

# ИНКА.ЦП.ВИДЕОАНАЛИТИКА

Модуль INKA.DI.CV



## Собственное решение – ИНКА.ЦП.ВИДЕОАНАЛИТИКА/ INKA.DI.CV/

- ❖ Применение разработанных решений и алгоритмов технического зрения к видео-потокам
- ❖ Сбор и агрегирование результатов работы моделей и алгоритмов
- ❖ Интеграция со смежными системами

# Контроль погруженной продукции



## Решение:

- Поиск сцепок для подсчета вагонов и определения начала/окончания вагона
- Поиск рулонов для подсчета рулонов в вагоне
- Поиск и чтение бирок для сверки с сертификатами качества продукции

## Особенности:

- Модель детекции номера YOLOv8
- Алгоритм трекинга BoT-SORT
- Работает в режиме реального времени
- Все данные которые требуются – видеопоток с камеры наблюдения
- Находит и следит за объектами: Сцепка, Рулон, Бирка
- При небольшой доработке и получении изображения лучшего качества – способна считывать код с бирки



# Контроль входящего/выходящего состава

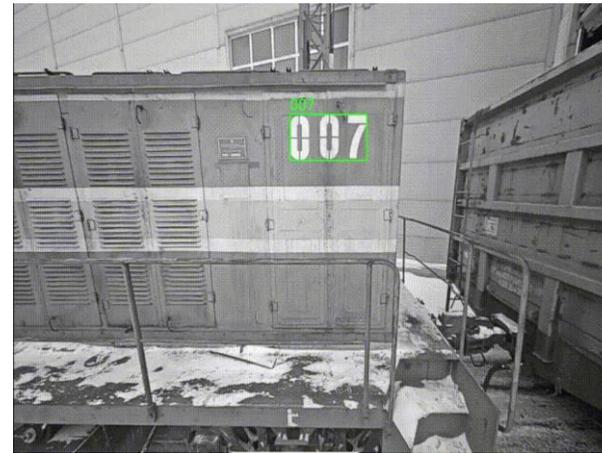


## Решение:

- Чтение номеров вагонов и определение направления движения состава
- Использование двух моделей, одна для детекции символов, другая для распознавания

## Особенности:

- Модель детекции номера YOLOv8
- Модель распознавания номера TrOCR
- Работает в режиме реального времени
- Все данные которые требуются – видеопоток с камеры наблюдения
- Распознает плохочитаемые/затертые номера
- При небольшой доработке может детектировать сцепки, вместе с моделью поиска рулонов можно строить цифрового двойника состава



# Контроль загрузки

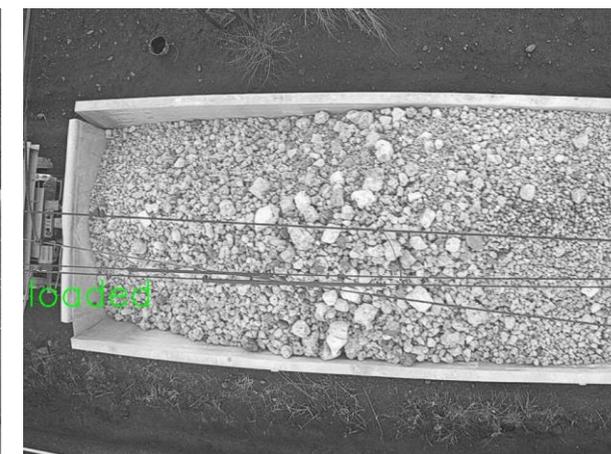
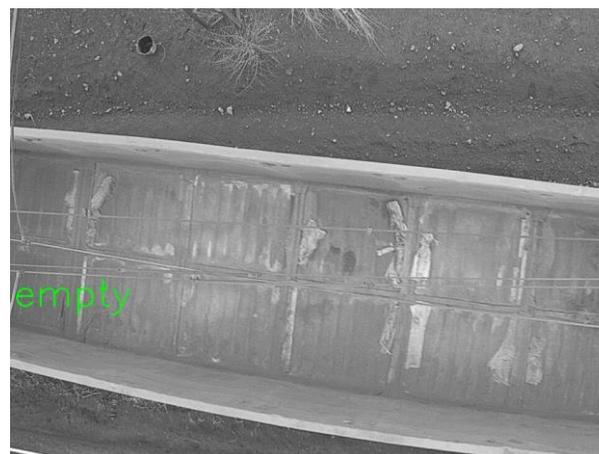
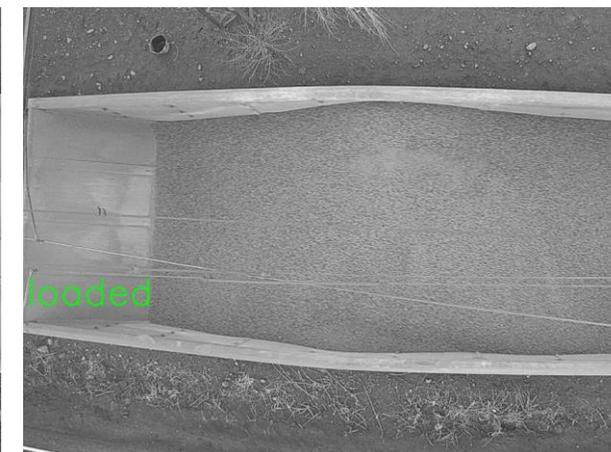


## Решение:

- Определение загрузки вагона материалом в контрольных точках
- Определение «условного» объема материала

## Особенности:

- Модель детекции YOLOv8
- Работает в режиме реального времени
- Все данные которые требуются – видеопоток с камеры наблюдения
- При доработке может определять «условный» объем загрузки 1/4, 1/3, 1/2 и т.д.



# Контроль опасных зон

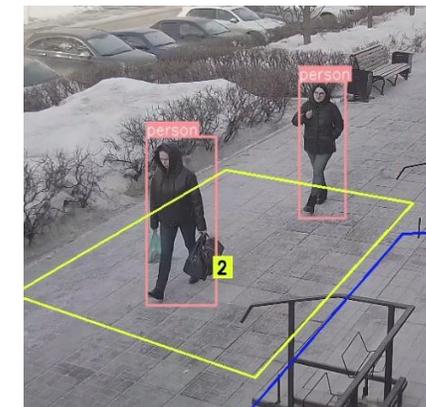
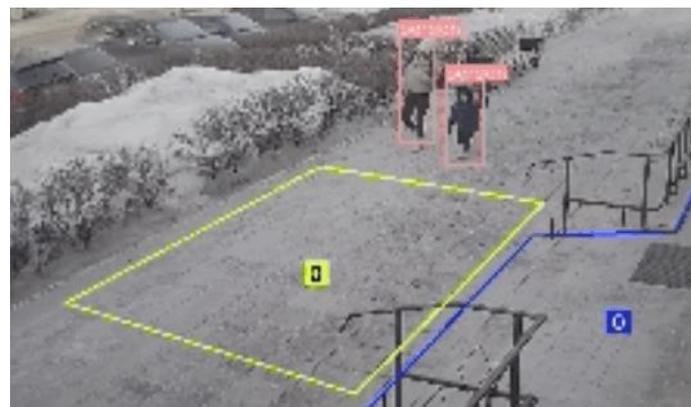
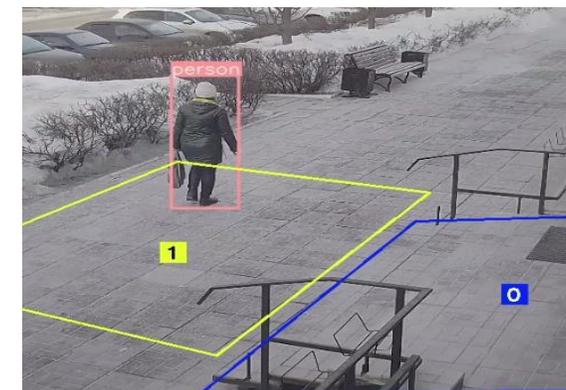


## Решение:

- Выделение зон на изображении
- Поиск человека и его вхождения в опасную зону с подсчетом пересечений
- Поиск СИЗ

## Особенности:

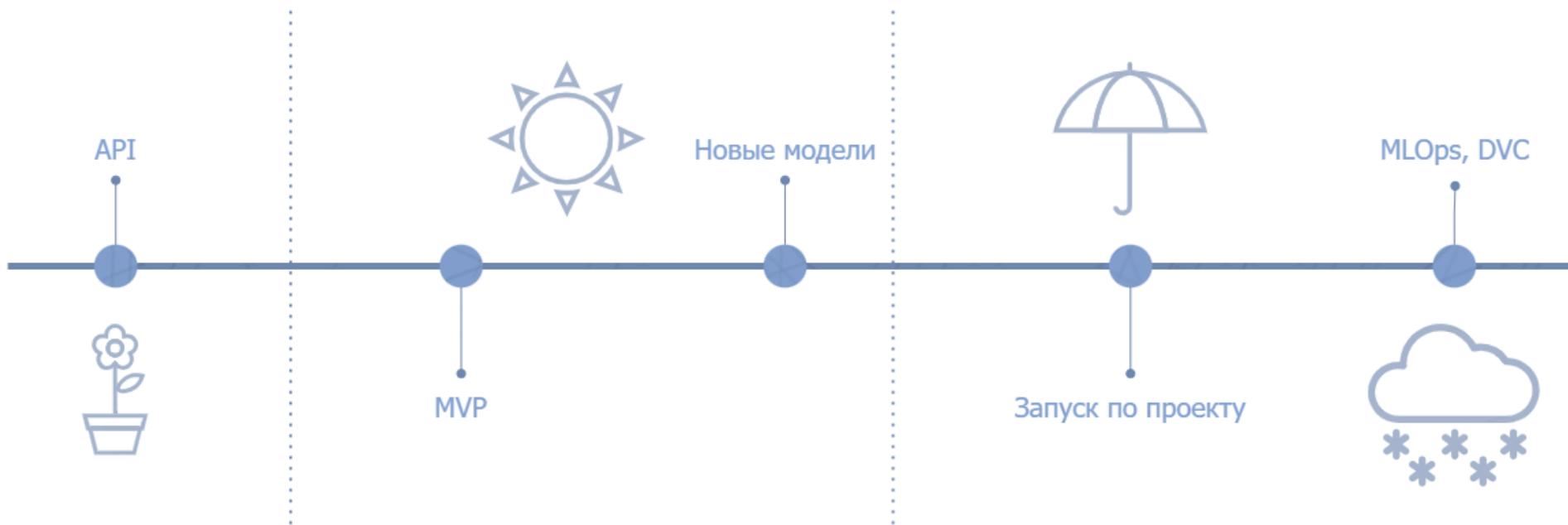
- Модель детекции YOLOv8
- Алгоритм трекинга BoT-SORT
- Работает в режиме реального времени
- Все данные которые требуются – видеопоток с камеры наблюдения



## Планы по развитию



- Модель поиска рулона в/на крановом захвате с чтением номера маркировки
- Модель поиска, подсчета и позиционирования слябов на слябовозке
- Модель поиска и распознавания рукописных номеров чугуновозных чаш
- Модель поиска и классификации лома в вагоне
- Модель позиционирования вагонов в цеху (под загрузку материалом)





Повышайте эффективность производства,  
внедрив отечественную систему  
автоматизации процессов

 +7 (499) 350-20-73

 INFO@INKA.TEAM

