

«Умный город»

**Базовые требования поэтапного внедрения
в период 2019-2024 гг**



УМНЫЙ ГОРОД - УДОБНЫЙ ГОРОД

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДАМИ И УРОВНЯ ЖИЗНИ В НИХ
ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ЦИФРОВЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ

- 1** Повышение конкурентоспособности российских городов
- 2** Формирование эффективной системы управления городским хозяйством
- 3** Создание безопасных и комфортных условий для жизни горожан

- Нормативное регулирование и разработка стандартов работы с данными
- Сопровождение региональных проектов и их мониторинг
- Отбор и подготовка к тиражированию лучших решений
- Синхронизация с международным опытом



**НАЦПРОЕКТ
«ЖИЛЬЕ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА»**

ВЕДОМСТВЕННЫЙ
ПРОЕКТ
«УМНЫЙ ГОРОД»



**НАЦПРОГРАММА
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»**

Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»

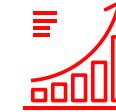
5 КЛЮЧЕВЫХ ПРИНЦИПОВ



Комфортная
и безопасная среда



Технологичность
городской инфраструктуры



Повышение качества
управления городскими
ресурсами



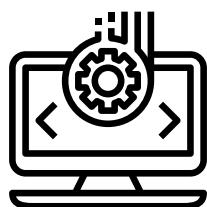
Ориентация
на человека



Акцент на экономической
эффективности, в том числе,
сервисной составляющей
городской среды



ЦЕЛЬ
БОРЬБА
ЗА ТАЛАНТЫ



ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ -

широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений
в городской инфраструктуре

БАНК РЕШЕНИЙ УМНОГО ГОРОДА

<https://russiasmartcity.ru/> 

ЕДИНАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА

- Сайт
- Чат
- Документы в общем доступе
- Совещание
- Селекторы

ПИЛОТНЫЕ ГОРОДА

Тестируются решения
с крупнейшими компаниями
порядка 80 заявок

ЭКСПЕРТНАЯ ПОДДЕРЖКА

- Рабочая группа
- Проведение стратегических сессий

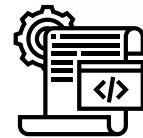
СОЗДАН ПРОЕКТ

- Цель
- Команда
- Паспорт
- Дорожная карта
- Финансовый план
- Создан Национальный центр компетенций «Умный город»

КАСКАДИРОВАНИЕ В РЕГИОНЫ

- Региональные программы
- Команды на местах
- Стандарт SMART CITY

В РАБОТЕ:



- Концепция «умных городов» России
- Индекс интеллекта городов - «IQ городов»
- Образовательные программы по умному городу
- Коробочные решения «умного города»



Способствует реализации целей устойчивого развития

Обеспечение открытости,
безопасности, жизнестойкости
и экологической устойчивости
городов и населенных пунктов

РЕАЛИЗУЕТСЯ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С:

- ООН-ХАБИТАТ
- ЕВРОПЕЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМИССИЕЙ ООН
- РОССИЙСКО-ФРАНЦУЗСКОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППОЙ «УСТОЙЧИВЫЕ И УМНЫЕ ГОРОДА»
- РОССИЙСКО-ЯПОНСКОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППОЙ ПО ВОПРОСАМ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

В РАМКАХ

СИНХРОНИЗИРОВАН С

- «НОВОЙ ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ» ООН-ХАБИТАТ
- ЖЕНЕВСКОЙ ХАРТИЕЙ ООН

С УЧЕТОМ:

ИНДИКАТОРОВ «УМНЫХ ГОРОДОВ»
ЕЭК ООН

РОССИЙСКО-ФРАНЦУЗСКОГО
«ТРИАНОНСКОГО ДИАЛОГА»

РОССИЙСКО-ЯПОНСКОГО ПЛАНА
СОТРУДНИЧЕСТВА ПО 8 НАПРАВЛЕНИЯМ

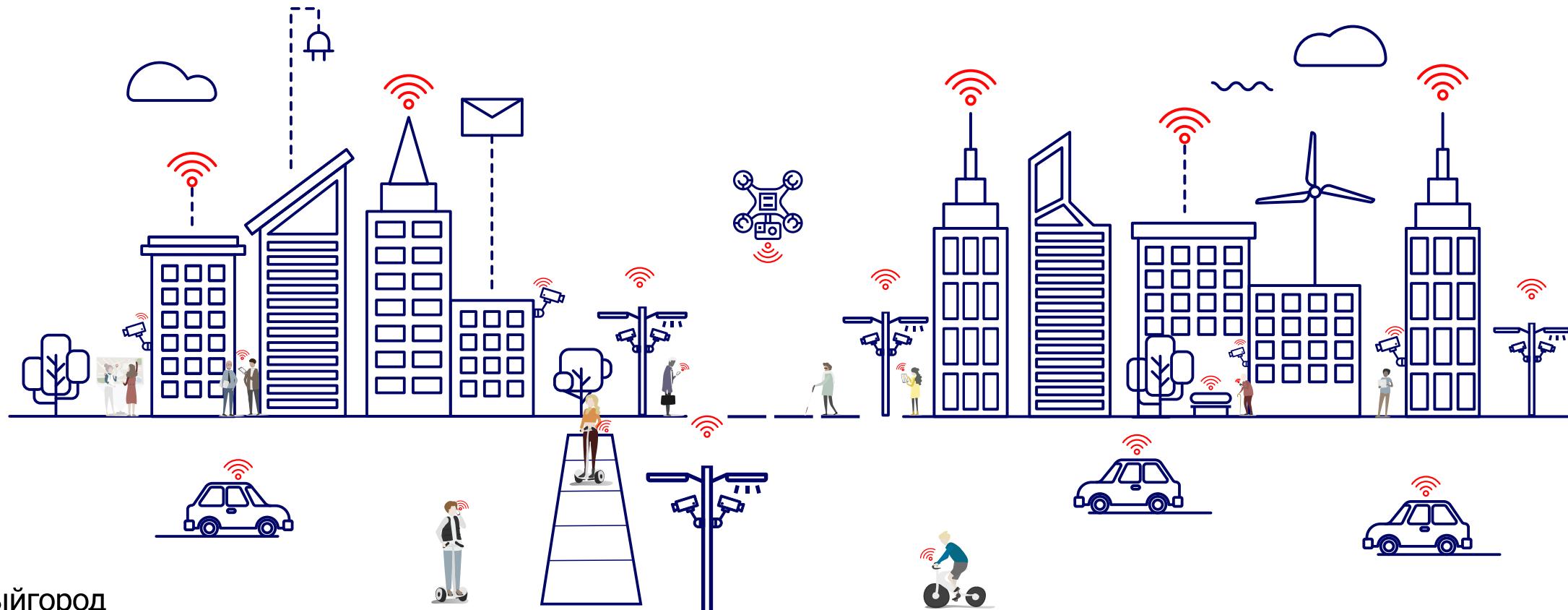
ГОРОДСКОЕ
УПРАВЛЕНИЕИННОВАЦИИ ДЛЯ
ГОРОДСКОЙ СРЕДЫИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИИНФРАСТРУКТУРА
СЕТЕЙ СВЯЗИ

УМНОЕ ЖКХ

УМНЫЙ ГОРОДСКОЙ
ТРАНСПОРТИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ТУРИЗМ И СЕРВИС

РЕШЕНИЯ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ К ВНЕДРЕНИЮ В ГОРОДАХ С НАСЕЛЕНИЕМ СВЫШЕ 100 ТЫС ЧЕЛОВЕК





ГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Цифровая платформа
вовлечения граждан
в решение вопросов
городского развития
(«Активный горожанин»)

«Цифровой
двойник города»

Интеллектуальный
центр городского
управления

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ ВОВЛЕЧЕНИЯ ГОРОЖАН В РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ



ШАГ №1



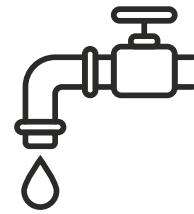
ЖИТЕЛЬ:

Оставить жалобу/обращение
Внести предложение
Запустить голосование



ВЛАСТЬ:

Предложить рейтинговое голосование
Информация о планах
Приоритеты развития



УМНОЕ ЖКХ

Внедрение систем интеллектуального учета коммунальных ресурсов

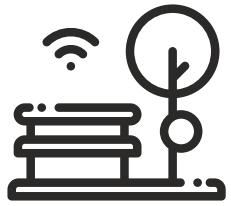
Сокращение потребления энергоресурсов в государственных и муниципальных учреждениях

Внедрение автоматизированного контроля исполнения заявок потребителей и устранения аварий

Внедрение цифровой модели управления объектами коммунального хозяйства

Внедрение автоматических систем мониторинга состояния зданий, в том числе, шума, температуры, работы лифтового оборудования, систем противопожарной безопасности и газового оборудования

Внедрение возможности проведения общего собрания собственников помещений в многоквартирных домах посредством электронного голосования



ИННОВАЦИИ ДЛЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Энергоэффективное городское освещение, включая архитектурную и художественную подсветку

Автоматизированный контроль за работой дорожной и коммунальной техники

Внедрение автоматизированной системы аренды и проката («Шеринг»)

Публичные Wi-Fi сети



УМНЫЙ ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

Создание системы
администрирования городского
парковочного пространства

Интеллектуальное управление
городским общественным
транспортом

Создание системы
мониторинга состояния
дорожного полотна

Внедрение системы
автоматической фото-видео-
фиксации нарушений правил
дорожного движения

Интеллектуальное
управление движением

Создание безопасных
и комфортных мест ожидания
общественного транспорта

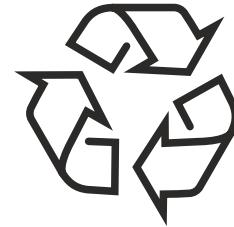


ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Создание системы
интеллектуального
видеонаблюдения

Внедрение систем
информирования
граждан о возникновении
чрезвычайных ситуаций

Интеллектуальная система
контроля исправности
противопожарных
систем в местах
массового скопления людей

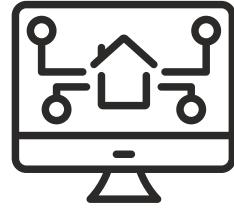


ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Автоматизация системы
управления обращения
с твердыми коммунальными
отходами

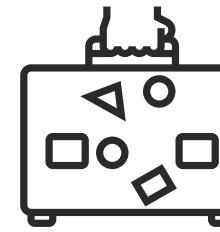
Система
онлайн-мониторинга
атмосферного воздуха

Система
онлайн-мониторинга
воды



ИНФРАСТРУКТУРА СЕТЕЙ СВЯЗИ

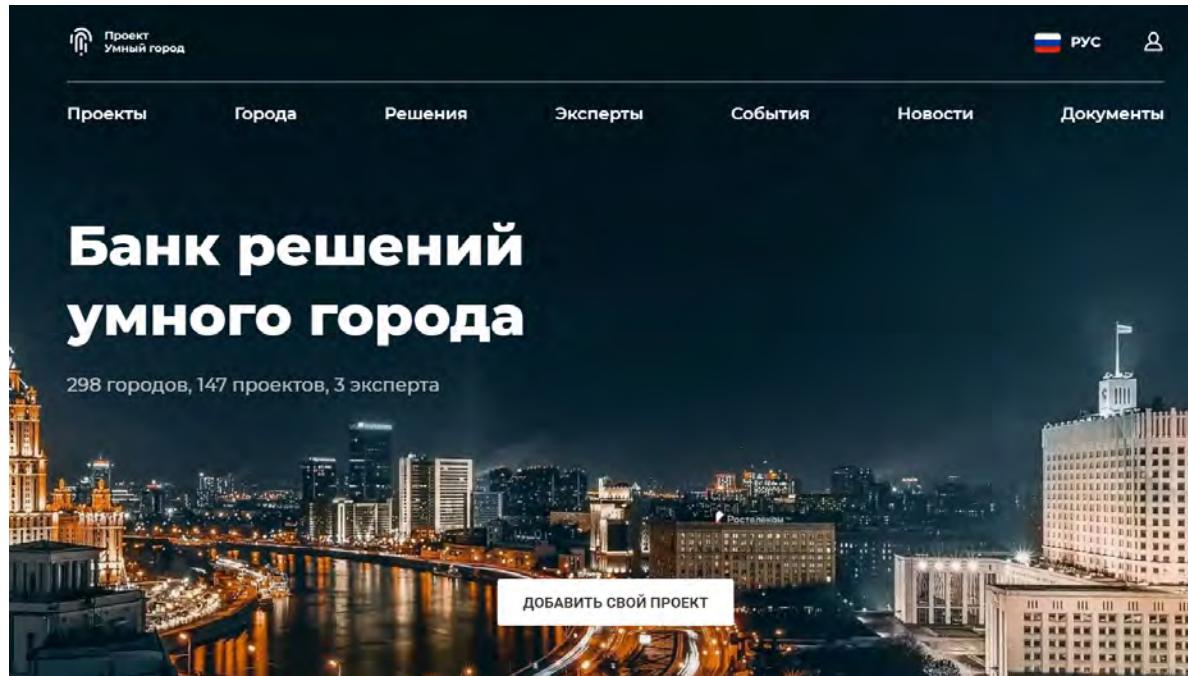
Создание единой городской
инфраструктуры сетей связи



ТУРИЗМ И СЕРВИС

Электронная карта
жителя города и гостя города

Внедрение комплексной
системы информирования
туристов и жителей города



Проект Умный город

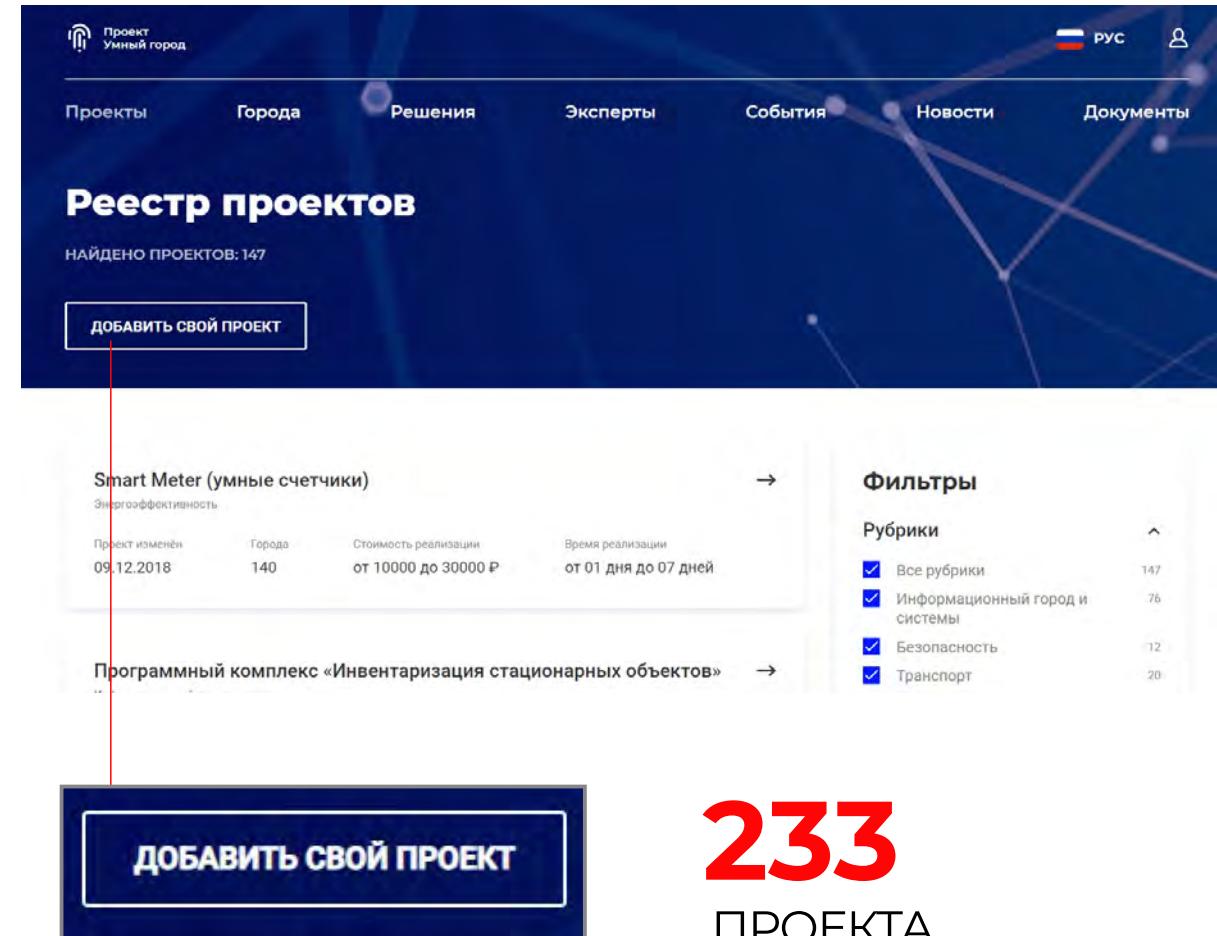
РУС

Проекты Города Решения Эксперты События Новости Документы

Банк решений умного города

298 городов, 147 проектов, 3 эксперта

Добавить свой проект



Проект Умный город

РУС

Проекты Города Решения Эксперты События Новости Документы

Реестр проектов

НАЙДЕНО ПРОЕКТОВ: 147

Добавить свой проект

Smart Meter (умные счетчики)	→		
Энергоэффективность			
Проект изменён 09.12.2018	Города 140	Стоимость реализации от 10000 до 30000 ₽	Время реализации от 01 дня до 07 дней
Программный комплекс «Инвентаризация стационарных объектов» →			

Фильтры

Рубрики

- Все рубрики 147
- Информационный город и системы 76
- Безопасность 12
- Транспорт 20

Добавить свой проект



ПРЕДЛОЖЕННЫЕ
РЕШЕНИЯ
РАБОТАЮТ В
405
ГОРОДАХ



МИНСТРОЙ
РОССИИ
МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



#умныйгород

russiasmartcity.ru



ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТА РОССИЙСКИХ ГОРОДОВ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Методическая поддержка

- Агрегация российского и зарубежного опыта
- Анализ и рекомендации по внедрению технологичных решений
- Разработка и открытое обсуждение нормативно-правовых актов
- Взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти
- Юридический, технический и экономический аудит различных технологий и систем
- Популяризация внедрения «умных» технологий в городах
- Экспертная оценка проектов
- Обучение подходам и технологиям представителей регионов, городов, предприятий
- Проведение тематических мероприятий

Стандартизация

- Внедрение стандартов
- Разработка и внедрение индекса «IQ для городов»
- Разработка типовых и индивидуальных решений для Умных городов

Внедрение

- Техническая экспертиза проектов
- Разработка юридических, технических и экономических механизмов внедрения технологий и систем для «Умных городов»
- Сопровождение внедрения технологий и систем
- Отбор и пилотирование решений для «Умного города»

**СОЗДАН
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:**

- ООН-Хабитат
- Росатом
- Ростех
- Ростелеком
- Мегафон • Кортрос
- Полипластик

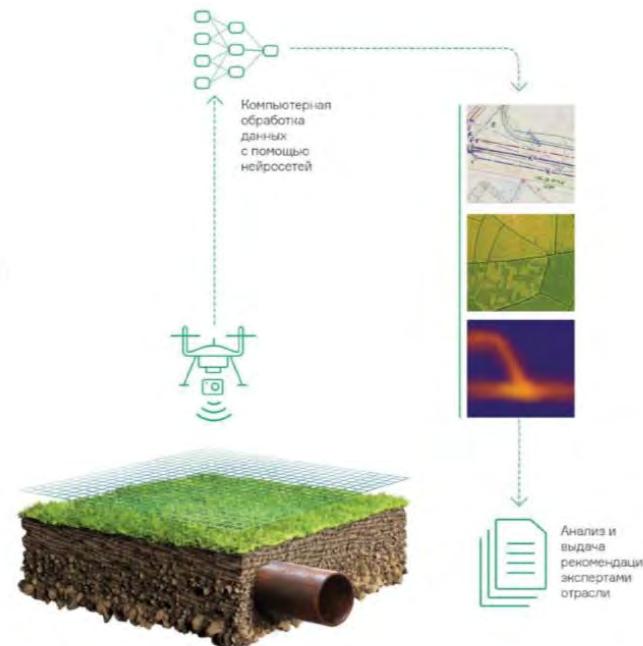
БЕСПИЛОТНИК С ТЕПЛОВИЗОРОМ

СКОРОСТЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ
СЕТЕЙ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ
В 4 РАЗА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕМОНТА
СЕТЕЙ ВОЗРАСТАЕТ
В 11 РАЗ

Беспилотные технологии

Автоматизированная съемка
с одного из двух типов БПЛА

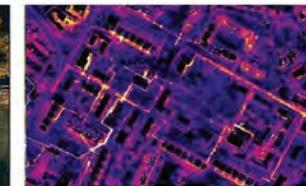


Энергоаудит сетей и сооружений

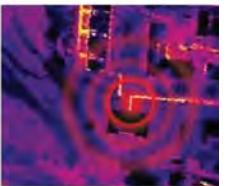


Быстрая проверка и
фактическая актуализация
схем теплоснабжения

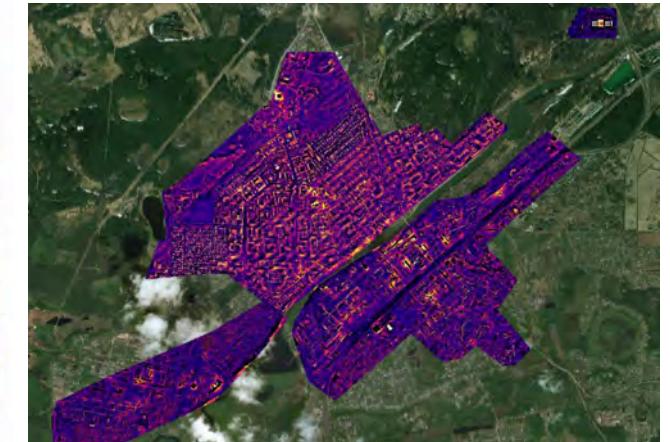
КАРТОГРАММА ОБЪЕКТА



Обнаружение и
ранжирование зон
утечек, тепловых потерь



Выявленные
незначительные
врезки



ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ АДАПТИВНОГО СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ



ГОРОД ВОРОНЕЖ

Совместно с компанией Kyosan Electric Mfg Co в рамках Российско-Японской рабочей группы по вопросам городской среды



ЗАДАЧА

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ ПОТОКАМИ НА СВЕТОФОРНЫХ ОБЪЕКТАХ



РЕЗУЛЬТАТ

УВЕЛИЧЕНИЕ ПОТОКОВ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
ДО 30%

МЕРОПРИЯТИЯ

Установка дорожных контроллеров

Установка ультразвуковых датчиков движения транспорта

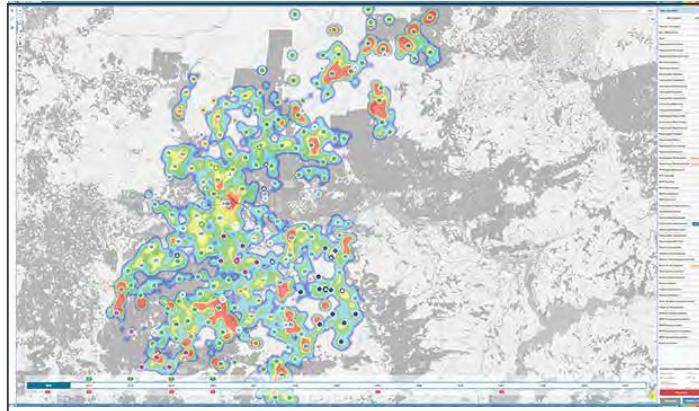
Установка центрального устройства мониторинга и управления
**10 перекрестков,
145 светофорных объектов**

ПЕРСПЕКТИВЫ:

планируется установить такие светофоры еще на 30 перекрестках

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОТРАСЛИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ»



45
регионов

Автор

Б | Большая
тройка



- ЦЕЛЬ:**
1. Расчет тарифов для населения, контроль за деятельностью региональных операторов
 2. Разработка территориальных схем обращения с отходами



РЕЗУЛЬТАТ

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

Ежегодная экономия на тарифе для населения **20-25%**

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ

Контроль образования нелегальных свалок

СОЦИАЛЬНЫЙ

Повышение доверия населения за счет прозрачности в отрасли обращения с отходами

ЗАТРАТЫ

9 млн рублей
на 1 субъект



ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ И РЕСУРСОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

СИСТЕМА «МОБИЛЬНЫЙ ОБХОДЧИК» (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖКХ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

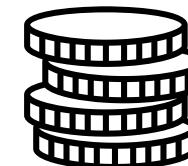


ЗАДАЧА

ПОВЫШЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ УО И РСО, ИМЕЮЩИХ РАЗЪЕЗДНОЙ ХАРАКТЕР РАБОТЫ (ИНСПЕКТОРЫ, СЛЕСАРИ, ЭЛЕКТРИКИ И Т.Д.)

СТОИМОСТЬ

500 тыс.
рублей



РЕЗУЛЬТАТ

- УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ ЗАЯВОК, ЗАКРЫТЫХ В УСТАНОВЛЕННЫЕ СРОКИ, НА **43% (рост до 98%)**
- СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ В СЕТЯХ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА **4%**

Установка ОДПУ с возможностью дистанционного съема показаний

ПЕРСПЕКТИВЫ:

ПЛАНИРУЕТСЯ ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ ОСНАЩЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА УСТРОЙСТВАМИ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ДО 100%

Москва, Санкт-Петербург, Вологодская область, Татарстан, Чувашия, Дагестан, Чечня, Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесия, Архангельская область, Мурманская область, Ленинградская область, Псковская область, Новгородская область, Коми, Карелия.

МЕРОПРИЯТИЯ

Оснащение сотрудников служебными средствами связи (планшеты) для

Фиксации контрольных показаний приборов учета с возможностью подписания потребителем акта контрольного съема на экране устройства

Фиксации аварийных ситуаций и нарушений в режимах работы оборудования

Фиксации качества содержания общедомового имущества МКД, муниципальных территорий



Более чем
15 тыс.
 машин
специальной
техники
стоящей
на эксплуатации в

150
предприятиях
комплекса городского
хозяйства Москвы:

снегоуборочные машины,
поливальные машины,
прочая специальная
и оперативная техника

ТЕЛЕМЕТРИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ОТСЛЕЖИВАТЬ МАРШРУТЫ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ
МОНИТОРИНГ ИНЦИДЕНТОВ И ОПЕРАТИВНОСТЬ ИХ УСТРАНЕНИЯ



Муниципалитет
Город Москва



ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ

С помощью АСУ ОДС осуществляется автоматизированный контроль выхода спецтехники на маршруты, с последующей передачей потока данных в региональную навигационно-информационную систему ГЛОНАСС.

Ростелеком обеспечивает передачу телеметрических данных со скоростью около 1,3 тыс. пакетов в секунду, то есть более 110 млн в сутки.

Работоспособность и требуемые характеристики по передаче сигнала от оборудования обеспечиваются в диапазоне температур $-40 - +65^{\circ}\text{C}$.



РЕЗУЛЬТАТ

1. Передача обслуживания техники единому телеметрическому оператору позволяет городу значительно снизить затраты на услуги телеметрии транспортных средств.
2. Удалось исключить возможность фальсификации данных: в несколько раз сократилось время от момента прохода техникой объекта дорожного хозяйства до фактической фиксации показателя исполнения маршрута.

ГОРОД МОСКВА

площадка для проведения голосований в электронной
форме по вопросам городского развития среди
различных групп москвичей



РЕЗУЛЬТАТ

Более
2
млн
участников

За 4 года
проведено более
3600
голосований

Реализовано
порядка
1900
решений

ПРОЕКТОМ
ПРИНЯТО
БОЛЕЕ

100 млн
мнений
горожан

#умныйгород

Без проекта для получения
такого объема обратной
связи потребовался бы

71 год

работы с обращениями
граждан, направленными
в Правительство Москвы
по традиционным каналам

На голосование в проекте
выносятся вопросы, которые
относятся к компетенции
Правительства и органов
исполнительной власти
города Москвы.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- широкта охвата
- скорость выявления мнения
- возможность проводить
таргетированные опросы
- низкая себестоимость опроса,
современная и удобная форма

ВЫЯВЛЕНИЕ МНЕНИЙ МОСКВИЧЕЙ
С ПОМОЩЬЮ ПРОЕКТА –
САМЫЙ БЫСТРЫЙ И ЭКОНОМНЫЙ
СПОСОБ УСЛЫШАТЬ ГОРОЖАН

ПРЕДУСМОТРЕНА СИСТЕМА ПООЩРЕНИЙ

ФОРМАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ
ИТОГОВ ГОЛОСОВАНИЯ

ПРИНЯТИЕ ЗАКОНОВ ГОРОДА МОСКВЫ
(О ЗАПРЕТЕ ПРОДАЖИ АЛКОЭНЕРГЕТИКОВ)

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКВЫ
(О ПОВЫШЕНИИ ЭКО-КЛАССА АВТОБУСОВ
В МОСКВЕ)

(УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА
ПАРКОВ)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ СЕРВИС



3Д МОДЕЛЬ ГОРОДА, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ
СТАТИСТИЧЕСКОЙ И ОПЕРАТИВНОЙ
ИНФОРМАЦИИ, ОНЛАЙН АНАЛИТИКА



ЭКОНОМИКА



БЕЗОПАСНОСТЬ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ УСЛУГИ



СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



ЭКОЛОГИЯ



ТЕХНОЛОГИИ•ИННОВАЦИИ•ДОСТУПНОСТЬ



МИНСТРОЙ
РОССИИ



Ростелеком

The background of the image features a complex network of interconnected nodes and lines, rendered in shades of blue and purple against a dark blue gradient. The nodes are small circles, and the lines are thin, slightly blurred strokes representing connections between them.

#умныйгород