Цифровое развитие субъектов РФ

Ростелеком

Ростелеком формирует свой продуктовый портфель в соответствии с прикладными задачами государства в области цифровизации

Ключевые продуктовые группы Ростелекома

Ключевые отраслевые КПЭ

1

Индекс цифровизации городского хозяйства «IQ городов»

2

«Цифровая зрелость» ключевых отраслей экономики и социальной сферы

3

Показатели для оценки эффективности высших должностных лиц субъектов РФ («КПЭ губернаторов»)

Основные направления цифровизации региона

- Внедрение цифровых решений для обеспечения безопасности
- Развитие региональной системы интеллектуального видеонаблюдения
- Создание региональной интеллектуальной транспортной системы
- Внедрение цифровых решений для повышения энергоэффективности
- Внедрение решений для цифровизации промышленности
- Цифровизация строительной отрасли
- Цифровизация сферы жилищно-коммунального хозяйства
- Внедрение цифровых решений в сфере экологии и обращения с отходами
- Внедрение цифровых решений для создания комфортной городской среды
- Внедрение цифровых решений в сфере образования
- Внедрение цифровых решений в сфере здравоохранения
- Внедрение цифровых решений в сфере управления регионом

Влияние прикладных проектов на показатели цифровизации

Направления цифровизации	«IQ городов»	«КПЭ губернаторов»	«Цифровая зрелость»
Внедрение цифровых решений для обеспечения безопасности	+	+	
Развитие региональной системы интеллектуального видеонаблюдения	+	+	
Создание региональной интеллектуальной транспортной системы	+	+	
Внедрение цифровых решений для повышения энергоэффективности	+	+	
Внедрение решений для цифровизации промышленности		+	
Цифровизация строительной отрасли	+	+	
Цифровизация сферы жилищно-коммунального хозяйства	+	+	+
Внедрение цифровых решений в сфере экологии и обращения с отходами	+	+	
Внедрение цифровых решений для создания комфортной городской среды	+	+	
Внедрение цифровых решений в сфере образования	+	+	+
Внедрение цифровых решений в сфере здравоохранения	+	+	+
Внедрение цифровых решений в сфере управления регионом	+	+	+

Для оценки возможностей реализации прикладных задач мы опираемся на экономические рейтинги регионов

Эшелон 1
8+ баллов

Эшелон 2
5-7 баллов

Эшелон 3
2-4 балла

Эшелон 1
15 субъектов

Москва
Московская область
Санкт-Петербург
Свердловская область
Республика Татарстан
Краснодарский край
Нижегородская область
Ханты-Мансийский автономный округ
Красноярский край
Республика Башкортостан
Ямало-Ненецкий автономный округ
Тюменская область
Самарская область
Новосибирская область
Ленинградская область

Эшелон 2
36 субъектов

Ростовская область
Белгородская область
Челябинская область
Сахалинская область
Кемеровская область
Калужская область
Липецкая область
Пермский край
Воронежская область
Иркутская область
Калининградская область
Тульская область
Ярославская область
Курская область
Республика Саха (Якутия)
Ставропольский край
Волгоградская область
Алтайский край
Ненецкий автономный округ
Саратовская область
Оренбургская область
Омская область
Мурманская область
Вологодская область
Удмуртская Республика
Камчатский край
Владимирская область
Тверская область
Ульяновская область
Рязанская область
Пензенская область
Чувашская Республика
Приморский край
Тамбовская область
Астраханская область
Смоленская область

Эшелон 3
31 субъект

Республика Мордовия
Магаданская область
Новгородская область
Орловская область
Псковская область
Хабаровский край
Республика Дагестан
Республика Адыгея
Архангельская область
Томская область
Амурская область
Брянская область
Кировская область
Республика Карелия
Чукотский автономный округ
Ивановская область
Костромская область
Кабардино-Балкарская Республика
Республика Северная Осетия – Алания
Республика Марий Эл
Карачаево-Черкесская Республика
Республика Ингушетия
Республика Калмыкия
Республика Коми
Забайкальский край
Республика Бурятия
Курганская область
Республика Хакасия
Республика Тыва
Республика Алтай
Еврейская автономная область

* – в данный рейтинг не включены Чеченская Республика, Республика Крым, г. Севастополь

Рейтинг субъектов РФ составлен на основе интегральной оценки факторов экономического и рыночного потенциалов

Каждому субъекту РФ присвоено от 2 до 10 баллов на основе интегральной оценки пяти показателей

По результатам расчета субъекты РФ поделены на три эшелона

Показатели для интегральной оценки

1. Консолидированный бюджет субъекта
2. Уровень расчетной бюджетной обеспеченности
   отношение индексов налогового потенциала* и бюджетных расходов субъекта
3. Индекс бюджетных расходов
   относительная (по сравнению со средним по стране уровнем) оценка расходов консолидированного бюджета субъекта в расчете на душу населения
4. Индекс инвестиционной привлекательности по версии Национального рейтингового агентства
   рассчитывается по 55 показателям, объединенным в 7 групп
5. Индекс инвестиционной привлекательности по версии «РАЭКС-Аналитика»
   соотношение между уровнем инвестиционного риска и величиной совокупного инвестиционного потенциала региона

* – Индекс налогового потенциала: относительная (по сравнению со средним по стране уровнем) оценка налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта

Для ускоренной региональной цифровизации необходимо четкое сопоставлении целей и выделенного на них бюджета

Ключевые отраслевые КПЭ

+

Экономические рейтинги субъектов

+

Региональные ИТ-бюджеты в рамках исполнения Национальных проектов

- Возможность для оценки реальной потребности в субсидиях
- Оценка эффективности инвестиций в региональную цифровизацию
- Отсутствие «задвоений» государственных затрат
- Каскадирование КПЭ от Нацпроектов к регионам
- Сопоставление целей, задач и ИТ-бюджетов
- Инструмент оценки спроса для инвесторов в региональную цифровизацию

Портал Ростелекома

Изучаем связанность всех элементов «Цифрового региона»

Таблица продуктов - Цифровой

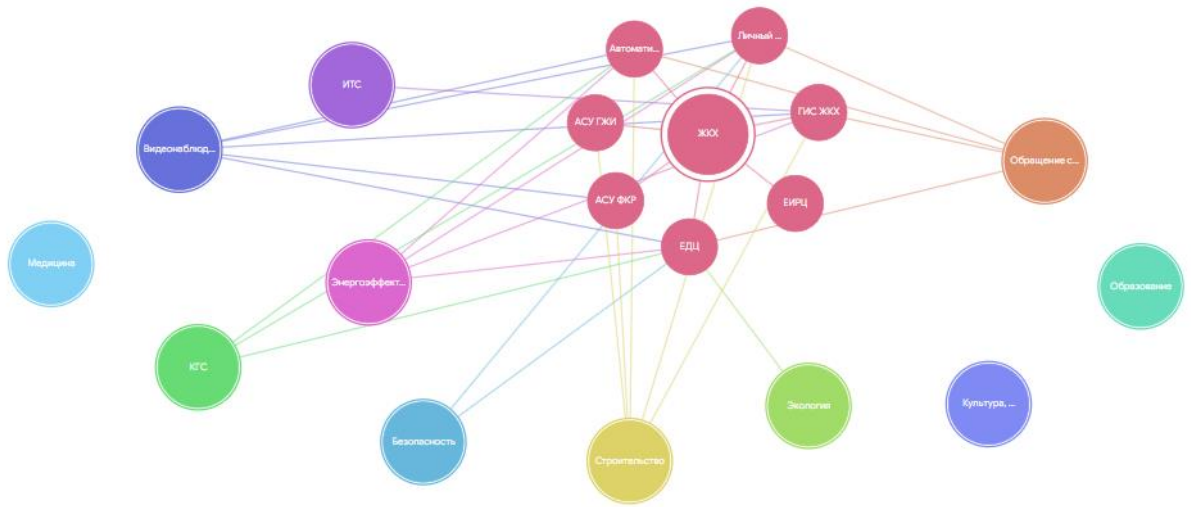
rt-projects.ru/digital-region/product/table

Проекты Продукты IQ городов Федпроект Нацпроекты КПЭ губернатора

Проекты → Цифровой регион → Продукты → Таблица

Показать 50 продуктов

Область	Название	Безопасность	Видеонаблюдение	ЖКХ	ИТС	КГС
Безопасность	112		✓		✓	✓
Безопасность	АПК БГ		✓	✓	✓	
Безопасность	Мониторинговые системы		✓	✓	✓	✓
Безопасность	Системы оповещения МЧС			✓	✓	✓
Безопасность	Ситуационный центр		✓	✓	✓	✓
Видеонаблюдение	Городское видеонаблюдение	✓		✓	✓	✓
ЖКХ	Автоматизация процессов УК, ТСЖ		✓			✓
ЖКХ	АСУ ГЖИ					
ЖКХ	АСУ ФКР		✓			
ЖКХ	ГИС ЖКХ		✓		✓	
ЖКХ	ЕДЦ	✓	✓			✓
ЖКХ	ЕИРЦ					
ЖКХ	Личный кабинет жителя	✓	✓			✓
ЖКХ	Телеметрия МКД	✓	✓			
ИТС	ФВФ	✓	✓			
ИТС	АСОП		✓			✓
ИТС	АСУДД	✓	✓			✓
ИТС	ВГК	✓				✓
ИТС	ИТС	✓	✓	✓		✓
ИТС	Метеомониторинг	✓	✓			
ИТС	Мониторинг коммунальной техники, содержания дорог и искусственных сооружений		✓			
ИТС	Парковки		✓			✓
ИТС	Управление и мониторинг движения общественного транспорта		✓			✓
ИТС	Цифровая диагностика дорог и управление дорожными работами		✓			
КГС	Умные мусорные баки			✓		
КГС	Умные опоры	✓	✓			
КГС	Умные остановки общественного транспорта	✓	✓		✓	
КГС	Умные экраны и светодиодные панели	✓	✓		✓	
Культура, туризм и спорт	Активный житель					✓
Культура, туризм и спорт	Цифровые решения для объектов досуга					✓



наблюдение ИТС Энергоэффективность и ТЭК ЖКХ Обращение с отходами Строительство Экология КГС Образование Медицина Культура, тури

Оцениваем положительное влияние каждого проекта на IQ городов

IQ городов - Цифровой регион

rt-projects.ru/digital-region/iq/table

Проекты | Продукты | IQ городов | Федпроект | Нацпроекты | КПЭ губернатора

Проекты → Цифровой регион → IQ городов

Показать 50 результов

Индикатор IQ Городов	Продукты
Количество пунктов доставки компаний электронной торговли (постоматов)	Умные остановки общественного транспорта
Количество товаров и услуг, доступных через электронные торговые площадки на 10 тыс. человек населения город	
Наличие "цифрового двойника" города	ЦУР, Ситуационный центр, Городское видеонаблюдение, ИТС, ГИС Энергоэффективность, Ситуационно-диспетчерские центры, ГИС ЖКХ, АСУ ТКО, АСУ Медицинские отходы, АСУ Экологический мониторинг
Наличие автоматизированного контроля за выполнением работ дорожной и коммунальной техники	ИТС, ЕДЦ
Наличие автоматизированной системы аренды и проката ("Шеринг")	ИТС, Парковки, Умные остановки общественного транспорта
Наличие автоматизированной системы управления обращения с твердыми коммунальными отходами	АСУ ТКО, Решения для ОИВ, Решения для регоператоров
Наличие автоматических систем мониторинга состояния зданий, в том числе, уровня шума, температуры, исправности лифтового оборудования, систем противопожарной безопасности и газового оборудования	ЕДЦ, Телеметрия МКД
Наличие безопасных и комфортных мест ожидания общественного транспорта	Умные остановки общественного транспорта
Наличие интеллектуального цента городского управления (ИЦГУ)	ЦУР
Наличие интеллектуального управления городским общественным транспортом	АСОП
Наличие комплексной системы информирования туристов и жителей города	Активный житель, Цифровые решения для объектов досуга
Наличие публичных Wi-Fi сетей	Умные остановки общественного транспорта, Умные мусорные баки, Умные экраны и светодиодные панели, Умные опоры
Наличие системы автоматической фото-видео-фиксации нарушений правил дорожного движения	ФВФ
Наличие системы администрирования городского парковочного пространства	Парковки
Наличие системы интеллектуального учета коммунальных ресурсов	Автоматизация узлов, АСКУЭ, Модернизация систем освещения, Модернизация систем теплоснабжения, АСУНО, ГИС ТЭК, Цифровые схемы энергоснабжения, Единое окно техпр
Наличие системы интеллектуального видеонаблюдения	Городское видеонаблюдение, Умные остановки общественного транспорта, Умные опоры
Наличие системы интеллектуального управления движением	АСУДД
Наличие системы мониторинга состояния дорожного полотна	ИТС
Наличие системы онлайн-мониторинга атмосферного воздуха	АСУ Экологический мониторинг, Станции и датчики экомониторинга
Наличие системы онлайн-мониторинга воды	АСУ Экологический мониторинг, Станции и датчики экомониторинга
Наличие системы оповещения граждан о возникновении чрезвычайных ситуаций через мобильные средства связи	АПК БГ, 112, Системы оповещения МЧС, Умные остановки общественного транспорта, Умные опоры
Наличие цифровой платформы вовлечения граждан в решение вопросов городского развития	Личный кабинет жителя, ИС ОГД
Наличие цифровых сервисов, упрощающих процесс обращения в медицинские учреждения	ГИС, Телемедицина
Наличие цифровых услуг в школах, предоставляемых учащимся и их родителям	Образовательные платформы

Оцениваем влияние цифровых продуктов на исполнение Нацпроектов

Нацпроекты - Цифровой регио

rt-projects.ru/digital-region/national/table

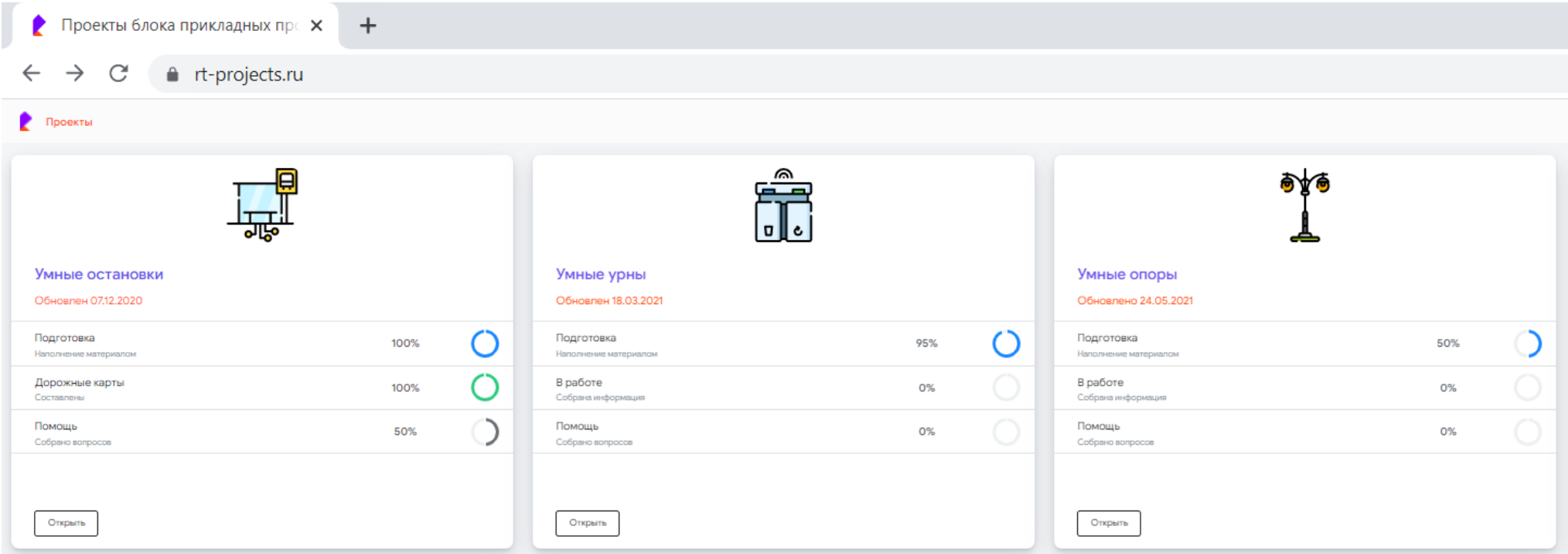
Проекты | Продукты | IQ городов | Федпроект | Нацпроекты | КПЭ губернатора

Проекты → Цифровой регион → Нацпроекты

Показать 50 целей

Цели национальных проектов	Области цифровизации
ПРОЕКТ Безопасные и качественные автомобильные дороги	
Снижение доли автомобильных дорог федерального и регионального значения, работающих в режиме перегрузки, в их общей протяженности на 10% по сравнению с 2017 г.	ИТС
Снижение количества мест концентрации ДТП (аварийно-опасных участков) на дорожной сети в два раза по сравнению с 2017 г.	ИТС
Снижение смертности в результате ДТП в 3,5 раза по сравнению с 2017 г. — до уровня, не превышающего четырех человек на 100 тыс. населения (к 2030 г. — стремление к нулевому уровню смертности)	ИТС
ПРОЕКТ Демография	
Увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет	Безопасность
Увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни	Культура, туризм и спорт
Увеличение до 55% доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом	Культура, туризм и спорт
ПРОЕКТ Жилье и городская среда	
Кардинальное повышение комфортности городской среды, повышение индекса качества городской среды на 30%, сокращение в соответствии с этим индексом количества городов с неблагоприятной средой в два раза	ЖКХ, КГС
Создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, увеличение доли граждан, принимающих участие в решении вопросов развития городской среды, до 30%	ЖКХ, Строительство
ПРОЕКТ Здравоохранение	
Снижение смертности	Безопасность, Медицина
Обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год	Медицина
Оптимизация работы медицинских организаций, оказывающих первичную медикосанитарную помощь, сокращение времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощение процедуры записи на прием к врачу	Медицина
ПРОЕКТ Культура	
Увеличение на 15% числа посещений организаций культуры	Культура, туризм и спорт
Увеличение числа обращений к цифровым ресурсам в сфере культуры в 5 раз	Культура, туризм и спорт
ПРОЕКТ Образование	
Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования	Образование
ПРОЕКТ Цифровая экономика	
Цифровая экономика	Организация связанности, Управление регионом, Безопасность, Видеонаблюдение, ИТС, Энергоэффективность и ТЭК, ЖКХ, Обращение с отходами

Собираем лучшие практики по реализуемым проектам



Приложение

Методология расчета рейтинга инвестиционной привлекательности

Рассчитывается Национальным рейтинговым агентством по 55 показателям, объединенным в 7 групп:

- Финансовая устойчивость регионального бюджета и предприятий региона
- Институциональная среда и социально-политическая стабильность
- Природные ресурсы и географическое положение
- Трудовые ресурсы региона
- Региональная инфраструктура
- Внутренний рынок (потенциал регионального спроса)
- Производственный потенциал региональной экономики

Шкала рейтинга

Уровень	Категория
Регионы с высоким уровнем инвестиционной привлекательности	IC1
	IC2
	IC3
Регионы со средним уровнем инвестиционной привлекательности	IC4
	IC5
	IC6
Регионы с умеренным уровнем инвестиционной привлекательности	IC7
	IC8
	IC9

Центр

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Москва	2,72	0,94	2 345	IC1
Московская область	1,24	0,91	769	IC2
Белгородская область	0,91	0,84	117	IC2
Брянская область	0,68	0,89	75	IC7
Владимирская область	0,75	0,89	80	IC5
Воронежская область	0,77	0,84	140	IC3
Ивановская область	0,68	0,89	53	IC9
Тверская область	0,78	0,94	76	IC8
Калужская область	1,01	0,91	76	IC3
Костромская область	0,71	0,91	41	IC7
Курская область	0,75	0,90	74	IC5
Липецкая область	0,95	0,84	79	IC3
Орловская область	0,69	0,93	45	IC7
Рязанская область	0,75	0,92	72	IC6
Смоленская область	0,79	0,92	55	IC6
Тамбовская область	0,69	0,88	59	IC5
Тульская область	0,95	0,89	100	IC3
Ярославская область	0,95	0,89	87	IC5
Итого Центральный ФО			4 346	

Северо-Запад

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Республика Карелия	0,69	1,37	**57**	IC6
Республика Коми	0,96	1,60	**100**	IC6
Архангельская область	0,70	1,57	**107**	IC6
Вологодская область	0,90	1,03	**95**	IC5
Калининградская область	0,79	0,89	**126**	**IC3**
Ленинградская область	1,38	0,89	**163**	**IC2**
Мурманская область	1,00	1,58	**96**	IC5
Новгородская область	0,83	0,96	**43**	IC6
Псковская область	0,69	0,97	**41**	IC8
Санкт-Петербург	1,89	0,82	**633**	**IC1**
Ненецкий автономный округ	1,02	4,27	**22**	**IC3**
Итого Северо-Западный ФО			**1 483**	

Юг

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Республика Калмыкия	0,67	0,87	18	IC9
Краснодарский край	0,87	0,86	341	IC3
Астраханская область	0,76	0,80	56	IC6
Волгоградская область	0,74	0,83	135	IC6
Ростовская область	0,80	0,85	233	IC4
Республика Адыгея	0,69	0,84	29	IC6
Итого Южный ФО			**1 027**	
Республика Дагестан	0,66	0,83	130	IC9
Кабардино-Балкарская Республика	0,64	0,81	40	IC9
Республика Северная Осетия – Алания	0,68	0,84	38	IC9
Республика Ингушетия	0,65	0,79	26	IC9
Ставропольский край	0,66	0,85	144	IC6
Карачаево-Черкесская Республика	0,67	0,93	29	IC9
Итого Северо-Кавказский ФО			**509**	

Волга

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Республика Башкортостан	0,78	0,95	**259**	**IC3**
Республика Марий Эл	0,68	0,92	**38**	IC9
Республика Мордовия	0,76	0,86	**45**	IC7
Республика Татарстан	1,22	0,85	**316**	**IC2**
Удмуртская Республика	0,82	0,93	**96**	IC6
Чувашская Республика	0,69	0,89	**64**	IC6
Нижегородская область	0,91	0,90	**214**	**IC3**
Кировская область	0,67	0,96	**77**	IC8
Самарская область	1,05	0,82	**200**	**IC3**
Оренбургская область	0,80	0,92	**122**	IC5
Пензенская область	0,69	0,85	**73**	IC6
Пермский край	0,94	0,95	**169**	IC4
Саратовская область	0,73	0,80	**129**	IC6
Ульяновская область	0,85	0,84	**75**	IC5
Итого Приволжский ФО			1 878	

Урал

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Курганская область	0,68	1,02	**56**	IC9
Свердловская область	1,01	0,91	**329**	**IC3**
Тюменская область	1,95	0,98	**204**	**IC2**
Челябинская область	0,86	0,89	**223**	IC5
Ханты-Мансийский автономный округ	1,61	1,54	**272**	**IC3**
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,29	2,66	**192**	**IC2**
Итого Уральский ФО			1 276	

Сибирь

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Республика Тыва	0,65	1,79	**35**	IC9
Алтайский край	0,69	0,94	**137**	IC7
Красноярский край	0,98	1,35	**290**	IC4
Иркутская область	0,94	1,15	**233**	IC5
Кемеровская область	0,85	0,93	**200**	IC7
Новосибирская область	0,87	0,95	**204**	IC4
Омская область	0,74	0,92	**117**	IC6
Томская область	0,76	1,26	**85**	IC4
Республика Алтай	0,66	1,70	**23**	IC7
Республика Хакасия	0,70	1,12	**39**	IC8
Итого Сибирский ФО			1 364	

Дальний Восток

	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	Индекс бюджетных расходов	Бюджет субъекта, млрд рублей	Рейтинг инвестиционной привлекательности
Республика Бурятия	0,68	1,26	**77**	IC8
Республика Саха (Якутия)	0,68	4,52	**250**	**IC3**
Приморский край	0,78	1,18	**156**	IC4
Хабаровский край	0,84	1,43	**142**	**IC3**
Амурская область	0,81	1,31	**77**	IC4
Камчатский край	0,66	5,16	**90**	IC5
Магаданская область	0,71	4,64	**42**	**IC3**
Сахалинская область	2,01	2,04	**169**	**IC2**
Еврейская автономная область	0,71	1,32	**15**	IC8
Чукотский автономный округ	0,61	14,72	**51**	IC4
Забайкальский край	0,69	1,20	**89**	IC9
Итого Дальневосточный ФО			**1 158**	

Внедрение цифровых решений для обеспечения безопасности

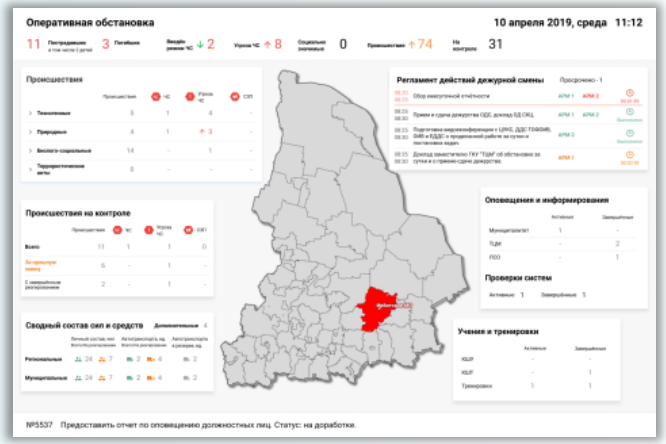
Решения

АПК «Безопасный город»
Организация центра оперативного реагирования на ЧС и происшествия. Центр обеспечивает весь спектр мероприятий по управлению безопасностью и прогнозирования ЧС

Система централизованного оповещения
Интеграция и модернизация экстренных, региональных, комплексных систем оповещения населения

Система 112
Внедрение комплексной системы обработки экстренных вызовов 112

Комплексный мониторинг окружающей среды
Организация пожарного, паводкового, лесного мониторинга, интеграция и создание комплексного мониторинга окружающей среды



Результаты

Повышение скорости реакции на ЧС
снижение времени доведения информации о происшествиях до диспетчерского состава

До 90%
увеличение достоверности прогнозирования ситуаций, имеющих признаки чрезвычайных

Снижение времени реагирования
муниципальных и региональных служб на происшествия и подготовку к ним

От 30%
снижение количества человеческих жертв при ЧС

Повышение качества и безопасности городской среды

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Число преступлений на 10 тыс. человек населения города
- Наличие системы оповещения граждан о возникновении чрезвычайных ситуаций через мобильные средства связи

«КПЭ губернаторов»
- Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

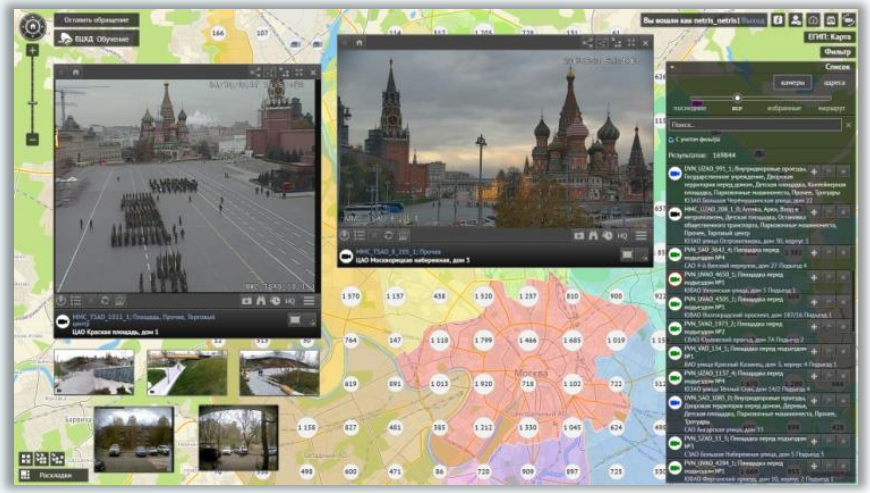
Развитие региональной системы интеллектуального видеонаблюдения

Решения

Городская платформа видеонаблюдения
Создание сегмента городского видеонаблюдения, интеграция существующих источников видеонаблюдения на единую платформу

Интеллектуальная видеоаналитика
Искусственный интеллект, способный распознавать людей, объекты и события, осуществлять мониторинг выполнения работ по благоустройству, подсчет автомобильного и пешеходного трафика

Модули автоматизации процессов управления
Сервис для дистанционного проведения контрольных операций



Результаты

Снижение уровня преступности
за счет мониторинга и предотвращения правонарушений

Сохранность города
контроль работ и выявление нарушений в сфере ЖКХ и городского благоустройства

Доступ граждан
к видеоархиву для разрешения жизненных ситуаций

Широкие возможности для межведомственного использования

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Наличие системы интеллектуального видеонаблюдения
- Количество интеллектуальных камер видеонаблюдения, интегрированных в единую систему по отношению к площади городских земель

«КПЭ губернаторов»
- Качество городской среды

Внедрение цифровых решений для повышения энергоэффективности

Решения

Региональный сегмент ГИС «Энергоэффективность»
Внедрение информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Интеллектуальная система освещения
Внедрение комплексного решения по интеллектуальному управлению системой наружного и внутреннего освещения с заменой светильников на светодиодные

Учет потребления энергоресурсов
Внедрение систем интеллектуального учета коммунальных ресурсов и цифровой модели управления объектами коммунального хозяйства

Телеметрия
Установка датчиков для удаленного контроля за состоянием систем жизнеобеспечения зданий

Модернизация систем теплоснабжения и теплопотребления
Установка автоматизированных узлов управления потреблением тепловой энергии, модернизация источников генерации, переход на более экономичные виды топлива

Единое окно технологических присоединений
Осуществление документооборота, сопровождение договоров технологического присоединения, контроль сроков, расчет стоимости услуг

Результаты

До 80% экономии
потребления энергоресурсов в объектах социальной сферы, проведших энергосервисные мероприятия

30%
средний процент снижения затрат на содержание системы наружного освещения

Прогноз потребления энергоресурсов
за счет установки АСКУЭ

Модернизация инфраструктуры

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Наличие энергоэффективного городского освещения, включая архитектурную и художественную подсветку

«КПЭ губернаторов»
- Качество городской среды

Создание региональной интеллектуальной транспортной системы

Решения

Интеллектуальная транспортная система
Интеграция дорожных датчиков, светофорных контроллеров, дорожных камер и других элементов дорожной инфраструктуры в единую систему с предиктивной аналитикой

Фотовидеофиксация нарушений ПДД
Автоматическая фиксация нарушений ПДД, выписки постановлений и отправка их нарушителям, контроль оплаты штрафов. Фиксация потоков транспортных средств проезжающих через рубеж контроля

Система весогабаритного контроля
Автоматическая фиксация крупногабаритных и большегрузных транспортных средств с измерением весовых и габаритных параметров в движении

Управление общественным транспортом
Организация цифровой платформы для управления маршрутной сетью общественного транспорта с открытой частью для жителей и возможностью безналичной оплаты проезда

Парковочные пространства
Внедрение комплексной системы для организации городских парковочных пространств с мобильным приложением и паркоматами

Цифровая диагностика дорог
Мониторинг за состоянием дорожного полотна и придорожной инфраструктуры с использованием широкого спектра периферийных устройств

Результаты

До 25%
снижение аварийности на дорогах

На 20%
снижение общего количества нарушений ПДД

Рост пропускной способности
дорожно-транспортной сети

Интеллектуальное управление
транспортными потоками и прогнозирование

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Количество ДТП в городе на 10 тыс. человек (обратный показатель)
- Уровень загруженности дорог (обратный показатель)
- Наличие системы интеллектуального управления движением
- Наличие автоматизированного контроля за выполнением работ дорожной и коммунальной техники
- Наличие системы администрирования городского парковочного пространства
- Наличие системы мониторинга состояния дорожного полотна

«КПЭ губернаторов»
- Качество городской среды
- Доля дорожной сети в крупнейших городских агломерациях, соответствующая нормативам

Внедрение решений для цифровизации промышленности

Решения

Телекоммуникационная инфраструктура для промышленных компаний
Внедрение каналов связи, центров обработки данных, комплекса сервисов по кибербезопасности и защите каналов связи от сетевых угроз и внешних вмешательств

Платформа интеллектуального видеонаблюдения
Контроль процессов на всех этапах производственного цикла, внедрение алгоритмов видеоаналитики, реагирующих на нештатные ситуации, интеграция в единую платформу

Энергоэффективность производства
Измерение ключевых параметров технического состояния узлов оборудования и контроль за выполнением ремонтных работ, сбор данных с приборов учета и датчиков и анализ потребления энергоресурсов

Результаты

Сокращение затрат и повышение операционной эффективности

Повышение уровня безопасности
и предупреждение аварийности

Повышение качества управления и выполнения работ
за счет автоматизации и контроля за бизнес-процессами

Повышение производительности труда
и оптимизация производственных процессов

Возможность проведения энергосервисных мероприятий
за счет достигнутой экономии

Влияние на показатели цифровизации

«КПЭ губернаторов»

- Темп роста (индекс роста) физического объема инвестиций в основной капитал, за исключением инвестиций инфраструктурных монополий (федеральные проекты) и бюджетных ассигнований федерального бюджета

Цифровизация строительной отрасли

Решения

Информационная система обеспечения градостроительной деятельности
Платформа, позволяющая создавать 3D-модели объектов капитального строительства, проводить проверку модели на соответствие действующим нормативам и ГОСТ, декомпозировать модель и визуализировать ее в привычном для пользователя виде

Цифровизация бизнес-процессов строительства
Перевод всех бизнес-процессов, градостроительных процедур отрасли в цифровой формат

Информационное моделирование
Использование интеллектуальных 3D-моделей объектов строительства

Результаты

Точное исполнение требований законодательства при проектировании

Сокращение капитальных затрат на проектирование

Сокращение сроков проектирования

Повышение информационной безопасности

Влияние на показатели цифровизации

«КПЭ губернаторов»

- Количество семей, улучшивших жилищные условия
- Объем жилищного строительства
- Темп роста (индекс роста) физического объема инвестиций в основной капитал, за исключением инвестиций инфраструктурных монополий (федеральные проекты) и бюджетных ассигнований федерального бюджета

Цифровизация сферы жилищно-коммунального хозяйства

Решения

Автоматизированная система управления Фондом капитального ремонта
Ведение реестра МКД, учет доходов, формирование программ и краткосрочных планов капитального ремонта

Единая диспетчерская служба
Внедрение единого центра обработки и регистрации заявок в сфере ЖКХ

Личный кабинет жителя
Информирование по вопросам функционирования МКД, принятие решений по вопросам благоустройства придомовых и дворовых территорий, оплата услуг ЖКХ, передача показаний счетчиков

Электронные общие собрания собственников
Сервис по организации проведения общих собраний собственников в онлайн-формате

Единый платежный кабинет
Внедрение автоматизированной системы расчетов в сфере ЖКХ

Автоматизированная система Госжилинспекции
Внедрение системы автоматизации инспекционной деятельности государственных органов

Результаты

Рост вовлеченности граждан
онлайн участие в жизни дома, электронные ОСС

Повышение удовлетворенности граждан
качеством услуг в сфере ЖКХ

Повышение эффективности управления
за счет цифровизации бизнес-процессов отрасли ЖКХ

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»

- Наличие автоматических систем мониторинга состояния зданий
- Наличие системы интеллектуального учета коммунальных ресурсов
- Проведение общих собраний собственников помещений в многоквартирных домах (не менее 50%) посредством электронного голосования

«КПЭ губернаторов»

- Качество городской среды

«Цифровая зрелость»

- Доля управляющих организаций, раскрывающих информацию в полном объеме в ГИС ЖКХ
- Доля услуг по управлению многоквартирным домом и содержанию общего имущества, оплаченных онлайн
- Доля общих собраний собственников помещений в многоквартирных домах, проведенных посредством электронного голосования

Внедрение цифровых решений в сфере экологии и обращения с отходами

Решения

Цифровая платформа для управления отраслью ТКО
Комплексное решение для объективного контроля за обращением ТКО в регионе, ведения и поддержания в актуальном состоянии электронной модели территориальной схемы обращения с отходами

Управление медицинскими отходами
Автоматизированная система учета медицинских отходов

Оснащение полигонов ТКО
Система автоматизации бизнес процессов на полигоне: данные о входном потоке и типах отходов, учет автомобилей, данные о возчиках

Датчики
наполняемости контейнеров

Экологический мониторинг
Комплексная система мониторинга экологической обстановки

Результаты

Комплексный объективный контроль экологической обстановки

Повышение прозрачности отрасли обращения с отходами

Прогнозирование
на основе математических моделей и обучаемого искусственного интеллекта

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»

- Наличие системы онлайн-мониторинга атмосферного воздуха
- Число станций мониторинга атмосферного воздуха, интегрированных в единую систему онлайн-мониторинга в режиме реального времени, относительно площади городских земель
- Наличие системы онлайн-мониторинга воды
  Наличие автоматизированной системы управления обращения с твердыми коммунальными отходами

«КПЭ губернаторов»

- Качество окружающей среды

Внедрение цифровых решений для создания комфортной городской среды

Решения

Остановки

Умные остановочные павильоны:
- Видеонаблюдение
- Wi-Fi
- Система оповещения
- Кнопка вызова экстренных служб
- Геоинформационные сервисы
- Интерактивный дисплей

Опоры

Многофункциональные опоры освещения:
- Система управления освещением
- Видеонаблюдение
- Wi-Fi
- Кнопка вызова экстренных служб
- Зарядка для электромобиля
- Датчики экомониторинга

Урны

Умные городские мусорные контейнеры:
- Программное обеспечение
- Пресс-компактор
- Солнечные панели
- Система измерения наполненности
- Интерактивная реклама
- Технологии IoT

Результаты

Использование современных технологий
и инновационных архитектурных форм

Улучшение внешнего облика городской инфраструктуры

Оперативное реагирование
на внештатные ситуации

Повышение туристической привлекательности

Интеграция социально значимых сервисов
и сервисов «Умного города»

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»

- Наличие публичных Wi-Fi сетей
- Доля мест массового скопления людей и социально-значимых объектов, оборудованных бесплатным доступом к сети Wi-Fi
- Наличие комплексной системы информирования туристов и жителей города
- Наличие безопасных и комфортных мест ожидания общественного транспорта
- Доля «умных» мест ожидания общественного транспорта на территории городских земель
- Наличие автоматизированной системы аренды и проката («шеринг»)

«КПЭ губернаторов»

- Качество городской среды

Внедрение цифровых решений в сфере образования

Решения

Система контроля доступа
Идентификация учеников с помощью электронных карт Mifare, мобильных телефонов, банковских карт, SMS-оповещение, интеграция с ГИС «Электронный дневник» и «Контингент», АСУП «Школьное питание»

Интеллектуальное видеонаблюдение
Платформа, интегрирующая любые камеры видеонаблюдения; ситуационная и поведенческая видеоаналитика

Цифровая инфраструктура
Классы робототехники – комплексное отечественное решение, дополненное рекомендациями для педагогов, поурочными планами и постоянной технической поддержкой

Энергосервисные мероприятия
Замена существующих светильников на светодиодные, установка датчиков движения, установка приборов учета, установка системы стабилизации и регулирования напряжения и пр. мероприятия

Результаты

Повышение доступности образования

Создание условий для обучения в дистанционном формате
за счет использования технологий видеонаблюдения

Внедрение современных образовательных методик

Обеспечение безопасности и пропускного режима

Оптимизация затрат на содержание социальных объектов

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Наличие цифровых услуг в школах, предоставляемых учащимся и их родителям

«КПЭ губернаторов»
- Уровень образования
- Условия для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности

«Цифровая зрелость»
- Доля учащихся, имеющих возможность бесплатного доступа к верифицированному цифровому образовательному контенту и сервисам для самостоятельной подготовки

Внедрение цифровых решений в сфере здравоохранения

Решения

Окно доверия
Инструмент обратной связи для населения и контроля за качеством медицинских услуг: установка вызывных панелей с видеокамерами для записи обращений, отправка и архивное хранение видеообращений в центре обработки данных, распределение обращений: вопрос, предложение, жалоба или благодарность

Цифровая диагностика
Предоставление автоматизированных рабочих мест для врачей и бригад скорой помощи, оцифровка данных, интерпретация медицинских данных с помощью искусственного интеллекта

Цифровая инфраструктура для ЛПУ
Комплексная автоматизация и АРМ скорой помощи, строительство защищенных сетей передачи данных, интеллектуальное видеонаблюдение

Результаты

Создание единого информационного пространства

Повышение доступности медицинской помощи

Появление оперативного канала обратной связи для граждан

Возможность контроля за качеством
оказываемых медицинских услуг

Повышение удовлетворенности населения
качеством медицинских услуг

Влияние на показатели цифровизации

«IQ городов»
- Наличие цифровых сервисов, упрощающих процесс обращения в медицинские учреждения

«КПЭ губернаторов»
- Ожидаемая продолжительность жизни при рождении

«Цифровая зрелость»
- Доля граждан, находящихся на диспансерном наблюдении, по которым обеспечен дистанционный мониторинг состояния здоровья
- Доля консультаций, проводимых врачом с пациентом с использованием видео-конференц-связи

Внедрение цифровых решений в сфере управления регионом

Решение

Ситуационный центр высшего должностного лица региона
Информационно-аналитическая платформа поддержки принятия решений с возможностью мониторинга, анализа и планирования ключевых показателей деятельности на объектах применения, автоматизации процессов принятия решений

Основные пользователи:
- исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
- федеральные органы исполнительной власти;
- структурные подразделения органов местного самоуправления;
- предприятия и учреждения различной отраслевой специфики.

Результаты

Повышение управляемости региона

Повышение уровня информированности о ситуации в регионе

Создание единого информационного пространства

Повышение качества оперативного и стратегического планирования

Повышение скорости принятия управленческих решений

Влияние на показатели цифровизации

«КПЭ губернаторов»
- Доверие к власти
- «Цифровая зрелость» органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций

«Цифровая зрелость»
- Доля видов сведений в федеральных информационных системах, доступных в электронном виде, необходимых для оказания массовых социально значимых услуг

Стратегия реализуется в несколько этапов, для которых необходимо разработать и установить КПЭ, отражающие ход и результаты работы

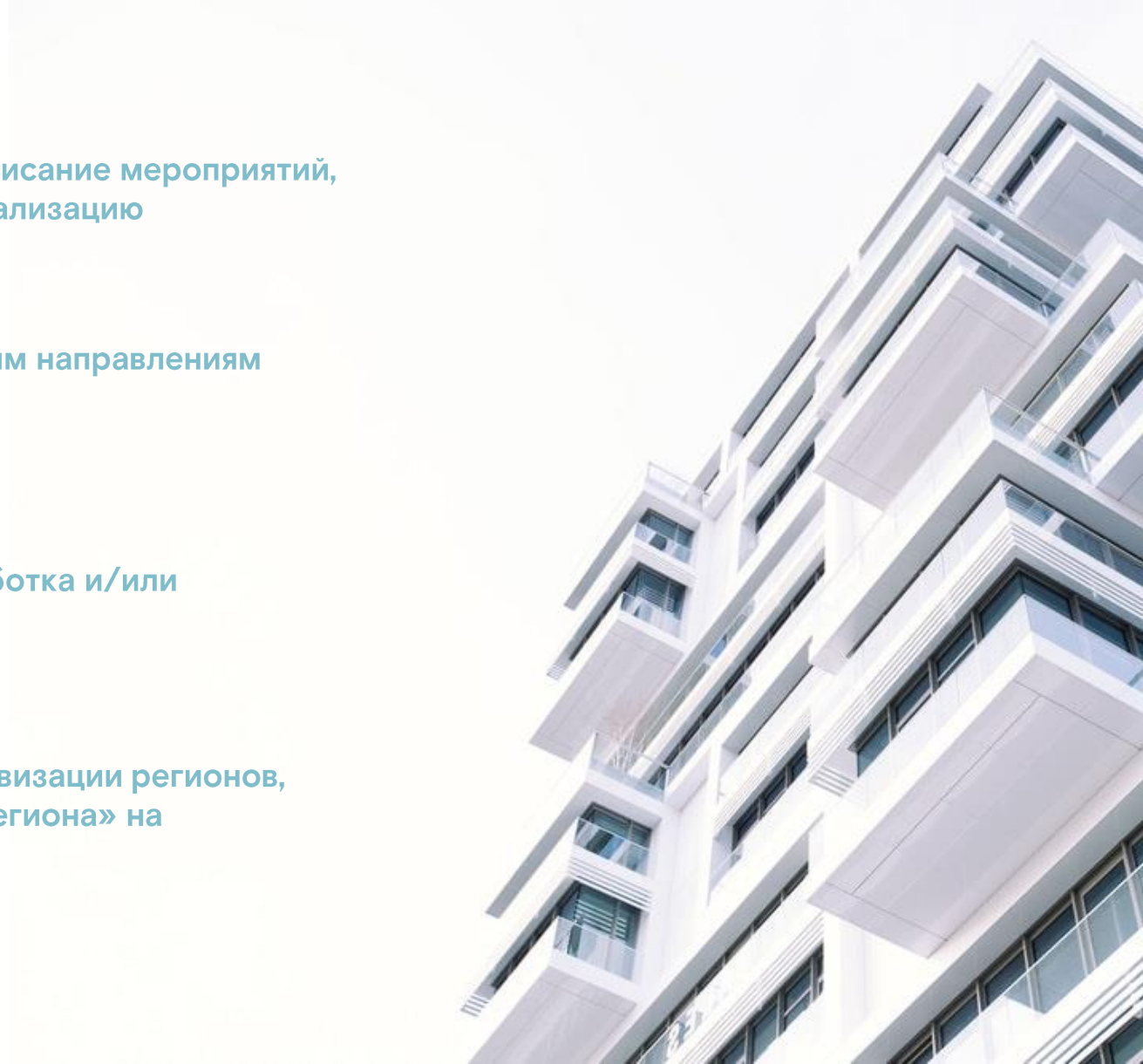
Этапы

1. Разработка дорожной карты реализации Стратегии, описание мероприятий, утверждение списка участников и ответственных за реализацию

2. Проведение предпроектного обследования по ключевым направлениям реализации Стратегии

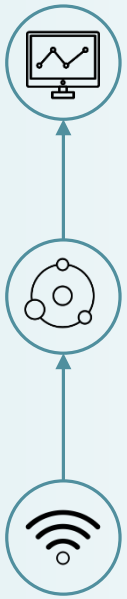
3. Анализ нормативно-правовых актов региона, их разработка и/или корректировка при необходимости

4. Реализация Стратегии с учетом лучших практик цифровизации регионов, внедрения проектов «Умного города» и «Цифрового региона» на территории субъекта



Ростелеком – оператор проектов с подтвержденным опытом региональной цифровизации и богатым портфелем проектов

Архитектура «Цифрового региона»



Роль Ростелекома

1. **Обеспечивает проект всей необходимой телеком и IT-инфраструктурой**
цифровые продукты экосистемы «Цифрового региона», каналы связи, ЦОД, информационная безопасность

2. **Учитывает наличие уже существующих систем**
и применяет гибкий подход к кооперации с другими компаниями: предприятиями региона, госкорпорациями, стартапами и пр.

3. **Полностью оказывает услугу**
или передает в собственность технические и программные решения

4. **Предоставляет цифровые платформы для экосистемы**
Единая информационно-аналитическая система, Единая биометрическая система, BI-система, Госуслуги, XaaS

Предпосылки комплексной цифровизации региона

1

Индекс цифровизации городского хозяйства «IQ городов»[1]

2

«Цифровая зрелость» ключевых отраслей экономики и социальной сферы[2]

3

Показатели для оценки эффективности высших должностных лиц субъектов РФ («КПЭ губернаторов»)[3]

1 – Приказ Минстроя России от 31 декабря 2019 года № 924/пр «Об утверждении методики оценки хода и эффективности цифрового трансформации городского хозяйства в Российской федерации (IQ городов)»
2 – Приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 600 «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация»; Приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 601 «Об утверждении методик расчета прогнозных значений целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация»
3 – Указ Президента Российской Федерации от 04.02.2021 № 68 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»