

CUBIC CV



**ПЛАТФОРМА КОМПЬЮТЕРНОГО  
ЗРЕНИЯ CUBIC CV**

# ПЛАТФОРМА CUBIC CV

Cubic CV – платформа компьютерного зрения, предназначенная для анализа и распознавания изображений. Благодаря инновационным алгоритмам и машинному обучению, Cubic CV улучшает процесс обработки данных и предоставляет точные результаты.



# РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА ВИДЕО НАБЛЮДЕНИЯ

Cubic CV реализует все основные функции классической высоконагруженной системы видеонаблюдения. Сервера с возможностью горизонтального масштабирования.



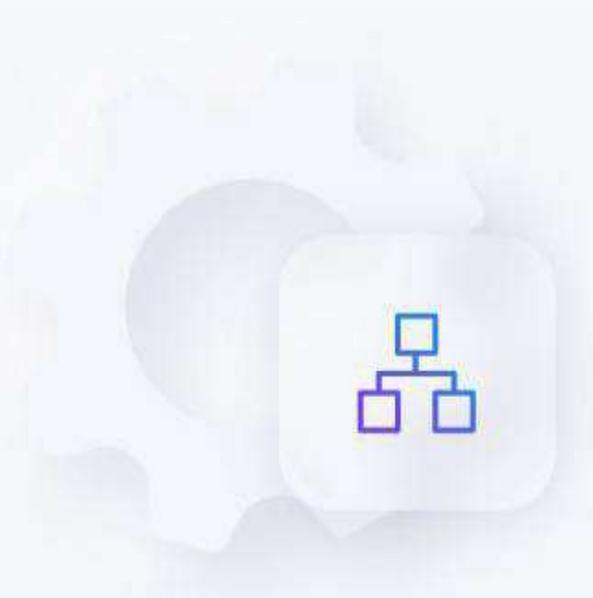
# КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

Вы подключаете камеры к нашему устройству или облаку, мы отдаем вам данные.



## ПОДКЛЮЧАЕТЕ ВИДЕОПОТОК

Вы подключаете к платформе Cubic CV видеопоток с ваших камер, мы анализируем и отдаем данные.



## МЫ АНАЛИЗИРУЕМ

Исходя из бизнес задачи наши алгоритмы анализируют видеопоток и отдают данные в платформу Cubic CV или API



## ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ДАННЫЕ

После получения данных вы можете настроить действия для автоматизации бизнеса.

# ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ ВЫ РЕШИТЕ С ПОМОЩЬЮ НАШЕГО ПРОДУКТА



РАСПОЗНОВАНИЕ ЛИЦ



ЭМОЦИИ ЧЕЛОВЕКА



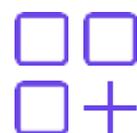
АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА



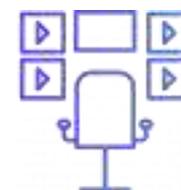
УМЕНЬШЕНИЕ ОЧЕРЕДЕЙ



РАСПОЗНОВАНИЕ НОМЕРОВ



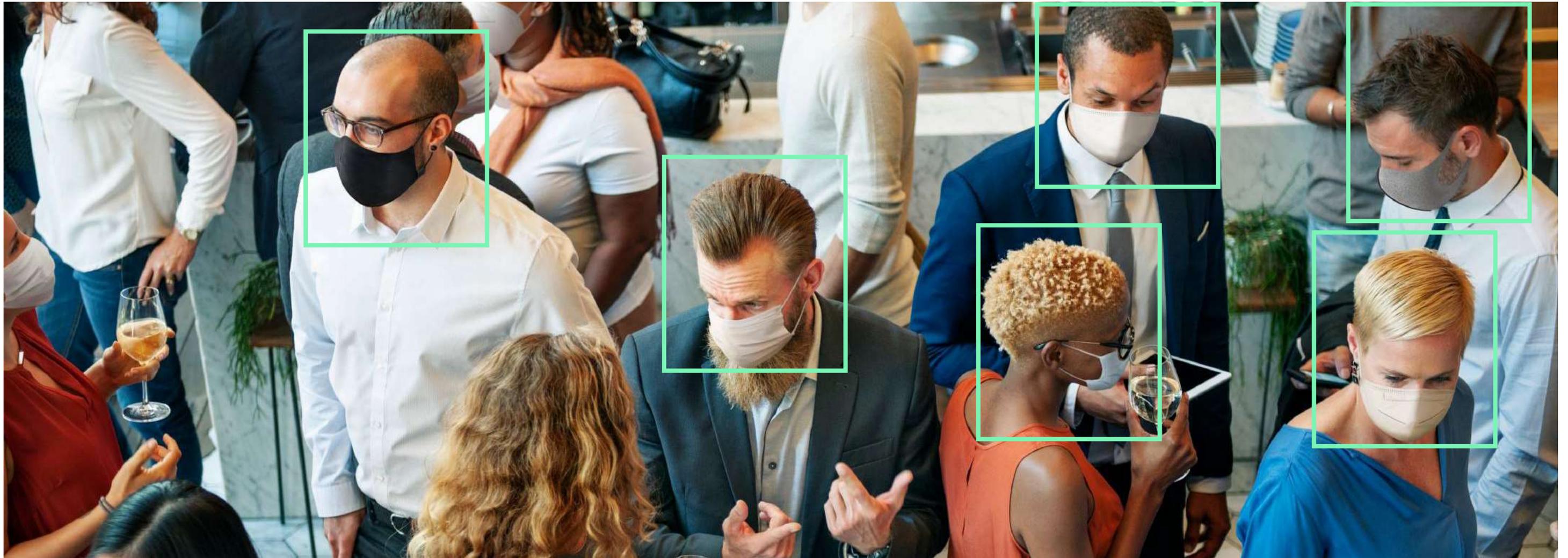
АНАЛИТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПОМЕЩЕНИЯ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ  
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



БЕЗОПАСНОСТЬ НА  
СТРОЙКЕ



## РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

Увеличьте эффективность и безопасность. Понятная и прозрачная технология распознавания лиц, адаптируемая под различные бизнес-модели.

Лицо, при регистрации в системе, преобразуется в уникальное математическое представление, которое записывается в базу данных.

# ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ



## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛЮДЕЙ

С максимальной точностью



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛА И ВОЗРАСТА

На изображениях и видео



## РАСПОЗНАВАНИЕ ЭМОЦИЙ

Радость, злость, удивление,  
нейтральное состояние



## СОЗДАНИЕ СПИСКОВ

Возможность создать VIP- и  
черные списки посетителей



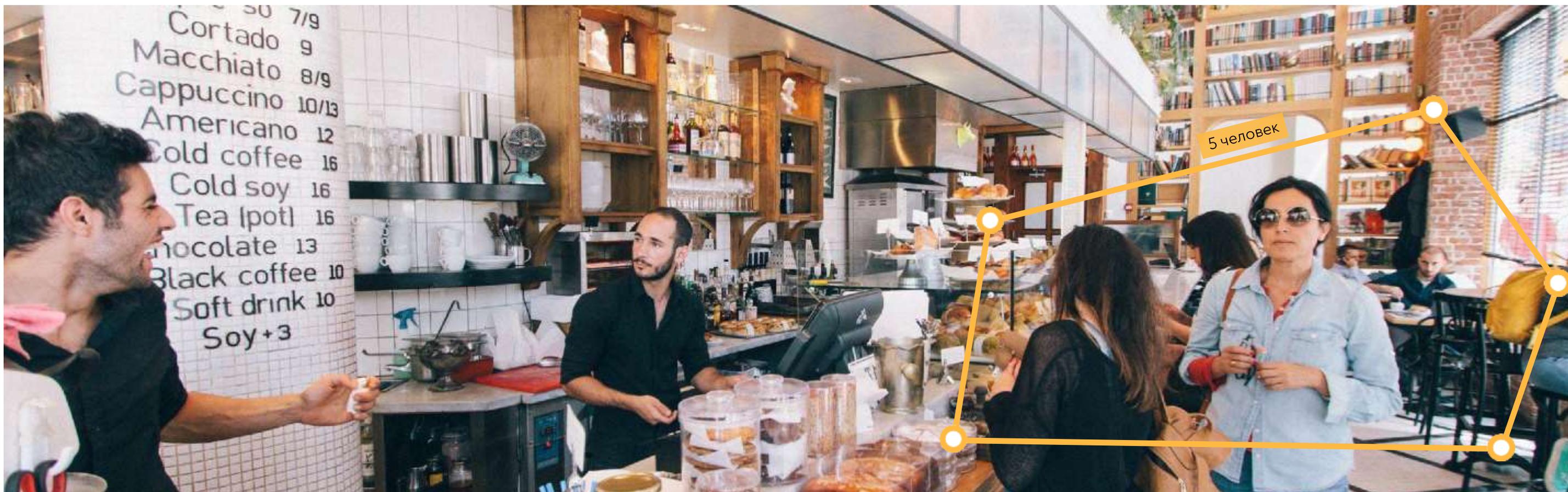
## ПОИСК ЛИЦ ПО БАЗЕ

Технология выдаст все  
совпадения в виде таблицы



## ПОДСЧЕТ ВРЕМЕНИ ВНИМАНИЯ

Для рекламодателей и  
маркетологов



# ТОЧНЫЙ ПОДСЧЕТ ПОСЕТИТЕЛЕЙ

Отслеживайте трафик с помощью умных алгоритмов. Используйте данные для повышения эффективности бизнеса.

- ✔ Считайте аудиторию с математической точностью
- ✔ Смотрите отчеты в реальном времени
- ✔ Расчет конверсии уникальных посетителей в покупателей с сегментацией по полу и возрасту.
- ✔ Фиксируйте уникальных посетителей
- ✔ Всегда будьте в курсе происходящего



### Фиксация автономеров

Период: Сегодня

Тип: Легковая, Грузовой, Мотоцикл, ...

Камеры: не выбрано

Фото номера	Госномер	Тип транспорта
	· K505CO 69 . RUS	
	· O730CP 76 . RUS	
	· C164EP 76 . RUS	
	· C436OH 76 . RUS	

# РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ АВТОМОБИЛЕЙ

Используйте технологию компьютерного зрения для распознавания номеров автомобилей, автоматизируйте рабочие процессы и безопасность



## ТЕПЛОВЫЕ КАРТЫ

Вы можете видеть, что привлекает наибольшее внимание покупателей.

Изображение	Дата/время	Пол	Возраст	Кол-во визитов за период	Список	Описание	Эмоции
	2024-07-03 17:02:26	Муж.	35	3	Без списка	-	Спокойствие
	2024-07-03 17:01:27	Муж.	48	18	Без списка	-	Не определено
	2024-07-03 17:00:52	Муж.	39	9	Без списка	-	Злость
	2024-07-03 16:59:12	Жен.	33	1	Без списка	-	Радость
	2024-07-03 16:58:45	Муж.	53	5	Без списка	-	Злость

Эмоции:

- Радость
- Грусть
- Спокойствие
- Злость
- Удивление
- Не определено

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭМОЦИЙ ЧЕЛОВЕКА

Используйте мощь алгоритмов машинного обучения и глубоких нейронных сетей для точного анализа человеческих эмоций в режиме реального времени.

Вы сможете лучше узнать свою аудиторию, повысить вовлеченность и лучше понимать свою аудиторию.

- ✓ Определение эмоций в реальном времени
- ✓ Определение эмоций множества лиц
- ✓ Точная классификация эмоций
- ✓ Real Time API

### Контроль рабочего времени

Текущий статус История визитов Настройки

Поиск по описанию...

Изображение	Описание	Последний вход	Последний выход	Статус
	-	2024-07-08 17:47:59	-	На месте
	-	2024-07-08 16:35:16	-	На месте
	-	2024-07-08 17:13:54	-	На месте

# КОНТРОЛЬ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Мы используем самые современные алгоритмы компьютерного зрения для учета рабочего времени ваших сотрудников

- ✓ Учет начала рабочего дня, опозданий и переработок
- ✓ Аналитика по каждому сотруднику

# ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ





# КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ ДЛЯ ГОРОДОВ

Применяйте современные технологии для повышения уровня безопасности и эффективности ваших городов.

# ВОЗМОЖНОСТИ НАШЕГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ГОРОДОВ

## МОНИТОРИНГ ТРАФИКА

Аналитика потоков автомобильного трафика и выявление проблемных мест в городской инфраструктуре.

## ГОРОДСКИЕ ПАРКОВКИ

Мониторинг свободных мест и информирование в реальном времени, аналитика проблемных зон.

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ

Улучшение безопасности пешеходов, отслеживание схем движения и выявление потенциальных угроз безопасности.

## УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

Оптимизация управления отходами, отслеживание уровня отходов в мусорных баках и оптимизация маршрутов сбора мусора.



## БЕЗОПАСНОСТЬ В ГОРОДЕ

Наши алгоритмы могут выявлять потенциальные угрозы такие как оставленные предметы и подозрительные активности.



## КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Наше решение позволит анализировать поведение пациентов и информировать в реальном времени сотрудников

# ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ОТРАСЛИ

## ОТСЛЕЖИВАНИЕ ДВИЖЕНИЙ

Отслеживание движений пациентов с высокой точностью и обеспечение обратной связи в реальном времени.

## РАСПОЗНАВАНИЕ ЖЕСТОВ

Распознавая жесты пациентов, система может помочь улучшить моторику человека.

## АНАЛИЗ ПОХОДКИ

Анализ модели ходьбы пациентов и обнаружение отклонений, которые могут указывать на заболевание или травму.

## ОБНАРУЖЕНИЕ ПАДЕНИЯ

Обнаружение падений пациентов или потери равновесия, это позволяет оказать немедленную помощь пациенту.

## ДИАПАЗОН ДВИЖЕНИЙ

Отслеживая диапазон движений пациентов, врачи могут убедиться, что они продвигаются к своим целям восстановления.





# КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ ДЛЯ РИТЕЙЛА

Сделайте свой бизнес более эффективным с помощью технологий компьютерного зрения

# ПОЛУЧИТЕ ПРЕИМУЩЕСТВО НА РЫНКЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ



- ✓ **Оптимизируйте расположение товаров**  
Тепловые карты помогут проанализировать модели движения покупателей и горячие точки магазина.

- ✓ **Улучшайте путь клиента**  
Создавайте карты пути покупателя от момента входа клиента в магазин до его ухода.

- ✓ **Управляйте очередями**  
Мониторьте и управляйте очередями в режиме реального времени.



# КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Усовершенствуйте традиционную систему видеонаблюдения с помощью алгоритмов [Cubic CV](#).

# ОБНАРУЖИВАЙТЕ ЛЮДЕЙ, ТРАНСПОРТ, ОБЪЕКТЫ

Используйте технологию Cubic CV, основанную на алгоритмах глубокого обучения, для точного обнаружения объектов в реальном времени по заданным параметрам.

Контролируйте точки доступа, распознавайте злоумышленников и отслеживайте движение людей и транспорта на своей территории.



# СОЗДАВАЙТЕ БАЗЫ АВТОРИЗОВАННОГО ПЕРСОНАЛА



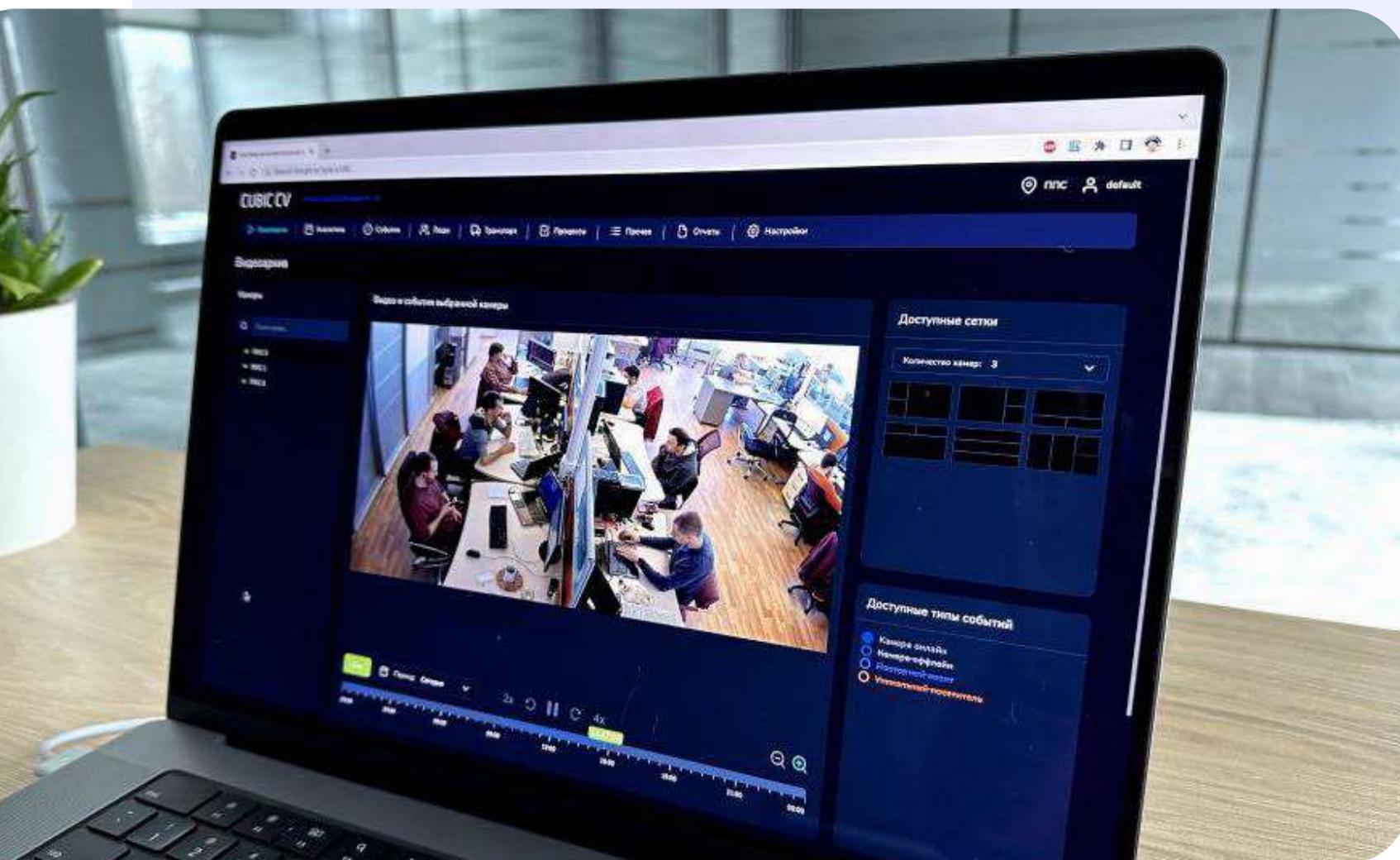
Упрощайте доступ авторизованного персонала в зоны с ограниченным доступом. Технология распознавания лиц Cubic CV позволяет быстро формировать базу данных авторизованного персонала, определяя лица даже в сложных условиях освещения.

# ОБЕСПЕЧИВАЙТЕ ТРАНСПОРТНЫЙ КОНТРОЛЬ

Поддерживайте контроль движения транспортных средств на территории с помощью алгоритмов Cubic CV. Технология способна распознавать номерные знаки под разными углами и в разных условиях освещения. Управляйте парковочными зонами и регулируйте въезд и выезд в автоматическом режиме.



# ВЫСТРАИВАЙТЕ УМНУЮ СИСТЕМУ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



Фиксируйте высококачественные кадры помещений, отслеживайте обстановку в реальном времени или на записи.

Управляйте записанным материалом и просматривайте его с помощью удобного поиска объектов и людей по архиву.

# УСТАНАВЛИВАЙТЕ КОНТРОЛЬ ЗА ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Вы всегда будете знать, что сотрудники носят все необходимые средства индивидуальной защиты. Это поможет предотвратить травмы на производстве. Вы можете установить особые зоны контроля – если сотрудники будут работать слишком близко к опасному оборудованию.

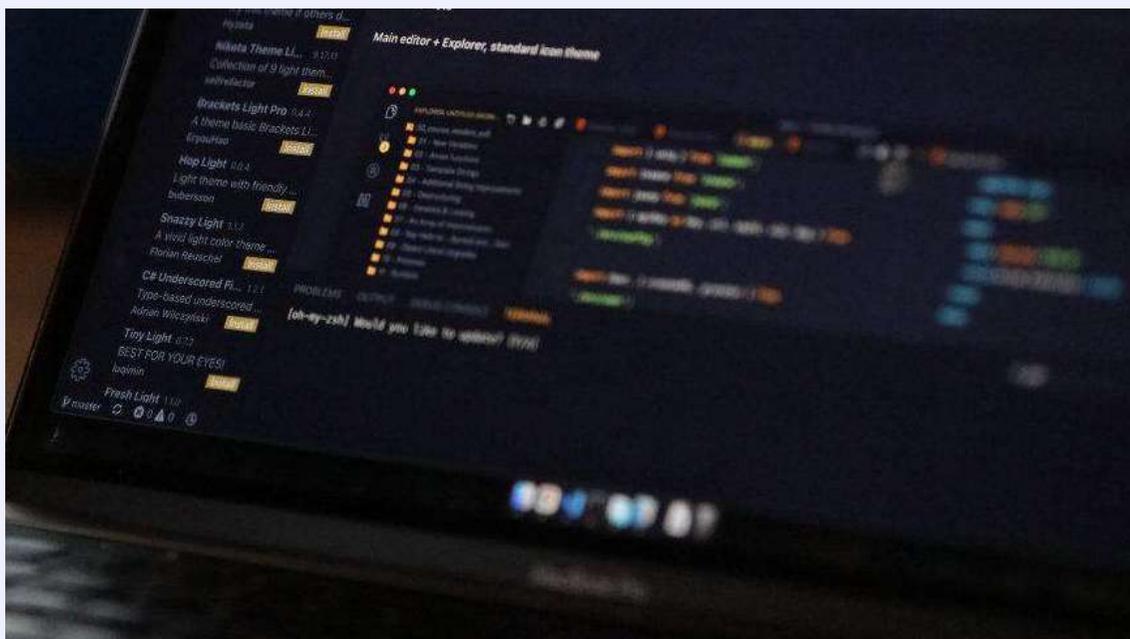


# ВЫВЕДИТЕ СИСТЕМУ БЕЗОПАСНОСТИ НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

Алгоритмы компьютерного зрения Cubic CV  
повысят эффективность традиционного  
видеонаблюдения.

# ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

- ✓ Пользователь при регистрации преобразуется в уникальное математическое представление, которое записывается в базу данных.



- ✓ Система CСV уделяет особое внимание защите персональных данных.

- ✓ Модули системы оперируют обезличенными данными математических представлений лиц.

- ✓ Идентификация проводится на основе представления, обратное преобразование невозможно.

Посетители Период: Сегодня Создать посетителя

Пол:  Муж  Жен.  Неизвестно Возраст: 0 - 99 Списки: Без списка, тест, мввыавыа... Камеры: не выбрано Уникальных посетителей: 5

Изображение	Последний визит за период	Пол	Возраст	Кол-во визитов за период	Список	Описание
	2023-07-31 18:00:39	Жен.	31	278	Без списка	
	2023-07-31 18:00:33	Муж.	37	230	список для теста Сотрудники	

# СОХРАНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

- ✔ Система не хранит персональных данных о пользователях и клиентах.
- ✔ Все данные хранятся в системе только в обезличенном формате.
- ✔ Изображения лиц подвергаются математической анонимизации.
- ✔ Восстановление лица возможно только при помощи компонента системы CCV.

# КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДАННЫХ

- ✓ Компания заботится о конфиденциальности данных своих клиентов.
- ✓ Все данные, включая математические представления лиц, шифруются и защищаются.
- ✓ Данные модулей хранятся только на серверном устройстве системы и не копируются куда-либо еще.
- ✓ При локальном развертывании система обеспечивает физическую безопасность оборудования и программных компонентов.



# УСПЕШНЫЕ ВНЕДРЕНИЯ НАШИХ КЛИЕНТОВ



# МЫ ПРЕДЛАГАЕМ



## ГИБКАЯ ТОПОЛОГИЯ

Система может быть настроена как мастер-клиент, таким образом вы получаете данные с разных объектов в одну единую систему



## СООТВЕТСВИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ

Хранение данных производится в России для соответствия законодательству о персональных данных



## УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

Вы можете создавать неограниченное количество пользователей системы, а также роли с возможностью гибкой настройки доступов к объектам системы



## АУДИТ И КОНТРОЛЬ ДОСТУПА

Система ведет журналы аудита для отслеживания действий пользователей и обнаружения попыток несанкционированного проникновения.

# ПЛАТФОРМА CUBIC CV НАХОДИТСЯ В РЕЕСТРЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПО



[Главная](#) > [Реестр](#) > [Cubic Computer Vision](#)

## Cubic Computer Vision

Сведения обновлены 21.03.2023

Запись в реестре от 21.03.2023 №17024

Произведена на основании поручения Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от [21.03.2023](#) по протоколу заседания экспертного совета от [13.03.2023 №158пр](#)

### Правообладатели программного обеспечения

Полное наименование (коммерческая организация без преобладающего иностранного участия)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМ ЦЕНТР РАЗРАБОТОК"

Идентификационный номер (ИНН)

7734439250

Государство регистрации в качестве юридического лица

Россия