Безопасный город & Умный город

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Выполнил:Азимджонов А.А
Группа:МУЗ -100

ПОКАЗАТЕЛИ SMART CITY

ОСНОВА

комплексный подход к управлению и развитию всех городских систем с применением новейших ИКТ-технологий

ЦЕЛЬ

сделать проживание людей в городе максимально комфортным и безопасным, экономику – устойчивой, условия для бизнеса - привлекательными

УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Участие правительства и горожан в управлении городом

УМНОЕ ПРОЖИВАНИЕ
Качество жизни

УМНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ
Транспорт и ИКТ

УМНАЯ ЭКОНОМИКА
Конкурентоспособность

УМНЫЕ ЛЮДИ
Социальный и человеческий капитал

УМНАЯ ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
Экология и окружающая среда

МИРОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЙТИНГА РАЗУМНЫХ ГОРОДОВ ЕС

УМНЫЙ ГОРОД. ТЕХНОЛОГИИ

	2000	2021
ТЕХНОЛОГИИ	•Интернет – dial-up •6% домохозяйств •Сотовая связь – голос и SMS	•Интернет – ШПД (проводной и беспроводной, 80,7% ДХ) •Сотовая связь – 4G+ •Повсеместный доступ по Wi-Fi (в т.ч. на транспорте, общественных зонах)
СЕРВИСЫ	•Интернет-экономика в зачаточном состоянии •Мобильный интернет – отсутствует	•Интернет – самый значимый сегмент в ИКТ-отрасли (~1,1 трлн. рублей) •Мобильный доступ – используют для корпоративного управления и личной жизни
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ	•Интернет-аудитория – 5-10% •Сотовая связь – 12% •Технологическая грамотность – либо «Гуру», либо «не в курсе»	•Интернет-аудитория – 75% (регулярное использование) •Сотовая связь – 89% •Техническая грамотность – требования снижены

НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ В СТОРОНУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ВСЕХ УСЛУГ НА ЛЮБЫХ УСТРОЙСТВАХ

НАПРАВЛЕНИЕ. ДАННЫЕ

	2000	2021
ХРАНЕНИЕ	•Данные, в основном, текстовые. Реже графические •Общий объем хранения городских данных **100 Гб**	•Потоки данных из разных источников •Гетерогенные данные (видео, речь, показания счетчиков, т.п.) •Общий объем хранения городских данных **50 Пб** (например, хранение данных ЕЦХД – всего 5 дней, вместо 30)
ОБРАБОТКА	•Стандартные базы данных и модели работы с данными •Возможность отложенной реакции с обработкой данных	•BigData •Сложности с обработкой (например, видеоаналитика в реальном времени) •Сложности со структурой и выбором **значимых** данных

ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА ТОЛЬКО ЗНАЧИМЫХ ДАННЫХ

НАПРАВЛЕНИЕ. INTERNET OF THINGS

	2000	2021
СЕРВИС	•IoT – практически **отсутствует** (такого понятия не существовало)	•6 млрд устройств IoT в мире •Появляются «умные дома», датчики объединяют в системы, в т.ч. по функциональному признаку (поиск парковки, управление домом, сведения ЖКХ и т.п.)
ЭНЕРГИЯ	•Вопрос с автономностью датчиков/устройств IoT – только сформулирован	•Появились промышленные образцы датчиков, способных работать до 1 года на встроенном источнике энергии. В целом, проблема решена только локально

CITY INTERNET OF THINGS – СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ В РАЗВИТИИ SMART CITY

НАПРАВЛЕНИЕ. ИНТЕРНЕТ-ЭКОНОМИКА

	2000	2021
ИНТЕРНЕТ-ЭКОНОМИКА	•Находится в зачаточном состоянии •Незначительный сегмент в государственной экономике •Практически не влияет на смежные отрасли (торговля, образование, здравоохранение, финансы и др.)	•Достаточно высокий уровень развития и проникновения во все сферы экономики •Электронная почта, ЭЦП, отчетность в электронном виде –стандарты де-факто
ВИРТУАЛЬНЫЕ ВАЛЮТЫ	•Отсутствуют (максимум – платеж банковской картой через Интернет)	•Национальные и государственные вопросы к легитимности и контролю криптовалют (но, по факту, уже стандарт) •Интернет-платежи – распространенный стандарт

ИНТЕРНЕТ-ЭКОНОМИКА – ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

ПРИМЕРЫ СОСТАВЛЯЮЩИХ

Умное управление

–он-лайн услуги

Госуслуги в электронном виде
Avito.ru
Яндекс.Мастер
Avito.ru
Health.mail.ru

Умное проживание

- качество жилья

Освещение
Контроль уборки
Датчики воды

Умное проживание

- безопасность

Городское видеонаблюдение
Карта криминогенности
ГЛОНАСС
Проход и питание

Умная мобильность

– транспорт, ИКТ

Яндекс.Такси
Яндекс.Транспорт
Wi-Fi на транспорте
(остановки и метро)

Умное проживание

- обучение

Openedu.ru
Результаты ЕГЭ
Электронный дневник

Умное управление

- участие, прозрачность

Активный гражданин
Краудсорсинг
mos.ru
НашГород

Умная экономика

- предпринимательство

Облачная бухгалтерия
Портал поставщиков
Data.mos.ru
API
Яндекс.Маркет

ИНФРАСТРУКТУРА И СЕРВИСЫ УМНОГО ГОРОДА

ЧИСТЫЙ ГОРОД

более 2 500
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ СИСТЕМЫ

17 000
КОММУНАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ОСНАЩЕННО ГЛОНАСС

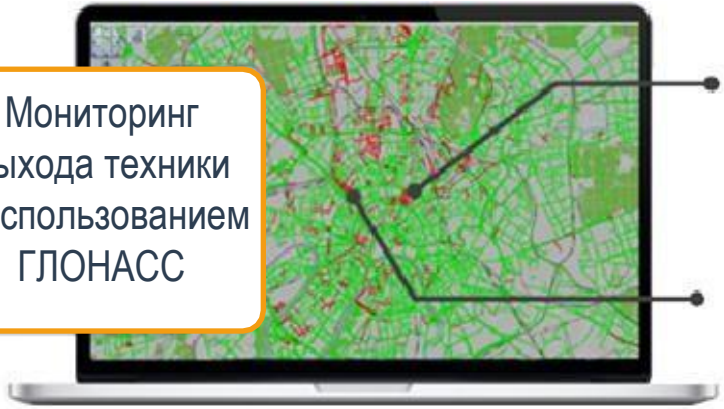
14 400
КОНТЕЙНЕРНЫЕ ПЛОЩАДКИ

10 000
МАРШРУТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНИКИ

ВЫСТАВЛЕНО 875 МЛН. РУБ. ШТРАФОВ ЗА ГОД

за уборку дорог и дворов на основании фото- и видеофиксации

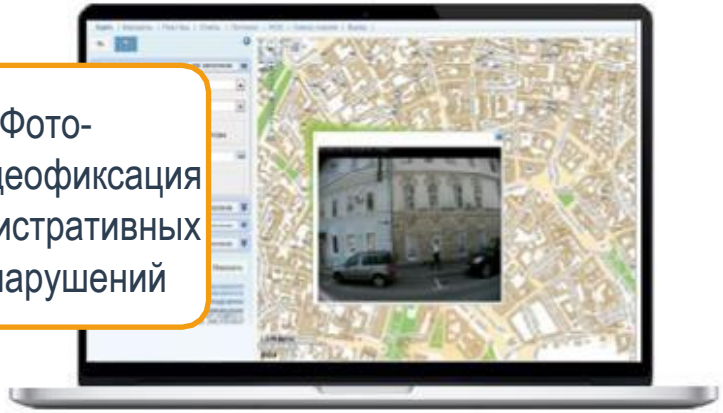
Мониторинг выхода техники с использованием ГЛОНАСС



Объекты, на которые **выходила техника**

Объекты, на которые **не выходила техника**

Фото- и видеофиксация административных правонарушений



УМНОЕ ПРОЖИВАНИЕ – БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД

СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

БОЛЕЕ 145 000 КАМЕР

ГОРОДСКИЕ КАМЕРЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

более 132 000 камер

- Места массового скопления граждан
- Дворы
- Подъезды
- Школы
- Объекты торговли, ярмарки выходного дня

КАМЕРЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ВНЕШНИХ СИСТЕМ

более 13 000 камер

- Интеллектуальной транспортной сети
- Транспортно-пересадочных узлов
- Метрополитена
- Объектов культуры и спорта
- Частных охранных предприятий (школы)
- Внутриподъездного видеонаблюдения
- Государственного исторического музея

более 14 000 пользователей в органах исполнительной власти и правоохранительных органах

более 5 200 преступлений раскрыто (в т.ч. тяжких и особо тяжких) с использованием данных видеонаблюдения за 2012-2015 годы

более 2 250 заявок от жителей обработано на резерв архива за 2014 год

УМНОЕ ПРОЖИВАНИЕ – БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД

ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ

507
наборов данных (DataSet)

46,9 млн
просмотров

1,3 млн
скачиваний

40
созданных мобильных приложений

DATA.MOS.RU

УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ – ПРОЗРАЧНОСТЬ, ОН-ЛАЙН УСЛУГИ

СТРАТЕГИЯ

- Комплексное использование ИКТ в важнейших для города процессах
- Интегрированная система управления, «электронное правительство»
- «Умные жители», умеющие взаимодействовать с «умными» услугами и максимально полно вовлеченные в управление городом
- Забота о будущем в управленческих решениях

Спасибо за внимание