



# «Умные» города и Цифровые регионы

Ростелеком





Ростелеком – российская публичное акционерное общество с государственным участием в акционерном капитале

**3,6 млрд.дол.**

Рыночная капитализация\*

**BB+**

Кредитный рейтинг от Стандарт&Пуаз

**53%**

Обыкновенных акций принадлежат государству

\* на 27 февраля 2020

Листинг на Московской  
фондовой бирже  
и международных биржах



**MOSCOW  
EXCHANGE**



**London**  
Stock Exchange

**OTC**Markets

**BÖRSE**  
**FRANKFURT**



# От компании телефонной связи к ведущей цифровой компании

Компания дальней телефонной связи

1993

Государственная регистрация компании

Провайдер телефонной связи

2011

Объединение государственных активов компаний связи

Лидер рынка телефонии, доступа в Интернет и IPTV

2014

Создание СП с Теле-2 Россия

Ведущая компания связи и цифровая компания

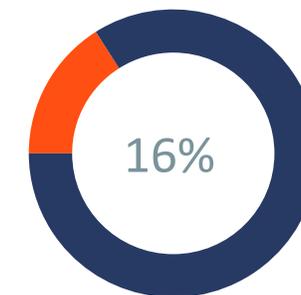
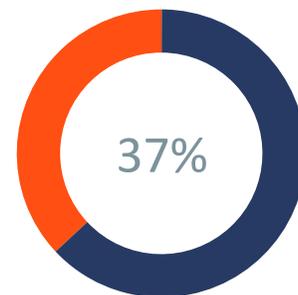
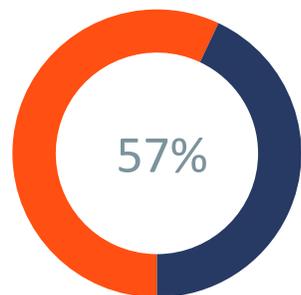
2020

Присоединение Теле-2 Россия

Доля традиционной телефонии в структуре выручки снижается в пользу цифровых сервисов

Традиционная телефония

Цифровые сервисы





# Портфель продуктов Ростелекома для умных городов и цифровых регионов включает 3 линейки



Повышение  
безопасности

- Аппаратно-программный комплекс “Безопасный город”
- Интеллектуальные услуги видео-наблюдения
- Государственные системы раннего предупреждения о ЧС
- Системы мониторинга состояния окружающей среды
- Обработка вызовов экстренных служб



Повышение  
управляемости

- Интеллектуальная система транспорта
- Автоматизированная система штрафов за нарушения ПДД
- Автоматизированная система контроля габаритов и веса грузовых авто
- Автоматизированная система контроля парковочных мест (уличных и во дворах)
- Система управления вывозом твёрдых бытовых отходов



Комфортная  
городская среда

- Экологический мониторинг
- Цифровая платформа сектора ЖКХ
- Умные остановки общественного транспорта
- Автоматизированная система сбора оплаты общественного транспорта
- Energy efficiency и Интеллектуальная Lighting System



# Строим цифровую Россию: с 2017 года реализовано более 300 проектов Умного города

## Основные показатели

Более **300** проектов в более чем **60** регионах России



**Более 250 тыс. камер видеонаблюдения в 9 регионах России**

подключены connected платформе видеонаблюдения



**С 60 до 40 минут**

Снизилось время реагирования на ЧС



**Экономия энергии до 80%**

В социальных услугах, где реализованы процессы энергосбережения





# Максимизируем пользу в рамках одного проекта

Как мы добились этого на более 130 умных автобусных остановках в Нижнем Новгороде

## Комфортная городская среда



Публичные Wi-Fi зоны



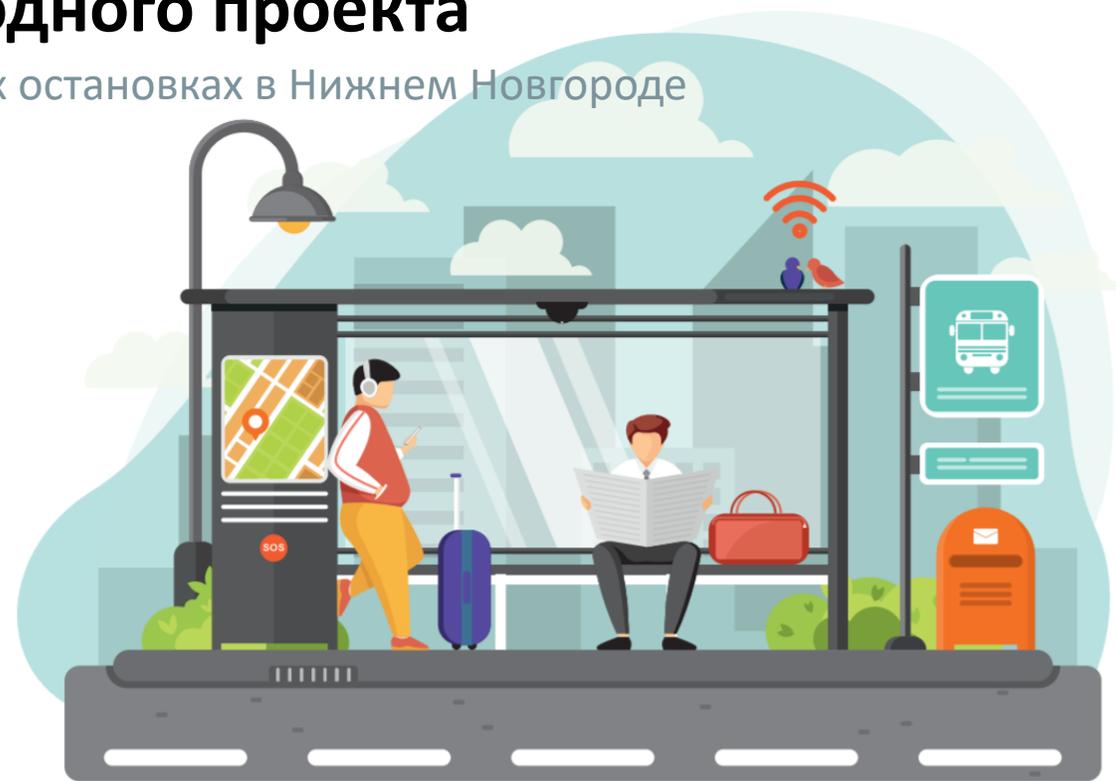
Расписание движения в онлайн



Интерактивные карты и новостные службы



Интеграция с онлайн службой вызова такси



## Повышение безопасности



Кнопка экстренного вызова



Система предупреждения



Видеонаблюдение

## Повышение управляемости



Интеллектуальная видео-аналитика потоков транспорта



Онлайн расписание общественного транспорта



Интерактивная реклама



# Умная остановка в г. Нижний Новгород





# Мы готовы поделиться нашим опытом и ищем возможности сотрудничества на международном уровне

- Этап 1 Аудит ИТ и консалтинг
- Этап 2 Разработка концепций и правовой базы
- Этап 3 Внедрение лучших практик





# Повышение безопасности

## Решение

## Описание

АПК “Безопасный город”

**Создание центра ЧС и происшествий:**  
построение централизованного пункта контроля и управления, ответственного за внедрение принципов готовности к ЧС и управления катастрофами

Интеллектуальное видеонаблюдение

**Разработка единой платформы видеонаблюдения,**  
Которая интегрирует потоки видео из различных источников

Видео-аналитика

**Разработка и интеграция сервисов**  
которые обрабатывают распознавание лиц, биометрические данные, ситуационную информацию и т.п.

## Результаты внедрения

**Эффективный механизм предупреждения ЧС.**  
Снижение количества ЧС, пожаров, уголовных преступлений, смертельных исходов.

**Расширение охвата видеонаблюдением, выявление и борьба с преступлениями и правонарушениями,**  
Интеллектуальный видеомониторинг и распознавание лиц в общественных местах

**Сервисы повышения эффективности правоохранительной деятельности,** выявление и борьба с правонарушениями и преступлениями.  
Возможность дистанционного слежения за уборкой уличных территорий, обнаружение подозрительных предметов, пожаров и т.п.



# Повышение безопасности

## Решение

## Описание

Государственные системы раннего предупреждения ЧС

Разработка систем оповещения населения о ЧС или их модернизация и интеграция в имеющиеся системы (если существуют)

Системы мониторинга состояния окружающей среды

Разработка единой платформы Мониторинга окружающей среды/экологического состояния

Обработка вызовов экстренных служб

Внедрение единого номера телефона вызова экстренных служб (например, 911) и система обработки вызовов как часто интегрированной системы безопасности

## Результаты внедрения

Повышение эффективности и сокращение времени реагирования для предупреждения ЧС

Прогнозирование и предотвращение ЧС (пожары, наводнения, землетрясения и т.п.)

Координация работы экстренных служб (право охранение, пожарники, медпомощь), что влечёт повышение уровня сотрудничества органов и снижение времени реагирования в случае ЧС



# Повышение управляемости

## Решение

## Описание

## Результаты внедрения

Интеллектуальная система транспорта

Интеграция автоматизированных систем управления транспорта (основан на алгоритмах + пункты контроля трафика)

Эффективный контроль управления автодвижением, обеспечивающий снижение пробок»

Контроль парковочного пространства

Внедрение комплексной системы контроля городского парковочного пространства. Разработка мобильного приложения с функциями отображения карт парковок, оплаты и т.п.

Структурированное и эффективное управление городским пространством обеспечивает дополнительные доход в государственный и местные бюджеты.

Энергоэффективность

Внедрение интеллектуальной автоматизированной системы учёта энергопотребления

Эффективное использование энергоресурсов, включая выявление причин потерь энергии



# Повышение управляемости

## Решение

Автоматизированная система штрафов за нарушения ПДД

Автоматизированная система контроля габаритов и веса грузовых авто

Система управления вывозом твёрдых бытовых отходов домохозяйств

## Описание

### Система мониторинга автодвижения

Распознаёт типы автомобилей и номерные регистрационные знаки авто, выявляет нарушения ПДД в любых погодных условиях. Система формирует и рассылает отчёты в соответствующие полномочные органы и штрафные извещения непосредственно владельцам авто.

### Разработка системы, основанной на алгоритмах

И электронных вычислительных средствах, используемая для определения веса и габаритов ТС

### Разработка схема цифровой системы

вывоза мусора, а также установка снабжённых датчиками мусорных контейнеров. Система контроля вывоза муниципальных ТБО.

## Результаты внедрения

**Повышение безопасности движения на дорогах**  
Контроль дорожной обстановки. Эффективная система сбора штрафов.

**Сокращение износа дорог и повышение безопасности движения,** повышенная прозрачность сбора налогов. Экономия фонда дорожного обслуживания и содержания, повышение доходов бюджета.

**Снижение ставок за вывоз мусора,** взимаемых региональными операторами обработки отходов, в результате **оптимизации** соответствующих процессов.



# Комфортная городская среда

## Решение

## Описание

Цифровая платформа ЖКХ

Внедрение головной базы данных ЖКХ и разработка персонального учётного счёта гражданина

которая объединяет воедино информацию и жилищном фонде, потреблении энергии, показатели деятельности, центр обработки платежей и т.п.

Единый центр контроля и управления ЖКХ

Создание веб-платформы и центра контактов  
Для взаимодействия с гражданами в части их заявок и предложений с контролем исполнения и обратной связью

Автоматизированная система сбора оплаты общественного транспорта

Формирование цифровой платформы контроля на маршрутах движения общественного транспорта с возможностью безналичной оплаты проезда для граждан

## Результаты внедрения

Повышение прозрачности, производительности труда, качества аналитических данных, энергобалансов и прогнозирования.

Контроль УК и исполнителей в сфере ЖКХ, участие граждан в улучшении обстановки в городе и в плановых мероприятиях

Обоснование тарифов, контроль исполнения договоров, функции отслеживания транспорта, удобная система способов оплаты



# Комфортная городская среда environment

## Решение

## Описание

Интеллектуальная система освещения

Внедрение комплексных решений интеллектуального управления системами освещения, включая замены обычных ламп освещения на энергосберегающие светодиодные лампы

Экологический мониторинг

Монтаж мобильных станций мониторинга окружающей среды, которые собирают и обрабатывают информацию о качестве воздуха/воды

Умные остановки общественного транспорта

Строительство умных остановок общественного транспорта оснащённых системой видео-наблюдения, сетью Wi-Fi, системой оповещения населения, выводом информации для пассажиров, кнопкой вызова экстренных служб «112» и т.п.

## Результаты внедрения

Экономия до 80% электроэнергии, улучшение архитектурного облика города и повышение безопасности, снижение числа ДТП.

Круглосуточный (24/7) контроль за параметрами состояния окружающей среды, выявление источников опасных выбросов, наложение штрафов на нарушения

Вклад в улучшение привлекательности для туристов, создание зон общественной безопасности, дополнительные источники доходов.



## Контакты:



**Павел Шиляев**

+7 (927) 727-2772

p.shilyaev@rt.ru



**Адил Абдулаев**

+7 (916) 317-3131

adil.abdullaev@rt.ru



**Тимур Мусаев**

+7 (961) 300-0006

timur.musaev@rt.ru

