

# Роль Госкорпорации «Росатом» в развитии регионов

Антон Зубков  
директор по стратегии и новым бизнесам  
АО «ОТЭК»

# Госкорпорация «Росатом» участник проектов развития территорий на федеральном уровне



**> 300** отраслевых  
предприятий

**814** млрд руб.  
новые бизнесы

**29** «Атомных»  
городов

ключевой участник проектов цифровизации

Инфраструктурные проекты по направлениям:

- Водо-, тепло-, энергоснабжение
- Умный город
- Чистая вода

- Понимание потребностей городов и его жителей на основе опыта развития «атомных» городов
- Качественное изменение инфраструктуры с применением цифровых технологий
- Научно-производственная база
- Отечественные разработки
- Решения устойчивы к хакерским атакам и киберугрозам
- Команда высококвалифицированных разработчиков
- Управление и контроль производства цифровых продуктов

**ВИДЕНИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ РОСАТОМ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ - ТЕРРИТОРИЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА С ВЫСОКИМ ИНДЕКСОМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**



# ВЫЗОВЫ

С которыми сталкиваются города в настоящее время



## Демографические проблемы

Старение и сокращение общей численности населения



## Разрывы в доходах граждан

Кратное увеличение разрыва в доходах работников коммерческих предприятий и работников бюджетной сферы и пенсионеров



## Система здравоохранения

Снижение качества и доступности медицинского обеспечения



## Кадровые проблемы

Сокращение рабочих мест и предпринимательской активности



## Нагрузка на бюджет

Увеличение нагрузки на бюджеты муниципальных образований



## Стареющая инфраструктура

Несоответствие комплекса обслуживающих структур и объектов современным требованиям



## Открытость управления

Необходимость в открытости и эффективности управления



## Инвестиционный климат

Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства

## Цифровизация городов

1

Преобразование вызовов в потенциальные точки роста

2

Новые подходы к управлению городским развитием

3

Удовлетворение потребностей и вовлечение всех заинтересованных сторон

4

Эффективная интеграция элементов городской инфраструктуры

5

Создание «соцпакета» для удержания населения

6

Накапливание больших данных, мониторинг и аналитика

# Комплексный продукт для модернизации инфраструктуры городов и регионов



## «ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ. КОНЦЕССИИ»

- водоотведение,
- водоснабжение,
- теплоснабжение;
- городское освещение

## ЦУР (ООН)



## «УМНЫЙ ГОРОД»

Интегрированное модульное решение:

- Умное ЖКХ
- Цифровая инфраструктура
- Городская среда
- Муниципальное управление

## ЭФФЕКТЫ СИНЕРГИИ

### ГРАЖДАНЕ

- ✓ Привлечение и удержание лучших специалистов атомной отрасли
- ✓ Развитие научных и инженерных школ
- ✓ Поддержка молодежных проектов
- ✓ Сохранение рабочих династий

### БИЗНЕС

- ✓ Инициация бизнес проектов
- ✓ Стартапы
- ✓ Инвестиции в город
- ✓ Внедрение инноваций
- ✓ Создание новых рабочих мест

### МУНИЦИПАЛИТЕТ

- ✓ Координация инициатив
- ✓ Развитие городской среды
- ✓ Обеспечение безопасности
- ✓ Социальная поддержка

# Продуктовые группы по направлениям

## 1 Цифровые сервисы «Умный город» на базе Интеграционной платформы

### Городское управление

- Комплексное решение по цифровизации процессов муниципалитета
- Туристические информационно-сервисные системы

### Цифровая медицина

- Телемедицина
- Медицинские информационные системы

### Активный горожанин

- Платформы вовлечения жителей
- Информационные сервисы непрерывного образования и содействия занятости

### Системы безопасности

Интеллектуальное видеонаблюдение

### Экология

- Комплексные системы мониторинга загрязнения окружающей среды

### Городская мобильность

- Интеллектуальные транспортные системы
- Региональные навигационно-информационные системы

### Умное ЖКХ

- Системы управления водоснабжением и водоотведением
- Системы управления теплоснабжением



## 2 Управление системами ресурсообеспечения

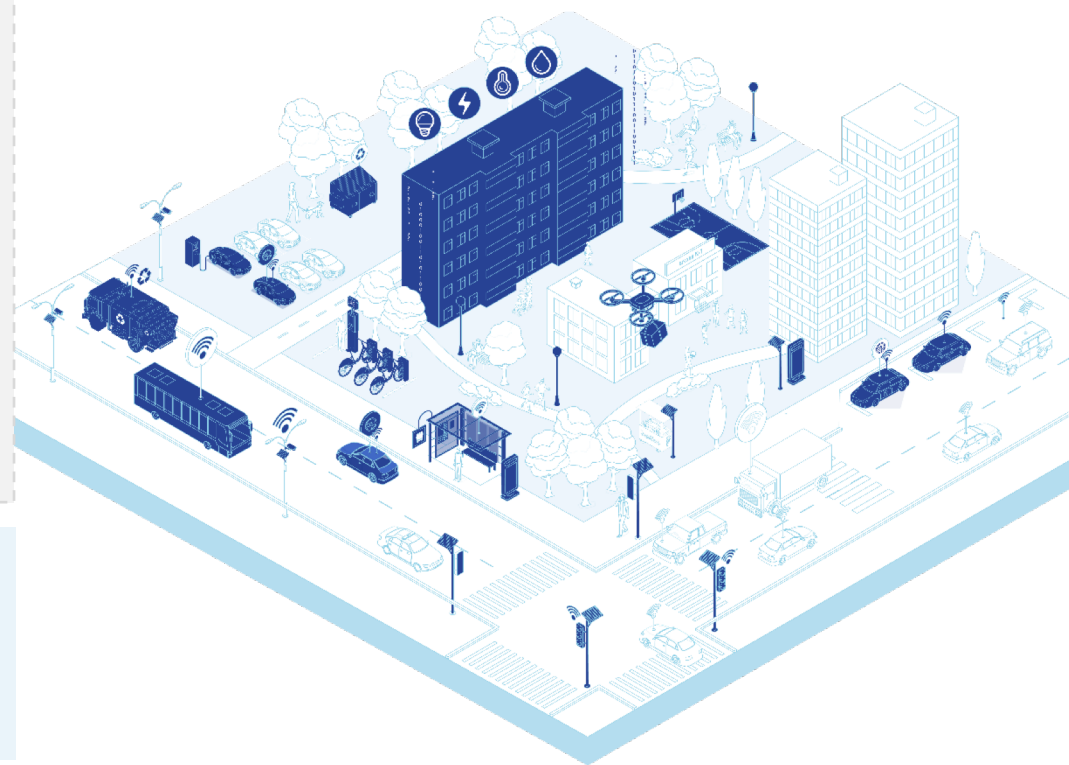
- Водоснабжение и водоотведение
- Теплоснабжение (сети, генерация)
- Генерация электроэнергии
- Городское освещение

Включая поставку оборудования, модернизацию объектов и дальнейшее управление в рамках концессионных соглашений.

### УМНЫЙ ГОРОД -

комплекс цифровых технических решений и организационных процессов с использованием IoT, направленных на достижение максимальной эффективности управления ресурсами и предоставления услуг,

в целях улучшения качества жизни населения, деловой активности нынешнего и будущих поколений на базе устойчивого развития.



# Интеграционная платформа сервисов «Умного города» на примере г. Саров



## «Умный Саров» [smartsarov.ru](http://smartsarov.ru)

Старт разработки - март 2018

Более 50 действующих модулей

Сервисы для жителей, бизнеса  
и администрации города

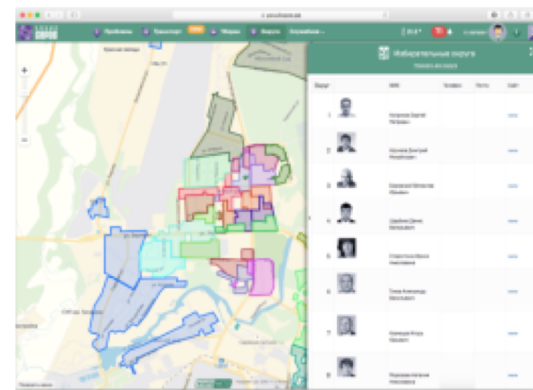
Постоянное расширение  
функционала Платформы

Адаптирована к реализации  
полномочий муниципалитетов  
согласно 131 ФЗ, стандарту  
«Умный город» Минстроя РФ и  
готова к внедрению\* в других  
городах

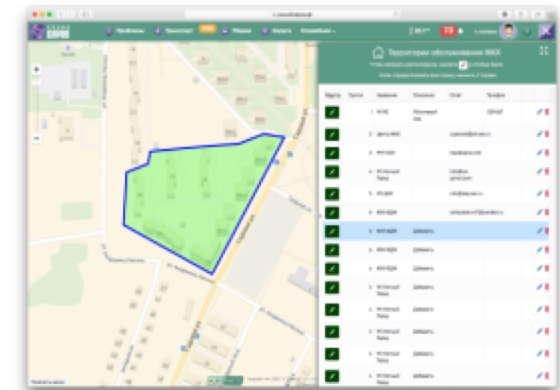
\*Срок внедрения базовой  
функциональности - 4-6 мес.



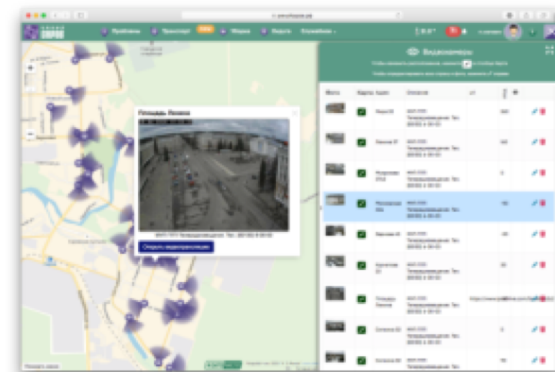
Городские проблемы



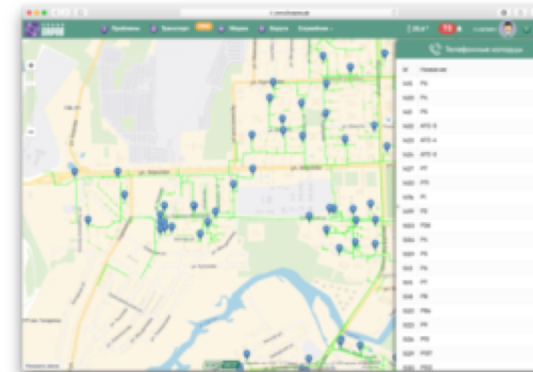
Избирательные округа



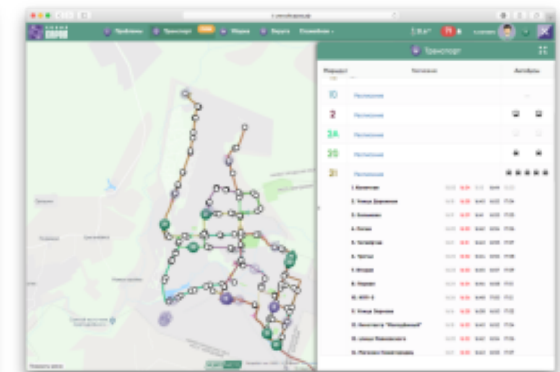
Территории обслуживания ЖКХ



Видеонаблюдение

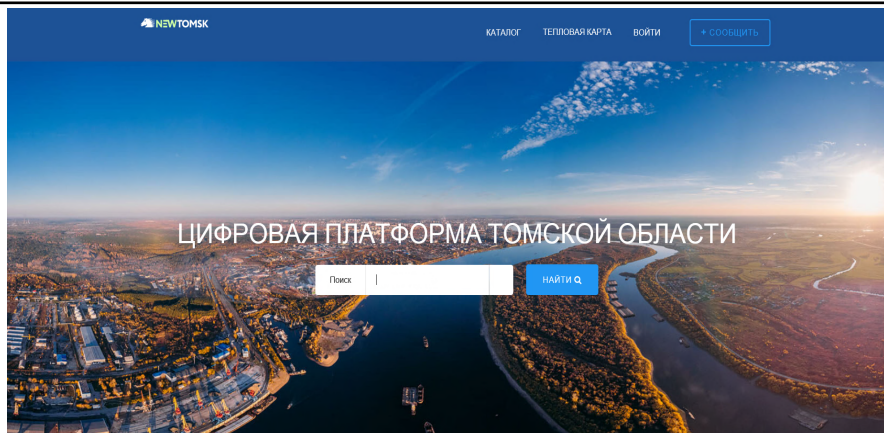


Инженерные коммуникации



Общественный транспорт

# Цифровая платформа поддержки реализации стратегии Томской области



Высокоточная аналитика для эффективного управления социально-экономическим развитием региона

Интеграция с системой регионального управления для поддержки принятия решений по направлениям развития

## ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

РАЗВИТИЕ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО  
КАПИТАЛА



РАЗВИТИЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



ИНФРАСТРУКТУРА  
ПОДДЕРЖКИ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТА



УМНЫЙ ГОРОД



## КЛЮЧЕВЫЕ СЕРВИСЫ

- АКТИВНЫЙ ГОРОЖАНИН
- ГИД-ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ГОРОДАМ ОБЛАСТИ
- ЛАБОРАТОРИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ
- ОНЛАЙН ПЛОЩАДКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
- ЦИФРОВОЙ СЕРВИС ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

# Портал «Наш Север», Мурманская область



<https://nashsever51.ru>

## Для жителей

- Участие в голосованиях по проектам благоустройства
- Подача обращений по 17 категориям городских проблем

## Для сотрудников

- Личный кабинет для ведения голосований
- Личный кабинет для делегирования проблем в рамках обращений жителей

## Старт опытной эксплуатации: 05.08.2019

- Более 4 000 зарегистрированных пользователей
- Подано свыше 1 000 обращений от жителей
- Проведено более 20 голосований

## Дальнейшее развитие функциональности портала

- Внедрение и развитие портала Наш Север (модули Идеи, Голосование, Инициативы и пр.)
- Развитие Инвестиционного портала Мурманской области
- Создание Туристического портала Мурманской области
- Создание Системы мониторинга и контроля за реализацией национальных проектов
- Интеграция комплекса сервисов по безопасности
- Создание модуля городского и регионального управления
- Внедрение комплекса сервисов по транспорту Внедрение систем умного ЖКХ (включая автоматизацию управления ТКО)
- Интеграция систем по направлениям «Медицина» и «Образование»



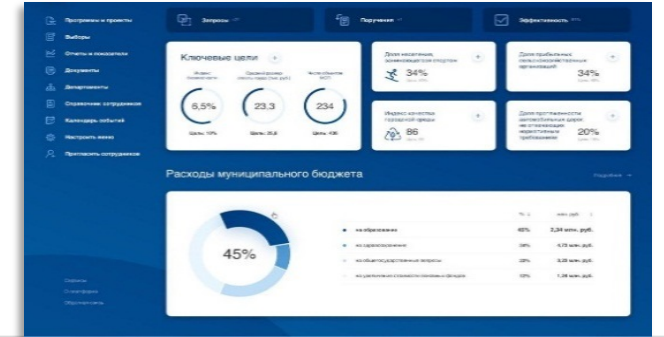
# Комплексный проект «Умное Ставрополье. Курортный Железноводск»



## ЕДИНЫЙ СИТУАЦИОННЫЙ ЦЕНТР



- аппаратный комплекс для оперативного принятия управленческих решений, контроля и мониторинга объектов городского хозяйства
- АРМ «Ситименеджер»
- дэшборд главы города
- единая система управления контентом



## ТУРИСТИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ

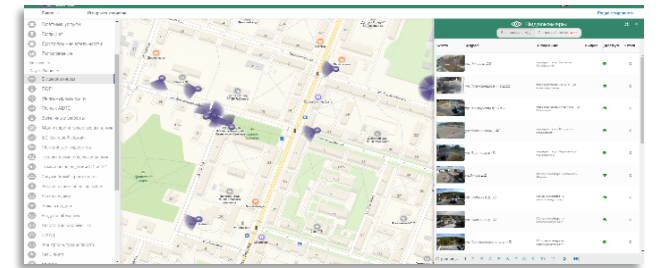
- туристический веб-портал
- мобильные приложения (IOS+Android) «Туристический гид»
- девять интерактивных панелей в г. Железноводске, управляемых из ЕСУК
- аналитика посещаемости



## ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА «УМНЫЙ ГОРОД»

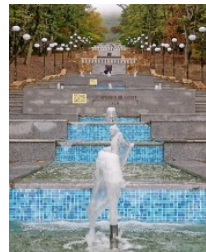
35 модулей по направлениям:

- городское управление
- социальная сфера
- городская инфраструктура
- общественная безопасность
- бизнес
- городские территории/транспорт
- системы безопасности

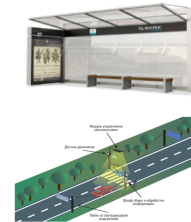


## РАЗВИТИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

- услуги видеонаблюдения с передачей видеопотока в облачную платформу, включая модули распознавания лиц
- «Умный бювет», включая счетчики гостей

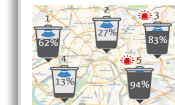


## РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ПО СТАНДАРТАМ «УМНОГО ГОРОДА»



- «Умные остановки»
- «Умные пешеходные переходы» (управление транспортом (оборудование ГЛОНАСС))

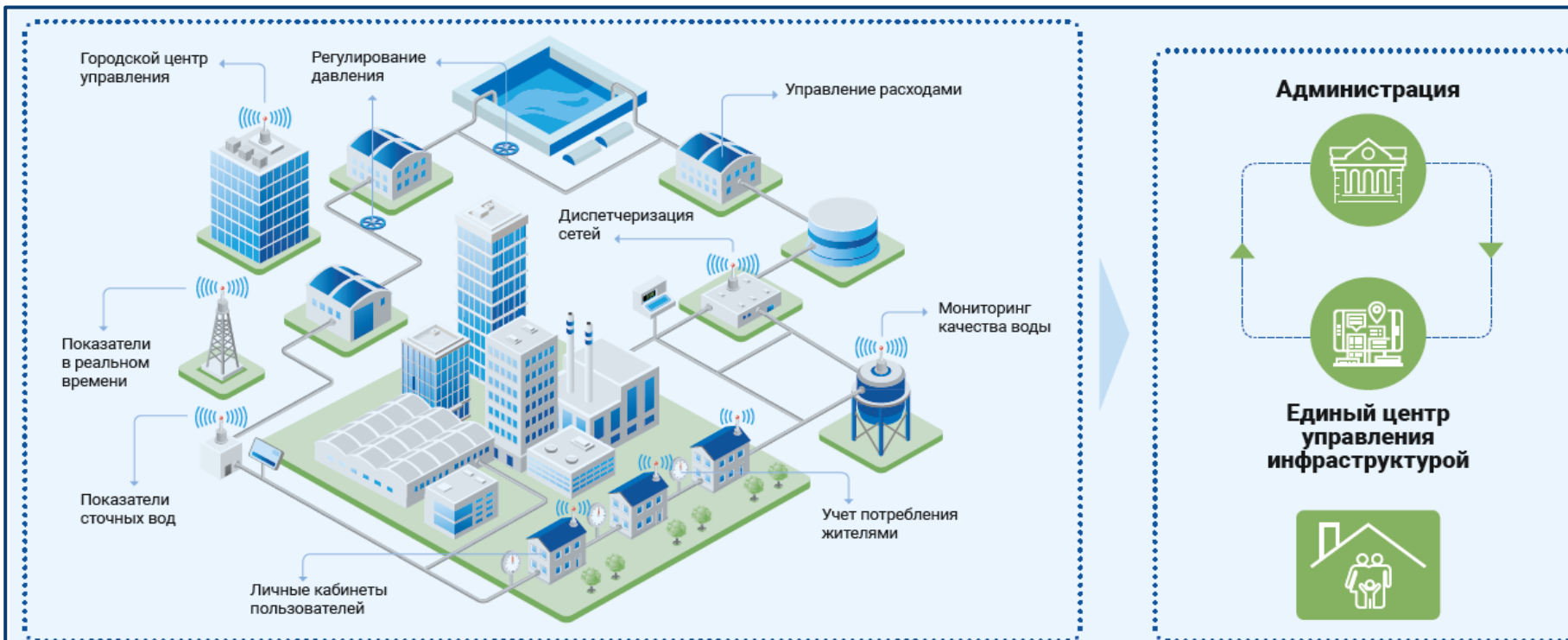
## ЖКХ



- оборудование учета и управления режимами ЖКУ муниципальных учреждений (школы, больницы и др.)
- мусорные баки (датчики учета загрузки)

# Решения по управлению ресурсообеспечением с применением цифровых систем

## Система «Умный водоканал и теплоснабжение»



## Эффекты

- повышение качества коммунальных услуг;
- снижение аварийности;
- снижение потерь при транспортировке коммунальных ресурсов;
- повышение надежности систем;
- повышение скорости ликвидации сбоев в работе систем;
- сокращение числа клиентских жалоб;
- повышение прозрачности и эффективности производства и поставки ресурсов;
- повышение энергоэффективности;
- повышение операционной эффективности.

### Водоснабжение и водоотведение

- Реконструкция очистных сооружений
- Внедрение системы коммерческого/технического учета
- Динамическое моделирование сети
- Онлайн-мониторинг производственных показателей
- Дистанционное управление объектами: водозабором, сетями, очистными сооружениями

### Теплоснабжение

- Цифровизация системы учета тепловой энергии
- Моделирование сети и онлайн-мониторинг
- Внедрение систем дистанционного управления сетями

### Единый ситуационный центр

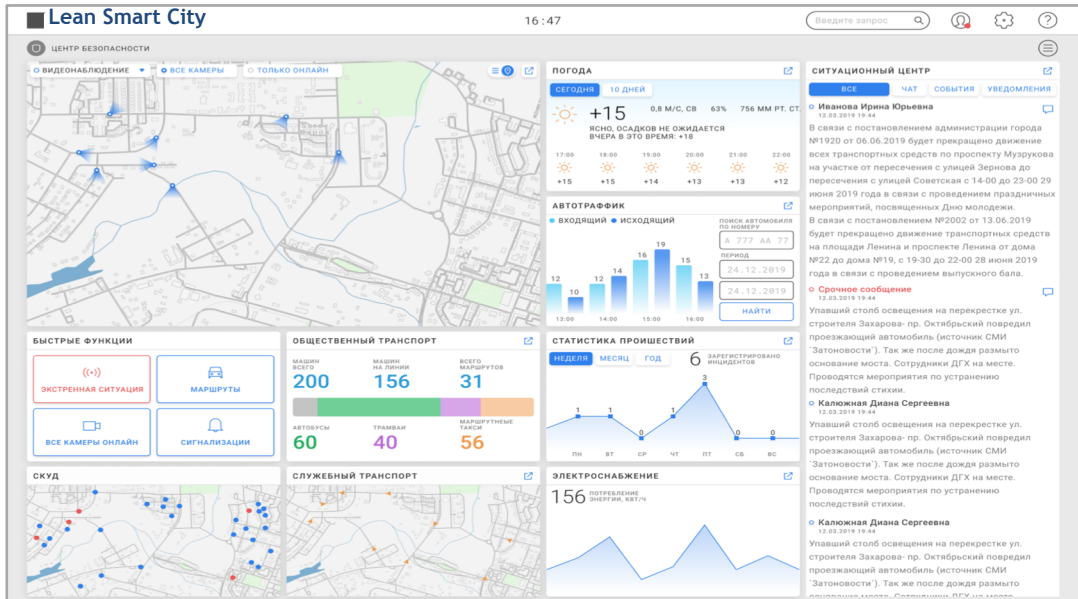
- Единая информационная платформа эксплуатации городской инфраструктуры
- Комплексный контроль в режиме реального времени
- Экономия на использовании и развитии инфраструктуры

# Конкурентное преимущество Росатома - Бережливый Умный город (Lean Smart City)



**!** **СИНЕРГИЯ ПРИНЦИПОВ ПСР И ЦИФРОВИЗАЦИИ**

Принципы производственной системы Росатома (ПСР) - технологии бережливого производства и системы непрерывного совершенствования и улучшения производственных, управленческих, и других обеспечивающих процессов, на основе современных цифровых инструментов сбора и анализа данных, направленных на повышение эффективности, сокращение потерь и времени протекания процессов, экономию ресурсов, а также на вовлечение жителей в управление городом и улучшение качества жизни горожан.



## РАБОТАЕМ НА ВСЕХ 4 -Х УРОВНЯХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ:

1. Централизация единого уровня управления - верхнеуровневый дэшборд
2. Интеграция данных в общую систему муниципального управления
3. Оптимизация АСУТП и системы аналитики в функциональных модулях
4. Получение достоверных данных с оконечных источников

### 1 ВЫСТРИВАЕМ ПРОЦЕССЫ:



### 2 ОЦИФРОВЫВАЕМ ПРОЦЕССЫ:



### 3 ПОЛУЧАЕМ РЕЗУЛЬТАТЫ (НА ПРИМЕРЕ Г.САРОВ)

	Было	Стало
Контроль движения общественного транспорта	4 дня	1 день в 4 раза
	62 часа	1,5 часа в 30 раз
Устранение ям на дорогах	18 дней	9 дней в 2 раза

**Экономия годового бюджета города до 7%**

## Тиражирование «Умного города» и Lean Smart City на территории РФ



В рамках соглашений реализуются проекты, направленные на развитие цифровизации городов и регионов на основе технологий «Умный город»

**7** регионов РФ



### LEAN SMART CITY

**18** городов начали внедрение LEAN SMART CITY



### РЕСУРСОБЕСПЕЧЕНИЕ

**8** городов: системы тепло, энерго снабжения, водоснабжения и водоотведения с внедрением цифровых систем управления



**Контактная информация:**



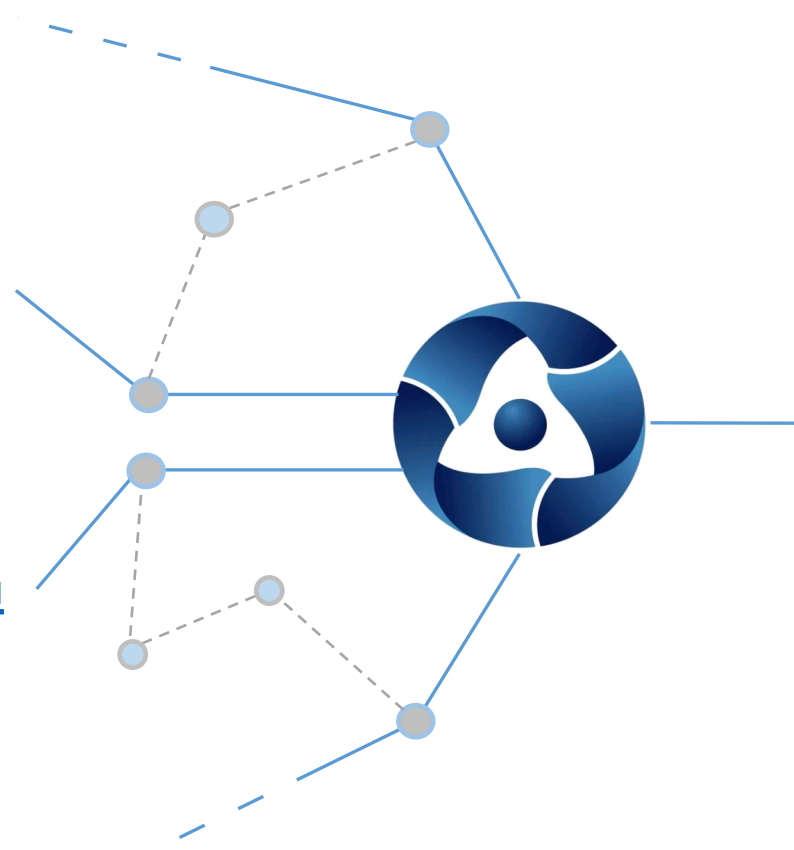
**+7 (495) 357-00-14**



**[info@rusatom-utilities.ru](mailto:info@rusatom-utilities.ru)**



**г. Москва,  
Погорельский пер.7, стр.2.**



**Русатом  
Инфраструктурные  
решения**