

**Инновационные практики
российских городов:
основные типы инноваций в
контексте современных концепций
городского развития**

А.С. Пузанов, Институт экономики города

Санкт-Петербург, 2025

Городские инновации и смежные концепции

1. **Устойчивое развитие** – всегда ли есть запрос на инновации?
2. **Креативная экономика** – так ли очевидна связь?
3. **Институциональная экономика (городские обычаи и нормы)** - достаточен ли уровень доверия?
4. **Цифровизация / умный город** – портал для инноваций или для стандартизации?

Концепция лучших муниципальных практик (кодексы, библиотеки, смартеки) как институциональный фильтр



Ключевые трактовки понятия «умный город»

1. Применение технологий умного вычисления (smart computing) в работе критически важных городских услуг (городского управления, систем здравоохранения, образования, охраны правопорядка, управления недвижимостью, транспортом, ЖКХ) для повышения их взаимосвязанности и эффективности [IBM] . В частности, IBM в рамках программы Smarter Planet руководствуется именно таким пониманием концепции
2. Город, преуспевающий в долгосрочной перспективе в развитии экономики, человеческого капитала, мобильности, охраны окружающей среды, качества жизни, построенный на вкладе и деятельности свободных и осведомленных людей [European Smart Cities]
3. Город, стремящийся стать более «умным» (эффективным, устойчивым, сбалансированным, пригодным для жизни) [Nam, Pardo 2011]
4. Город, осуществляющий мониторинг и интеграцию критически важной инфраструктуры (транспортной, коммунальной, энергетической), оптимизацию использования ресурсов, планирование превентивных мер по обслуживанию, обеспечение безопасности при максимизации доступности услуг для населения [US Dept. of Energy]
5. Сконструированный (наполненный данными из разнообразных сенсоров), взаимосвязанный (интегрирующий данные сенсоров в единую аналитическую платформу), интеллектуальный (проводящий комплексную аналитику, моделирование, оптимизацию и визуализацию операций и процессов) город [Harrison et al. 2010]
6. Город, создающий вдохновение, распространяющий культуру, знания и образ жизни, мотивирующий своих жителей созидать [Nam, Pardo 2011]
7. Город, в котором информационные и коммуникационные технологии расширяют свободу самовыражения и упрощают доступ к информации и услугам [ALIA 2004]



Классификация концепций умного города



Smart City Index (IMD Smart City Observatory: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/>)

Концепция индекса: измерение конечных результатов и оценка ситуации жителями города

	Здоровье и безопасность	Мобильность	Возможности	Активности	Управление
Структуры	<ul style="list-style-type: none"> • В беднейших районах соблюдаются базовые санитарные нормы • Сервисы по переработке работают удовлетворяют нужды людей • Нет проблем с общественной безопасностью • Нет проблем с загрязнением воздуха • Медицинские услуги удовлетворяют нужды людей 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет проблем с пробками • Работа общественного транспорта удовлетворяет нужды людей 	<ul style="list-style-type: none"> • Сервисы поиска работы доступны • Большая часть детей имеет доступ к качественному школьному образованию • Локальные институты дают возможность получать образование в течение всей жизни • Бизнес создает новые рабочие места • Права меньшинств не ущемляются 	<ul style="list-style-type: none"> • Зеленые зоны удовлетворяют нужды людей • Разнообразие форм досуга удовлетворяют нужды людей 	<ul style="list-style-type: none"> • Удобный доступ к информации о работе местной власти • Нет проблем с коррупцией в городской власти. • Местные жители принимают участие в принятии властями решений • Местные жители могут реагировать на решения властей
Технологии	<ul style="list-style-type: none"> • Проблемы в управлении городом решаются в режиме онлайн • Наличие сервиса для раздачи ненужных вещей нуждающимся • Доступ к сервисам облегчен с помощью бесплатного общественного wi-fi • Камеры наблюдения повышают ощущение безопасности • Наличие сервиса для мониторинга загрязнения воздуха • Улучшение доступа к медицинским услугам с помощью записи к врачу в режиме онлайн 	<ul style="list-style-type: none"> • Каршеринг уменьшил количество пробок • Время поездки снижено за счет сервисов для поиска свободных парковочных мест • Велопрокат уменьшил количество пробок • Электронное расписание упростило доступ к общественному транспорту 	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск работы упрощен за счет онлайн-сервисов • Навыки работы в сфере ИКТ приобретаются в школе • Возможности ведения бизнеса улучшены с помощью онлайн-сервисов 	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка билетов в интернете упростила доступ к культурным мероприятиям 	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень коррупции снижен благодаря онлайн-доступу к финансовым отчетностям • Вовлеченность горожан в процесс принятия решений повышена с помощью онлайн-голосований • Качество городской жизни повысилось благодаря сервису для предложения идей гражданами • Электронные документы ускорили бюрократические процедуры



Основные виды инноваций в городах

ПО ТИПУ ИНИЦИАТОРА

1. Власть
2. Институты развития и госкорпорации
3. Традиционный бизнес
4. Инновационный бизнес и инфраструктура
5. Социально-ответственный бизнес
6. Бизнес, ориентированный на город
7. Местное сообщество

ПО СФЕРЕ ВНЕДРЕНИЯ

1. Технологические (Т)
2. Управленческие (У)
3. Социальные (С)
4. Средовые (Ср)

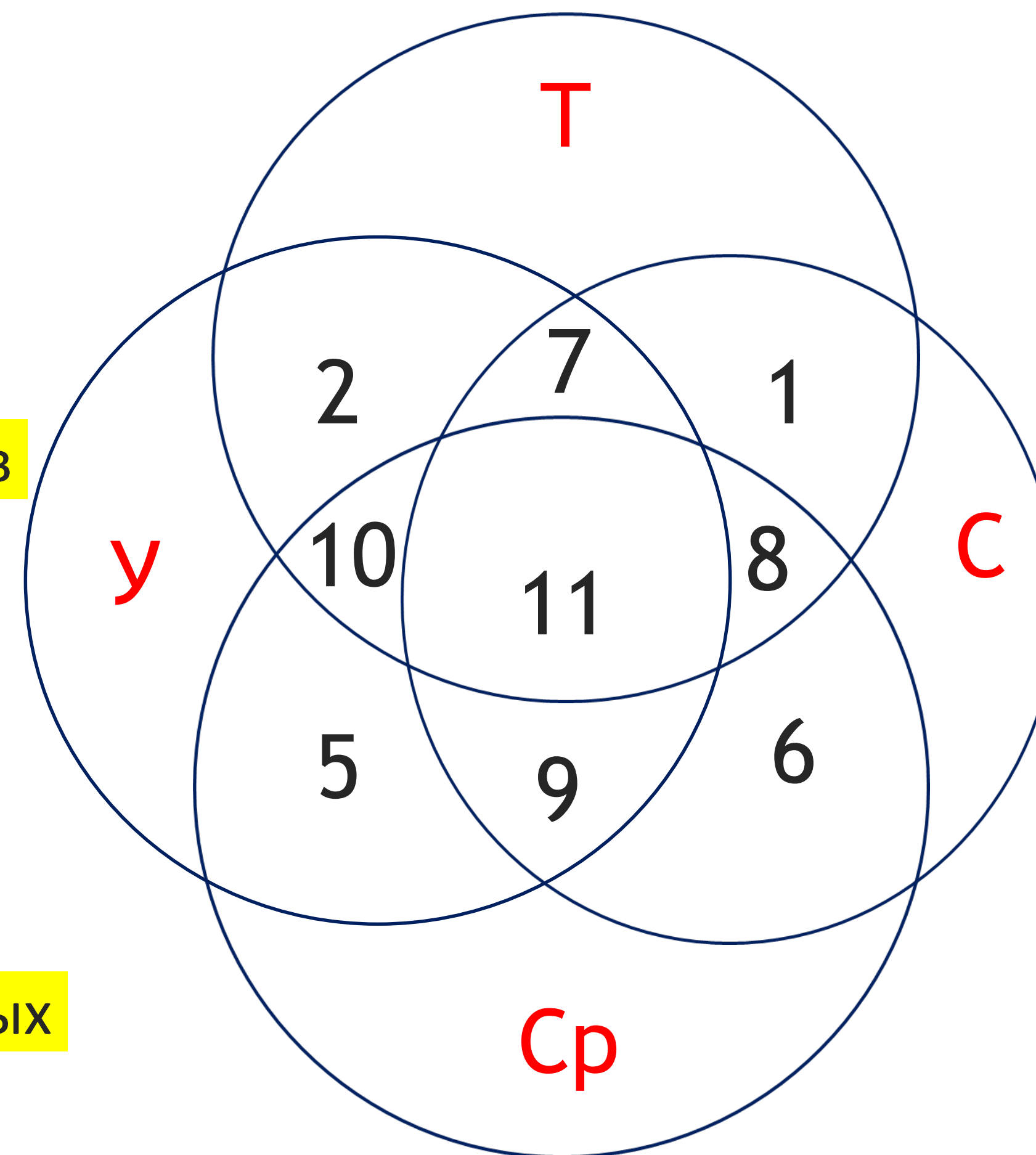
ПО МЕСТУ «ПРОИЗВОДСТВА»

1. «Доморощенные»
 - масштабируемые
 - уникальные
2. Импортированные
 - вертикальные
 - горизонтальные



Примеры городских инноваций по основным областям пересечений

1. Т-С – фандоматы, ин-драйв
2. Т-У – цифровой двойник города, BIM
3. Т-Ср – онлайн-доставка продуктов, услуг
4. У-С – инициативное бюджетирование
5. У-Ср – проекты реконструкции общественных пространств
6. С-Ср – коворкинг
7. Т-С-У – платформа «Активный гражданин»
8. Т-С-Ср – мобильное приложение для лиц с ОВЗ по доступности городской среды
9. У-Ср-С – комплексное развитие территорий (КРТ)
10. Т-Ср-У – видеомониторинг на транспорте и в общественных пространствах
11. Т-С-Ср-У – отдельный сбор, переработка и захоронение ТКО



Баланс «производства и потребления» инноваций

1. Производство

- Экспорт
- Кодификация / стандартизация

2. Потребление

- Давление «извне»
- Запрос «изнутри»
- Уровень доверия

3. Баланс производства и потребления: *доноры и акцепторы или активные и пассивные?*

4. Сопряжена ли интенсивность инноваций в различных сферах?

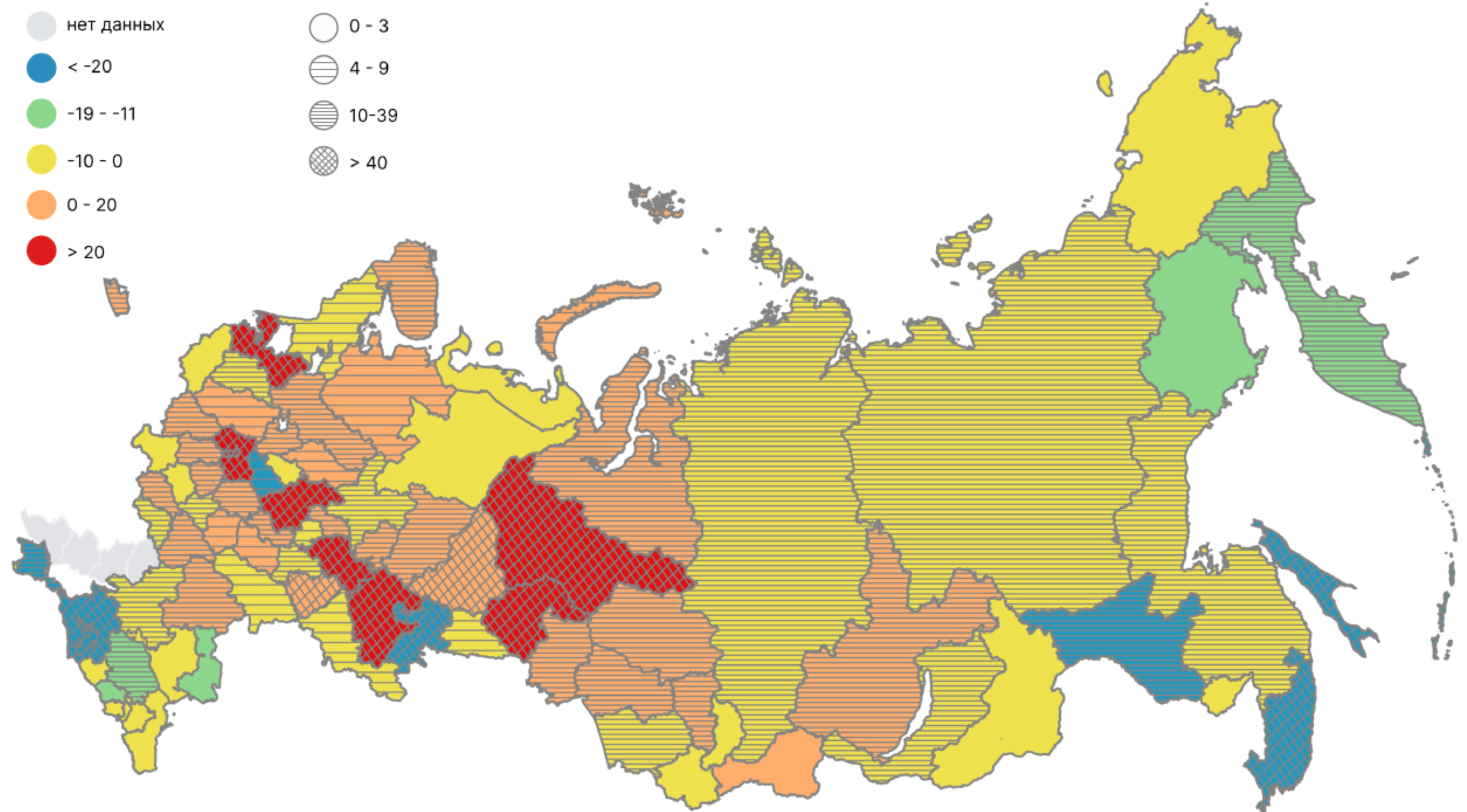
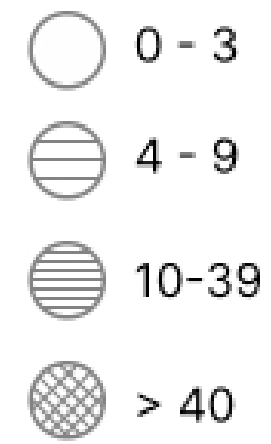


Региональные практики устойчивого развития, Смартка АСИ, декабрь 2024

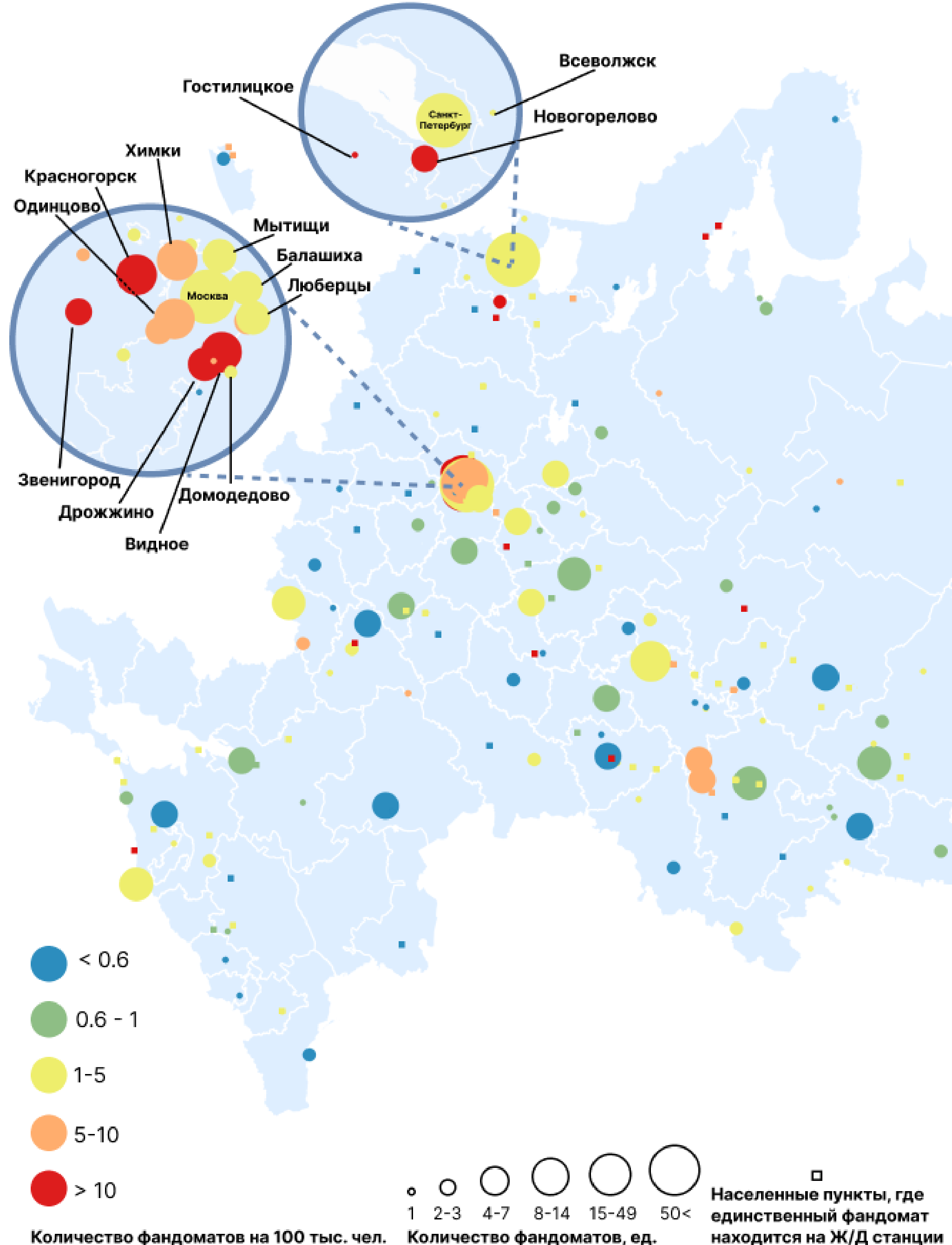
Соотношение разработанных практик и внедряемых



Количество разработанных практик



Размещение фандоматов по населенным пунктам, декабрь 2024 года



Источник: <https://bonus.ecoplatform.ru/map>



Диффузия инноваций: основные агенты и факторы динамики

1. **Бизнес** – расширение рынка, диверсификация продукта, корпоративные стратегии (вовлеченность в ESG-повестку и др.) // издержки пространственного расширения, инновационный потенциал отрасли
2. **Органы публичной власти** – нацеленность на повышение «внешней оценки», реализация «местной повестки» // ресурсные ограничения
3. **Местные сообщества** – потенциал местных обычаев и норм // уровень доверия в местном сообществе

