



МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
МИНГОСУПРАВЛЕНИЯ

МАКСИМУМ
В ЦИФРЕ

ИИ-КОНТРОЛЬ ЗАПАРКОВАННОСТИ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРОФ-ИТ.2025

Номинация: ЖКХ и управление территорией



Проблематика:

неправильная парковка автомобилей блокировала мусоровозы, занимала газоны и дворовые зоны

Недостатки:

низкая скорость реагирования, рост социального напряжения, ручное формирование постановлений и запросы в МВД

Контроль раньше:

ручные выезды инспекторов и жалобы граждан через «Добродел»

Решение:

автоматизировать процесс с помощью ИИ и СМЭВ, используя камеры «Безопасный регион»

Цели:

- Автоматизировать выявление нарушений правил парковки
- Увеличить количество штрафов за неправильную парковку
- Снизить жалобы жителей
- Обеспечить регулярный вывоз мусора

Задачи:

- Мониторинг камер через ИИ
- Автоматическая фиксация нарушений
- Формирование постановлений в Системе автоматизации административного производства (СААП)

Область внедрения проекта

- Более 800 камер системы «Безопасный регион»
- Автоматический контроль дворовых территорий и контейнерных площадок
- Интеграция с СААП и СМЭВ
- Ежедневный контроль, обработка данных — в режиме реального времени

Обоснованность выбранного решения

- Решение уникально, не имеет аналогов — собственная разработка
- Обучение моделей на 130 тысячах локальных изображений
- Используются ИИ-модели: YOLOv8, MobileSAMv2, TrOCR
- Точность распознавания номерных знаков — 98%
- Интеграция с региональной ИТ-инфраструктурой и СМЭВ

1.

Сервис ИИ делает фото с камер «Безопасного региона» ежедневно с 08:00 до 20:00, с интервалом в 2 часа

2.

ИИ анализирует снимки для определения фактов нарушения парковки возле контейнерных площадок и на газонах

3.

Сервис ИИ передает информацию о нарушении в Систему автоматизации административного производства (СААП)

4.

СААП запускает процесс административного производства и направляет межведомственные запросы для получения данных об автомобиле

5.

СААП проверяет достаточность полученных данных для формирования постановления по делу и формирует документы

6.

Инспектор Минчистоты Московской области принимает решение о возбуждении дела и подписывает документы

7.

СААП осуществляет передачу начисления в ГИС ГМП и направляет постановление нарушителю — владельцу авто («Госуслуги» и АО «Почта России»)

8.

После оплаты штрафа нарушителем дело закрывается. При просрочке оплаты СААП направляет данные в ФССП России для принудительного взыскания, и дело считается завершенным

Срок реализации:

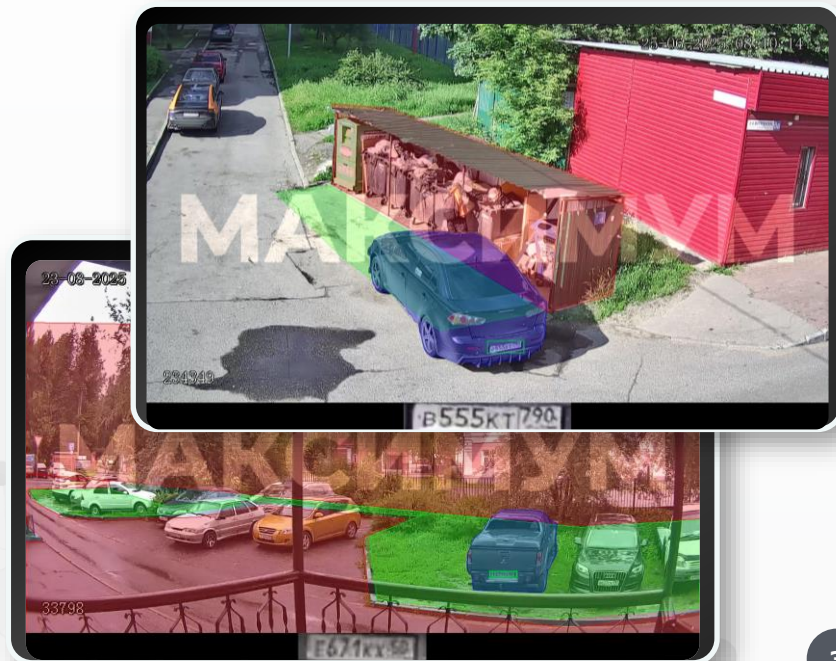
6 месяцев

Команда разработки:

аналитик, дата-сайентист, разметчики, DevOps

Инновационность:

автоматизация через ИИ и переход к проактивному контролю



Компьютерное зрение

(CV object detection)

модель YOLOv8



- Поиск и детекция на кадре номерных табличек автомобиля

Семантическая сегментация

модель MobileSAMv2



- Определение контура автомобиля, которому принадлежит табличка
- Проверка нахождения автомобиля в запрещенной зоне парковки
- Подтверждение нарушения парковки по совпадению контура автомобиля с использованием архивных снимков из системы видеонаблюдения (за 15 минут)

Оптическое распознавание текста

(OCR)

модель TrOCR

K518AY197

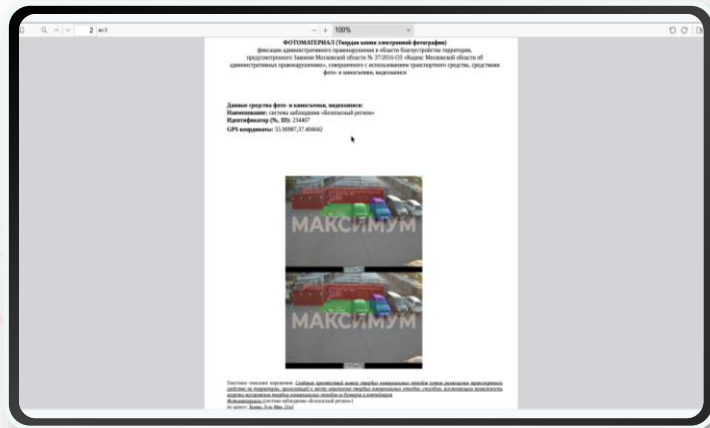
- Распознавание символов номерного знака автомобиля
- Сопоставление номеров на снимках, контроль минимального порога знаков, поиск дубликатов нарушений

Фиксирует нарушения благоустройства и экологии

из источников: искусственный интеллект «Безопасный регион»,
комплексы «Автономный мобильный комплекс», приложение
«Народный инспектор»

Определяет нарушителя, формирует штраф и протокол
через межведомственные запросы

Отправляет документы нарушителю через информационную
систему АО «Почта России», при неуплате
передает данные в Федеральную службу судебных приставов





Камер на контроле: **802 шт.**

Снижение жалоб: **-44% (2000 → 1100 в месяц)**

Время постановления: **с 25 до 5 дней**

Нагрузка на инспекторов: **-30%**

Постановлений: **1 235 шт. на 9,674 млн руб.**

Парковка на контейнерных площадках



- Мониторинг **547 КП** с помощью **547 камер** с точностью **98%**
- **5 346 нарушений** выявлено
- **1 166 постановлений** вынесено на сумму **9,518 млн руб.**
(28 июня 2024 года – 29 сентября 2025 года)

Парковка на газонах



- Мониторинг с помощью **255 камер** с точностью **98%**
- **437 нарушений** выявлено
- **69 постановлений** вынесено на сумму **156 тыс. руб.**
(21 апреля 2025 года – 29 сентября 2025 года)



МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
МИНГОСУПРАВЛЕНИЯ

МАКСИМУМ
В ЦИФРЕ

Портал ЦИФРОВОЙ РЕГИОН



digital.mosreg.ru

Открытая витрина цифровых проектов и ИИ-решений
Российской Федерации, а также библиотека лучших
практик применения технологий искусственного
интеллекта в регионах Российской Федерации