



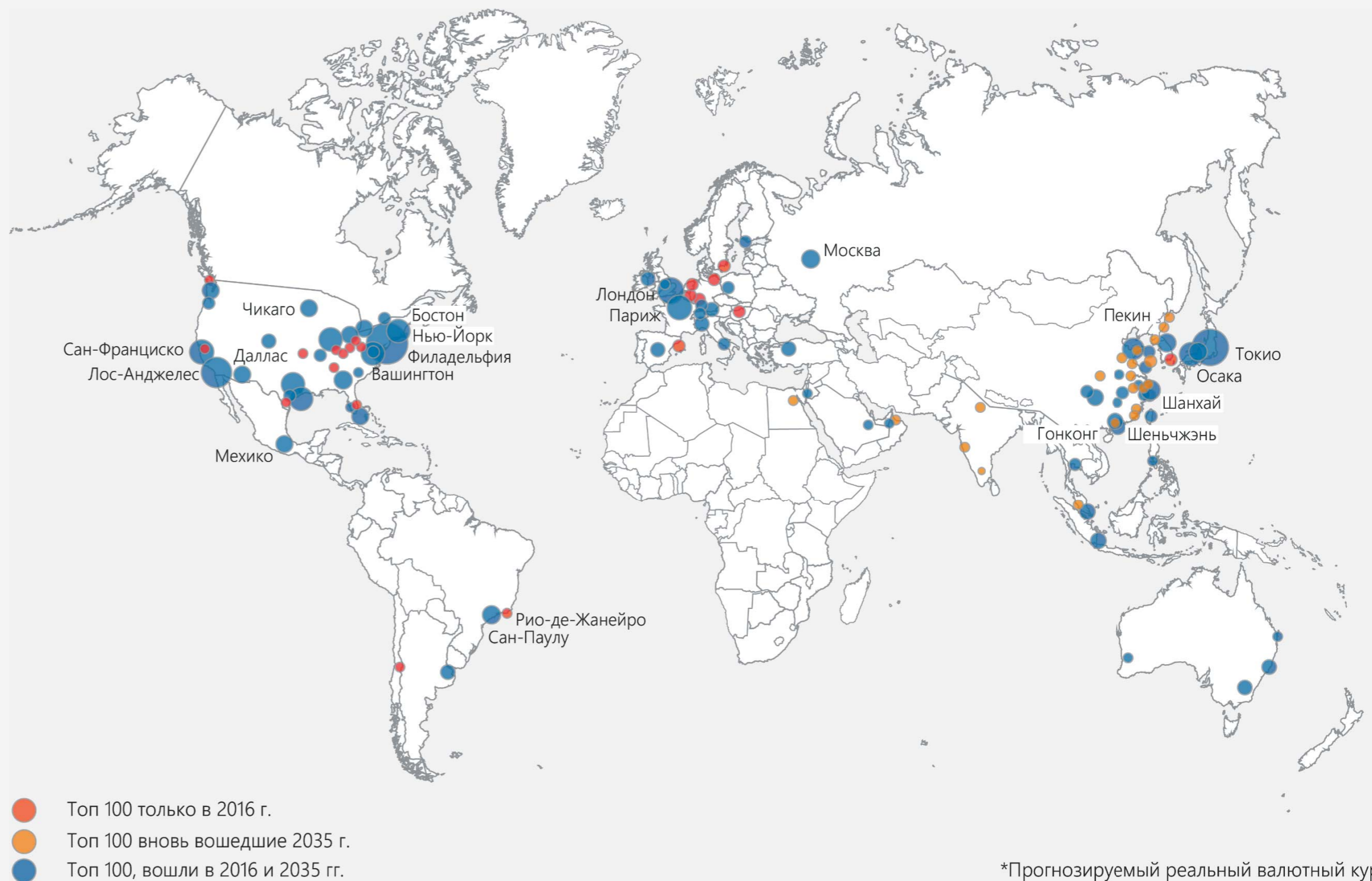
ЦЕНТР
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
РАЗРАБОТОК

ЦЕНТРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: КАК ОБЕСПЕЧИТЬ УСКОРЕННОЕ РАЗВИТИЕ

В 2017 г. Россия заняла 11-е место по объему ВВП (1,5 трлн.\$), отставая от Канады, Италии и Бразилии. США и Китай превысили рейтинг ВВП на уровне 19,4 трлн. \$ и 12,2 триллиона \$ каждый.**

К 2035 году азиатские города будут составлять почти половину глобальных городов, обойдя в совокупности города Европы и Северной Америки всего за десять лет*.

100 крупнейших городов в разрезе ВВП, 2016 и 2035 гг.



*Прогнозируемый реальный валютный курс

Источник: Oxford Economics

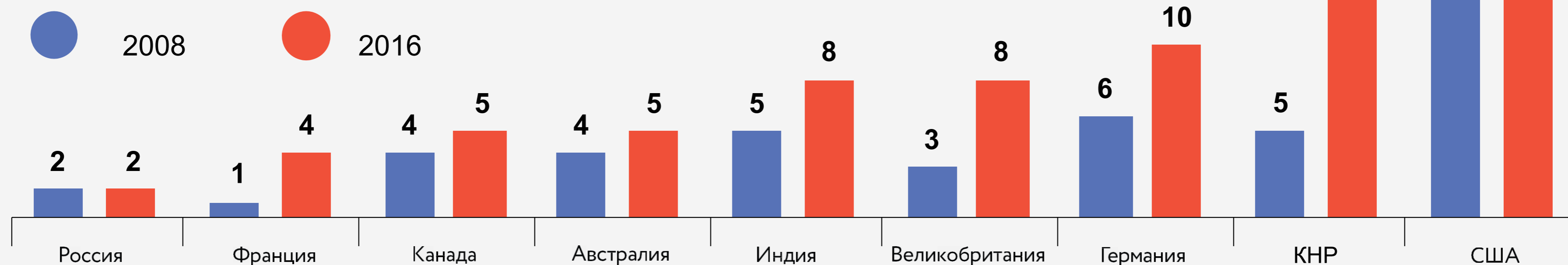
* Mark Britton, "Global Cities. The changing urban hierarchy." Oxford Economics, http://workplaceinsight.net/wp-content/uploads/2017/12/Global-Cities_2017_v8_-summary.pdf

** <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>

Рейтинг стран по ВВП в трлн. \$, 2017 г.*



Количество городов, входящих в рейтинг GaWC



* Источник: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>

Эресуннский регион Копенгаген — Мальмё

3,7 млн жителей



20 %

рабочих мест Эресуннского региона обеспечивает крупнейший в Европе медицинский кластер*

20

крупнейших компаний в транспортной, финансовой и ИТ сферах

3

университета из 11, находящихся в регионе входят в QS World University Rankings

* Источник: Establishing a business in the Öresund region, <https://malmobusiness.com>

** Источник: <https://worldbank.org>

Метрорегион Вена — Братислава

4,7 млн жителей



3

млрд. долл. составляет экспорт из Словакию в Австрию**

4





университета входят в QS World University Rankings

90 %





стартапов в сфере услуг

Рейтинг городов РФ с населением больше 100 тыс. чел.

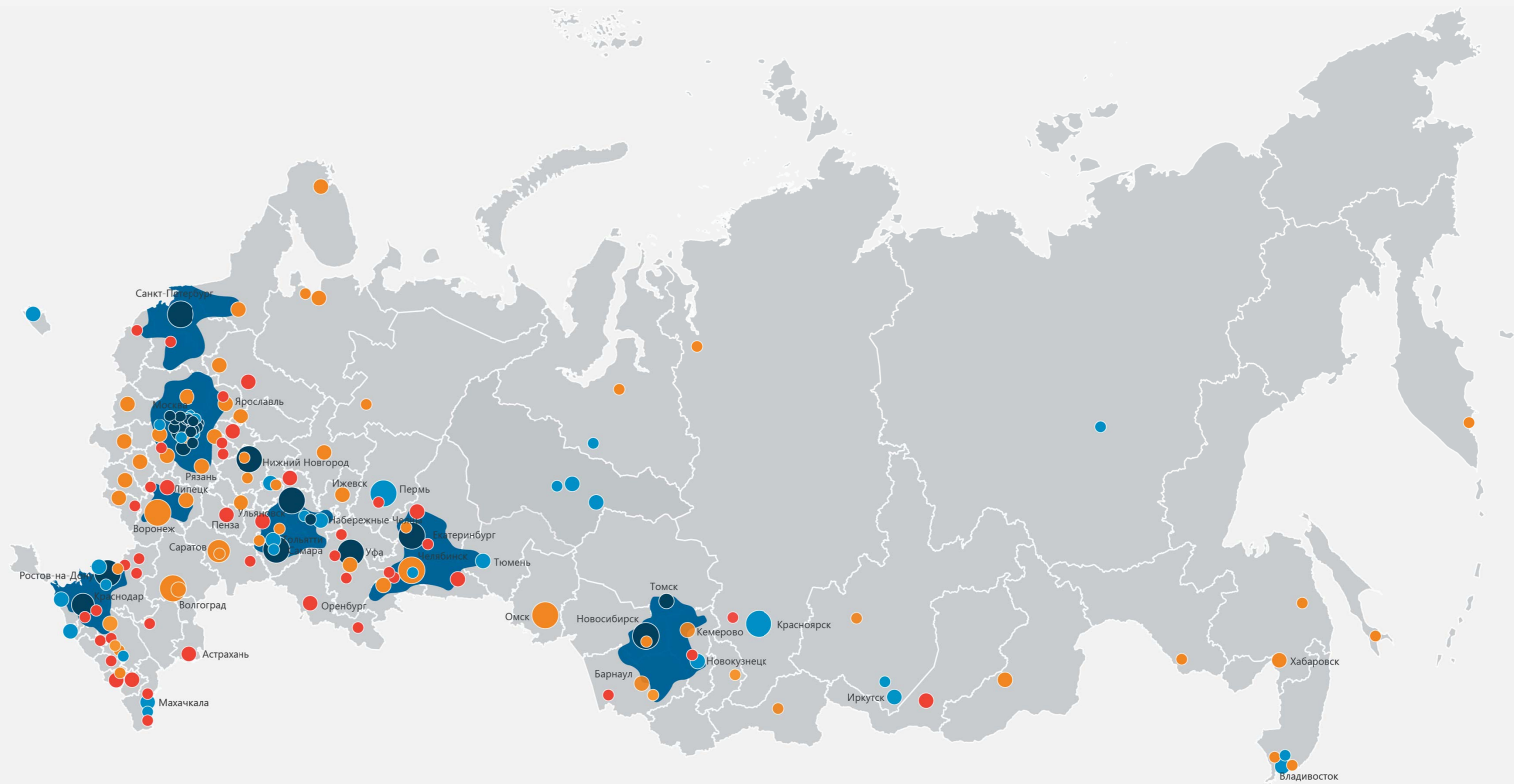
Типология городов:

-  Лидеры
-  Города с потенциалом для роста
-  Города с ограниченными ресурсами роста
-  Слабые города

Численность населения городов:

-  > 1 млн. чел.
-  > 750 тыс. чел.
-  > 500 тыс. чел.
-  > 250 тыс. чел.
-  > 100 тыс. чел.

 Метрополии



Китай

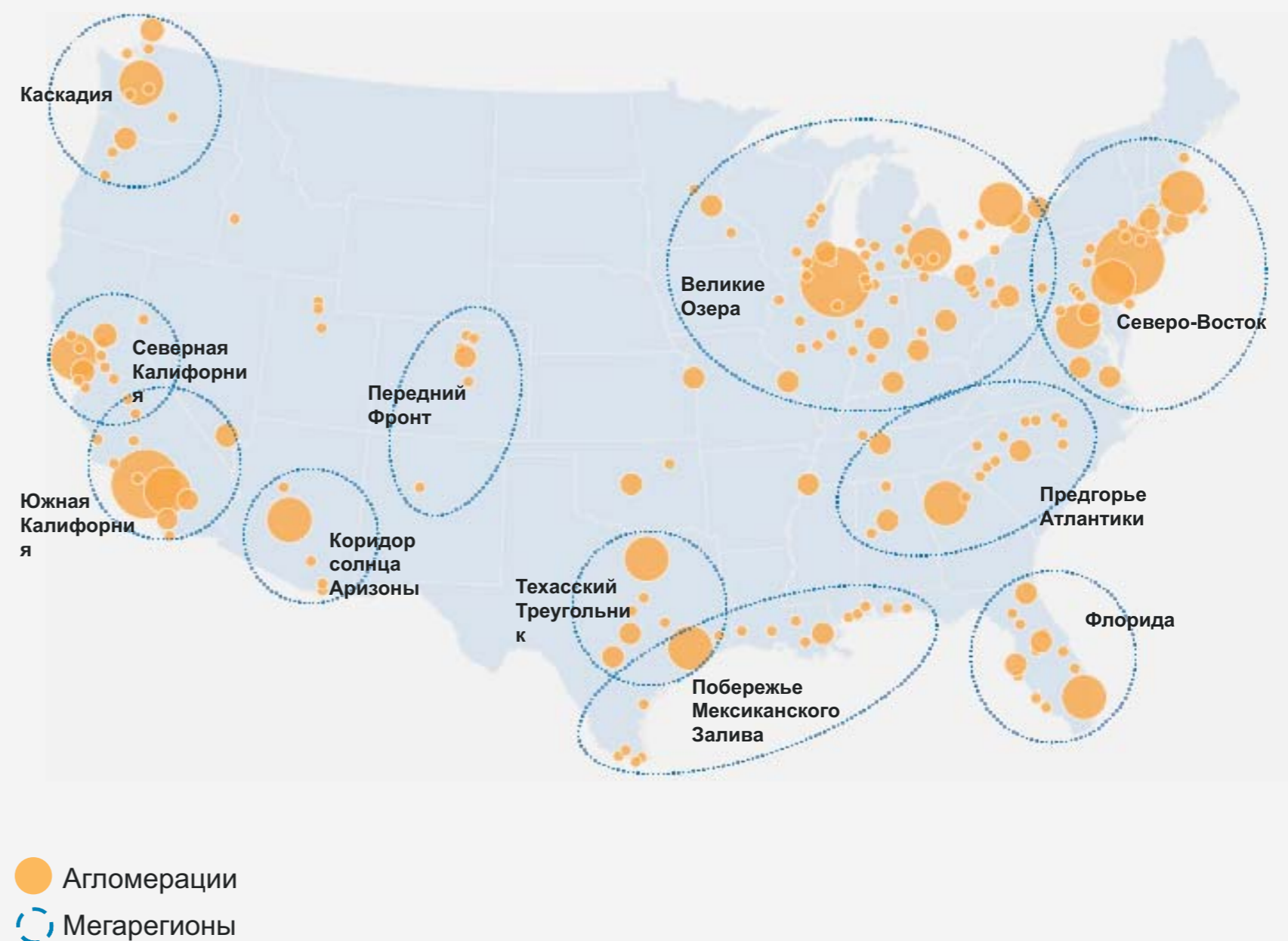
Национальная комиссия по развитию и реформам определяет 10 новых мегарегионов, где каждый мегарегион охватывает несколько городов и провинций.

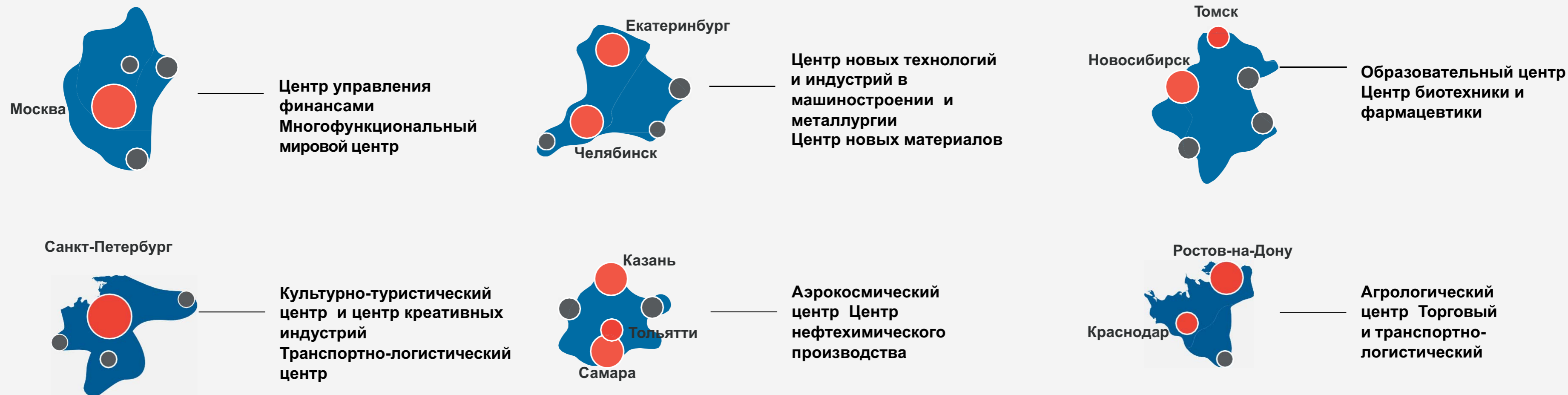


США

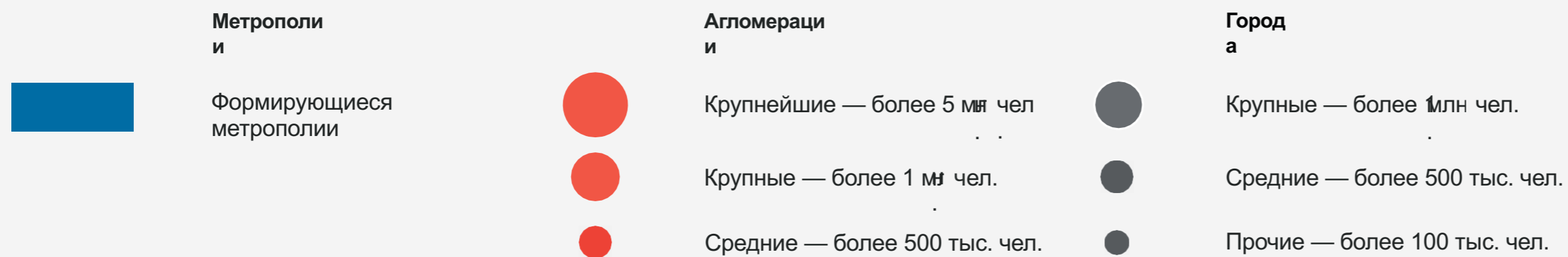
Национальная программа «Америка 2050» определяет 11 мегарегионов Соединенных Штатов. Кластеризация городов определяется по следующим критериям:

- Экологические системы
- Инфраструктурные системы
- Экономические связи
- Модели расселения и землепользования
- Общая культура и история





Потенциальные лидеры развития новой экономической специализации:



Цель: объединение накопленной инфраструктуры и добавление новых элементов поддержки развития инноваций в рамках единой информационной экосистемы для обеспечения роста объемов новой экономической специализации муниципальных образований, входящих в метрополию

Вытягивающий проект:

Единая информационная система ВУЗов может быть расширена до уровня цифровой платформы управления инновациями, которая будет выполнять следующие функции:

1. Объединять участников инновационной экосистемы метрополии в едином информационном пространстве, обеспечивая коммуникацию и обмен данными, для решения практических задач промышленных партнеров кластера
2. Организовать «маркетплейс» продуктов и услуг для создаваемых стартапов с целью повышения их конкурентоспособности и обеспечению выживаемости инвестиций
3. Обеспечить эффективный контроль и утилизацию существующих активов внутри кластера в рамках всего ЖЦ инновационных продуктов, создаваемых в его пределах (преодоление, так называемой, «долины смерти»)

Преимущества модели:

- Организация инноваций общими усилиями на основе имеющихся объектов интеллектуальной собственности
- Использование имеющейся инфраструктуры для обеспечения эффективности научно-исследовательской деятельности
- Разделение рисков и расходов на исследования и разработки
- Сокращение Time-to-market инновационных продуктов
- Не требует создания дополнительных инфраструктурных физических объектов по мимо тех, которые уже запланированы

Задачи:

- Повышение выживаемости инвестиций в инновационную деятельность (стартапы на основе создаваемой интеллектуальной собственности)
- Повышение количества создаваемых выпускниками университетов технологических стартапов и доли исследований и разработок, достигших уровня коммерческого продукта
- Ускорение процесса коммерциализации исследований и разработок (преодоление так называемой «долины смерти» в жизненном цикле инновационного продукта)

Влияние на развитие новой специализации:

- Создание не менее 50 новых компаний по направлениям специализации ежегодно, из них 50% компаний на основе лицензирования интеллектуальной собственности
- Темпы роста оборота малого и среднего бизнеса – более 10% ежегодно
- Доля малого и среднего бизнеса в ВРП регионов составляет не менее 50% к 2024 г.
- Темпы роста зарегистрированных патентов по направлениям специализации – более 15% ежегодно

Предлагаемые инструменты кооперации участников:

- Площадки запуска стартапов как сеть акселераторов и инкубаторов (кейс Launchpad UK)
- Проектные консорциумы (кейс программы SHOK Финляндии)
- Промышленные программы кооперации (кейс IMEC Industrial Affiliation Programs)



Казань – Ульяновск – Тольятти – Самара

Специализация сетевого инновационного кластера:

- Автомобилестроение (AvtoNet) - global
- Аэрокосмическая отрасль (AeroNET) - global
- Нефтехимия (федеральный уровень)
- Медицинские технологии (федеральный уровень)

Объединение активов в сеть:

- Межрегиональный аэрокосмический кластер
- Межрегиональный медицинский кластер

Создание новых активов для функционирования сети:

- Координационный технологический центр метрополии
- Расширение единой информационной системы ВУЗов для решения задач сетевого кластера
- Подключение существующих инжиниринговых центров и технопарков для решения задач кластера

Существующие дефициты в метрополии:

- Недостаток инжиниринговых центров и центров коллективного пользования, необходимы для ускорения процесса прототипирования продуктов по результатам проведенных исследований и разработок (функционал данных центров может быть сопоставим с Центрами-катапультами Великобритании)

Екатеринбург-Челябинск

Специализация сетевого инновационного кластера:

- Передовые-производственные технологии (ППТ) – новые материалы и Конверсия 2.0 - global
- Ядерная медицина - global

Объединение активов в сеть (ППТ):

- УрФУ, ЮУрГУ и МГТУ – объединить в кластер
- Объединение в кластер: (УрФУ, ЮУрГУ, Челябинский ИТ-парк, СБП Контур, и др.) для создания частно-государственного образовательного центра
- Испытательный полигон коллективного пользования ППТ на базе УрФУ
- Федеральный центра трансфера ППТ на базе УрФУ
- Частно-государственный центр по цифровизации производства
- Создание ЦКП на базе Южно-Уральского промышленного кластера «Робототехника человеко-машинный интерфейс»

Объединение активов в сеть (ядерная медицина):

- Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины
- Научно-образовательный консорциум по развитию ядерной медицины
- Сеть центров предоставления услуг ядерной медицины

Существующие дефициты в метрополии:

- Отмечается отсутствие акселераторов и инкубаторов в метрополии, остальные части экосистемы развития инноваций находятся в зачаточном состоянии
- Требуется создания координационного технологического центра метрополии

Новосибирск-Барнаул-Томск-Кемерово

Специализация сетевого инновационного кластера:

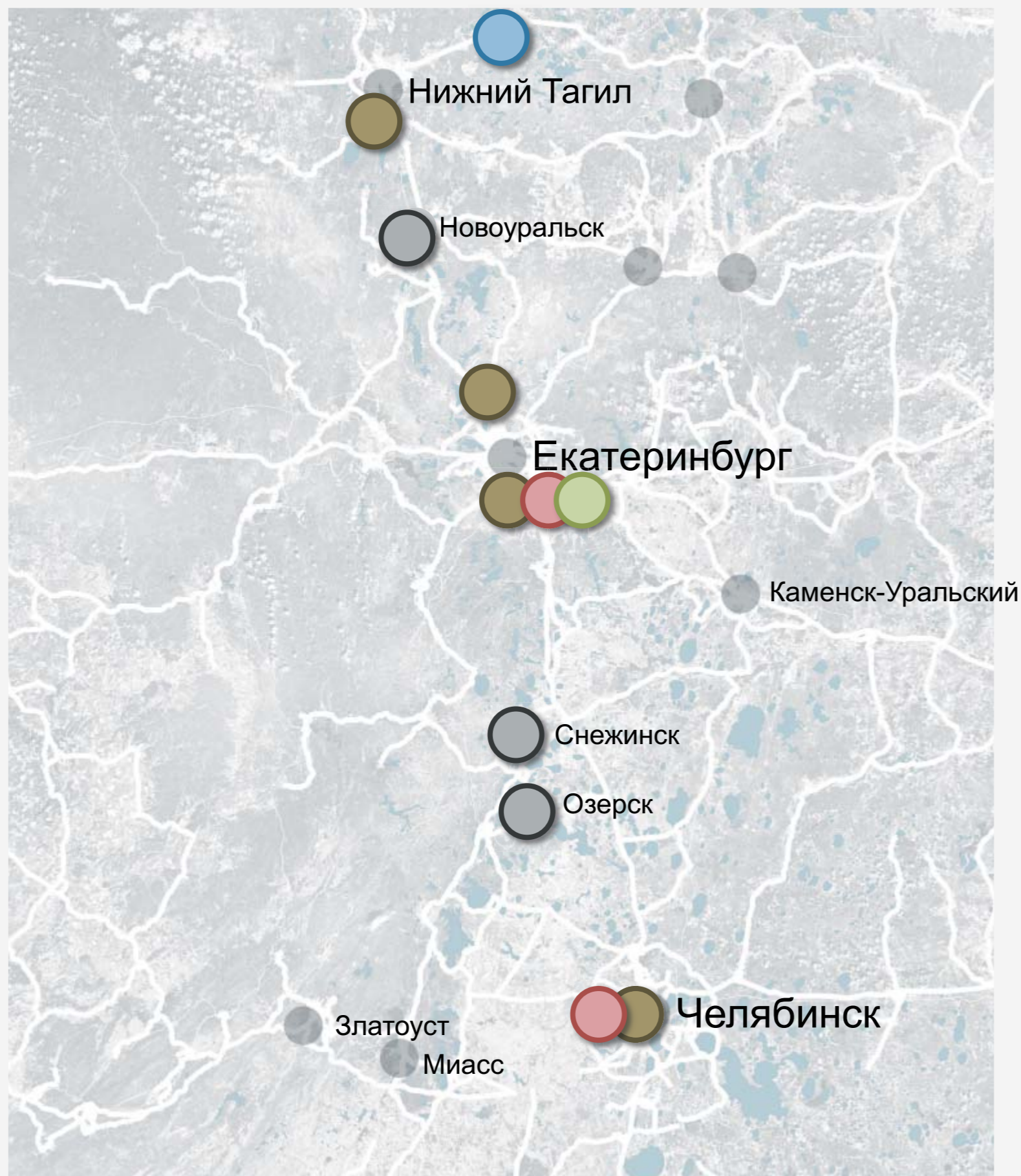
- Медицина и биотехнологии (HealthNET) - global
- В перспективе новые материалы и химия (федеральный уровень)

Объединение активов в сеть (медицина и биотехнологии):

- Медицинский кластер
- Биотехнопарк Кольцово
- Новосибирский технопарк (информатизация медицинской сферы)
- Медицинский технопарк
- Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии Вектор

Существующие дефициты в метрополии:

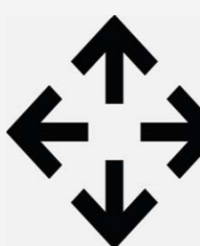
- Определён заказ на формирование сетевого инновационного кластера в области новых материалов, химии. Но при этом отсутствует полный спектр инфраструктуры развития инноваций. Заказчиками на создание такого кластера могут выступать компания «Ocsial», Томскнефтехим, компания «ТВЭЛ», ГК «Росатом»
- Недостаток акселераторов и инкубаторов для создания стартапов на базе интеллектуальной собственности
- Требуется создание координационного технологического центра метрополии



Глобальная функциональная специализация

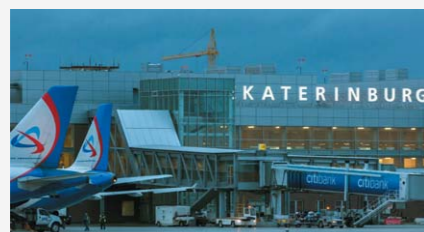
Функции	Направления	Локализация
 Титановый кластер	Новые материалы: дизайн, производство компонентов из титана, развитие диапазона их применения	Верхняя Салда
 Кластер металлообработки	Новые материалы: сплавы с улучшенными свойствами.	Нижний Тагил, Челябинск, Верхняя Пышма, Екатеринбург
 Кластер радиоэлектроники и оптики	Дизайн и производство приборов для беспилотной техники, военная техника	Екатеринбург, Челябинск
 Кластер медицинских технологий	Фармацевтика, медицинская техника	Екатеринбург
 Кластер ядерных технологий	Обогащение и обезвреживание урана, применение ядерных материалов в медицине, промышленности	Новоуральск, Озерск, Снежинск, Трехгорный

Возможности синергии в масштабе метрополии



Задачи	Условия реализации
Усиление центров метрополии (Екатеринбург, Челябинск)	<ul style="list-style-type: none"> Скоростная транспортная связь между центрами – на базе ВСМ, и авто. Редевелопмент промзон и экологическая программа (особенно Челябинск), комфортная городская среда; Комплексное развитие Уральского федерального университета и Челябинского государственного университета; Здравоохранение и инфраструктура здорового образа жизни Размещение в Челябинске штаб-квартир ключевых федеральных компаний и их подразделений (примеры: Мечел, ТМК, ЧТПЗ)
Усиление центров второго порядка (Нижний Тагил, Челябинск, Златоуст, Новоуральск, Миасс)	<ul style="list-style-type: none"> Усиление транспортной связи центров метрополии с Златоустом, Нижним Тагилом, ключевыми моногородами; Сеть промышленных и агро-парков, рекреационных зон федерального уровня; Развитие международных гостиничных сетей с конгресс-инфраструктурой;

Ключевые направления



Усиление аэропортов Кольцово, Бalandино
Рост пассажиропотока. Развитие сети маршрутов малой авиации. Формирование авиахаба на базе сильной домашней авиакомпании (Уральские авиалинии). Поддержка международных и страновых мероприятий



Усиление Уральского федерального университета.
Вхождение в ведущие международные рейтинги (в том числе за счет формирования НОЦ)



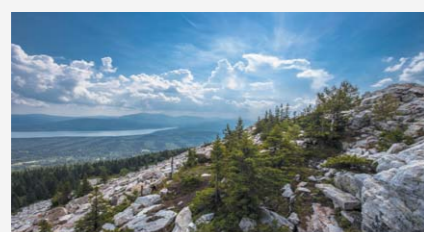
Развитие центральных делового и инновационно-образовательного районов Екатеринбурга и Челябинска.
Привлечение офисов российских и международных промышленных компаний. Развитие гостиничной и культурно-развлекательной инфраструктуры.



Размещение федеральных медицинских учреждений (онкологический центр, сердечно-сосудистый центр, центр ядерной медицины, центр реабилитации и профпатологии) в Екатеринбурге, Челябинске, Нижнем Тагиле, Снежинске.



Развитие современных технологических промышленных парков. Сеть промышленных парков разворачивается преимущественно в центрах второго порядка, прежде всего, в ОЭЗ (Верхняя Салда), а также в ТОСЭР (Нижний Тагил, Новоуральск, Озерск, Снежинск, Асбест, Верхний Уфалей), технологических – в рамках формирования НОЦ



Формирование современной рекреационной инфраструктуры
Национальный парк «Зюраткуль», создание 1 тематического парка

Целевые показатели

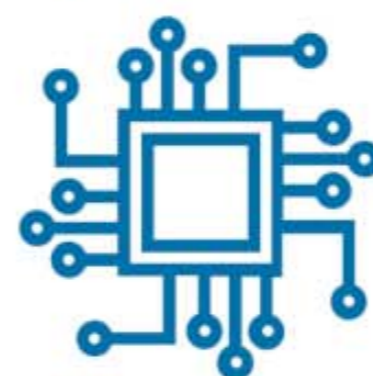
Показатели	2018	2030
Валовой региональный продукт, млрд. долл	54,0	156,6
Число рабочих мест всего, млн. чел.	2,7	3,1
Число рабочих мест в высокопроизводительном секторе коммерческих услуг, тыс. чел.	230	500
Число вузов в ТОП 100 международных рейтингов	0	2
Число студентов, тыс. чел.	270	320
Численность населения всего, млн. чел.	6,3	6,8
Численность населения ядра метрополии, млн. чел.	2,7	2,8
Численность населения в радиусе 1,5 часовой транспортной доступности от центра метрополии, млн. чел.	3	4,5
Пассажирооборот центральных аэропортов метрополии, млн. пассажиров в год.	5,3 (Екатеринбург) 1,5 (Челябинск)	Более 18,0 (Екб.) Более 5,0 (Чел.)

- Наличие туристического потенциала города или территории
- Наличие якорных объектов культуры, креативного сектора и т.д.

Креативно-туристический квартал



Инновационно-образовательный квартал



- Наличие на территории вузов, входящих в мировые рейтинги
- Наличие инновационных компаний

- Наличие штаб-квартир крупных компаний/ потенциал города в привлечении таковых

Деловой квартал



Многофункциональный квартал

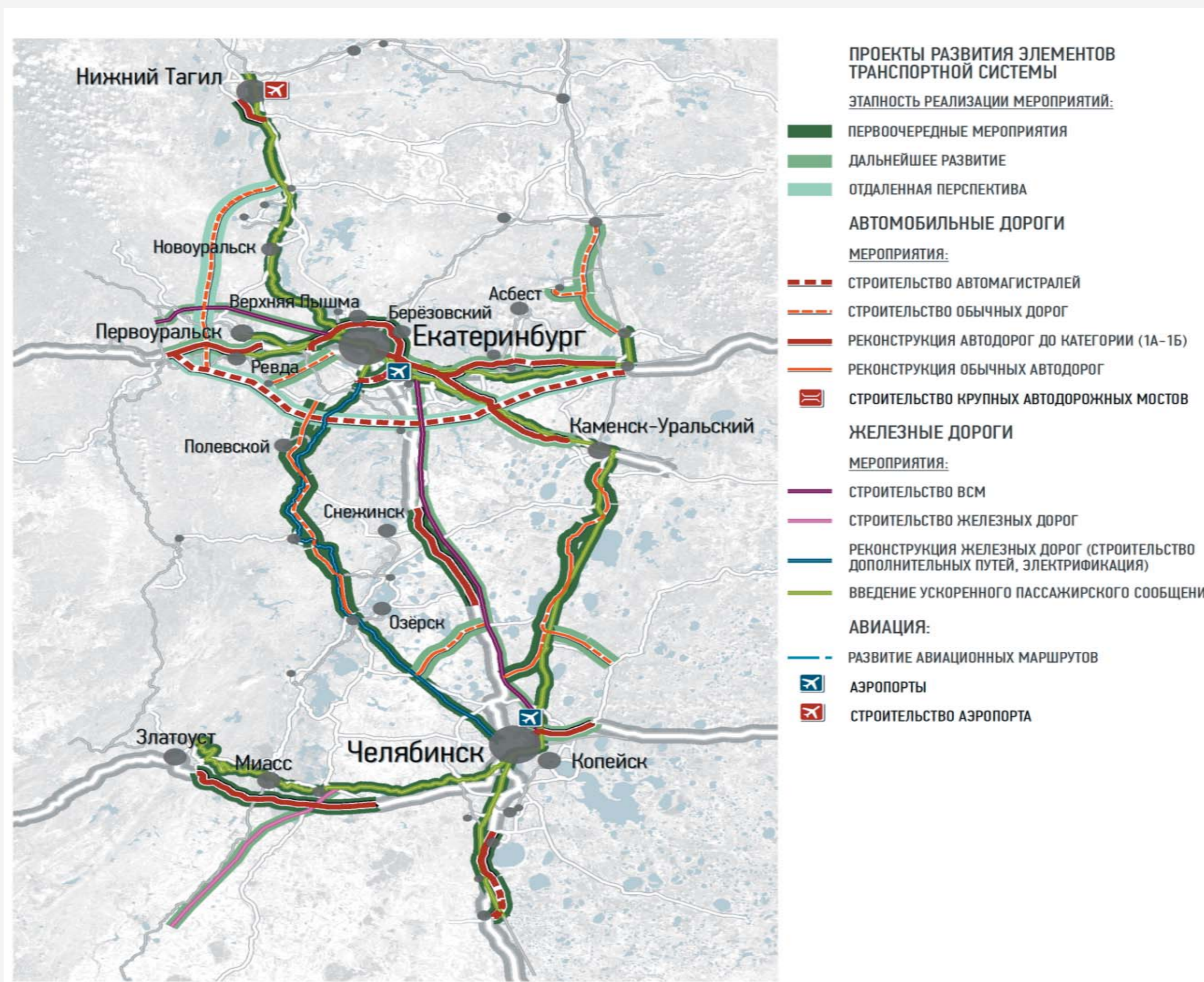
- Потенциал объединения кварталов (Москва, СПб)



<p>Базовая функция 30-40 %</p>	<p>RD крупных компаний, инновационная и образовательная инфраструктура вузов, входящих в мировые рейтинги, инновационные компании</p>	<p>Креативные пространства, музеи, киноцентры, творческие лаборатории, галереи и т.д.</p>	<p>Офисы и штаб-квартиры мировых, страновых, региональных компаний, финансовых институтов и т.д.</p>	<p>Микс-функция (возможна в условиях только мирового города)</p>
---	---	---	--	--

<p>Сервисные функции 30-40 %</p>	<p>Торговля, развлечения, рестораны и кафе, фитнес-центры и спортивные учреждения, спа-центры, гостиницы и событийная инфраструктура, инфраструктура поддержки бизнеса каждая базовая функция может выполнять по отношению к другой сервисную функцию</p>			
---	---	--	--	--

Жилая функция: постоянное жилье и коммерческая аренда 30-40 %





ЦЕНТР
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
РАЗРАБОТОК