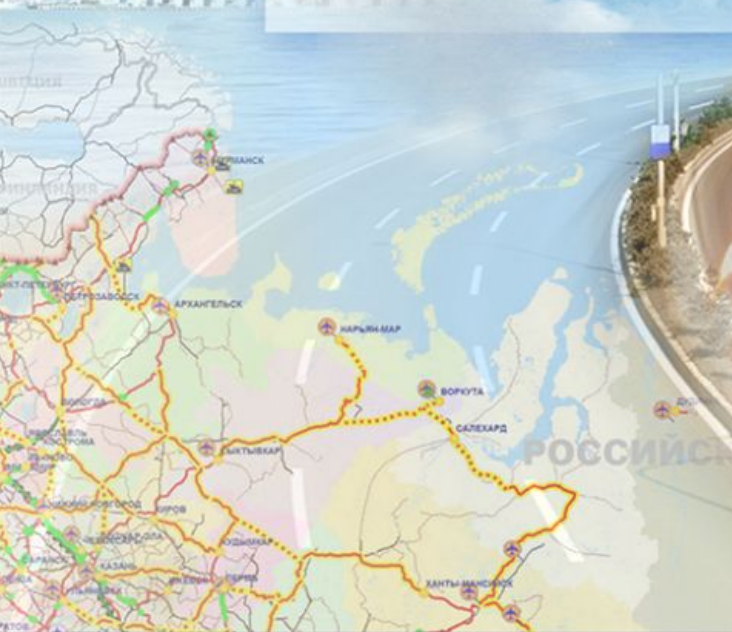





НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ





**ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ С УЧЕТОМ
ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ
МАРШРУТОВ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА**

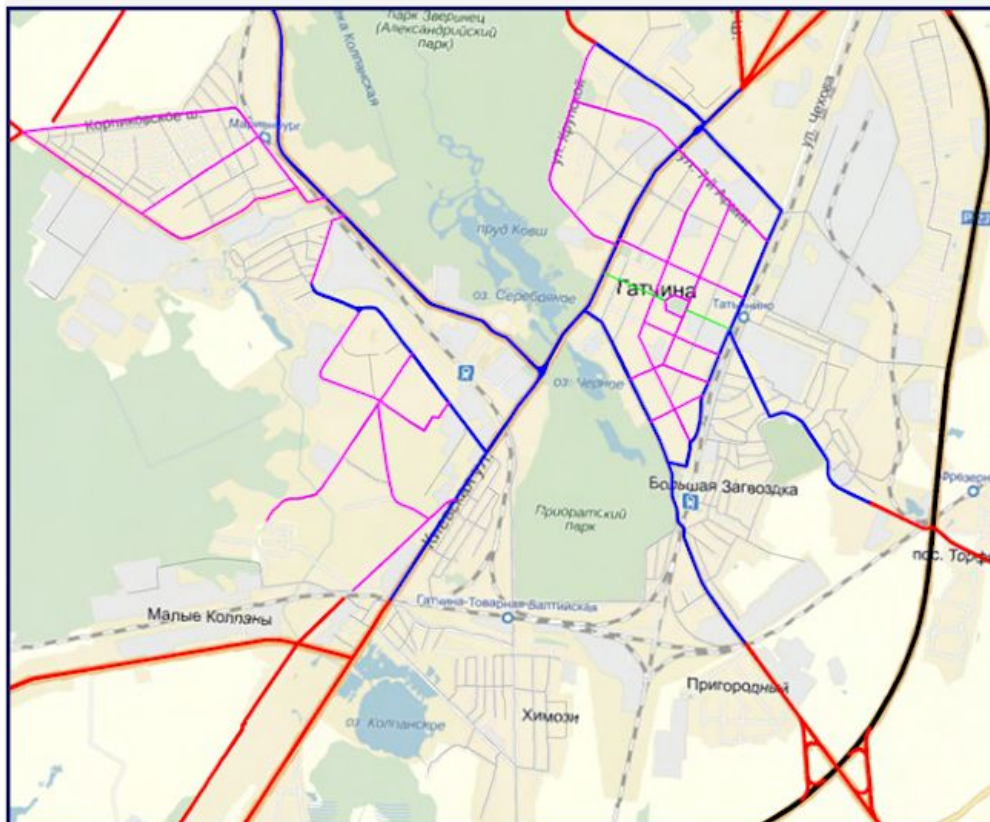
ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ С УЧЕТОМ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ С УЧЕТОМ
ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ
МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПОТОКОВ

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ:

- АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИТУАЦИИ И СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА;
- РАЗРАБОТКА ТРАНСПОРТНОЙ МОДЕЛИ ГОРОДА ГАТЧИНА В ПРОГРАММНОМ ПРОДУКТЕ PTV VISUM 12.5;
- АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ;
- РАЗРАБОТКА СХЕМ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ С УЧЕТОМ АКТУАЛЬНОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА;
- КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ;
- ОПТИМИЗАЦИЯ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ СФОРМИРОВАННЫХ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА.

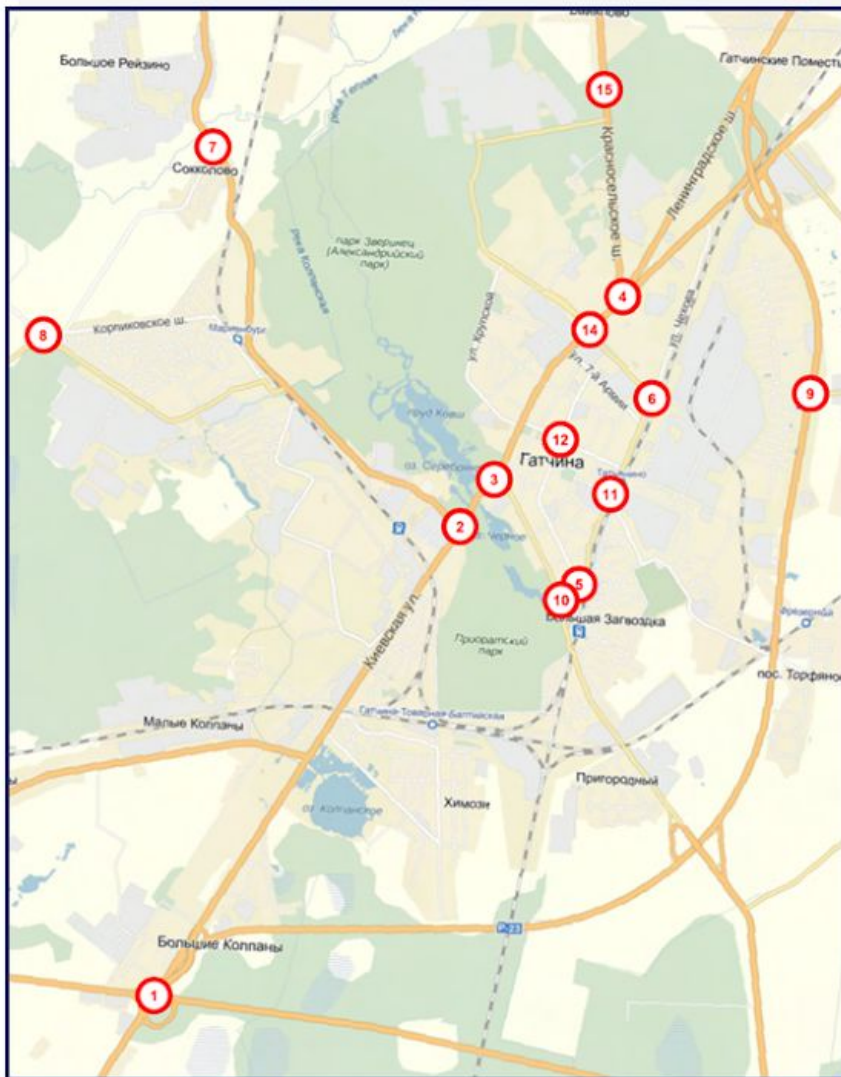
ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДА ГАТЧИНА



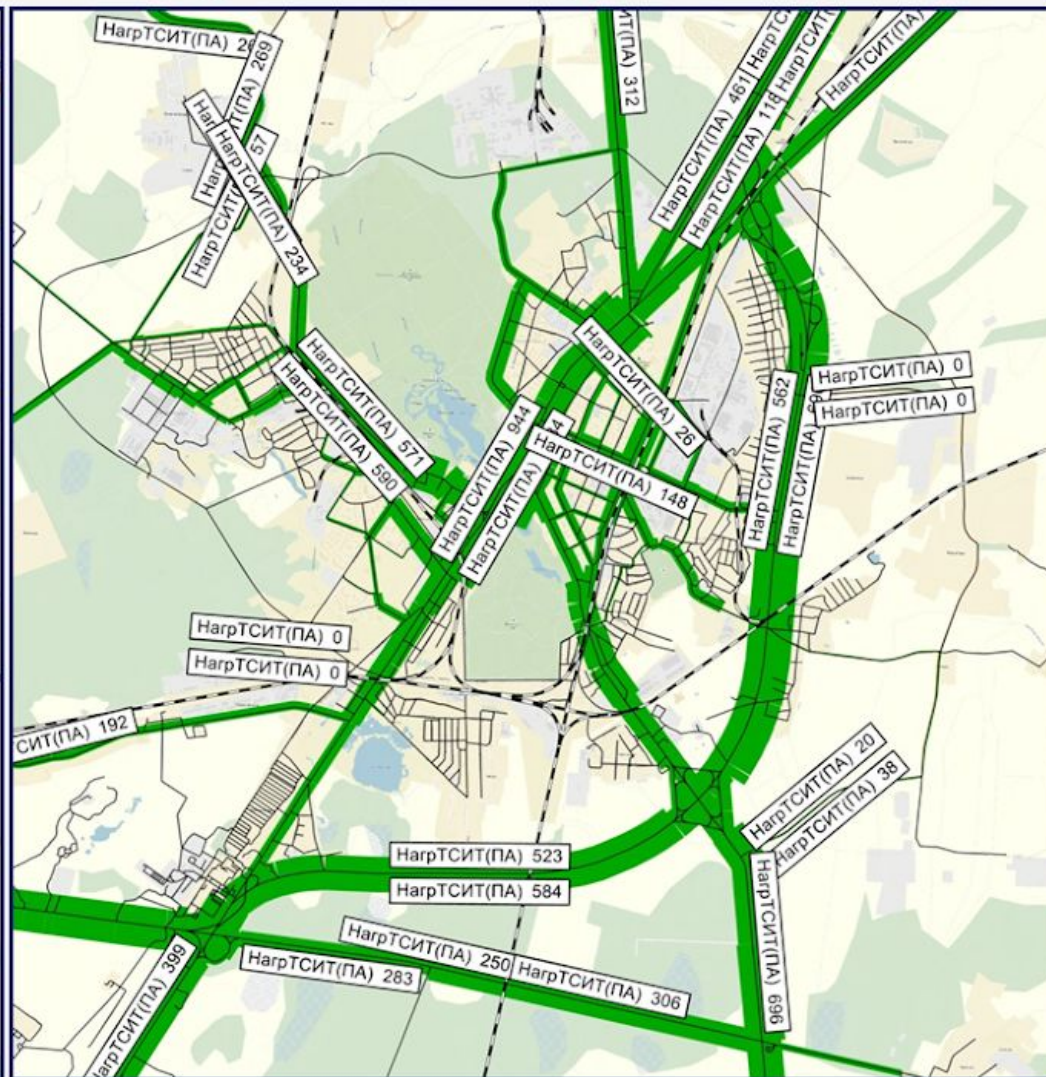
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ СКОРОСТНОГО ДВИЖЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ РЕГУЛИРУЕМОГО ДВИЖЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫЕ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ПЕШЕХОДНО-ТРАНСПОРТНЫЕ
- УЛИЦЫ И ПРОЕЗДЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

КЛАСС УЛИЦЫ И ДОРОГИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ	
		КМ	В %% К ИТОГУ
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ ОБЫЧНОГО ТИПА ПЕРВОГО КЛАССА (КАТЕГОРИЯ 1В-2)	МДП	4,0	2,7
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ ОБЫЧНОГО ТИПА ВТОРОГО КЛАССА (КАТЕГОРИЯ 3-4)	МДВ	5,5	3,7
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ ОБЫЧНОГО ТИПА ТРЕТЬЕГО КЛАССА (КАТЕГОРИЯ 4-5)	МДТ	0,6	0,004
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ, РЕГУЛИРУЕМОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕРВОГО КЛАССА	МГП	4,5	3,1
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ, РЕГУЛИРУЕМОГО ДВИЖЕНИЯ ВТОРОГО КЛАССА	МГВ	14,1	9,6
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ, ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫЕ	МРТ	22,5	15,3
МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ, ПЕШЕХОДНО - ТРАНСПОРТНЫЕ	МРП	0,8	0,005
УЛИЦЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	УМ	95,0	64,6
ИТОГО:		147,0	100

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА



**ЗАМЕРЫ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПРОВОДИЛИСЬ
НА 15 ОСНОВНЫХ ТОЧКАХ И ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ**



**ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГАТЧИНЫ В
«ПИКОВЫЙ ЧАС» С 8.00-9.00**

ТРАНСПОРТНАЯ МОДЕЛЬ ГОРОДА ГАТЧИНА В ПРОГРАММНОМ ПРОДУКТЕ PTV VISUM 12.5

МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ:

СОДЕРЖИТ ДАННЫЕ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ: СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТА, РАЙОНЫ, ЭЛЕМЕНТЫ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ, ОСТАНОВКИ И МАРШРУТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА И Т.Д.

МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА:

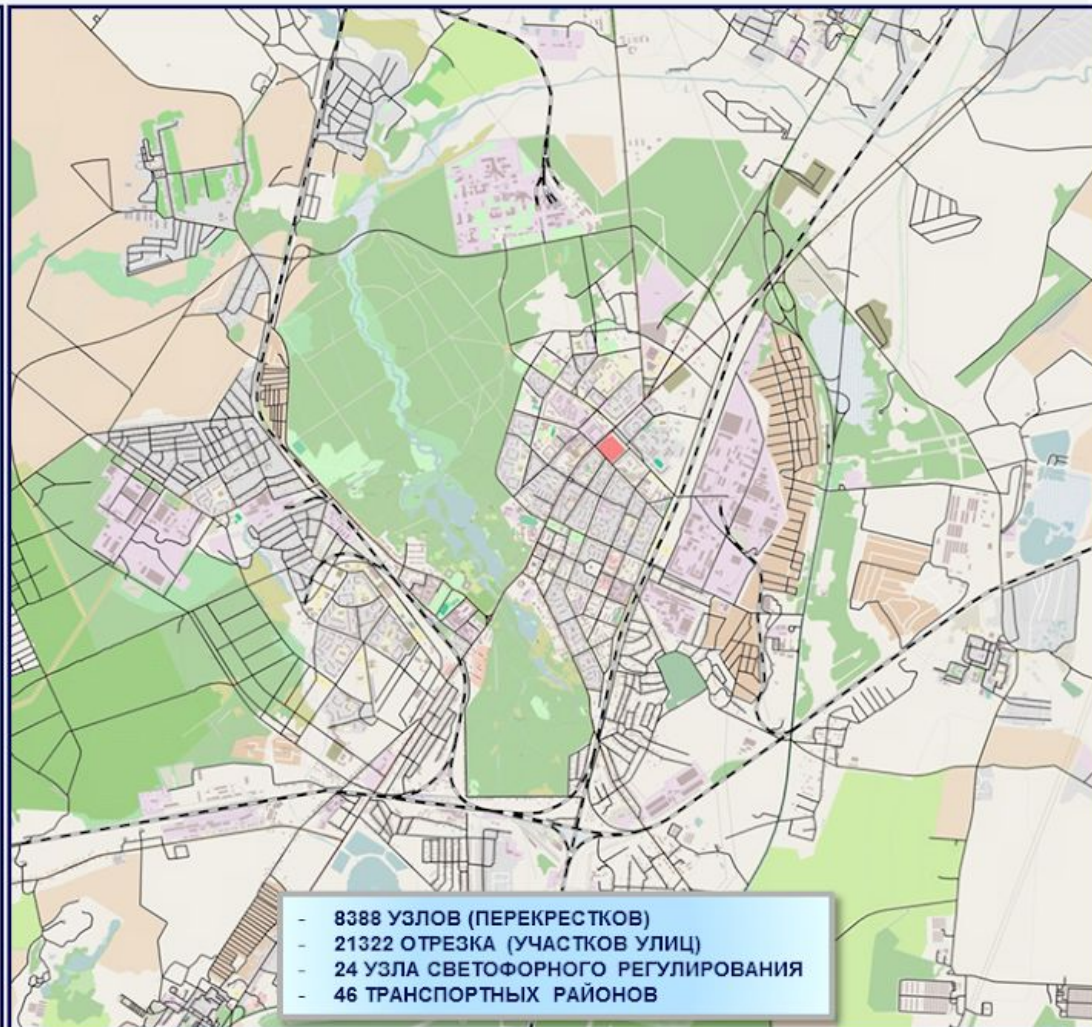
СОДЕРЖИТ ТАКИЕ ДАННЫЕ, КАК: ИСТОЧНИК, ЦЕЛЬ И КОЛИЧЕСТВО ЖЕЛАЕМЫХ ПОЕЗДОК, ДИНАМИКА СПРОСА НА ТРАНСПОРТ

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

РАССЧИТЫВАЕТ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ И ПАССАЖИРСКИХ ПОТОКОВ – ВЫБОР КОНКРЕТНОГО ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ ПО РАССМАТРИВАЕМОЙ СЕТИ С УЧЕТОМ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ И ДАННЫХ ОБ ИСТОЧНИКАХ, ЦЕЛЯХ И КОЛИЧЕСТВЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

РЕЗУЛЬТАТЫ:

РАССЧИТАННЫЕ АТРИБУТЫ ОБЪЕКТОВ СЕТИ, ПУТЕЙ СЛЕДОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА МОДЕЛИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ; МАТРИЦЫ ЗАТРАТ; МАТРИЦЫ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ; ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТОКОВ В УЗЛАХ И НА УЧАСТКАХ ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ; ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ И ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ НОВЫХ ДОРОГ, РАЗВЯЗОК, ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ МАРШРУТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА.



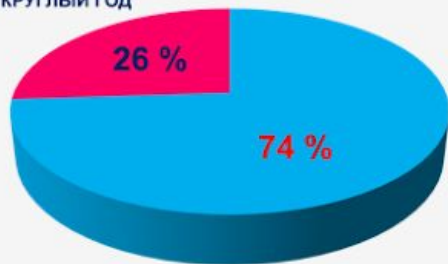
- 8388 УЗЛОВ (ПЕРЕКРЕСТКОВ)
- 21322 ОТРЕЗКА (УЧАСТКОВ УЛИЦ)
- 24 УЗЛА СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
- 46 ТРАНСПОРТНЫХ РАЙОНОВ

СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ МОДЕЛИ

ОЦЕНКА СПРОСА НА ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА

ПЕРИОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДОВ

КРУГЛЫЙ ГОД

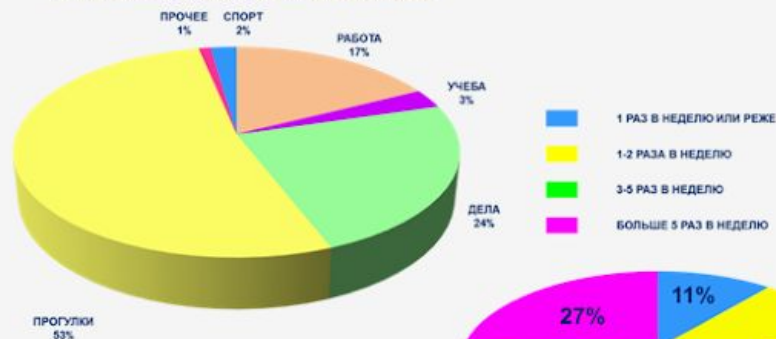


ТЕПЛЫЙ СЕЗОН

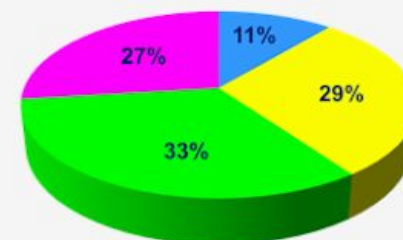
РЕГУЛЯРНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДОВ



ЦЕЛИ ТРАНСПОРТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДА



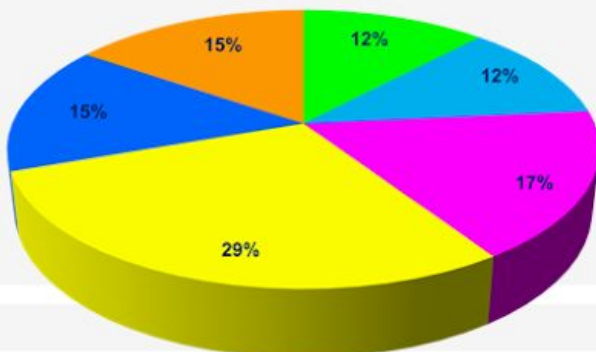
- 1 РАЗ В НЕДЕЛЮ ИЛИ РЕЖЕ
- 1-2 РАЗА В НЕДЕЛЮ
- 3-5 РАЗ В НЕДЕЛЮ
- БОЛЬШЕ 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ



ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДОВ

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ГОРОДЕ

- ВЫСОКИЕ БОРДЮРЫ
- ДИСКРИМИНАЦИЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ПРАВИЛАХ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
- ПЛОХОЕ КАЧЕСТВО ДОРОГ И ТРОТУАРОВ
- ОТСУТСТВИЕ ВЕЛОДОРОЖЕК
- ОТСУТСТВИЕ МЕСТ ХРАНЕНИЯ ВОЗЛЕ ДОМА
- ОТСУТСТВИЕ ПАРКОВОК

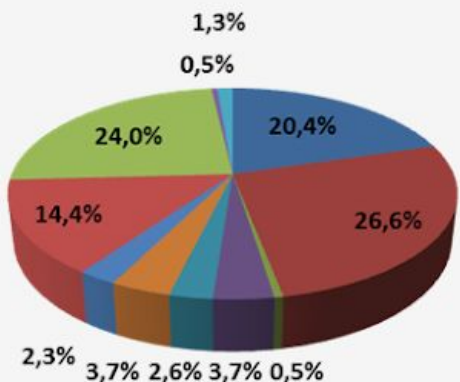


СПРОС НА ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ В ГАТЧИНЕ СОСТАВЛЯЕТ

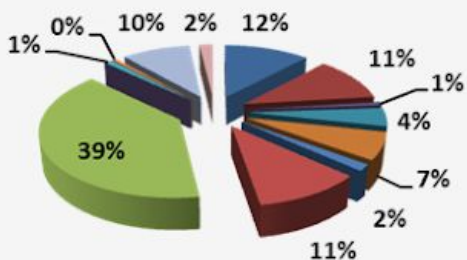
МАКСИМАЛЬНЫЙ - 7,4 ТЫСЯЧИ ЧЕЛОВЕК – ОКОЛО 7% НАСЕЛЕНИЯ
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ – 3,4 ТЫСЯЧИ ЧЕЛОВЕК – ОКОЛО 3% НАСЕЛЕНИЯ

ОЦЕНКА ЗОН ПРИТЯЖЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ В ГАТЧИНЕ

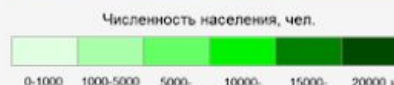
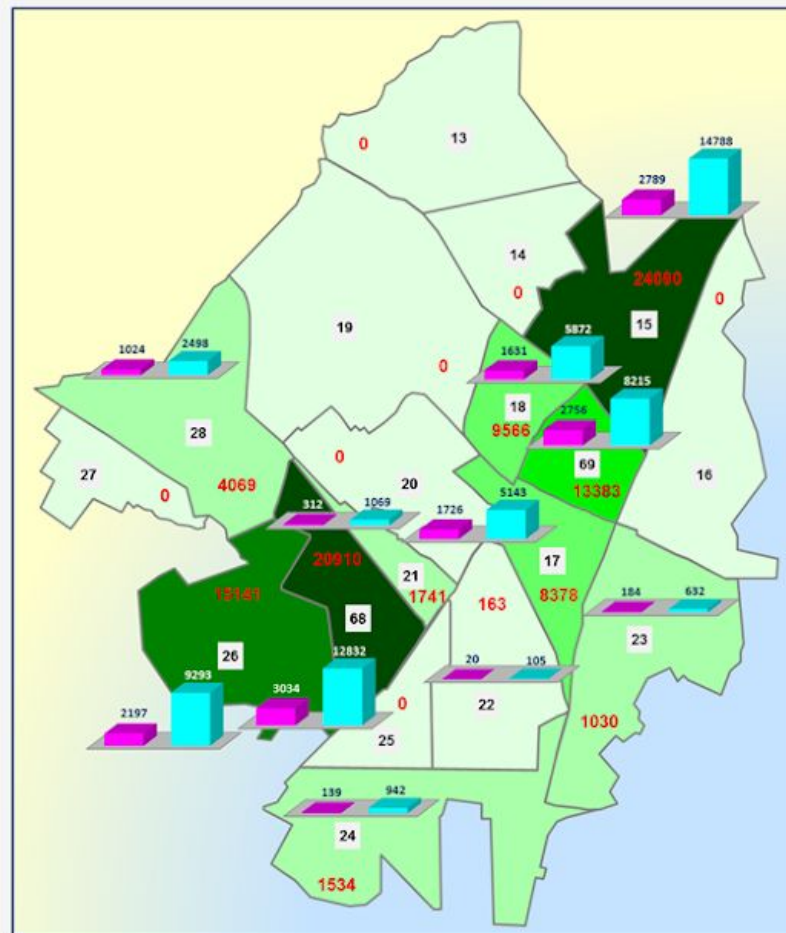
Районы проживания



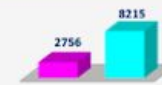
- Аэродром
- Въезд
- Егерская слобода
- Загвоздка
- Красноармейский
- Мариенбург
- Химози
- Хохлово поле
- Центр
- Рощинский
- Промзона 1
- Приоратский парк
- Орловая роща
- Зверинец



Районы города, куда чаще всего совершаются
поездки

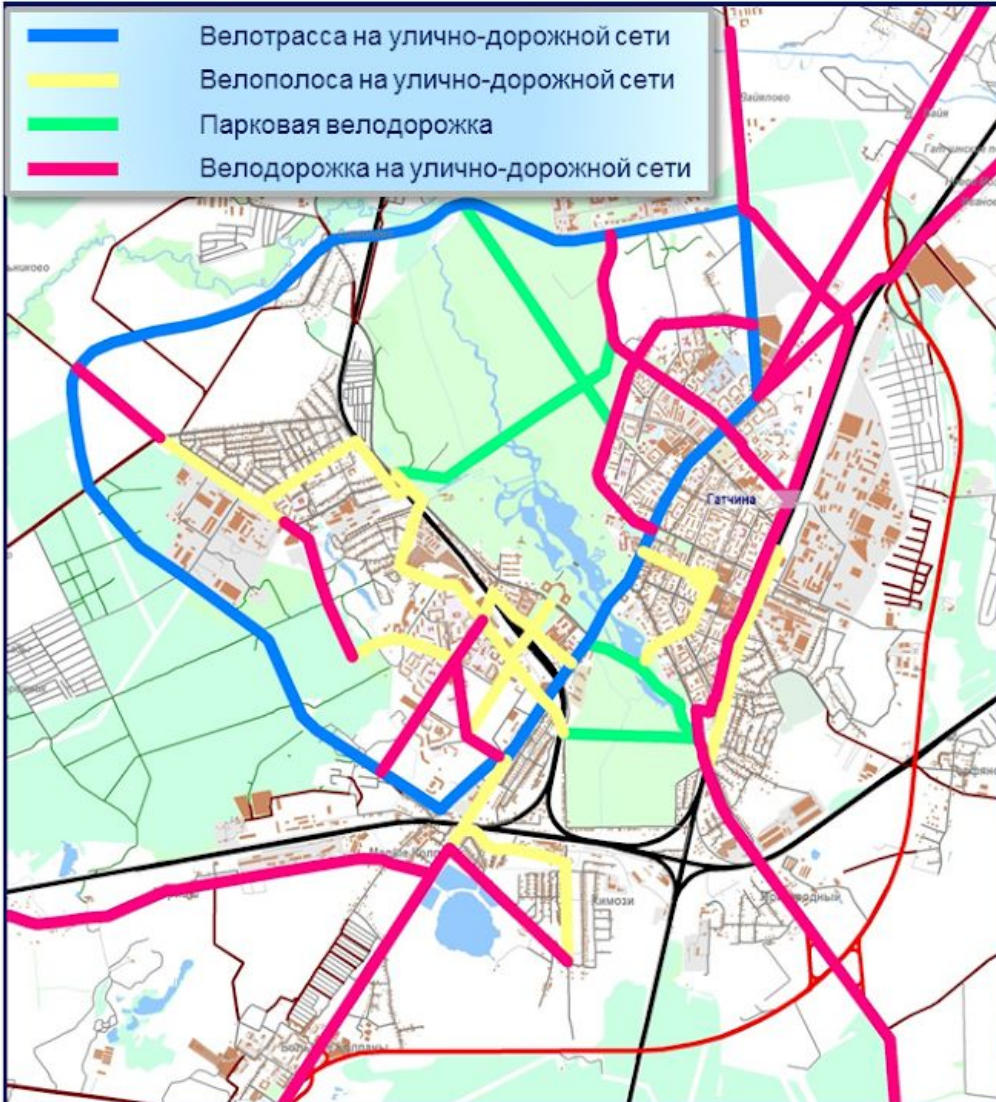


4069 Численность населения в транспортном районе, чел.
23 Номер транспортного района

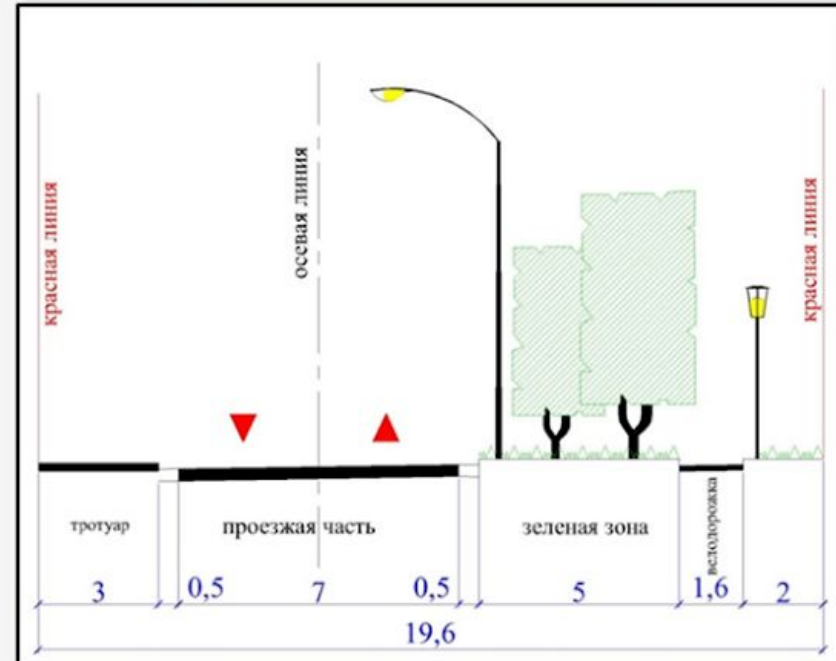


Количество учащихся, чел.
Количество трудоспособного населения, чел.

ВЕЛОСИПЕДНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СОГЛАСНО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МО «ГОРОД ГАТЧИНА»



ПРОФИЛЬ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕЛОДОРОЖКИ ПО УЛИЦЕ
ЧЕХОВА



ВЕЛОПОЛОСА – 17,5 КМ
ВЕЛОДОРОЖКИ – 35,5 КМ
ВЕЛОДОРОЖКИ В ПАРКЕ – 8 КМ
ВЕЛОТРАССА НА УДС – 19 КМ

**ПРОТЯЖЕННОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВА
ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ – 61 КМ**

МОДЕЛИРОВАНИЕ СПРОСА НА ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ ПО ВАРИАНТУ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГАТЧИНЫ

МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА СЕТЬ
СОСТАВЛЯЕТ - 283 вел/час

СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ - 10-60 вел/час

СУММАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
– ОКОЛО 800 вел/час



**ОСНОВНЫЕ НЕДОСТАТКИ
СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СХЕМЫ РАЗВИТИЯ
ВЕЛОСИПЕДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

ОТСУТСТВИЕ ЕДИНОЙ ВЕЛОСЕТИ С
ЦЕНТАРЛЬНЫМИ РАЙОНАМИ

УДАЛЕННОСТЬ ОТ ОБЪЕКТОВ
ПРИТЯЖЕНИЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИЙ

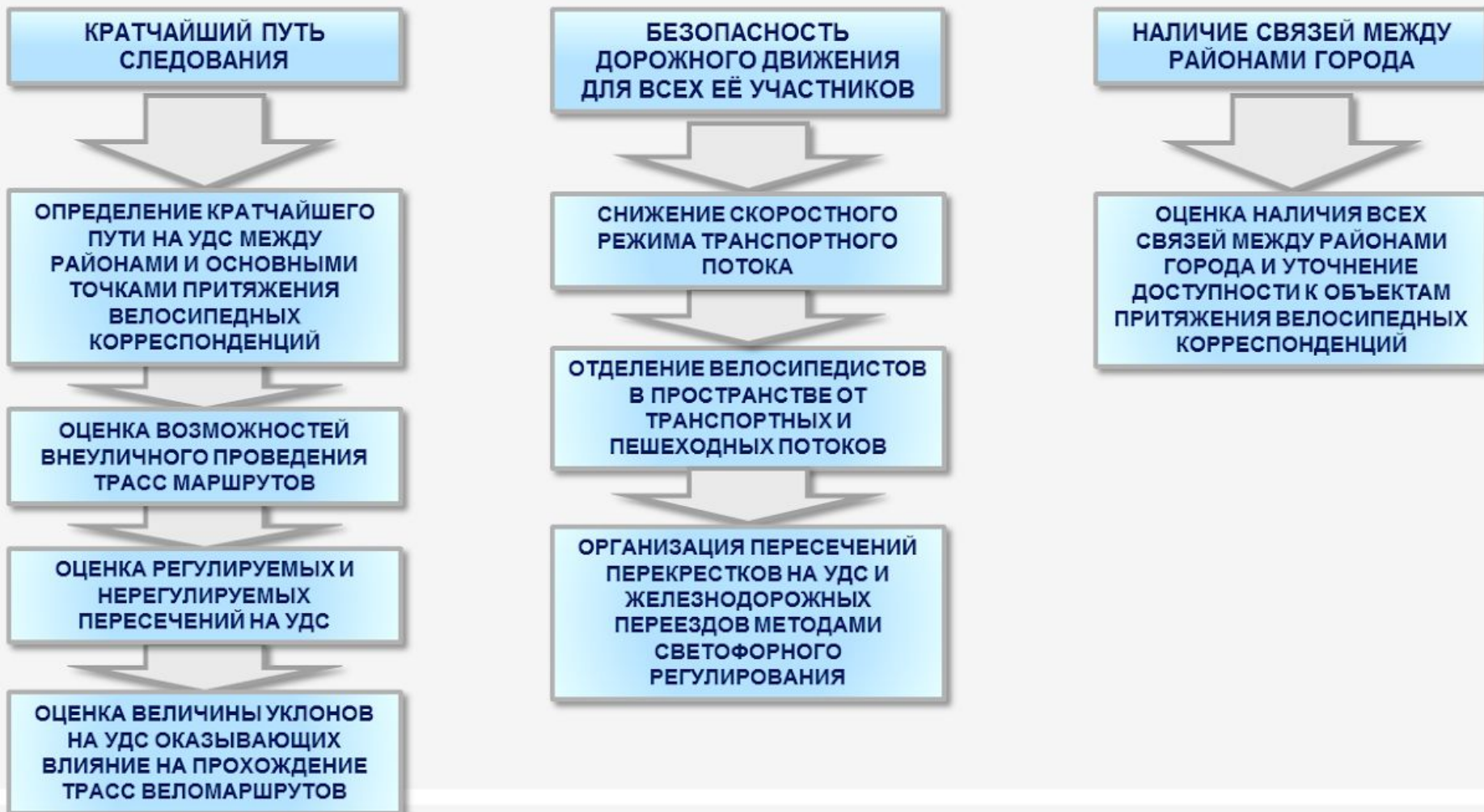
ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ ПО
АВТОМОБИЛЬНЫМ И ПЕШЕХОДНЫМ
ПЕРЕХОДАМ

ОТСУТСТВИЕ НА НЕКОТОРЫХ
УЧАСТКАХ С ПЕРЕСЕЧЕНИЕМ УДС
СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

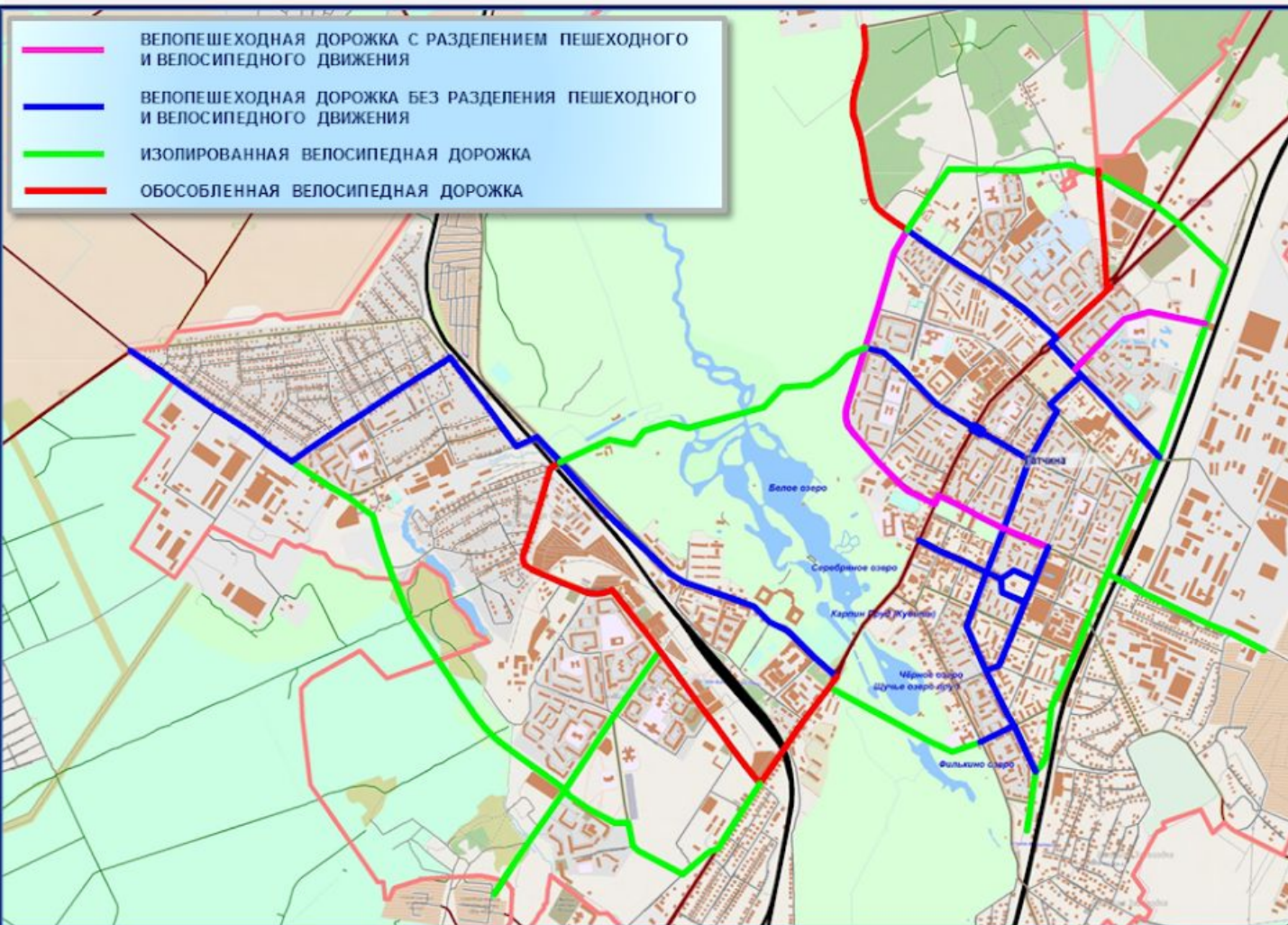
ОРГАНИЗАЦИЯ ЧАСТИ ВЕЛОПОЛОС
НА УЧАСТКАХ С ИНТЕНСИВНЫМ
ТРАНСПОРТНЫМ ПОТОКОМ

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ



ПРЕДЛАГАЕМАЯ ВЕЛОСИПЕДНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СЕТЬ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА



- ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ
- ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА БЕЗ РАЗДЕЛЕНИЯ ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ
- ИЗОЛИРОВАННАЯ ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА
- ОБОСОБЛЕННАЯ ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА

ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА
С РАЗДЕЛЕНИЕМ
ПЕШЕХОДНОГО И
ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ
– **3,71 км**

ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА
БЕЗ РАЗДЕЛЕНИЯ
ПЕШЕХОДНОГО И
ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ
– **12,04 км**

ИЗОЛИРОВАННАЯ
ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА –
13,25 км

ОБОСОБЛЕННАЯ
ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА -
6,3 км

ОБЩАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ
ВЕЛОСИПЕДНЫХ ДОРОЖЕК –
35,3 км

МОДЕЛИРОВАНИЕ СПРОСА НА ВЕЛОСИПЕДНОЕ ДВИЖЕНИЕ ПО ВАРИАНТУ НИПИ ТРТИ

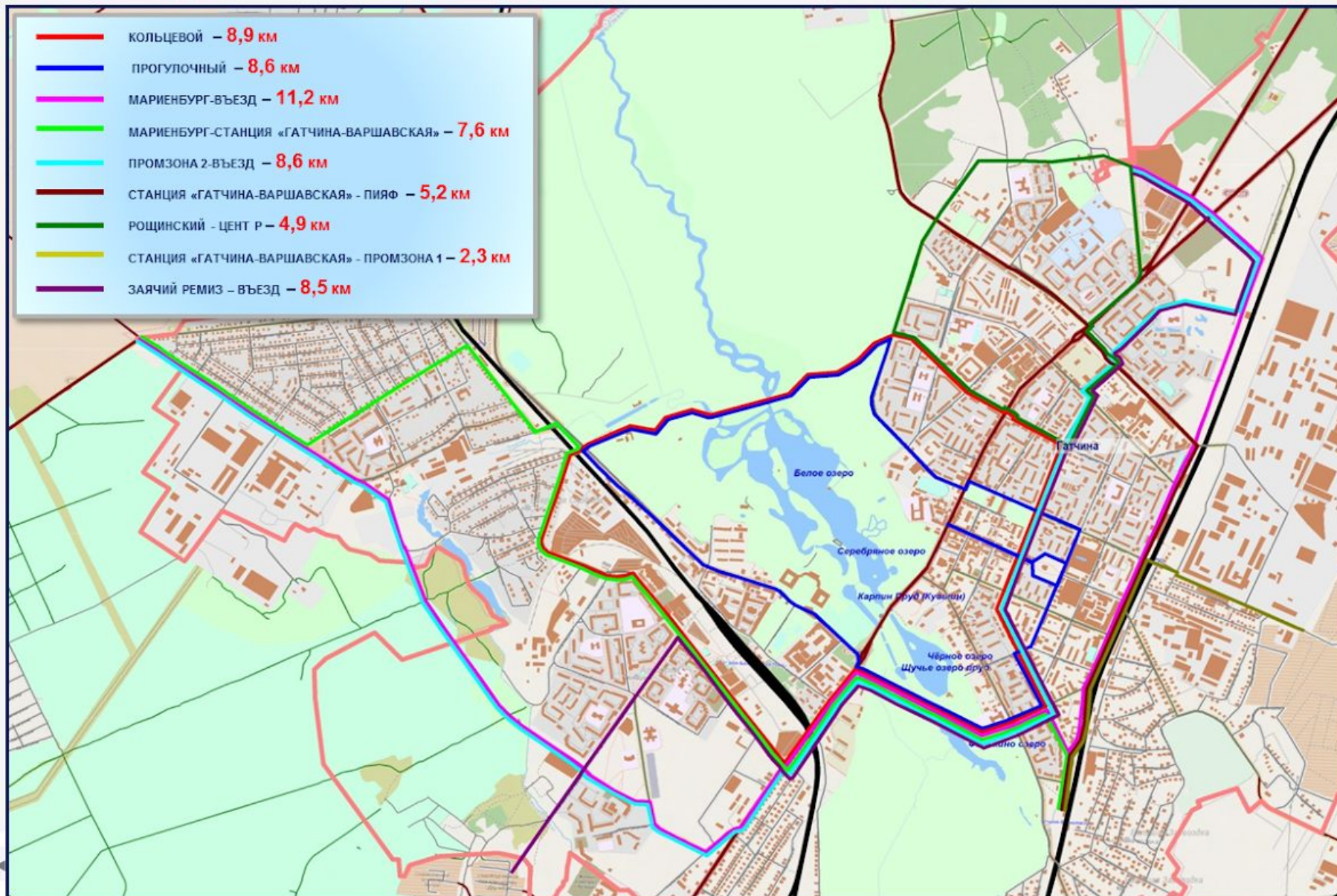
**МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА СЕТЬ
СОСТАВЛЯЕТ - 500 вел/час**

СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ – 30-150 вел/час

**СУММАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
– ОКОЛО 1500 вел/час**

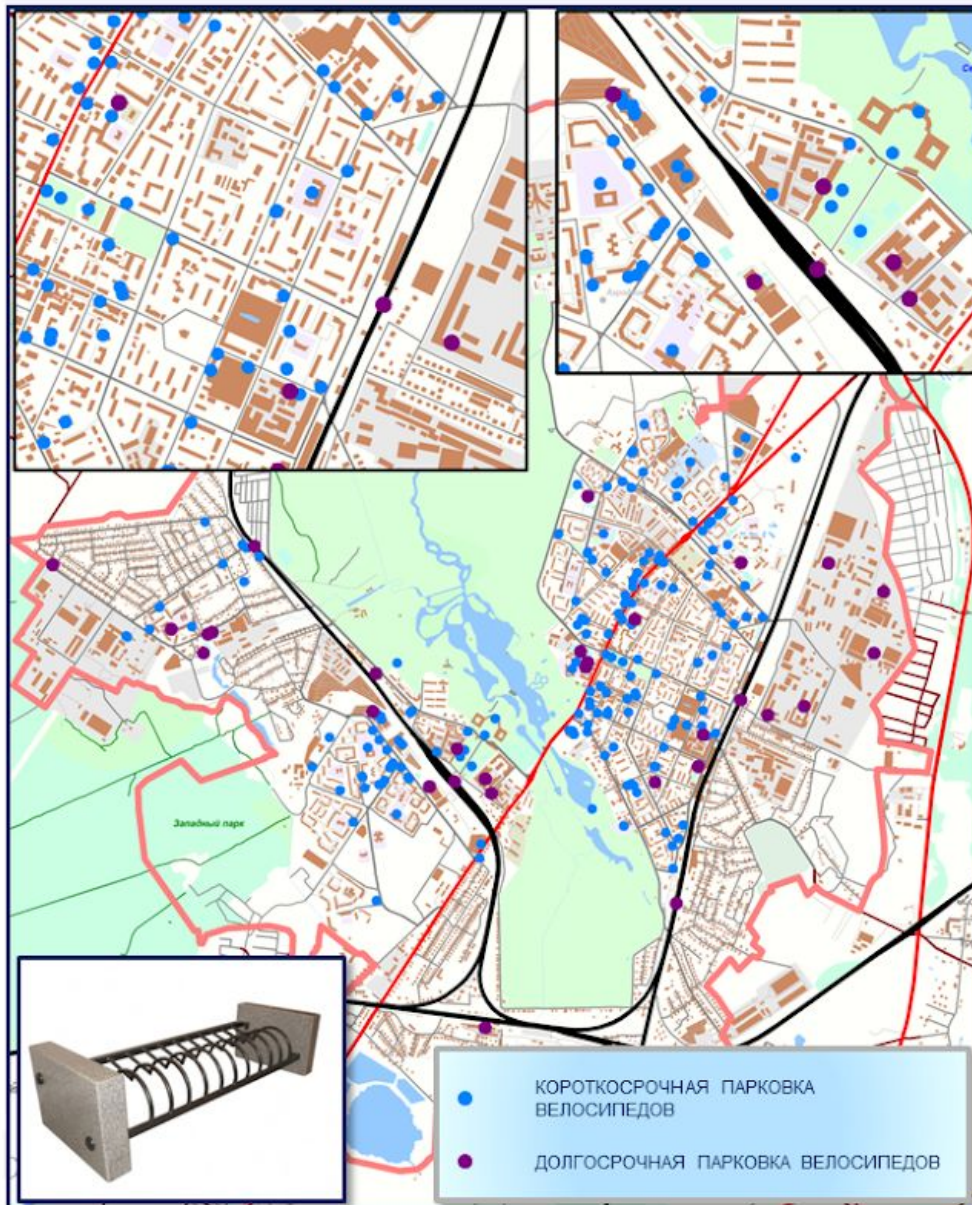


ПРЕДЛАГАЕМАЯ МАРШРУТНАЯ СЕТЬ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГАТЧИНЕ



ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПАРКОВОЧНАЯ СЕТЬ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДОВ В ГАТЧИНЕ

ДОЛГОСРОЧНАЯ ПАРКОВКА ВЕЛОСИПЕДОВ



НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА	АДРЕС
ДЮСШ 1, ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ	пр. 25 Октября, д. 1
СПОРТКОМПЛЕКС МАЯК	ул. Чехова, д.10
ДФ ПИЯФ	ул. Крупской, д. 11/3
СПОРТКОМПЛЕКС FITNESS HOUSE	ул. Генерала Кныша, д. 2 А
СТАДИОН СПАРТАК	ул. Хохлова, 5.
ФОК АРЕНА	ул. Генерала Кныша, 14а
ФОК МАРИЕНБУРГ	ул. Рысева д.32
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА	ул. К. Маркса, 17
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ, ПРАВА И ТЕХНОЛОГИИ	ул. Роцинская, 5
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ПЛАТФОРМА "МАРИЕНБУРГ"	микрорайон Мариенбург
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ПЛАТФОРМА "ТАТЬЯНИНО"	микрорайон Центр
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ "ГАТЧИНА-БАЛТИЙСКАЯ"	микрорайон Красноармейский
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ "ГАТЧИНА-ВАРШАВСКАЯ"	микрорайон Центр
ОАО «ГАТЧИНСКИЙ ХЛЕБОКОМБИНАТ»	ул. 120-й Гатчинской дивизии, д. 53
ОАО «ГМЗ» - МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ «ГАЛАКТИКА»	пр. 25-го Октября, 2а
ООО «ИЗЮМИНКА»	ул. 120 Гатчинской Дивизии, 1.
ЗАО «БОДЕГАС ВОЛЬДЕПАБЛО – НЕВА»	ул. Рысева, 32
ОАО "ЗАВОД БУРЕВЕСТНИК"	ул. Соборная, 31
ОАО "218 АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД"	ул. А. Григорина, 7а
ОАО «ЗАВОД «КРИЗО»	Железнодорожная улица, 43
ХК «ЛЕНИНЕЦ» (ЗАО НПП «МАРС») И ООО «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»	Индустриальная улица (Промзона Торфаное-1, 22а)
ОАО "ЭЛТЕЗА"	ул. Матвеева, д. 48
ФИЛИАЛ №1 ОАО «КОНЦЕРН «ЦНИИ «ЭЛЕКТРОПРИБОР»	Промзона 1
ЗАО «ГАТЧИНСКИЙ ЗАВОД АВАНГАРД»	ул. Центральная, 4
ЗАО «НПО «СЕВЗАПСЦЕАВТОМАТИКА»	Красноармейский пр., 48
ОАО «ГАТЧИНСКИЙ ДОК»	ул. Жемчужина, д. 5.
ООО «КОМБИНАТ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ»	ул. 25 Октября, д. 2а.
ОАО «157-ОЙ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД»	Промзона 1
ОАО «ГАТЧИНСКИЙ ОПЫТНЫЙ ЗАВОД БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»	ул. Рысева, д. 32
ОАО «ГАТЧИНСКИЙ ДСК»	Промзона № 1, кварт., № 1, корп., № 1
ЗАО «ГАТЧИНСКИЙ ССК»	Промзона №1, квартал 5, площадка 1, корпус 1

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ В ГАТЧИНЕ

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ ДОРОЖЕК НА УЧАСТКА
УДС С ВЫСТАВЛЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАКОВ И
НАНЕСЕНИЕМ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ**

ИЗОЛИРОВАННАЯ ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА

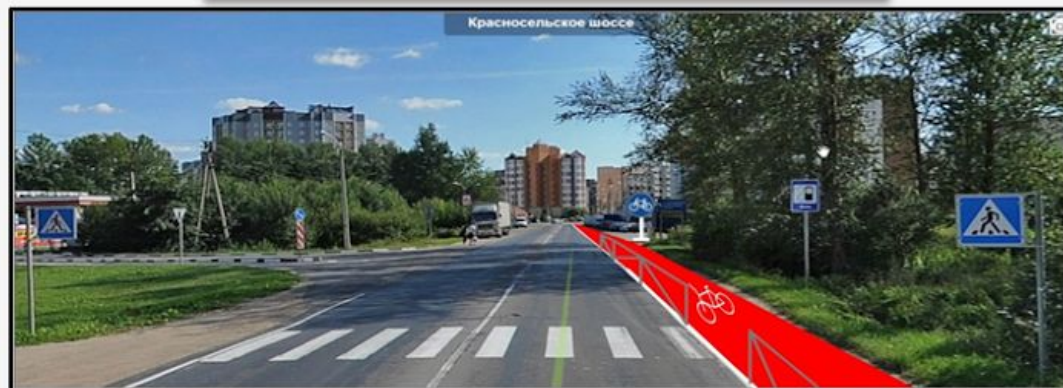


**УЧАСТКИ С ИНТЕНСИВНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

**УЧАСТКИ УДС ПРИ НОВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ДОРОГ**

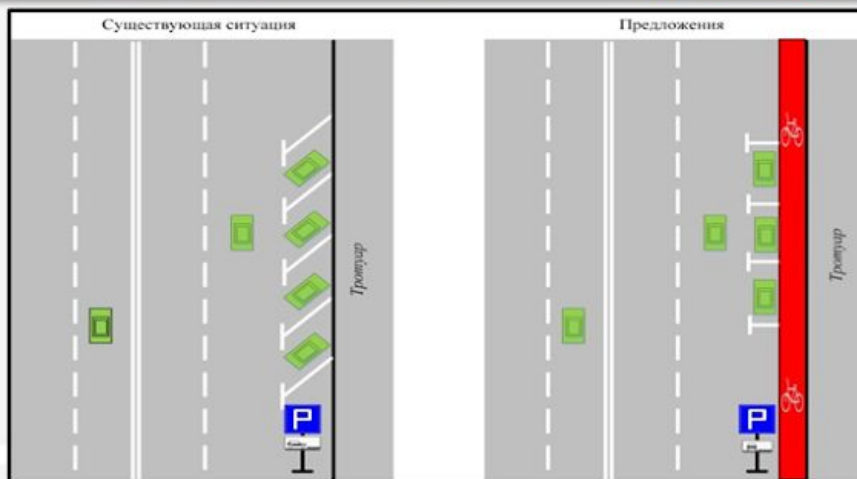
**ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ
СТРОИТЕЛЬСТВА ВЕЛОДОРОЖЕК НА
ВЫДЕЛЕННЫХ УЧАСТКАХ ИЛИ
ОБОСОБЛЕННОС ПОЛОТНЕ ВДОЛЬ ДОРОГ**

ОБОСОБЛЕННАЯ ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА



Существующая ситуация

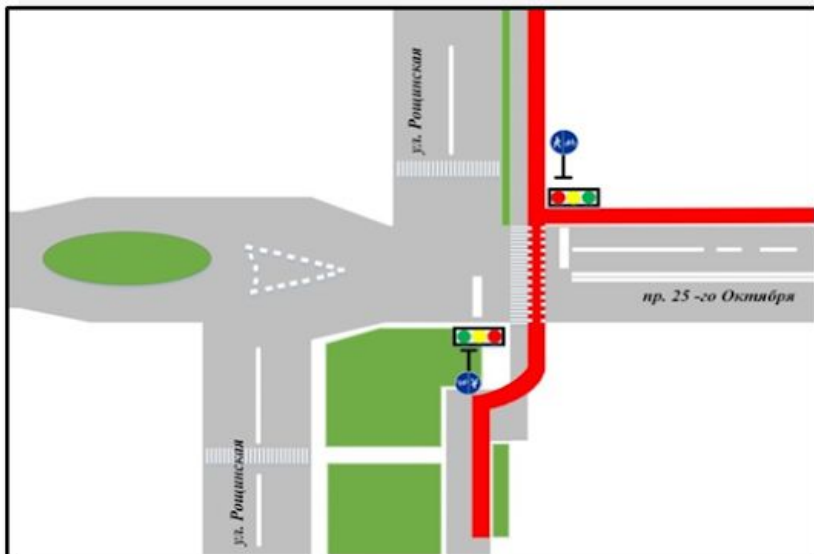
Предложения



КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ В ГАТЧИНЕ

**ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА С РАЗДЕЛЕНИЕМ
ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ**

**ВЕЛОПЕШЕХОДНАЯ ДОРОЖКА БЕЗ РАЗДЕЛЕНИЯ
ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ**



ОРГАНИЗУЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ

ОРГАНИЗУЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ

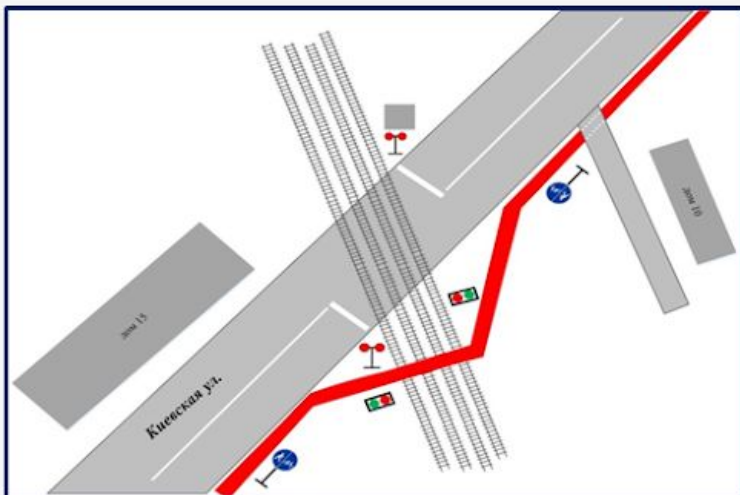
**ОТСУТСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ
УШИРЕНИЯ ДОРОГИ**

**ОТСУТСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ
УШИРЕНИЯ ДОРОГИ**

**ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ПЕШЕХОДОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ЗА СЧЕТ
РАСШИРЕНИЯ ТРОТУАРА**

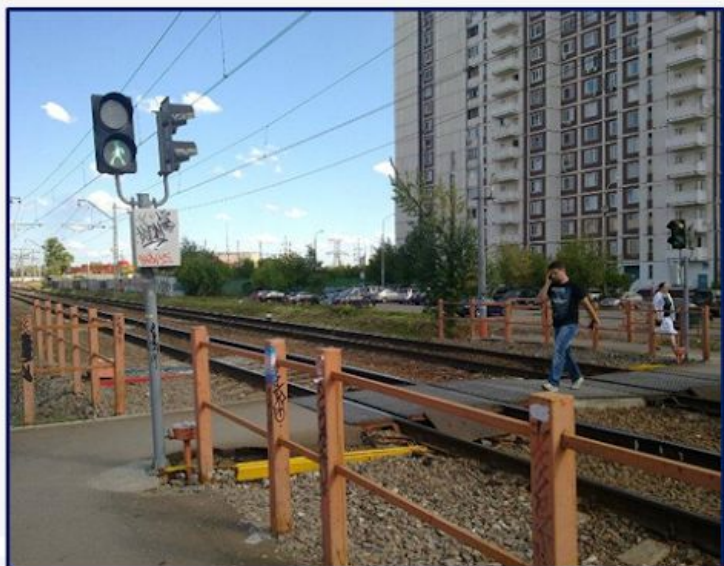
**НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ПЕШЕХОДНЫХ И
ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПОТОКАХ**

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТАХ В ГАТЧИНЕ



ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА УЧАСТКАХ УДС С ИНТЕНСИВНЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ И ВЕЛОСИПЕДНЫМИ ПОТОКАМИ

ОРГАНИЗАЦИЯ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЧЕРЕЗ СУЩЕСТВУЮЩИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕЕЗДЫ

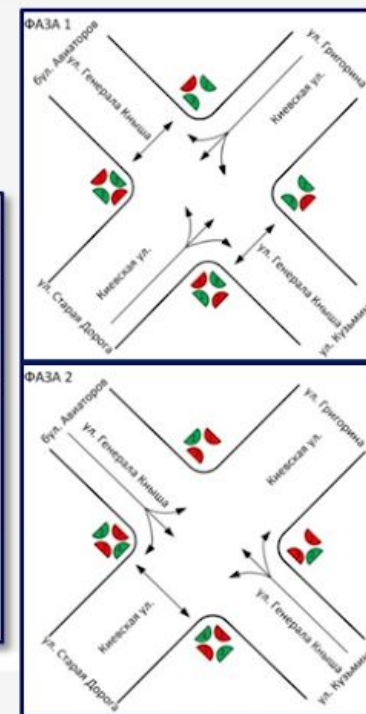
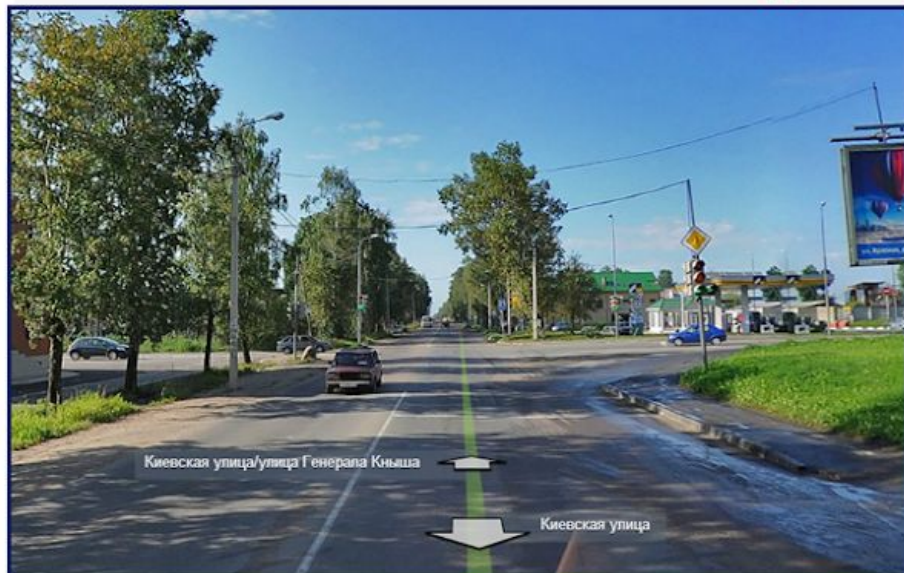


№ п/п	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОФОРА
1	ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПЕРЕЕЗД В СТВОРЕ УЛ. КОМСОМОЛЬЦЕВ ПОДПОЛЬЩИКОВ	ПЕШЕХОДНЫЙ
2	НА ПРИМЫКАНИИ УЛ. КОМСОМОЛЬЦЕ ПОДПОЛЬЩИКОВ И КРАСНОАРМЕЙСКОГО ПР.	ПЕШЕХОДНЫЙ
3	ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПЕРЕЕЗД ПО УЛ. КИЕВСКОЙ	ПЕШЕХОДНЫЙ
4	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ УЛ. КИЕВСКОЙ В РАЙОНЕ У ДОМОВ 1 И 2	ПЕШЕХОДНЫЙ
5	НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПР. 25-ГО ОКТЯБРЯ И УЛ. РОЩИНСКОЙ	ПЕШЕХОДНЫЙ
6	НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ КРАСНОСЕЛЬСКОГО Ш. И АВТОМОБИЛЬНОЙ УЛ.	ПЕШЕХОДНЫЙ
7	НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПУШКИНСКОГО Ш. И АВТОМОБИЛЬНОЙ УЛ.	ПЕШЕХОДНЫЙ

ОПТИМИЗАЦИЯ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ СФОРМИРОВАННЫХ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГАТЧИНЕ

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЦИКЛА И ОСНОВНЫХ ТАКТОВ
РЕГУЛИРОВАНИЯ СВЕТОФОРОВ ОСНОВАНА НА
СОПОСТАВЛЕНИИ ПРОГНОЗИРУЕМОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ
ДВИЖЕНИЯ НА ПОДХОДАХ К ПЕРЕКРЕСТКУ И ПРОПУСКНОЙ
СПОСОБНОСТИ (ПОТОКАМ НАСЫЩЕНИЯ) ЭТИХ ПОДХОДОВ.**

**КИЕВСКАЯ УЛ. – УЛ. ГЕНЕРАЛА КНЫША;
УЛ. КАРЛА МАРКСА – УЛ. РАДИЩЕВА;
УЛ. КАРЛА МАРКСА – УЛ. ГАГАРИНА;
УЛ. КАРЛА МАРКСА – УЛ. СОБОРНАЯ;
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ШОССЕ 10А (ГИПЕРМАРКЕТ «О 'КЕЙ»)**



№	Группа сигналов	Последовательность сигналов	Time (seconds)											
			0	10	20	30	40	50	56	0	10	20	30	40
1	Группа сигналов 1	Красн	[Signal timing diagram for Group 1: Green from 0-17s, Red from 17-56s]											
2	Группа сигналов 2	Красн	[Signal timing diagram for Group 2: Green from 26-50s, Red from 0-26s]											
3	Группа сигналов 3	Красный-зел	[Signal timing diagram for Group 3: Green from 0-17s, Red from 17-56s]											
4	Группа сигналов 4	Красный-зел	[Signal timing diagram for Group 4: Green from 26-50s, Red from 0-26s]											

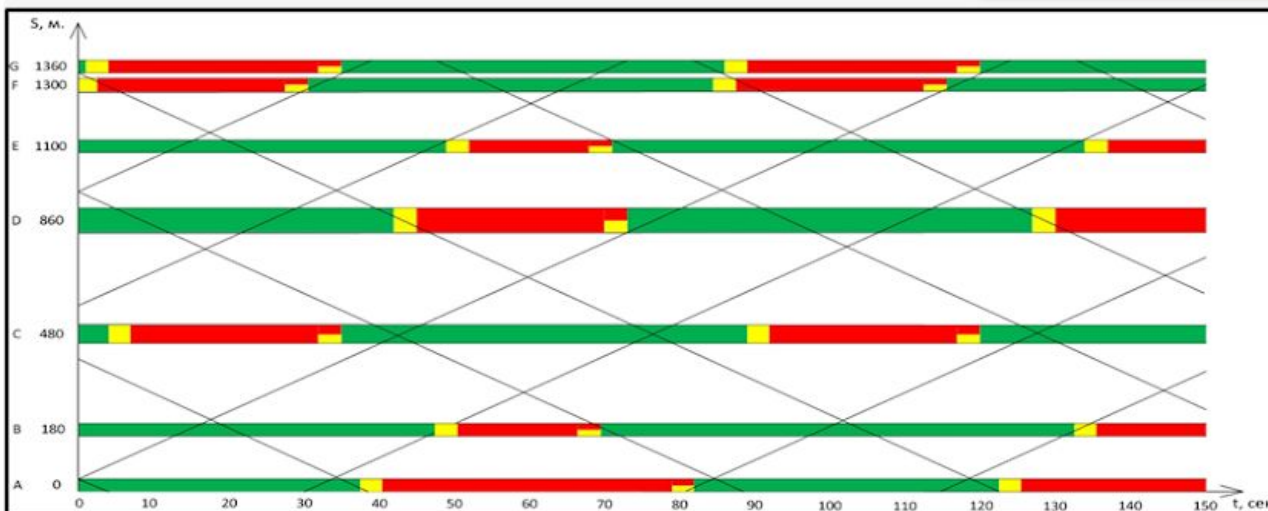
ПЕРЕКРЕСТОК КИЕВСКОЙ УЛИЦЫ И УЛИЦЫ ГЕНЕРАЛА КНЫША

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ КООРДИНИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОФОРНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

**УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ
КООРДИНИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ
СВЕТОФОРНЫМИ ОБЪЕКТАМИ В ГАТЧИНЕ**



- 2-Х ПОЛОСНОЕ ДВИЖЕНИЕ В КАЖДОМ НАПРАВЛЕНИИ
- ОДИНАКОВЫЙ (КРАТНЫЙ) ЦИКЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ВСЕХ ПЕРЕКРЕСТАХ
- ВЫСОКАЯ ТРАНЗИТНОСТЬ ПОТОКА (БОЛЕЕ 70%)
- РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПЕРЕКРЕСТКАМИ НЕ БОЛЕЕ 800 МЕТРОВ



**ГРАФИК КООРДИНИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОФОРНЫМИ ОБЪЕКТАМИ НА
УЧАСТКЕ ПР. 25-ГО ОКТЯБРЯ**

КОД	НАЗВАНИЕ ПЕРЕКРЕСТКА
A	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ (ПЕШ., У Д. 63)
B	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ – РОЩИНСКАЯ УЛ.
C	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ – УЛ. 7-ОЙ АРМИИ
D	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ – УЛ. ГАГАРИНА
E	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ (ПЕШ., У Д. 26А)
F	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ – УЛ. РАДИЩЕВА
G	ПРОСП. 25 ОКТЯБРЯ – УЛ. ХОХЛОВА

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ
КООРДИНИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ
СВЕТОФОРНЫМИ ОБЪЕКТАМИ НА
УЧАСТКЕ 25-ГО ОКТЯБРЯ
СОСТАВИЛА 0,81**

**ВНЕДРЕНИЕ КООРДИНИРОВАННОГО
УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОФОРНЫМИ ОБЪЕКТАМИ В
ГАТЧИНЕ ПОЗВОЛИТ**



- СОКРАТИТЬ ТРАНСПОРТНЫЕ ЗАДЕРЖКИ
- СНИЗИТЬ ЧИСЛО НЕОПРАВДАНЫХ ОСТАНОВОК И ТОРМОЖЕНИЙ
- УВЕЛИЧИТЬ СРЕДНЮЮ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ
- ПОВЫСИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ С УЧЕТОМ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА

- РАЗРАБОТАНА ТРАНСПОРТНАЯ МОДЕЛЬ ГОРОДА ГАТЧИНЫ В ПРОГРАММНОМ ПРОДУКТЕ PTV VISUM 12.5 С УЧЕТОМ ДВИЖЕНИЯ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И РАЗВИТИЯ ВЕЛОМАРШРУТНОЙ СЕТИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА;
- ВЫРАБОТАНЫ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕЛОДВИЖЕНИЮ НА ОСНОВЕ ПРОВЕДЕННОГО АНАЛИЗА МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ;
- РАЗРАБОТАНЫ СХЕМЫ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ С УЧЕТОМ АКТУАЛЬНОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА;
- ВЫРАБОТАНЫ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ;
- ПРОВЕДЕНА ОПТИМИЗАЦИЯ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ СФОРМИРОВАННЫХ МАРШРУТОВ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДЕ ГАТЧИНА.

РЕЛИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПОЗВОЛИТ

- > УЛУЧШИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ГАТЧИНЕ;
- > СНИЗИТЬ КОЛИЧЕСТВО ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ И УЩЕРБА ОТ НИХ;
- > СФОРМИРОВАТЬ ОПТИМАЛЬНУЮ СФЕРУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЛОТРАНСПОРТА И ОБЕСПЕЧИТЬ ЕГО РАЦИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА;
- > ПОВЛИЯТЬ НА СНИЖЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА;
- > ОБЕСПЕЧИТЬ АКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕЛОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ЧТО ПОЗВОЛИТ СОКРАТИТЬ ТРАНСПОРТНЫЕ ИЗДЕРЖКИ;
- > ПОВЫСИТЬ МОБИЛЬНОСТЬ И УЛУЧШИТЬ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



ЗАО «НИПИ ТРТИ»

г. Санкт-Петербург, ул. Фучика д. 4 лит К
+7 (812) 333-31-70, www.ipr.ru, www.sweco.ru