

М

Т

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Опыт МТС в реализации проектов в России

С

# МТС – цифровая экосистема для бизнеса

## ФИКСИРОВАННАЯ СВЯЗЬ

Интернет, SD-WAN, VPN, Wi-Fi, технологии 4G/LTE и другие

## MWS

Облачные технологии для создания и развития цифровых продуктов

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ И M2M

Цифровая недвижимость, промышленная автоматизация, NB-IoT, VR-технологии, энергобезопасность, MTC IoT HUB

## MTC ADS

Рекламные платформы и решения для бизнеса, агентств и паблишеров

## MTC RED

Сервисы и продукты для защиты бизнеса от киберугроз

## ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Видеонаблюдение с аналитикой, облачное и локальное хранение данных

## MTC EXOLVE

Телеком-платформа, виртуальная АТС, номер 8-800, Автосекретарь, голосовые роботы и другие сервисы

## MTC AI

Технологии искусственного интеллекта для бизнеса (CV, NLP, LLM)

## MTC ЛИНК

Вебинары, онлайн-встречи и курсы, чаты и видеотрансляции

## ГЕОСЕРВИСЫ

Мониторинг транспорта и сотрудников, геоаналитика, точное позиционирование

## BIG DATA

Сервисы анализа финансовых и фродовых рисков на основе больших данных

## ОБОРУДОВАНИЕ И ПО

Импортонезависимые решения и возможность аренды

# 15,1

млн экосистемных клиентов

# 606 ₹

млрд – выручка за 2023 год\*

# 15

дата-центров

\*ФИНАНСОВЫЕ И ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГРУППЫ МТС ЗА 2023 ГОД

# Основные направления цифровых проектов на основе IoT в России

МТС — компания с высокой социальной и бизнес-ответственностью. Компания фокусируется на проектах с высокой государственной значимостью, обеспечивающих стратегические приоритеты и вызовы:

## 01

Безопасность населения

## 02

Технологическая независимость и импортозамещение

## 03

Цифровизация и повышение эффективности государственного управления

# Опыт МТС в реализации и масштабировании проектов

Ежегодно МТС реализует тысячи проектов во всех сферах жизнедеятельности и производства

## Предотвращение и локализация аварий инфраструктуры ЖКХП

- Тепловые сети
- Электросети
- Водоканалы
- Канализационное хозяйство

## Контроль сооружений объектов критической инфраструктуры

Мониторинг состояния и предотвращения ЧС

## Экомониторинг и выявление возгораний

Решения для предотвращения ЧС

## Система обеспечения оперативной радиосвязи в условиях ЧС

01

Аналитика, AI, ML

02

Выскопроизводительная IoT-платформа

03

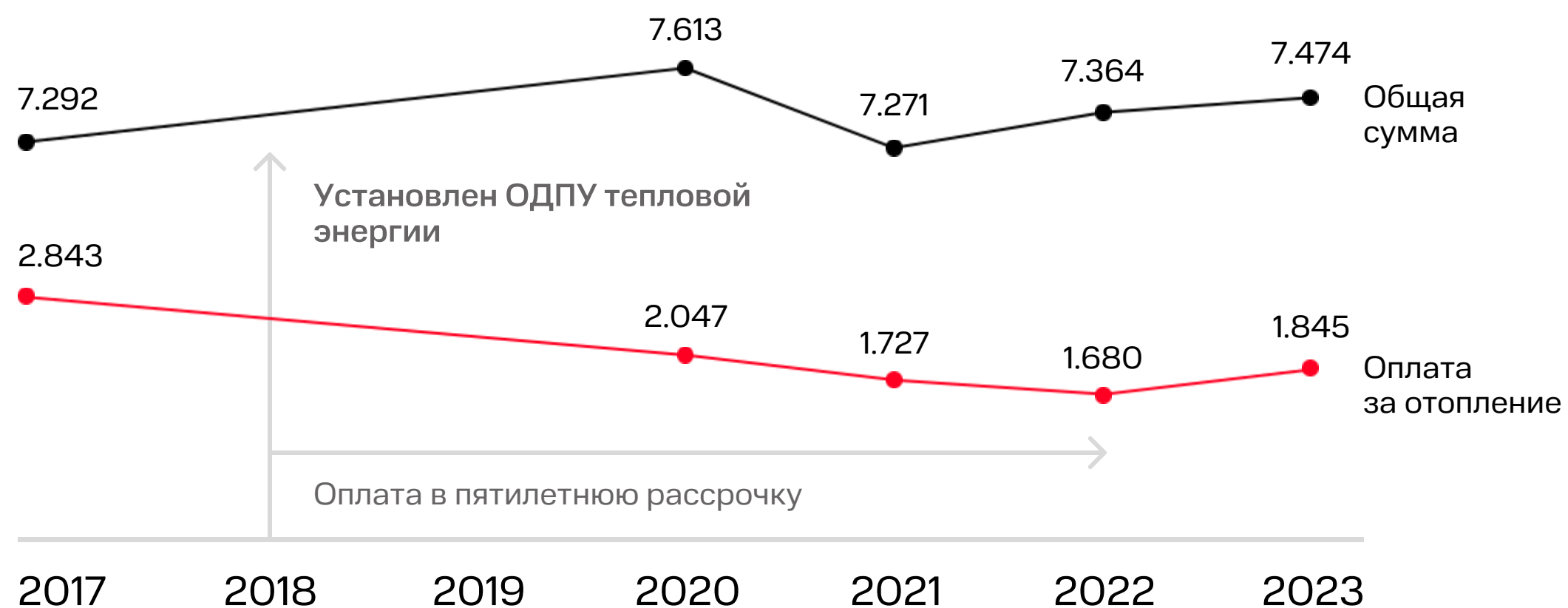
Специализированные сети МТС

# Снижение затрат региональных бюджетов и физических лиц на оплату услуг РСО

## Пример: квартира в г. Химки, в пределах МКАД

☆ в 2018 году установлен ОДПУ тепловой энергии

☆ в рамках ФЗ-261 с 2018 по 2022 годы собственник оплачивал энергию в пятилетнюю рассрочку равномерными платежами (60 месяцев по 93,59 ₹) по лизинговой схеме



Для сравнения оплат при включённом отоплении, взяты ЕПД по нормативу, при отсутствии ОДПУ (март 2017) и ЕПД по прибору (март 2020, март 2021, март 2022) с новой строчкой в квитанции — установка ОДПУ

**После установки ОДПУ оплата за отопление значительно уменьшилась (в среднем на 1 000 ₹)**

Общая сумма оплат в ЕПД, несмотря на новую строку в квитанции за установку ОДПУ и ежегодное повышение тарифов на коммунальные ресурсы, не увеличилась

# Система оперативной радиосвязи

Во время ЧС часто повреждается коммуникационная инфраструктура. При ликвидации необходимо создать временную сеть связи для поисково-спасательного персонала, обеспечить работу штаба и гарантировать информирование населения

- ✓ МТС предлагает комплексное решение для обеспечения служебной и общедоступной связью чрезвычайные службы и население в пострадавших регионах
- ✓ Развёртывание возможно на базе спецтехники высокой проходимости, а также мобильных носимых ретрансляторов
- ✓ Решаются задачи оперативного реагирования, сокращения вероятности человеческих жертв и повышения скорости устранения ЧС



# Постоянный мониторинг состояния объектов критической инфраструктуры

Цели и результаты:

01

Сравнение показателей телеметрии с проектными

02

Раннее обнаружение аномалий и ранних признаков повреждений

03

Создание реестра цифровых двойников объектов критической инфраструктуры

04

Возможность контроля состояния любых объектов: мостов, зданий, дорог, дамб, хвостов, отвалов и т.д.

05

Автоматическая диспетчеризация необходимых действий по обследованию и ликвидации последствий ЧС

# Фоновый мониторинг событий на больших территориях

## Сигнальная сеть мониторинга химических выбросов в атмосферный воздух:

- ☆ онлайн-сигнализация о существенном превышении ПДК (наступление ЧС)
- ☆ определение источника выбросов
- ☆ расчёт прогноза рассеивания выбросов на территории

## Раннее обнаружение возгораний лесов

- ☆ выявление малой задымлённости на основе оптико-электронного комплекса
- ☆ автоматический аларм с расчётом точки источника задымления
- ☆ выявление малой задымлённости на основе химического газоанализатора и расчёт локации возгорания по метео и рассеиванию дыма

## Уникальность МТС — это собственные ресурсы:

- ✓ Инфраструктура вышек базовых станций (БС)
- ✓ Каналы связи и вынос на дополнительные вышки
- ✓ Регулярное техническое обслуживание техбригадами
- ✓ Специализированное ПО во внутреннем контуре
- ✓ Интеграция с ИТ-платформами заказчика

**М**

**Т**

**Дмитрий Ретюнский**

**[dvretyunsk@mts.ru](mailto:dvretyunsk@mts.ru)**

**ПОДБЕРЁМ  
РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ ВАШИХ  
ЗАДАЧ**

**БИЗНЕС**

**С**