



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**ОТЧЕТ О ПОИСКОВОМ НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ
ПО ПРОЕКТУ:
«РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНЫХ СХЕМ ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (КСОДД) ДЛЯ ДОРОГ ОБЩЕГО
ПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ИЛИ
МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОТНОсяЩИХСЯ К
СОБСТВЕННОСТИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, НА
ПЕРИОД 2019-2033 ГГ.»
(ЭТАП 1)**

КНИГА 1.19. СВЕТЛОГОРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2019**

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-исследовательский и проектный институт территориального развития и
транспортной инфраструктуры»
(ООО «НИПИ ТРТИ»)

УДК 656.02

Рег. №

Рег. №

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора ООО «НИПИ ТРТИ»

_____ В.В. Шуляев

«___» _____ 2019 г.

ОТЧЕТ
О ПОИСКОВОМ НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ
по проекту:
«РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНЫХ СХЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
(КСОДД) ДЛЯ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ИЛИ
МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СОБСТВЕННОСТИ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, НА ПЕРИОД 2019-2033 ГГ.»
(этап 1)

Книга 1.19. Светлогорский городской округ












Руководитель НИР,
Руководитель проектного направления транспортного моделирования,
прогнозирования и организации дорожного движения

Д.П. Кривцов

Санкт-Петербург 2019

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	И.О. Фамилия, ученая степень, звание	Примечание
Руководитель темы		Кривцов Д.П.	
Исполнитель		Цибро С.В.	
Исполнитель		Щербакова Н.В., к.э.н.	
Исполнитель		Прокопенко Ю.Н., к.т.н.	
Исполнитель		Кондрашкин М.Г.	
Исполнитель		Чеботарев А.В., к.т.н.	
Исполнитель		Баскакова А.А., к.э.н.	
Исполнитель		Семенова Н.Ю.	
Исполнитель		Солодков М.А.	
Исполнитель		Павлова В.О.	
Соисполнитель	-	ООО «ТМС»	
Соисполнитель	-	ООО «ИМПУЛЬС»	
Нормоконтролер		Флячинский В.А.	

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
1 Сбор, анализ и обработка исходных данных о транспортной системе Калининградской области	7
2 Анализ существующих условий развития транспортного комплекса Калининградской области	8
2.1 Анализ положения Калининградской области в структуре пространственной организации Российской Федерации, Анализ социально-экономических характеристик Калининградской области и отдельных муниципальных образований в границах Калининградской области, характеристика градостроительной деятельности	8
2.2 Анализ организационной деятельности органов государственной власти Калининградской области и местного самоуправления в сфере дорожного хозяйства и всех видов транспорта, включая оценку финансирования дорожного хозяйства и всех видов транспорта	10
2.3 Характеристика сети дорог Калининградской области.....	10
2.4 Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории Калининградской области, включая отдельные муниципальные образования в границах Калининградской области.....	12
2.5 Анализ функционирования и показателей работы транспортной инфраструктуры по всем видам транспорта на территории Калининградской области.....	18
2.6 Анализ существующего транспортного спроса на различные виды транспорта	24
2.7 Анализ системы транспортного обслуживания территории Калининградской области общественным транспортом, включая сведения о маршрутной сети, подвижном составе, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа, качестве транспортного обслуживания.....	28
2.8 Характеристика условий пешеходного и велосипедного передвижения на территории Калининградской области.....	30

2.9	Характеристика движения грузовых транспортных средств. Анализ работы пунктов пропуска через государственную границу.....	31
2.10	Анализ уровня безопасности дорожного движения.....	32
2.11	Оценка уровня негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения.....	36
3	Разработка базовой мультимодальной транспортной модели сети дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области	37
3.1	Создание моделей предложения	41
3.2	Создание модели транспортного спроса.....	46
3.3	Создание и калибровка базовой мультимодальной транспортной макромодел	49
4	Разработка комплекса первоочередных мероприятий (на краткосрочный период 2019-2020 гг.) по совершенствованию ОДД, комплексному развитию транспортной инфраструктуры и транспортному обслуживанию населения в границах Калининградской области	52
4.1	Разработка комплекса адресных мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения на 2019-2020 годы.....	52
4.2	Разработка комплекса адресных мероприятий по транспортному обслуживанию населения на 2019-2020 годы.....	63

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ТП – транспортный поток;
РФ – Российская Федерация;
ГО – городской округ;
СНТ – садоводческое некоммерческое товарищество;
ООО – общество с ограниченной ответственностью;
МО – муниципальное образование;
ОАО – открытое акционерное общество;
УДС – улично-дорожная сеть;
ОДД – организация дорожного движения;
ДПТ – дорожно-транспортное происшествие;
ЗМО – знаки маршрутного ориентирования;
МГН – маломобильная группа населения;
ГИС – геоинформационная система;
КСОДД – комплексная схема организации дорожного движения;
НИР – научно-исследовательская работа;
ПОДД – проект организации дорожного движения;
ТСОДД – технические средства организации дорожного движения.

1 СБОР, АНАЛИЗ И ОБРАБОТКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ О ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В рамках данного раздела были разработаны и согласованы с Заказчиком методики проведения социологического опроса населения Калининградской области, а также обследований интенсивности движения транспортных и пассажирских потоков. В соответствии с данными методиками был проведен интернет-опрос населения и осуществлены замеры объемов движения транспортных и пассажирских потоков. Результаты работ представлены в Книге 1 (раздел 1).

2 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Анализ положения Калининградской области в структуре пространственной организации Российской Федерации, Анализ социально-экономических характеристик Калининградской области и отдельных муниципальных образований в границах Калининградской области, характеристика градостроительной деятельности

Данные по Калининградской области, касающиеся анализа расположения и социально-экономических характеристик, представлены в Книге 1 (раздел 2).

Социально-экономические характеристики Светлогорского городского округа и характеристика градостроительной деятельности на его территории приведены ниже.

Общие сведения

Муниципальное образование «Светлогорский городской округ» образовано Законом Калининградской области от 30 марта 2018 года № 156 «Об объединении поселений, входящих в состав муниципального образования «Светлогорский муниципальный район», и организации местного самоуправления на объединенной территории» путем объединения поселений, входящих в состав муниципального образования «Светлогорский муниципальный район» без изменения границ общей территории муниципального образования «Светлогорский муниципальный район».

В состав муниципального образования «Светлогорский городской округ» входят следующие муниципальные образования: город Светлогорск, поселок Донское, поселок Лесное, поселок Марьинское, поселок Маяк, поселок Молодогвардейское, поселок Приморье.

Административный центр городского округа – город Светлогорск (бывший Раушен) расположен в 38 километрах от областного центра – города Калининграда, на южном побережье Балтийского моря.

Общая площадь земель составляет 3 316 га.

Население

Среднегодовая численность постоянного населения Светлогорского городского округа в 2018 году составила 17840 человек (в 2017 году составляла 17499 человек), в том

числе город Светлогорск – 13346 человек, поселок Донское – 2818 человек, поселок Приморье – 1335 человек.

Занятость населения

По состоянию на 1 января 2018 года численность безработных граждан, состоящих на учете в Балтийском отделе по содействию занятости (г. Светлогорск), составила 47 человек (на 1 января 2017 года - 66 человек), уменьшение за 2017 год на 19 человек.

Уровень регистрируемой безработицы за 2017 год оценивается в 0,6 % (за 2016 год - 0,85 %).

Экономика

Уникальные природно-ландшафтные условия, уникальные водные ресурсы, благоприятный климат, наличие большого числа объектов историко-культурного наследия, богатые туристические традиции обеспечивают для Светлогорского городского округа быстрое развитие туристической сферы. Одновременно округ может разместить в курортный период около 7,3 тыс. человек, в межсезонье около 4,5 тыс. человек.

Ограниченные масштабы Светлогорского городского округа, а также его узкая специализация в рамках регионального разделения труда определяет особую роль малого предпринимательства в экономике городского округа. Из общего числа хозяйствующих субъектов, зарегистрированных на территории округа, 86 % приходится на долю предприятий малого и среднего бизнеса, выступая формой массового вовлечения населения муниципального образования в экономическую жизнь округа и региона, одним из основных источников формирования бюджета.

Число субъектов малого предпринимательства, осуществляющих деятельность на территории городского округа, постоянно увеличивается, в 2017 году число субъектов малого предпринимательства, в том числе юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, составило 1980 единиц, аналогично в 2016 году – 1982 единицы, в 2015 году – 1973 единицы.

Структура субъектов малого предпринимательства Светлогорского городского округа представлена следующими сферами:

- обрабатывающие производства – 8,76%;
- оптовая и розничная торговля – 30,09%;
- деятельность гостиниц, ресторанов и общественное питание – 5,6%;
- строительство – 12,15%;

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

- предоставление прочих коммунальных услуг, социальных (медицинских) и персональных услуг – 18,20 %.

Характеристика градостроительной деятельности

Градостроительная деятельность в муниципальном образовании ведется на основании Генеральных планов поселений, входящих в состав городского округа.

2.2 Анализ организационной деятельности органов государственной власти Калининградской области и местного самоуправления в сфере дорожного хозяйства и всех видов транспорта, включая оценку финансирования дорожного хозяйства и всех видов транспорта

Результаты анализа организационной деятельности органов государственной власти Калининградской области и местного самоуправления в сфере дорожного хозяйства приведен в Книге 1, раздел 2, пункт 2.2.

2.3 Характеристика сети дорог Калининградской области

Описание основных элементов автомобильных дорог Калининградской области, их пересечений и примыканий, представлено в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.3, подпункт 2.3.1). Ниже приведена характеристика автомобильных дорог в границах Светлогорского городского округа.

Опорная сеть внегородских дорог Светлогорского городского округа формируется основными автодорогами: 27 ОП РЗ 27А-014 «Зеленоградск - Приморск через Светлогорск», 27 ОП РЗ 27К-373 «Светлогорск – пос. Майский» и улицы Карла Маркса, ул. Ленина, ул. Песочная, ул. Янтарная.

Основные характеристики указанных автодорог представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Основные внегородские дороги Светлогорского городского округа

N п/п	Идентификационный номер дороги	Техническая категория	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км
1	27 ОП РЗ 27А-013	III	Зеленоградск – Приморск через Светлогорск.	23,8
		IV		37,3
2	27 ОП РЗ 27К-373	V	Светлогорск – пос. Майский	1,9

Автодорога 27 ОП РЗ 27А-013 проходит через Светлогорский городской округ с востока на запад. Дорога относится к III и IV техническим категориям и имеет твердое (асфальтобетонное) капитальное покрытие. Ширина проезжей части составляет 2 полосы движения (по одной полосе в каждом направлении). Вдоль Калининградского проспекта устроены тротуары, с пешеходными переходами в местах следования пешеходов к местам отдыха и жилой зоне. Все пересечения и примыкания с объектами УДС выполнены в одном уровне.

Автодорога 27 ОП РЗ 27К-373 проходит в западной части округа с севера на юг. Относится к V технической категории и обеспечивает подъезд к поселку Майский. Автодорога имеет твердое (асфальтобетонное) покрытие. Ширина проезжей части составляет 2 полосы движения. Пересечение с железной дорогой в разных уровнях. Вдоль Майского проезда устроен тротуар шириной 1 м.

В настоящее время частая сетка улиц делит территорию города Светлогорск на мелкие кварталы коттеджной, малоэтажной и многоэтажной застройки.

К главным городским магистралям населенных пунктов относятся улицы, являющиеся продолжением внешних дорог. По этим улицам проходят основные маршруты следования через Светлогорский ГО.

Основное движение транспорта сосредоточено на улицах - Калининградский проспект, Пригородная, Песочная, являющихся вводом внешних автодорог со стороны Светлогорска и Калининграда, и на незначительном участке улицы Балтийской и Карла Маркса.

Основные параметры улично-дорожной сети Светлогорского ГО представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Основные характеристики улиц Светлогорского ГО

№ п/п	Наименование улицы	Схема движения	Количество полос	Протяженность, км
1	ул. Карла Маркса	Двустороннее	2	0,52
2	ул. Ленина	Двустороннее	2	2,15
3	ул. Пригородная	Двустороннее	2	0,86
4	ул. Песочная	Двустороннее	2	1,13
5	ул. Майский проезд	Двустороннее	2	2,15
6	ул. Балтийская	Двустороннее	2	3,77

Транспортный узел «Калининградский пр. – Пригородная ул.» реализован в виде кольцевого пересечения (ширина проезжей части непосредственно по кольцевому пересечению – 2 полосы движения, подходы его образующие по одной полосе движения в каждую сторону. Все подходы к пересечению оборудованы пешеходными ограждениями перильного типа.

Пересечение ул. Майская проезд с железнодорожной линией реализовано в разных уровнях (тоннель).

Пересечение Балтийского проспекта с железнодорожной линией реализовано в разных уровнях.

Схема опорной магистральной сети Светлогорского ГО представлена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 - Схема опорной магистральной сети Светлогорский ГО

2.4 Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории Калининградской области, включая отдельные муниципальные образования в границах Калининградской области

Существующая организация движения транспортных средств и пешеходов рассмотрена на автомобильных дорогах в границах Светлогорского городского округа.

В рамках выполнения первого этапа реализации КСОДД, а также для последующего создания транспортной макромодели, было проведено обследование существующей схемы организации дорожного движения на территории Светлогорского ГО.

Обследование включало определение:

- дислокации светофорных объектов;
- расположение магистралей с реализованным односторонним движением автотранспорта;
- магистралей с запретом или ограничением движения грузового автотранспорта;
- участки УДС с ограничением стоянки и остановки транспортных средств;
- участки УДС с ограничением и запретом движения грузового автотранспорта;
- участки УДС с ограничением скоростного режима.

Результаты обследования выявили следующие особенности существующей схемы ОДД Светлогорского ГО:

- а) Транспортные узлы с реализованным светофорным регулированием на УДС отсутствуют;
- б) Основными улицами с односторонним движением транспорта являются (рисунок 2.2):
 - ул. Ленина (от Калининградского просп. до Берегового пер. в направлении Калининградского пр., от ул. Штрауса до Октябрьской ул.);
 - ул. Октябрьская (от ул. Ленина до ул. Гагарина);
 - ул. Динамо (от Октябрьской ул. до ул. Ленина);
 - ул. Гагарина (от ул. Ленина до ул. Маяковского);
 - ул. Маяковского (от ул. Гагарина до ул. Штрауса).

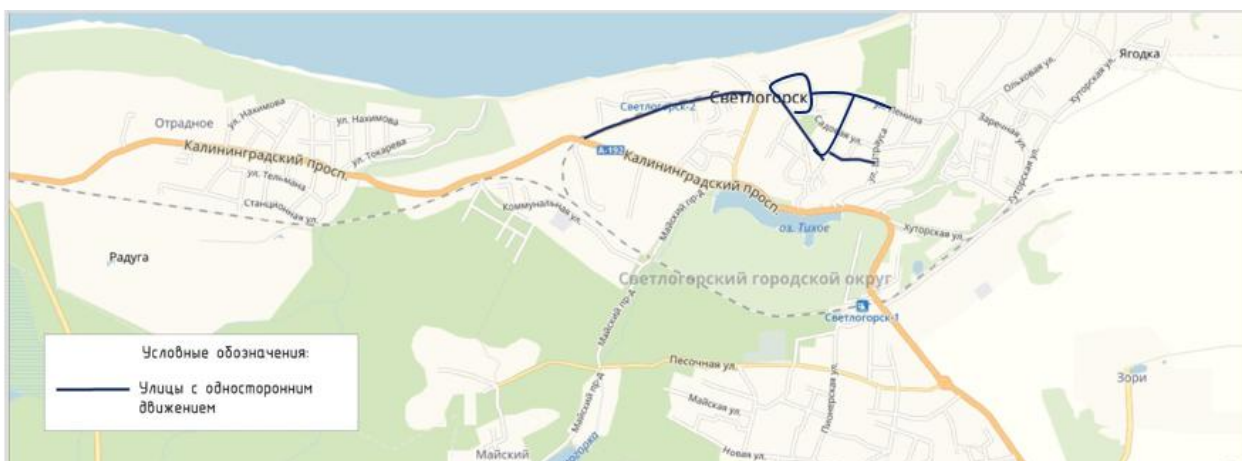


Рисунок 2.2 - Участки УДС с реализованным односторонним движением

- в) Знак «движение всех транспортных средств запрещено» находится на ул. Ленина (от ул. Гагарина до ул. Центральная пл.);

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

- г) Основными маршрутами движения грузового транспорта являются следующие улицы: ул. Калининградский просп., ул. Железнодорожная, ул. Хуторская;
- д) Ограничение скоростного режима присутствует на подъездах к населенным пунктам, на подходах к пешеходным переходам, в особых условиях (рисунок 2.3);



Рисунок 2.3 - Схема ограничения скоростного режима

е) На территории г. Светлогорск имеется 2 АЗС:

- «Лукойл-Интер-Кард» (4 колонок) - Калининградский проспект;
- «СургутНефтеГаз» - (4 колонки) - Калининградский проспект.

ж) Основные СТО расположены по ул. Калининградский проспект, ул. Фруктовая, ул. Железнодорожная.

Крупные внеуличные автостоянки в г. Светлогорске и в целом по поселению, отсутствуют. Существуют небольшие площадки для стоянки автомобилей у зданий санаториев железнодорожного вокзала, рядом с гостиницами и гостевыми домами.

На рисунке 2.4 представлена схема организации запрета остановки и стоянки ТС в Светлогорском ГО.

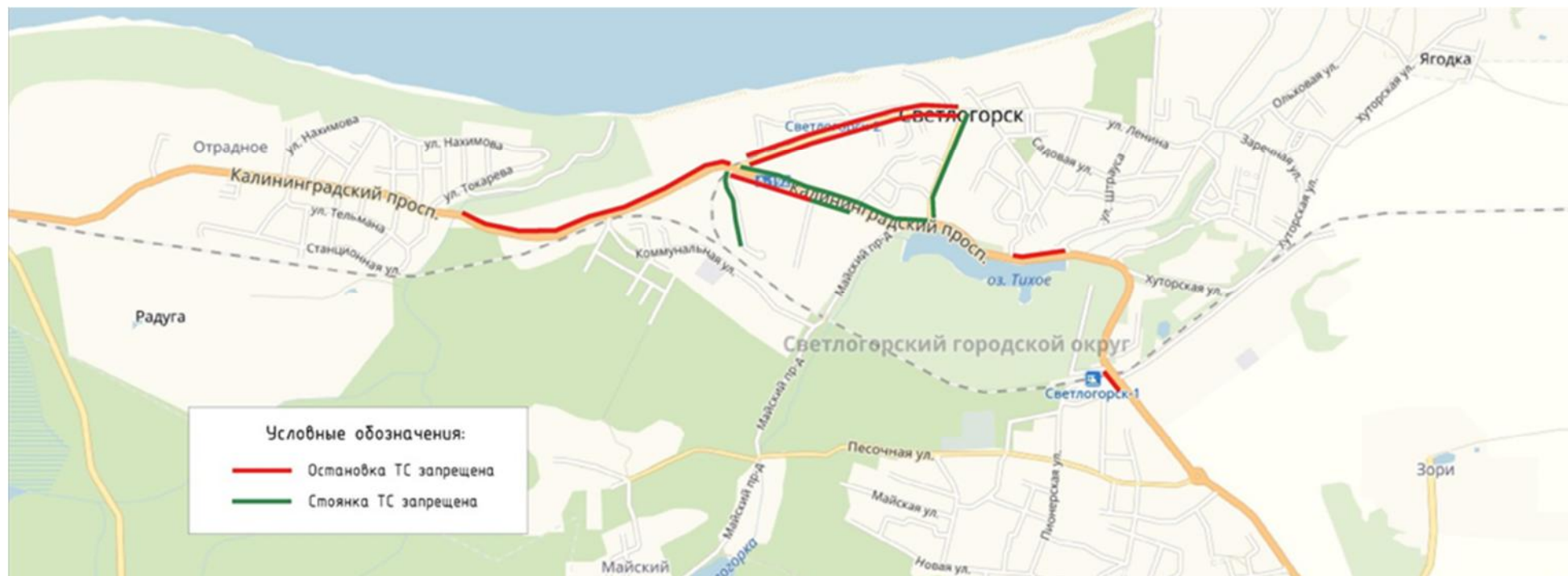


Рисунок 2.4 - Схема организации запрета остановки и стоянки ТС в Светлогорском ГО

Несмотря на то, что улицы имеют относительно высокую степень благоустройства, существенным недостатком является их малая ширина и, в большинстве случаев, невозможность ее увеличения.

Основные недостатки улично-дорожной сети города:

- Недостаточное количество связей между южной, центральной частями города;
- Недостаточная ширина проезжих частей и отсутствие резервов для их расширения;
- Плохое техническое состояние улиц и дорог, нерегулярное проведение ремонтных работ по восстановлению покрытия проезжих частей.

Плотность магистральной сети по городу в настоящее время недостаточна для нормативного обслуживания.

Структура магистралей, жилых улиц и основных пешеходных связей города в целом обеспечивает удобную связь жилых районов с местами приложения труда и отдыха, а также выходы на внешние дороги и к сооружениям внешнего транспорта.

Внутригородские автодороги нуждаются в расширении и благоустройстве: формирование пешеходных тротуаров, организации остановочных пунктов и карманов для парковки легкового и общественного транспорта.

Автомобильные дороги местного значения составляют важнейшую часть транспортной инфраструктуры городской агломерации, обеспечивая перемещение пассажиров, товаров и услуг. Отсутствие развитой транспортной инфраструктуры, отсутствие удобных транспортных связей между ее отдельными звеньями в черте города, постоянный темп роста парка автотранспортных средств – приводит к значительному снижению пропускной способности, к нагрузке и преждевременному износу объектов улично-дорожной сети.

2.5 Анализ функционирования и показателей работы транспортной инфраструктуры по всем видам транспорта на территории Калининградской области

В данном разделе представлен результат анализа работы транспортной инфраструктуры на территории Светлогорского городского округа.

Все населенные пункты Светлогорского городского округа имеют транспортное сообщение с г. Калининградом, а также с другими городами Балтийского побережья – Балтийском, Пионерском, Зеленоградском и с международным аэропортом «Храброво». С областным центром городской округ связывают электрифицированная железная дорога и ав-

томобильная дорога областного значения. Административный центр округа – г. Светлогорск связан автомобильными дорогами с твердым покрытием (преимущественно - 4-й категории) со всеми населенными пунктами, входящими в состав округа.

В 2011 году закончена вторая очередь Приморского кольца: от развязки г. Зеленоградска до дороги на Светлогорск с ответвлением на г. Пионерский общей протяженностью 24 км.

Согласно инвестиционному паспорту Светлогорского городского округа¹ общая протяженность автомобильных дорог на его территории составляет 84,4 км. Автомобильные городские и межмуниципальные пассажирские перевозки на территории городского округа осуществляются 11 предприятиями по 11 маршрутам обслуживаемых 55 автобусами большой, средней и малой вместимостью. В 2018 году Калининградская железная дорога увеличила количество рейсов, выполняемых электропоездами «Ласточка» на Зеленоградском и Светлогорском направлениях: по рабочим дням и субботам «Ласточки» будут выполнять 36 рейсов, по воскресеньям – 32 рейса.

К существующим проблемам транспортной инфраструктуры относятся²:

- Неорганизованные пешеходные переходы на перекрестках Калининградский проспект – ул. Архитектора Попова и Калининградский проспект – выход с территории «Янтарный берег», а также на Калининградском шоссе (выезд с пос. Отрадное). Требуется оборудование пешеходного перехода или установка ограждения.
- Неэффективная работа общественного транспорта – требуется оборудование двух автобусных остановок.

Город Светлогорск

Город Светлогорск расположен на южном побережье Балтийского моря, находится в 38 километрах от областного центра – города Калининграда. Внешние связи города Светлогорска поддерживаются круглогодично железнодорожным и автомобильным транспортом. Также город Светлогорск связан автомобильными дорогами с твердым покрытием (преимущественно - 4-й категории) со всеми населенными пунктами, входящими в состав Светлогорского городского округа, а также с другими городами Балтийского побережья - Балтийском, Пионерском, Зеленоградском и с международным аэропортом «Храброво».

¹ <http://www.svetlogorsk39.ru/okrug/investicii/inv-pasport.pdf>

² Письмо администрации МО «Светлогорский район» №5320 от 08.08.18

По территории города проходят следующие региональные автодороги: Зеленоградск – Приморск через Светлогорск, Светлогорск – пос. Майский, «Зеленоградск – Приморск через Светлогорск» - Куликово – Заостровье.

Основным видом пассажирского транспорта поселения является автобусное сообщение.

Через г. Светлогорск проходит трасса однопутной железнодорожной линии Калининград - Кутузово-Новое - Зеленоградск - Пионерский Курорт – Светлогорск - Приморск-Новый, обслуживающая грузопассажирские перевозки Приморской зоны. Протяженность линии составляет 88 км. Участки линии Калининград - Зеленоградск (25 км), Зеленоградск - Светлогорск (22 км) электрифицированы. Участок линии Светлогорск - Приморск - Янтарный в настоящее время законсервирован.

Железнодорожные пути протрассированы касательно к жилой застройке и в восточной части отделяют жилой фонд от коммунально-складской и производственной зон. Пересечения автодорог с линиями железной дороги осуществляются в одном и двух уровнях. В городе Светлогорске имеются два туннеля под железнодорожным полотном, три моста.

В границах города располагаются станции Светлогорск-1 и Светлогорск-2. Станция Светлогорск-1 - промежуточная, имеет незначительное путевое развитие, выполняет работу по пропуску транзитных грузовых и пассажирских поездов. Станция Светлогорск-2 - расположена в центральной части города и осуществляет пассажирские перевозки. Пассажирский вокзал размещается в торцевой части путевого тупика.

Основное движение велосипедистов осуществляется в соответствии с требованиями ПДД по дорогам общего пользования. Велосипедное движение в организованных формах представлено в местах отдыха:

- ул. Октябрьская-1 187 кв.м;
- парк «Времена года» - 480 кв.м;
- вокруг озера «Тихое» - 3241 кв.м (1544 м.п.).

На территории Светлогорска насчитывается 124 велопарковки. В проекте «Схема территориального планирования Калининградской области» предусмотрено создание международной велосипедной трассы вдоль Приморской курортной зоны - от Балтийской до Куршской косы, вдоль побережья Балтийского моря с выходом на страны Прибалтики и Польши.

Согласно Программе комплексного развития систем транспортной инфраструктуры муниципального образования «Городское поселение «Город Светлогорск», в части инфраструктуры автомобильного транспорта запланированы мероприятия по строительству муниципального здания автостанции и благоустройству примыкающей к нему территории. для размещения автостанции резервируется территория в районе Олимпийского бульвара с организацией подъездов от Калининградского шоссе. В части железнодорожного транспорта запланированы следующие мероприятия:

- Организация автоматической переездной сигнализации на железнодорожной линии Зеленоградск - Светлогорск при пересечениях с городскими улицами и дорогами в одном уровне: по Калининградскому проспекту на подъезде к ж/д станции «Светлогорск 1», на подъезде к ж/д станции-вокзалу «Светлогорск 2»;
- Восстановление железнодорожного участка Светлогорск-1 - Янтарный – Приморск
- Новый проходящего по территории городского поселения;
- Восстановление утраченного остановочного пункта (железнодорожной станции) в п. Отрадное.

Реестр муниципальных маршрутов г. Светлогорска включает два маршрута (таблица 2.3).

Таблица 2.3 - Реестр муниципальных маршрутов г. Светлогорска³

Регистрационный номер маршрута	Порядковый номер маршрута	Наименование маршрута		Наименование промежуточных остановочных пунктов по маршруту	
		Начальный пункт	Конечный пункт	Прямое направление	Обратное направление
1	1	д/с «Теремок»	общество «Радуга»	д/с «Теремок»	общество «Радуга»
				Аптека	Отрадное
				ул. Пионерская	д/с «Березка»
				магазин «Визит»	Светлогорск-2

³ http://www.svetlogorsk39.ru/inform/zkh/regulatory_documents/dl/reestr-marsh-svavt.xls

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

				ул. Пригородная	ул. Карла Маркса
				Светлогорск-1	Тихое озеро
				Тихое озеро	Светлогорск-1
				ул. Карла Маркса	ул. Пригородная
				Светлогорск-2	магазин «Визит»
				д/с «Березка»	ул. Пионерская
				Отрадное	Аптека
				общество «Радуга»	д/с «Теремок»
1 А	1 А	д/с «Теремок»	общество «Радуга»	д/с «Теремок»	общество «Радуга»
				Аптека	Отрадное
				ул. Пионерская	д/с «Березка»
				магазин «Визит»	Светлогорск-2
				ул. Пригородная	ул. Карла Маркса
				Светлогорск-1	Тихое озеро
				Тихое озеро	Светлогорск-1
				ул. Карла Маркса	ул. Пригородная
				Светлогорск-2	магазин «Визит»
				д/с «Березка»	ул. Пионерская
				Отрадное	Аптека
				общество «Радуга»	д/с «Теремок»

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
 тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Поселок Приморье

Поселок Приморье расположен в 42 километрах от областного центра - г. Калининграда, на южном побережье Балтийского моря. Связан автомобильными дорогами со всеми населенными пунктами, входящими в состав Светлогорского городского округа.

П. Приморье имеет транспортное сообщение с г. Светлогорском и г. Калининградом, а также с другими городами Балтийского побережья – Балтийском, Пионерском, Зеленоградском и с международным аэропортом «Храброво». С областным центром поселок связывают автомобильная дорога областного значения, с административным центром округа – железной (неэлектрифицированной) и автомобильной дорогой с твердым покрытием. Однако, в силу низкой рентабельности железнодорожного маршрута, проходящего по территории Светлогорского городского округа, и нерешенности вопроса о компенсации убытков, транспортное сообщение осуществляется в настоящее время только автомобильным транспортом.

Основные расстояния до городов и поселков области следующие:

- п. Приморье – Калининград – 42 км;
- п. Приморье – Янтарный – 24 км;
- п. Приморье – Пионерский – 12 км;
- п. Приморье – Зеленоградск – 34 км.

Поселок Донское

Согласно паспорту бывшего муниципального образования «Поселок Донское», населенный пункт п. Донское имеет удобное транспортное сообщение с г. Светлогорском, г. Пионерский, г. Калининградом, а также с другими городами Балтийского побережья – Балтийском, Зеленоградском и с международным аэропортом «Храброво». С г. Светлогорском поселок Донское связан железной (неэлектрифицированной) и автомобильной дорогой с твердым покрытием. Железнодорожная станция Донское-Новое расположена на законсервированной в настоящее время ветке Светлогорск 1 — Приморск-Новый. В силу низкой рентабельности железнодорожного маршрута, проходящего по территории Светлогорского городского округа, и нерешенности вопроса о компенсации убытков, транспортное сообщение осуществляется в настоящее время только автомобильным транспортом.

Расстояние до городов и поселков области:

- п. Донское - г. Калининград – 53 км;
- п. Донское – г. Светлогорск – 17 км;

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

- п. Донское – г. Пионерский – 24 км;
- п. Донское – п. Янтарный – 28 км.

2.6 Анализ существующего транспортного спроса на различные виды транспорта

Для исследуемого муниципального образования можно выделить следующие потребности в транспортных корреспонденциях, реализация которых формирует основные пассажиропотоки:

- доставка сотрудников организаций и предприятий от места жительства до мест работы и обратно;
- доставка обучающихся от места жительства до места учебы и обратно;
- перевозки населения с социальными целями (культурно-бытовые поездки);
- деловые поездки.

Каждый из этих видов пассажиропотоков имеет разные объемы перевозок, характеристики неравномерности по времени суток и направлению. Наиболее постоянны по своим параметрам пассажиропотоки первого вида, так как они определяются режимом работы организаций и предприятий.

Локализация мест притяжения транспортного спроса зависит от данных о численности населения, расположения трудовых мест и культурно-бытовых объектов. Численность населения и спрос на передвижения, определяет требования к параметрам транспортной инфраструктуры муниципальных образований.

Численность населения бывшего Светлогорского муниципального района, в границах которого образован Светлогорский городской округ, на 01.01.2018 составила 17840 человек (таблица 2.4).

Таблица 2.4 - Данные о динамике численности населения Светлогорского городского округа

	Компоненты изменения численности населения					
	родилось	умерло	прибыло	выбыло	за счет АТП	общий прирост
Численность населения по итогам ВПН-2010 - 14875 человек						
14.10-31.12. 2010 г.	21	32	86	36		39
Численность населения на 1.01.2011 г. - 14914 человек						
за 2011 г.	133	184	628	411		166

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
 тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

	Компоненты изменения численности населения					
	родилось	умерло	прибыло	выбыло	за счет АТП	общий прирост
Численность населения на 1.01.2012 г. - 15080 человек						
за 2012 г.	118	128	758	620		128
Численность населения на 1.01.2013 г. - 15208 человек						
за 2013 г.	163	190	962	514		421
Численность населения на 1.01.2014 г. - 15629 человек						
за 2014 г.	174	199	1027	538		464
Численность населения на 1.01.2015 г. - 16093 человека						
за 2015 г.	150	200	1071	614		407
Численность населения на 1.01.2016 г. - 16500 человек						
за 2016 г.	162	218	1368	654		658
Численность населения на 1.01.2017 г. - 17158 человек						
за 2017 г.	159	197	1484	764		682
Численность населения на 1.01.2018 г. - 17840 человек						

Данные о численности населения населенных пунктов в составе городского округа представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 - Данные о численности населения населенных пунктов в составе Светлогорского городского округа

	Численность населения, человек	
	ВПН-2010	на 1.01.2018
Светлогорский городской округ	14875	17840
Городское население	14650	17598
Сельское население	225	242
Городское поселение "Город Светлогорск"	10772	13663
г. Светлогорск	10772	13663
Городское поселение "Поселок Донское"	2953	2825
пгт Донское	2924	2795
посёлок Марьинское	15	15
посёлок Маяк	10	12
посёлок Молодогвардейское	4	3

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

Городское поселение "Поселок Приморье"	1150	1352
пгт Приморье	954	1140
посёлок Лесное	196	212

Уникальные природно-ландшафтные условия, уникальные водные ресурсы, благоприятный климат, наличие большого числа объектов историко-культурного наследия, богатые туристические традиции обеспечивают для Светлогорского района быстрое развитие туристической сферы, а такая узкая специализация определяет особую роль малого предпринимательства в экономике и занятости населения.

В таблице 2.6 представлен список крупных и средних предприятий, расположенных на территории Светлогорского городского округа

Таблица 2.6 - Список крупных и средних предприятий, расположенных на территории Светлогорского городского округа

Полное наименование объекта	Фактический ОКВЭД2: Основной вид деятельности	Расшифровка ОКВЭД2	Адрес фактический
Численность работающих от 101 до 200 чел.			
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "САНАТОРИЙ "ТРОЙКА" ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ"	86.90.4	Деятельность санаторно-курортных организаций	238560, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, СВЕТЛОГОРСК Г, ПРОСП КАЛИНИНГРАДСКИЙ, 77Б
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПАНСИОНАТ "ВОЛНА"	86.90.4	Деятельность санаторно-курортных организаций	238560, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, СВЕТЛОГОРСК Г, КАЛИНИНГРАДСКИЙ ПР-КТ, 68, Б
федеральное государственное бюджетное учреждение детский пульмонологический санаторий "Отрадное" Министерства здравоохранения Российской Федерации	86.90.4	Деятельность санаторно-курортных организаций	238560, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, г Светлогорск, просп Калининградский, 74
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "САНАТОРИЙ ОТРАДНОЕ"	86.90.4	Деятельность санаторно-курортных организаций	238560, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, СВЕТЛОГОРСК Г, просп Калининградский, 99

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ "СВЕТЛОГОРСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ ПОЛИКЛИНИКА"	86.21	Общая вра- чебная прак- тика	238563, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, СВЕТЛОГОРСКИЙ Р- Н, СВЕТЛОГОРСК Г, ЗЕЛЕНАЯ УЛ, ДОМ 13
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЯНТАРНЫЙ ЮВЕЛИРПРОМ"	32.13	Производство бижутерии и подобных то- варов	238580, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД СВЕТЛОГОРСК, ПОСЕЛОК ГОРОДСКОГО ТИПА ЯНТАРНЫЙ, УЛИЦА БАЛЕБИНА, 1, -, -
Численность работающих от 201 до 300 чел.			
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "САНАТОРИЙ "ЯНТАРНЫЙ БЕРЕГ"	86.90.4	Деятельность санаторно-ку- рортных орга- низаций	238560, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ, СВЕТЛОГОРСК Г, КАЛИНИНГРАДСКИЙ ПРОСП, 79А

В части объектов образования на территории Светлогорского ГО располагаются общеобразовательные учреждения, а также дошкольные образовательные организации (таблицы 2.7-2.8).

Таблица 2.7 - Общеобразовательные организации на территории Светлогорского ГО

№ п/п	Наименование организации	Адрес образовательной организации
1	МАОУ "СОШ №1" г. Светлогорска	г. Светлогорск, ул. Новая, д.3
2	МАОУ СОШ п. Донское	п. Донское, ул. Садовая, д.7
3	МБОУ "ООШ п. Приморье	Калининградская область, п. Приморье, Балтийский проспект, д.14

Таблица 2.8 - Дошкольные образовательные организации на территории Светлогорского ГО

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес дошкольной организации
1	МАДОУ детский сад №1 Березка	238560, обл. Калининградская, г. Светлогорск, пр-кт. Калининградский, д. 70

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

2	МАДОУ детский сад «Солнышко»	238563, обл. Калининградская, г. Светлогорск, ул. Пионерская, д. 32
3	МАДОУ д/с 'Теремок'	238563, обл. Калининградская, г. Светлогорск, ул. Новая, д. 6
4	МАДОУ ЦРР детский сад N 20 Родничок	238563, обл. Калининградская, г. Светлогорск, ул. Гоголя, д. 15
5	МБДОУ детский сад Одуванчик	238575, обл. Калининградская, пгт. Приморье, ул. Артиллерийская, д. 1

2.7 Анализ системы транспортного обслуживания территории Калининградской области общественным транспортом, включая сведения о маршрутной сети, подвижном составе, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа, качестве транспортного обслуживания

Информация по транспортному обслуживанию территории Калининградской области общественным транспортом приведена в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.8). Ниже представлен результат анализа системы транспортного обслуживания общественным транспортом на территории Светлогорского городского округа.

Светлогорский городской округ находится на северной оконечности Калининградского полуострова – Земланда, в 38 км от Калининграда. Городской округ протянулся вдоль берега Балтийского моря на 16 километров. Площадь округа – 32,5 км². Основываясь на данных Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области численность постоянного населения Светлогорского городского округа в 2018 году составила 17840 человек (в 2017 году составляла 17499 человек, в 2016 году – 16829 человек).

Все населенные пункты округа имеют удобное транспортное сообщение с г. Калининградом – транспортным, экономическим и административным центром Калининградской области, а также с другими городами Балтийского побережья – Балтийском, Пионерском, Зеленоградском и с международным аэропортом «Храброво». С областным центром округ связывают электрифицированная железная дорога и автомобильная дорога областного значения.

Через городской округ проходит трасса однопутной железнодорожной линии Калининград – Кутузово – Новое – Зеленоградск – Пионерский курорт – Светлогорск – Приморск – Новый, обслуживающая грузопассажирские перевозки Приморской зоны. Протяженность линии составляет 88 километров.

В границах города располагаются станции Светлогорск-1 и Светлогорск-2. Станция Светлогорск-1 - промежуточная, имеет незначительное путевое развитие, выполняет работу по пропуску транзитных грузовых и пассажирских поездов. Станция Светлогорск-2 - расположена в центральной части города и осуществляет пассажирские перевозки.

Административный центр округа связан автомобильными дорогами с твердым покрытием (преимущественно 4-й категории) со всеми населенными пунктами, входящими в состав округа.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования территориального значения на территории Светлогорского городского округа составляет 84,4 км, площадь - 226,1 тыс. кв. км. Общая протяженность улиц, проездов, набережных - 74,7 километров. В поселках Приморье, Лесное протяженность дорог 4,15 км, площадь - 22,825 кв. км, в том числе с твердым покрытием - 8,235 кв. км.

По территории Светлогорского городского округа проходит ряд автодорог регионального значения:

- Зеленоградск – Приморск через Светлогорск;
- Светлогорск – пос. Майский;
- Ключевенное – Лесное.

Автобусный транспорт является единственным видом автомобильного транспорта, осуществляющего регулярные перевозки по муниципальным маршрутам на территории муниципального образования.

В г. Светлогорск действует городской автобусный маршрут № 1 «Светлогорск – пос. Отрадное» (через каждые полчаса) и обратный ему маршрут №1А. Маршрут проходит по улицам: Калининградский проспект, К. Маркса, Ленина, Пригородная, Пионерская, Новая. Протяженность автобусного маршрута составляет 8,1 км.

На территории городского округа автомобильные пассажирские перевозки осуществляются 11 предприятиями по 11 маршрутам обслуживаемых 55 автобусами большой, средней и малой вместимостью. Наиболее крупными перевозчиками на территории Светлогорского городского округа являются автотранспортных предприятия:

- ЗАО «Светлогорскавто» - осуществление городских, пригородных пассажироперевозок;
- ООО «Светлогорскавто-1» - осуществление пригородных, международных пассажироперевозок.

Парк предприятий на 2017 год насчитывал 35 автобусов. Пассажиропоток в среднем в год составляет 230 600 человек⁴.

По маршрутам регулярных перевозок перевозки осуществляются по нерегулируемым тарифам.

Пассажирские межмуниципальные перевозки автобусным транспортом осуществляются по следующим маршрутам:

- №118 Калининград – Светлогорск;
- №118А Светлогорск – Калининград;
- №125 Калининград – Светлогорск – Приморье – Донское;
- №125А Донское – Приморье – Светлогорск – Калининград;
- №288 Пионерский – Светлогорск – Приморье – Донское;
- №282 Пионерский – Светлогорск – Приморье – Янтарный – Синявино;
- №587 Балтийск – Янтарный – Приморье – Светлогорск – Пионерский – Зеленоградск;
- №596 Светлогорск – Отрадное;
- №581 Светлогорск – Калининград – Гвардейск – Черняховск – Гусев;
- №286 Покровское – Янтарный – Приморье – Светлогорск – Пионерский.

2.8 Характеристика условий пешеходного и велосипедного передвижения на территории Калининградской области

Характеристика условий пешеходного и велосипедного передвижения на территории Калининградской области представлена в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.9). Ниже приведен анализ условий пешеходного и велосипедного передвижения в границах Светлогорского городского округа.

Для передвижения пешеходов предусмотрены тротуары в асфальтобетонном и плиточном исполнении. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью оборудованы нерегулируемыми пешеходными переходами.

⁴ Решение городского Совета депутатов муниципального образования "Город Светлогорск" Калининградской области от 20 февраля 2017 г. N 11 "Об утверждении Программы "Комплексное развитие систем транспортной инфраструктуры муниципального образования городское поселение "Город Светлогорск": <http://ivo.garant.ru/#/document/44412410/paragraph/1:0>

Тротуар проведен вдоль автомобильной дороги Калининградский просп. от кольцевого узла с ул. Пригородная до Калининградского просп. д.20, где он сужается, так же в этом месте отсутствуют ограждения. На ул. Янтарная от пос. Маяк до ул. Степанова отсутствует тротуар.

Основное движение велосипедистов осуществляется в соответствии с требованиями ПДД по дорогам общего пользования.

Велосипедное движение в организованных формах представлено в местах отдыха:

- ул. Октябрьская-1187 кв.м;
- парк «Времена года» - 480 кв.м;
- вокруг озера «Тихое» - 3241 кв.м (1544 м.п.).

На территории поселения насчитывается 124 велопарковки.

В настоящее время разработан проект велосипедного маршрута, проходящий от Куршской косы до Балтийской косы. Первая очередь веломаршрута состоит из трёх этапов:

- 1-й этап — от г. Зеленоградска (пересечение автодороги Зеленоградск — Приморск через Светлогорск и автодороги Сосновка — Куршская коса) до восточной границы МО "Пионерский городской округ". Протяжённость участка составляет 17,45 км.
- 2-й этап — от восточной границы МО "Пионерский городской округ" до восточной границы МО "Светлогорский городской округ". Протяжённость участка составляет 5,31 км.
- 3-й этап — от восточной границы МО "Светлогорский городской округ " до пос. Приморье Светлогорского городского округа включительно. Протяжённость участка составляет 11,2 км.

Для возможности отдыха и осмотра велосипедного транспорта предусматриваются 12 площадок отдыха и три парковки для велосипедов на всём протяжении веломаршрута. Ориентировочная стоимость строительства составляет порядка 403,7 млн рублей.

2.9 Характеристика движения грузовых транспортных средств. Анализ работы пунктов пропуска через государственную границу

Информация по данному пункту по Калининградской области представлена в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.10). Характеристика движения грузовых транспортных средств на территории Светлогорского городского округа приведена ниже.

Определяющее значение при формировании маршрутов движения грузового автотранспорта в городской черте 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.

Транспортных организаций, осуществляющих грузовые перевозки на территории Светлогорского ГО не имеется. Пункты пропуска через государственную границу в Светлогорском ГО отсутствуют.

Основными маршрутами движения грузового транспорта являются следующие улицы: Калининградский просп., ул. Железнодорожная, ул. Хуторская. Без маршрутных карт движение грузовых автомобилей от 10 тонн в городе Светлогорск запрещено. Схема участков УДС с реализованным движением грузового транспорта приведена на рисунке 2.5.

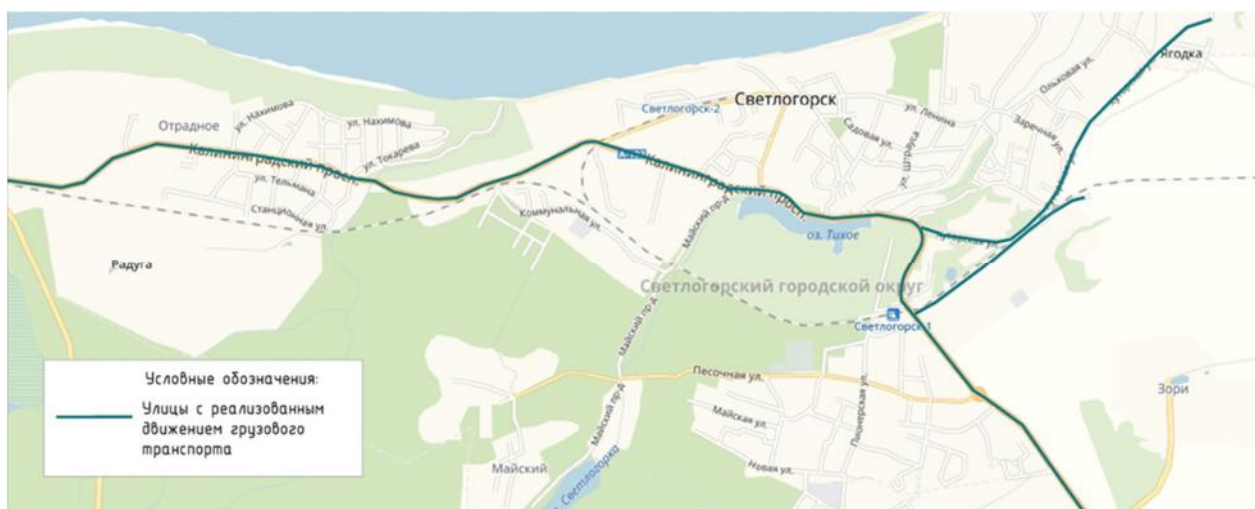


Рисунок 2.5 - Участки УДС с реализованным движением грузового транспорта

2.10 Анализ уровня безопасности дорожного движения

Общий анализ состояния БДД в Калининградской области приведен в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.11).

Анализ уровня безопасности дорожного движения в границах Светлогорского городского округа представлен ниже.

Ситуация, связанная с аварийностью на транспорте, неизменно сохраняет актуальность в связи с несоответствием дорожно-транспортной инфраструктуры потребностям участников дорожного движения, их низкой дисциплиной, а также недостаточной эффективностью функционирования системы обеспечения безопасности дорожного движения.

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

Количество зарегистрированных дорожно-транспортных происшествий в Светлогорском ГО представлено в таблице 2.8.

Таблица 2.9 - Количество дорожно-транспортных происшествий

Год	Общее количество	Погибшие	Раненые
2015	14	3	13
2016	14	4	12
2017	10	2	8
Итого	38	9	33

Типы зарегистрированных ДТП в Светлогорском ГО представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.10 - Типы ДТП

Тип ДТП	Период		
	2015	2016	2017
1. Наезд на пешехода	8	3	4
2. Столкновение	1	5	2
3. Съезд с дороги	1	0	0
4. Опрокидывание	2	0	0
5. Наезд на препятствие	2	4	1
6. Наезд на велосипедиста	0	1	1

Структура распределения по видам ДТП с 01.01.2015 г. по 01.01.2018 г. представлена на рисунках 2.6-2.8.



Рисунок 2.6 - Виды ДТП в Светлогорском городском округе за 2015 г.

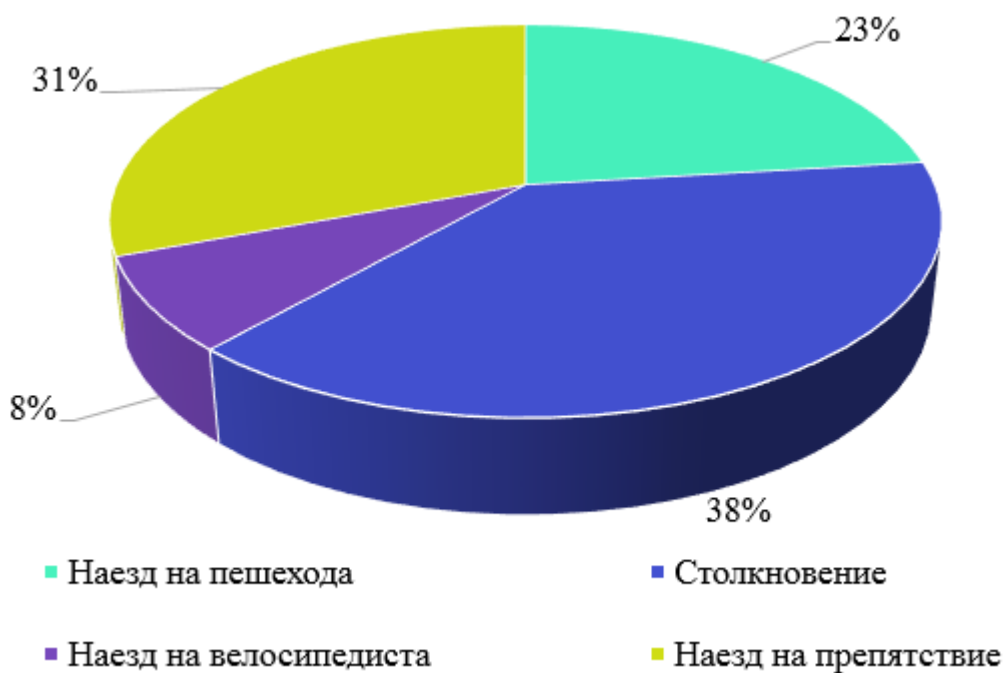


Рисунок 2.7 - Виды ДТП в Светлогорском городском округе за 2016 г.



Рисунок 2.8 - Виды ДТП в Светлогорском городском округе за 2017 г.

Перечень наиболее аварийных мест за 2015 – 2017 г. на территории Светлогорского ГО представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.11 - Перечень наиболее аварийных мест за 2015 – 2017 г. в Светлогорском ГО

Адрес	Всего ДТП	Причины, повлекшие возникновение
Зеленоградск – Приморск через Светлогорск км. 20+737,29+000, 26+038, 21+520, 26+410, 20+900, 24+000, 43+650, 23+800, 24+300, 43+900, 27+350, 42+640, 23+927, 42+100, 22+823, 23+540, 23+900	18	1.Наезд на пешехода; 2.Столкновение; 3.Наезд на препятствие; 4.Наезд на велосипедиста; 5.Опрокидывание.
Романово – Калининград км. 13+020, 0+997, 1+200, 2+000, 2+060, 2+200, 3+200, 4+000, 4+200, 4+300, 4+950.	1	1.Наезд на пешехода.
Романово - Пионерский - Сальское – Янтарный км. 13+020	1	1.Наезд на пешехода.

Уровень аварийности связан, в том числе, и с неудовлетворительными дорожными условиями: дефекты дорожного покрытия, отсутствие и сильный износ дорожных знаков и

горизонтальной разметки проезжей части, отсутствие пешеходных ограничений, а также превышение скорости движения и управление транспортным средством в состоянии опьянения.

Увеличение парка транспортных средств при снижении объемов строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог, недостаточном финансировании по содержанию автомобильных дорог привели к ухудшению условий движения.

Обеспечение безопасности дорожного движения на улицах населенных пунктов и автомобильных дорогах городского округа, предупреждение дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и снижение тяжести их последствий является на сегодня одной из актуальных задач.

Одним из важных технических средств организации дорожного движения являются дорожные знаки, информационные указатели, предназначенные для информирования об условиях в режимах движения водителей и пешеходов. Качественное изготовление дорожных знаков, правильная их расстановка в необходимом объеме и информативность оказывают значительное влияние на снижение количества дорожно-транспортных происшествий и в целом повышают комфортабельность движения.

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

В соответствии с письмом Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (РОСПРИРОДНАДЗОРА) по Калининградской области от 19.09.2018 № 4787-п сведений по негативному воздействию транспортной инфраструктуры на окружающую среду в разрезе муниципальных образований не имеется. В связи с этим, информация по данному пункту в целом по Калининградской области представлена в Книге 1 (раздел 2, пункт 2.12).

3 РАЗРАБОТКА БАЗОВОЙ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ МОДЕЛИ СЕТИ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ИЛИ МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СОБСТВЕННОСТИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В целях решения задач настоящей работы разработка транспортной модели велась в два этапа:

- разработка транспортных моделей отдельных муниципальных образований Калининградской области;
- разработка объединенной транспортной модели Калининградской области.

Ниже приводится описание разработанной транспортной модели Светлогорского городского округа.

Транспортная модель разработана в среде программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM.

PTV Vision® - промышленный стандарт транспортного планирования во многих странах мира. Этот, инструмент успешно используется в более чем 3000 организациях по всему миру для решения сложных градостроительных задач. География его распространения включает США, Китай, страны Западной и Восточной Европы, Россию, страны СНГ и др. Программный комплекс PTV Vision® включает в себя ряд программных продуктов, разработанных в Германии и использующих ряд сложных, достоверных и проверенных временем моделей, что позволяет говорить о чрезвычайной точности полученных результатов. Основные области применения: транспортное планирование городов и регионов, оптимизация работы общественного транспорта, обоснование инвестиций, прогнозирование интенсивности движения на платных автодорогах.

PTV Vision® VISUM представляет собой современную информационно-аналитическую систему поддержки принятия решений, которая позволяет осуществлять стратегическое и оперативное транспортное планирование, прогнозирование интенсивностей движения, обоснование инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры, оптимизацию транспортных систем городов и регионов, а также систематизацию, хранение и визуализацию транспортных данных.

Транспортная модель представляет собой абстракцию реального мира в части системного взаимодействия транспортных потоков. Основными элементами транспортной модели являются модель транспортной сети и модель транспортного спроса.

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Модель транспортной сети – это комплекс взаимосвязанных объектов, характеризующих пространственное расположение и параметры элементов улично-дорожной сети, содержащих структурированную информацию о системах индивидуального и общественного транспорта. Модель транспортной сети является основой для моделирования перемещений участников транспортного движения и описания затрат на данные перемещения.

Модель транспортного спроса – это инструмент оценки транспортной сети, включающий в себя совокупность математических моделей, рассчитывающих транспортные потоки между районами области моделирования на основе структурных данных и информации о предпочтениях населения в использовании транспорта, а также данных о пространственном расположении объектов инфраструктуры и о существующем транспортном предложении.

Результатом функционирования модели транспортного спроса являются качественные и количественные показатели, характеризующие причины возникновения транспортных потоков и их объемы; выбор источника и цели передвижения; выбор системы транспорта и маршрута следования. Взаимодействие транспортного спроса и предложения определяет содержание транспортных событий. В результате их анализа осуществляется оптимальное перераспределение транспортных потоков и выбор конкретного пути следования по рассматриваемой сети с учетом заданных параметров и данных об источниках, целях и количестве перемещений. Структура транспортной модели представлена на рисунке 3.1.

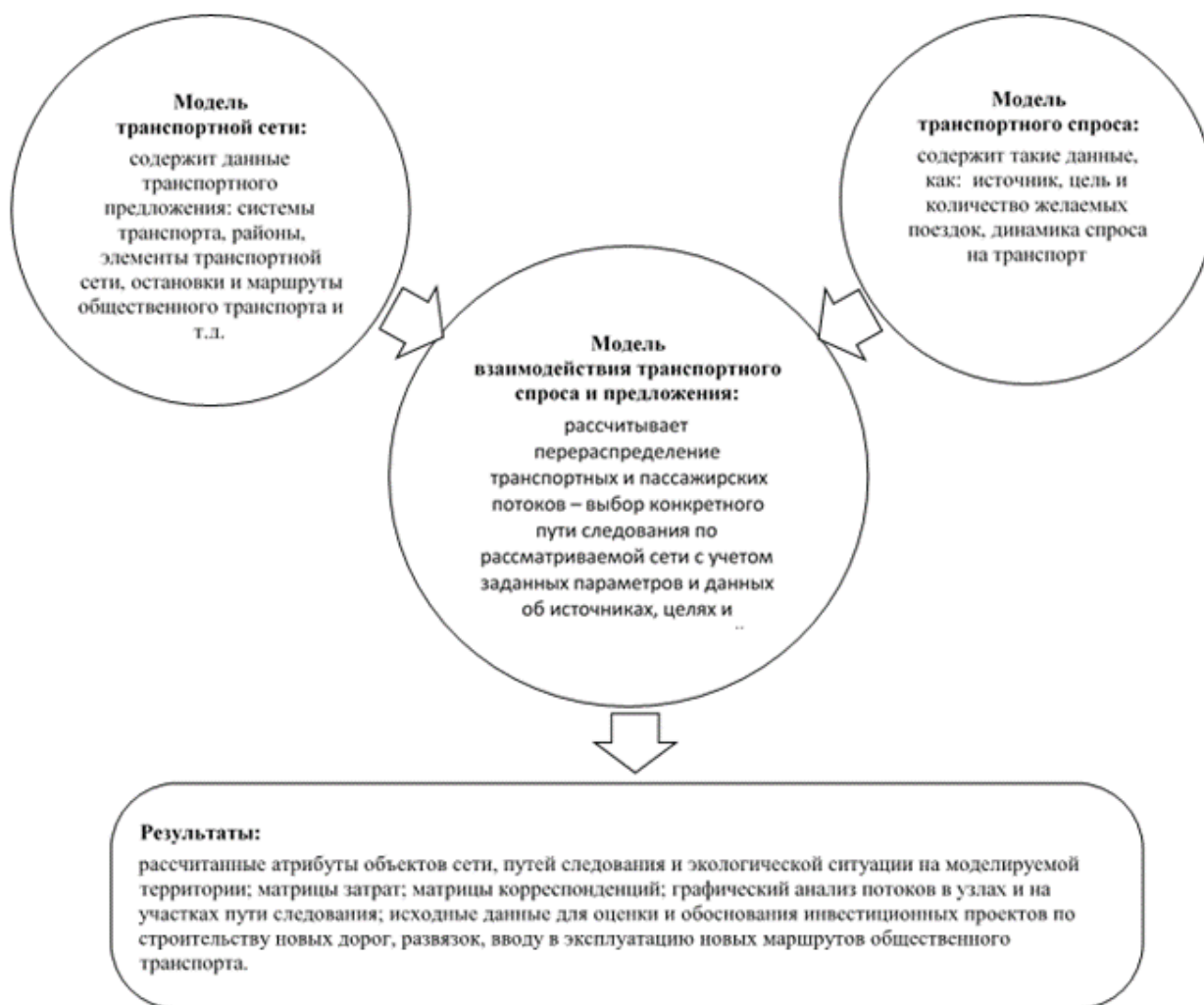


Рисунок 3.1 - Структура транспортной модели

Модель транспортного спроса представляет собой стандартную четырехступенчатую модель расчета спроса на передвижения.

Стандартная четырехступенчатая модель состоит из следующих этапов:

1. Создание транспортного движения. На этом этапе устанавливается создание (генерация) и притяжение (поглощение), т.е. движение из источника в цель, для каждого транспортного района на основе социально-экономических характеристик районов. Результатами расчета является общий объем транспортного потока из источника в цель.
2. Распределение транспортного движения. На этапе распределения транспортного движения рассчитываются объемы транспортного потока между всеми транспорт-

ными районами с учетом различных затрат на передвижения (время поездки, длина поездки, скорость поездки, и т.д.), но без детализации по видам транспорта. Результатами расчета являются элементы матриц корреспонденций.

3. Выбор режима. На этапе выбора режима рассчитываются матрицы корреспонденций, каждая из которых соответствует поездкам с использованием определенного вида транспорта.

4. Перераспределение. Расчет перераспределения, дифференцированный по видам транспорта, позволяет получить модельные значения интенсивности транспортных и пассажирских потоков. Этап перераспределения является завершающим в цикле расчета спроса.

Схема стандартной четырехступенчатой модели расчета спроса на передвижения представлена на рисунке 3.2.

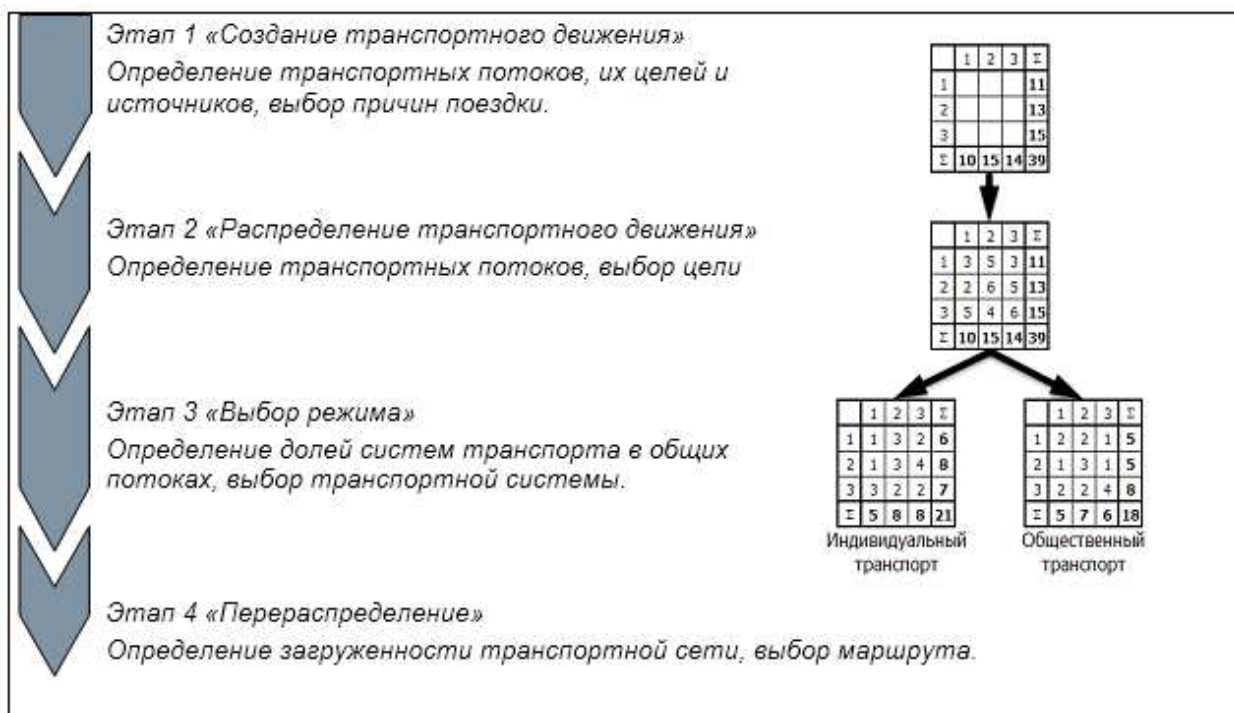


Рисунок 3.2 - Последовательность расчета спроса на транспорт с использованием стандартной четырехступенчатой модели

Основной целью разработки транспортной модели является определение интенсивности движения транспортных средств и объемов пассажиропотока в современных условиях и на перспективу. Обоснованность прогнозов развития транспортной ситуации дости-

гается учетом комплекса факторов, влияющих на социально-экономическое развитие региона, и учетом изменений в его транспортной инфраструктуре в рассматриваемый период времени.

3.1 Создание моделей предложения

Система транспортной сети (граф улично-дорожной сети) представляет собой математическое описание улично-дорожной сети моделируемой территории, а также маршрутной сети пассажирского транспорта.

Граф улично-дорожной сети состоит из отрезков (участки улиц) и узлов (перекрестков). Для каждого отрезка с учетом направления движения заданы такие параметры, как разрешенные для движения системы транспорта, длина, количество полос движения, пропускная способность, максимально допустимая скорость движения, скорость движения в ненагруженной сети, и пр. Для каждого узла заданы разрешенные маневры по полосам движения, задержки на поворотах, пропускная способность на поворотах, разрешенные для движения системы транспорта, при наличии светофорного регулирования – режимы его работы и схемы пофазного разъезда (в настоящее время перекрестки со светофорным регулированием в Светлогорском ГО отсутствуют).

Граф улично-дорожной сети городского Светлогорского ГО и прилегающих территорий включает в себя 374 узла и 852 отрезка. Схема графа улично-дорожной сети представлена на рисунке 3.3.

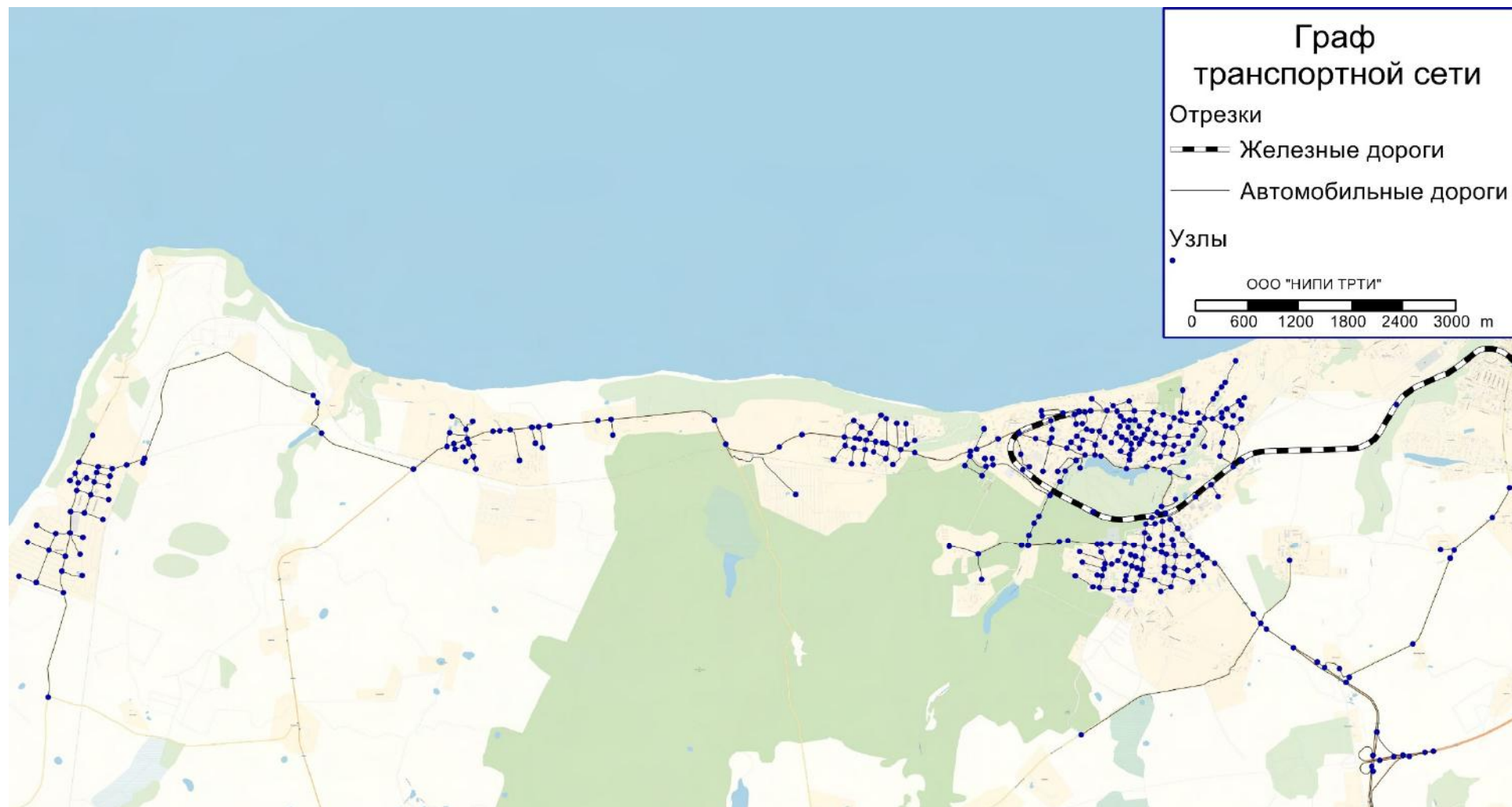


Рисунок 3.3 - Граф улично-дорожной сети Светлогорского ГО

Для каждого участка дороги в транспортной модели с учетом направления движения заданы конкретные показатели основных параметров: категория дороги, разрешенные для движения системы транспорта, длина, количество полос движения, пропускная способность, максимально допустимая скорость движения, скорость движения в ненагруженной сети.

Для каждого транспортного узла (перекрестка) заданы разрешенные маневры по полосам движения, разрешенные для движения системы транспорта.

Организация движения на перекрестках реализована на уровне поворотов. Под поворотом понимается объект транспортной сети, разрешающий или запрещающий транспортным средствам поворачивать на узле. Право выполнения поворота и необходимое для этого время указывается для каждой системы транспорта в отдельности. В модели транспортной сети поворот не имеет длины, время на его выполнение в ненагруженной сети задается как время задержки при повороте.

Время задержки для поворота с учетом направления (направо, прямо, налево, разворот) определяется скоростью движения, геометрическими параметрами перекрестка и траекторией движения. На основании многократных наблюдений и имитационных экспериментов с использованием макромоделей перекрестков различной конфигурации были выведены усредненные временные задержки для каждого типа поворота. Указанные задержки вносятся в транспортную модель в качестве исходных данных. При последующих расчетах в процессе увеличения интенсивности движения на поворотах, время задержки увеличивается в соответствии с CR-функцией. CR-функция является функцией сопротивления и описывает зависимость времени прохождения элемента сети от нагрузки и пропускной способности. Таким образом, результатом CR-функции является время прохождения элемента сети с учетом рассчитанной транспортной нагрузки.

Маршрутная сеть пассажирского транспорта состоит из набора отрезков графа УДС, по которым разрешено движение соответствующих систем транспорта, остановок, и маршрутов движения. Данные о маршрутах движения содержат информацию о номере маршрута, расписании движения, вместимости единиц подвижного состава. Прохождение трассы каждого маршрута привязывается к конкретным отрезкам и остановкам в соответствии с паспортом маршрута. Подобное описание системы пассажирского транспорта общего пользования позволяет производить расчеты пассажиропотоков, как с учетом кон-

кретного расписания движения, так и в целом по системам транспорта, что дает возможность проводить оценку системы пассажирского транспорта общего пользования на текущий момент времени, и на перспективу. В транспортной модели система пассажирского транспорта общего пользования представлена 17 маршрутами и 33 остановками. Схема маршрутной сети пассажирского транспорта представлена на рисунке 3.4.

100100

тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

Для описания состава и структуры транспортных и пассажирских потоков, формирующих нагрузку на транспортную сеть Светлогорского ГО, в модели предусмотрены различные виды транспорта (общественный, индивидуальный) и передвижения пешком. Виды транспорта и используемые в них транспортные средства объединены в соответствующие системы транспорта – системы индивидуального и общественного транспорта. В систему индивидуального транспорта включены автомобили, не попадающие под категорию транспорта общего пользования. В систему общественного транспорта включены виды пассажирского транспорта общего пользования, осуществляющие перевозки на территории Светлогорского городского округа – автобус и пригородный поезд. Для каждой системы транспорта заданы значения максимально допустимой скорости движения на каждом из разработанных типов отрезков в модели транспортной сети.

Системы транспорта объединяются понятием «Режим» - система индивидуального транспорта сопоставлена режиму ИТ, все системы общественного транспорта объединены одним режимом – ОТ.

Таким образом, все участники движения имеют возможность сменить систему транспорта в рамках одной поездки, например, в результате пересадки.

3.2 Создание модели транспортного спроса

Границы моделирования определены территорией Светлогорского ГО с учетом их изменения на перспективу.

Структура пространственного развития в модели описывается с помощью системы транспортного районирования и социально-экономических данных по каждому транспортному району. Система транспортного районирования содержит информацию о границах транспортных районов, расположении центров тяжести транспортных районов, местах примыканий транспортного района к транспортной сети. Данные о социально-экономических характеристиках транспортных районов отражают численность проживающего населения (в том числе экономически активного) и студентов, количество мест приложения труда и учебы, и другие характеристики, влияющие на формирование матриц корреспонденций между транспортными районами.

Территория моделирования разделена на 19 транспортных района, в том числе 5 внешних районов, предназначенных для учета корреспонденций на связях с другими муни-

ципальными образованиями. Для каждого транспортного района заданы социально-экономические характеристики, на основе которых рассчитываются объемы отправления из источника (района отправления) и прибытия в цель (района назначения).

Границы транспортных районов определены с учетом расположения административных и планировочных районов, начертания сети автомобильных дорог, сети путей сообщения железнодорожного транспорта, границ рек и водоемов с учетом назначения территорий (жилая застройка, коммерческая, деловая, промышленная, и т.д.) этажности и плотности застройки на текущее положение и на перспективу.

Графическое отображение системы транспортного районирования зоны моделирования представлено на рисунке 3.5.

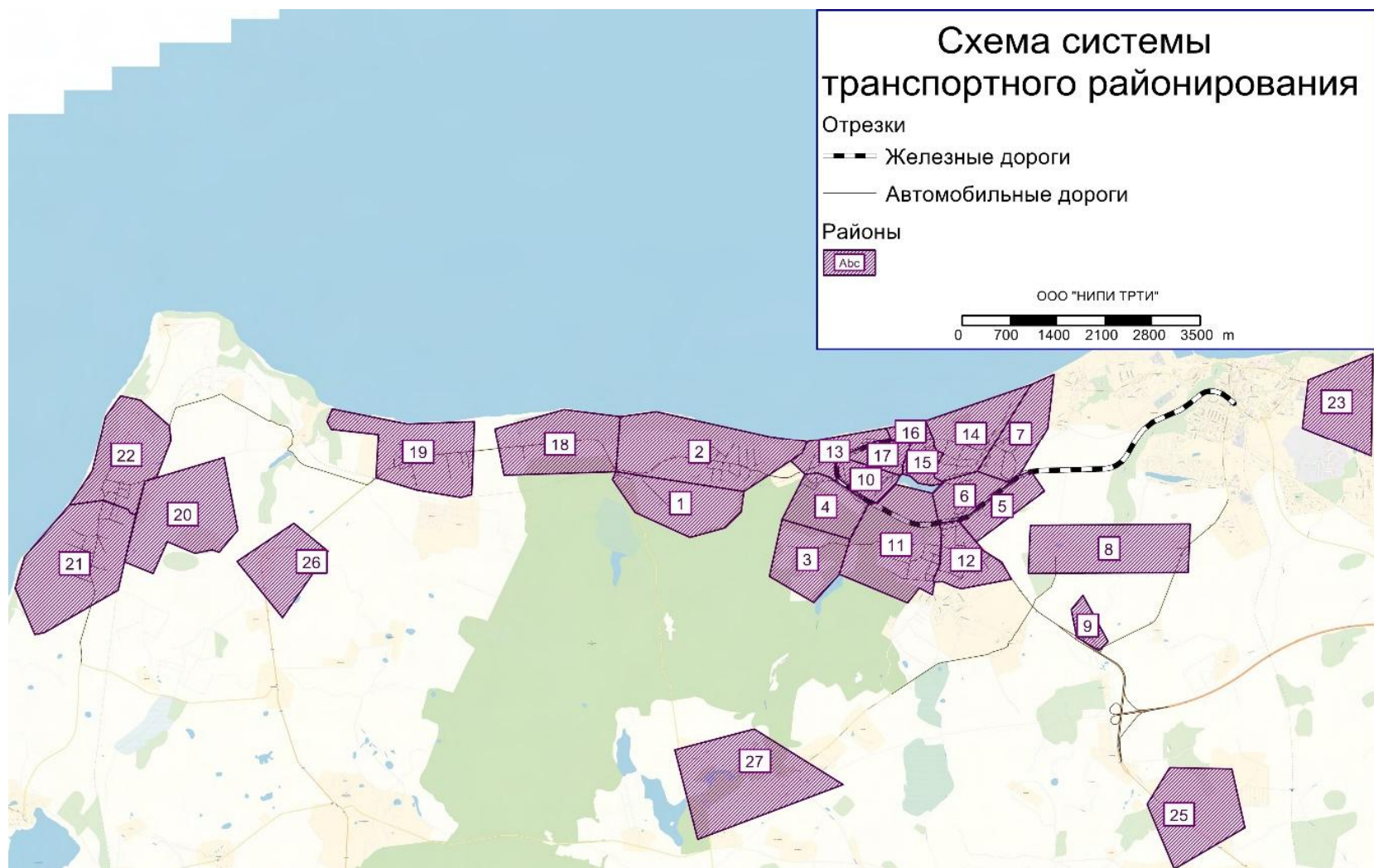


Рисунок 3.5 - Система транспортного районирования Светлогорского ГО и прилегающих территорий

Современное территориальное распределение населения, мест приложения труда и учебы по транспортным районам получены в результате анализа данных о расположении на территории городского округа избирательных участков и о численности избирателей, приписанных к данным участкам. Каждому транспортному району были поставлены в соответствие расположенные на его территории избирательные участки. Для каждого избирательного участка была рассчитана численность населения по количеству избирателей, приписанных к данному участку. Для приведения численности населения транспортных районов к фактическим данным были использованы поправочные коэффициенты.

3.3 Создание и калибровка базовой мультимодальной транспортной макромодел

Транспортная модель является упрощенным представлением реальной транспортной ситуации. После ввода исходных данных и расчета транспортного спроса необходима калибровка модели с целью определения, насколько точно модель отражает реальную транспортную ситуацию. При отклонении заранее определенных показателей от допустимой нормы необходима калибровка модели.

Оценка реалистичности результата перераспределения транспортной модели проводится путем статистического сравнения наблюдаемых данных и расчетной нагрузки в модели. Для проверки адекватности модели определяются значения ряда показателей на основе сравнения расчетных значений из модели и данных натурных обследований. Калибровка транспортной модели выполняется на основе данных о существующих интенсивностях движения транспорта и объемах пассажирских потоков, полученных в ходе проведения соответствующих обследований (Книга 1, раздел 1). В процессе калибровки проводится серия вычислительных экспериментов с моделью, при этом меняются функции, описывающие предпочтения по выбору поездки (дальность, длительность, и т.д.), и параметры этих функций.

Достоверность модели оценивается по критериям средней относительной ошибки и коэффициенту корреляции.

Средняя относительная ошибка – это среднее отклонение абсолютных значений (разница между наблюдаемыми на местах подсчета и рассчитанными в модели значениями) в процентах.

$$(\delta_p) = \frac{\sum abs(Z_i - U_i)}{\sum Z_i} \times 100\% \quad (1)$$

где Z – наблюдаемое значение,

U – значение, полученное из модели,

N – количество точек наблюдения.

Точность транспортной модели тем выше, чем ниже величина ошибки, позволяющая сравнивать рассчитанные и наблюдаемые значения.

Коэффициент корреляции является мерой тесноты линейной связи между фактическими данными об интенсивностях транспортных и пассажирских потоков на местах подсчета и рассчитанной в модели нагрузкой, который принимает значения в диапазоне от -1 до 1.

$$r = \frac{\sum (Z_i - \bar{Z}) \times (U_i - \bar{U})}{\sqrt{\sum (Z_i - \bar{Z})^2 \times \sum (U_i - \bar{U})^2}}$$
$$\bar{Z} = \frac{1}{N} \times \sum Z_i$$
$$\bar{U} = \frac{1}{N} \times \sum U_i \quad (2)$$

где Z – наблюдаемое значение,

U – значение, полученное из модели,

N – количество точек наблюдения.

Чем ближе значение коэффициента корреляции к 1, тем точнее ряд расчетных значений нагрузки аппроксимирует ряд фактических данных потоков, то есть модель точнее описывает транспортное поведение.

В результате проведенной калибровки транспортная модель Светлогорского городского округа и прилегающих территорий, входящих в зону моделирования, обладает следующими показателями достоверности:

- интенсивность движения транспортных потоков, количество выборок – 19;
- средняя относительная ошибка – 20,0%;
- коэффициент корреляции – 0,82;
- интенсивность движения пассажирских потоков, количество выборок – 3;
- средняя относительная ошибка – 19,4%;

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

- коэффициент корреляции – 0,98.

Полученные значения показателей качества модели говорят о том, что модель отражает существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования.

4 РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (НА КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД 2019-2020 ГГ.) ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОДД, КОМПЛЕКСНОМУ РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ТРАНСПОРТНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ В ГРАНИЦАХ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В данном разделе представлены мероприятия по совершенствованию организации дорожного движения и транспортному обслуживанию населения на краткосрочную перспективу. В соответствии с Техническим, в рамках 2 этапа данной НИР, были разработаны варианты развития (минимальный, максимальный, умеренный), осуществлен выбор оптимального из них, и разработан комплекс адресных мероприятий на период до 2033 г. для выбранного варианта (Этап 2, Книга 1, разделы 2 и 3).

Разработанные мероприятия по оптимальному варианту были распределены по периодам реализации на расчетные сроки:

- краткосрочный период 2019-2020 гг.;
- среднесрочный период 2025 г.;
- долгосрочный период 2033 г.

Таким образом, в данном разделе приведены мероприятия по совершенствованию ОДД и транспортному обслуживанию населения на краткосрочный период 2019-2020 гг. для оптимального варианта. Мероприятия на среднесрочный и долгосрочный периоды приведены в этапе 2, книга 1.

В данном разделе приводится информация по Светлогорскому городскому округу.

4.1 Разработка комплекса адресных мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения на 2019-2020 годы

В таблице 4.1 приведены мероприятия по совершенствованию организации дорожного движения на 2019-2020 годы.

Таблица 4.1 - Мероприятия по совершенствованию организации дорожного движения на 2019-2020 гг. для оптимального варианта

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес	Показатель, м, шт, ед.
1	Мероприятия по обеспечению пешеходной и транспортной связанности территории		
1.1	Реконструкция УДС	Реконструкция меридиональной улицы районного значения, проходящей от Калининградского	1-я очередь 1600м

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

		проспекта (продолжение существующей улицы Майский проезд) до ул. Весенняя в районе п. Майский.	2-я очередь 1000 м
		Реконструкция меридиональной улицы районного значения, проходящей от Калининградского проспекта (в районе п.Южный) до ул. Железнодорожной в районе существующего туннеля через ж/д пути (через п.Зори).	3000 м
		Реконструкция основных улиц местного значения в районе нового строительства в Южном планировочном районе (03.).	1-я Очередь 4000 м
		Реконструкция участка автодороги в сторону Светлогорска от участка кольцевой автодороги Приморской рекреационной зоны	1100м
2	Мероприятия по организации системы мониторинга дорожного движения, установке детекторов транспортных потоков, организации сбора и хранения документации по ОДД, принципам формирования и ведения баз данных, условиям доступа к информации, периодичности ее актуализации		
2.1	Установка детекторов учета интенсивности	Калининградский пр.	2 - 4шт.
2.2	Установка метеостанций	Калининградский пр. – Пригородная ул.	1 шт.
3	Мероприятия по совершенствованию системы информационного обеспечения участников дорожного движения		
3.1	Установка знаков маршрутного ориентирования 1-го уровня	Калининградский пр. – ул. Ленина	3
3.2	Установка знаков маршрутного ориентирования 1-го уровня	Ул. Ленина - К. Маркса	3
3.3	Установка знаков маршрутного ориентирования 1-го уровня	Калининградский пр. – ул. К. Маркса	3
3.4	Установка знаков маршрутного ориентирования 1-го уровня	Калининградский пр. – ул. Пригородная	3
3.5	Установка знаков маршрутного ориентирования 2-го уровня	Калининградский пр. – ул. Ленина	3
3.6	Установка знаков маршрутного ориентирования 2-го уровня	Калининградский пр. – Заречный пр-д	3
3.7	Установка знаков маршрутного ориентирования 2-го уровня	Калининградский пр. – ул. Пригородная	3

3.8	Установка знаков маршрутного ориентирования 2-го уровня	Ул. Ленина – ул. Гагарина	3
3.9	Установка знаков маршрутного ориентирования 2-го уровня	Ул. Ленина – ул. Штрауса	3
3.10	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Калининградский пр. – ул. Токарева	3
3.11	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Песочная ул. – ул. Мичурина	3
3.12	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Пригородная ул. – Пионерская ул.	3
3.13	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Балтийская ул. – ул. Штрауса	3
3.14	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Октябрьская л. – ул. Гагарина	4
3.15	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ленина – ул. Штрауса	3
3.16	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ленина – ул. Октябрьская	3
3.17	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ленина – ул. Садовая	3
3.18	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ленина ул. Балтийская	3
3.19	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ольховая – ул. Озерная	3
3.20	Установка знаков маршрутного ориентирования 3-го уровня	Ул. Ленина – ул. Заречная	3
4	Мероприятия по организации пропуска грузовых транспортных средств, включая предложения по организации движения транспортных средств, осуществляющих перевозку опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также по допустимым весогабаритным параметрам таких средств		
4.1	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Калининградский пр. – ул. Токарева	4
4.2	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Калининградский пр. – Майский пр.	4
4.3	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Майский пр. – Песочная ул.	4
4.4	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Калининградский пр. – Пригородная ул.	3

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

4.5	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Калининградский пр. – Железнодорожная ул.	3
4.6	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Железнодорожная ул. – Тюменская ул.	3
4.7	Установка дорожных знаков 3.4 или 3.2 с табличками 8.4.1 и 8.11, согласно схеме 2.10.1	Хуторская ул. – Тюменская ул.	6
5	Мероприятия по организации движения пешеходов, включая размещение и обустройство пешеходных переходов, формирование пешеходных и жилых зон		
5.1	Строительство пешеходной набережной (променада) вдоль побережья Балтийского моря на территории городского поселения с прокладкой парковой автодороги		5400м
5.2	Обустройство светофорным объектом типа Т7 либо динамическими дорожными знаками пешеходного перехода	Калининградский пр. – ул. Архитектора Попова	1
5.3	Обустройство светофорным объектом типа Т7 либо динамическими дорожными знаками пешеходного перехода	Калининградский пр. – выход из санатория «Янтарный берег»	1
5.4	Обустройство светофорным объектом типа Т7 либо динамическими дорожными знаками пешеходного перехода	Калининградское ш. – выезд из пос. Отрадное	1
6	Обустройство пешеходных ограждений перильного типа		1
6.1	Установка пешеходных ограждений перильного типа	Калининградский пр. – ул. Архитектора Попова	120м.
6.2	Установка пешеходных ограждений перильного типа	Калининградский пр. – выход из санатория «Янтарный берег»	60 м.
6.3	Установка пешеходных ограждений перильного типа	Калининградский пр. – выезд из пос. Отрадное	100м.
7	Мероприятия по организации велосипедного движения и велотранспортной инфраструктуры		
7.1	Устройство велосипедной дорожки	Территория городского поселения вдоль побережья	5310м
8	Мероприятия по расстановке работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения		

Разработчик: ООО «НИПИ ТРТИ»

Россия, Санкт-Петербург, 192102, ул. Фучика, д. 4 лит К,
тел.: +7(812) 775 10 50, факс: +7(812) 775 10 49, E-mail: nipitrti@ipr.ru; www.nipitrti.ru

8.1	Установка средств фото и видео фиксации нарушений ПДД	Калининградский пр. – ул. Ленина	4
8.2	Установка средств фото и видео фиксации нарушений ПДД	Калининградский пр. – Железнодорожная ул.	4
9	Мероприятия по обеспечению маршрутов безопасного движения детей к образовательным учреждениям		
9.1	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	г. Светлогорск, ул. Новая, д.3	1 шт
9.2	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	п. Донское, ул. Садовая, д.7	1 шт
9.3	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	п. Приморье, Балтийский проспект, д.14	1 шт
9.4	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	г. Светлогорск, пр-кт. Калининградский, д. 70	1 шт

9.5	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	г. Светлогорск, ул. Пионерская, д. 32	1 шт
9.6	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	г. Светлогорск, ул. Новая, д. 6	1 шт
9.7	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	г. Светлогорск, ул. Гоголя, д. 15	1 шт
9.8	Оснащение пешеходного перехода недостающими ТСОДД (в соответствии с письмом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 21 июня 2013 года №3/6-160 «О создании условий для комфортного движения пешеходов», схема расстановки ТСОДД представлена на рисунке 4.9)	п. Приморье, ул. Артиллерийская, д. 1	1 шт

Схематичное отображение некоторых мероприятий по совершенствованию ОДД представлено на рисунках 4.1 – 4.6.

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

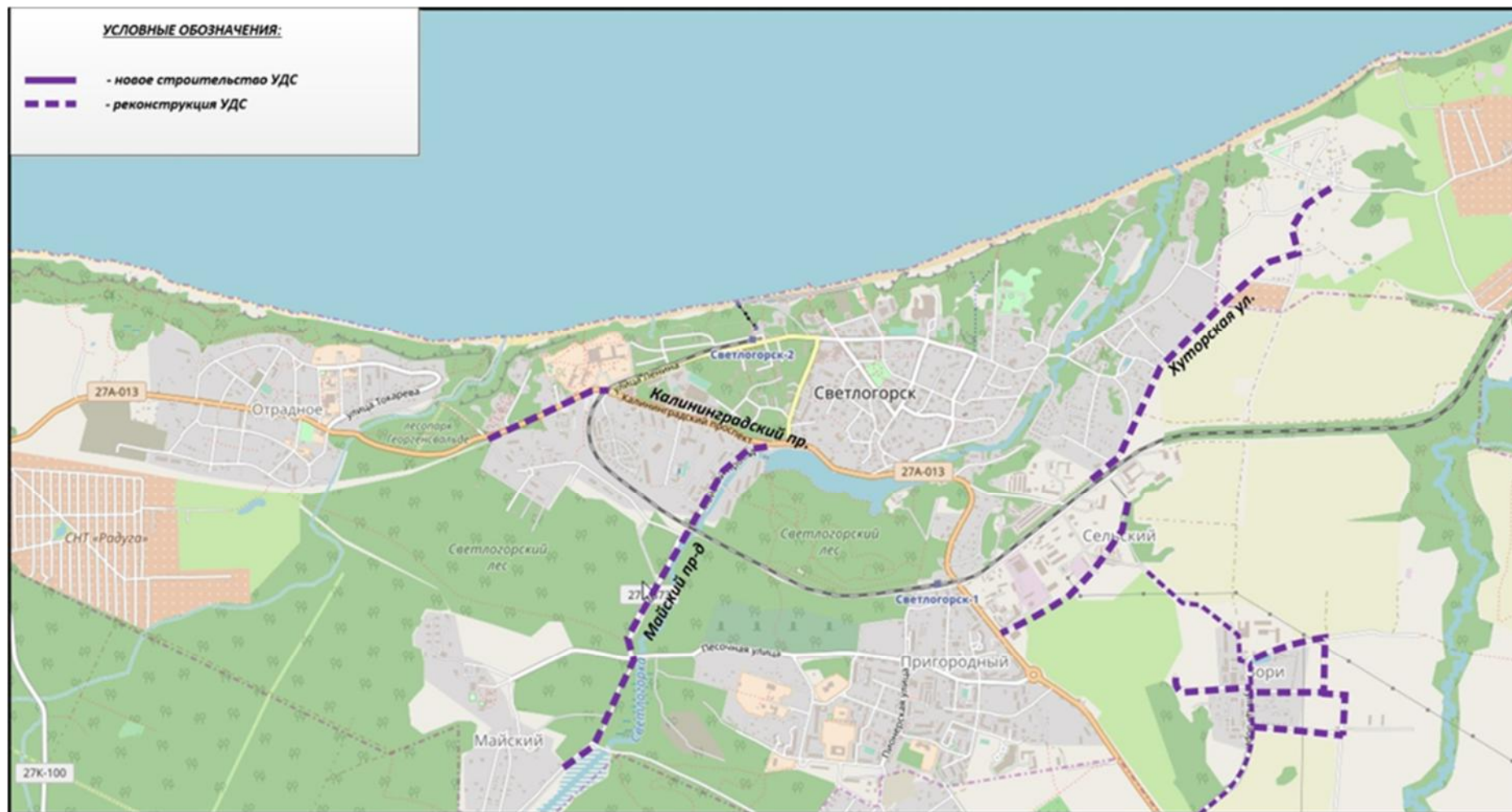


Рисунок 4.1 - Схема предлагаемых мероприятий по повышению связанности территории ГО Светлогорский

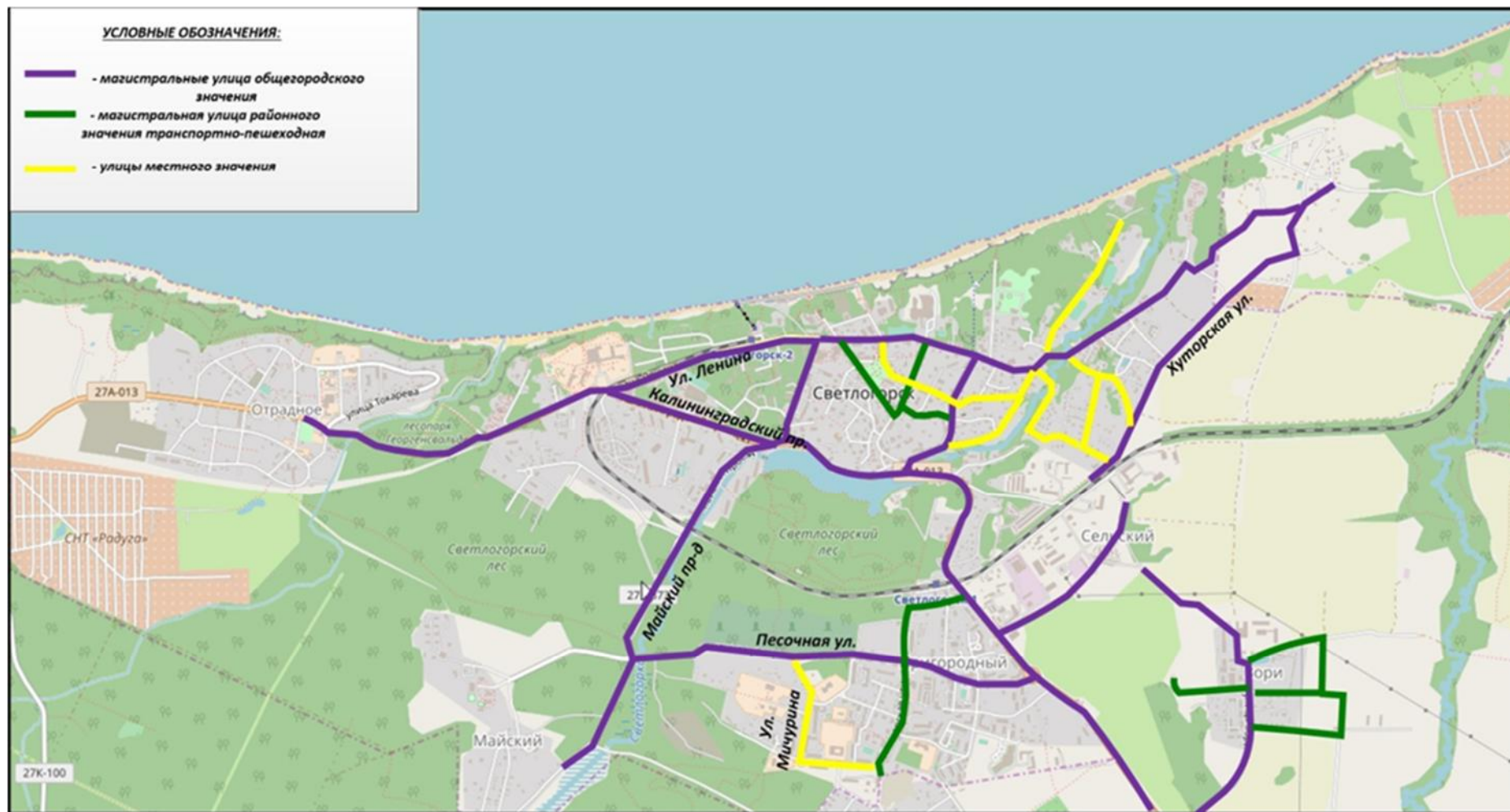


Рисунок 4.2 - Схема предлагаемой классификации УДС

Наименование отчета: Выполнение работ по поисковому научному исследованию по проекту «Разработка комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) для дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, относящихся к собственности Калининградской области, на период 2019-2033 гг.». Этап I. Книга 1.19. Светлогорский городской округ

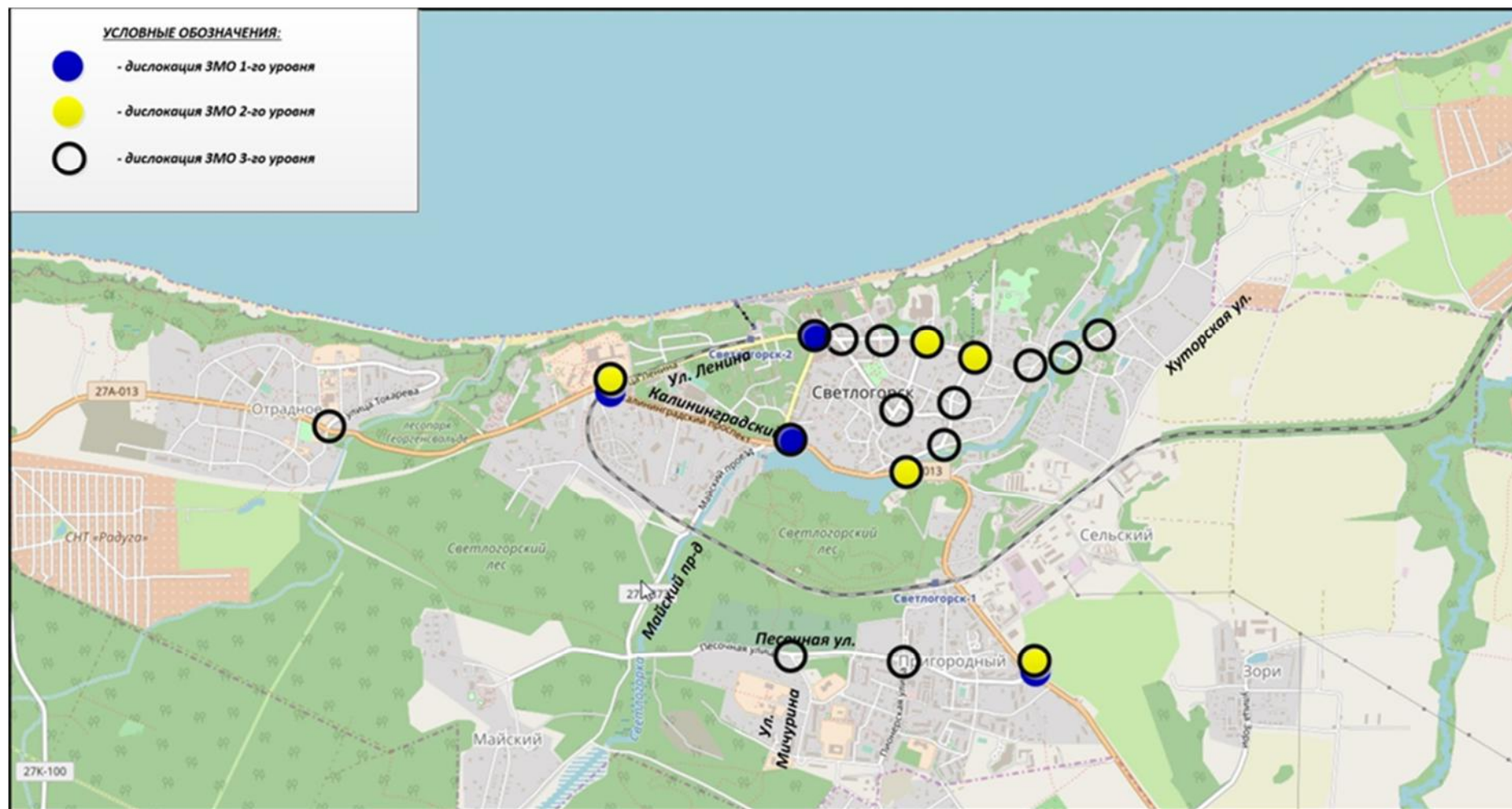


Рисунок 4.3 - Схема предлагаемой дислокации ЗМО

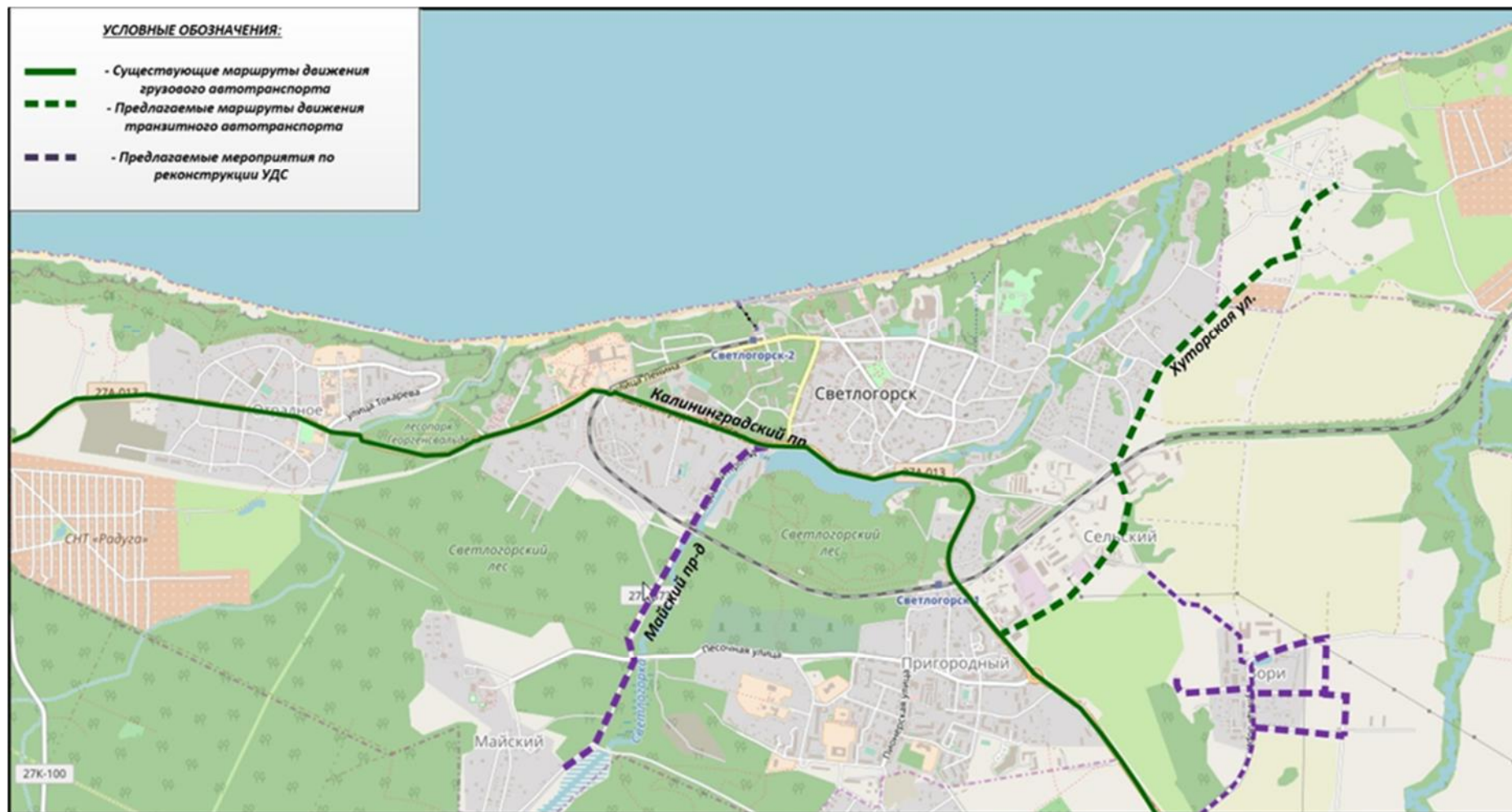


Рисунок 4.4 - Предлагаемая схема движения транзитного автотранспорта

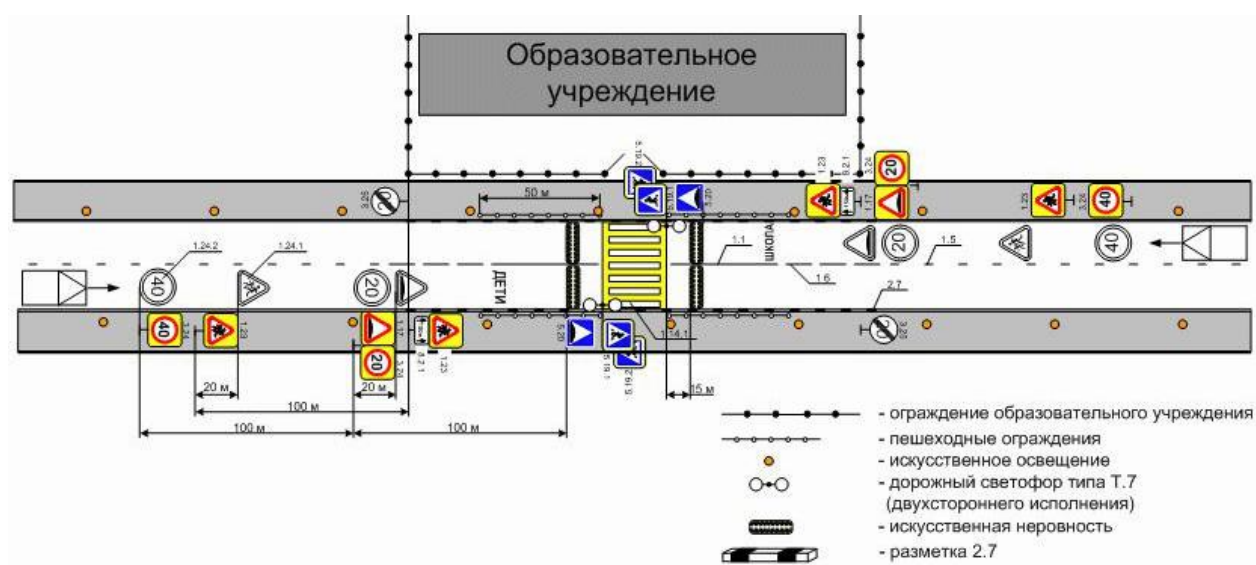


Рисунок 4.6 - Типовая схема организации дорожного движения на нерегулируемом пешеходном переходе в непосредственной близости от образовательного учреждения при двухполосном движении транспортных средств

4.2 Разработка комплекса адресных мероприятий по транспортному обслуживанию населения на 2019-2020 годы

Мероприятий по транспортному обслуживанию населения на краткосрочную перспективу не предусмотрено. Предложения по транспортному обслуживанию населения на период до 2033 года представлены в этапе 2 Книга 1.19.2.