также другими видами транспорта возникают конфликтные ситуации, для решения которых необходимо выделить приоритетную категорию участников дорожного движения. Дорожная сеть сельского поселения Нижнесортымский преимущественно выполнена по прямоугольной системе планировки. Для данного вида характерно удобство для застройки территории при рассредотачивании дорожного движения по всей сети улиц, с затруднением выделения магистралей и проблемами в сообщении по диагональным направлениям. Свободные условия проезда транспорта, отсутствие заторов, ограничений движения транспорта, разделения населенного пункта преградами, его относительная компактность создают удовлетворительные условия дорожного движения для индивидуального транспорта.

Факторы, снижающие безопасность дорожного движения, на автомобильных дорогах сельского поселения Нижнесортымскийского муниципального округа, отсутствуют.

В результате исследований, описанных во «Всемирном докладе о предупреждении дорожно-транспортного травматизма», опубликованного Всемирной организацией здравоохранения в 2004 году была выявлена зависимость вероятности летального исхода ДТП при участии автомобиля и пешехода от скорости движения автомобиля. При столкновении на скорости 40 км/ч погибают до 20% пешеходов, в то время как при столкновении на скорости 60 км/ч этот процент вырастает уже до 85 % (рисунок 1.7.1)

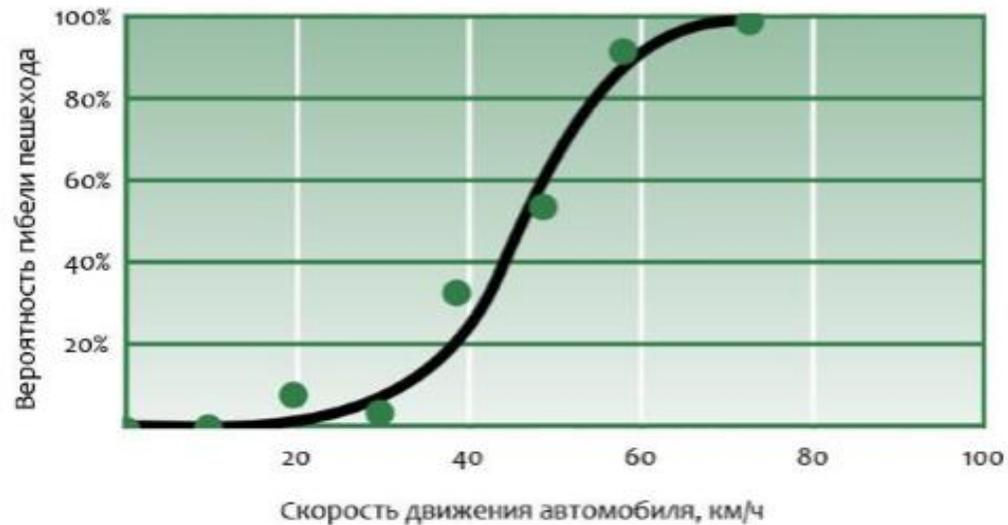


Рисунок 1.7.1 Скорость движения автомобиля, км/ч

Уровень загрузки движением на участках дорожной сети определялся расчетным путем с учетом следующих факторов:

- структура транспортного потока;
- неравномерность движения транспортных потоков по направлениям;
- планировочные характеристики участков дорожной сети (число полос движения, ширина проезжей части);
- организация дорожного движения;
- режим регулирования дорожного движения.

Уровни загрузки движением на дорожной сети по территории сельского поселения Нижнесортымский были получены на основании результатов натурных обследований интенсивности движения транспортных потоков на ключевых транспортных узлах.

Расчет уровней загрузки рассматриваемой зоны показал, что на большинстве участков дорожной сети наблюдаются удовлетворительные условия движения транспорта. На основании полученных данных об уровнях загрузки движением были выявлены наиболее критичные участки дорожной сети с уровнями загрузок свыше 30%.

Одновременное движение велосипедистов и автомобильного транспорта с высокой интенсивностью и скоростью повышает риск возникновения ДТП. Движение велосипедистов по тротуарам и пешеходным дорожкам с высокой интенсивностью пешеходных потоков также увеличивает риск возникновения ДТП с участием пешехода и велосипедиста. В российской практике к настоящему времени отмечено множество случаев подобных столкновений, приведших к гибели их участников. Поэтому в целях повышения уровня безопасности дорожного движения необходимо создание велосипедной инфраструктуры: составление схемы основных велосипедных маршрутов, строительство велодорожек, выделение вело-полос, организация вело-парковок и так далее.

1.8 Данные об эксплуатационном состоянии технических средств организации дорожного движения

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

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).

Исполнительные ТСОДД разделяются на следующие виды:

- дорожные знаки;
- дорожная разметка;
- дорожные ограждения;

- пешеходные ограждения;
- направляющие устройства;
- островки безопасности;
- устройства принудительного снижения скорости (искусственные неровности, сужения проезжей части и т.п.);
- устройства физического ограничения въезда на отдельные территории (стояночные места, пешеходные зоны и т.п.) - шлагбаумы, перемещающиеся тумбы, запирающиеся кронштейны стояночных мест и т.п.;

К вспомогательным ТСОДД относятся:

- устройства для установки дорожных знаков;

ТСОДД устанавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правило применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

В ходе проведения обследования эксплуатационного состояния дорожных знаков определялось состояние поверхности и читаемость символов на знаке. Предварительную оценку состояния дорожных знаков производят путем визуального осмотра при проезде на автомобиле в темное (с включенным ближним светом фар) и светлое время суток. В процессе визуального контроля фиксируют дорожные знаки, на которых визуально наблюдаются нарушения видимости и различимости изображения.

Согласно нормам ГОСТ Р 50597–2017, замену поврежденных дорожных знаков (кроме знаков приоритета) следует производить в течение 3 суток после обнаружения повреждений и недостатков, а знаков приоритета, в целях обеспечения безопасности движения, в течение суток.

По полученным данным, дорожные знаки, расположенные на территории сельского поселения Нижнесортымскийского муниципального округа, находятся в состоянии, соответствующем нормативным требованиям. Поверхность знаков чистая, без видимых следов разрушений, обрывов и отслоений световозвращающей пленки, затрудняющих восприятие символа.

Проверка эксплуатационного состояния вертикальной и горизонтальной дорожной разметки производилась в соответствии с требованиями ГОСТ 32952–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля». В процессе

визуального контроля фиксировались участки разметки, на которых визуально наблюдались нарушение видимости и сохранности по площади.

По результатам натурного обследования установлено, что на основных транспортных магистралях состояние разметки оценивается как удовлетворительное, в тоже время на второстепенных дорогах и улицах выявлены факты полного отсутствия дорожной разметки либо плохая её читаемость вследствие высокой степени износа.

На опорной сети сельского поселения Нижнесортымский установлены искусственные неровности для снижения скорости проезда транспортных средств. Участки дорог, на которых устроены ИН, следует оборудовать дорожными знаками и дорожной разметкой в соответствии с ГОСТ Р 52289– 2019. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств». В ходе обследования выявлено эпизодическое нарушение требований стандарта, в виде отсутствия знаков 5.20 «Искусственная неровность», обозначающих границы искусственной неровности.

Проверка эксплуатационного состояния искусственных неровностей проводилась в разрезе соответствия требованиям ГОСТ Р 52605–2006. «Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения». Техническое состояние ИН контролировалось визуально. Контроль световозвращающих элементов осуществлялся по ГОСТ Р 51256–2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.

При осмотре ИН сборно-разборной конструкции проверялось наличие всех элементов, их состояние и плотность прилегания к покрытию дороги. В ходе осмотра монолитной конструкции ИН проверялось отсутствие просадок, выбоин, иных повреждений. Соответствие геометрических параметров нормативным. По результатам обследования конструкций ИН установлено общее удовлетворительное состояние. Отсутствие, либо плохая читаемость нанесенной разметки выявлена на 10% обследуемых объектов. Просадок, отсутствие элементов не зафиксировано. В части соответствия геометрическим параметрам, наблюдаются отклонения от предельно нормативных значений.

В процессе обследования были выявлены следующие недостатки:

- несоответствие обеспечения улиц и дорог дорожными знаками Проектам организации дорожного движения, а также требованиям ГОСТ Р 52289-2019.
- на участках проезжей части автомобильной дороги наблюдаются выбоины, просадки, иные повреждения (п. 5.2.4 ГОСТ Р 50597-2017).
- несоответствие части дорожных знаков пункту 5.2.1 ГОСТ Р 52290-2004. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования (с Изменением № 1,2).
- ряд остановок транспорта общего пользования (ТОП), частично либо полностью, не соответствует ГОСТ Р 52766-2007 пункт 5.3 – отсутствует остановочная площадка, посадочная площадка, заездной «карман», тротуары и пешеходные дорожки, автопавильоны, пешеходные переходы, скамья, урна для мусора, технические средства организации дорожного движения.
- содержание автомобильных дорог в части установки, снятия и эксплуатации ТСОДД должно производиться в соответствии с утвержденными ПОДД.

Таким образом, проведённое обследование территории показало, что, в целом, большая часть применяемых ТСОДД на УДС Сельского поселения Нижнесортимский находится в рабочем состоянии. В тоже время имеются ряд отступлений от требований ГОСТ в части правил размещения и соответствия эксплуатационных параметров нормативным значениям, свидетельствующие о необходимости проведения дополнительных мероприятий, направленных на усиление контроля за эксплуатационным состоянием с целью обеспечения требуемого уровня безопасности дорожного движения.

1.9 Анализ состава парка транспортных средств и уровня автомобилизации сельского поселения Нижнесортимский, обеспеченность парковками (парковочными местами)

Транспорт, наряду с другими инфраструктурными отраслями, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности общества, являясь важным инструментом достижения социальных и экономических целей.

Основным видом транспорта на территории сельского поселения Нижнесортимский является автомобильный.

Анализ структуры существующего автопарка показывает, что основную долю составляет легковой автотранспорт. Уровень автомобилизации легковыми автомобилями населения Ханты-Мансийский автономный округ — Югра составляет 329 авт./1000чел.

Таблица 31.9.1. Прогноз уровня автомобилизации населения СП Нижнесортымский

№ п/п	Показатель	Статистические данные сельского поселения Нижнесортымский на 01.01.2022 год, тыс. чел	Данные Генерального плана, тыс. чел.
		2022	2040
1	Среднегодовая численность населения	12560	15 600
2	Темп прироста численности	-	1,24
3	Уровень автомобилизации	329	498
4	Количество транспортных средств в личном пользовании у населения	4 708	7 769

Число автомобилей на территории муниципального округа постепенно растет. В настоящее время на территории сельского поселения имеются стоянки (парковки) транспортных средств суммарной мощностью 1949 машино-мест. Потребность в местах хранения индивидуальных легковых автомобилей на сегодняшний день не удовлетворена.

1.10 Оценка и анализ параметров, характеризующих дорожное движение, параметров эффективности организации дорожного движения

На автомобильных дорогах сельского поселения Нижнесортымский организация дорожного движения осуществляется посредством дорожных знаков. Натурные обследования текущего транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети сельского поселения Нижнесортымский выявили не соответствия в правилах применения технических средств организации дорожного движения. Для приведения в соответствие с требованиями действующих нормативно-правовых актов, в том числе с ГОСТ Р 52289-2019 в проектах организации дорожного движения предусмотрены мероприятия, а именно:

- установка дорожных знаков;
- установка светофоров Т.7;
- устройство пешеходных ограждений;
- установка искусственных неровностей;
- устройство тротуаров.

Скорость движения является важнейшим показателем, так как представляет целевую функцию дорожного движения. Исходя из рассмотренных и проанализированных данных, скорость движения ТС составляет: 40 км/час;

- *свободный транспортный поток* представляет собой одиночные автомобили, следующие на таком взаимном расстоянии друг от друга, что они не оказывают взаимного влияния. В этом случае проезд водителя и пассажиров не утомителен;

- *частично-связанный поток* представляет собой поток, движение при котором происходит в виде групп автомобилей, состоящих из нескольких автомобилей, следующих на близком расстоянии друг от друга, различающихся между собой динамическими качествами. Обычно в этом потоке передний автомобиль задерживает задние, в результате средние скорости потока снижаются;

- *связанный поток* характеризуется тем, что движение происходит в виде больших групп автомобилей. Обгоны здесь затруднены. Комфортабельность поездки резко снижается. От водителя требуется повышенная внимательность;

- *плотный поток*. Автомобили в этом потоке следуют непосредственно друг за другом. Обгоны, практически, становятся невозможными. Скорость движения резко снижается. В местах ухудшения дорожных условий возможны заторы.

Плотность транспортного потока - частично-связанный поток;

Интенсивность движения — это количество транспортных средств, проходящих через сечение дороги за единицу времени. В качестве расчетного периода времени для определения интенсивности движения принимают год, месяц, сутки, час и более короткие промежутки времени (минуты, секунды) в зависимости от поставленной задачи наблюдения.

Интенсивность движения потока центральных улиц:– 117 авт./час (утро); 152 авт./час (вечер);

Анализируя данные таблиц интенсивности движения транспортных средств, получаем усредненный состав движения потоков в сельском поселении Нижнесортымский (таблица 1.10.2).

Состав движения - качественный показатель транспортного потока, характеризующий наличие в нем различных типов транспортных средств.

Таблица 1.10.2 - Состав движения потоков транспортных средств

Вид транспортного средства	Доля в транспортном потоке, %
Индивидуальный	93,9
Общественный (автобусный)	1,3
Малый грузовой	2,2
Средний грузовой	1,5
Большой грузовой	1,1

Состав движения: качественный показатель транспортного потока, характеризующий наличие в нем различных типов транспортных средств. В сельском поселении Нижнесортымский действует ограничение максимальной скорости движения до 20 км/ч на пешеходных переходах, находящихся вблизи учебных заведений. По улицам поселения разрешено движение со скоростью не более 60 км/ч.

1.11 Анализ прохождения маршрутов регулярных перевозок по участкам дорог, движение по которым связано с потерями времени (задержками) при движении транспортных средств

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

Предприятия и организации, предоставляющие автотранспортные услуги населению, обязаны систематически, не реже 1 раза в 5 лет, организовывать обследования пассажиропотока. Полученный в результате обследования материал служит основанием для корректировки маршрутной схемы отдельных маршрутов, составления расписания движения автобусов, организации укороченных маршрутов. Обследование пассажиропотоков проводится в соответствии с действующими нормативными документами.

Маршрутная сеть автомобильного пассажирского транспорта организована с учетом потребностей в перевозках населения сельского поселения является в настоящее время оптимальной и удовлетворяет платежеспособный спрос населения в пассажирских перевозках.

Состояние дорог на маршрутах общественного транспорта хорошее.

Вместе с тем, возрастание интенсивности современного дорожного движения ставит острые и неотложные проблемы. Транспортная проблема остается нерешенной, а ее проявления, помимо экономических и социальных сторон, затрагивают еще и экологические аспекты общественной жизни. На муниципальном уровне проблема заключается в перегруженности дорожных сетей транспортом, низком качестве работы пассажирского транспорта, и отрицательном воздействии общественного транспорта на экологию.

В современных условиях дальнейшее развитие экономики немыслимо без хорошо налаженного транспортного обеспечения. От его четкости и надежности во многом зависят трудовой ритм предприятий промышленности, строительства и сельского хозяйства, настроение людей, их работоспособность. В настоящее время транспорт работает в условиях, когда наметилась тенденция стабилизации реального сектора экономики и доходов населения. Пассажирский транспорт является одной из значимых отраслей хозяйства. При отсутствии у многих граждан личных транспортных средств проблема своевременного и качественного удовлетворения спроса на перевозки перерастает из чисто транспортной в социальную. В таких условиях необходимы совместные усилия специалистов транспортников, муниципальных органов управления, которые должны быть направлены на совершенствование функционирования транспортного комплекса. В единой транспортной системе сельского поселения пассажирский автомобильный транспорт не занимает ведущее место в обслуживании населения, преимущество у личных автомобилей.

Согласно распоряжению Министерства транспорта Российской Федерации от 31 января 2017 г. №НА-19-р «Об утверждении социального стандарта транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом» под транспортным обслуживанием населения в настоящем стандарте понимается выполнение работ по осуществлению перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок. Качество транспортного обслуживания населения представляет собой интегральную оценку уровня транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок и выражается в совокупности характеристик: доступность, надежность и комфортность.

Уровень качества транспортного обслуживания населения (далее -ТОН) на территории сельского поселения Нижнесортымский определяется следующими показателями:

1. Доступность. Под доступностью понимается характеристика качества транспортного обслуживания населения, выраженная в наличии возможности получения населением услуг по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок.

Территориальная доступность остановочных пунктов. Расстояние кратчайшего пешеходного пути следования от ближайшей к остановочному пункту точки границы земельного участка, на котором расположен объект, до ближайшего остановочного пункта, который обслуживается муниципальным маршрутом регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом не превышает значений в зависимости от категории объекта.

Доступность остановочных пунктов, автовокзалов и автостанций для маломобильных групп населения. Маломобильные группы населения — это инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди преклонного возраста, люди с детскими колясками, иные категории населения, испытывающие затруднения при пользовании услугами по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок.

Все автовокзалы и автостанции, которые обслуживаются маршрутами регулярных перевозок, отвечают требованиям, установленным:

- подпунктами 8.4.9 - 8.4.14 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»;
- порядком обеспечения условий доступности для пассажиров из числа инвалидов транспортных средств автомобильного транспорта, автовокзалов, автостанций и предоставляемых услуг, а также оказания им при этом необходимой помощи (Утвержден приказом Минтранса России от 1 декабря 2015 года № 347).

Доступность транспортных средств для маломобильных групп населения. Во всех ТС, используемых для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, перевозчиком должна обеспечиваться посадка и высадка, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно в соответствии с Порядком обеспечения условий доступности для пассажиров из числа инвалидов

транспортных средств автомобильного транспорта, автовокзалов, автостанций и предоставляемых услуг, а также оказания им при этом необходимой помощи.

Ценовая доступность поездок по муниципальным маршрутам регулярных перевозок. Среднемесячные расходы пассажира на осуществление поездок автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в пределах муниципального округа составляют не более 7% от величины среднего арифметического взвешенного среднедушевого денежного дохода населения в субъекте Российской Федерации, где расположено муниципальное образование. Величина среднего арифметического взвешенного среднедушевого денежного дохода населения в субъекте Российской Федерации, где расположено муниципальное образование, рассчитывается для интервалов среднедушевых денежных доходов в распределении населения по величине среднедушевых денежных доходов, расположенных ниже значения среднедушевого денежного дохода населения в указанном субъекте Российской Федерации.

Оснащенность автовокзалов, автостанций и остановочных пунктов. Все автовокзалы, автостанции и остановочные пункты оснащены средствами зрительного информирования пассажиров с актуальной информацией и прочими элементами обустройства в соответствии с требованиями, установленными подпунктами 14 - 18 Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 01 октября 2020 года № 1586 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»).

Под средствами зрительного информирования пассажиров понимаются справочно-информационные стенды и табло, размещенные на объектах транспортной инфраструктуры, а также в транспортных средствах, используемых для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, содержащие информацию о маршрутах регулярных перевозок и их расписании.

Для остановочных пунктов автобусов в пригородном и междугороднем сообщении должны быть предусмотрены защитные средства от атмосферных осадков вне зависимости от количества пассажиров, отправляемых с остановочных пунктов. Для субъектов с особыми природно-климатическими условиями остановочные пункты должны дополнительно обеспечивать ветрозащиту с преобладающих в зимний период направлений ветра.

Частота обслуживания остановочных пунктов. В муниципальных образованиях с численностью населения менее 250 человек для каждого остановочного пункта обеспечивается не реже двух дней в неделю не менее одного рейса в сутки по отправлению и не менее одного рейса в сутки по прибытию, обеспечивающих возможность поездки с пересадками до терминалов внешнего транспорта и (или) административного центра.

Под терминалом внешнего транспорта понимается автостанция, железнодорожная станция, автовокзал, железнодорожный вокзал, аэропорт, речной или морской вокзал, от которых осуществляются регулярные пассажирские перевозки в пригородном, междугородном и (или) международном сообщении.

1. **Надежность.** Надежность представляет собой характеристику качества транспортного обслуживания населения, выраженную в стабильности получения услуг по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок и предсказуемости уровня их качества.

Соблюдение расписания маршрутов регулярных перевозок. Отправление каждого рейса маршрута регулярных перевозок от каждого остановочного пункта, автовокзала и автостанции осуществляется в соответствии с установленным расписанием либо в пределах двух минут от указанного в расписании времени. Количество рейсов регулярных перевозок, осуществленных с опозданием свыше двух минут, не превышает 15% от общего количества рейсов маршрутов регулярных перевозок соответствующего вида сообщения.

2. **Комфортность.** Под комфортностью понимается характеристика качества транспортного обслуживания населения, выраженная в уровне удобства пользования услугами по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом, в том числе отсутствии физиологического и психологического дискомфорта для пассажиров в процессе потребления услуги.

Оснащенность транспортных средств средствами информирования пассажиров. Все транспортные средства, используемые для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, оснащаются средствами информирования пассажиров в соответствии Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом.

Температура в салоне транспортных средств. Все транспортные средства, используемые для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, оборудованы системами отопления и кондиционирования воздуха, настроенными на поддержание комфортной температуры в салоне транспортного средства в любое время года. Температурный

режим: не менее 12 градусов Цельсия при среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5 градусов Цельсия, не более 25 градусов Цельсия при среднесуточной температуре наружного воздуха выше 20 градусов Цельсия.

Соблюдение норм вместимости. Фактическая наполненность транспортного средства, используемого для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным и межмуниципальным маршрутам регулярных перевозок, составляет не более трех человек на 1 кв. м свободной площади пола салона транспортного средства, предусмотренной для размещения стоящих пассажиров. Перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом по смежным, межрегиональным и международным маршрутам регулярных перевозок осуществляются только с использованием сидячих мест.

Количество пересадок. Общее количество пересадок, осуществляемых пассажиром в целях перемещения в любую точку муниципального округа, при использовании муниципальных и межмуниципальных маршрутов регулярных перевозок составляет не более двух в муниципальных

образованиях с численностью населения более 500 000 человек (с учётом и метрополитена), не более одного в остальных муниципальных образованиях.

Экологичность. Все транспортные средства, используемые для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, относятся к экологическому классу ЕВРО-4 и выше.

Превышение установленного заводом-производителем срока службы транспортного средства. Все транспортные средства, используемые для осуществления перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок, относятся к транспортным средствам, у которых не превышен установленный срок службы. Информация о сроке службы приводится в сопутствующей документации на транспортное средство. В случае, если завод-производитель не указал срок службы, то в соответствии со статьей 6 Закона Российской Федерации от 7 февраля 1992 года № 2300-1 «О защите прав потребителей» его принимают за 10 лет со дня передачи транспортного средства потребителю.

Оценка соответствия требованиям стандарта проводится с использованием интегрального показателя уровня транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок, рассчитываемого в соответствии:

– с методикой оценки качества транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок (Приложение к социальному стандарту транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом);

– опросов населения об уровне удовлетворенности качеством услуг по перевозке пассажиров и багажа автомобильным транспортом.

Таблица 1.11.2 – Показатели качества транспортного обслуживания

№	Показатели	Значение показателя	Баллы
Доступность			
1	Коэффициент территориальная доступность остановочных пунктов, $k_{\text{дост}}$	0,82	9
2	Коэффициент доступность остановочных пунктов для маломобильных групп населения, $k_{\text{тс мгн}}$	0	1
3	Коэффициент доступности ТС для маломобильных групп населения, $k_{\text{ав}}$	0	1
4	Коэффициент ценовой доступность поездок по муниципальным маршрутам регулярных перевозок, $k_{\text{д}}$	0,023	4
5	Коэффициент оснащенности автовокзалов, автостанций и остановочных пунктов, $k_{\text{оснащ оп}}$	0,33	4
6	Доля остановочных пунктов, обслуживаемых с минимальной нормативной частотой, $D_{\text{мин част}}$	100	10
Надежность			
7	Коэффициент соблюдения расписания маршрутов регулярных перевозок, $k_{\text{расп}}$	1	10
Комфортность			
8	Коэффициент оснащенности ТС средствами информирования пассажиров, $k_{\text{оснащ}}$	1	10
9	Доля рейсов с нормативной температурой в салоне ТС, $D_{\text{рейс. темп.}}$	-	-
10	Коэффициент соблюдения норм вместимости, $k_{\text{вм}}$	100	10
11	Количество пересадок, $k_{\text{пересад}}$	-	-

12	Доля транспортных средств высоких экологических классов, $D_{эко}$	60	7
13	Доля транспортных средств с превышением установленного заводом-производителем срока службы транспортного средства, $D_{срок}$	-	-

Уровень качества транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок (КО) определяется по формуле:

$$КО = \frac{B_n}{B_m} \times 100\%$$

где:

B_n - количество набранных баллов, посчитанное суммированием баллов, присвоенных показателям;

B_m - максимальное возможное количество баллов (всего 120 баллов для населённых пунктов с численностью населения более 250 человек).

Оценка уровня качества транспортного обслуживания населения осуществлялась по 10 показателям. $B_n = 66$;

B_m - максимальное возможное количество баллов по 10 показателям – 90.

$$КО = 73\%$$

Шкала оценки качества транспортного обслуживания населения, КО представлена в таблице 1.11.3.

Таблица 1.11.3 – Шкала оценки качества ТОН

Интервальные значения КО	Качество транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок
$КО \leq 30\%$	неудовлетворительное
$30\% < КО \leq 50\%$	минимальное
$50\% < КО \leq 80\%$	среднее
$КО > 80\%$	высокое

Таким образом, уровень качества транспортного обслуживания населения сельского поселения Нижнесортымский при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок можно оценить как средний.

Основные мероприятия по повышению этого уровня должны быть направлены на увеличение количества транспортных средств экологических классов ЕВРО-4 и выше, предназначенных для транспортного обслуживания по маршрутам регулярных перевозок, снижения доли ТС у которых фактический срок эксплуатации превышает установленный срок службы, а также на выполнение следующих требований:

- пунктов 8.4.9 - 8.4.14 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»;
- приказа Минтранса России от 1 декабря 2015 года № 347 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для пассажиров из числа инвалидов транспортных средств автомобильного транспорта, автовокзалов, автостанций и предоставляемых услуг, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- пунктов 7.3.1 - 7.3.16 ОДМ 218.2.007-2011 «Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства»;
- пункта 3.1.9 ГОСТ Р 51090-2017 «Средства общественного пассажирского транспорта. Общие технические требования доступности и безопасности для инвалидов».

Таким образом, анализ текущего состояния транспорта и оценка территории рассматриваемой зоны обеспеченности транспортом и доступности основных центров тяготения выявил, что основные направления транспортных коммуникаций, в целом обеспечивают нормативные затраты времени для достижения центров тяготения, имеются малозначительные недостатки и диспропорции в транспортном обслуживании пригородной зоны, не оказывающих влияния на ситуацию в целом.

1.12 Анализ состояния безопасности дорожного движения, результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий

Обеспечение безопасности на автомобильных дорогах является важнейшей частью социально-экономического развития сп Нижнесортымский.

Ситуация, связанная с аварийностью на транспорте, неизменно сохраняет актуальность в связи с несоответствием дорожно-транспортной инфраструктуры потребностям участников дорожного движения, из-за нарушения правил дорожного движения, превышения скоростного режима, из-за неудовлетворительного качества дорожных покрытий, погодных условий и др.

В настоящее время решение проблемы обеспечения безопасности дорожного движения является одной из важнейших задач.

Основными факторами, определяющими причины аварийности и наличие тенденций к дальнейшему ухудшению ситуации, являются:

- увеличение количества личного транспорта;
- массовое пренебрежение требованиями безопасности дорожного движения со стороны участников дорожного движения, отсутствие должной моральной ответственности за последствия невыполнения требований ПДД;
- низкое качество подготовки водителей, приводящее к ошибкам в управлении транспортными средствами и оценке дорожной обстановки;
- низкая личная дисциплинированность, невнимательность и небрежность;
- вождение транспортом в нетрезвом состоянии.

Базовым показателем дорожно-транспортных происшествий является их количество и динамика.

Показатель общего количества пострадавших (с учетом летальных исходов) по Российской Федерации стремится к ежегодному уменьшению. Что касается числа раненных и погибших в ДТП по сп Нижнесортымский, то уменьшение их количества прямо пропорционален росту ДТП по рассматриваемому населенному пункту (таблица 1.12.1. и рисунок 1.12.1).

Таблица 1.12.1 – Динамика раненных и погибших в ДТП за период 2020-2022 гг. в сельском поселении Нижнесортымский

Сп Нижнесортымский	2020 г.	2021	2022 г.
Всего ДТП	3	2	2
Количество раненных	1	1	1
Количество погибших	0	0	0
Общее число пострадавших	1	1	1
Количество пострадавших на сто ДТП	0	0	0

Общее количество пострадавших на сто дорожно-транспортных происшествий по сп Нижнесортымский в 2022 году составляет 1 человек

Распределение ДТП в Сп Нижнесортымский с 1 января по 31 декабря 2020-2022 гг. по видам и месяцам ДТП представлено в таблицах 1.12.2, 1.12.3.

Таблица 1.12.2 – Виды ДТП за 2020-2022 год.

Виды ДТП	2020	2021	2022
Наезд на пешехода	0	0	0
Столкновение	1	0	0
Опрокидывание	0	0	0
Наезд на велосипедиста	0	0	0
Съезд с дороги	2	2	2
Наезд на препятствие	0	0	0
Падение пассажира	0	0	0

Таблица 1.12.3 –ДТП по месяцам за 2020-2022 год

Месяц ДТП	2020	2021	2022
Январь	0	0	0
Февраль	0	0	0
Март	0	0	0
Апрель	0	0	0
Май	0	0	0
Июнь	0	0	0
Июль	0	0	0

Август	0	0	0
Сентябрь	0	0	0
Октябрь	0	0	0
Ноябрь	1	2	1
Декабрь	2	0	1

Таблица 1.12.4 - Количество раненых и погибших с разбивкой по категории улицы согласно статистическим данным ГИБДД (2022 год)

Значение	Всего ранено	Всего погибло
Вне НП	0	0
Иные места	3	0
Местного значения (дорога местного значения, включая относящиеся к собственности поселений, муниципальных районов, городских округов)	0	0

Таблица 1.12.5 – Количество раненых и погибших с по виду объектов УДС на месте ДТП согласно статистическим данным ГИБДД (2022 год)

Значение	Всего ранено	Всего погибло
Внутридворовая территория	0	0
Выезд с прилегающей территории	3	0
Нерегулируемый перекрёсток неравнозначных улиц (дорог)	0	0
Регулируемый перекресток	0	0
Нерегулируемый пешеходный переход	0	0
Автостоянка (не отделенная от проезжей части)	0	0
Остановка общественного транспорта	0	0
Перегон (нет объектов на месте ДТП)	0	0
Регулируемый ж/д переезд без дежурного	0	0

Таблица 1.12.6 - Количество раненых и погибших с разбивкой по виду объектов УДС вблизи места ДТП согласно статистическим данным ГИБДД (2022 год)

Значение	Всего ранено	Всего погибло
АЗС	0	0
Спортивные и развлекательные объекты	0	0
Административные здания	0	0
Аэропорт, ж/д вокзал (ж/д станция), речной или морской порт (пристань)	0	0
Жилые дома индивидуальной застройки	0	0
Зоны отдыха	0	0
Остановка общественного транспорта	0	0
Крупный торговый объект (являющийся объектом массового тяготения пешеходов и (или) транспорта)	0	0
Медицинские (лечебные) организации	0	0
Многоквартирные жилые дома	0	0
Нерегулируемый пешеходный переход	0	0
Отсутствие в непосредственной близости объектов УДС и объектов притяжения	3	0

Таблица 1.12.7 - Количество раненых и погибших с разбивкой по недостаткам транспортно-эксплуатационного содержания УДС согласно статистическим данным ГИБДД (2022 год)

Значение	Всего ранено	Всего погибло
Дефекты покрытия	0	0
Не установлены	0	0
Отсутствие освещения	0	0
Недостатки зимнего содержания	3	0
Неправильное применение, плохая видимость дорожных знаков	0	0
Отсутствие пешеходных ограждений в необходимых местах	0	0
Несоответствие дорожных ограждений предъявляемым требованиям	0	0
Отсутствие, плохая различимость горизонтальной разметки проезжей части	0	0

Таблица 1.12.8 - Количество раненых и погибших с разбивкой по наличию освещения согласно статистическим данным ГИБДД (2022 год).

Значение	Всего ранено	Всего погибло
В темное время суток, освещение включено	0	0
В темное время суток, освещение не включено	0	0
В темное время суток, освещение отсутствует	0	0
Светлое время суток	0	0
Сумерки	3	0

Описанные выше дорожно-транспортные происшествия (далее - ДТП) совершены по вине водителей, недостатков транспортно-эксплуатационного содержания улично-дорожной сети, которые могли бы послужить возникновению очагов ДТП не обнаружено. Мест с систематическим нарушением правил дорожного движения водителями - не обнаружено.

Основной причиной аварийности на территории сельского поселения Нижнесортымский являются ДТП по вине водителей, связанных с неправильным выбором ими скорости, т.е. несоответствие скорости конкретным дорожным условиям, отсутствием освещения, в результате чего водители не справляются с управлением ТС и выезжают на полосу встречного движения или съезжают в кювет.

Таким образом, становится очевидным, что достижения целевых показателей по снижению количества ДТП необходим комплексный подход, направленный на совершенствование сложившейся системы организации дорожного движения на территории сельского поселения.

1.13 Оценка и анализ уровня негативного воздействия ТС на окружающую среду, безопасность и здоровье населения

Автомобильный транспорт, наряду с промышленностью, является одним из основных источников загрязнения атмосферы. Доля автотранспорта в общих выбросах вредных веществ может достигать 60-80%. Более 80% всех выбросов в атмосферу составляют выбросы оксидов углерода, двуокиси серы, азота, углеводородов, твёрдых веществ. Из газообразных загрязняющих веществ в наибольших количествах выбрасываются окислы углерода, углекислый газ, угарный газ, образующиеся преимущественно при сгорании топлива. В больших количествах в атмосферу выбрасываются и оксиды серы: сернистый газ, сернистый ангидрид, сероуглерод, сероводород и другие. Самый многочисленным классом веществ, загрязняющих воздух, являются углеводороды.

Интенсивное загрязнение гидросферы автотранспортом происходит вследствие следующих факторов. Одним из них является отсутствие гаражей для тысяч индивидуальных автомобилей, хранящихся на открытых площадках, во дворах жилых застроек. Владельцы производят ремонт и техническое обслуживание своими силами, что они и делают, конечно, без учёта экологических последствий. Примером могут служить частные мойки или несанкционированные площадки для мойки автомобилей: эту операцию зачастую выполняют на берегу реки, озера или пруда. Между тем автолюбители всё в больших объёмах пользуются синтетическими моющими средствами, которые представляют определённую опасность для водоёмов.

Выброс загрязняющего вещества потока автотранспортных средств определяется для каждого участка автодорог с учётом выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в муниципальном округе пересечений и примыканий. Суммарный выброс загрязняющих веществ на участке улично-дорожной сети (г/км), рассчитывают по формуле:

$$M = \sum_1^n (M_{II_1} + M_{II_2}) + \sum_1^{n_1} (M_{I_3} + M_{I_4}) + \sum_1^m (M_{II_3} + M_{II_4}) + \sum_1^{m_1} (M_{I_1} + M_{I_2})$$

- M_{Li} - выброс загрязняющих веществ в атмосферу автомобилями, движущимися по данной автодороге в рассматриваемый период времени, г/км;

Примечание - Индексы 1 и 2 соответствуют каждому из двух направлений движения на автодороге с большей интенсивностью движения, 3 и 4 - для автодороги с меньшей интенсивностью движения.

- n, m - число остановок потока автотранспортных средств перед перекрестком на образующих его автодорогах за 20-минутный период времени;

Выброс загрязняющего вещества движущимся потоком автотранспортных средств на автодороге (или ее участке) с фиксированной протяженностью, г/км, рассчитывают по формуле:

$$M_{Li} = \frac{L}{1200} \sum_1^k M_{k,i}^L G_k v_{k,i}$$

- $M_{k,i}^L$ - удельный пробеговый выброс i -го загрязняющего вещества автомобилями k -й группы, определяемый по таблице 1, г/км;
- k - число групп автомобилей, шт.;
- G_k - фактическая наибольшая интенсивность движения, т.е. число автомобилей каждой из k групп, проходящих через фиксированное сечение 184 выбранного участка автодороги в единицу времени (20 мин) в обоих направлениях по всем полосам движения;
- $v_{k,i}$ - поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения потока автотранспортных средств V_{ki} (в километрах в час) на выбранной автодороге (или ее участке), определяемый по таблице 1.13.1.

Таблица 1.13.1 - Значения удельных пробеговых выбросов загрязняющих веществ $M_{k,i}^L$, для разных групп автомобилей

Наименование	Номер	Выброс загрязняющего вещества, г/км
--------------	-------	-------------------------------------

группы автомобилей	группы							
		CO	NO _x (в пересчете на NO ₂)	CH	Сажа	SO ₂	Формальдегид	Бенз(α)пирен
Легковые	I	3,5	0,9	0,8	$0,7 \cdot 10^{-2}$	$1,5 \cdot 10^{-2}$	$3,2 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-6}$
Автофургоны и микроавтобусы до 3,5 т	II	8,4	2,1	2,4	$3,8 \cdot 10^{-2}$	$2,8 \cdot 10^{-2}$	$8,4 \cdot 10^{-3}$	$0,8 \cdot 10^{-6}$
Грузовые от 3,5 до 12 т	III	6,8	6,9	5,2	0,4	$5,1 \cdot 10^{-2}$	$2,2 \cdot 10^{-2}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$
Грузовые св. 12 т	IV	7,3	8,5	6,5	0,5	$7,3 \cdot 10^{-2}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$
Автобусы св. 3,5 т	V	5,2	6,1	4,5	0,3	$4,2 \cdot 10^{-2}$	$1,8 \cdot 10^{-2}$	$1,8 \cdot 10^{-6}$

Таблица 1.13.2 Значения коэффициентов f_{vki} , учитывающих изменения количества выбрасываемых загрязняющих веществ в зависимости от средней скорости движения

Скорость движения, км/ч	Γ_{vki}	$\Gamma_{vki} (NO_x)$
5	1,40	1,00
10	1,35	1,00
15	1,30	1,00
20	1,20	1,00
25	1,10	1,00
30	1,00	1,00
35	0,90	1,00
40	0,75	1,00
45	0,60	1,00
50	0,50	1,00
60	0,30	1,00
70	0,40	1,00

80	0,50	1,00
100	0,65	1,00
110	0,75	1,20
120	0,90	1,50

Оценка уровня экологической безопасности (опасности) произведена для автомобильных дорог, составляющих магистральную

опорную сеть по показателям, приведённым в таблице 1.13.3.

Таблица 1.13.3 Оценка уровня экологической безопасности

Значение критерия экологической безопасности	Уровень экологической безопасности	Восстановительные меры	Условия продолжения эксплуатации
Более 2,5	достаточный	не требуются	в обычном режиме
От 1,5 до 2,5	недостаточный	Осуществление природоохранительных мероприятий по отдельным измерителям, получившим оценки «1 балл» и «2 балла»	Уменьшение интенсивности движения на период производства восстановительных мероприятий
Менее 1,5	опасный	Разработка и осуществление комплекса природоохранительных мероприятий, обеспечивающих снижение воздействия дороги на окружающую среду до допустимых (нормативных или фоновых) значений	Полный запрет движения до проведения комплекса природоохранительных мероприятий

Шумом называются любые нежелательные для человека звуки, мешающие труду или отдыху, создающие акустический дискомфорт. Усиление экологической напряженности во многом связано с шумовым воздействием автомобильного транспорта. Шум больше всего беспокоит жителей населенных пунктов проживающих вдоль автомагистралей. На уровень шума влияет ряд факторов:

– интенсивность транспортного потока (наибольшие уровни шума регистрируются на магистральных улицах больших городов при интенсивности движения 2000 – 3000 авт/ч. Автотранспорт как основной источник шума в городах вызывает у 60 % населения различные болезненные реакции);

– скорость транспортного потока (при увеличении скорости транспортных средств происходит возрастание шума двигателей, шума от качения колес по дороге и преодоления сопротивления воздуха);

– состав транспортного потока (грузовой транспорт создает большее шумовое воздействие по сравнению с пассажирским, поэтому возрастание доли грузового подвижного состава в транспортном потоке приводит к общему возрастанию шума);

– тип двигателя (сравнение двигателей соизмеримой мощности позволяет провести их ранжирование по возрастанию уровня шума – электродвигатель, карбюраторный двигатель, дизель, паровой, газотурбинный двигатель);

– тип и качество дорожного покрытия (наименьший шум создает асфальтобетонное покрытие, затем по возрастающей – брусчатое, каменное и гравийное. Неисправное дорожное покрытие любого типа, имеющее выбоины, раскрытые швы и нестыковки поверхностей, а также ямы и проседания создает повышенный шум);

– планировочные решения территорий;

– наличие зеленых насаждений (Вдоль магистралей с обеих сторон предусматривают санитарно-защитные зоны, в которых высаживают деревья. Лесопосадки препятствуют распространению шума на близлежащие территории).

Шумы вызывают функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы, оказывают вредное влияние на зрительные органы, снижают рефлекторную деятельность, что часто становится причиной несчастных случаев и травм. Для оценки ожидаемого уровня загрязнения атмосферы придорожной территории городских улиц, над кромкой проезжей части с учетом интенсивности и скорости движения, состава транспортного потока, подъемов на дороге и установки нейтрализаторов, использовалась эмпирическая формула по методике В. Ф. Сидоренко:

$$CO_0 = (7,33 + 0,026 \cdot N) \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3,$$

где CO_0 – уровень концентрации углерода на высоте 1,5 м над кромкой проезжей части, мг/м³;

N – интенсивность движения автомобилей с карбюраторными двигателями, авт./час;

K_1 – коэффициент учета состава транспортного потока и его средней скорости;

K_2 – коэффициент учета влияния подъемов на выбросы;

K_3 – коэффициент учета установки нейтрализаторов для очистки от СО и применения более современных двигателей внутреннего сгорания: без нейтрализаторов $K_3 = 1$, с применением нейтрализаторов и более современных двигателей $K_3 = 0,11 \dots 0,17$. Коэффициент K_3 в диапазоне значений от 0,11 до 1 вычисляется в зависимости от процентного соотношения более современных двигателей внутреннего сгорания с применением нейтрализаторов.

Расчет уровня концентрации CO_x в точке, удаленной от кромки проезжей части на расстоянии X производится по формуле:

$$CO_x = 0,5 \cdot CO_0 - 0,1 \cdot X,$$

где X – удаление защищаемого объекта от проезжей части, м;

CO_0 – концентрация окиси углерода над кромкой проезжей части, mg/m^3 .

Так как среднесуточная предельно допустимая концентрация (ПДК_{сс}) C_{ox} в жилом массиве не должна превышать – 3 mg/m^3 , а ПДК_{МР} (максимально разовая) – 5 mg/m^3 , то выполненные расчеты показывают, что концентрация выбросов C_{ox} на участках автомобильных дорог сельского поселения Нижнесортымский не превышает нормативных показателей. В связи с этим проведение мероприятий по уменьшению вредного воздействия выбросов автотранспорта на окружающую среду не предусматривается.

Расчет ожидаемых уровней шума на улицах населённых пунктов (L_A , дБ А) в результате движения транспортного потока выполнен по формуле:

$$L_A = L_{7,5} + \sum_{j=1}^9 P_j,$$

где $L_{7,5}$ – расчетный (базовый) уровень шума транспортного потока (60% общественного и грузового транспорта с карбюраторными двигателями, средняя скорость движения 40 км/ч) на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения на высоте 1,2 м от поверхности проезжей части прямолинейного, горизонтального участка дороги с асфальтобетонным покрытием при отсутствии на расстоянии 50 м отражающих звук препятствий, дБ А;

$\Sigma P_j -$

$j=1$

—сумма поправок, учитывающих отличие заданных условий от $j=1$

базовых,

дБ

А.

Таблица 1.13.6 –Предельно допустимые уровни шума

Характер территории	Предельно допустимый уровень шума, дБ А	
	с 23 до 7ч (ночь)	с 7 до 23ч (день)
Селитебные зоны населенных мест	45	60
Промышленные территории	55	65
Зоны массового отдыха и туризм	35	50
Санаторно-курортные зоны	30	40
Территории сельскохозяйственного назначения	45	50
Территории заповедников и заказников	До 30	До 35

Согласно расчетам по всем перечисленным автомобильным дорогам сельского поселения Нижнесортимский значения уровня шума не соответствует предельно допустимому уровню шума. Соответственно в жилой застройки нужно устраивать противозумовую защиту, либо увеличить разрыв между дорогой и объектом шумозащиты.

Существующая застройка вдоль данных дорог не позволяет увеличить разрыв между дорогой и объектом шумозащиты, соответственно в качестве противозумовой защиты можно использовать только мероприятия по высаживанию зелёных насаждений, установки противозумовых экранов и административные методы снижения шума.

Автомобильный транспорт и инфраструктура автотранспортного комплекса относится к главным источникам загрязнения окружающей среды. Основной причиной высокого загрязнения воздушного бассейна выбросами автотранспорта является увеличение количества автотранспорта, его изношенность и некачественное топливо. Отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания содержат вредные вещества и соединения, в том числе канцерогенные. Продукты из нефти, продукты износа шин, тормозных накладок, хлориды, используемые в качестве антиобледенителей дорожных покрытий, загрязняют придорожные полосы и водные объекты.

Главный компонент выхлопов двигателей внутреннего сгорания (кроме шума) - окись углерода (угарный газ) - опасен для человека, животных, вызывает отравление различной степени в зависимости от концентрации. При взаимодействии выбросов автомобилей и смесей загрязняющих веществ в воздухе могут образоваться новые вещества, более агрессивные. На прилегающих территориях к автомобильным дорогам вода, почва и растительность является носителями ряда канцерогенных веществ. Одним из направлений в работе по снижению негативного влияния автотранспорта на загрязнение окружающей среды является дальнейшее расширение использования альтернативного топлива - сжатого и сжиженного газа, благоустройство дорог, контроль работы двигателей.

Автомобильный транспорт, наряду с промышленностью, является одним из основных источников загрязнения атмосферы. Доля автотранспорта в общих выбросах вредных веществ может достигать 60-80 %. Более 80 % всех выбросов в атмосферу составляют выбросы оксидов углерода, двуокиси серы, азота, углеводородов, твёрдых веществ. Из газообразных загрязняющих веществ в наибольших количествах выбрасываются окислы углерода, углекислый газ, угарный газ, образующиеся преимущественно при сгорании топлива. В больших количествах в атмосферу выбрасываются и оксиды серы: сернистый газ, сернистый ангидрид, сероуглерод, сероводород и другие. Самый многочисленным классом веществ, загрязняющих воздух ГО Краснофимск, являются углеводороды.

Перечень основных факторов негативного воздействия, а также, провоцирующих такое воздействие факторов при условии увеличения количества автомобильного транспорта на дорогах и развития транспортной инфраструктуры без учёта экологических требований:

1) Отработанные газы двигателей внутреннего сгорания (далее - ДВС) содержат около 200 компонентов. Углеводородные соединения отработавших газов, наряду с токсическими свойствами, обладают канцерогенным действием (способствуют возникновению и развитию злокачественных новообразований). Таким образом, развитие транспортной инфраструктуры без учёта экологических требований существенно повышает риски увеличения смертности от раковых заболеваний среди населения;

2) Отработанные газы бензинового двигателя с неправильно отрегулированным зажиганием и карбюратором содержат оксид углерода в количестве, превышающем норму в 2-3 раза. Наиболее неблагоприятными режимами работы являются малые скорости и «холостой ход» двигателя. Это проявляется в условиях большой загруженности на дорогах;

3) Углеводороды под действием ультрафиолетового излучения Солнца вступают в реакцию с оксидами азота, в результате чего образуются новые токсичные продукты – фото-оксиданты, являющиеся основой «смога». К ним относятся – озон, соединения азота, угарный газ, перекиси и другие. Фото-оксиданты биологически активные, ведут к росту легочных заболеваний людей;

4) Большую опасность представляет также свинец и его соединения, входящие в состав этиловой жидкости, которую добавляют в бензин;

5) При движении автомобилей происходит истирание дорожных покрытий и автомобильных шин, продукты износа которых смешиваются с твердыми частицами отработавших газов. К этому добавляется грязь, занесенная на проезжую часть с прилегающего к дороге почвенного слоя. В результате образуется пыль, в сухую погоду поднимающаяся над дорогой в воздух. Химический состав и количество пыли зависят от материалов дорожного покрытия. Наибольшее количество пыли создается на грунтовых и гравийных дорогах. Экологические последствия запыленности отражаются на пассажирах транспортных средств, водителях и людях, находящихся вблизи от дороги. Пыль оседает также на растительности и

обитателях придорожной полосы. Леса и лесопосадки вдоль дорог угнетаются, а сельскохозяйственные культуры накапливают вредные вещества, содержащиеся в пылевых выбросах и отработавших газах. Автотранспортные средства отечественного производства не удовлетворяют современным экологическим требованиям.

В условиях быстрого роста автомобильного парка это приводит к еще большему возрастанию негативного воздействия на окружающую среду.

Учитывая сложившуюся планировочную структуру сельского поселения Нижнесортимский и характер дорожно-транспортной сети, отсутствие (наличие) дорог с интенсивным движением в муниципальных округах жилой застройки, можно сделать вывод о сравнительно благополучной экологической ситуации в части воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье человека.

Для эффективного решения проблем загрязнения воздуха, шумового загрязнения, снижения двигательной активности, связанных с использованием транспортных средств, необходимы следующие мероприятия:

1. Обеспечить движение тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств по объездным дорогам, не заезжая в населенные пункты;
2. Ввести дополнительный контроль за выбросами CO₂ на стационарных постах весового контроля, с последующим вручением предписания для устранения замечаний в течение 1 месяца, в противном случае эвакуировать на штрафную стоянку.

1.14 Оценка финансирования деятельности по организации дорожного движения

За организационную деятельность в сфере организации дорожного движения в городском округе ответственна Администрация сельского поселения.

В обязанности Администрации сельского поселения входит осуществление разработки и обеспечения утверждения программ комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального округа. Согласно этому документу, достигается решение задач об обеспечении необходимого уровня безопасности дорожного движения, о приведении дорожной сети города в нормативное транспортно-эксплуатационное состояние, об устранении перегрузки УДС и т.д.

Мероприятия по ремонту дорожной сети выполняются за счет средств бюджета муниципального округа и средств краевого бюджета.

Администрация сельского поселения в отношении дорожной деятельности осуществляет следующие основные функции:

- Обеспечивает осуществление Федерального закона от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Обеспечивает присвоение наименования и идентификационных номеров

автомобильным дорогам местного значения.

- Осуществляет муниципальный контроль на автомобильном транспорте и в дорожном хозяйстве.

- Разрабатывает основные направления инвестиционной политики в области развития автомобильных дорог местного значения;

- Осуществляет планирование дорожной деятельности и обеспечивает осуществление дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог местного значения.

- Проводит оценку технического состояния автомобильных дорог местного значения на соответствие транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильных дорог требованиям законодательства Российской Федерации;

- Принимает меры по организации дорожного движения, в том числе посредством устройства объездов, при принятии в установленном порядке решений о временных ограничениях или прекращении движения транспортных средств по автомобильным дорогам местного значения;

- Обеспечивает принятие решений о создании и об использовании на платной основе парковок (парковочных мест), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования местного значения, и о прекращении такого использования;

- Осуществляет мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах местного значения, в том числе на объектах улично-дорожной сети, в границах сельского поселения Нижнесортымский;

- Осуществляет реализацию функций органов местного самоуправления в соответствии с компетенцией, установленной Федеральным законом от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Осуществляет мониторинг организации транспортного обслуживания населения;

- Осуществляет оценку существующего состояния дорожно-транспортных условий на основе сбора и анализа информации о транспортных и пешеходных потоках и статистики дорожно-транспортных происшествий;

- Разрабатывает и реализует мероприятия по совершенствованию организации дорожного движения на территории муниципального округа, оценивает их эффективность;

- Организует проведение комплексных, контрольных и специальных проверок содержания улично-дорожной сети муниципального округа, технических средств организации дорожного движения;

Таким образом, анализ организационной деятельности в сельского поселения Нижнесортымский по организации дорожного движения показал, что на фоне общероссийского

экономического и валютного кризиса, финансирование в фактических показателях расходов бюджета увеличивается, что говорит о слаженной работе органов местного самоуправления муниципального округа и выполнении ими поставленных целей и задач.

2. Разработка и исследование мероприятий по ОДД для предлагаемого к реализации варианта

В рамках разработки мероприятий КСОДД, на основании анализа состояния существующей транспортной системы сельского поселения Нижнесортымский (включая анализ условий движения, состояние развития системы ОТ, дислокации очагов аварийности и прочих составляющих транспортного комплекса) был разработан комплекс взаимоувязанных мероприятий по ее оптимизации. Мероприятия по ОДД для предлагаемого к реализации варианта включают предложения по:

- обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий;
- категорированию дорог с учетом их прогнозируемой загрузки, ожидаемого развития прилегающих территорий, планируемых мероприятий по дорожно-мостовому строительству;
- совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения;
- организации пропуска транзитных транспортных потоков;
- организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств
- скоростному режиму движения транспортных средств на отдельных участках дорог или в различных зонах;
- формированию единого парковочного пространства (размещение гаражей, стоянок, парковок (парковочных мест) и иных подобных сооружений);
- устранению помех движению и факторов опасности (конфликтных ситуаций), создаваемых существующими дорожными условиями;
- организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД;
- обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям;
- организации велосипедного движения.

КСОДД предусматривает 3 этапа реализации мероприятий: 1-й этап – 2024 – 2026 г. г., 2-й этап – 2027 – 2031 г. г., 3-й этап – 2032 – 2040 г. г. Строительство остановочного пункта – 5 объектов;

Строительство автостанции – 1 объект;

Строительство станции технического обслуживания – 4 объекта;

Строительство дорожек велосипедных – 8,21 км;

Строительство автомобильной дороги местного значения – 0,83 км;

Строительство улиц в жилой застройке – 11,90 км;

Реконструкция улиц в жилой застройке – 0,94 км

Далее представлены мероприятия по модернизации ОДД сельское поселение Нижнесортымский.

Первый этап (2024 – 2026 гг.): –

Второй этап (2027-2031 гг.): –

Третий этап (2032-2035):

-Мероприятия по внедрению интеллектуальных транспортных систем (*по решению о бюджете)

-Строительство транспортно-логистического центра(*по решению о бюджете)

2.1 Разделение движения транспортных средств на однородные группы в зависимости от категорий транспортных средств, скорости и направления движения, распределения их по времени движения

Формирование однородных групп транспортных средств в зависимости от категории транспортных средств заключается в реализации мероприятий по созданию улиц грузового движения, выделения транзитного движения. Оптимизация скоростного режима движения транспортных средств может быть достигнута за счёт координации светофорного регулирования.

Распределение по времени представляет собой введение временных ограничений или прекращение движения автомобилей определенных видов, категорий, экологического класса, наполненности пассажирами, а также в отношении определенных дней и времени суток. В рамках разработки КСОДД не было принято обоснованное решение вводить платный въезд на территории сп Нижнесортымский.

2.2 Повышение пропускной способности дорог, в том числе посредством устранения условий, способствующих созданию помех для дорожного движения или создающих угрозу его безопасности, формированию кольцевых пересечений и примыканий дорог, реконструкции перекрестков и строительства транспортных развязок

К мероприятиям по перераспределению транспортных потоков, в первую очередь относятся мероприятия по развитию УДС.

На распределение транспортных потоков влияют следующие факторы:

- изменение во внешних транспортных связях;
- разрешение или запрет парковки автомобилей в транспортной сети муниципального округа;
- временного закрытия или ликвидации какого-либо элемента транспортной системы;
- улучшение существующего покрытия.

В результате распределения транспортных потоков по сети происходит изменение основных характеристик функционирования транспортной сети: интенсивности, скорости и показателей эффективности функционирования транспортной сети.

Изменение распределения транспортных потоков предвидится согласно сценарию Генерального плана. С учетом развития жилой и производственной зон сельского поселения Нижнесортымский существующая транспортная схема не обеспечит беспрепятственный пропуск, как транзитного потока, так и потока в основном грузового транспорта к южной наиболее развивающейся зоне.

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

Основными помехами движения ТС и факторами опасности, созданными сложившимися дорожными условиями, относятся:

1. Выход пешеходов на проезжую часть в несанкционированном месте (вне зоны пешеходного перехода);

2. Несоблюдение условий обеспечения требуемого минимального расстояния видимости при проезде нерегулируемых пешеходных переходов и транспортных узлов, вызванное невыполнением требований по обеспечению необходимых параметров треугольника видимости ввиду:

а) планировочных и архитектурных ограничений в условиях сложившейся застройки,

б) наличием помех и препятствий (например, рекламных конструкций, зеленых насаждений) и т.д.;

в) наличием эпизодических помех на проезжей части (несанкционированная парковка ТС, особенно в зоне перекрестка);

3. Отсутствие оборудованных заездными карманами остановочных площадок ОТ;

4. Недостаточный уровень освещения проезжей части (включая зоны нерегулируемых пешеходных переходов);

5. Отсутствие ТСОДД, регламентирующих очередность и траектории проезда транспортных узлов;

6. Наличие значительного количество конфликтных точек при проезде перекрестков;

7. Нарушения требований содержания дорог (особенно в зимний период).

Анализ условий дорожного движения Сельского поселения Нижнесортымский показал, что основным опасным фактором является неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, в связи с чем основным направлением снижения помех движению и факторов опасности будет текущий и (или) капитальный ремонт УДС.

2.3 Оптимизация светофорного регулирования, управлению светофорными объектами, включая адаптивное управление

Светофорное регулирование выполняет ряд основных функций в организации дорожного движения:

- повышение безопасности;
- повышение пропускной способности отдельных направлений движения;
- перераспределение транспортных потоков.

Для обеспечения качественного светофорного регулирования необходимо разработать схему движения на пересечении, а также режим работы светофорного объекта.

Для светофорных объектов, вводимых в эксплуатацию и для проектируемых светофорных объектов, также необходимо разработать схему и режим работы. Расчёт режима работы светофорных объектов выполняется в соответствии с ОДМ 218.2.020-2012.

2.4 Согласование (координации) работы светофорных объектов (светофоров) в границах территорий, определенных в документации по организации дорожного движения

Современные светофоры — это сложные устройства, которые состоят из контроллера дорожной сигнализации, собственно светофора, датчиков транспортных средств, столбов и опор светофоров. Компьютер в составе контроллера управляет выбором и синхронизацией направлений движений в соответствии с изменяющимися условиями движения, которые регистрируются датчиками – устройствами для индикации прохождения или присутствия транспортных средств.

Цель координации работы СО состоит в том, чтобы пропустить самое большое число транспортных средств через систему с наименьшими задержками.

На территории Сельского поселения Нижнесортымский корректировка согласования (координации) работы светофорных объектов (светофоров) не требуется, ввиду отсутствия потенциально аварийных перекрестков и низкой интенсивности движения.

2.5 Развитие инфраструктуры в целях обеспечения движения пешеходов и велосипедистов, в том числе строительству и обустройству пешеходных переходов

Все развивающиеся районы с активно растущей численностью населения и темпов автомобилизации рассматривают велосипед в качестве существенной альтернативы автомобильному транспорту в части снижения транспортной нагрузки на улично-дорожную сеть, улучшения экологии и здоровья населения. В европейских городах велосипедное движение является равноправной подсистемой городского транспорта на всех стадиях функционирования городской инфраструктуры, велосипеду и его пользователям уделяется огромное внимание. В Европе велосипед (в категории немоторизованный транспорт) – это не только спортивный инвентарь, или средство передвижения, велосипеды используются в качестве такси, для

экскурсионных и прогулочных целей.

Немоторизованный транспорт – движение лёгких индивидуальных транспортных средств, осуществляемое за счет мускульной силы человека или электрического двигателя, номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 0,25 кВт, автоматически отключающийся на скорости более 25 км/ч.

Фактически велосипедный транспорт входит в состав немоторизованного транспорта. Кроме этого, к данному виду транспорта относятся – самокаты, гироскутеры, сигвеи и др. легкие индивидуальные транспортные средства. Инфраструктура, созданная для немоторизованного транспорта, может быть использована для движения велосипедов, электровелосипедов, самокатов, гироскутеров и т.д., а также для движения маломобильных групп населения (ММГН), передвигающихся на инвалидных колясках, в том числе на моторизованных.

Организация движения немоторизованного транспорта подразумевает реализацию комплекса инфраструктурных решений для создания комфортных условий совершения корреспонденций этими видами транспорта. Инфраструктура для немоторизованного транспорта включает в себя: велосипедные пути сообщения, велосипедные парковки в ТПУ и у объектов притяжения, пункты проката велосипедов и велосервисы. Создание и интеграция велосипедной инфраструктуры в общегородскую транспортную сеть является важной задачей развития муниципального округа.

Развитие велосипедных путей сообщения и веломаршрутов

Под велосипедным маршрутом в рамках данного исследования понимается специально разработанный и предназначенный для велосипедистов содержательный путь с преобладающей смысловой частью и развитой велоинфраструктурой на протяжении всего маршрута.

Веломаршрут состоит из разных участков велосипедных путей сообщения: велодорожки, велополосы, велотропы, веломагистралей и т.д.

Движение велосипедистов на территории Сельского поселения Нижнесортымский осуществляется в соответствии с требованиями ПДД по дорогам общего пользования.

2.6 Введение приоритета в движении маршрутных транспортных средств

Приоритетное движение ТОП (транспортных средств общего пользования) планируется и осуществляется в целях:

- уменьшения затрат времени пассажиров на поездки в ТОП;
- повышения эффективности использования подвижного состава ТОП;
- формирования оптимальной структуры транспортного потока;
- повышения безопасности движения на маршрутах следования ТОП.

Приоритет ТОП должен обеспечиваться выделением обособленных полос проезжей части на перегонах улиц и (или) реализацией схем регулирования движения на перекрестках, в наибольшей степени способствующих снижению задержек ТОП.

Приоритет ТОП при движении по перегонам улиц может быть обеспечен:

- выделением всей проезжей части только для движения ТОП с запрещением (полным или частичным) движения прочих транспортных средств;
- выделением обособленной полосы (полос) проезжей части, право движения по которой представлено только ТОП.

Ввиду низкой загруженности дорог Сельского поселения Нижнесортымский введение приоритета в движении маршрутных транспортных средств не требуется.

КСОДД не предусмотрена организация дорожного движения с устройством выделения крайней правой полосы для движения ТОП.

Для организации движения маршрутного пассажирского транспорта следует руководствоваться существующими нормативно-правовыми актами, действующими на территории Российской Федерации.

2.7 Развитие парковочного пространства (в том числе за пределами дорог)

На начальном этапе данного проекта собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве на территории сп Нижнесортымский. Анализ полученной информации позволил оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть. В настоящее время в муниципальном округе наблюдается повышение уровня автомобилизации, в связи с чем возникает проблема нехватки парковочных мест, и, как следствие – необходимость принятия практических мер для ее решения.

Формирование единого парковочного пространства позволяет предотвратить процессы образования заторовых ситуаций и повысить уровень безопасности дорожного движения, а также снизить социальную напряженность населения.

Предлагаемые мероприятия позволят ликвидировать существующий дефицит парковок и значительно улучшить ситуацию по обеспечению населения и гостей муниципального округа местами для кратковременного хранения транспортных средств.

2.8 Введению временных ограничений или прекращения движения транспортных средств

Ограничение доступа транспортных средств на определенные территории связано с формированием пространства для пешеходного движения, а также с ограничением доступа определенных видов транспорта, в первую очередь грузового транспорта, на участки улично-дорожной сети.

В случае принятия решений о временных ограничениях или прекращении движения транспортных средств по автомобильным дорогам владельцы автомобильных дорог обязаны информировать пользователей автомобильными дорогами о сроках таких ограничений или прекращения движения транспортных средств и о возможности воспользоваться объездом.

В сельском поселении Нижнесортымский нет необходимости ограничивать доступ транспортным средствам.

2.9 Применение реверсивного движения и организации одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках, перечню пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования

Реверсивное регулирование является одним из видов полосного регулирования дорожного движения. Благодаря реверсивному регулированию можно значительно повысить пропускную способность автомобильной дороги в требуемом направлении (например, в периоды пиковой нагрузки на УДС).

На территории сельского поселения Нижнесортымский применение реверсивного движения на регулярной основе не является возможным и целесообразным.

Организация одностороннего движения транспортных средств на дорогах или их участках:

Организация одностороннего движения транспортных средств на автомобильных дорогах и их участках обычно проводится в регионах с хорошо развитой транспортной системой для повышения пропускной способности улиц и магистралей, что по большей части актуально для сельского поселения Нижнесортымский с высокой плотностью улично-дорожной сети и высокой загруженностью автодорог.

Анализ результатов натурных обследований позволяет сделать вывод о том, что на территории сельского поселения Нижнесортымский в целом, в связи со средней интенсивностью движения и не высокой степенью развитости транспортной системы, отсутствует проблема с образованием регулярных пульсирующих заторов транспортных потоков. На период разработки КСОДД для сельского поселения Нижнесортымский нет необходимости ввода одностороннего движения.

Перечень пересечений, примыканий и участков дорог, на которых необходимо введение светофорного регулирования:

Необходимость в введении светофорного регулирования в сельском поселении Нижнесортымский не требуется, потенциально аварийные перекрестки отсутствуют, интенсивность движения низкая.

2.10 Обеспечение транспортной и пешеходной связанности территорий

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

В рамках разработки КСОДД разработаны мероприятия по строительству и реконструкции элементов УДС, направленных на повышение транспортной обеспеченности внутригородских связей. Мероприятия разработаны с учетом материалов Генеральных планов и схем территориального планирования, с дифференциацией по этапам реализации.

Проект КСОДД предусматривает:

1-й этап (2024-2026 г.)

1. Устройство ЗМО (раздел 2.13)
2. Устройство и обустройство пешеходных переходов (раздел 2.5, 2.17)

2-й этап (2027-2031г.)

3. Строительство и восстановление тротуаров (раздел 2.5)
4. Установка систем мониторинга транспортного потока (раздел 2.12).
5. Организация одностороннего движения (раздел 2.9)

3-й этап (2032-2035г.)

6. Устройство СО (раздел 2.9)
7. Оборудование и устройство остановочных комплексов (раздел 2.11).
8. Строительство новых автомобильных дорог (раздел 2.18).
9. Реконструкция автомобильных дорог (раздел 2.18).

Более детальное рассмотрение мероприятий приведено в разделах 2.1 – 2.19.

2.11 Организация движения маршрутных транспортных средств

Перечень мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории Сельского поселения Нижнесортымский в рамках КСОДД представлен в таблице 2.11.1

Таблица 2.11.1 – Перечень мероприятий по оптимизации системы пассажирских перевозок на территории сельского поселения Нижнесортымский в рамках КСОДД.

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации
1.	Обустройство и реконструкция остановок общественного транспорта в соответствии со стандартами РФ	2024-2026
2.	Разработка Проекта оптимизации общественного транспорта на территории сельского поселения Нижнесортымский	2024-2026
3.	Реализация мероприятий по созданию без барьерной среды для лиц с ограниченными физическими возможностями на существующих остановочных пунктах	2024-2026

При анализе данных, полученных при проведении натурных обследований, было выявлено, что ряд остановочных пунктов на территории муниципального округа не отвечают нормам ОСТ 218.1.002-2003.

При анализе данных, полученных при проведении натурных обследований, была выявлена недостаточная оснащенность остановочных пунктов общественного транспорта в пределах 25%.

Необходима разработка проектно-сметной документации на реконструкцию остановочных комплексов на территории сп Нижнесортымский:

- Остановочный комплекс в с. ??

2.12 Организация или оптимизация системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспорта, организации сбора и хранения документации по организации дорожного движения

Согласно Федеральному закону от 29.12.2017 № 443 «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» мониторинг дорожного движения осуществляется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства, уполномоченными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления, организациями, уполномоченными в области организации дорожного движения.

Согласно ОДМ 218.2.032-2013 «Методические рекомендации по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах» рекомендуется проводить автоматизированный учет движения ТС, с целью получения объективных данных об интенсивности и составе движения транспортных потоков, проходящих по автомобильным дорогам общего пользования.

На территории сельского поселения Нижнесортымский рекомендуется установить автоматизированные приборы учета движения с возможностью распознавания гос. номеров, типов транспортных средств и т.д., для определения количества и состава транспортного потока с целью идентификации транзитных ТС. Такие детекторы рекомендуется установить на следующих участках, в следующие сроки:

Детекторы транспортного потока.

Главная цель детекторов автотранспорта - определение МАКРОСКОПИЧЕСКИХ параметров (МП) транспортного потока и фиксации событий, связанных с безопасностью дорожного движения, кроме фиксации индивидуальных нарушений ПДД., а также определение параметров ТП в реальном времени (фиксация интенсивности движения) для задачи МГР (местное гибкое

управление светофорными объектами). Наличие необходимости этого вида данных зависит от алгоритмов МГР, заложенных в конкретный дорожный контроллер.

Для сбора статистической информации об объемах внешних корреспонденций, а также составе транспортных потоков, в том числе для контроля движения большегрузного автотранспорта, целесообразно установить детекторы учета интенсивности.

Места размещения и их количество, тип, точное размещение детекторов транспорта должно быть определено в рамках проектных работ.

Документация по ОДД.

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

В состав ПОДД допускается включать иную информацию в зависимости от специфики разрабатываемого ПОДД, информацию, имеющуюся в составе документации по планировке территории или ранее разработанной документации по ОДД, а также результаты анализа существующей дорожно-транспортной ситуации.

В рамках реализации КСОДД на территории Сельского поселения Нижнесортымский предлагается разработка ПОДД (актуализация).

Принципы формирования и ведения баз данных, условия доступа к информации

Современные методики разработки ПОДД позволяют хранить информацию в виде базы данных или геоинформационной системе (ГИС).

Единая геоинформационная система разрабатывается для аккумуляции, обновления и хранения больших объемов географической и тематической информации, их обработки и регламентированного предоставления пользователям для многоцелевого использования.

В рамках краткосрочного периода реализации КСОДД предлагается первоначально осуществить разработку ПОДД на основе базы данных или на основе ГИС на всей территории ГО Красноуфимск.

2.13 Совершенствование системы информационного обеспечения участников дорожного движения

Для совершенствования системы информационного обеспечения участников дорожного движения существует ряд методов.

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.

Схемы маршрутного ориентирования предназначены для своевременного определения участниками дорожного движения своего местонахождения и направления движения по выбранному маршруту.

В рамках разработки КСОДД сельского поселения Нижнесортымский внедрение новых систем информационного обеспечения не предусматривается, так как используемые средства информирования являются достаточными.

2.14 Организация пропуска транзитных и (или) грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств, транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств

При разработке маршрутов движения транзитного автотранспорта учитывались следующие принципы:

- топология и геометрические параметры УДС;
- максимально-удаленное прохождение трассы транзитного движения от ядра застройки и спальных кварталов;
- сложившиеся существующие маршруты движения автотранспорта;
- наличие обхода населенных пунктов;
- схема движения грузового автотранспорта.

Также планируется приведение технического уровня существующих сохраняемых Генеральным планом участков дорог в соответствие с расширением транспортного парка и ростом транспортных потоков.

Предлагаемые схемы транспортных развязок могут служить основанием для резервирования площади для разработки проектов пересечений и примыканий к автомобильным дорогам транспортного узла.

Определяющее значение при формировании маршрутов движения грузового автотранспорта на территории сельского поселения Нижнесортымский имеет расположение крупных объектов генерации и потребления грузов, к которым можно отнести:

- объекты внешнего транспорта;
- производственные предприятия;
- крупные объекты оптовой розничной торговли;
- объекты строительства;
- складские и терминальные объекты.

Для сельского поселения Нижнесортымский необходимо предусмотреть введение грузового каркаса, расположенные вдали от жилых районов, территории образовательных учреждений и других зон, где движение грузовиков может помешать жителям. Это мероприятие

не только разграничит пространство, в котором грузовой транспорт передвигается без нанесения ущерба жилым зонам, но и стимулирует перевозчиков грамотнее оптимизировать логистику. С введением грузового каркаса город становится комфортнее и чище. Инициатива внедряется с учетом многочисленных обращений населения «защитить их от негативных последствий транзита грузовых автомобилей через спальные районы». На тех улицах, где транзитный проезд грузовых автомобилей ограничен, будет установлен комплект дорожных знаков:

- знак 3.2 «Движение запрещено»;
- табличка 8.4.1 «Вид транспортного средства»;
- табличка 8.11 «Ограничение разрешенной максимальной массы» (с текстом «2,5 т»);
- табличка 8.3.1/8.3.2/8.3.3 «Направление действия».

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

Наличие интенсивных транспортных потоков обуславливает необходимость первоочередных мероприятий по повышению безопасности движения транспорта и пешеходов.

На участках улично-дорожной сети, не входящих в системы опорных и зональных магистралей, возможна и желательна организация зон спокойного движения.

Концепция успокоения движения (traffic calming) получила распространение в мировой практике в последнее десятилетие. Зоны спокойного движения создаются на участках УДС, не предназначенных для пропуска транзитных транспортных потоков, где отсутствует интенсивное движение транспорта. В этих зонах обеспечиваются улучшенные условия движения пешеходов, что позволяет считать их «улицами для людей» в противовес опорным и зональным магистралям, по своим функциональным характеристикам являющимися «дорогами для транспорта».

Для обеспечения спокойного движения применяется целый ряд мер, включающий:

- запрещение движения транспорта и создание пешеходных зон,
- ограничение скорости движения транспорта путем установки дорожных знаков,
- реализацию специальных планировочных мероприятий, направленных на снижение скорости транспортных потоков, таких как организация кругового движения на перекрестках, искусственные неровности проезжей части, выступы тротуаров, вынуждающие транспорт менять траекторию движения и др.

Необходимо подчеркнуть, что в пределах зон спокойного движения перемещение транспорта не обязательно запрещается полностью, как правило, оно только ограничивается. Функциональное использование улиц в пределах этих зон может быть разнообразным:

- только для пешеходов,

- для пешеходов и общественного транспорта (в том числе экскурсионных автобусов),
- для пешеходов и проезда транспорта к объектам в пределах зоны,
- для пешеходов, проезда транспорта к объектам в пределах зоны и парковки.

Обеспечение спокойного движения повышает безопасность движения транспорта и пешеходов.

Применение специальных приемов архитектурно-планировочного выделения и оформления зон спокойного движения улучшает их эстетическое восприятие, что делает зоны спокойного движения центрами притяжения пешеходных потоков, повышает их инвестиционную привлекательность, ведет к росту стоимости недвижимости, расположенной в их пределах. Дополнительные мероприятия по организации ограничения скоростного режима на территории сельского поселения Нижнесортымский не требуются.

2.16 Обеспечение благоприятных условий для движения инвалидов

По данным Федерального реестра инвалидов, численность инвалидов в Ханты-Мансийской Автономной области-Югра в 2022 году составила 60,323 человек. При этом следует понимать, что обеспечение доступности среды имеет смысл не только для группы инвалидов, но и для всех людей, чья мобильность ограничена по каким-либо причинам: пожилые люди, люди с временными травмами, беременные женщины, дети дошкольного возраста – всех маломобильных групп населения (далее-МГН).

Для удобства инвалидов по зрению уличная навигация должна быть дополнена контрастными знаками и тактильной плиткой.

При проектировании конкретных решений особое внимание следует уделить СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП 140.13330.2012 «Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения», досконально описывающим параметры элементов доступной среды. С момента издания данных стандартов, силами муниципальных учреждений различных городов и активистами общественных объединений инвалидов в помощь проектировщикам были выпущены пособия, наглядно иллюстрирующие применение нормативной базы.

В ходе разработки настоящей КСОДД, на территории сельского поселения Нижнесортымский были выделены возможные места притяжения инвалидов и других маломобильных групп населения и наиболее привлекательные для использования МГН участки УДС, сведения о которых сведены в таблицу 2.16.1.

Таблица 2.16.1 – Перечень мероприятий по улучшению условий для инвалидов и других маломобильных групп населения на территории сельского поселения Нижнесортымский

№ п/п	Наименование	Адрес	Мероприятия
1.	Отделение почтовой связи	ул. Энтузиастов, 2, посёлок Нижнесортымский	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012
2.	Культурно-досуговый центр Кристалл	ул. Хусаинова, 1, посёлок Нижнесортымский	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012
3.	Поликлиника для взрослых	Кедровая улица, 6, посёлок Нижнесортымский,	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012
4.	ТОСП п. Нижнесортымский филиала АУ Многофункциональный центр Югры в Сургутском районе МФЦ	ул. Автомобилистов, 11, посёлок Нижнесортымский	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012
5.	Отделение Сбербанка России	Сортымская ул., 8, посёлок Нижнесортымский	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012
6.	Администрация сельского поселения Нижнесортымский	Таежный пер.,2 , посёлок Нижнесортымский	Обустройство тротуаров и пешеходных дорожек тактильной плиткой согласно ОДМ 218.2.007-2011 и СП 59.13330.2012

При проектировании новых пешеходных дорожек и тротуаров следует учитывать обеспечение доступности использования их инвалидами и другими маломобильными группами населения.

Выполнение предлагаемых мероприятий позволит на территории Сельского поселения Нижнесортымский создать условия инвалидам (включая инвалидов, использующих кресла-коляски и собак-проводников) для беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры (жилым, общественным и производственным зданиям, строениям и сооружениям, спортивным сооружениям, местам отдыха, культурно-зрелищным и другим учреждениям), а также для беспрепятственного средствами связи и информации.

2.17 Обеспечению маршрутов движения детей к образовательным организациям

В соответствии с ГОСТ 32944-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Пешеходные переходы. Классификация. Общие требования», нерегулируемые пешеходные переходы в непосредственной близости от образовательного учреждения при двухполосном движении транспортных средств необходимо оборудовать всеми недостающими ТСОДД.

Анализ маршрутов движения детей к образовательным учреждениям не выявил необходимости внесения в них изменений.

В муниципальном округе достаточно обеспечена безопасность движения детей до детских образовательных учреждений, однако дополнительно требуется следующие мероприятия:

- устройство искусственных дорожных неровностей с установкой знаков 5.20 «Искусственная неровность»;
- установка знаков 1.23 «Дети», 3.24 (ограничение скорости до 40 км. /ч.) за 200 м. до пешеходного перехода;
- за 100 м. до пешеходного перехода установка знаков 1.23 «Дети» и 8.2.1 «Зона действия»;
- за 50 м. до пешеходного перехода устройство знаков 1.17 «Искусственная неровность», 3.24 (ограничение скорости до 20 км. /ч.);
- устройство перильных ограждений по 50 м. с каждой стороны от пешеходного перехода:

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

Разработка локальных мероприятий по ликвидации очагов ДТП.

Основными критериями определения объектов улично-дорожной сети, требующих реализации мероприятий по повышению безопасности и улучшению условий движения являются:

- Статистические данные по аварийности;
- Анализ существующих условий движения автотранспорта.

Мероприятия, обеспечивающие повышение безопасности дорожного движения, предусматривают:

- Строительство внеуличных пешеходных переходов;
- Организацию пешеходных переходов, в том числе регулируемых;
- Установку пешеходных ограждений;
- Установку ограждений на разделительных элементах;
- Изменение схем организации движения автотранспорта и пешеходов;

- И структур промежуточных тактов с учетом требований безопасности движения;
- Установку искусственных неровностей («лежачих полицейских» и шумовых полос).

На стадии проектирования необходимо проведение более детальной проработки с внесением возможных изменений и дополнений в предлагаемые в настоящей работе локальные мероприятия.

Разработка мероприятий по ОДД, направленных на увеличение пропускной способности локальных транспортных узлов.

Высокий уровень загрузки элементов УДС и заторовые ситуации, возникающие систематически на одних и тех же элементах УДС, являются в первую очередь результатом несоответствия пропускной способности улично-дорожной сети интенсивностям движения транспорта.

Таким образом, для решения проблемы необходимо увеличивать пропускную способность элементов улично-дорожной сети, повышать ее плотность, связность и ограничивать количество одновременно находящихся на ней автомобилей, а также применять методы ОДД, направленные на повышение однородности транспортного потока на магистральной УДС.

Повышение пропускной способности обеспечивается:

- Дорожным строительством, требующим значительных ресурсов, времени, решения имущественных вопросов, связанных с отчуждением территорий.
- Управление парковочным пространством, реализуемое путем упорядочивания, регулирования, ограничения и запрещения парковок на большей части опорной улично-дорожной сети.
- Мероприятия, направленные на перераспределение транспортных потоков в пространстве (запрет и разрешение отдельных маневров) и во времени (ограничение движения грузового транспорта в отдельные периоды);

2.19 Расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения

Подсистема видеонаблюдения предназначена для видеоконтроля обстановки на важных участках дорог (избирательного контроля транспортного потока, визуального контроля метеоусловий и состояния дорожного полотна), местах хранения техники и материалов, состоянии искусственных сооружений, обеспечивая:

- контроль соблюдения правил скоростного режима, правил дорожного движения;
- контроль состояния дорожного полотна и видимости на дороге;
- контроль загруженности дороги транспортными средствами;

Введение систем видеофиксации нарушений правил дорожного движения на территории сп Нижнесортымский не предусматривается.

3.Определение очередности реализации мероприятий, включающей предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД, в том числе очередность разработки ПОДД на отдельных территориях

Сводная программа мероприятий по совершенствованию организации движения на улично-дорожной сети учитывает:

- Сроки, необходимые для реализации каждого предлагаемого мероприятия;
- Пространственную (адресную) и временную взаимосвязку предлагаемых мероприятий;
- Адресную и целевую взаимосвязку предлагаемых мероприятий с проектными решениями, предусмотренными Генеральными планами.

Реализация данных мероприятий предусматривает разработку для них проектной документации. В сводной программе указана ориентировочная стоимость мероприятий с учетом проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ.

Затраты на выполнение проектно-изыскательских работ (ПИР) определены в процентном соотношении от стоимости строительно-монтажных работ (СМР). Ориентировочные затраты на выполнение проектно-изыскательских работ представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Ориентировочные затраты на выполнение проектно-изыскательских работ, определенные в процентном соотношении от стоимости СМР

Вид работ	Стоимость проектно-изыскательских работ, % от СМР
1. Организация парковок на улично-дорожной сети	10-12
2. Внесение изменений в схемы организации движения	25-30

Сводная программа мероприятий по реализации предложений КСОДД представлена в Таблице 3.2

Таблица 3.2 Программа мероприятий КСОДД, с указанием очередности реализации мероприятий

- Перечень мероприятий предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Единица измерения	2024 год		2025 год		2026 год		2036-2040 год	
				Количество	Финансовые показатели, тыс. руб.	Количество	Финансовые показатели, тыс. руб.	Количество	Финансовые показатели, тыс. руб.	Количество	Финансовые показатели, тыс. руб.
1. Перечень мероприятий по развитию транспорта общего пользования, созданию транспортно-пересадочных узлов											
1.1	Разработка проектной документации	-	-	.	.	.	.	.	.	2715	.
1.2	Строительство автостанции	Муниципальный бюджет	объект	.	.	.	.	.	.	1	42000
1.3	Строительство остановочного пункта	Муниципальный бюджет	объект	.	.	.	.	.	.	5	3250
2. Перечень мероприятий по развитию инфраструктуры для легкового автомобильного транспорта, включая развитие единого парковочного пространства											
2.1	Разработка проектной документации	-	-	.	.	.	.	.	.	1728	.
2.2	Строительство станции технического обслуживания	Внебюджетные средства	объект	.	.	.	.	.	.	4	28800
3. Перечень мероприятий по развитию инфраструктуры пешеходного и велосипедного передвижения											

3.1	Разработка проектной документации	-	-	'	'	'	'	'	'	2352	-
3.2	Строительство дорожки велосипедной	Муниципальный бюджет	км	'	'	'	'	'	'	8,21	39200,1
4. Перечень мероприятий по строительству и реконструкции улично-дорожной сети											
4.1	Разработка проектной документации	-	-	'	'	'	'	'	'	2352	36536,6
4.2	Реконструкция улицы в жилой застройке	Муниципальный бюджет	км	'	'	'	'	'	'	0,94	33107,7
4.3	Строительство автомобильной дороги местного значения	Муниципальный бюджет	км	'	'	'	'	'	'	0,83	32184,6
4.4	Строительство улицы в жилой застройке	Муниципальный бюджет	км	'	'	'	'	'	'	10,78	543650,9

* финансирование определяется по итогам разработке проектно-сметной документации в установленном законом РФ порядке

4. Проведение оценки требуемых объемов финансирования и эффективности мероприятий по ОДД, которая включает: состояние безопасности дорожного движения, стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с указанием сроков проведения работ, их очередности, с разбивкой по предполагаемым источникам финансирования, стоимость оборудования, технико-экономические и экологические показатели КСОДД, ожидаемый эффект от внедрения мероприятий (предложений), разработанных в составе КСОДД включая определение очередности реализации мероприятий, включающей предложения по этапам внедрения мероприятий по ОДД, в том числе очередность разработки ПОДД на отдельных территориях

Набор мероприятий был сформулирован на основании результатов сбора документарных данных, проведения серии замеров, анализа полученных данных и результатов моделирования.

Прогнозная оценка эффективности реализации программы взаимосвязанных мероприятий показала, что при ее реализации достигается улучшение показателей транспортной доступности, снижение аварийности, создание транспортной и пешеходной инфраструктуры, оптимизация дорожного движения.

В результате реализации мероприятий КСОДД будет достигнут следующий социально-экономический эффект:

- повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы;
- сокращение количества дорожно-транспортных происшествий и нанесенного материального ущерба;
- совершенствование и развитие опорной транспортной сети;
- обустройство остановок общественного транспорта в соответствии с ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;
- реконструкция существующий УДС муниципального округа.

Для реализации мероприятий программы необходимо финансирование в размере **314 854,60 тыс. руб.**

Выявленные настоящей КСОДД транспортные проблемы могут быть с успехом решены за счет реализации разработанной программы мероприятий.

Транспортный эффект от реализации вышеперечисленных мероприятий выражается в выгодах для пользователей автомобильными дорогами, получаемых в результате улучшения дорожных условий. Этот эффект заключается в сокращении времени нахождения в пути, снижении риска дорожно-транспортных происшествий, повышении комфортности движения и удобств в пути следования.

№ п/п	Наименование задачи	Источники финансирования	Мероприятия по развитию транспорта общего пользования, созданию транспортных пересадочных узлов	Мероприятия по развитию инфраструктуры для легкового автомобильного транспорта, включая развитие единого парковочного пространства	Мероприятия по развитию инфраструктуры пешеходного и велосипедного передвижения	Мероприятия по строительству и реконструкции улично-дорожной сети
	1	2	3	4	5	6
1	Обеспечение безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения, а также юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих экономическую деятельность	-	-	-	-	+
2	Обеспечение доступности объектов транспортной инфраструктуры для населения и субъектов экономической деятельности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования сельского поселения	-	+	-	-	-
3	Развитие транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями населения в передвижении, субъектов экономической деятельности - в перевозке пассажиров и грузов на территории сельского поселения	-	+	+	-	+
4	Развитие транспортной инфраструктуры, сбалансированное с градостроительной деятельностью;	-	+	-	+	+
5	Создание условий для управления транспортным спросом	-	+	-	+	-
6	Создание приоритетных условий движения транспортных средств общего пользования по отношению к иным транспортным средствам	-	+	-	-	-
7	Создание условий для пешеходного и велосипедного передвижения населения	-	-	-	+	-
8	Итого:	Бюджетные средства, в т.ч.:	47965	-	41552,1	705082,5
федеральный бюджет		-	-	-	-	
региональный бюджет		-	-	-	-	
муниципальный бюджет		47965	-	41552,1	705082,5	
внебюджетные источники		-	30528	-	-	

5. Оценка эффективности мероприятий по организации дорожного движения

Оценка эффективности и результативности КСОДД представляет собой совокупность показателей оценки фактической эффективности в процессе и по итогам реализации программы, характеризующих успешность ее выполнения в экономической, социальной и экологической сферах. Эффективность и результативность программы оцениваются с учетом объема ресурсов, направленных на реализацию, и возможных рисков.

Оценка эффективности реализации КСОДД производится ежегодно и обеспечивается мониторингом результатов ее реализации в целях уточнения степени решения задач и выполнения мероприятий программы.

Для оценки эффективности реализации программы используются показатели (критерии) эффективности, которые отражают выполнение мероприятий программы.

Оценка эффективности реализации программы производится путем сравнения фактически достигнутых показателей за соответствующий год с утвержденными значениями показателей (критериев).

Результативность оценивается как степень достижения запланированных нефинансовых (натуральных) и финансовых результатов реализации основных мероприятий и в целом программы.

Результативность определяется отношением фактического результата к запланированному результату на основе проведения анализа реализации основных мероприятий и в целом программы.

Основными параметрами интегральной оценки эффективности мероприятий предлагаемого к реализации варианта развития транспортной инфраструктуры являются время в пути и распределение средней скорости. Также для оценки эффективности использовались такие показатели как вероятность возникновения ДТП, экологическая нагрузка на окружающую среду и доступность объектов транспортной инфраструктуры.

Эффективность мероприятий КСОДД для автомобильных дорог общего пользования местного значения сельского поселения Нижнесортымский определяется путем интегральной оценки эффективности отдельных программных мероприятий, при этом их результативность оценивается исходя из соответствия достигнутых результатов поставленной цели и значениям целевых индикаторов и показателей вышеуказанной Программы.

Транспортный эффект от реализации вышеперечисленных мероприятий выражается в выгодах для пользователей автомобильными дорогами, получаемых в результате улучшения дорожных условий. Этот эффект заключается в сокращении времени нахождения в пути, снижении риска дорожно-транспортных происшествий, повышении комфортности движения и удобств в пути следования.

Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий по организации дорожного движения представлено на рисунке 5.1.

Таблица 5.1 Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий по организации дорожного движения

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035
Прогноз основных показателей безопасности организации дорожного движения										
1	Количество ДТП	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество пострадавших в ДТП	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Количество пострадавших ТС в ДТП	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
Прогноз параметров, характеризующих дорожное движение										
5	Средняя скорость движения ТС	Км/ч	25	26	26	26	27	27	28	31
Параметры эффективности организации дорожного движения										
6	Показатель среднего времени реализации корреспонденций	Минуты	30	28	28	28	28	26	26	24
7	Уровень загруженности УДС	%	<50	<46	<46	<42	<42	<40	<40	<38

Заключение

В настоящее время задача проработки схем организации дорожного движения является актуальным направлением разрешения проблемы дорожно-транспортной ситуации на перспективу для любого муниципального округа.

Улучшение транспортной обстановки на дорогах страны стало возможным благодаря внедрению единой системы и подхода к организации дорожного движения и, конечно, с применением передового опыта и информационных технологий автоматизации управления дорожным движением.

Рост количества транспортных средств имеет и отрицательный эффект – увеличивается затратная часть расходуемых финансовых, людских, материальных ресурсов, растет негативное воздействие на окружающую среду. Растущее несоответствие потребностей общества и его возможностей влияет на определение основного направления развития инфраструктуры городов в транспортном преломлении и, в частности, организации дорожного движения.

Комплексная схема организации дорожного движения предполагает приведение к актуальному виду и создание проектов организации дорожного движения учитывая статистику аварийности на участках сети дорог города, организации парковочных мест, пересмотра локальных режимов светофоров и безопасности пешеходов (тротуарные столбики и пешеходные переходы), инвентаризацию существующих парковочных мест, в том числе во дворах.

В работе получены результаты анализа текущей ситуации УДС сельского поселения Нижнесортымский и деятельности администрации по совершенствованию транспортной инфраструктуры, организации дорожного движения, условий возникновения ДТП и изучения общественного мнения водителей и пешеходов города.

Разработаны обоснованные предложения по совершенствованию схемы организации дорожного движения на перспективу, уточняющие их мероприятия, в частности: – по обеспечению транспортной и пешеходной связанности территорий, организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов и благоприятных условий для движения инвалидов;

- по категорированию дорог с учётом их прогнозируемой загрузки и распределению транспортных потоков по УДС муниципального округа;

- по вариантам расстановки работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений ПДД;

- по совершенствованию системы информационного обеспечения участников ДД, организации движения маршрутных ТС;

- по организации пропуска транзитных ТС, в т.ч. осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов – по скоростному режиму движения ТС и организации одностороннего движения ТС;

- по оптимизации режимов работы светофорного регулирования;
- по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям и организации велосипедного движения;
- по формированию единого парковочного пространства.

Важным результатом является ранжирование мероприятий и определение этапности реализации предложений и мероприятий.

Список используемой литературы

1. Приказ Минтранса России от 30 июля 2020 г. № 274 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;
2. Федеральный закон от 29.12.2017 № 443 «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
3. Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах» № ОС-555-р от 19.06.2003 г.;
4. Приказ Минтранса России от 18.04.2019 № 114 «Об утверждении Порядка мониторинга дорожного движения»;
5. Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>;
6. ГОСТ Р 52398-2005. «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;
7. СП 34.13330.2012 «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*»;
8. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
9. «ОДМ 218.2.020-2012. Отраслевой дорожный методический документ. Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог»;
10. ГОСТ 33997-2016. Межгосударственный стандарт. Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки;
11. ГОСТ 32952-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля.
12. ГОСТ Р 52282-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения.
13. СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
14. ГОСТ 24.501–82. Межгосударственный стандарт. Автоматизированные системы управления дорожным движением. Общие требования;
15. ГОСТ 34.003-90. Межгосударственный стандарт. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения;
16. Автоматизированные системы управления дорожным движением в городах / В. В. Петров: Учебное пособие. – Омск: Сиб. АДИ, 2015. – 104 с.;
17. Анфилатов В. С. Системный анализ в управлении: учеб. Пособие/В. С. Анфилатов, А. А.

Емельянов, А.А. Кукушкин; под ред. А. А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 368 с.52.

18. Руководство по проектированию и внедрению автоматизированных систем управления дорожным движением на базе АССУД. Утверждено МВД СССР 13 июня 1979 года;
19. ГОСТ 34.602-89. Межгосударственный стандарт. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
20. ГОСТ 34.201-89. Государственный стандарт Союза ССР. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
21. ГОСТ 19.101-77. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Виды программ и программных документов.
22. СП 77.13330.2016. Свод правил. Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85;
23. ГОСТ Р 57145-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъёмки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Правила применения.
24. ГОСТ 32965-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока.
25. ВСН 45-68. Инструкция по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах.
26. Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах. Утверждено в качестве отраслевой дорожной методики (ОДМ) для опытного применения распоряжением Минтранса Российской Федерации от 19 июня 2003 года № ОС-555-р;
27. Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
28. Руководящий документ. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации.
29. Руководящий документ. Концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации;
30. Торокин А. А. Инженерно-техническая защита информации: / А. А. Торокин. – М.: Гелиос АРВ, 2015, –960 с;
31. Соколов А. В., Шаньгин В. Ф. Защита информации в распределённых корпоративных сетях и системах. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 656 с.

32. Жанказиев, С. В. Разработка проектов интеллектуальных транспортных систем/ С.В. Жанказиев. – М.: МАДИ, 2016. – 104 с;
33. ГОСТ Р 56829-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Интеллектуальные транспортные системы. Термины и определения.
34. ГОСТ Р ИСО 14813-1-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Интеллектуальные транспортные системы. Схема построения архитектуры интеллектуальных транспортных систем. Часть 1. Сервисные домены в области интеллектуальных транспортных систем, сервисные группы и сервисы.
35. ОДМ 218.9.011.2016. Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по выполнению обоснования интеллектуальных транспортных систем.
36. ГОСТ Р 53622-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов.
37. ГОСТ Р 57105-2016 Интегрированная логистическая поддержка. Анализ логистической поддержки. Требования к структуре и составу базы данных.
38. ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными.
39. ГОСТ Р 57100-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Системная и программная инженерия. Описание архитектуры;
40. ОДМ 218.9.015-2016. Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по организации автоматизированного мониторинга состояния искусственных сооружений автомобильных дорог в составе интеллектуальных транспортных систем;
41. ОСТ 218.1.002-2003 Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования.
42. ГОСТ Р 52605-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения.
43. ОДМ 218.6.003-2011. Отраслевой дорожный методический документ. Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах.
44. Методические рекомендации по разработке и реализации мероприятий по организации дорожного движения. Развитие пешеходных пространств поселений, городских округов в Российской Федерации/ Согласованы Министерством России 30 июля 2018 года;
45. ГОСТ 33150-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование пешеходных и велосипедных дорожек. Общие требования.
46. СП 59.13330.2016. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01- 2001.

47. ОДМ 218.2.007-2011. Отраслевой дорожный методический документ. Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства;
48. ГОСТ 6665-91. Межгосударственный стандарт. Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия;
49. СП 136.13330.2012. Свод правил. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения.
50. ГОСТ 12.4.026-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
51. Приказ МВД России от 23 августа 2017 года № 664 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения».
52. Федеральный закон от 9 февраля 2007 года № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
53. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2015 года № 1257 «Об утверждении Правил обращения со сведениями о результатах проведенной оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры, судов ледокольного флота, используемых для проводки по морским путям, судов, в отношении которых применяются правила торгового мореплавания и требования в области охраны судов и портовых средств, установленные международными договорами Российской Федерации, а также со сведениями, содержащимися в планах и паспортах обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и (или) транспортных средств, которые являются информацией ограниченного доступа, и Правил проверки субъектом транспортной инфраструктуры сведений в отношении лиц, принимаемых на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности, или выполняющих такую работу».
54. ГОСТ Р 52398-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования;
55. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12 августа 2011 года № 211 «Об утверждении Порядка осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам федерального значения и частным автомобильным дорогам»;
56. ОДМ 218.6.028-2017. Отраслевой дорожный методический документ. Методические

рекомендации по введению временных ограничений или прекращению движения транспортных средств по автомобильным дорогам общего пользования федерального значения в целях обеспечения безопасности дорожного движения;

57. ГОСТ 32757-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения.
58. ГОСТ 32758-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения;
59. ГОСТ 32945-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования;
60. ГОСТ 34.401-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования.
61. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 августа 2020 года № 343 «Об утверждении Требований к организации движения по автомобильным дорогам тяжеловесного и (или) крупногабаритного транспортного средства».