



**Уральский
федеральный
университет**

имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина

О КОНЦЕПЦИИ ПОСТРОЕНИЯ «УМНОГО РЕГИОНА» НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Руководитель проектной группы:

КОРТОВ СЕРГЕЙ ВСЕВОЛОДОВИЧ,

к.ф.-м.н., д.э.н., первый проректор УрФУ

ТОЛМАЧЕВ ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ,

к.э.н., директор Высшей школы экономики и менеджмента УрФУ, Аналитического центра «Эксперт»

ЕКАТЕРИНБУРГ
6 АПРЕЛЯ 2018 ГОДА

ПРЕДЛАГАЕМАЯ СТРУКТУРА КОНЦЕПЦИИ

- 
- I. Обоснование Концепции**
 - II. Цифровизация Свердловской области и территориально-административных образований: текущий уровень, проблемы, перспективы**
 - III. Общие положения**
 - 3.1 Определение «умного региона»
 - 3.2 Цели, задачи Концепции
 - 3.3 Принципы реализации Концепции
 - IV. Пространство реализации Концепции:**
 - 4.1 Сервисы/инициативы/решения
 - 4.2 Центры смарт-компетенций
 - 4.3 Коммуникации с ключевыми стейкхолдерами, брендинг региона
 - V. Управление реализацией Концепции, управление рисками, принципы финансирования**
 - VI. План мероприятий по реализации Концепции, ключевые показатели**



Приоритеты развития муниципального уровня

- Стратегические документы муниципальных образований региона

Региональные цели развития

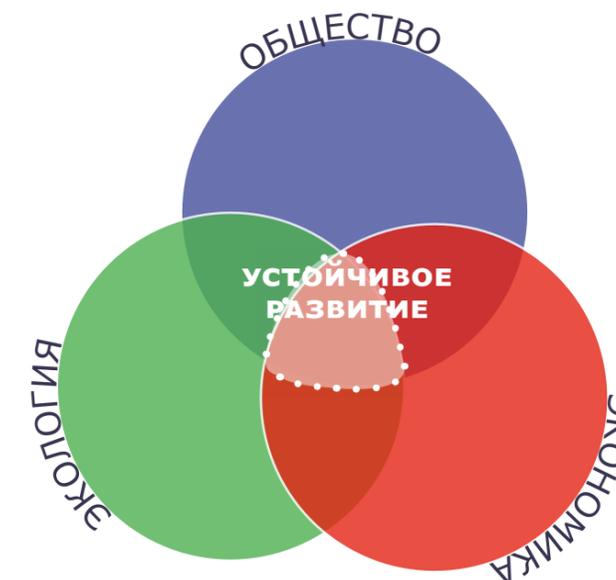
- Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на 2016-2030 годы
- «Пятилетка развития Свердловской области» на 2017-2021 годы
- Стратегия инновационного развития Свердловской области до 2020 года

Развитие цифровой экономики и сферы ИКТ

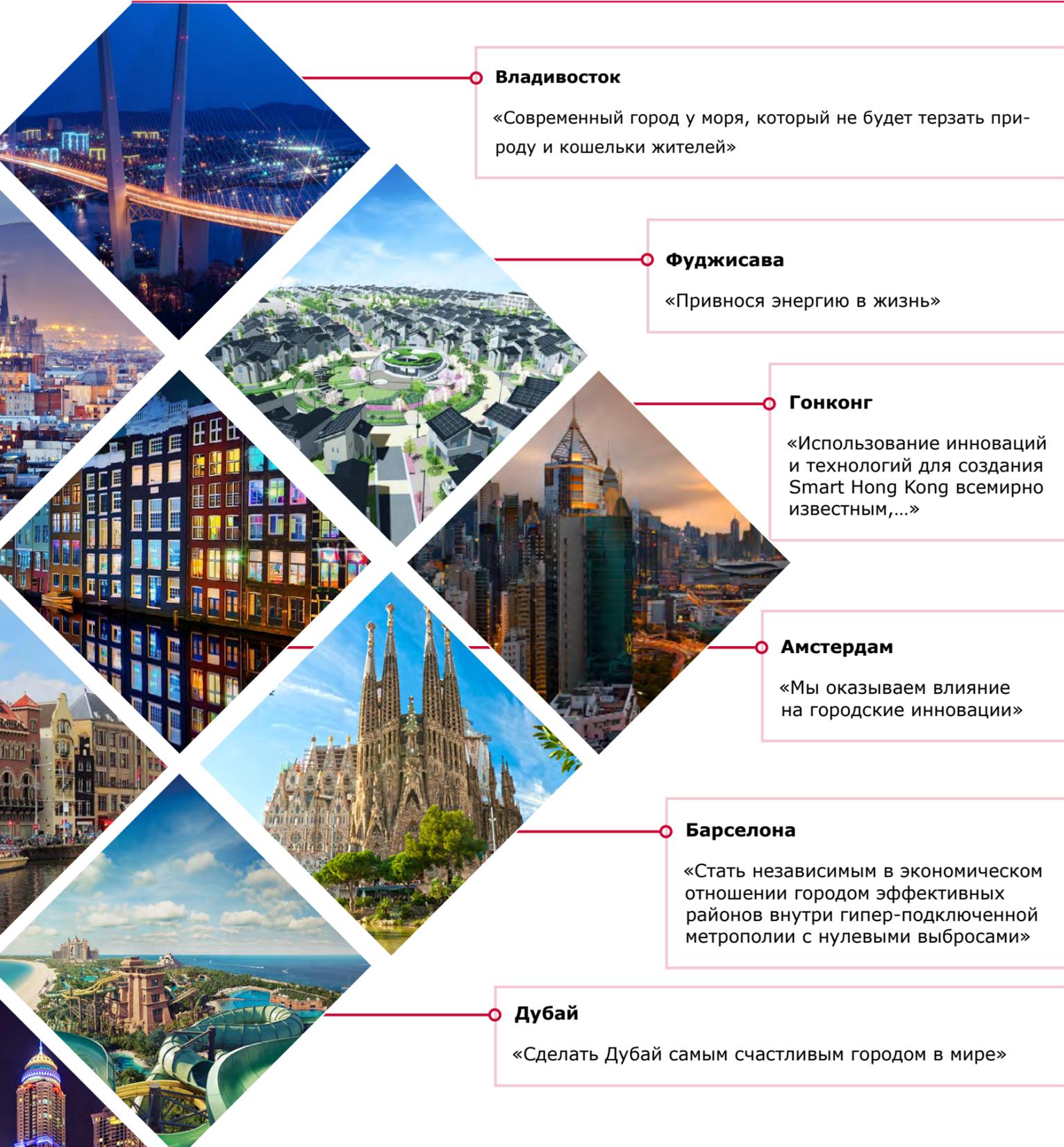
- Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
- Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы
- Национальная технологическая инициатива
- Стратегия Научно-технологического развития РФ до 2035 года
- Послание Президента Федеральному Собранию от 01.03.2018

Глобальные цели устойчивого развития

- 17 целей ООН



ОПРЕДЕЛЕНИЕ «УМНОГО РЕГИОНА» ДЛЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ



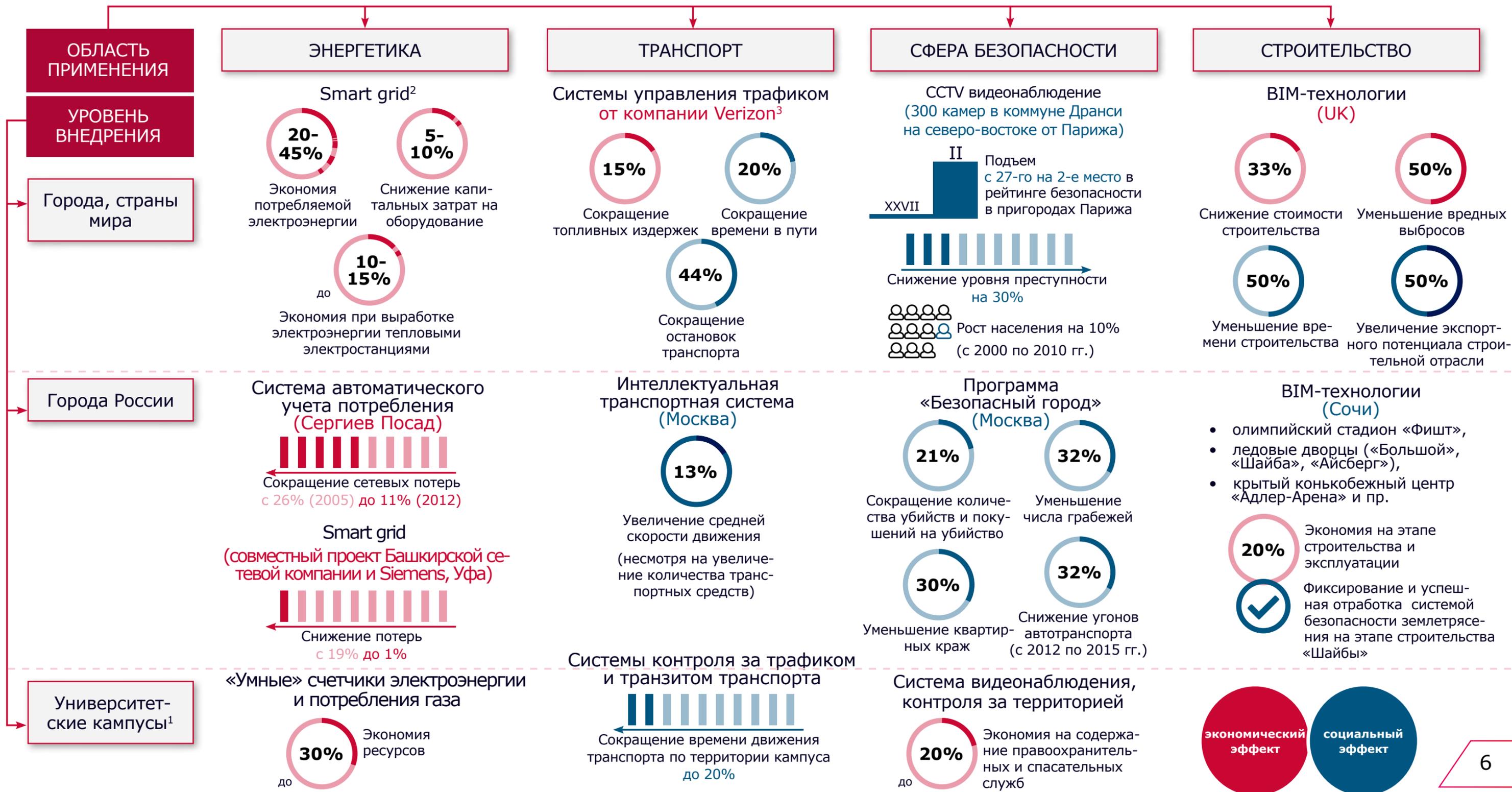
«Умный регион» — территория инновационного развития, использующая ИКТ и другие средства для повышения уровня жизни, эффективности человеческой деятельности и конкурентоспособности экономики, при обеспечении удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений в экономических, социальных и природоохранных аспектах

Что предполагает:

- повышение качества жизни населения,
- рост конкурентоспособности бизнеса и региона в целом (инновации, выход на глобальные рынки, повышение производительности труда, снижение издержек),
- снижение нагрузки на окружающую среду,
- решение задач стратегического развития Свердловской области (Стратегия социально-экономического развития Свердловской области до 2030 года) и Российской Федерации (Послание Президента Федеральному Собранию от 01.03.2018).



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ SMART-РЕШЕНИЙ



¹ университеты Бристоля (UK) и Карнеги Мелон (USA) ² среднестатистические показатели по миру (ЦСР «Северо-Запад») ³ заявляемая результативность

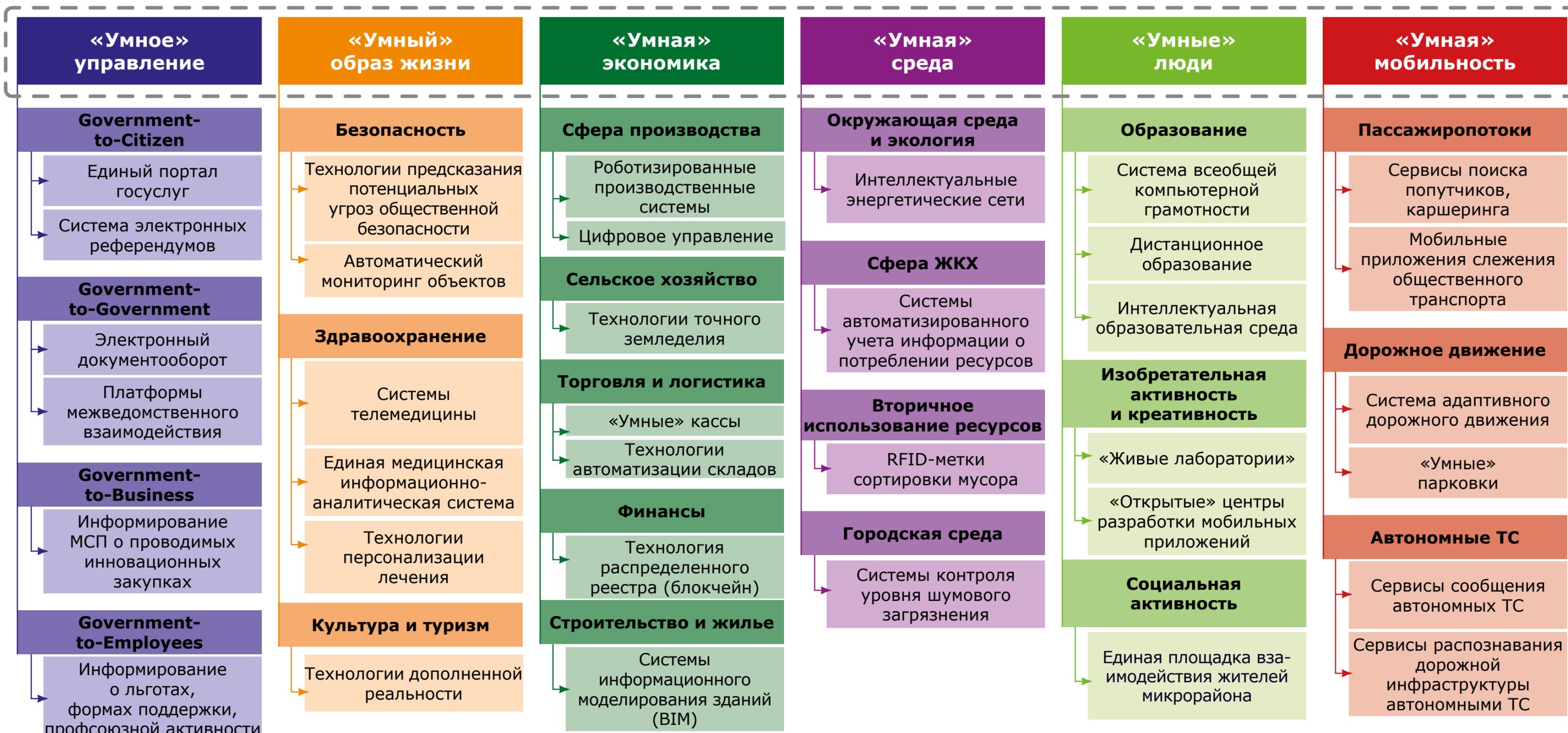
СМАРТ-СЕРВИСЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РФ*



*Перечень показателей утвержден Указом Президента Российской Федерации от 14 ноября 2017 г. № 548



СЕРВИСЫ И ИНИЦИАТИВЫ В РАМКАХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ



6 функционально-технологических областей, 130 сервисов

СМАРТ-СЕРВИСЫ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ «УМНОЙ» МОБИЛЬНОСТИ)

	МУНИЦИПАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ	МЕЖМУНИЦИПАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ	РЕГИОНАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ
Системы удаленной покупки билетов на городской/пригородный/междугородний транспорт			
Сервисы совместных поездок (каршеринг)			
«Умные» остановки (остановки, оснащенные информационным табло/интерактивными картами/бесплатным wi-fi, системой обогрева и пр.)			
Сервис «умных» парковок (считывание количества автомобилей на парковке, информирование водителей о наличии свободных мест)			
Системы учета/контроля интенсивности транспортного потока, предсказания трафика			
Автоматический вызов экстренных служб при ДТП			
Системы безостановочной оплаты проезда (для платных участков дорог)			
Автоматизированные системы управления наружным освещением			
Система адаптивного контроля дорожного движения («умные» светофоры) с возможностью предоставления приоритета специальным автотранспортным средствам (общественному транспорту, транспорту экстренных служб)			

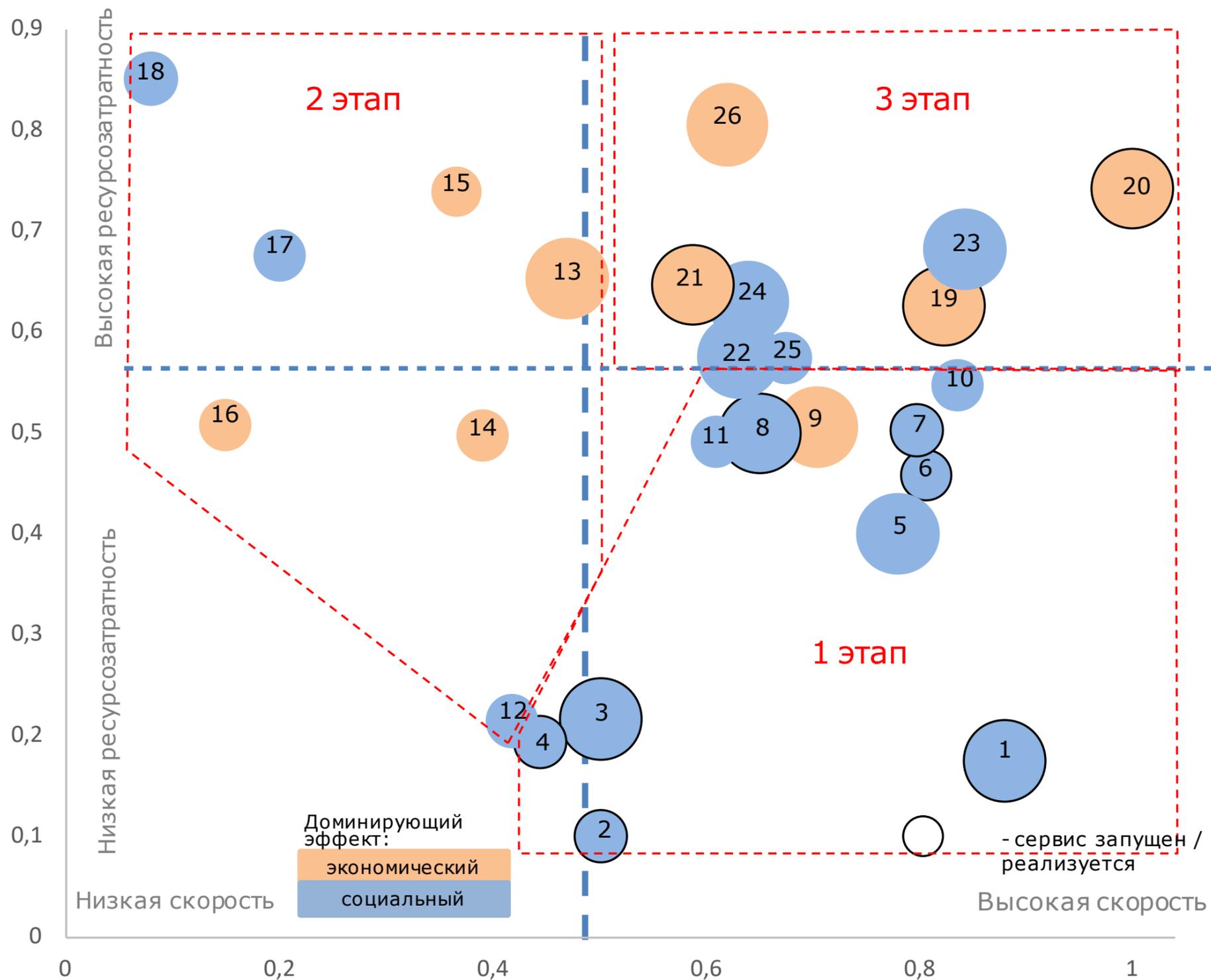
ПРИНЦИПЫ ОТБОРА СЕРВИСОВ НА КАЖДОМ ИЗ ЭТАПОВ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ



КРИТЕРИИ ОТБОРА ПРИОРИТЕТОВ

1. Скорость возникновения эффекта
2. Ресурсозатратность
3. Интегральный эффект от внедрения
4. Наличие задела

ПОЭТАПНОЕ ВНЕДРЕНИЕ СЕРВИСОВ: «УМНАЯ» МОБИЛЬНОСТЬ



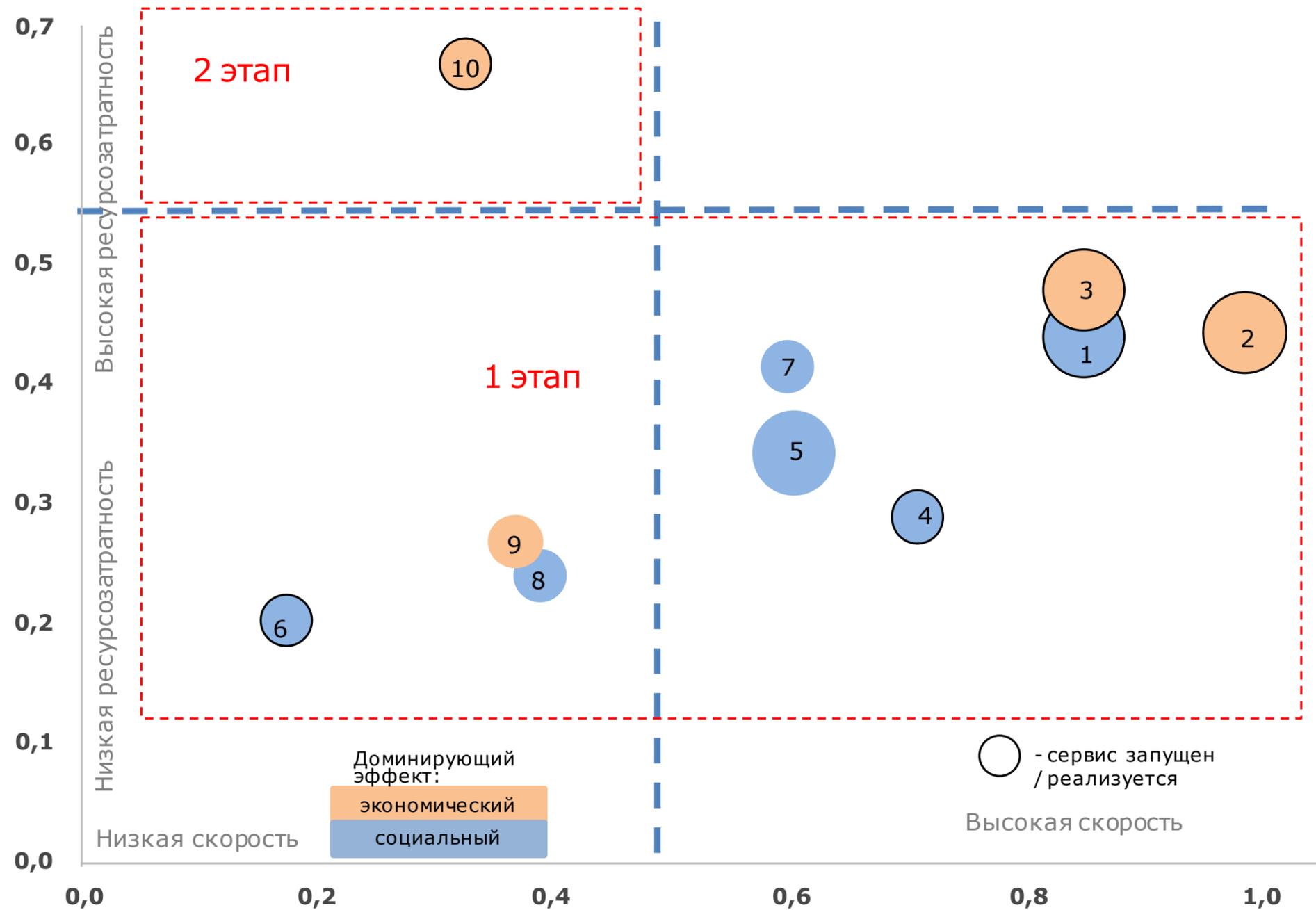
1. Системы удаленной покупки билетов на городской/пригородный/междугородный транспорт
2. Сервисы поиска попутчиков
3. Сервисы совместных поездок (каршеринг)
4. Перевозки по запросу
5. «Умные» остановки
6. Мобильные приложения отслеживания местоположения общественного транспорта в режиме реального времени
7. Системы бесконтактной оплаты проезда в общественном транспорте
8. Сервис «умных» парковок
9. Системы учета/контроля интенсивности транспортного потока, предсказания трафика
10. Автоматический вызов экстренных служб при ДТП
11. Системы предупреждения о столкновении с пешеходами
12. Мониторинг дорожных происшествий через социальные медиа
13. Удаленный контроль технического состояния общественных транспортных средств
14. Системы безостановочной оплаты проезда
15. Сервисы распознавания автономными ТС дорожной инфраструктуры и особенностей окружающей среды
16. Сервисы сообщения автономных транспортных средств
17. Сервисы in-car entertainment, в т.ч. для автономных ТС
18. Сервисы использования виртуальной и дополненной реальности в автономных ТС
19. Автоматизированные системы управления наружным освещением
20. Средства автоматической фиксации нарушений ПДД
21. Ситуационные центры по управлению транспортом
22. Мониторинг погодных условий, влияющих на характер движения транспортных средств
23. Система адаптивного контроля дорожного движения («умные» светофоры) с возможностью предоставления приоритета специальным автотранспортным средствам
24. Системы отслеживания потоков и объемов перемещения пассажиров в МО и межмуниципальном пространстве
25. Системы переменного ограничения скорости транспортных потоков
26. Мониторинг состояния дорожного (железнодорожного) покрытия

1 ЭТАП

2 ЭТАП

3 ЭТАП

ПОЭТАПНОЕ ВНЕДРЕНИЕ СЕРВИСОВ: «УМНОЕ» УПРАВЛЕНИЕ



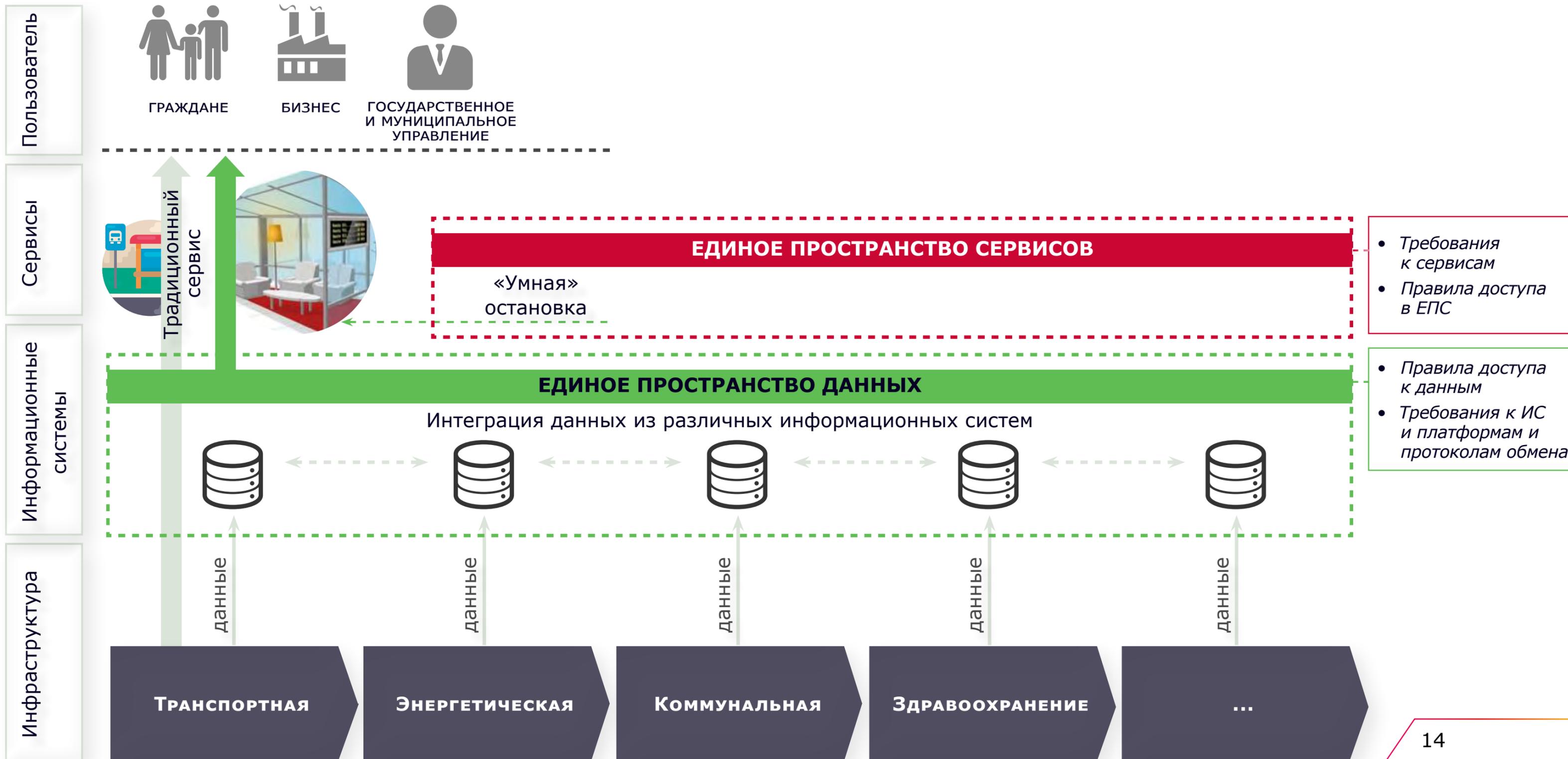
1 ЭТАП

1. Единый портал предоставления государственных услуг в электронном виде
2. Электронный документооборот
3. Платформы межведомственного взаимодействия
4. Порталы предоставления актуальной информации и консультаций различным социальным слоям населения (получателей льгот, социально незащищенным слоям населения, многодетным семьям, пенсионерам и пр.)
5. Мобильные приложения быстрого реагирования (например, «Народный контроль»)
6. Сервисы информирования граждан о функционировании органов местного самоуправления (например, «Открытый бюджет»)
7. Системы электронных референдумов
8. Сервисы оперативного информирования о доступных льготах, формах поддержки, профсоюзной активности для сотрудников органов власти
9. Системы оперативного информирования местных субъектов МСП о проводимых инновационных закупках

10. Технологии дополненной реальности в сфере G2C

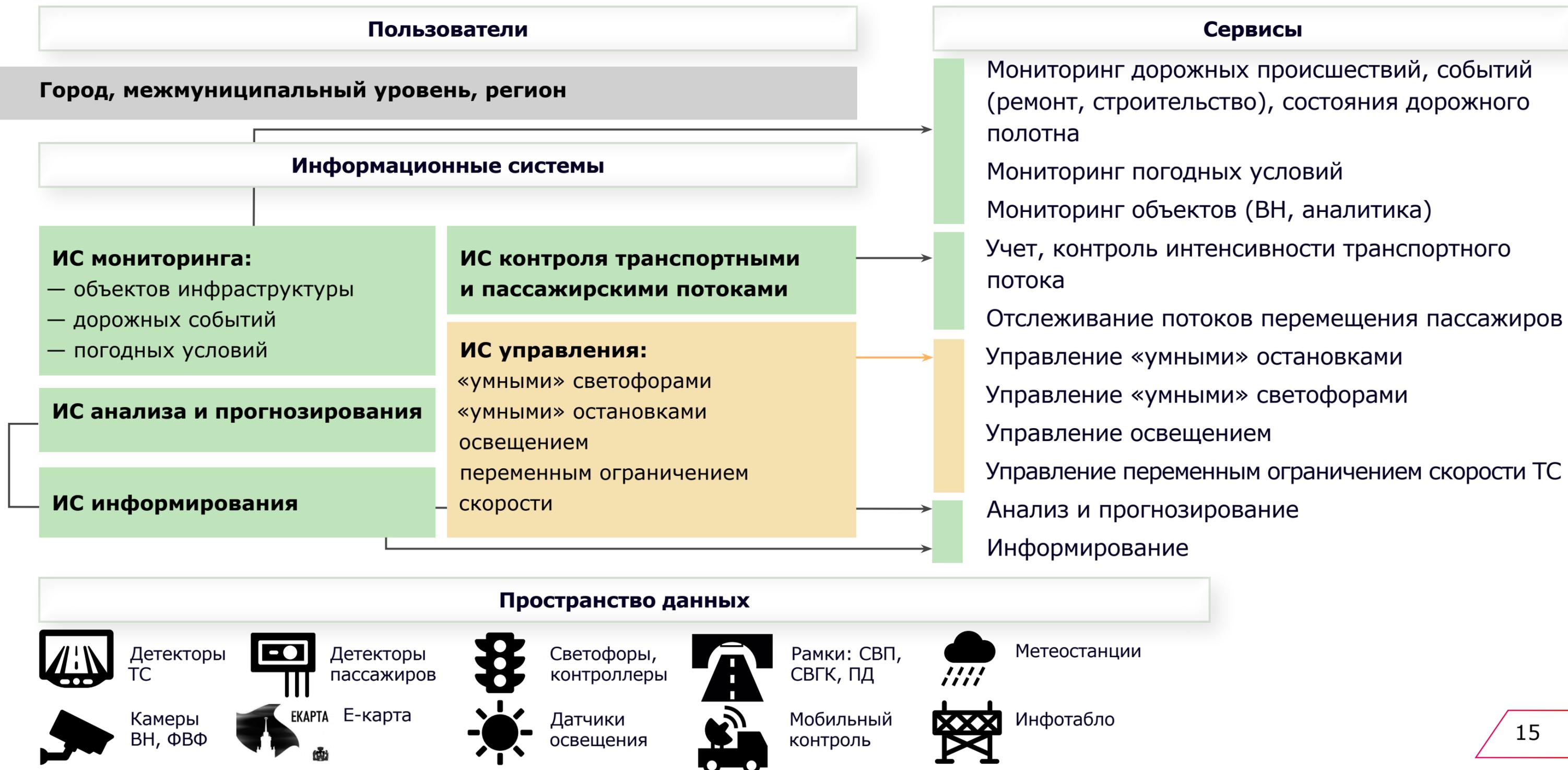
2 ЭТАП

АРХИТЕКТУРА ПРОСТРАНСТВА СЕРВИСОВ И ДАННЫХ «УМНОГО РЕГИОНА»



ПРИМЕР: АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

(С) НТС (Национальные телематические системы)



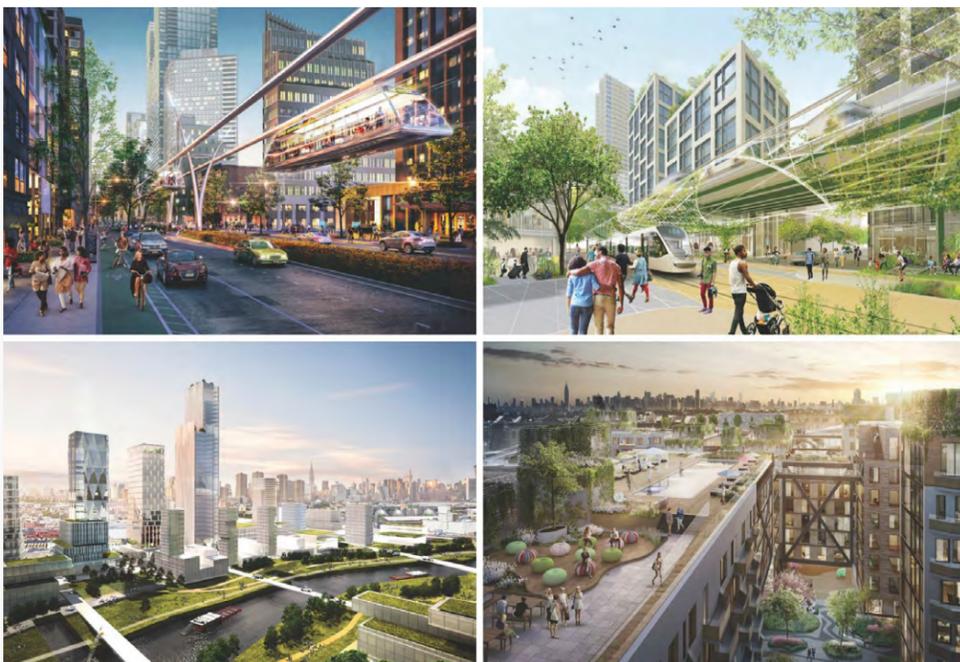
Цель формирования центров smart-компетенций — формирование в области компаний-технологических лидеров, чье развитие будет опираться на компетенции в отдельных сферах smart-region.

Центры smart-компетенций — центры научно-технологических компетенций в области разработки smart-решений:

1. Центры технологических компетенций на базе университетов, институтов УрО РАН (Региональный инжиниринговый центр лазерных и аддитивных технологий, Центр коллективного пользования «Робототехника», Инжиниринговый центр «Интеллектуальная энергетика», Уральский аналитический центр обработки больших данных, Центр коллективного пользования по цифровому моделированию и проектированию, Центр нейротехнологий и технологий виртуальной и дополненной реальности (планируется создание));
2. Центры компетенций компаний Свердловской области (СКБ-Контур, УЦСБ, Наумен Софт, Тринити, НПО Сапфир, ДатаКрат, Хост, УГМК-Телеком, Экстрим-про, Уралгеоинформ, УОМЗ и др.) и спин-оффы международных и российских компаний (НТС, Huawei, Ростелеком, Галактика, Yandex и др.).

Инфраструктура поддержки:

1. Инновационная инфраструктура Свердловской области (Технопарк «Университетский», инновационная инфраструктура УрФУ, бизнес-инкубаторы и др.);
2. Система поддержки действующих компаний (имеющих штаб-квартиры в Свердловской области), а также стартапов и спин-оффов в области smart-решений с выходом на конечный заказ;
3. Территории и объекты-«полигоны» — испытательные площадки для разработки и тестирования совместимости принципиально новых технологий, стандартов и др. элементов модельной архитектуры в среде, напоминающей реальные условия, и оценки потенциала их интеграции в производство.



Гринфилд-территория Экспо-2025

Цель — брендинг территории, создание компетенций мирового уровня.

Суть — создание «живой лаборатории» для тестирования и внедрения принципиально новых технологий будущего в области среды обитания.



Браунфилд-площадки

ЖК «Академический», ЖК «Солнечный»

Цель — повышение качества жизни населения, формирование пула технологий для последующего тиражирования.

Суть — комплексное «заземление» smart-решений в области строительства, энергосбережения, безопасности на «полигонах».



Территории «вторых», средних и малых городов

Цель — формирование позитивного общественного мнения на территориях, повышение качества жизни.

Суть — внедрения сервисов, недоступных для повсеместного внедрения на первом этапе реализации Концепции вследствие дороговизны, со значимыми социальными и пр. эффектами.



Направление 3. «Комфортная среда проживания»

→ Шаг 2. «Улучшение качества жилищно-коммунальных услуг»

Проектные направления «Тепло и уют в каждый дом» и «Технологии комфорта»

Эффекты для генерирующих компаний:

- + ведение документов в ГИС «Энергоэффективность»
- + выявление фактов хищения
- + оперативный контроль ЖКХ
- + накопление данных для создания энергосервисных контрактов
- + выполнение требований о снижении удельного энергопотребления

Эффекты для потребителя:

- + удобство обслуживания приборов учета
- + снижение коммунальных платежей при уходе от расчета по нормативу
- + снижение потерь энергии на 10-30%



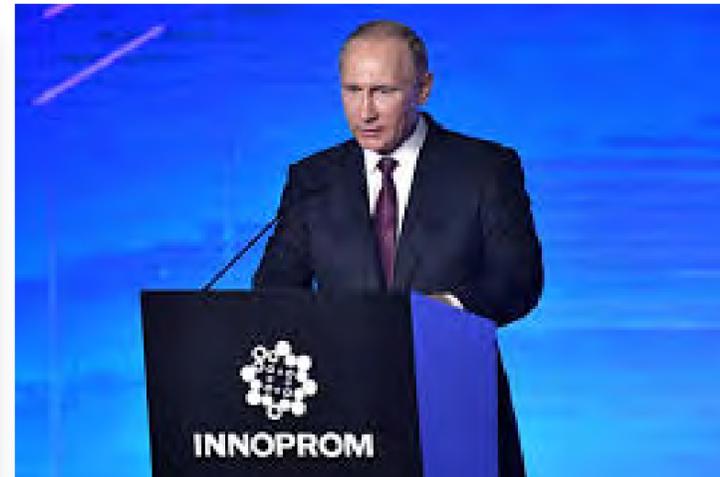
→ Шаг 3. «Благоустройство общественных и дворовых территорий»

Проектное направление «Тысяча дворов»

- + «умные» системы видеонаблюдения
- + «умное» освещение
- + доступ в подъезды/двор с помощью систем биометрической идентификации
- + «умные» мусорные контейнеры
- + автоматический доступ в закрытый двор
- + системы запасания энергии/расхода запасенной энергии
- + встроенные точки доступа публичного wi-fi
- + снижение уровня преступности на 30%



Smart city как повестка для Иннопрома



Проведение мероприятий Всемирной организации «умных» устойчивых городов (WeGO) в Екатеринбурге



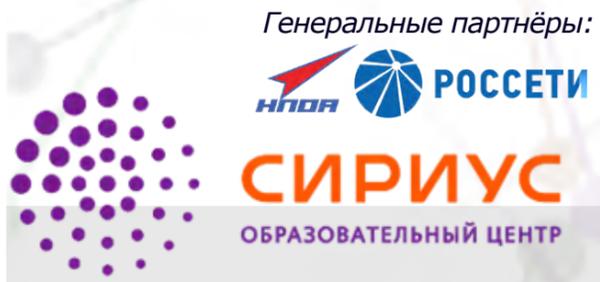
Постоянно действующая экспозиция смарт-решений



Международная конференция International conference on sustainable cities (Устойчивое развитие городов)



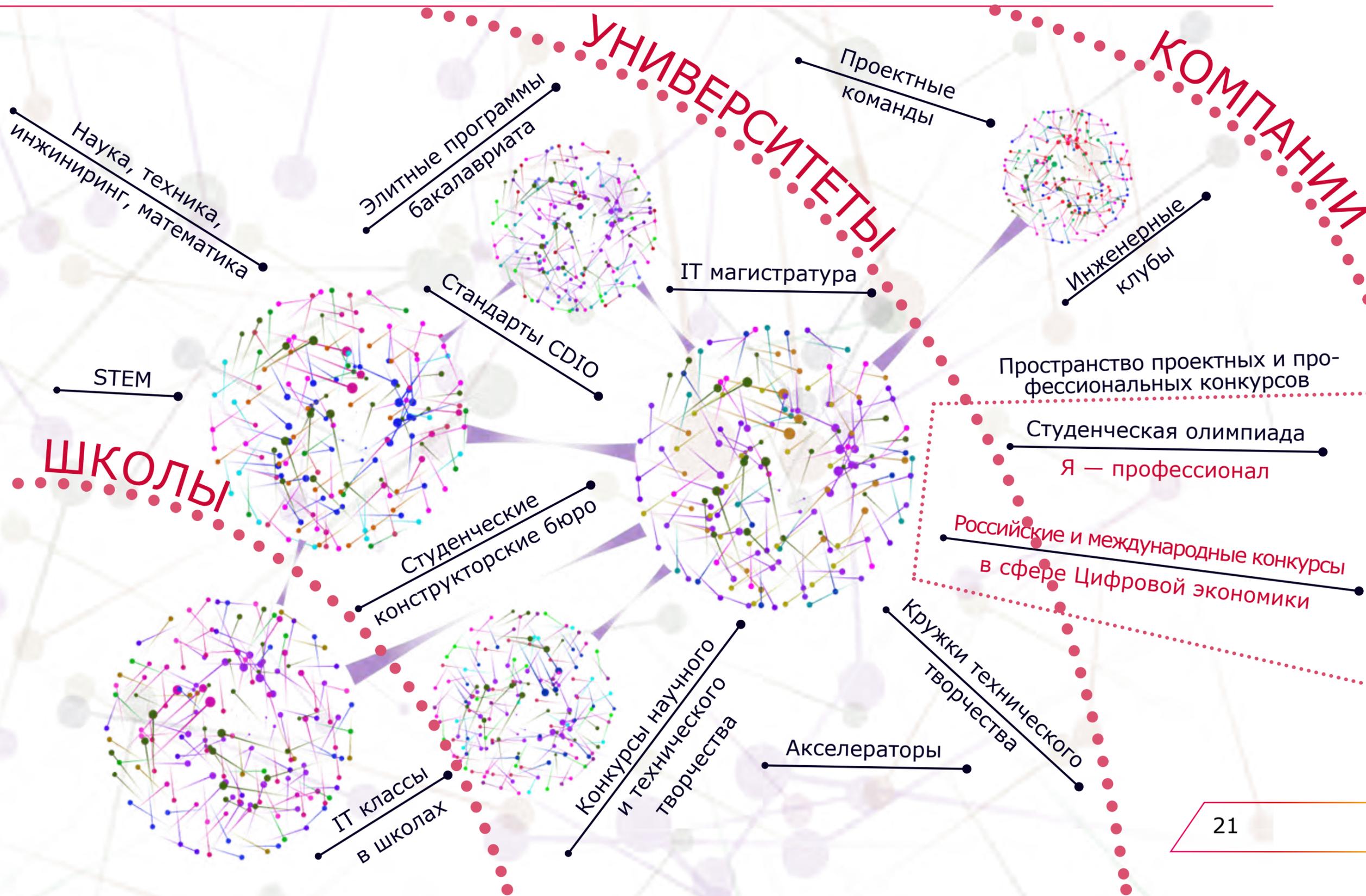
ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ПРОЕКТА «УМНЫЙ РЕГИОН» – СОПРОВОЖДЕНИЕ ОТ ШКОЛЫ ДО РАБОЧЕГО МЕСТА ИЛИ МАЛОГО ИТ БИЗНЕСА



Опорная площадка центра «Сириус» в Уральском регионе



Специализированный учебно-научный центр (500 обучающихся)



Модели финансирования

Концессионные соглашения

Для капиталоемких проектов со сравнительно высоким сроком окупаемости.

Финансирование «пилотных» проектов внедрения

Для проектов, в реализации которых региональный заказ выступает в качестве катализатора спроса.

Поддержка включения в программы, реализуемые на уровне РФ институтами развития, министерствами и ведомствами

Для капиталоемких проектов с высокой степенью неопределенности и рисков.

Административная, организационная и нормативно-правовая поддержка частного финансирования

Для сравнительно недорогих проектов, реализуемых бизнесом.

Актуальность господдержки

Внедрение сервисов осуществляется непосредственно органами власти

Например:

- электронное правительство,
- системы электронного документооборота.

Внедрение сервисов требует создания специальных условий (нормативно-правовых условий, открытия данных, внедрения технологических коридоров, поддержки МСП, развития инструментов финансирования):

Например:

- BIM-технологии,
- «зеленая» энергетика,
- автономные транспортные системы.

Внедрение сервисов осуществляется бизнесом на основе экономической эффективности

Например:

- каршеринг «Делимобиль» в Екатеринбурге,
- «умные» кассы.

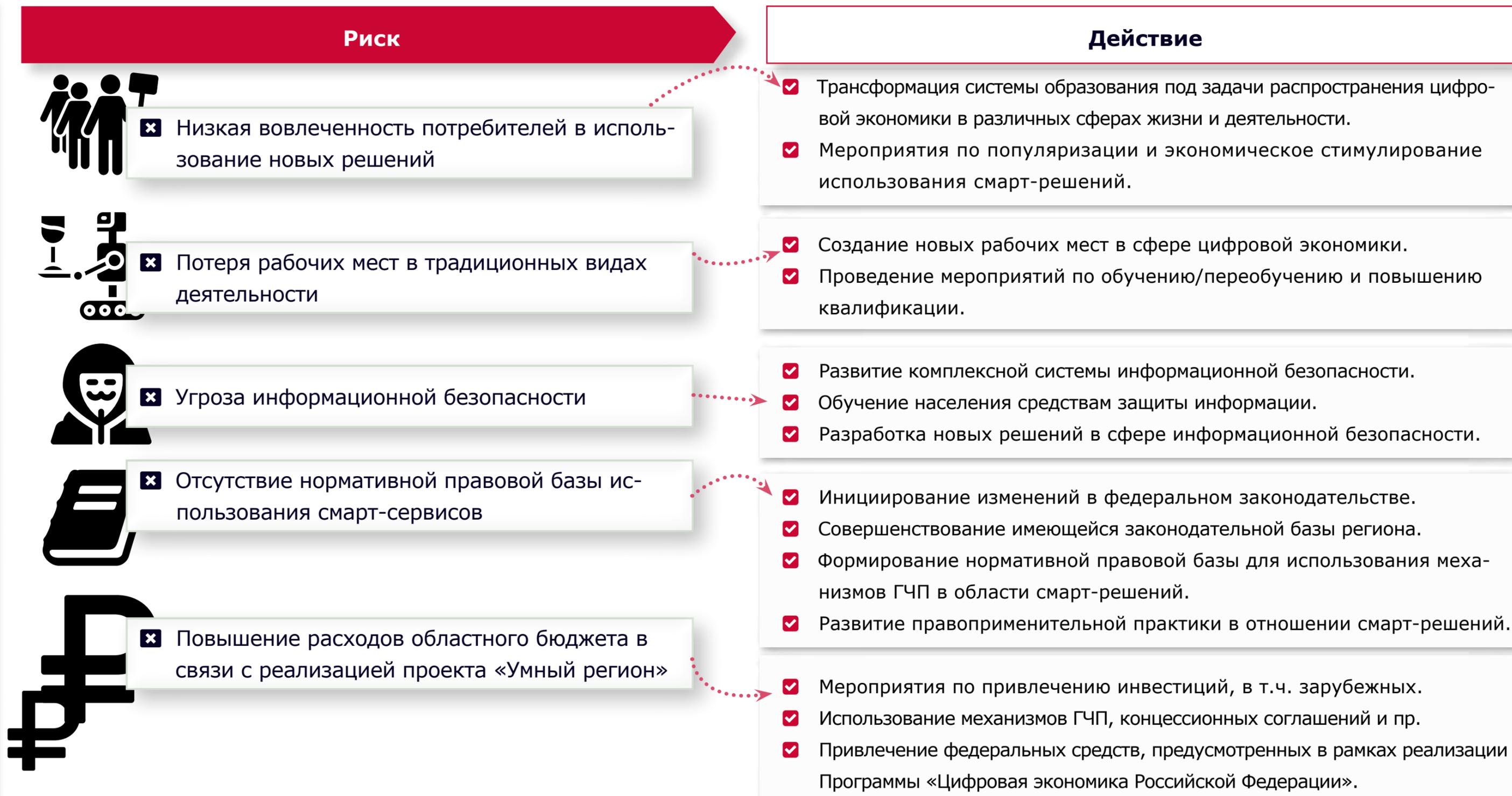
ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ЗАТРАТ НА ВНЕДРЕНИЕ СЕРВИСОВ. ПРИМЕР

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ

«Умная» мобильность			«Умная» экономика		
«Умные» остановки	(1-1,7 млн ₹ / шт.) 400 млн ₹	ВБ	Система управления землепользованием	15 млн ₹	РБ
Система мониторинга транспортных потоков	30-40 млн ₹	ВБ	Система мониторинга земель с/х назначения	25 млн ₹	РБ
Системы управления парковочным пространством, сервис «умных» парковок	300-500 млн ₹	ВБ			
Эквайринговое обслуживание на транспортных средствах	10-15 млн ₹	РБ			
«Умное» управление			«Умные» люди		
Платформа межведомственного взаимодействия	30-40 млн ₹	РБ	Система быстрого реагирования («Активный гражданин»)	20 млн ₹	РБ
Развитие системы электронного документооборота	18 млн ₹	РБ	— Системы учета посещаемости в учебных заведениях	50-60 млн ₹ (~ 120-140 школ)	РБ, ВБ
Система электронных референдумов	10-15 млн ₹	РБ	— Автоматизированная система контроля доступа в образовательные организации		
			Единая электронная образовательная среда (ЕЭОС) (электронные учебники/ тетради, системы ведения успеваемости и пр.)	900-1000 млн ₹ (~ 120-140 школ)	ФБ, ВБ
«Умный» образ жизни			«Умная» среда		
Видеонаблюдение в местах массового скопления людей	~ 450 млн ₹ (~ 5 тыс. камер)	РБ, ВБ	Единая платформа интеллектуального управления энергетикой и ЖКХ СО	200 млн ₹	РБ, ВБ
			Региональная информационная система ЖКХ	15 млн ₹	РБ

порядка **3 млрд ₹**
общий объем инвестиций
на первые 2 года реализации проекта

0,5 млрд — средства федерального бюджета (ФБ)
0,15 млрд — средства регионального бюджета (РБ)
2,35 млрд — внебюджетные средства (ВБ)



СТРУКТУРА ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ

Концепция построения «умного региона» на территории Свердловской области

Цель – ускорить достижение целевых показателей, повысить эффективность решения определенного спектра задач, заложенных в Стратегии социально-экономического развития Свердловской области до 2030 года за счет применения ИКТ.

НАПРАВЛЕНИЯ	ЗАДАЧИ	МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРВОГО УРОВНЯ
Среда для ускоренного внедрения ИКТ	<p>Стимулирование спроса на smart-решения через механизмы госзаказа и технического регулирования</p> <p>Создание на территории Свердловской области нормативных правовых условий, финансовых стимулов для разработки цифровых технологий</p>	<ul style="list-style-type: none"> Внедрение технологических коридоров Мероприятия по стимулированию бизнеса к внедрению smart-решений Создание единого пространства цифровых данных «умного» региона Развитие инструментов финансирования проектов в сфере цифровизации Разработка и внедрение налоговых мер поддержки МСП
Единое пространство сервисов	Создание технических условий для реализации и эффективного функционирования сервисной модели на территории Свердловской области	<ul style="list-style-type: none"> Разработка единой архитектуры сервисов «умного» региона Разработка портала «умного» региона
Коммуникации с ключевыми стейкхолдерами, брендинг региона	Выстраивание коммуникаций с целью вовлечения бизнеса и населения в реализацию Концепции для продвижения нового бренда Свердловской области на федеральном уровне	<ul style="list-style-type: none"> Содействие развитию международного научного сотрудничества Проведение международных и всероссийских мероприятий по ИКТ-тематике Продвижение нового бренда СО на федеральном уровне Проведение мероприятий по работе с населением региона
Центры smart-компетенций	Создание и развитие на территории Свердловской области научных, технологических и производственных компетенций в области smart-сервисов национального и мирового уровней	<ul style="list-style-type: none"> Формирование региональной системы грантовой поддержки научных коллективов Создание региональной системы поддержки стартапов в области smart-решений Создание «полигонов» smart-решений, в т.ч. Экспо-2025 Создание постоянно действующей экспозиции smart-решений
Управление реализацией Концепции	Выстраивание эффективной системы управления и реализации Концепции	<ul style="list-style-type: none"> Разработка приоритетного проекта «Умный регион» Создание проектного офиса Привлечение инвесторов, партнеров в целях реализации Концепции Разработка Методических рекомендаций по актуализации ССЭР МО СО

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!



ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СМАРТ-РЕШЕНИЙ

Наименование ИС	Функции	Тиражируемость	Исполнитель	Стоимость, млн руб.	Инвестиции, млн руб.	Доходность, млн руб.	Описание
Система мониторинга нарушений в сфере благоустройства и озеленения, вывоза ТБО, организации освещения улиц		да	ГК «Техносерв»		Инвестиции в настройку детекторов, доработку ПО: 300 тыс./камеру Серверное ПО и оборудование: 9,5 млн руб.	Доходы от штрафов: 60 млн руб.	Размер штрафа: 2,5 тыс. – физлица, 100 тыс. – юрлица. Средний штраф 6 тыс. руб. Количество штрафов: 10 000/год (70 000 в Нижнем Новгороде)
Wi-fi доступ в парках и современных общественных зонах	Мониторинг и управление объектами в общественных зонах	да	ПАО «Ростелеком»		10		Стоимость интеграции типового контроллера с сервисами на основании геопривязки. Стоимость wi-fi сети исходя из потребностей за счет местных бюджетов
	Инфраструктура для предоставления сервисов и оказания услуг	да	ПАО «Ростелеком»		5		Стоимость интеграции типового контроллера с сервисами на основании геопривязки. Стоимость wi-fi сети исходя из потребностей за счет местных бюджетов
	Контентно-ориентированное информирование	да	ПАО «Ростелеком»		5		Стоимость интеграции типового контроллера с сервисами на основании геопривязки. Стоимость wi-fi сети исходя из потребностей за счет местных бюджетов
Система оповещения	Экстренное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций	да	ПАО «Ростелеком» / ООО «УГМК-Телеком»	100			Дооснащение существующей системы РАСЦО СО, интеграция в региональную платформу «Умный регион»
	Автоматическое речевое оповещение должностных лиц						
	Управление контентом и режимами работы, подключаемых к системе оконечных устройств оповещения: пунктов уличного оповещения населения и информационно-справочных киосков с функцией экстренного вызова						

ПРИНЦИП ОРГАНИЗАЦИИ КЛАССИФИКАТОРА СМАРТ-РЕШЕНИЙ

Функционально-
технологическая область

На что направлен спектр
смарт-решений

Решаемые задачи

Примеры сервисов



Приоритеты социально-экономической политики

Приоритет 1.

Создание конкурентных условий для накопления и сохранения человеческого потенциала

Приоритет 2.

Создание условий для повышения конкурентоспособности промышленного, инновационного и предпринимательского потенциала экономики Свердловской области

Приоритет 3.

Обеспечение сбалансированного развития территории Свердловской области

Отдельные задачи в рамках приоритетов

Содействие развитию малых форм хозяйствования в сельской местности, личных подворий граждан

Повышение территориальной и профессиональной мобильности трудоспособного населения в Свердловской области

Содействие улучшению условий труда по результатам специальной оценки условий труда и государственной экспертизы условий труда

Развитие туристской инфраструктуры

Расширение использования информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг

Повышение инвестиционной привлекательности сельских территорий

Содействие обеспечению безопасности жизнедеятельности населения

Повышение эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений (в том числе бесхозяйных) путем их приведения к безопасному техническому состоянию

Сохранение биологического разнообразия, создание условий для устойчивого существования объектов животного и растительного мира, среды их обитания

Содействие уходу от монозависимости монопрофильных муниципальных образований, в том числе с наиболее сложным социально-экономическим положением, путем привлечения инвестиций и создания новых рабочих мест, не связанных с деятельностью градообразующих организаций

Снижение дифференциации качества жизни в муниципальных образованиях, расположенных на территории Свердловской области, усиление внутрирегиональной связности территории Свердловской области

Развитие механизма мониторинга территориального развития Свердловской области

Создание условий для увеличения объема товаров, ввезенных на территорию Свердловской области в целях их переработки и вывезенных для дальнейшей реализации за пределы Свердловской области

Функциональные области

«Умный» образ жизни	«Умная» среда	«Умная» экономика
«Умная» мобильность	«Умные» люди	«Умное» управление

Для решения 40 из 107 задач, заявленных в Стратегии социально-экономического развития Свердловской области до 2035 года, существенную роль играют smart-решения и сервисы

СТРУКТУРА SMART-РЕШЕНИЙ В МОДЕЛИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ

E-goverment

Системы мониторинга состояния
объектов коммунальной
инфраструктуры

Системы мониторинга состояния озеленительных насаждений, водных ресурсов,
в т.ч. с целью выявления потенциальных стихийных бедствий и природных катаклизмов

Технологии мониторинга экологической
обстановки в агломерациях

Система всеобщей компьютерной
грамотности

«Экстренные» приложения (предупреждения о ЧС)

...

МЕЖМУНИЦИПАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ

Интеллектуальная мультимодальная
транспортная модель

Телемедицина

Технологии анализа использования
с/х земель

RFID-метки сортировки мусора

Мобильные приложения отслеживания
местоположения общественного
транспорта в режиме реального
времени

Сервисы совместных поездок
(каршеринг) и поиска попутчиков

Система вывоза мусора just-in-time

...

МУНИЦИПАЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ

Технологии управления большим
скоплением народа

Персонализированная доставка

Системы мониторинга состояния объектов
коммунальной инфраструктуры

Технологии управления большим
скоплением народа

Технологии автоматизации склада

«Умные» светофоры

Сервисы и технологии, позволяющие
магазинам функционировать без
продавцов и кассиров (пр. кассовые
аппараты самообслуживания)

Технологии «умного» оснащения
жилья

«Умные» парковки

Дистанционное образование

Телемедицина

Мобильные приложения быстрого
реагирования

...

Функциональные области

«Умный» образ жизни

«Умная» среда

«Умная» экономика

«Умная» мобильность

«Умные» люди

«Умное» управление

СМАРТ-РЕШЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРИОРИТЕТОВ ССЭР СО 2030

Направление ССЭР СО 2030	Задачи ССЭР СО 2030	Сервисы «умного региона», направленные на решение задач	Актуальность ГП	Эффекты/Ресурсы	Общий эффект
«Развитие транспортно-логистического потенциала СО»	1. Формирование сбалансированной транспортной инфраструктуры на территории действующих и формирующихся агломераций. 2. Повышение транспортной доступности мест работы, объектов отдыха, образования, медицины, торговли и социального обеспечения. 3. Повышение комплексной безопасности населения на транспорте. 4. Снижение влияния транспорта на загрязнение окружающей среды.	Системы отслеживания потоков и объемов перемещения пассажиров в МО и межмуниципальном пространстве (в т.ч. с целью планирования маршрутов)	A	БЭ, ВР	Высокий
		Сервис «умных» парковок	Б	БЭ, НР	Высокий
		Мониторинг состояния дорожного (железнодорожного) покрытия	A	БЭ, ВР	Высокий
		Система адаптивного контроля дорожного движения («умные» светофоры)	A	БЭ, ВР	Высокий
«Развитие территорий опережающего экономического роста»	Обеспечение потребностей Свердловской области в энергетических ресурсах и развитие возобновляемых источников энергии	Распределенная генерация электроэнергии с использованием возобновляемых источников	У	ОЭ, ВР	Высокий
		Технологии хранения энергии	У	ОЭ, ВР	Низкий
«Устойчивое экологическое развитие территории СО»	Деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению твердых коммунальных отходов	Интерактивная карта свалок	A	ОЭ, НР	Высокий
		Интеллектуальные системы сортировки мусора (например, RFID-метки)	У	ОЭ, ВР	Высокий
«Сбалансированное развитие территорий МО, расположенных на территории СО»	Содействие обеспечению безопасности жизнедеятельности населения	Технологии предсказания потенциальных угроз общественной безопасности	A	БЭ, ВР	Высокий
		Автоматический мониторинг объектов (распознавание номерных знаков автомобилей, лиц, видеоаналитика, автоматическая идентификация и пр.)	A Б	БЭ, ВР	Низкий
«Развитие АПК СО»	Повышение эффективности функционирования АПК и конкурентоспособности организаций агропромышленного комплекса	Технологии точного земледелия	Б	ОЭ, ВР	Высокий
		Технологии анализа использования сельскохозяйственных земель	A Б	БЭ, НР	Высокий

Функциональные области

«Умный» образ жизни	«Умная» среда
«Умная» мобильность	«Умная» экономика

Актуальность господдержки

Внедряются (или должны быть внедрены) администрацией региона (муниципалитета)	Внедряются на основе экономической эффективности, не требуют специальных условий поддержки	Требуют от власти создания специальных условий для развития
---	--	---

Эффекты/ресурсы

Быстрый эффект, высокая ресурсозатратность (БЭ, ВР)	Отсроченный эффект, высокая ресурсозатратность (ОЭ, ВР)
Быстрый эффект, низкая ресурсозатратность (БЭ, НР)	Отсроченный эффект, низкая ресурсозатратность (ОЭ, НР)