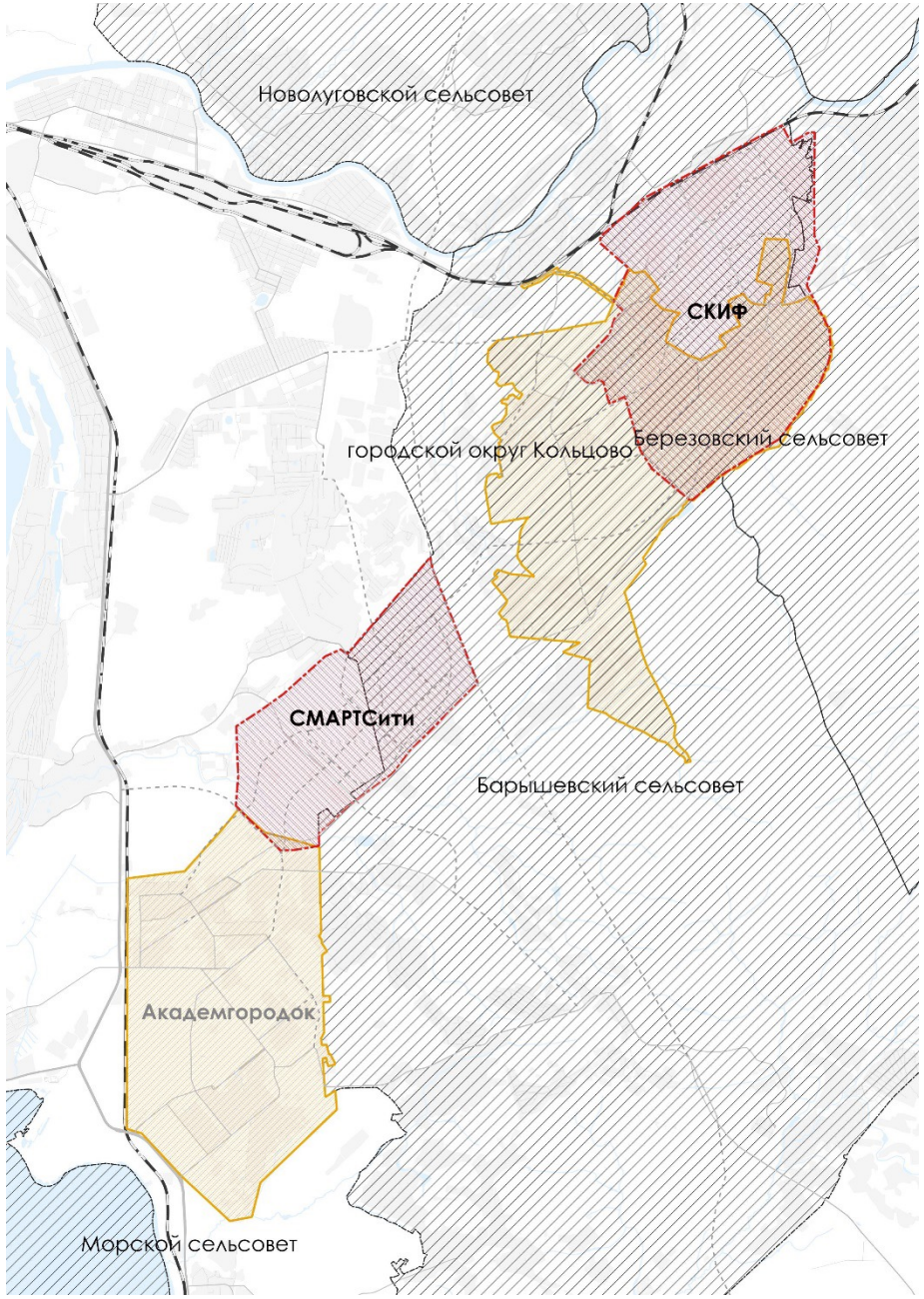



# КОНЦЕПЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

## «СмартСити-Новосибирск» и «Скиф»

**в составе зоны опережающего развития «Наукополис»**

### ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

**Баранов Александр Сергеевич, исполнительный директор ООО «ЛабГрад»**

labgrad.ru

# ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

| ПОДХОДЫ | ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | ПРИОРИТЕТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ |
|---|---|---|
| **БЫЛО: ДОРОЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ**<br>Движение автотранспорта по УДС. Улучшение качества транспортной системы – увеличение пробега и скорости автотранспорта | **ВОДИТЕЛИ И ПАССАЖИРЫ АВТОТРАНСПОРТА** | **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ МЕЖДУ ПУНКТАМИ МАКСИМАЛЬНО БЫСТРО И БЕЗОПАСНО** |
| **СЕЙЧАС: МОБИЛЬНОСТЬ**<br>Передвижение людей и перемещение грузов. Улучшение качества транспортной системы – увеличение протяженности поездок и скорости сообщения | **ПАССАЖИРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА**<br>**ВОДИТЕЛИ И ПАССАЖИРЫ АВТОТРАНСПОРТА И КАРШЕРИНГА** | |
| **БУДЕТ: ДОСТУПНОСТЬ**<br>Доступ конечной цели. Улучшение качества транспортного обслуживания – приближение объектов притяжения, повышение мобильности и ее замещение | **ЛЮДИ И ПРЕДПРИЯТИЯ, ПОЛУЧАЮЩИЕ ДОСТУП К СВОЕЙ ЦЕЛИ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ** | **ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАКСИМАЛЬНО ЛЕГКОГО ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ К СВОИМ ЦЕЛЯМ** |

**ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАДИГМЫ ТРАДИЦИОННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИТИКИ И ТРАНСПОРТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ» МОЖЕТ ПОЗВОЛИТЬ СНИЗИТЬ УДЕЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТНЫЙ СПРОС (ПАСС.КМ/ЧЕЛ.ГОД) НА 28% К 2050 ГОДУ ПО СРАВНЕНИЮ С ОЖИДАЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ТРАДИЦИОННОЙ ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИТИКИ (ITF, 2021)**

# ОБЩЕМИРОВЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

В рамках разработки глобальной стратегии развития транспорта Sustainable Mobility for All выполнено исследование **Global Mobility Report**.

В основе стратегии лежат четыре критерия, обеспечивающих устойчивое развитие транспортных систем:

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП**
Обеспечение транспортной доступности мест приложения труда, медицинских, образовательных и коммерческих учреждений для всех категорий населения является фундаментом для искоренения неравенства и бедности.

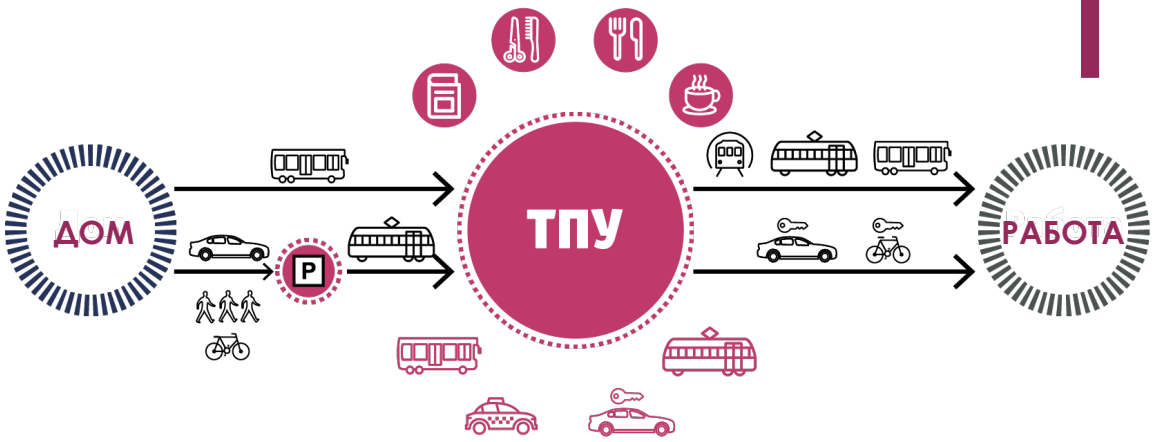
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ**
Эффективная транспортная система — ключ к глубокой интеграции регионов в мировой рынок, экономии потребляемых ресурсов и росту экономики.

**БЕЗОПАСНОСТЬ**
Показатели смертности в ДТП в пределах урбанизированных территорий развивающихся стран достаточно высоки. С увеличением роли общественного транспорта возрастает безопасность всей транспортной системы.

**ЗЕЛЕНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ**
Выбросы парниковых газов и шумовое загрязнение оказывают негативное влияние как на экономику, так и на здоровье людей. Эффективным решением может стать увеличение доли немоторизированных передвижений.

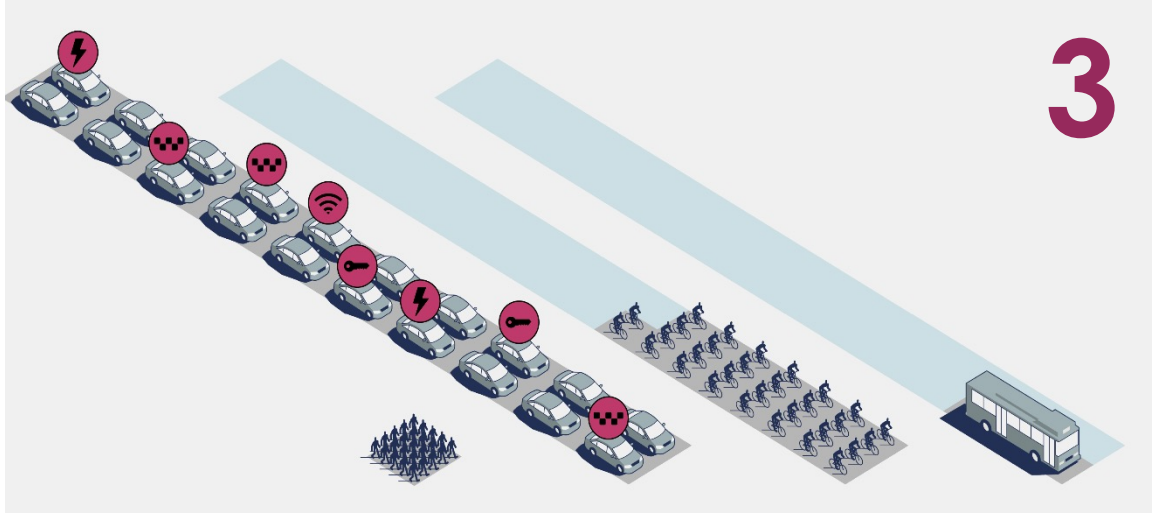
# ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

1



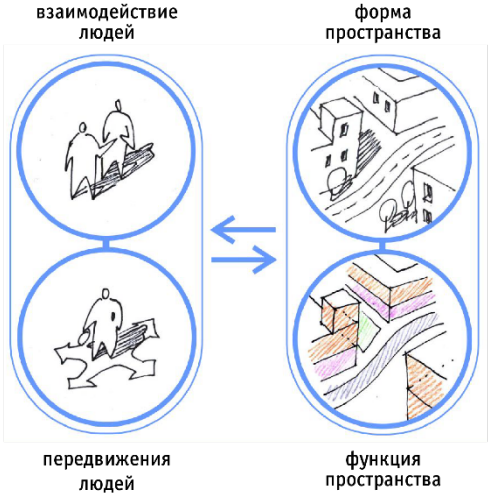

СОЗДАНИЕ ИНТЕРМОДАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

3



ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА УЛИЦЫ

2




ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-КОММУНИКАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА

4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСПОРТА ВЫСОКОЙ ПРОВОЗНОЙ СПОСОБНОСТИ

# ДОРОГА ≠ УЛИЦА

1 АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ

2 ГОРОДА - АНАЛОГИ

3 НАУКОПОЛИС. ВНЕШНИЕ СВЯЗИ

4 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТОКОВ

5 НАУКОПОЛИС. ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ

# АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ

# АНАЛИЗ РАЗРАБОТАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ

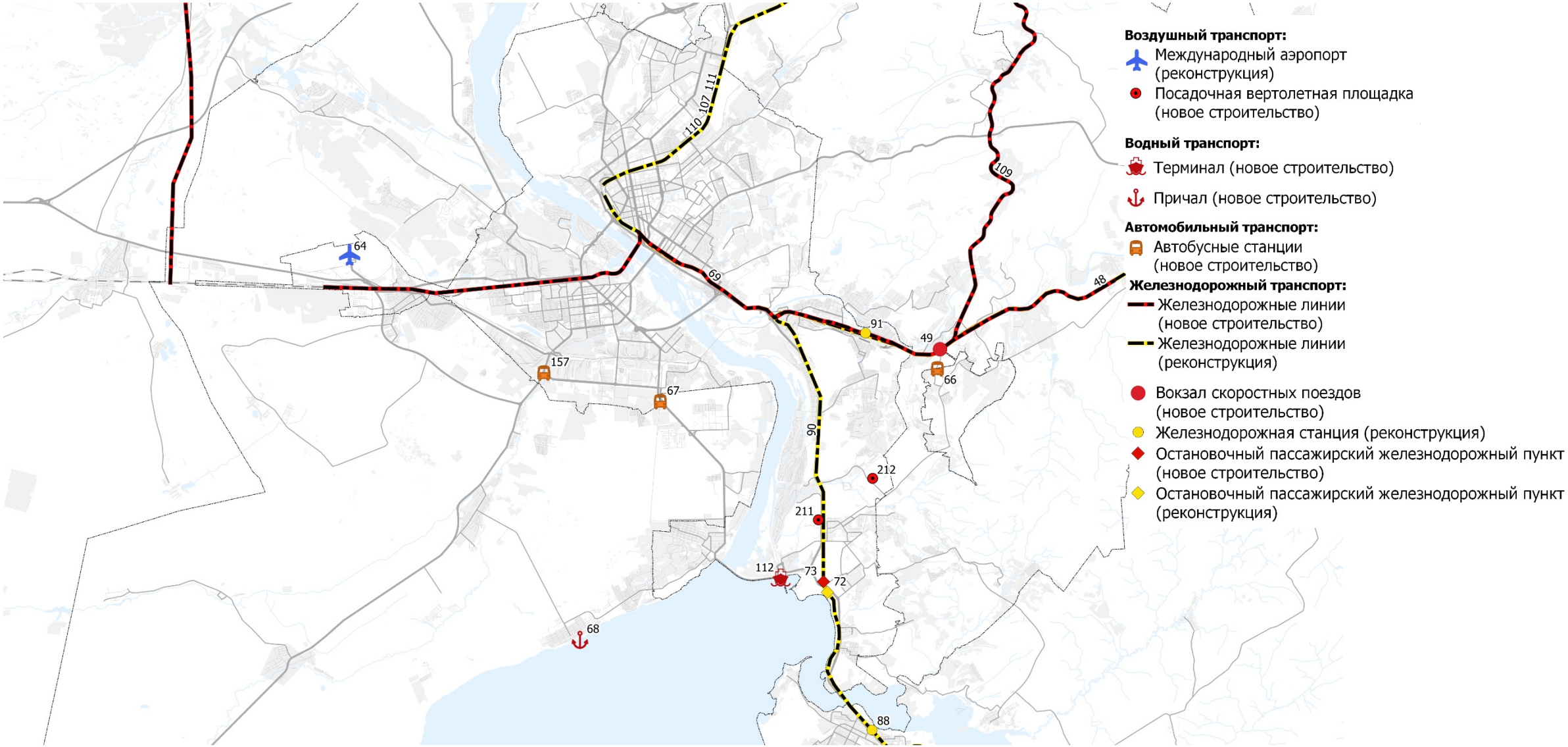


| | № п/п | Название |
|---|---|---|
| Кольцово | 1 | Генеральный план рабочего поселка Кольцово Новосибирской области (городской округ) |
| | 2 | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры рабочего поселка Кольцово до 2034 года |
| | 3 | Стратегия социально-экономического развития наукограда Кольцово до 2030 года |
| | 4 | Муниципальная программа «Развитие дорожной инфраструктуры рабочего поселка Кольцово на период 2015-2020 годы» |
| НСО | 5 | Схема территориального планирования Новосибирского района Новосибирской области |
| | 6 | Транспортная стратегия Новосибирской области до 2030 года |
| | 7 | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Новосибирской агломерации в рамках программы «Безопасные и качественные дороги» |
| | 8 | Перечень проектов инженерной, социальной и транспортной инфраструктуры, необходимых для развития Новосибирского научного центра |
| | 9 | Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2030 года |
| | 10 | Схема территориального планирования Новосибирской области |
| | 11 | Внесение изменений в Схему территориального планирования Новосибирской области |
| | 12 | Государственная программа Новосибирской области «Развитие автомобильных дорог регионального, межмуниципального и местного значения в Новосибирской области» |
| НА | 13 | Внесение изменений в Схему территориального планирования Новосибирской агломерации |
| | 14 | Схема территориального планирования Новосибирской агломерации |
| НСК | 15 | Внесение изменений в Генеральный план города Новосибирска |
| | 16 | Комплексная схема организации дорожного движения города Новосибирска на 2020-2034 годы |
| | 17 | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры города Новосибирска на 2018-2030 годы |
| РФ | 18 | Схема территориального планирования Российской Федерации |
| | 19 | Стратегия развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030 года |
| | 20 | Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы» |
| | 21 | Долгосрочная программа развития открытого акционерного общества «Российские железные дороги» до 2025 года |
| | 22 | Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года |

**ОТДЕЛЬНО ПРОАНАЛИЗИРОВАН ПРОЕКТ ПКРТИ и УЧТЕНЫ ЗАМЕЧАНИЯ УЧАСТНИКОВ СОВЕЩАНИЯ 27.04.2021**

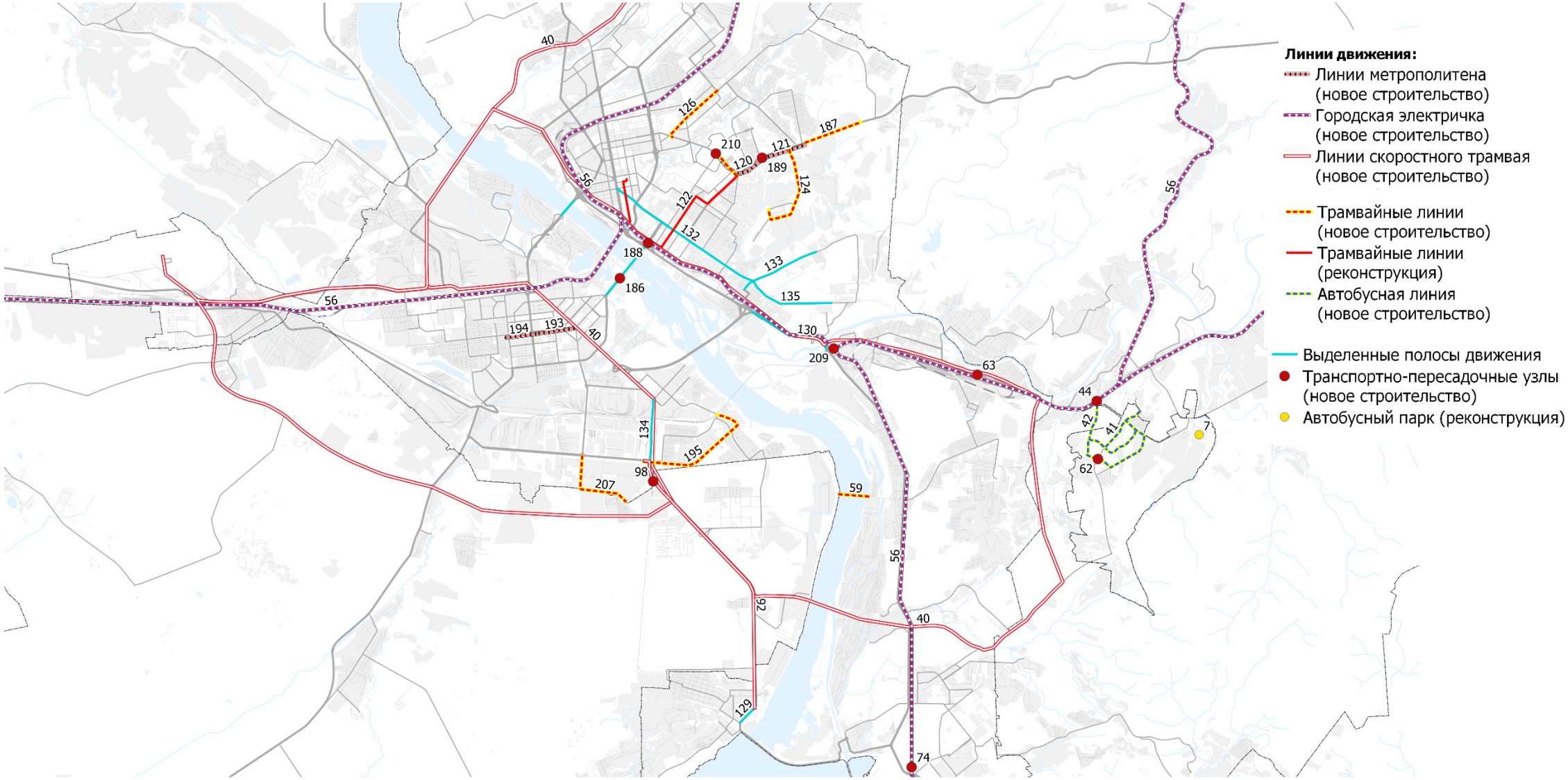
# АНАЛИЗ РАЗРАБОТАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## ВНЕШНИЙ ТРАНСПОРТ



# АНАЛИЗ РАЗРАБОТАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

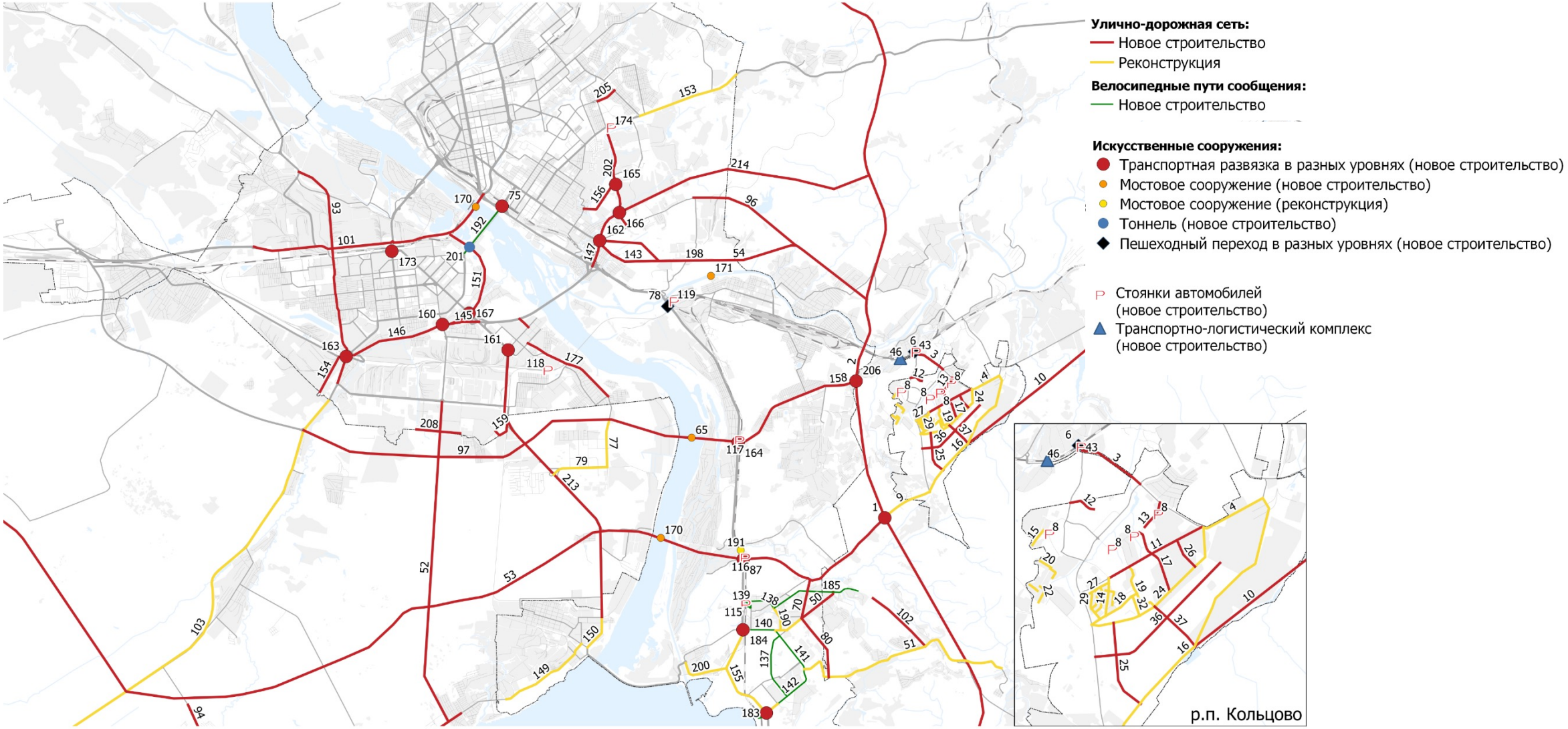
## ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ



# АНАЛИЗ РАЗРАБОТАННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ





# ГОРОДА-АНАЛОГИ

2

# ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИННОПОЛИСОВ



## РОССИЙСКИЕ АНАЛОГИ

### СКОЛКОВО, МОСКВА

Площадь: 400 га

Население: 730 чел. (проект: 17 000)

Рабочих мест: 16 000 (проект: 80 000)

**Принципы развития транспортной системы в будущем:**

- Обеспечение доступа к территории посредством ГОПТ.
- Эффективная система ОТ для внутренних перемещений.
- Приоритет для немоторизованных передвижений.
- Запрет на использование транспортных средств с ДВС.
- Система диспетчерских центров для управления логистикой.
- Создание центра управления средствами передвижения (прокат автомобилей, управление парковками и т.д.)
- Гибкость системы; возможность интеграции будущих инновационных решений.

### ИННОПОЛИС, ТАТАРСТАН

Площадь: 220 га (проект: 1200 га)

Население: 405 чел. (проект: 155 000)

Рабочих мест: 3 800

**Функционирование транспортной системы:**

- Транспортная связь с Казанью обеспечивается личным автотранспортом и автобусами по автодороге М-7.
- Территория обслуживается одним автобусным маршрутом.
- Работают службы такси и каршеринг, тестируется беспилотное такси.
- Нет стратегии в части обеспечения приоритета пешеходов и развития немоторизованных передвижений.
- Нет сформированных ТПУ.

### ТЕХНОПОЛИС GS, Г. ГУСЕВ, КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛ.

Площадь: 230 га

Население г. Гусев: 30 000 чел.

**Функционирование транспортной системы:**

- Расположен в границах г. Гусев.
- На данном этапе территория не обслуживается общественным транспортом.
- Нет стратегии развития немоторизованных передвижений.
- Нет сформированных ТПУ.

# ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИННОПОЛИСОВ



## ЗАРУБЕЖНЫЕ АНАЛОГИ

### LUND INNOVATION DISTRICT, ЛУНД, ШВЕЦИЯ

Площадь города: 2500 га

Население: 105 000 чел.

Научный парк развивается при Лундском университете.

- Лунд — крупный железнодорожный узел (Lund Central — третий по загруженности ЖД-вокзал Швеции с пассажиропотоком 37 000 пасс./сутки).
- Развитая велосипедная инфраструктура: более 260 км велопутей и 4800 парковок для велосипедов. 43% поездок внутри города совершается на велосипедах.
- С 2003 года действует система BRT. Автобусы работают на сжиженном природном газе.
- В 2020 году запущена новая трамвайная система.
- Связан с Мальмё по автомобильной трассе E22.
- Ближайший аэропорт — Катструп (Копенгаген).

### DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, ДЕЛФТ, НИДЕРЛАНДЫ

Площадь города: 240 га

Население: 102 000 чел.

Делфтский технический университет — крупнейший технический университет Нидерландов, — постепенно расширяется из исторического центра в южную часть города.

- Обеспечено качественное транспортное сообщение кампусов университета с другими районами Делфта и соседними городами.
- На территории города расположены два остановочных пункта железных дорог: станция Делфт и платформа Делфт-Кампус. Обеспечена беспересадочная связь с Амстердамом, Гаагой, Роттердамом, Дордрехтом и Эйндховеном.
- Работают десять маршрутов автобусов (в том числе междугородние) и трамвайное сообщение с пригородами Гааги, планируется строительство новых линий.
- Пешеходы и немоторизованный транспорт обладают приоритетом; применяются меры успокоения движения. Развитая велосипедная инфраструктура.

### HALIFAX INNOVATION DISTRICT, ГАЛИФАКС, КАНАДА

Площадь города: 54 900 га

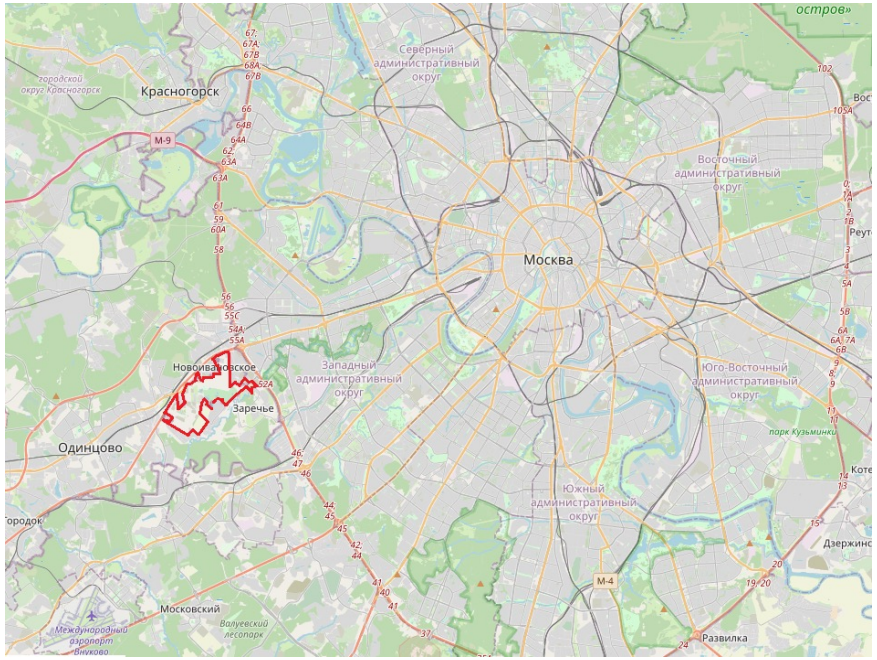
Население: 400 000 чел.

В районе сконцентрированы инновационные компании из IT, финансового, медицинского и других секторов, в том числе в сфере водных перевозок. В Галифаксе расположен крупный порт.

- В городском ядре развивается пешеходная и велосипедная инфраструктура. Планируется создание «зелёного коридора», связывающего природные объекты непрерывным маршрутом.
- Автобусные маршруты подразделяются на пять типов: Коридорные, Локальные, Экспресс, Региональные, Сельские. Весь подвижной состав адаптирован для маломобильных групп горожан. Большая часть подвижного состава оборудована креплениями для перевозки велосипедов.
- Развиты паромные перевозки.
- Разработана стратегия развития скоростного транспорта в виде BRT и паромных маршрутов.
- Более половины жителей и сотрудников инновационного района добираются до работы пешком или на велосипедах.

# ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СКОЛКОВО






Площадь: 4 км$^2$ (400 га)

Население: 730 чел. (проект: 17 000)

Рабочих мест: 16 000 чел. (проект: 80 000)

Транспортное обслуживание:

- Сформирован ТПУ «Сколково»: платформа МЦД + автобусная остановка + перехватывающая парковка. Рассматривается строительство станции метро и скоростного трамвая от Внуково до Шереметьево через Сколково.
- Запланировано 11 въездов на территорию инновационного центра с перехватывающими парковками на каждом.
- Въезд на автомобилях — только для резидентов. На территорию допускаются два оператора каршеринга и служба такси.
- Транспортное обеспечение внутри территории осуществляется с помощью автобусов (5 маршрутов). В перспективе рассматривается строительство трамвая (учитывается в профилях улиц).
- Приоритет «зелёного» транспорта; цель — город с нулевыми выбросами: после завершения строительства доступ на территорию транспорту с ДВС будет запрещён. Предусмотрены зарядные станции для электромобилей.

ТПУ СКОЛКОВО

ВНУТРЕННИЕ МАРШРУТЫ АВТОБУСОВ

- Базовый принцип внутренней мобильности: пешеходы есть везде. Обеспечена комфортная среда для передвижения пешеходов, в том числе для маломобильных групп населения.
- Все автомобильные дороги дублируются обособленными велодорожками. Планируется строительство велосипедных связей с соседними районами.
- Действует прокат велосипедов, электровелосипедов, самокатов.

# ПОЭТАПНЫЙ РОСТ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

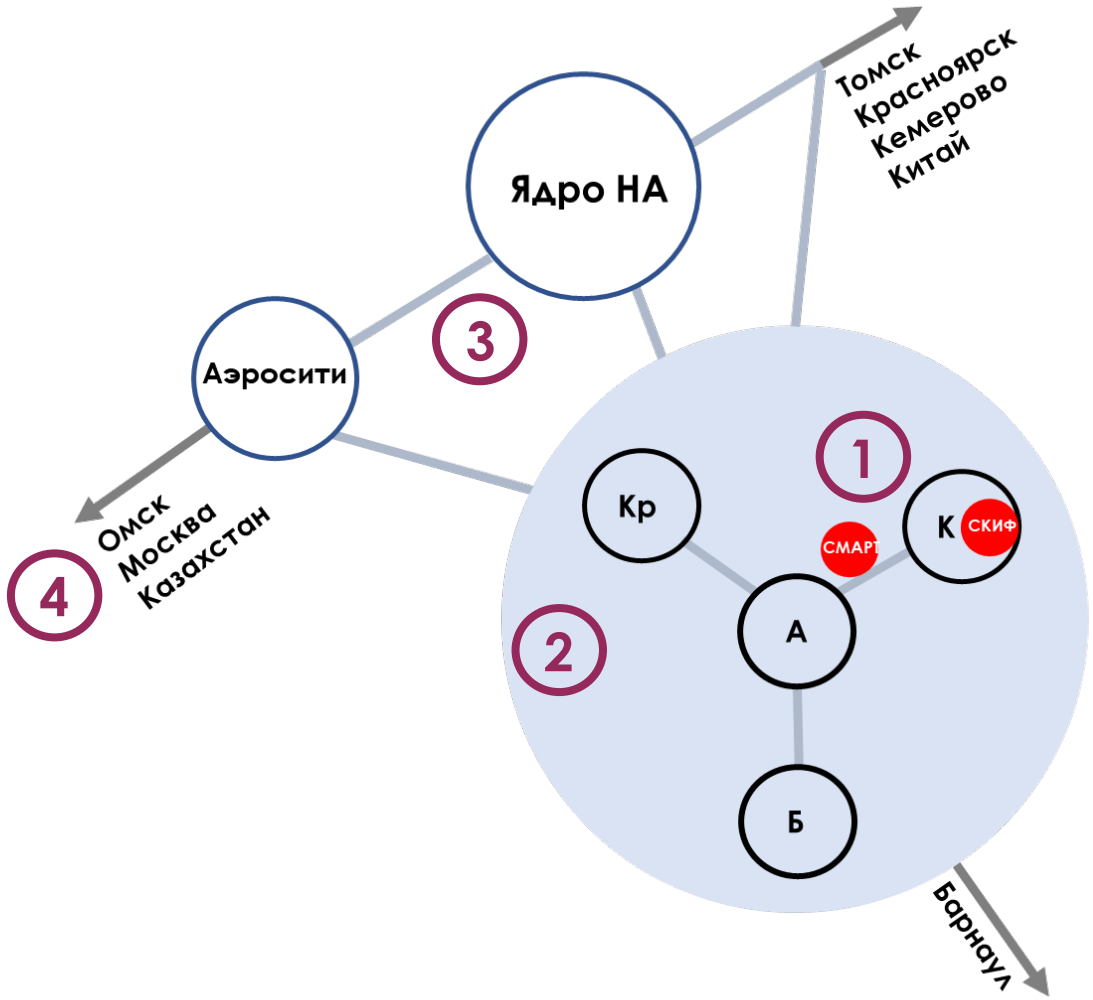
## НА ПРИМЕРЕ РАЗВИТИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ (СКОЛКОВО)

# НАУКОПОЛИС. ВНЕШНИЕ СВЯЗИ

3

# НАУКОПОЛИС КАК ОБЪЕКТ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

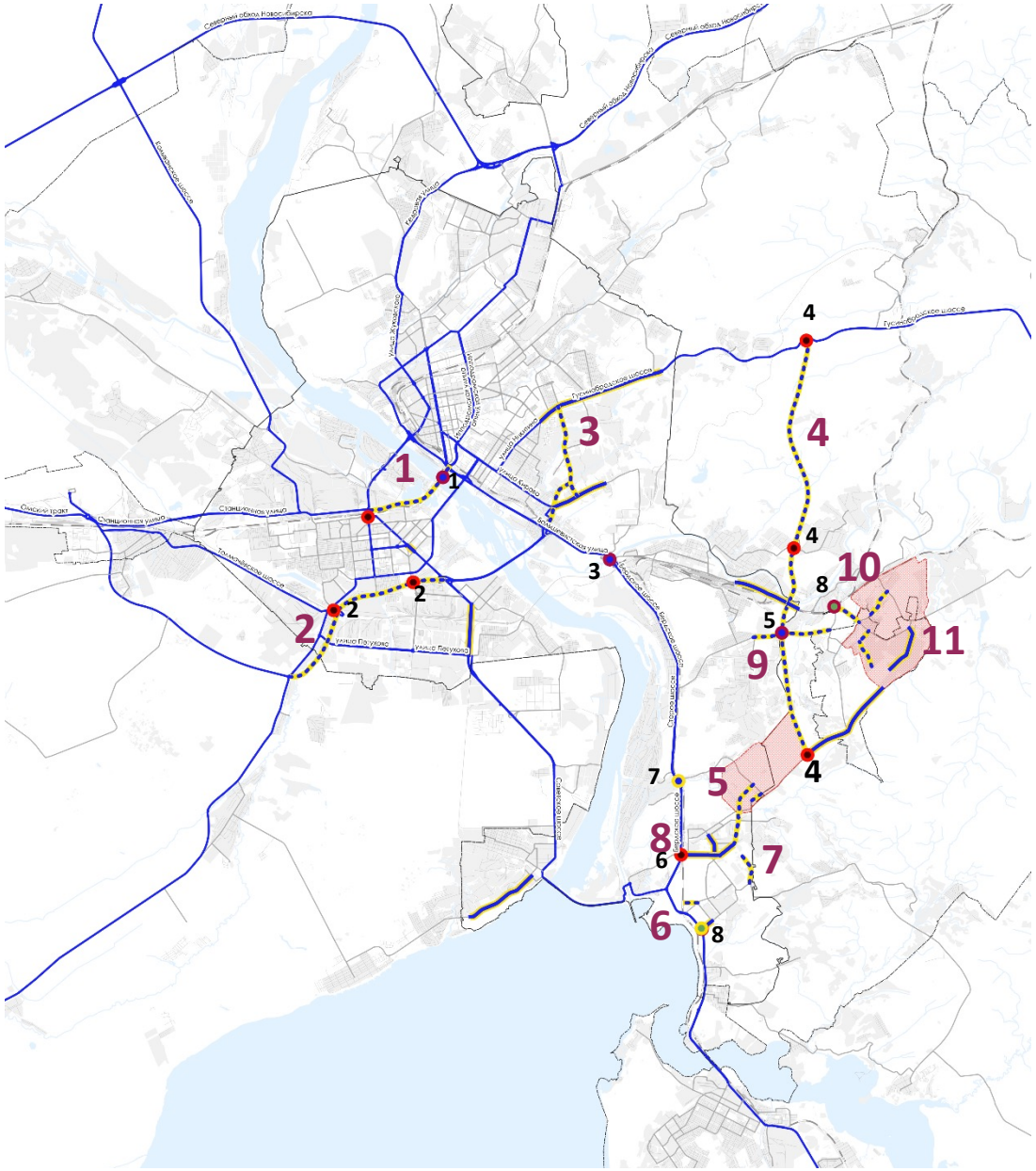
## 4-Х УРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАУКОПОЛИСА




1. Кластер Наукополис
2. Наукополис – Бердск – Краснообск
3. Наукополис – Ядро агломерации – Аэросити
4. Наукополис – РФ

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ




**Мероприятия по УДС:**

1. Строительство связи улицы Ипподромской с улицей Станционной
2. Строительство Юго-западного транзита (1,2 и 3 этапы)
3. Строительство улицы Доватора
4. Строительство Восточного обхода (1 этап)
5. Строительство улицы Кутателадзе с подключением к СмартСити
6. Строительство подъезда к о.п. Университет
7. Строительство продолжения улицы Демакова
8. Реконструкция УДС Академгородка
9. Строительство продолжения улицы Одоевского до р.п. Кольцово
10. Строительство продолжения а/д «Барышево-Орловка-Кольцово» (2 этап)
11. Строительство и реконструкция УДС р.п. Кольцово

**Мероприятия по искусственным сооружениям:**

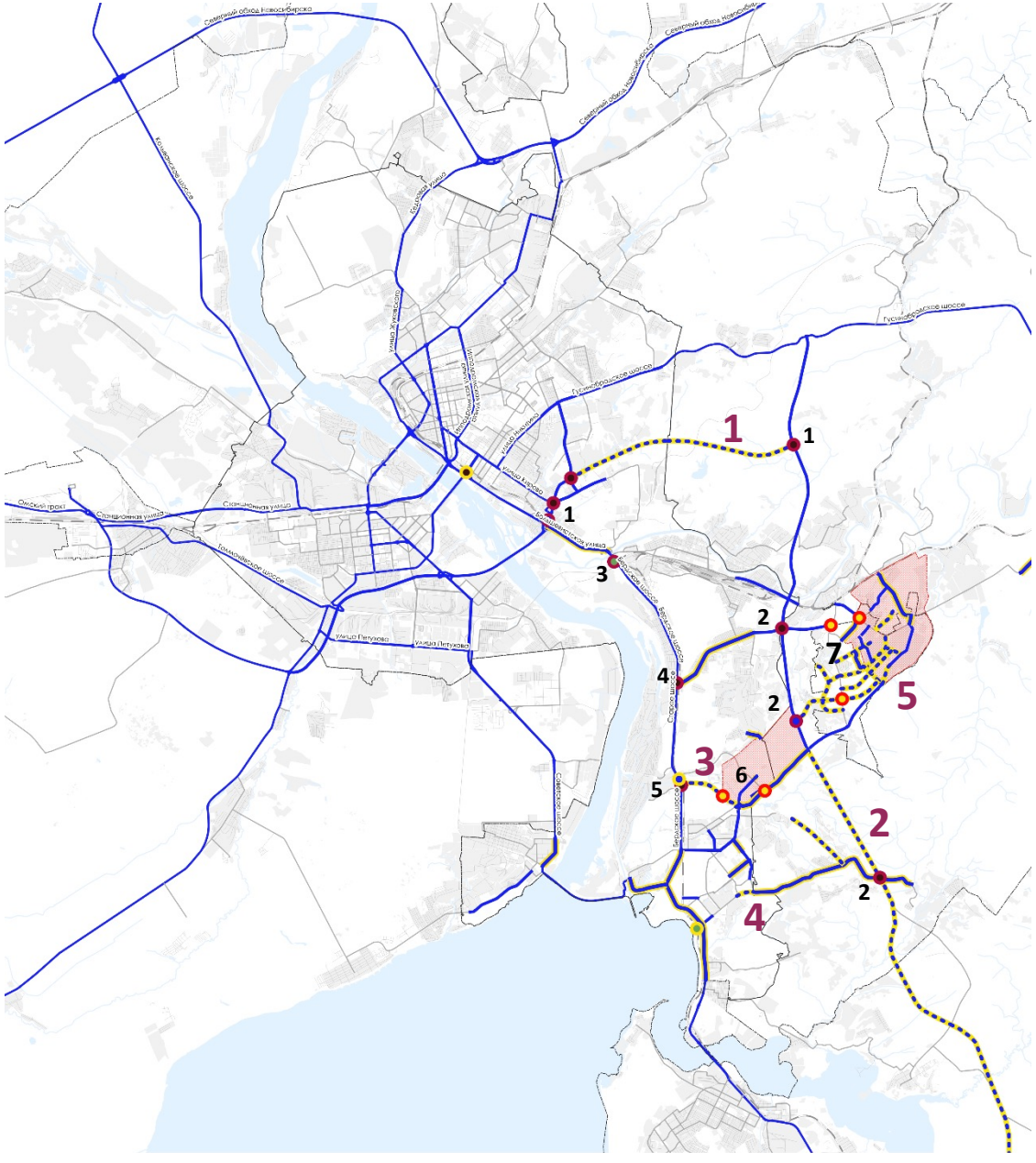
1. Строительство 4-го моста и развязки на ул. Станционной
2. Строительство двух развязок на Юго-Западном транзите
3. Строительство моста через р.Иня
4. Строительство трех развязок на Восточном обходе
5. Строительство путепровода через Восточный обход (рекоменд.)
6. Строительство развязки Бердское шоссе- ул. Строителей
7. Реконструкция пересечения Бердское шоссе – ул. Лесосечной
8. Строительство внеуличных пешеходных переходов на о.п. Барышево и о.п. Обское море

- новое строительство
- реконструкция
- существующая улично-дорожная сеть (внешние связи)
- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (строительство)
- Мостовое сооружение (строительство)
- Мостовое сооружение (реконструкция)
- Пешеходный переход в разных уровнях (строительство)
- Пешеходный переход в разных уровнях (реконструкция)

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## РАСЧЕТНЫЙ СРОК






**Мероприятия по УДС:**

1. Строительство Юго-западного транзита (4 этап)
2. Строительство Восточного обхода (3 и 4 этапы)
3. Строительство участка Южного обхода
4. Строительство продолжения Морского проспекта
5. Строительство и реконструкция УДС р.п. Кольцово

**Мероприятия по искусственным сооружениям:**

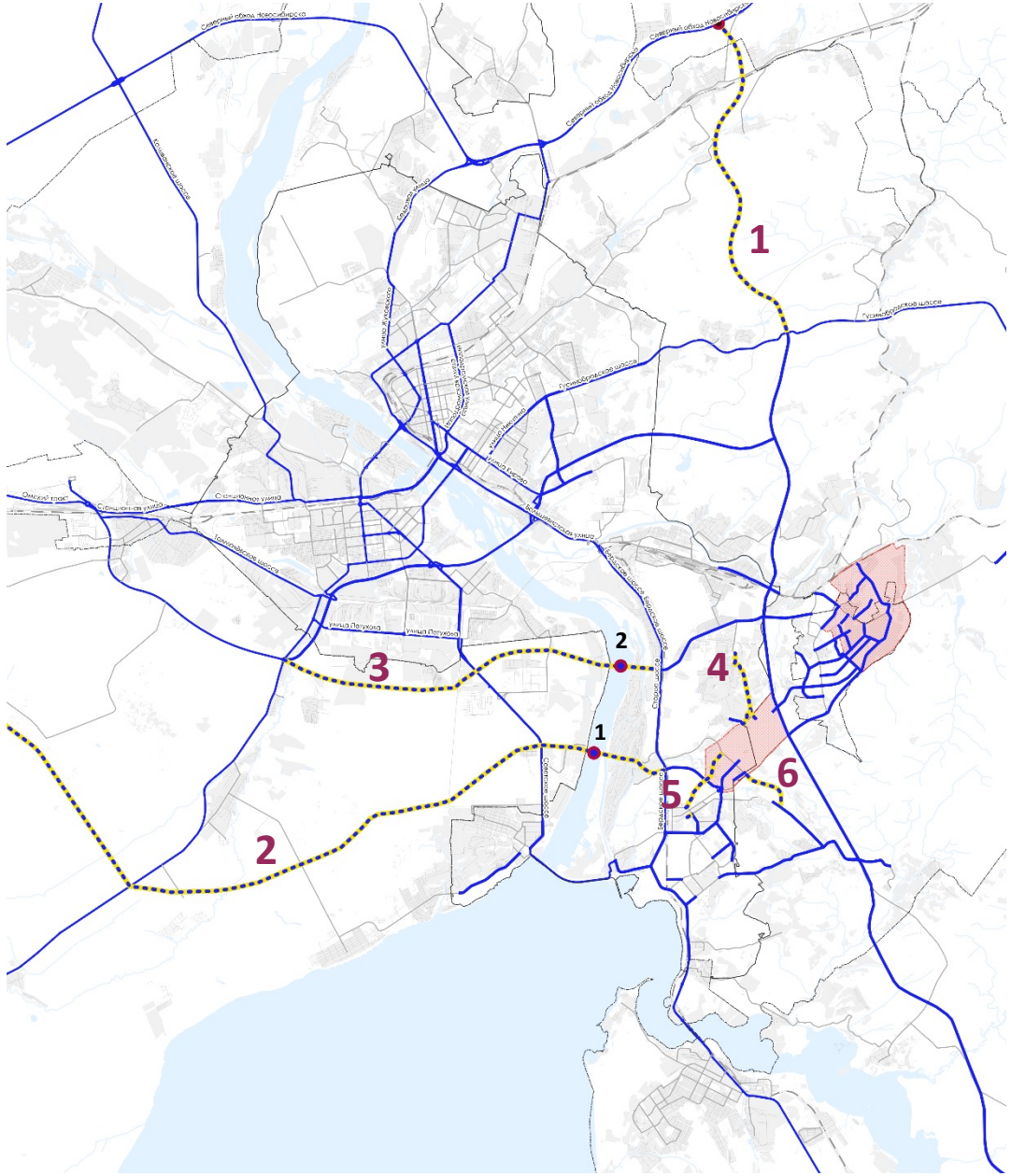
1. Строительство трех развязок на Юго-Западном транзите
2. Строительство двух развязок и мостового перехода на Восточном обходе (рекоменд.)
3. Строительство пешеходного перехода в разных уровнях на ст. Иня
4. Строительство развязки Бердское шоссе- ул.Одоевского
5. Строительство развязки Бердское шоссе – Южный обход
6. Строительство трех кольцевых пересечений на въездах в СМАРТ-Сити
7. Строительство трех кольцевых пересечений в р.п. Кольцово

- новое строительство
- реконструкция
- существующая улично-дорожная сеть (внешние связи)
- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (новое строительство)
- Транспортная развязка в разных уровнях (реконструкция)
- Саморегулируемое пересечение (новое строительство)
- Мостовое сооружение (новое строительство)
- Мостовое сооружение (реконструкция)
- Пешеходный переход в разных уровнях (новое строительство)
- Пешеходный переход в разных уровнях (реконструкция)

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ



## ПЕРСПЕКТИВА




**Мероприятия по УДС:**

1. Строительство Восточного обхода (2 этап)
2. Строительство Южного обхода
3. Строительство Среднего обхода
4. Строительство продолжения ул. Твардовского
5. Строительство улицы за военной частью от ул. Российской
6. Строительство обхода Каинской Заимки

**Мероприятия по искусственным сооружениям:**

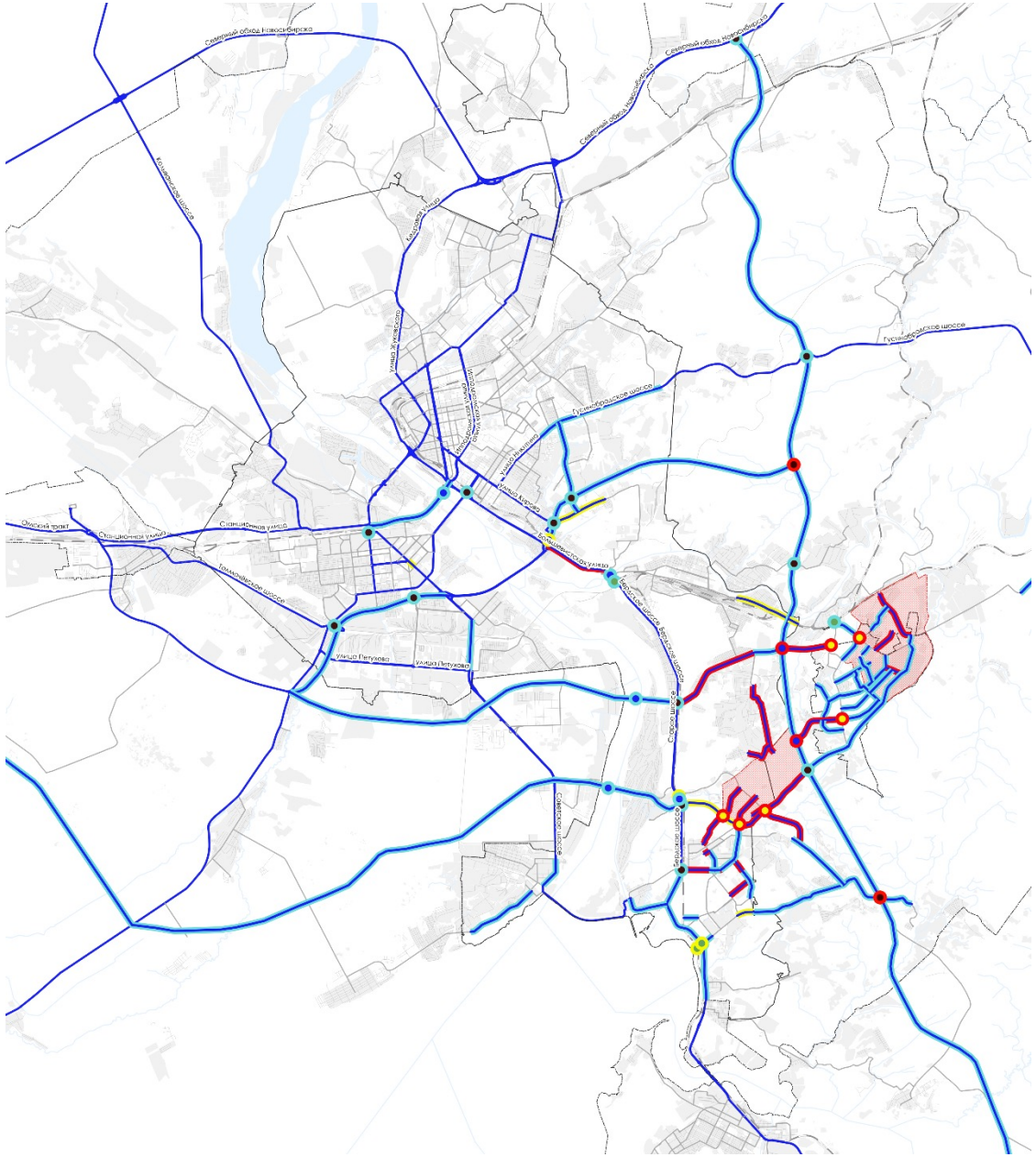
1. Строительство Нижнеельцовского моста через р. Обь
2. Строительство Матвеевского моста через р. Обь

- новое строительство
- реконструкция
- существующая улично-дорожная сеть (внешние связи)
- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (строительство)
- Мостовое сооружение (строительство)

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ



## СВОДНАЯ СХЕМА. РАЗБИВКА ПО ПРЕДЛОЖЕНИЯМ




**МЕРОПРИЯТИЯ РАЗБИТЫ НА ТРИ БЛОКА:**

1. МЕРОПРИЯТИЯ ИЗ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ТРАНСПОРТНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2. МЕРОПРИЯТИЯ ИЗ ПРОЕКТА ПКРТИ Г. НОВОСИБИРСКА

3. МЕРОПРИЯТИЯ, ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ЛАБГРАД

- улично-дорожная сеть (внешние связи)
- транспортная развязка в разных уровнях
- мостовое сооружение
- тоннель
- пешеходный переход в разных уровнях
- саморегулируемое пересечение

Предложения:

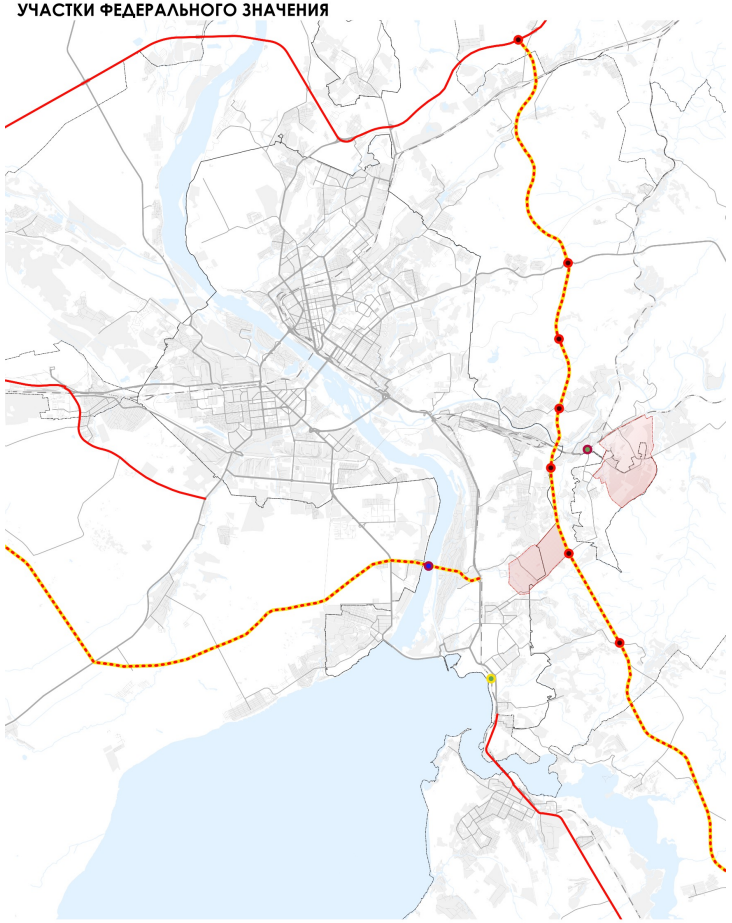
- ЛабГрад
- Проект ПКРТИ
- Действующие документы
- территория проектирования

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ЗНАЧЕНИЮ ФЗ-257

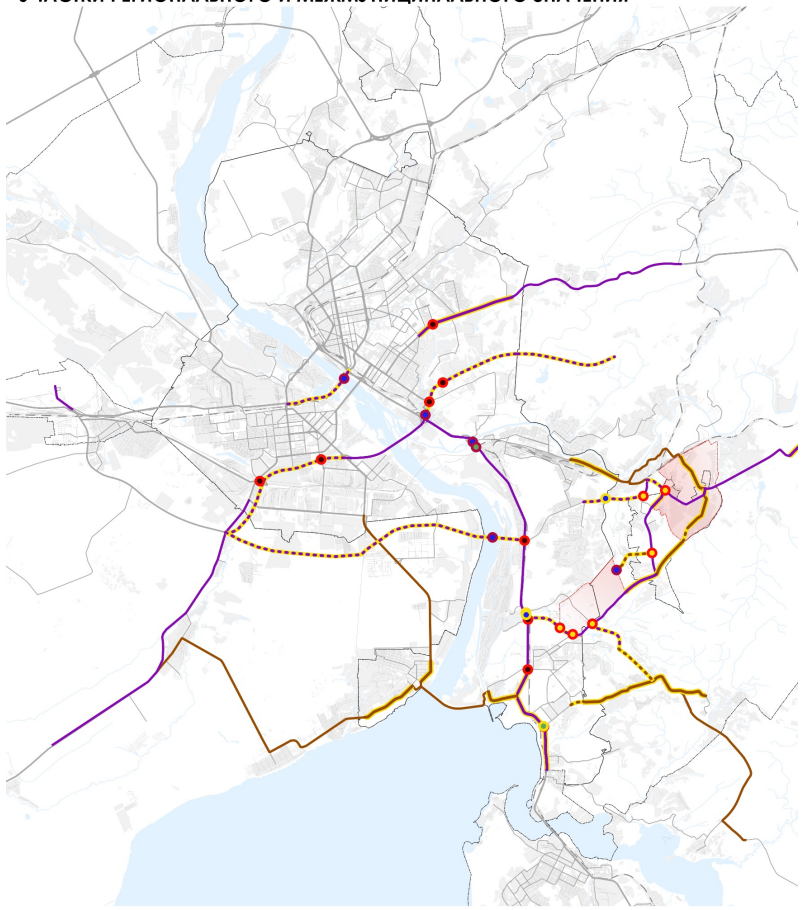


**СХЕМА РАЗВИТИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ.**
**УЧАСТКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**



- новое строительство
- существующие участки
- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (строительство)
- Пешеходный переход в разных уровнях (строительство)
- Пешеходный переход в разных уровнях (реконструкция)

**СХЕМА РАЗВИТИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ.**
**УЧАСТКИ РЕГИОНАЛЬНОГО И МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

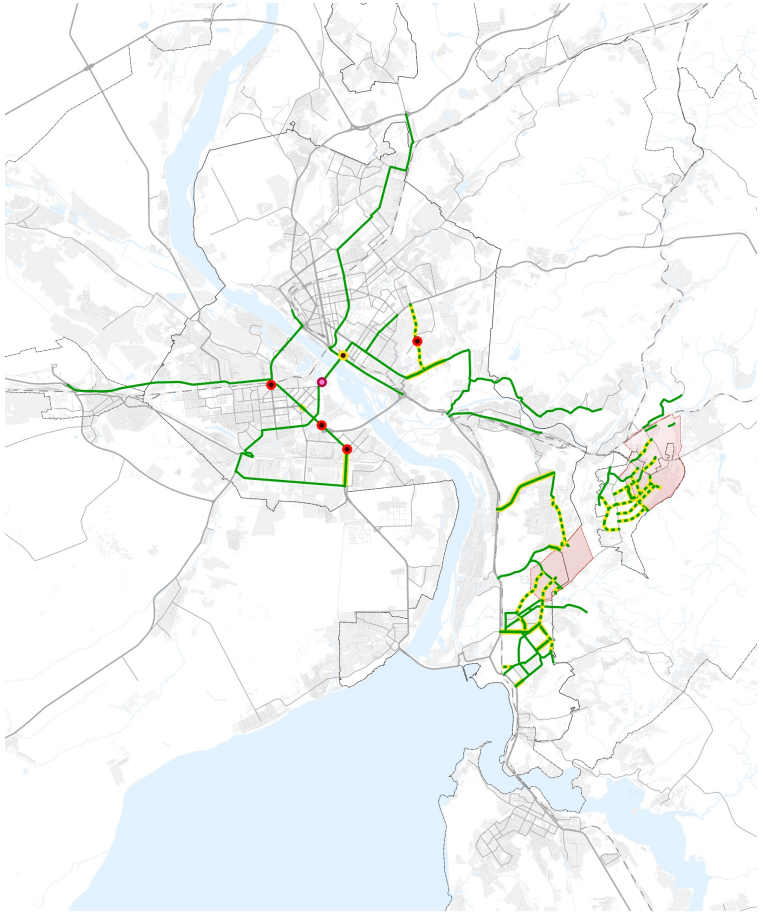


**участки регионального значения**
- новое строительство
- реконструкция
- существующие участки

**участки межмуниципального значения**
- новое строительство
- реконструкция
- существующие участки

- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (строительство)
- Мостовое сооружение (строительство)
- Мостовое сооружение (реконструкция)
- Пешеходный переход в разных уровнях (строительство)
- Пешеходный переход в разных уровнях (реконструкция)
- Саморегулируемое пересечение (новое строительство)

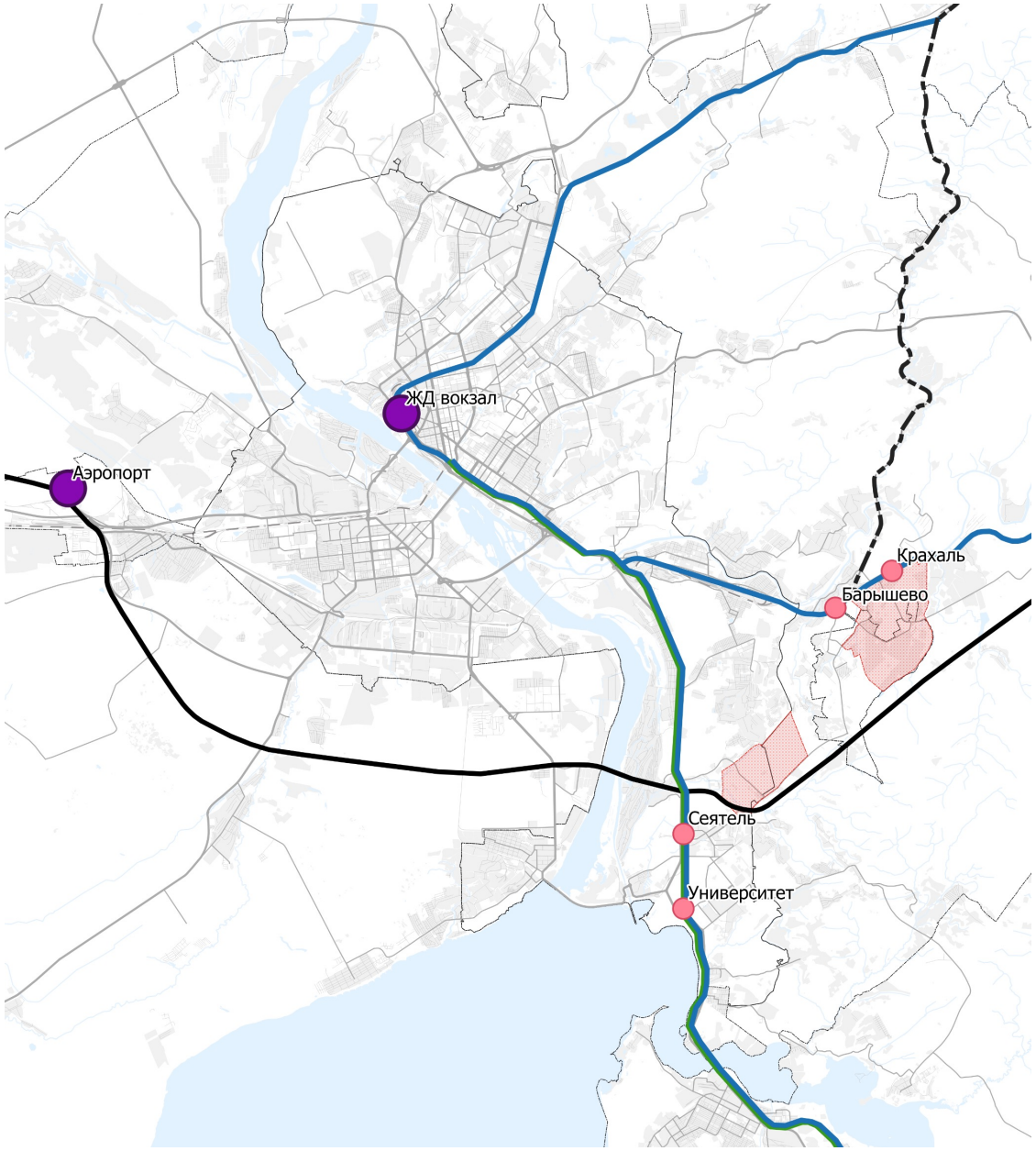
**СХЕМА РАЗВИТИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ.**
**УЧАСТКИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ**



- новое строительство
- реконструкция
- существующие участки
- территория проектирования
- Транспортная развязка в разных уровнях (строительство)
- Транспортная развязка в разных уровнях (реконструкция)
- Тоннель (строительство)

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ






**Первая очередь:**

1. Организация пассажирского железнодорожного сообщения Новосибирск - Карасук (через жд.ст. Сузун, жд. ст. Камень-на-Оби)

**Перспектива (за расчетный срок):**

1. Строительство обхода Новосибирского железнодорожного узла
2. Организация скоростного движения на участке железной дороги Новосибирск – Новокузнецк; Новосибирск - Кемерово
3. Организация высокоскоростного сообщения Омск - Новосибирск - Красноярск
4. Организация скоростного движения на участке железной дороги Новосибирск - Барнаул
5. Организация скоростного движения на участке железной дороги Новосибирск - Томск

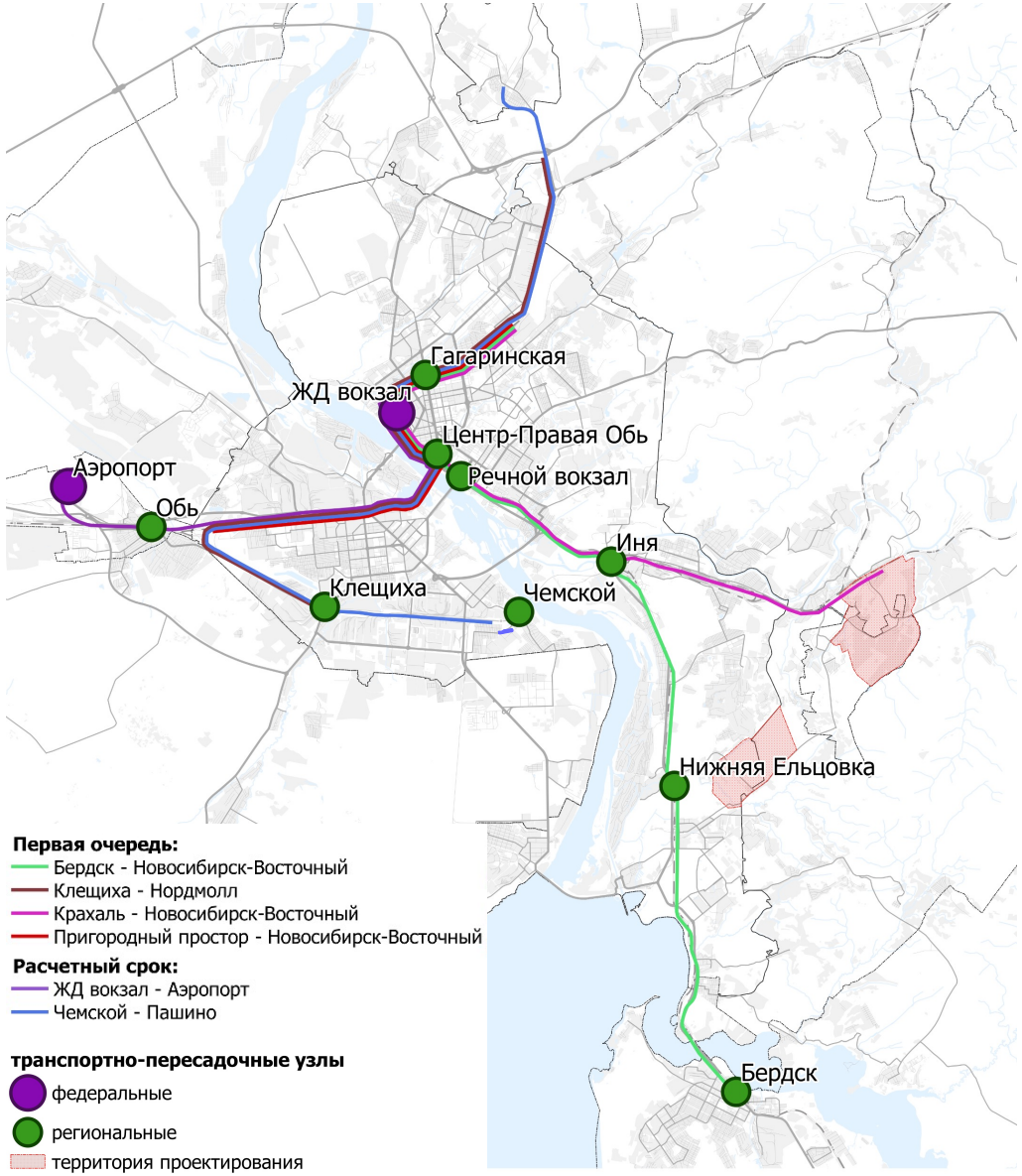
территория проектирования
высокоскоростная магистраль (новое строительство)
железнодорожные линии (новое строительство)
организация скоростного движения
организация пассажирского сообщения

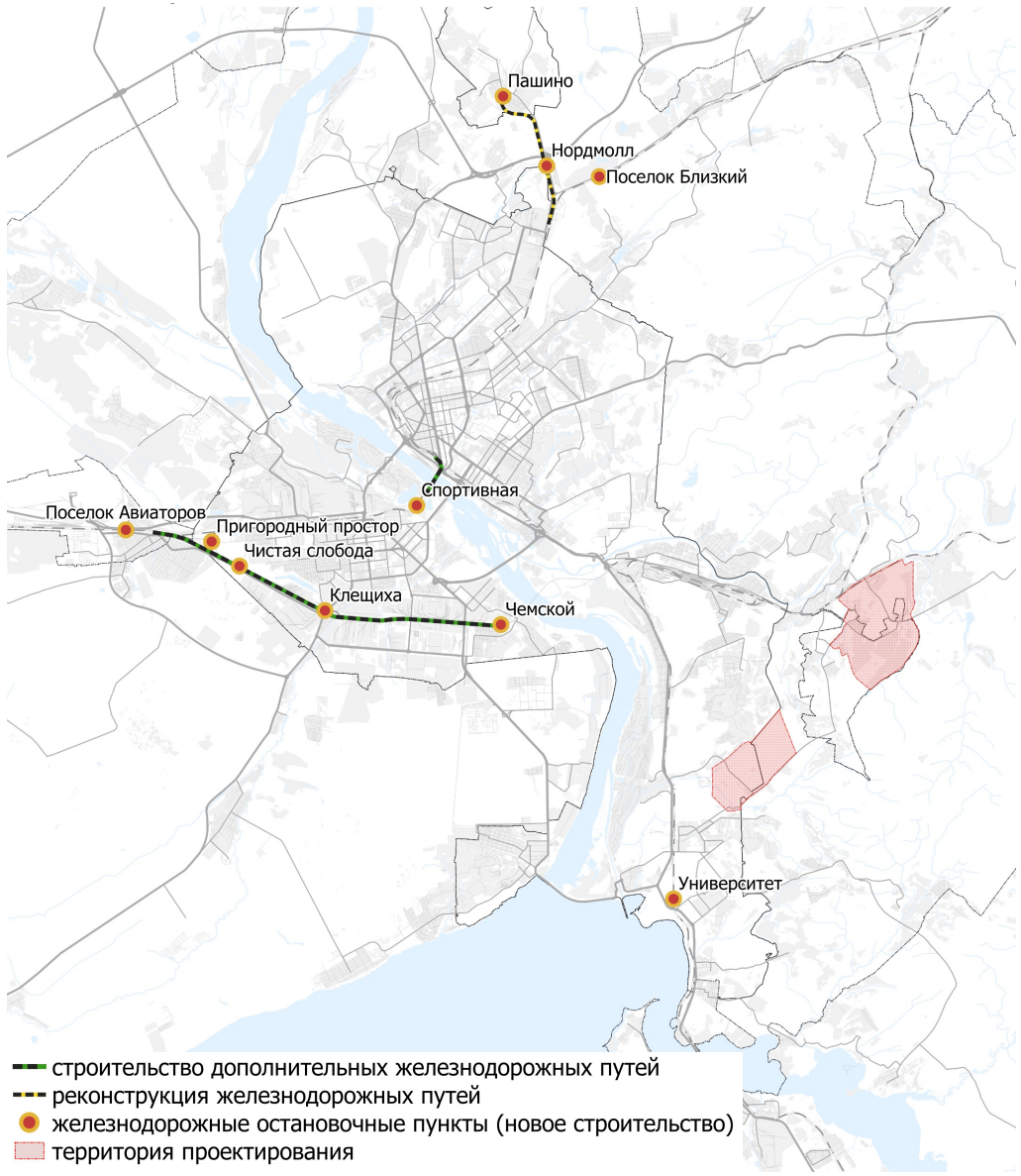
транспортно-пересадочные узлы
федеральные
входные в Наукополис

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ



## МАРШРУТЫ ГОРОДСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ. ИНФРАСТРУКТУРА

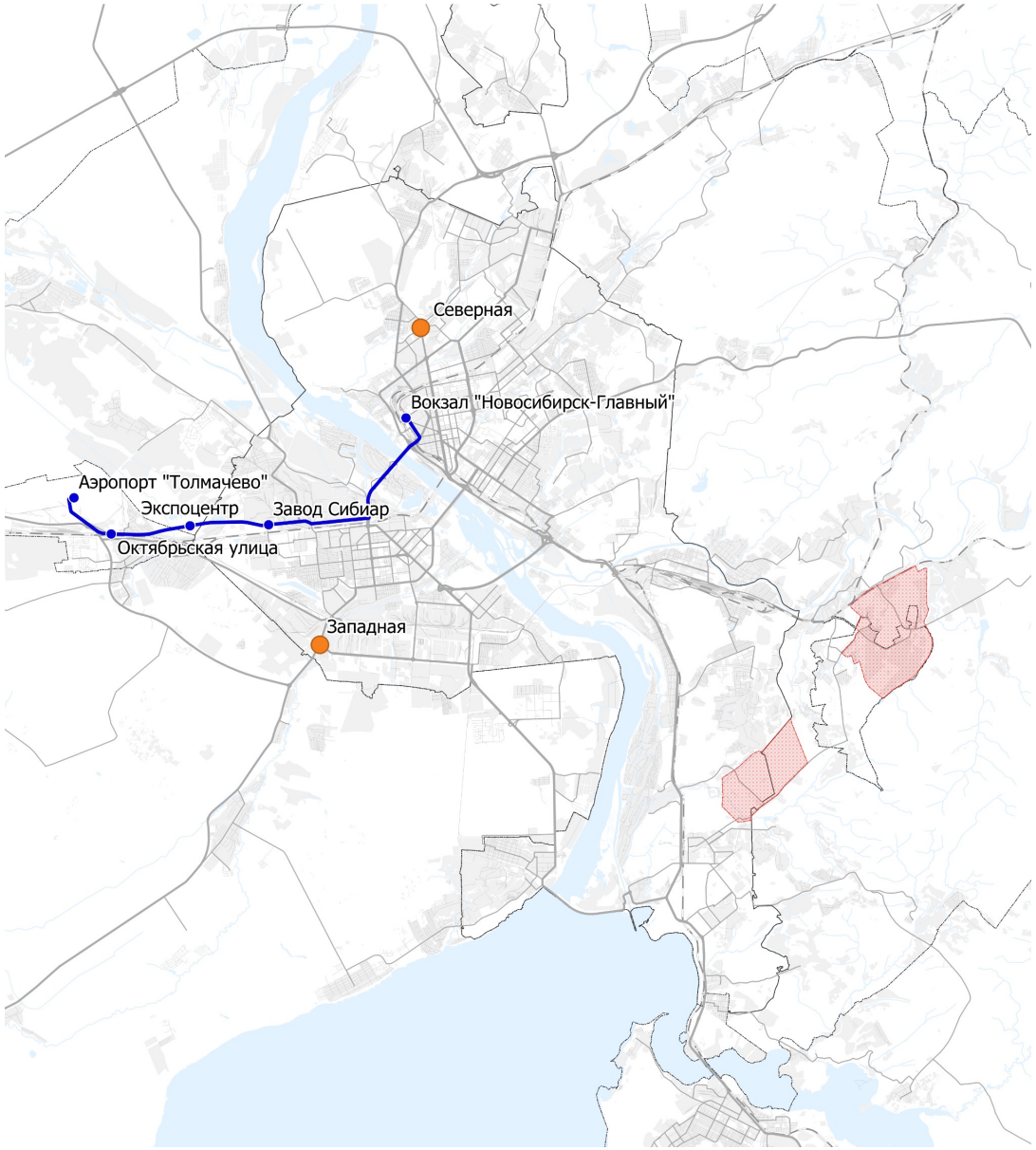


# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ



## АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ




**Первая очередь:**

1. Увеличение провозной способности экспресс-маршрута (с минимальным количеством остановок "Аэропорт Толмачево - Октябрьская улица - Экспоцентр - Завод Сибиар - Вокзал Новосибирск-Главный") за счет сокращения интервала движения и увеличения количества подвижного состава на маршруте №111э "Международный аэропорт Новосибирск (Толмачёво) им. А.И.Покрышкина – железнодорожный вокзал Новосибирск-Главный«
2. Строительство автостанции «Западная»

**Расчетный срок:**

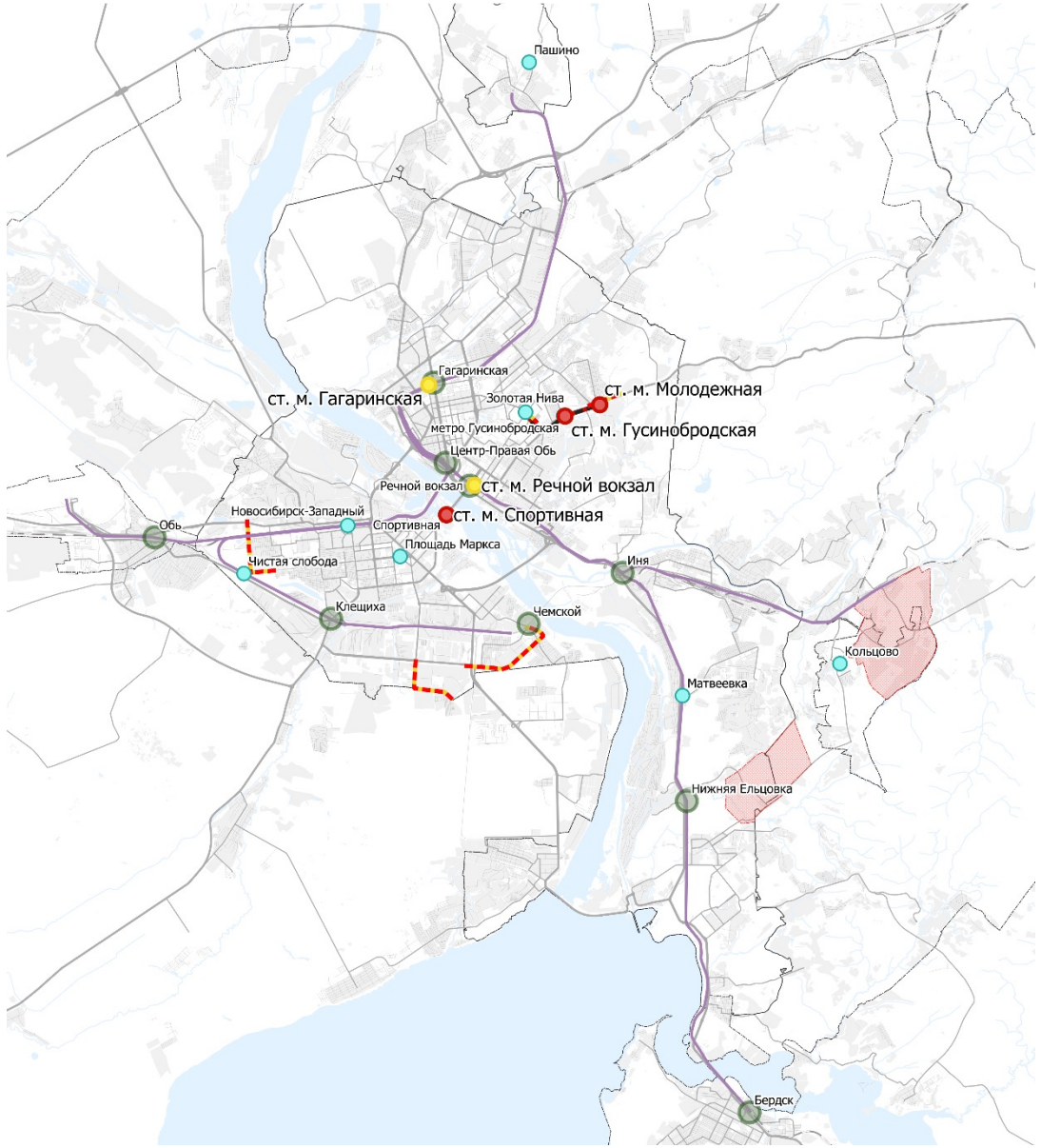
1. Строительство автостанции «Северная»

- автобусные станции (новое строительство)
- маршрут экспресс-автобуса Аэропорт "Толмачево" - Вокзал "Новосибирск-Главный"
- остановочные пункты автобуса
- территория проектирования

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ



## ГОРОДСКОЙ РЕЛЬСОВЫЙ ТРАНСПОРТ




Развитие линий движения рельсового транспорта, связывающих территорию г. Новосибирска с ТПУ городского и регионального значения, в том числе

**Первая очередь:**

1. Строительство станции метро «Спортивная»
2. Реконструкция входов N 1, 2 станция метро «Речной вокзал» достройка объединенного терминала железнодорожного остановочного пункта «Речной вокзал» и пешеходной галереи на ул. Зыряновская
3. Строительство трамвайной линии по ул. Кошурникова к станции метро "Золотая Нива"
4. Строительство трамвайной линии по ул. Дукача от ул. Титова до реконструируемого трамвайного парка
5. Строительство трамвайной линии по Гусинобродскому шоссе от существующего кольца на перекрёстке с ул. Волочаевская до автовокзала «Новосибирский автовокзал - Главный» в составе ТПУ «Молодёжная»

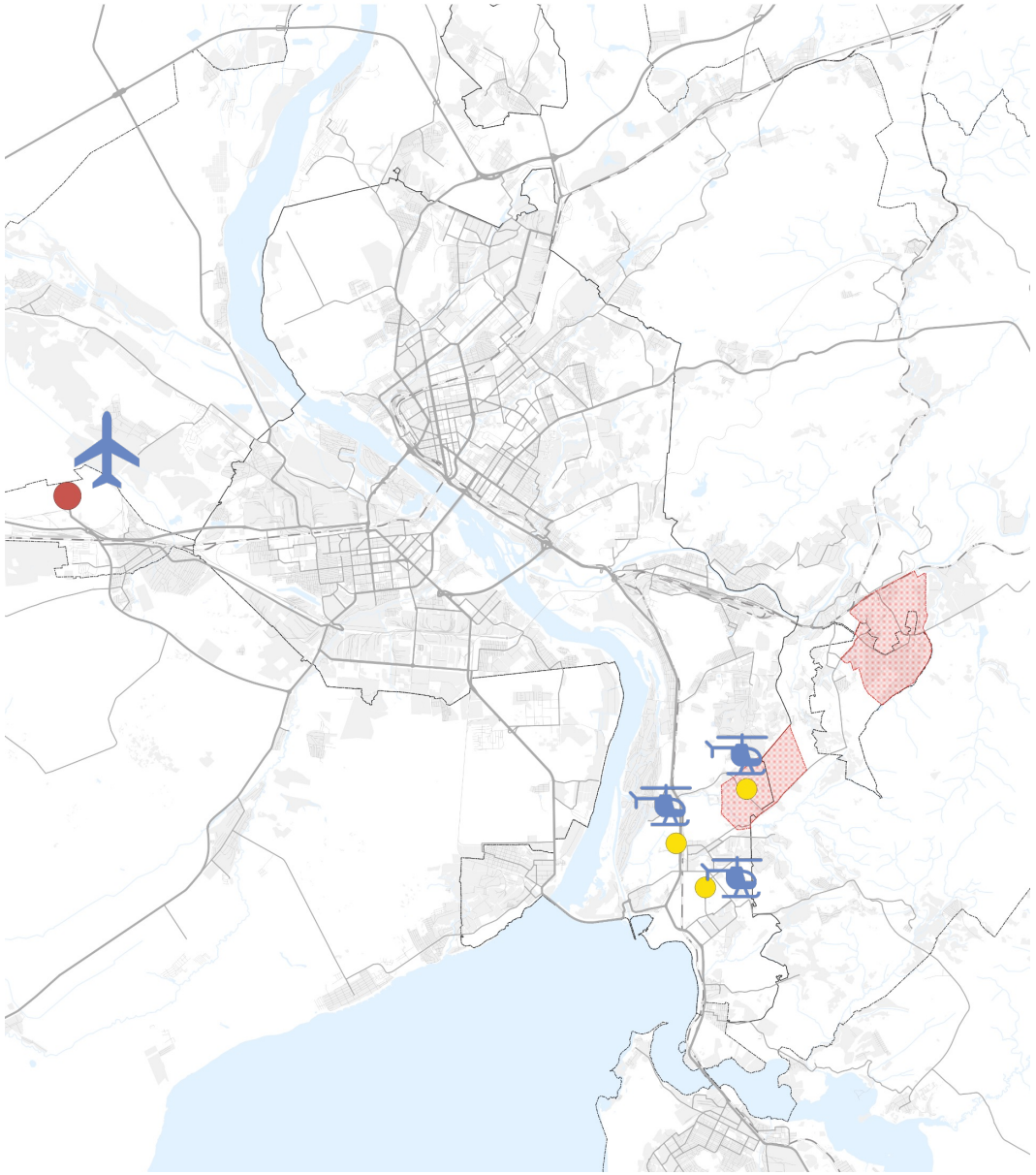
**Расчетный срок:**

1. Строительство участка Дзержинской линии метрополитена от станции метро «Золотая Нива» до станции метро «Гусинобродская»
2. Строительство соединительной линии метро от станции «Гусинобродская» до станции «Молодежная«
3. Строительство станции метро «Гусинобродская»
4. Строительство станции метро «Молодёжная»
5. Строительство соединительной галереи от выхода ст. м. «Гагаринская» до жд. о.п. «Гагаринская»
6. Строительство трамвайной линии в Южно-Чемской жилмассив от ул. Петухова до железнодорожного остановочного пункта Чемской
7. Строительство трамвайной линии от трамвайного кольца на Юго-Западном жилмассиве до трамвайного кольца в районе остановочного пункта «Молочный комбинат»

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ



## ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ



**Первая очередь:**

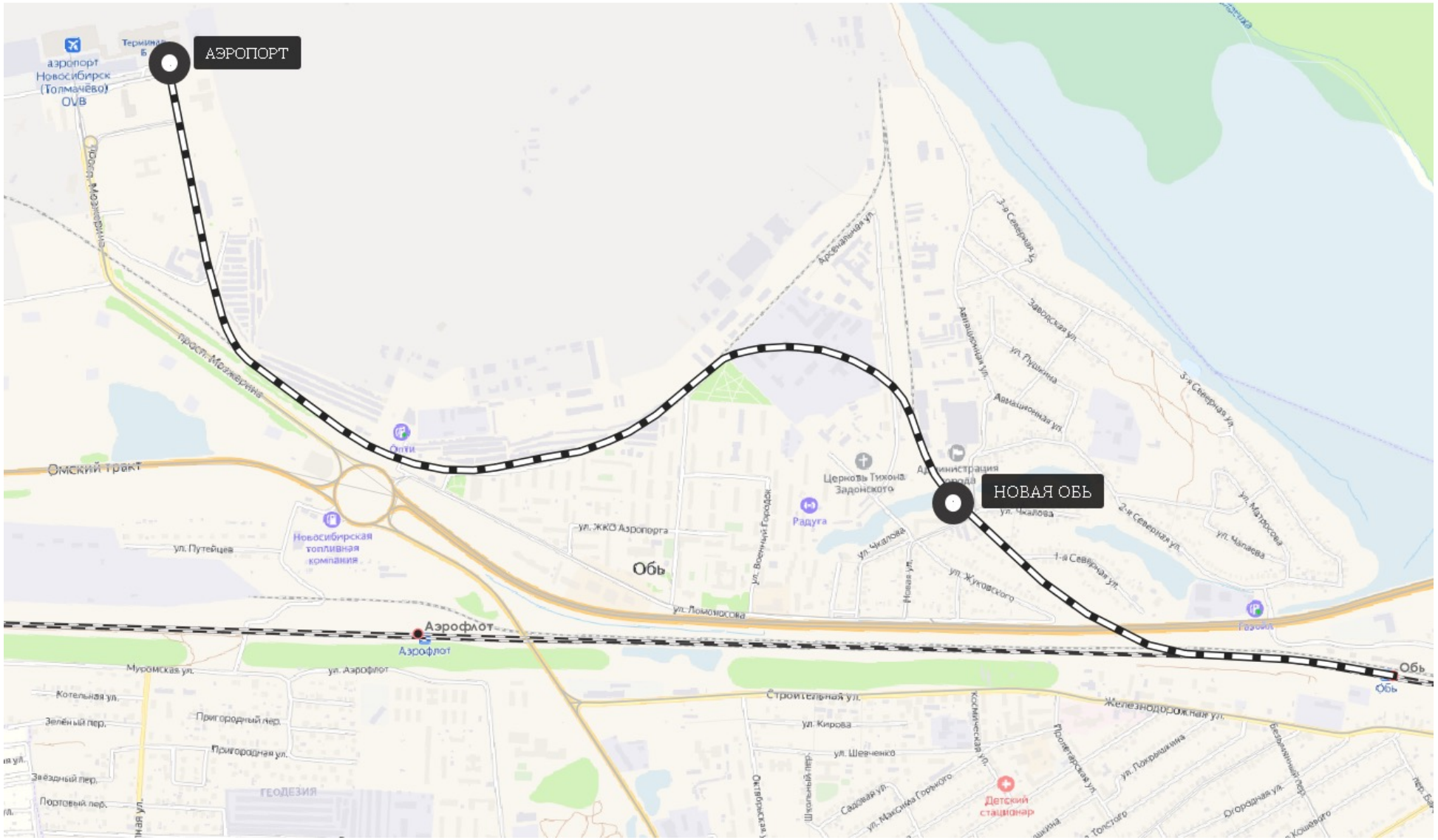
1. Реконструкция аэропортового комплекса «Толмачево»: увеличение пропускной способности аэропорта и обеспечение соответствия требованиям эксплуатации современных воздушных судов
2. Строительство вертолетной площадки для ГБУ здравоохранения Новосибирской области «Центральная клиническая больница»
3. Строительство вертолетной площадки в районе железнодорожной станции Сеятель
4. Строительство вертолетной площадки для ФГБНУ «НИИ экспериментальной и клинической медицины»

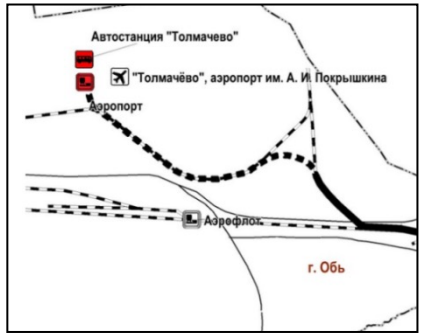
- международный аэропорт (реконструкция)
- вертолетная площадка (новое строительство)

# ВНЕШНИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ

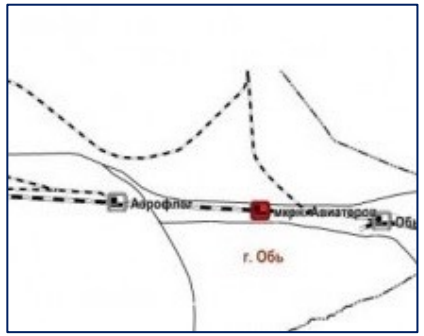


## СВЯЗЬ С АЭРОПОРТОМ «ТОЛМАЧЕВО»




**Новый ГП (до утверждения)**




**Новый ГП (после утверждения)**

# ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ

## ОТКРЫТАЯ ГУГЛ-ТАБЛИЦА

### ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ (ВНЕШНИЙ И АГЛОМЕРАЦИОННЫЙ)
- ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ
- АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ
- ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ
- УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ
- ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ
- ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ И ВЕЛОСИПЕДНОГО ТРАНСПОРТА

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | № п. | Наименование мероприятия | Технические параметры | Источник финансирования | Объемы финансирования, тыс. руб. | | | | | | | | | | | | Перечень документов |
| 2 | | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2035 | за 2035 | |
| 32 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | *1.2. Агломерационные связи* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 1.2.1 | **Организация движения городской железной дороги (1 этап)** на связях Наукополиса с ядром агломерации и терминалами внешнего транспорта (аэропорт и железнодорожный вокзал), в т.ч.: | | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | 1.2.1.1 | **организация движения маршрута "Пригородный Простор - Новосибирск-Восточный"** (сквозное движение через Новосибирск-Главный) | | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Предложение Минтранса НСО (Невежин В.С.) |
| 39 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | 1.2.1.2 | **организация движения маршрута "Крахаль - Новосибирск-Восточный"** (сквозное движение через Новосибирск-Главный) с остановками на о.п. Барышево, ст. Инская, разъезд Иня, ст. Новосибирск-Южный, о.п. Речной вокзал, о.п. Центр, ст. Новосибирск-Главный, о.п. Гагаринская, ст. Новосибирск-Восточный | | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Не предусмотрено (предложения ЛГ) |
| 43 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | 1.2.1.3 | **организация движения маршрута "Бердск - Новосибирск-Восточный"** (сквозное движение через Новосибирск-Главный) с остановками на о.п. Университет, ст. Сеятель, ст. Юность, ст. Сибирская, разъезд Иня, ст. Новосибирск-Южный, о.п. Речной вокзал, о.п. Центр, ст. Новосибирск-Главный, о.п. Гагаринская, ст. Новосибирск-Восточный | | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Не предусмотрено (предложения ЛГ) |
| 47 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 1.2.1.4 | **строительство** железнодорожной остановочной платформы **Университет** | 1 ед. | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Не предусмотрено (предложения ЛГ) |
| 51 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | 1.2.1.5 | **строительство** остановочных платформ **Спортивная** и **Пригородный Простор** | 2 ед. | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Не предусмотрено (протокол от 28.04.21 Минтранс) |
| 55 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | 1.2.1.6 | **строительство вторых путей** на участке железной дороги **Левая Обь - Правая Обь** (мост через р. Обь на существующих опорах). | 1,3 км | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | Не предусмотрено (протокол от 28.04.21 Минтранс) |
| 59 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | Местный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | 1.2.1.7 | **обустройство пешеходных подходов** к железнодорожным остановочным пунктам - Гагаринская, Новосибирск-Западный, Сибирская, Новосибирск-Восточный | 4 станции | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | лист "Проект_ПКРТИ от ДТ" |
| 63 | | | | Региональный бюджет | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | Местный бюджет | | | | 14680 | | | | | | | | | |
| 65 | | | | Внебюджетные источники | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | **обустройство пешеходных подходов** к | | Федеральный бюджет | | | | | | | | | | | | | |

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1aD6FfPM7deQeK0ZEy3Y3G6Lbkv2gljuOL0l7RtuetGQ/edit?usp=sharing

**ПОСЛЕ СОГЛАСОВАНИЯ СРОКОВ РЕАЛИЗАЦИИ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ В ТАБЛИЦУ БУДУТ ДОБАВЛЕНЫ:**

- **ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ,**
- **ДОКУМЕНТЫ, В КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВНЕСТИ ИЗМЕНЕНИЯ.**

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТОКОВ

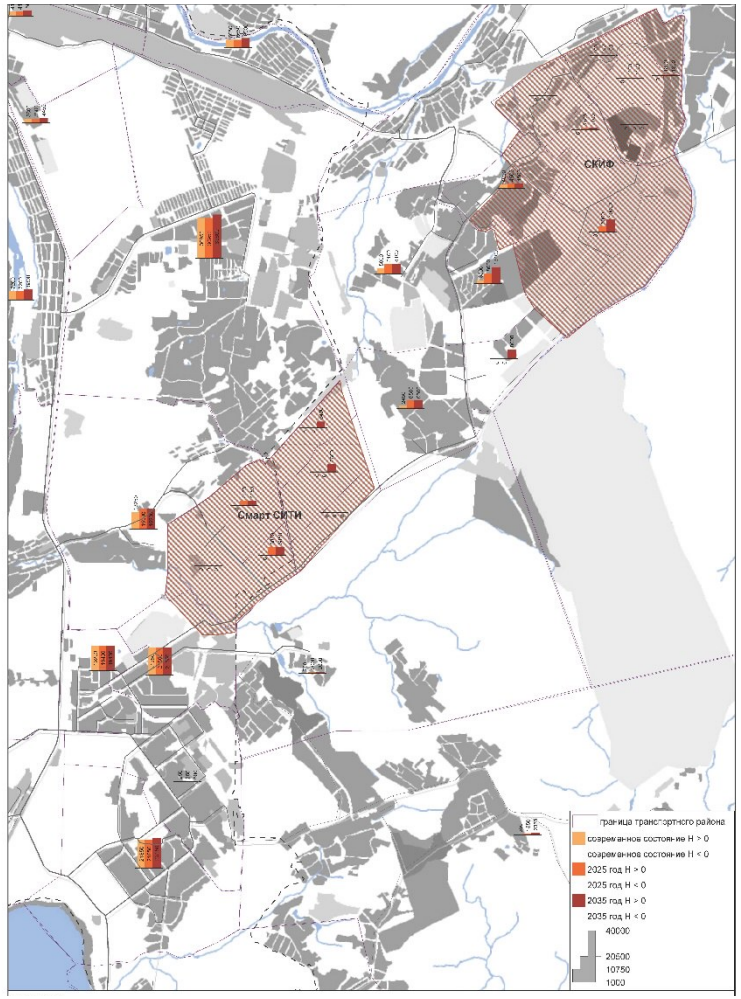
4

# ТРАНСПОРТНЫЙ СПРОС

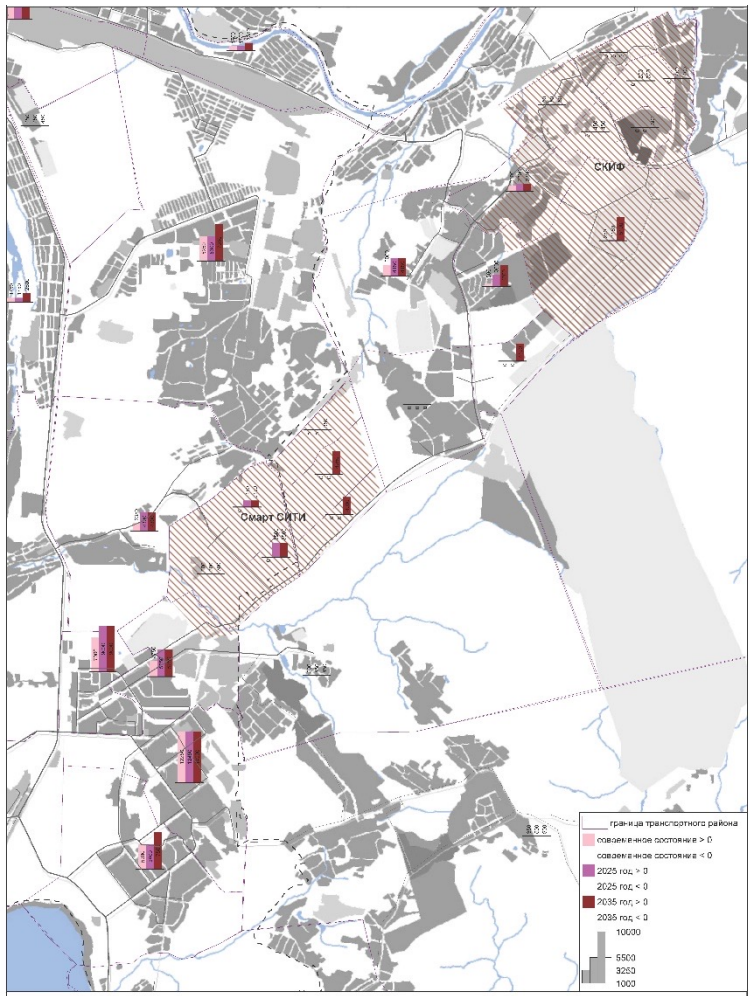
## ДИНАМИКА



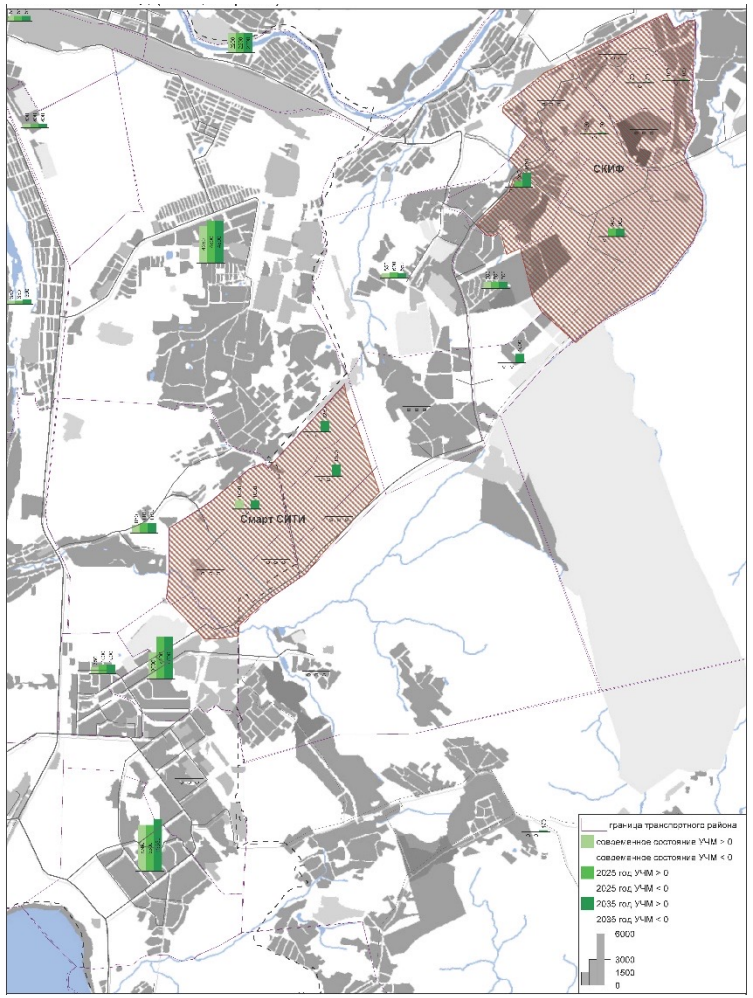
### ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ




### МЕСТА ПРИЛОЖЕНИЯ ТРУДА



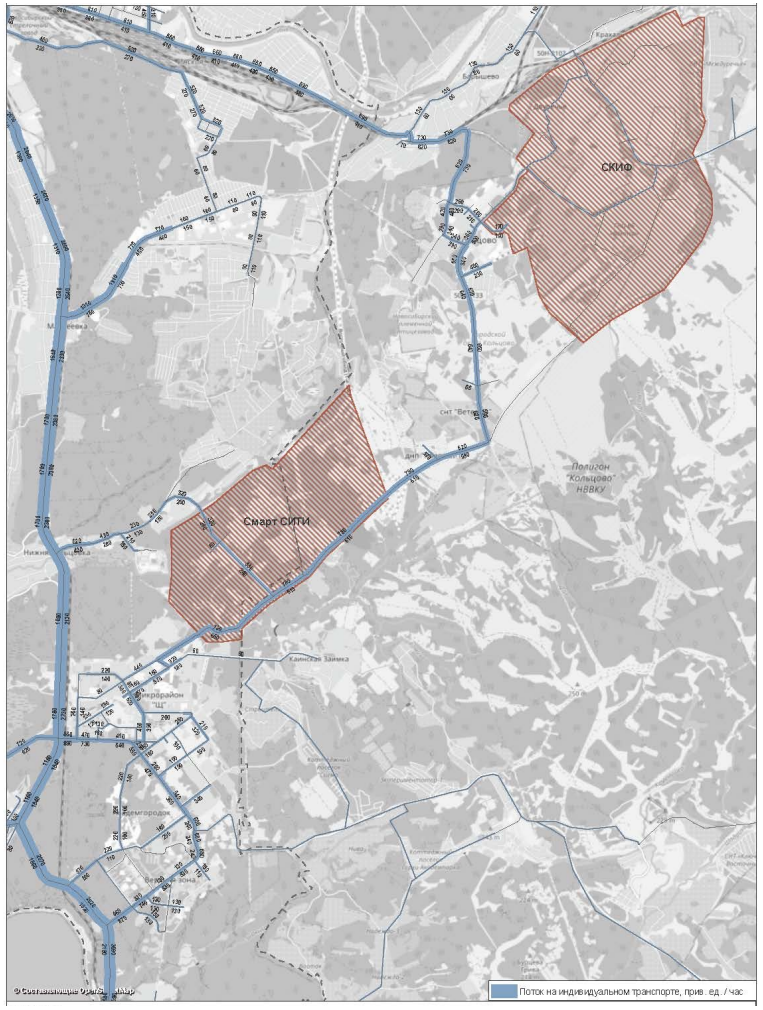

### УЧЕБНЫЕ МЕСТА



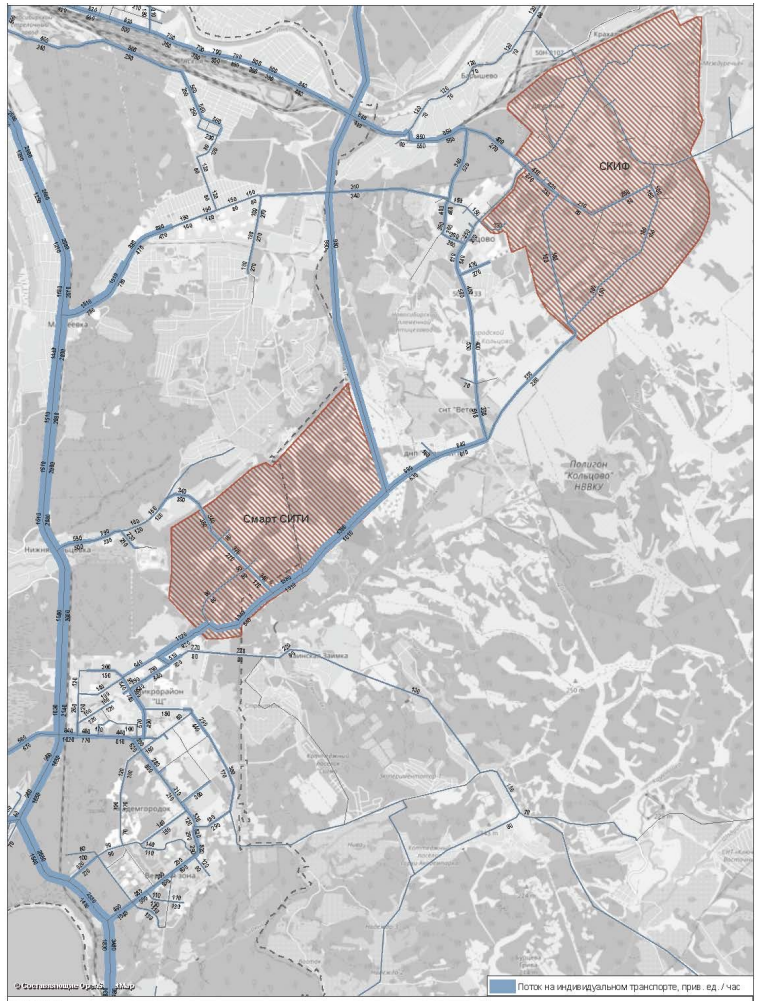
# КАРТОГРАММЫ ПОТОКОВ

## ПОТОКИ НА ИНДИВИДУАЛЬНОМ АВТОТРАНСПОРТЕ

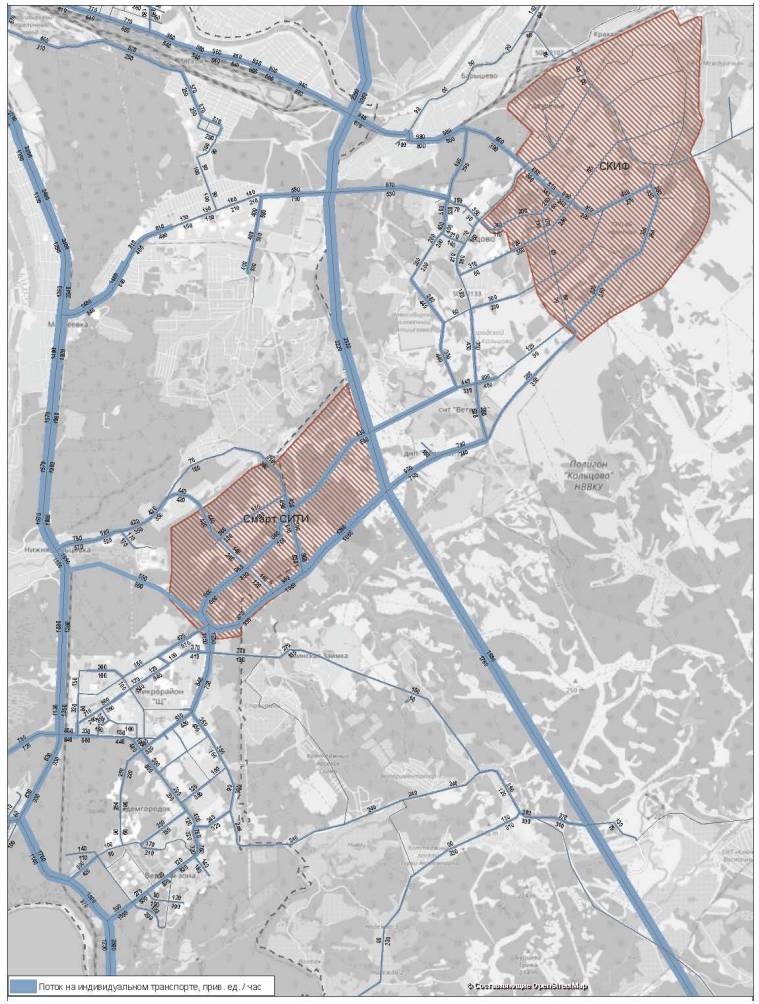
### СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ




### ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ




### РАСЧЕТНЫЙ СРОК

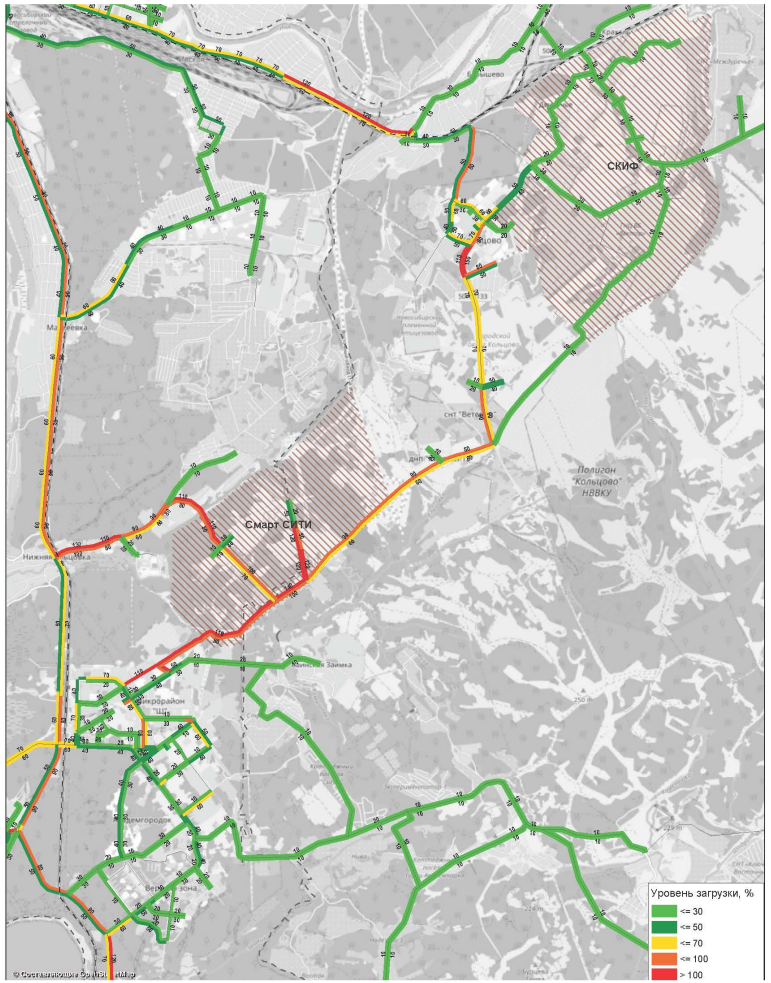


# УРОВЕНЬ ЗАГРУЗКИ

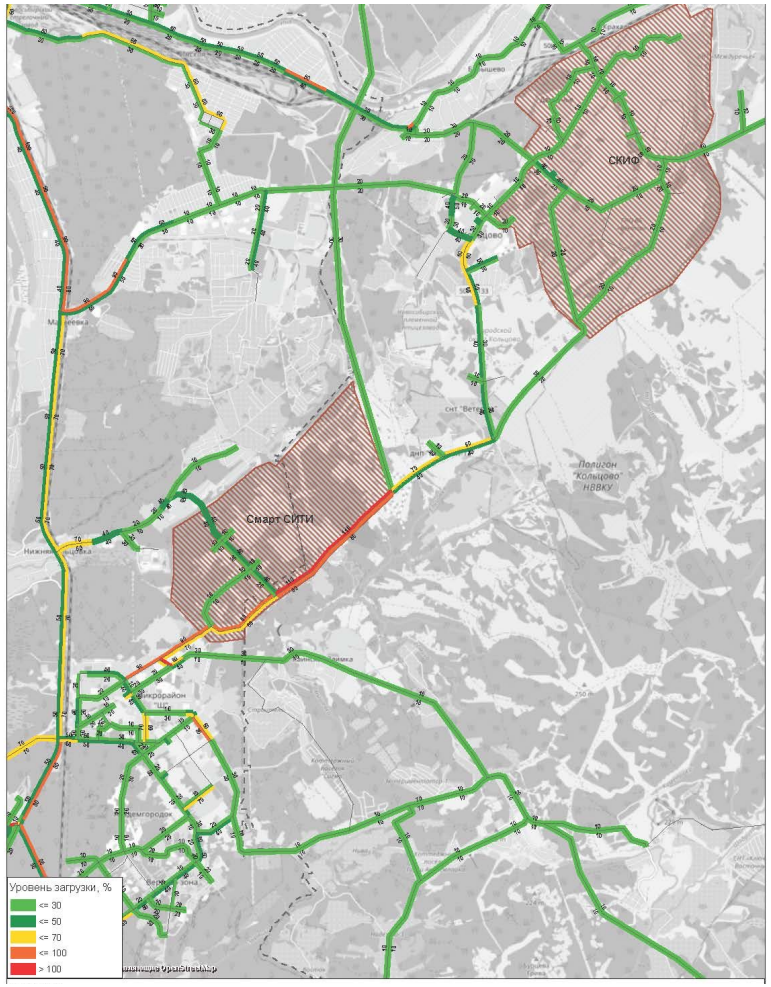
## УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ



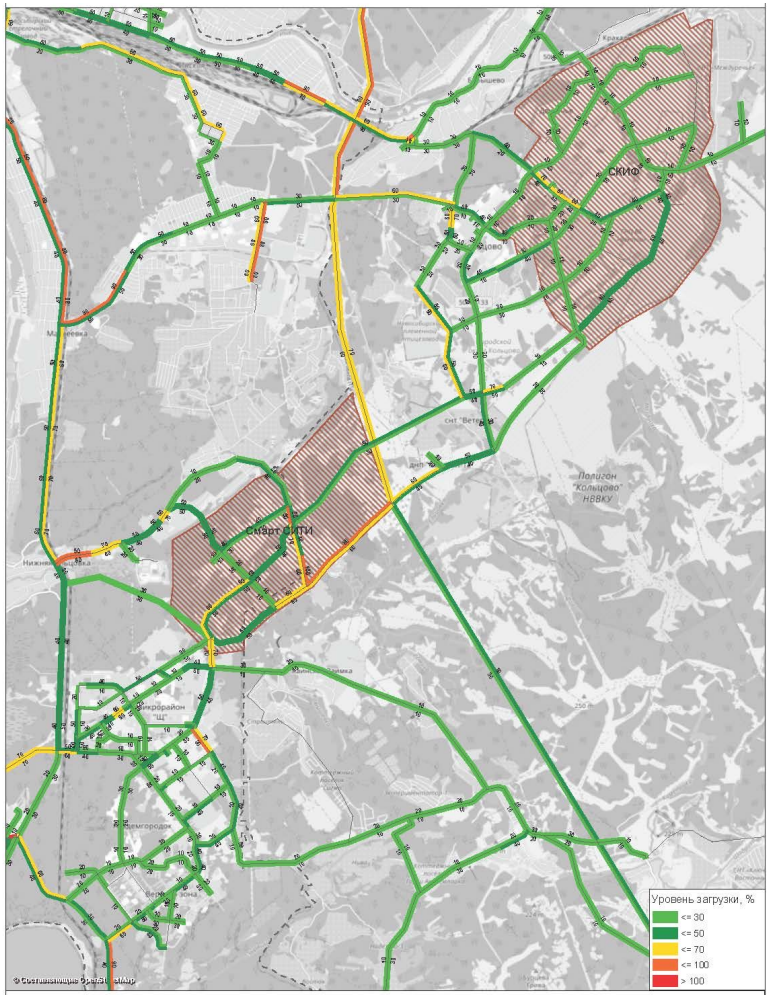
### «НУЛЕВОЙ СЦЕНАРИЙ»




### ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ




### РАСЧЕТНЫЙ СРОК

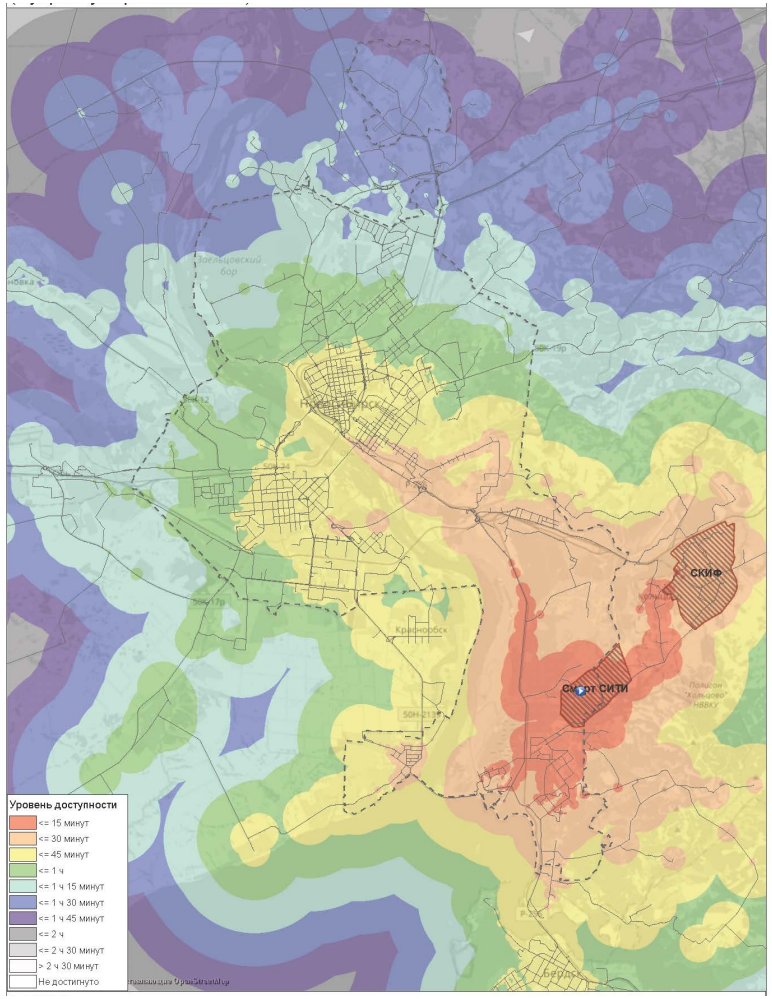


# ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ

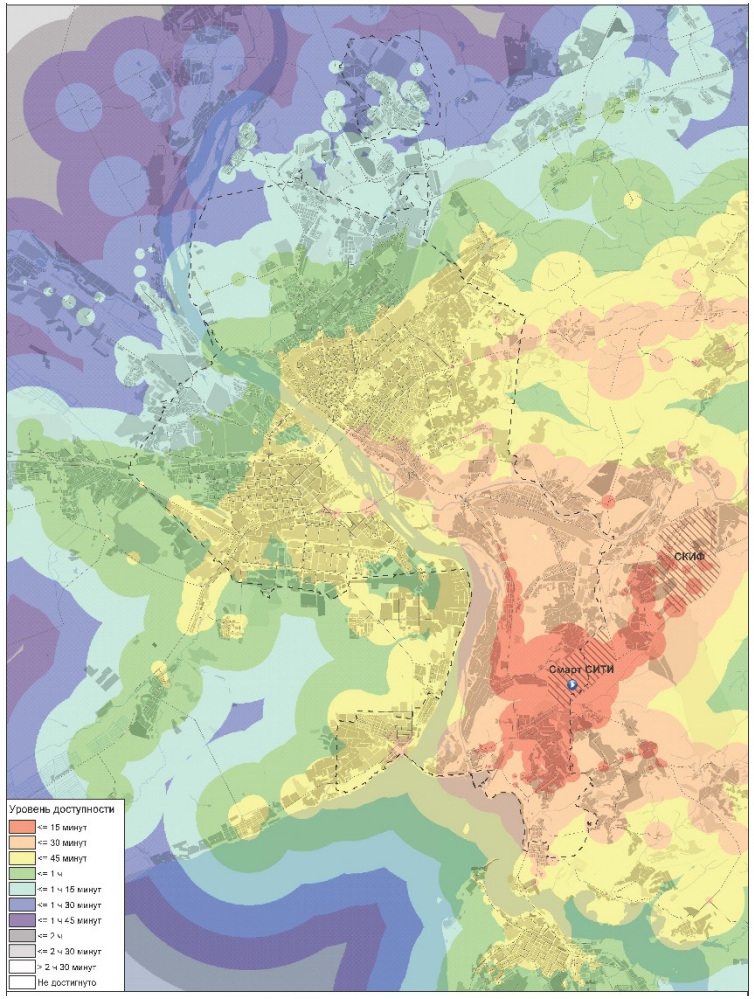
## ИЗОХРОНЫ ОТ СМАРТ-СИТИ ДО ВНЕШНИХ ТЕРМИНАЛОВ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ



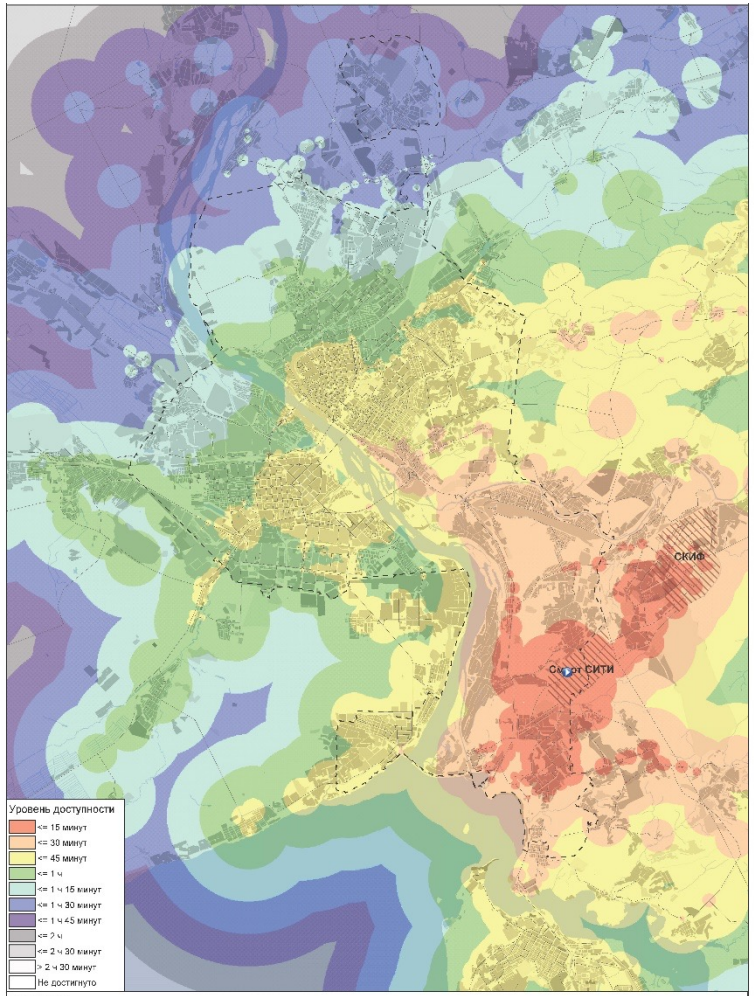
### СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ




### ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ




### РАСЧЕТНЫЙ СРОК



# НАУКОПОЛИС. ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ

5

# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. КОНЦЕПЦИЯ

# 5.1

# ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАНИРОВАНИЯ

## ТРАНСПОРТНАЯ СТРАТЕГИЯ. ВНУТРЕННЯЯ МОБИЛЬНОСТЬ

### ДОСТУПНОСТЬ

- Доступность центров и подцентров деловой активности
- Доступность мест работы и учёбы, объектов социальной и культурно-досуговой сферы, рекреационных зон, логистических комплексов
- Доступность терминалов внешнего транспорта

### БЕЗОПАСНОСТЬ И НАДЁЖНОСТЬ

- Наличие аварийно-опасных элементов транспортной системы
- Техническая и эксплуатационная надёжность перевозок пассажиров и грузов, передвижений пешеходов

### СВЯЗНОСТЬ

- Запас структурной устойчивости, (компоненты связности) транспортной сети
- Иерархичность, плотность размещения элементов транспортной системы

### КОМФОРТНОСТЬ

- Наличие перегруженных участков и узлов транспортно-коммуникационной сети
- Качество коммуникационного пространства (благоустройство путей сообщения, удобство ориентации, привлекательность)

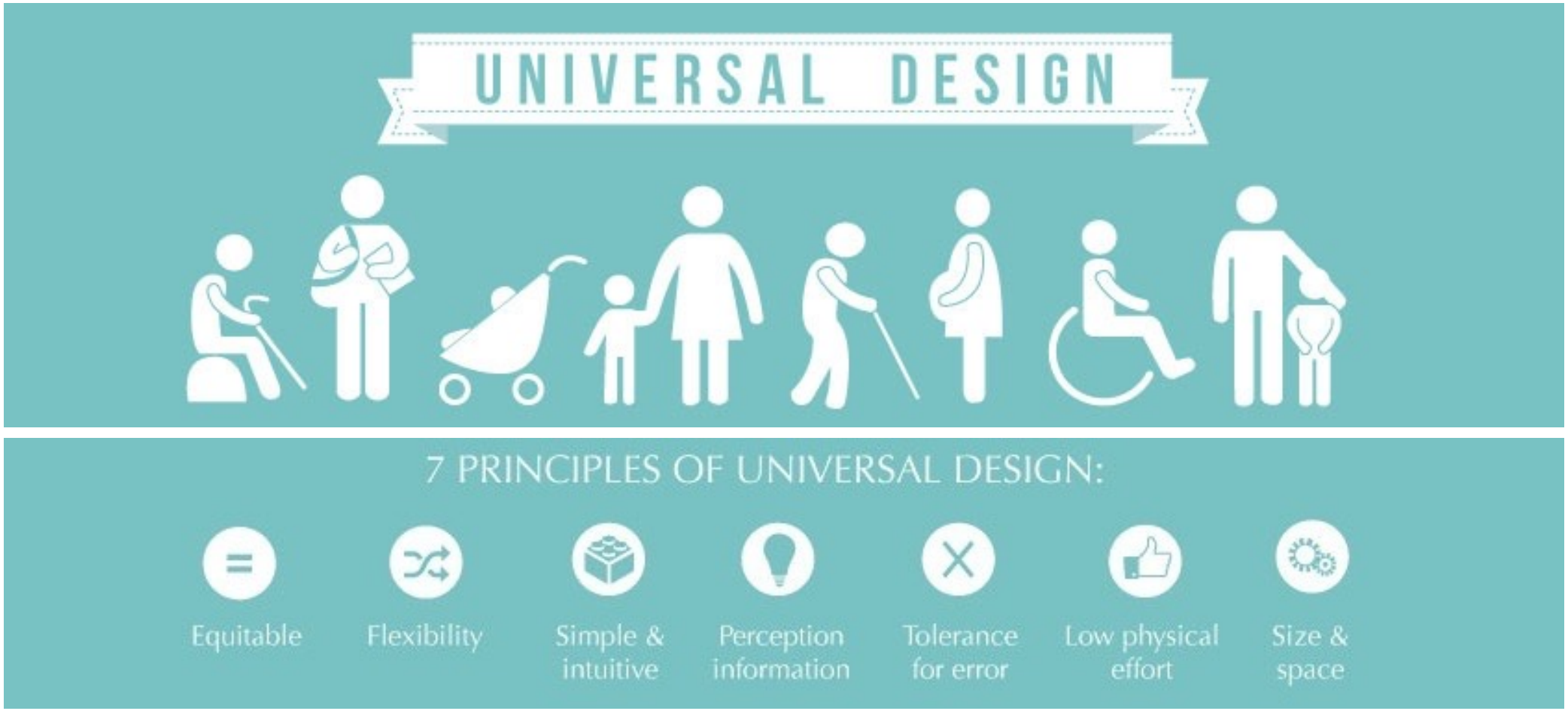
- Эффективность работы транспортной системы в целом и её элементов
- Социально-экономический эффект
- Экологический эффект

### ЭЛЕМЕНТЫ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НОРМИРОВАНИЯ:

- Транспортно-пересадочные узлы
- Объекты общественного пассажирского транспорта
- Объекты хранения транспортных средств
- Объекты для немоторизованных передвижений (средства индивидуальной мобильности)

# ПРОСТРАНСТВО НОВЫХ ПРИОРИТЕТОВ

# ПРОСТРАНСТВО ДОСТУПНОЕ ДЛЯ ВСЕХ




**Равноправный и справедливый**

**Приспособляемый и гибкий**

**Простой и интуитивно понятный**

**Информативный**

**Устойчивый к ошибкам**

**Требующий минимальных физических усилий**

**Соразмерный пространству**

# ПРОСТРАНСТВО С «НУЛЕВЫМИ» ВЫБРОСАМИ

## ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



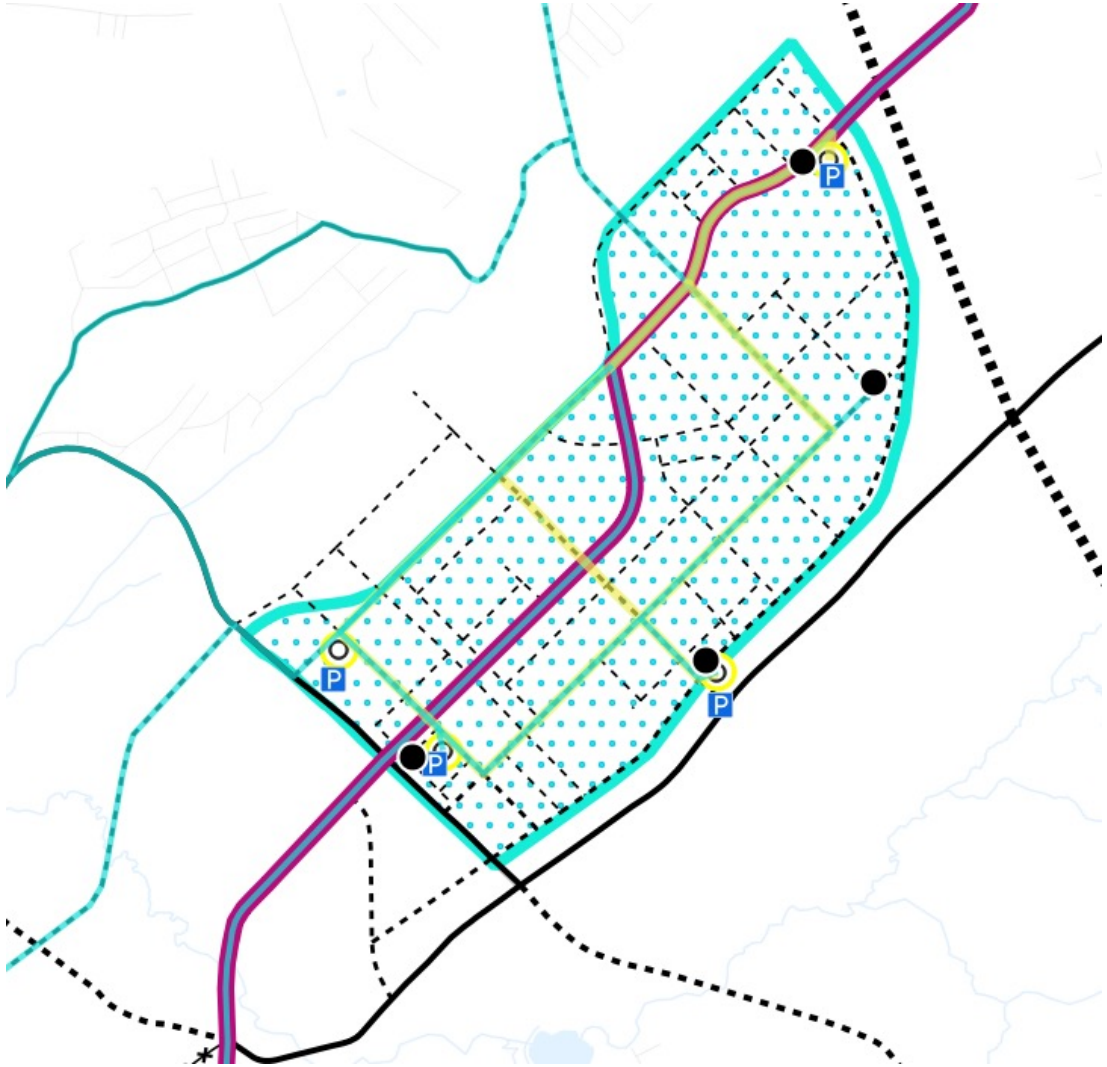
**1. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ АВТОТРАНСПОРТ**
перехватывающие парковки,
временные и постоянные парковки,
тип транспорта, заправочные и зарядные станции

**2. ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ**
логистический комплекс,
грузовые электрокары,
карговелосипеды

**3. УСКОРЕННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ**
депо, конечные и остановочные пункты,
транспортно-пересадочные узлы

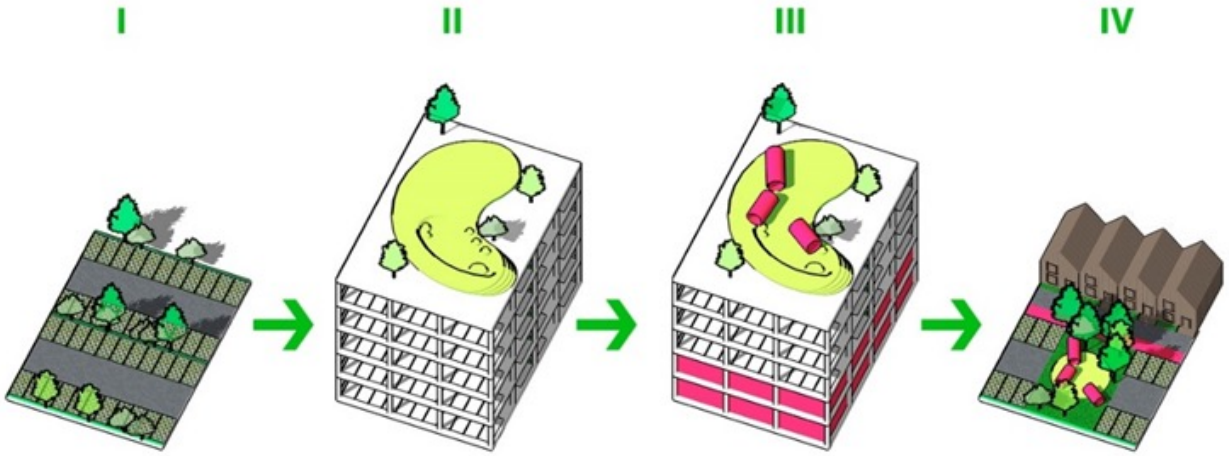
**4. ТРАДИЦИОННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ**
тип подвижного состава,
депо, конечные и остановочные пункты

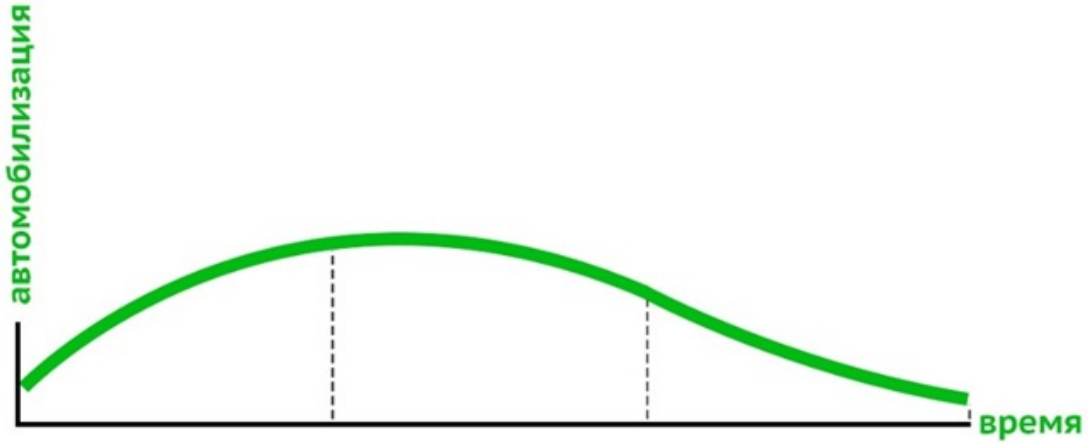
**5. АКТИВНАЯ «ЗЕЛЕНАЯ» МОБИЛЬНОСТЬ**
система общественных пространств,
средства индивидуальной мобильности



# ПОЭТАПНЫЙ РОСТ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

## НА ПРИМЕРЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРКОВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА



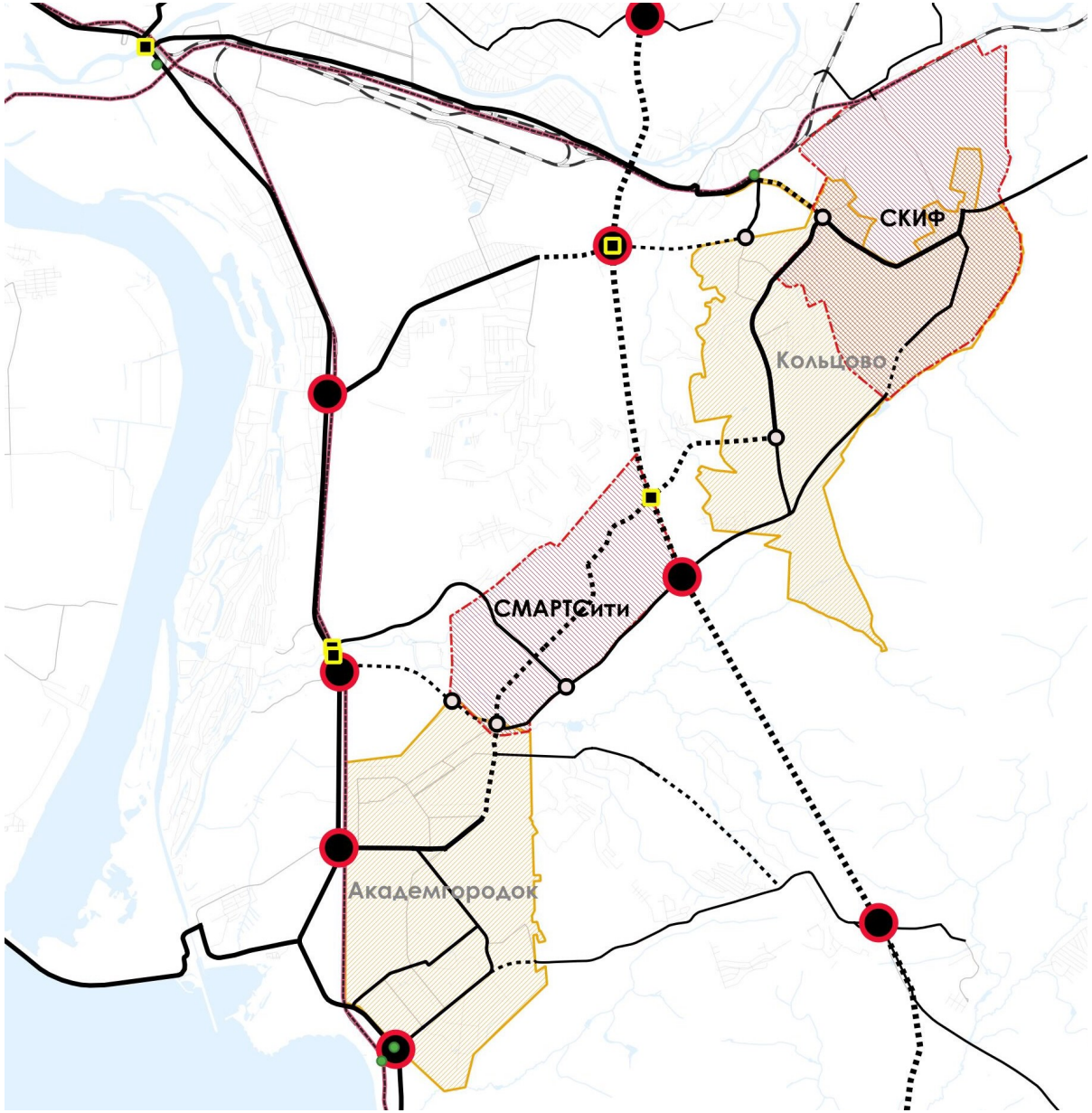



# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. ОБЩИЕ РЕШЕНИЯ

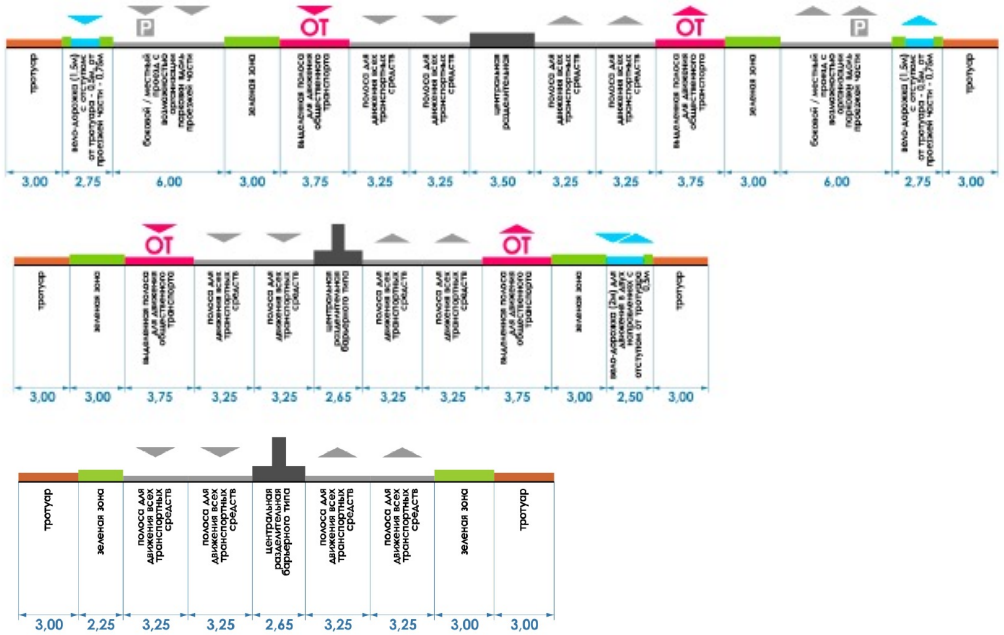
# 5.2

# УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## НАУКОПОЛИС




### ТИПОВЫЕ ПРОФИЛИ МАГИСТРАЛЬНЫХ УЛИЦ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ




границы территории проектирования

территория существующих наукоградов

**Улично-дорожная сеть**

проектируемая

существующая

**Искусственные сооружения**

Транспортная развязка в разных уровнях

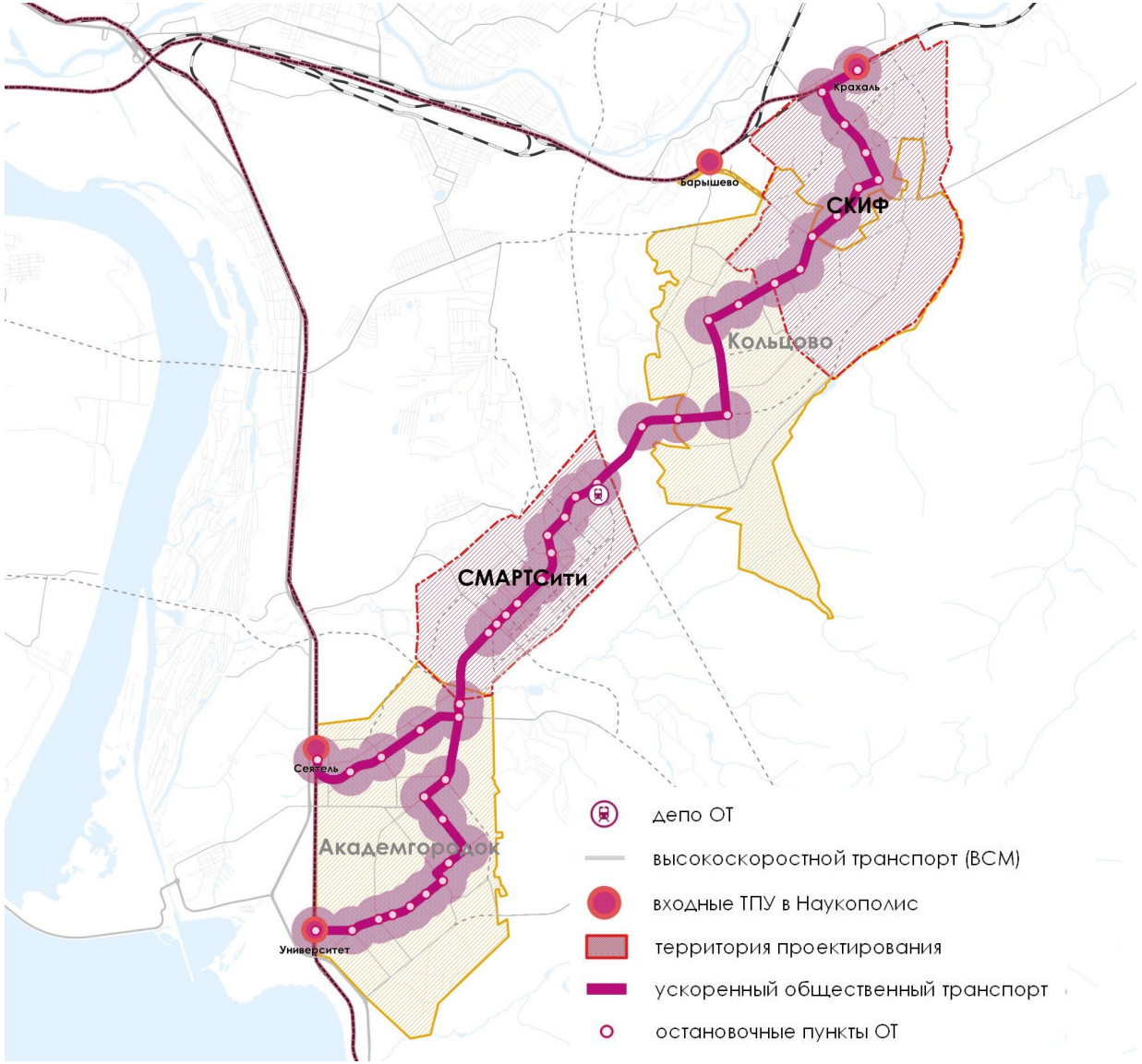
Мостовое сооружение

Саморегулируемое пересечение

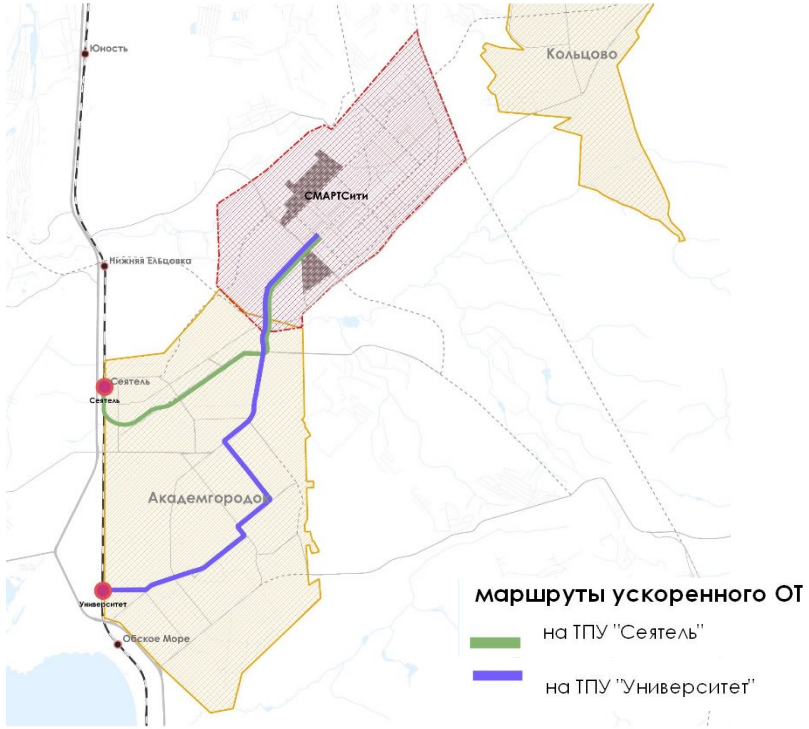
Пешеходный переход в разных уровнях

# ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ

## НАУКОПОЛИС. ЛИНИИ ДВИЖЕНИЯ УСКОРЕННОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА



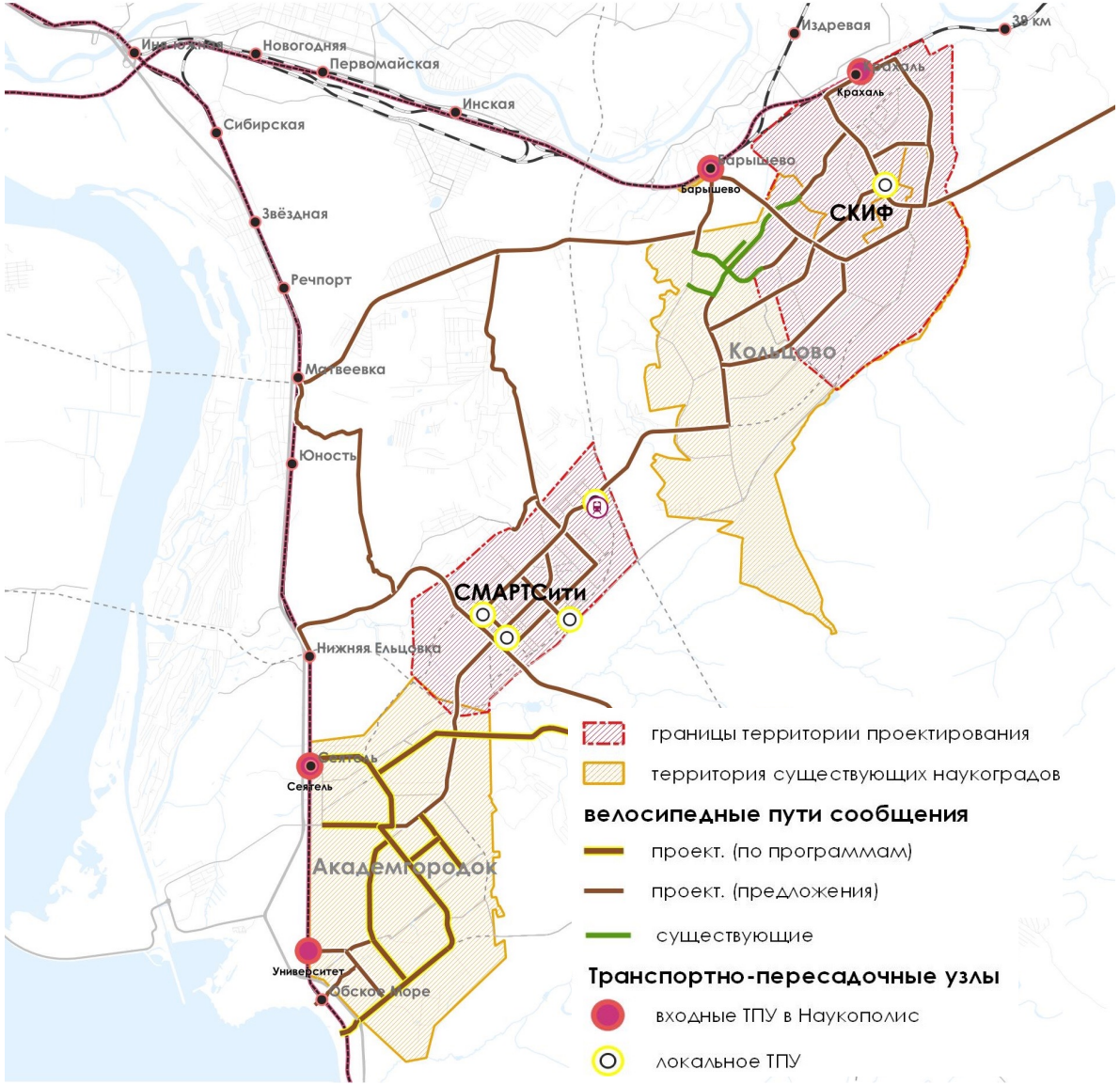

### ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ



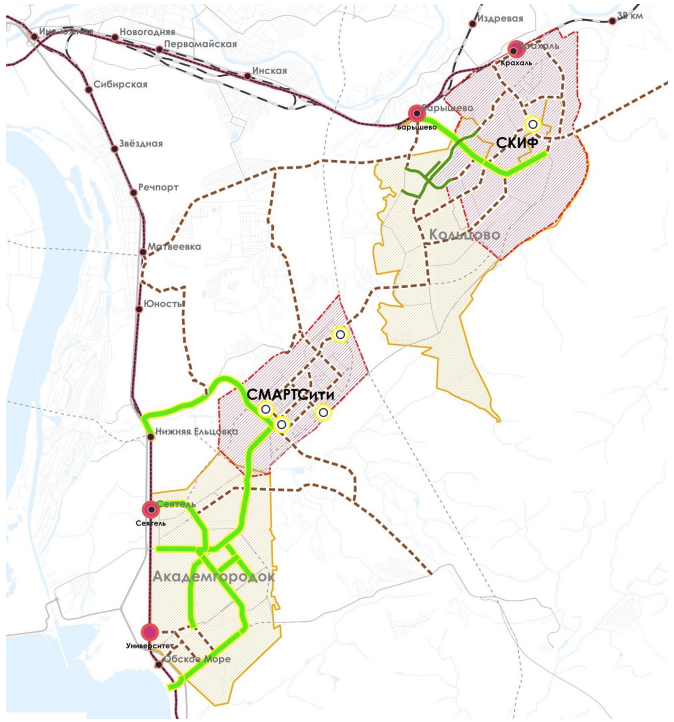

### СИСТЕМА БРТ, КЕМБРИДЖ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

# ВЕЛОТРАНСПОРТ

## НАУКОПОЛИС. ТРАССИРОВКА ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ




**ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ**

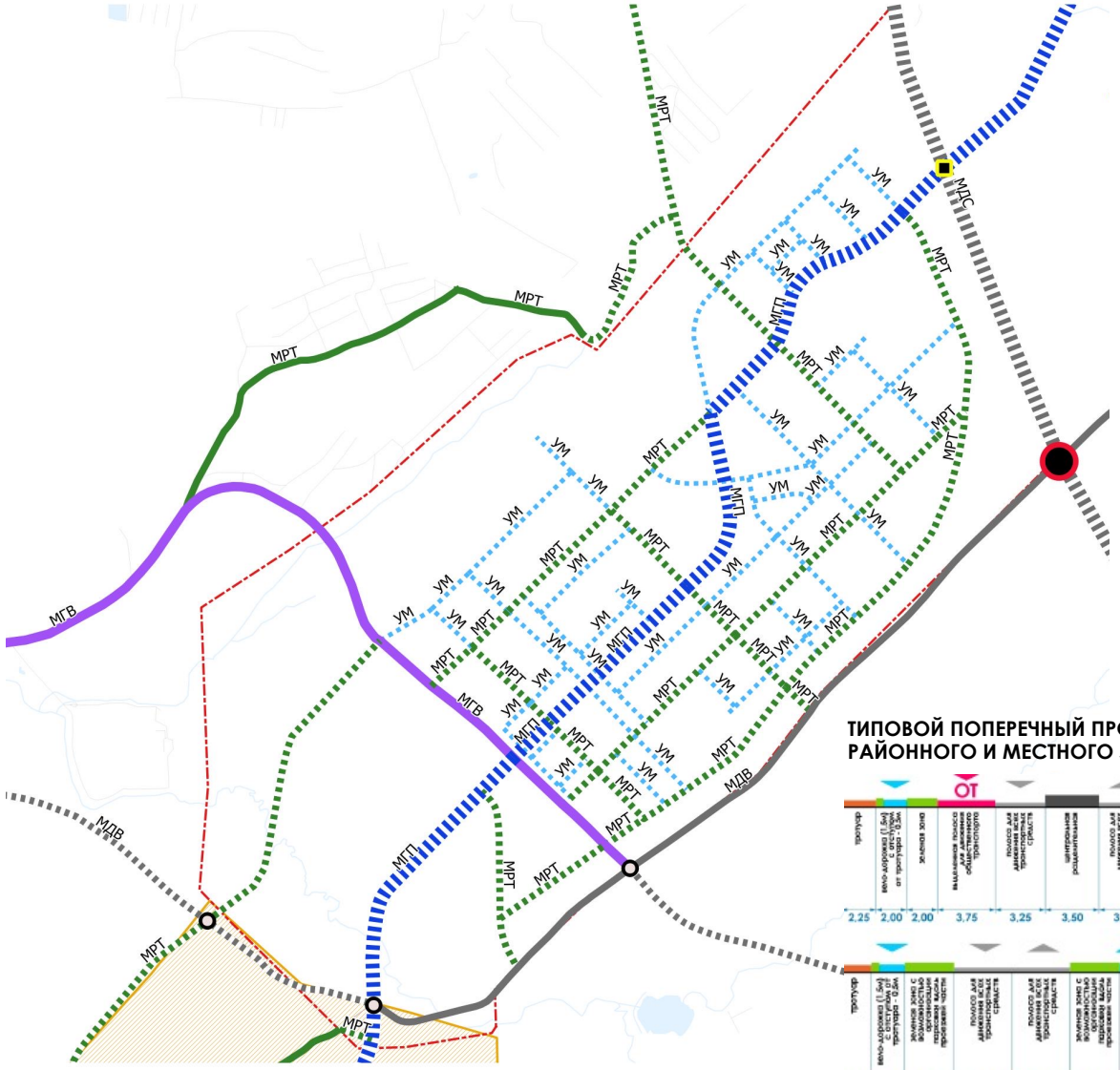


# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. РЕШЕНИЯ СМАРТ

# 5.3

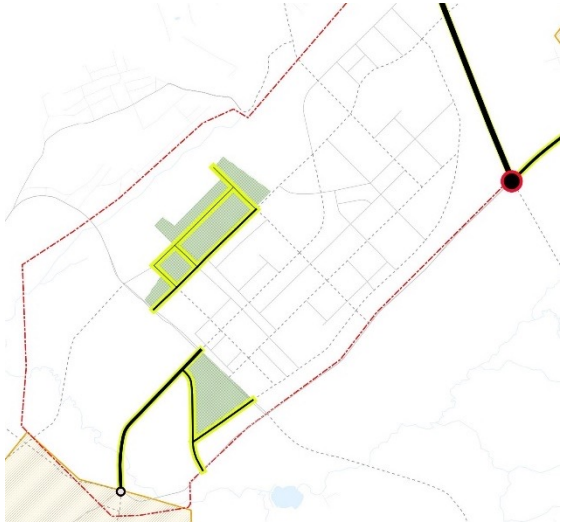
# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## СМАРТСити




### ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ УЛИЦ РАЙОННОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

### ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ



границы территории проектирования

территория существующих наукоградов

**Искусственные сооружения**

Транспортная развязка в разных уровнях

Мостовое сооружение

Саморегулируемое пересечение

**Классификация улично-дорожной сети**

МДС (магистральная дорога скоростного движения)

МДП (магистральная дорога регулируемого движения первого класса)

МДВ (магистральная дорога регулируемого движения второго класса)

МДТ (магистральная дорога регулируемого движения третьего класса)

МГП (магистральная улица общегородского значения регулируемого движения второго класса)

МГВ (магистральная улица общегородского значения регулируемого движения третьего класса)

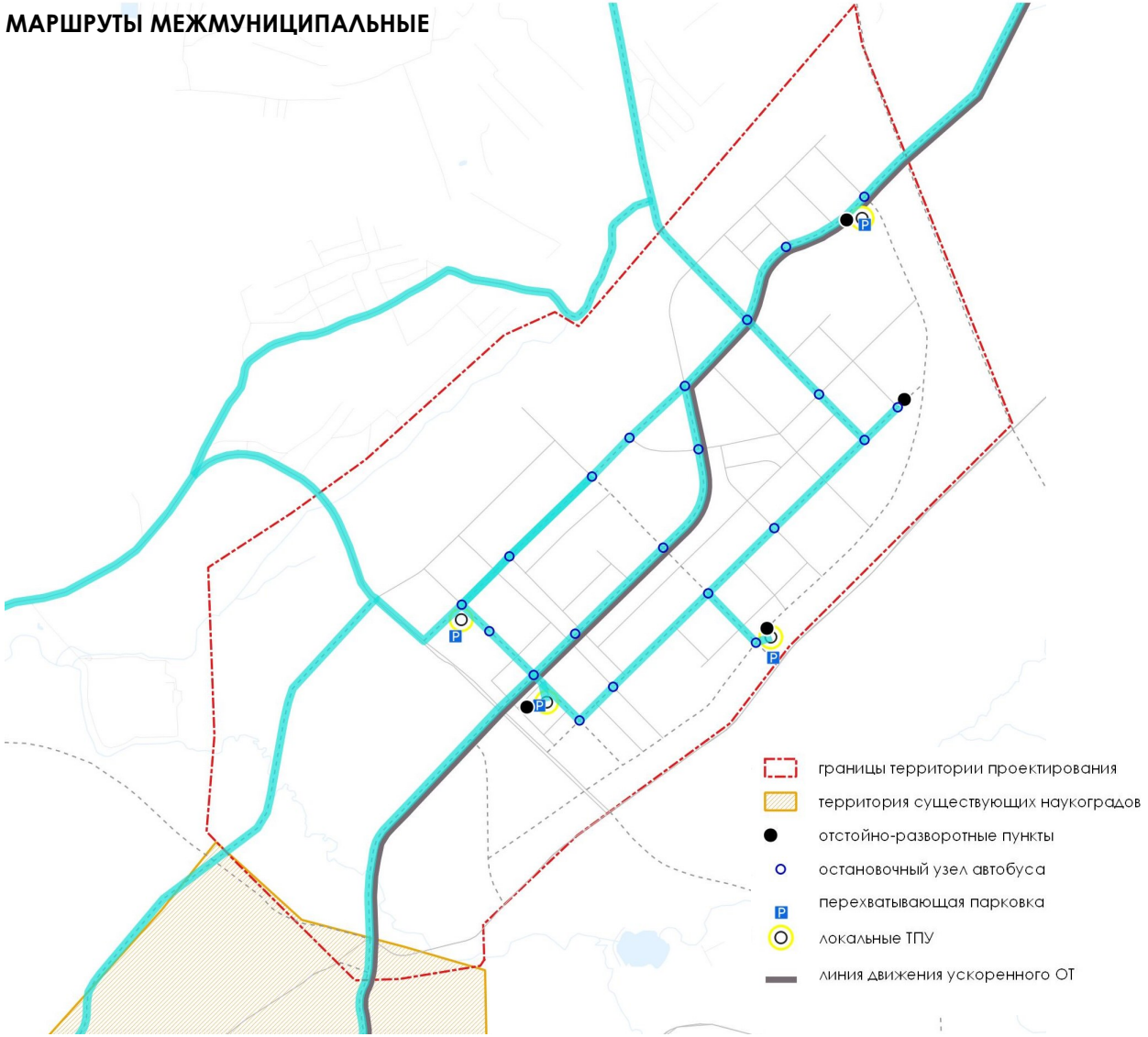
МРТ (магистральная улица районного значения)

# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ

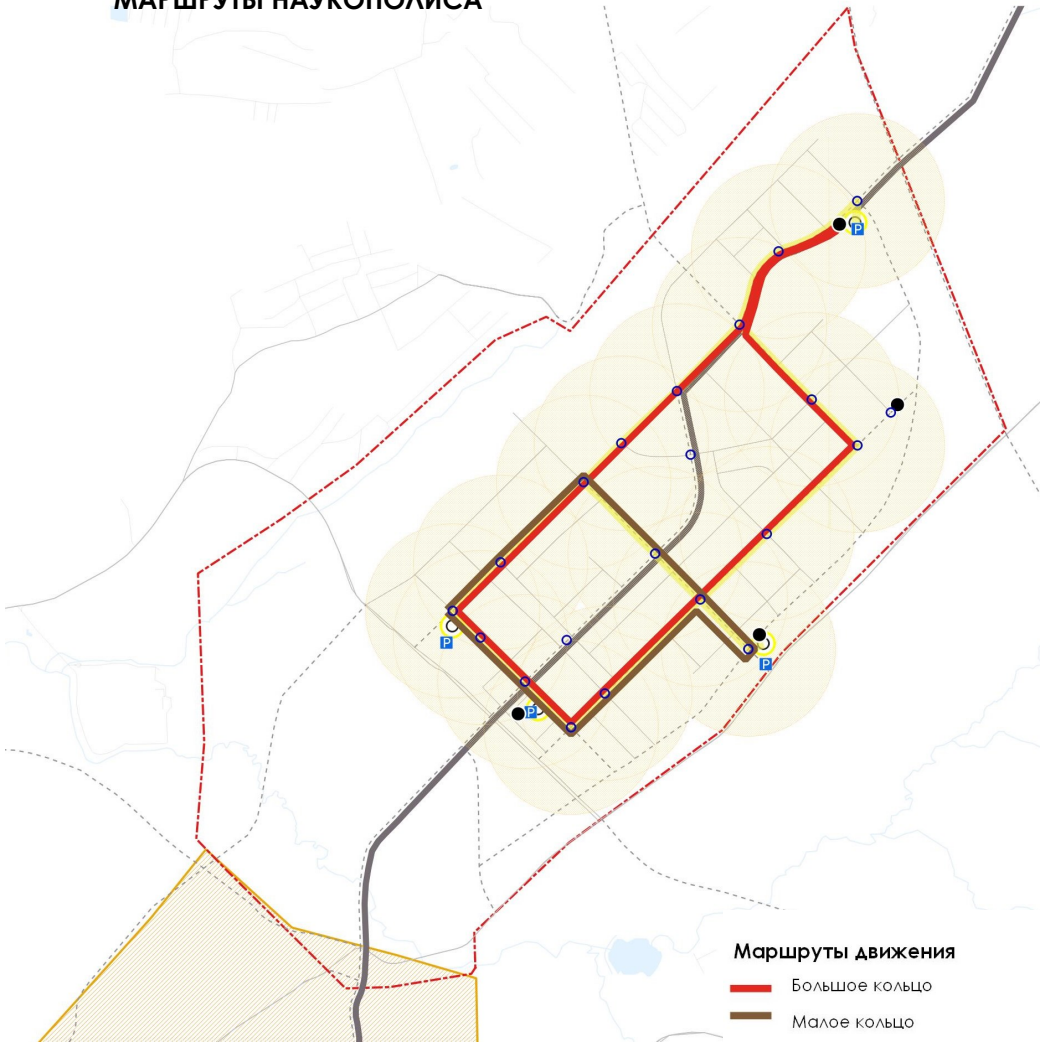
## СМАРТСити



### МАРШРУТЫ МЕЖМУНИЦИПАЛЬНЫЕ



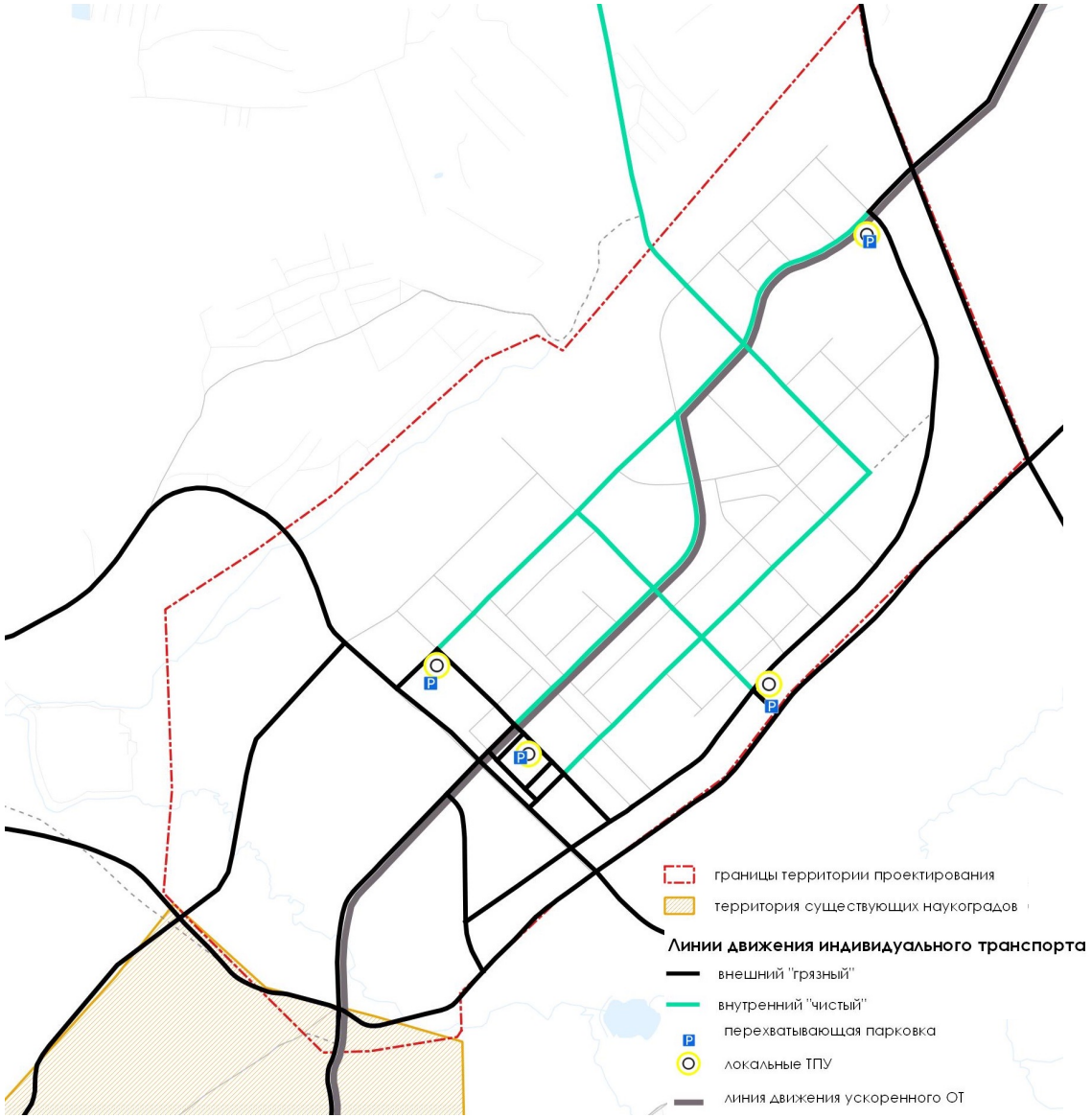

### МАРШРУТЫ НАУКОПОЛИСА



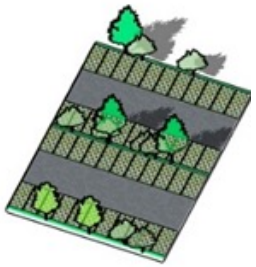
# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

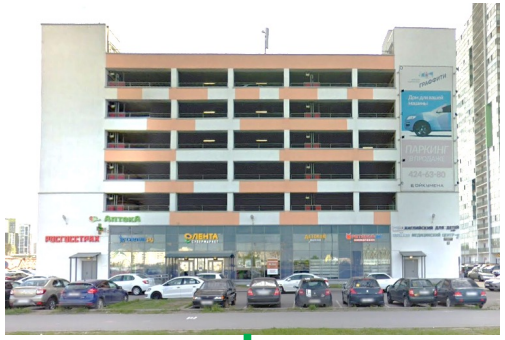


## СМАРТСити



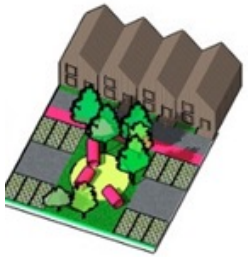
I





II

III



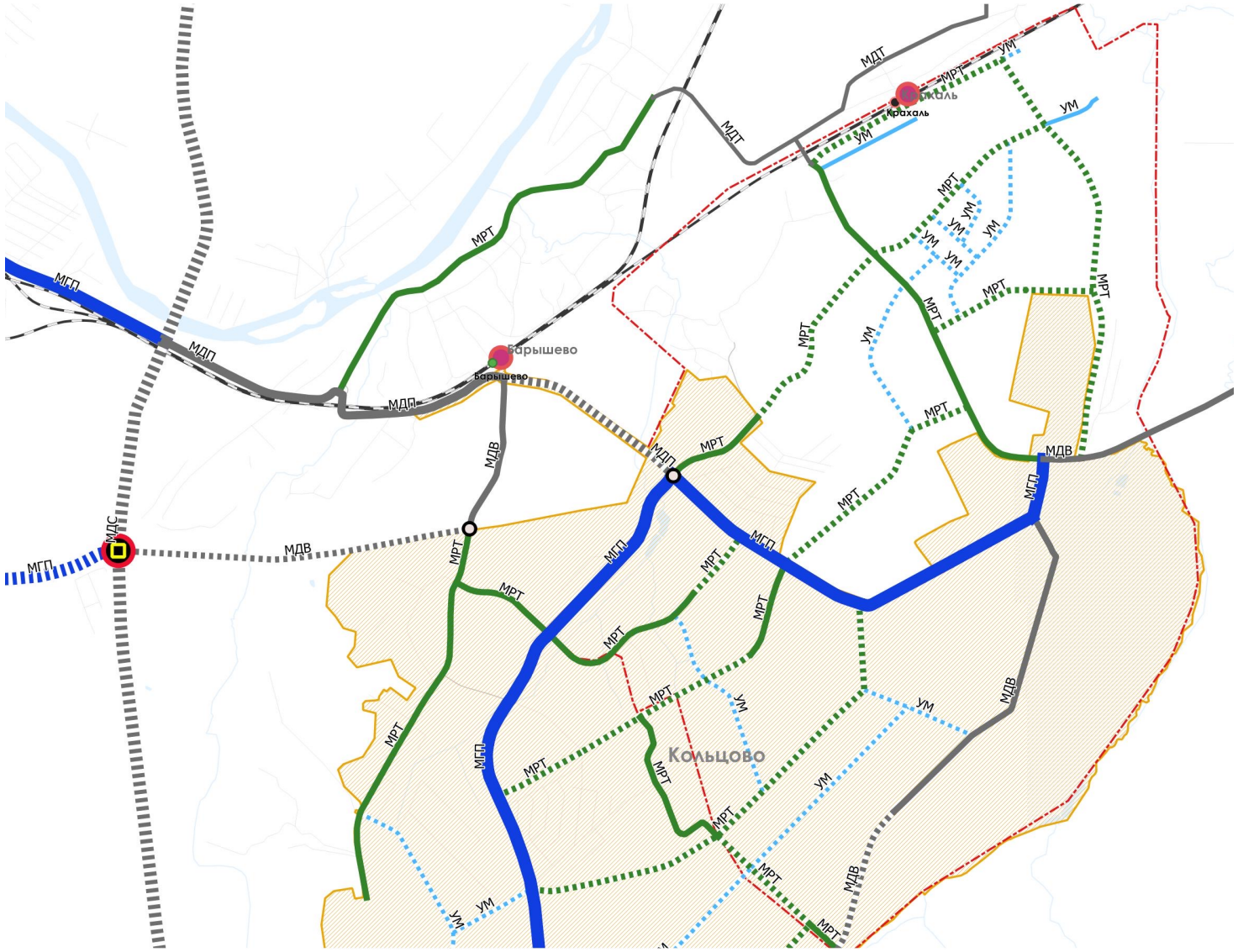
# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. РЕШЕНИЯ СКИФ

# 5.4

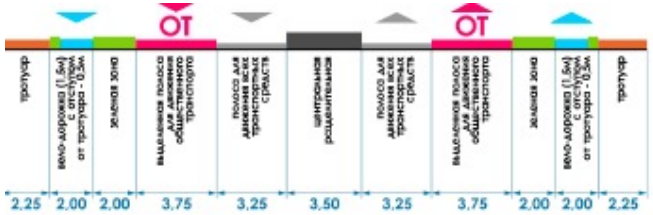
# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

## СКИФ






**ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ УЛИЦ РАЙОННОГО И МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ**



границы территории проектирования

территория существующих наукоградов

**Искусственные сооружения**

Транспортная развязка в разных уровнях

Мостовое сооружение

Саморегулируемое пересечение

**Классификация улично-дорожной сети**

МДС (магистральная дорога скоростного движения)

МДП (магистральная дорога регулируемого движения первого класса)

МДВ (магистральная дорога регулируемого движения второго класса)

МДТ (магистральная дорога регулируемого движения третьего класса)

МГП (магистральная улица общегородского значения регулируемого движения второго класса)

МГВ (магистральная улица общегородского значения регулируемого движения третьего класса)

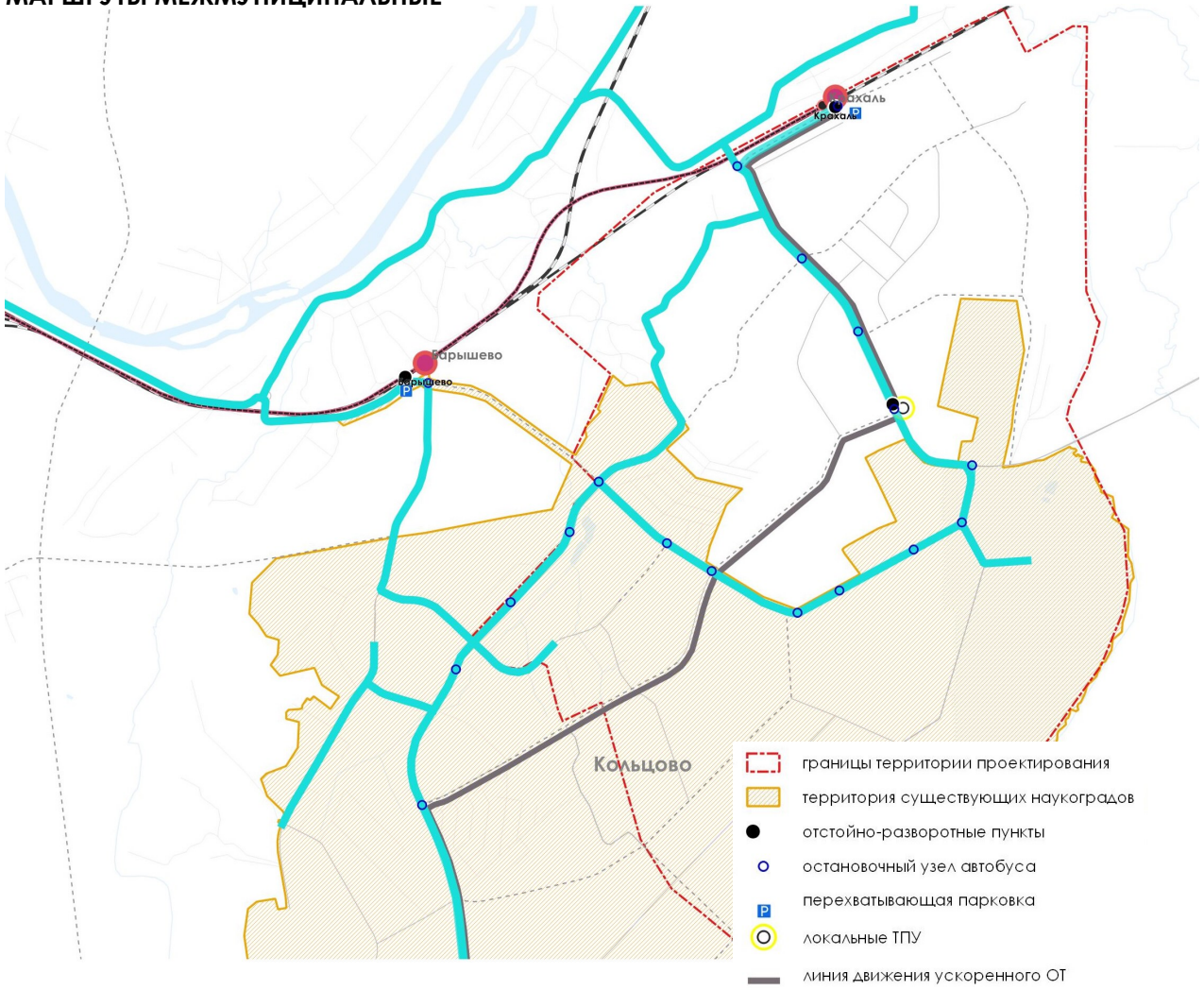
МРТ (магистральная улица районного значения)

# ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ. ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ

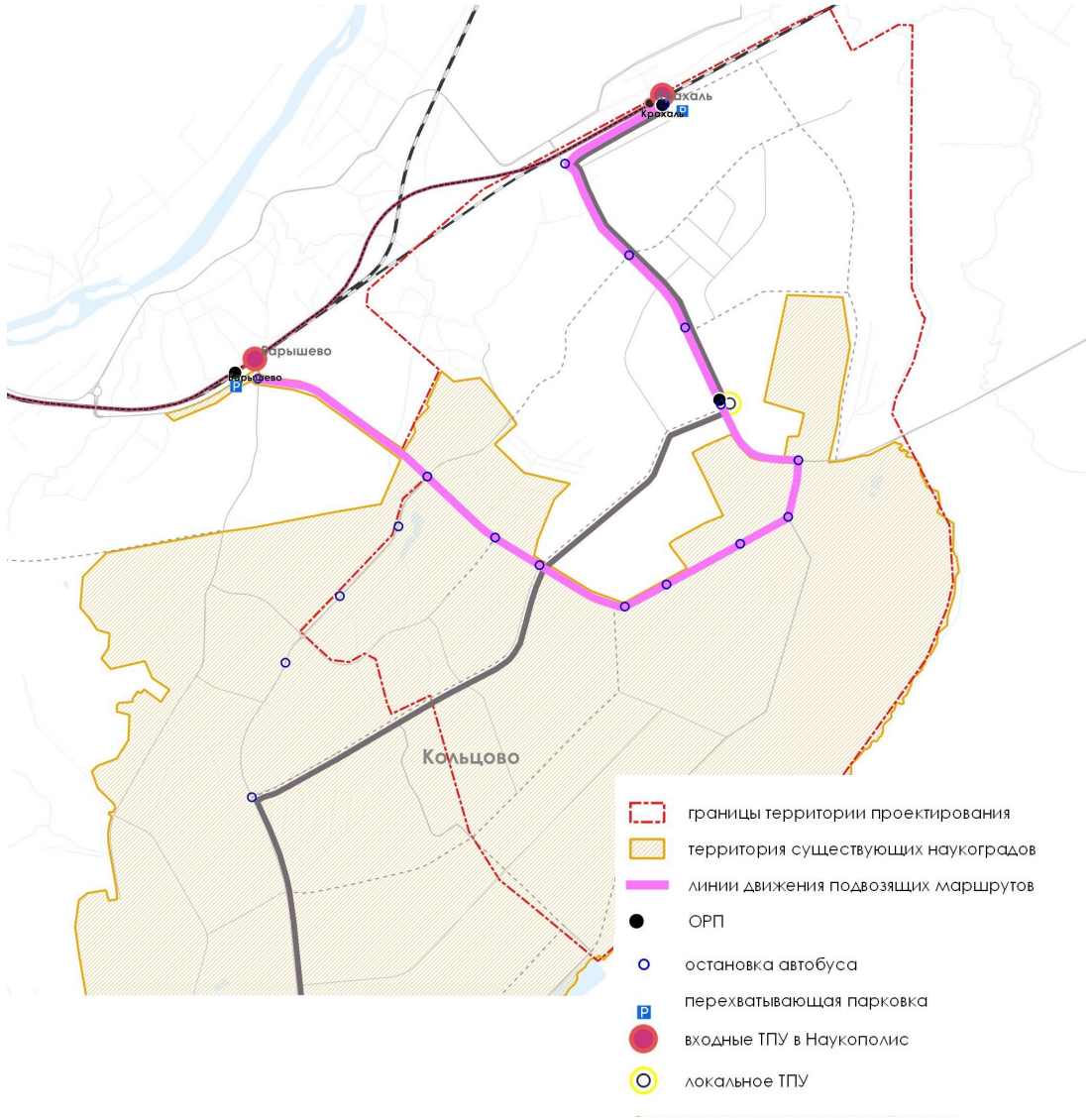
## СКИФ

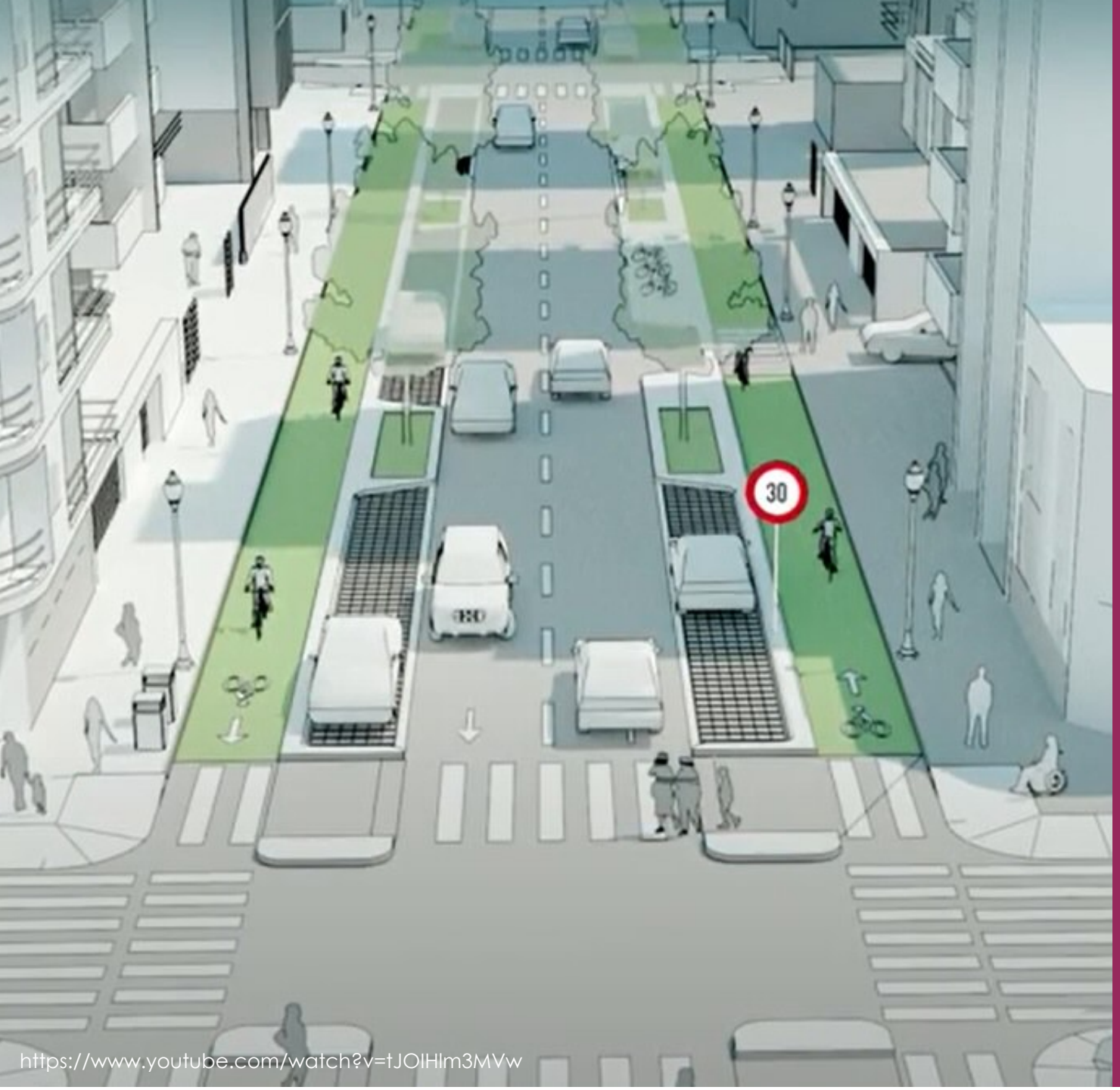


### МАРШРУТЫ МЕЖМУНИЦИПАЛЬНЫЕ




### МАРШРУТЫ НАУКОПОЛИСА






https://www.youtube.com/watch?v=tJOIHlm3MVw

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

labgrad.ru