



**TRASSIR®**

## Системы интеллектуального видеонаблюдения для ритейла 4.0

Бизнес-аналитика как инструмент повышения  
эффективности работы

**19 ЛЕТ**

Опыта в сфере  
видеонаблюдения

**5000+**

Постоянных клиентов  
по всему миру

**800+**

Квалифицированных  
сотрудников

**28**

Стран  
с интеграцией  
решений TRASSIR



# Почему TRASSIR?

Легко построить целостный комплекс безопасности и управлять всеми системами из единого интерфейса

## Быстрый и простой способ спроектировать систему безопасности

- Помощь с подбором оборудования на этапе проектирования
- Интеграция на базе TRASSIR с системами видеонаблюдения, ОПС, СКУД и домофонией

## Индивидуальная кастомизация

- Вариативность решений в зависимости от требований заказчика: от цвета камер до форм-фактора
- Возможность расширить функционал системы с помощью индивидуальных скриптов

## Быстрая настройка и простота использования

- Гибкая настройка алгоритмов реакции на каждый тип событий
- Интуитивно понятный интерфейс и быстрый поиск событий в архиве

## Постпроектная поддержка полного цикла

- Оперативная техническая поддержка, гарантийное и постгарантийное обслуживание
- Горячая замена оборудования

## Инсталляции TRASSIR в Ритейле

**2000+**  
Магазинов

SUNLIGHT



ВИКТО́РИЯ  
Здесь начинается дом



**10K+**

Модулей нейроаналитики  
установлено в ритейле

**99,9%**

Оборудования совместимы  
с экосистемой TRASSIR

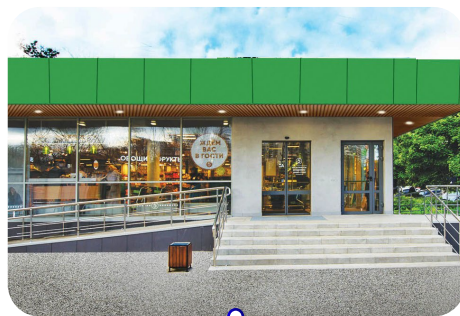
**95%**

Заказчиков внедряют  
видеоаналитику после  
пилотного проекта

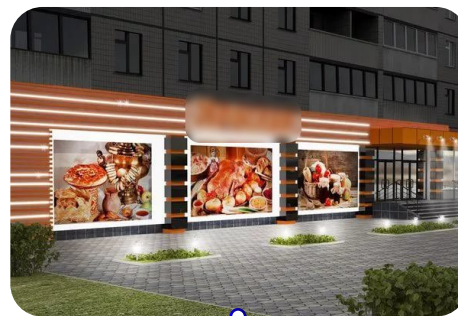
## Инсталляции TRASSIR в Ритейле



Гипермаркет



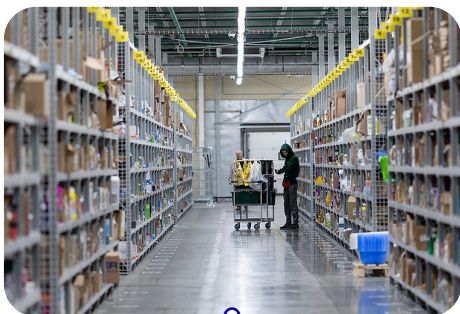
Сетевые магазины



Магазин у дома



Специализированные  
магазины



Дарксторы



Маркетплейсы,  
ПВЗ Распределительные  
центры



Автономные  
магазины



АЗС

## Задачи



### Задачи безопасности

- ✓ Снижение количества краж
- ✓ Защита имущества от порчи
- ✓ Обеспечение безопасности посетителей и персонала
- ✓ Защита от ограблений
- ✓ Предотвращение мошенничества персонала



### Задачи бизнеса

- ✓ Сбор информации о клиентах
- ✓ Анализ информации
- ✓ Визуализация информации
- ✓ Отчет о транзакциях
- ✓ Анализ покупательского трафика

## Задачи



### Кассовая зона

- Предотвращать мошенничество кассиров
- Минимизировать ошибки персонала
- Контроль кассовой дисциплины
- Снизить репутационные потери
- Управлять очередями
- Оптимизировать графики работы кассиров
- Увеличить пропускную возможность торговой точки



### Торговый зал

- Контроль выкладки
- Контроль персонала
- Сбор маркетинговой аналитики
- Предотвращение краж
- Анализ поведения посетителей
- Сбор информации для планирования мерчендайзинга
- Контроль соблюдения требований в условиях пандемии
- Обеспечение безопасности



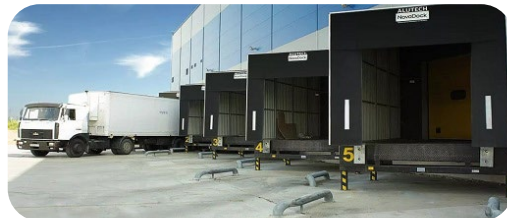
### Офис

- Сбор отчетности
- Автоматическая диагностика работоспособности оборудования
- Единый центр управления
- Настраиваемые уведомления



### Вход

- Подсчёт конверсий
- Подсчёт уникальных и повторных посетителей
- Определение ЦА
- Оценка маркетинговых акций витрин



### Парковка и зона разгрузки

- Организация пропускного режима автотранспорта
- Подсчет свободных мест на парковке
- Контроль регламентов работы спецтехники



### Склад

- Предотвращать кражи и порчу товара
- Контроль складских операций
- Контроль персонала
- Ведение учета рабочего времени

# ActivePOS

Все форматы магазинов

## Интеллектуальный модуль контроля кассовых операций

**50%**

снижение  
кассовых потерь

**100+**

типов  
нарушений

Совместимость  
с большинством  
кассового  
оборудования

- ✓ Снижение потерь из-за ошибок/ махинаций кассиров
- ✓ Сокращение времени на расследование инцидентов
- ✓ Прогнозирование спроса на товары
- ✓ Повышение соблюдения кассовой дисциплины и предостережение потенциальных мошенников
- ✓ Подсчёт конверсий в покупку (в совокупности с модулем **Neuro Detector**)
- ✓ Простой контроль работы нескольких магазинов с помощью статистической отчетности





# Shelf Detector

Все форматы магазинов

## Автоматический контроль полочного пространства и выкладки товаров

**+5%**

выручка с  
категории товара

- ✓ Контроль выкладки товара
- ✓ Уведомления об опустевших полках
- ✓ Прогнозирование спроса на товары
- ✓ Формирование отчетности
- ✓ Повышение оборота продукции
- ✓ Планирование товарного запаса
- ✓ Корректировка планов выпечки



# Heat Map on Map

Все форматы магазинов

## Мультикамерная "тепловая карта" перемещений людей по торговому пространству

- Оптимизация торгового пространства
  - Проверка конверсий акций
- 
- ✓ Демонстрация интенсивности и направления движения на схеме объекта
  - ✓ Сбор маркетинговой и статистической информации о поведении покупателей
  - ✓ Оптимизация размещения рекламы



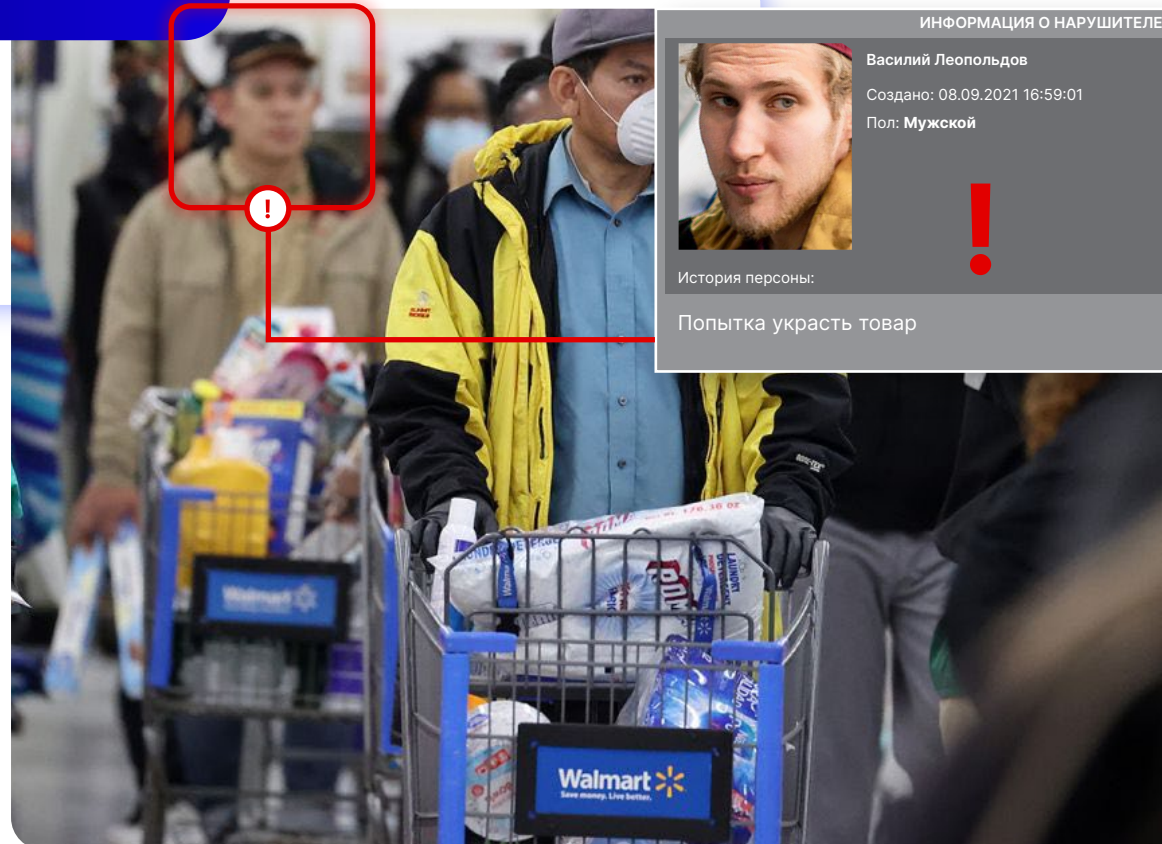
# Theft prevention

Все форматы магазинов

## Модуль предотвращения рецидивов краж

Снижение количества краж на **75%**

- ✓ Распознавание лиц и других атрибутов внешности
- ✓ Легкий поиск и выгрузка доказательной базы
- ✓ Быстрые оповещения
- ✓ Доступность базы воров на всех торговых точках
- ✓ Использование offload-аналитики



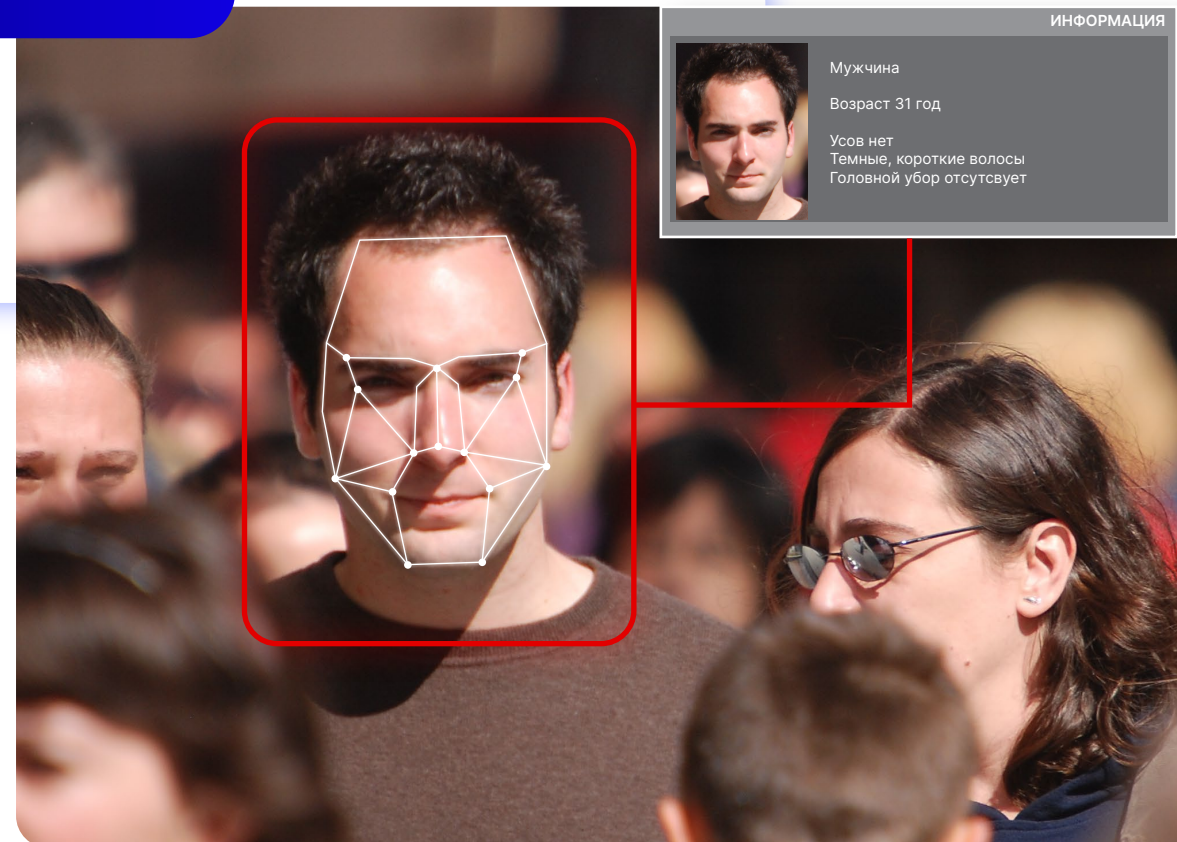
# Face Recognition & Face Analytics

\_\_ Все форматы магазинов

## Биометрический модуль распознавания

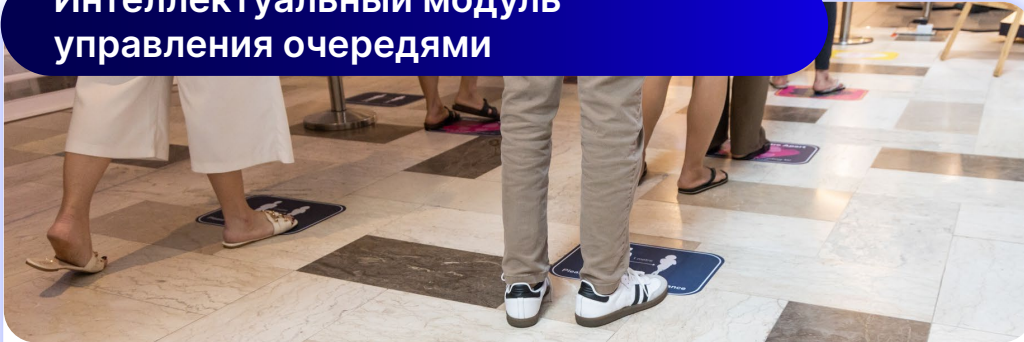
**VIP** знать своего клиента **8** основных параметров для определения ЦА

- ✓ Маркетинговая аналитика и сбор данных
- ✓ Подсчёт % повторных покупок и уникальных посетителей торговой точки
- ✓ Создание базы с сегментированием по демографическим признакам
- ✓ Определение ЦА
- ✓ Идентификация VIP клиента
- ✓ Персонализация in-store предложений
- ✓ Табелирование сотрудников
- ✓ Интеграция со СКУД



## Queue Detector

Интеллектуальный модуль управления очередями



**9%** рост количества чеков на кассу

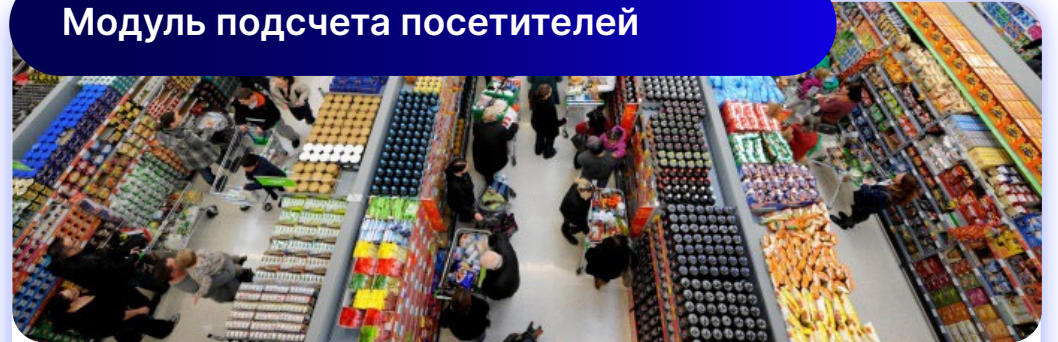
**2x** снижение количества жалоб и очередей

**на 10%** снижение процентов отказа от покупок

- Высокая точность > 99%
- Повышение лояльности и % повторных покупок
- Оптимизация графиков работы кассиров
- Увеличение пропускной возможности торговой точки
- Статистическая отчетность

## Neuro Counter

Модуль подсчета посетителей



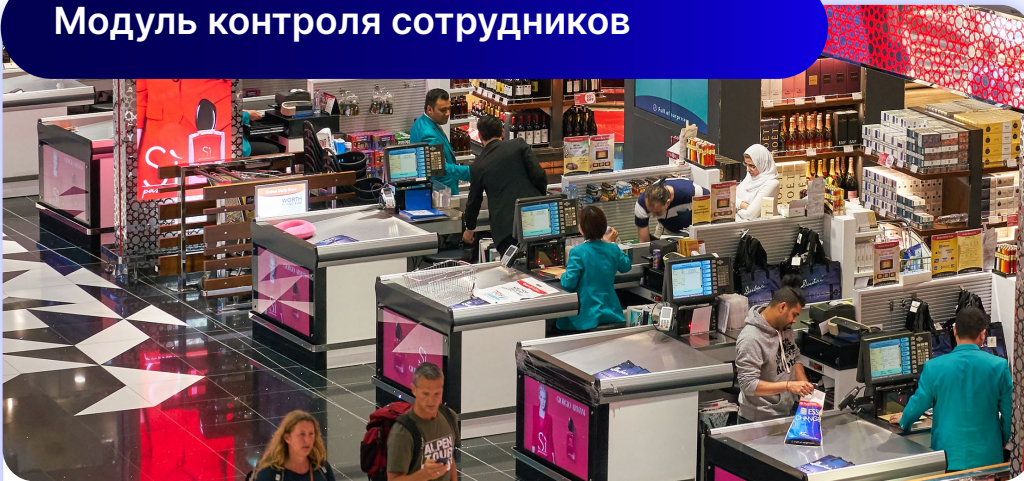
**+99,9%** точность подсчета

**16 зон** пересечения для подсчета посетителей в кадре

- Подсчёт уникальных объектов на основе нейросетей
- Исключает подсчёт сотрудников
- Оценка проходимости
- Подсчет конверсии в продажу
- Оценка конверсии маркетинговых акций
- Анализ перемещений

## Staff Tracker

### Модуль контроля сотрудников



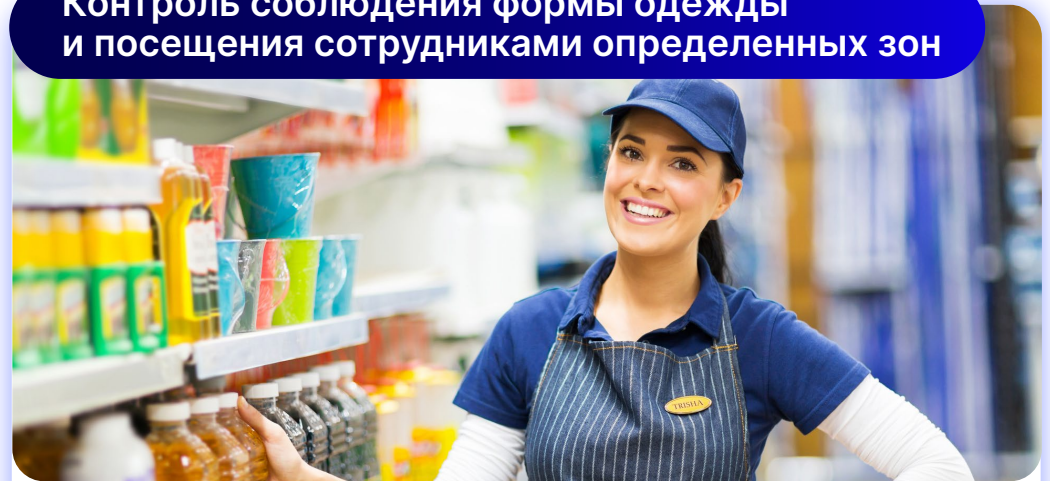
**99%**

**Точность  
распознавания**

- Контроль за наличием сотрудников в зонах обслуживания
- Контроль выполнения рабочих регламентов
- Отслеживание показателей KPI
- Учет обслуженных и оставленных без внимания посетителей
- Отчет о скорости обслуживания

## Wear Detector и Neuro Detector

### Контроль соблюдения формы одежды и посещения сотрудниками определенных зон



- Выявляет и классифицирует людей в униформе определенного цвета
- Формирует отчетность
- Контроль соблюдения техники безопасности и санитарных норм
- Контроль посещения сотрудниками определенных зон с заданной периодичностью

## FaceMask detection and temperature control

Соблюдение санитарных требований в условиях пандемии



- Оповещение посетителей без маски о необходимости ношения средств индивидуальной защиты органов дыхания
- Оптимизация работы персонала по контролю за нарушениям
- Уведомления персоналу
- Контроль за персоналом

## Social Distance Detector

Соблюдение социальной дистанции



- Оповещение посетителей о необходимости соблюдения социальной дистанции
- Оптимизация работы персонала по контролю за нарушениям
- Уведомления персоналу

## Active Stock

Интеллектуальный модуль контроля складских операций



Многokратное снижение времени расследований инцидентов

- Отслеживание где, на каком этапе пропал или повредился товар
- Контроль работы сотрудников и техники безопасности
- Контроль перемещения товара и процесса комплектации
- Обнаружение ошибок и фактов мошенничества
- Соблюдение графиков

Снижение количества неустановленных потерь

## AutoTrassir

Распознавание регистрационных номеров автомобилей на основе нейронных сетей



**28** стандартов номерных знаков

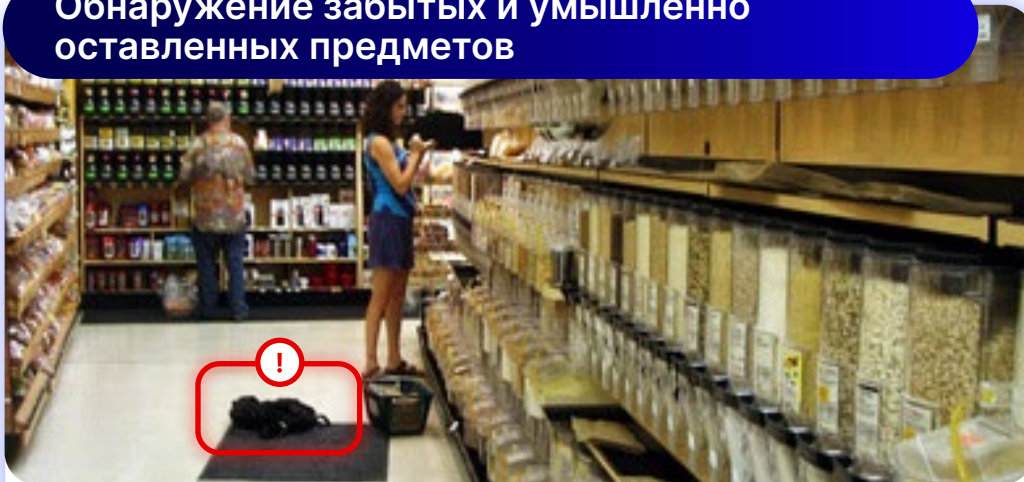
Организация пропускного режима

- Организация пропускного режима на парковочное пространство и на разгрузку
- Автоматическое управление шлагбаумом
- Подсчет транспорта и свободных мест на парковке
- Оперативное расследование инцидентов
- Контроль спецтехники
- Определение скорости
- Формирование базы данных



## Neuro Left Object Detector

Обнаружение забытых и умышленно оставленных предметов



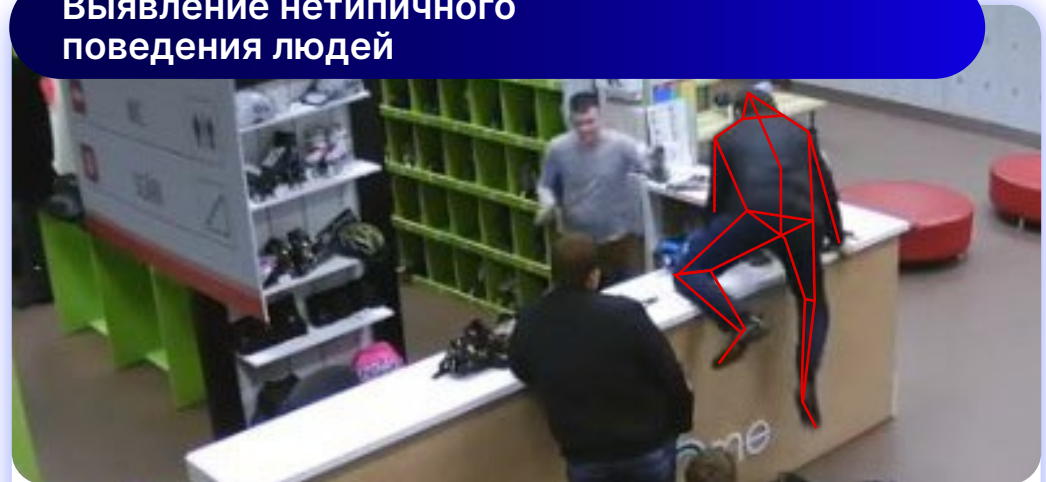
**6** Типовых объектов для распознавания

Чемодан | рюкзак | коробка | пакет | сумка | спортивная сумка-дафл

- Определение типа объекта
- Уведомление через заданный промежуток времени
- Автоматическая привязка объекта к хозяину

## Pose Detector

Выявление нетипичного поведения людей



**6** Основных паттернов поведения

Вытянутые руки и позиция стреляющего | Руки, поднятые над головой | Человек на корточках | Упавший человек | Человек, держащийся за поручни | Позы дерущихся

- Оповещение о бездомных, о падении человека, о подозрительных действиях посетителей, характерных для злоумышленников
- Возможна Offload-аналитика

# TRASSIR СКУД

Все форматы

Система контроля и управления доступом для осуществления пропускного режима и организация безопасности закрытых территорий

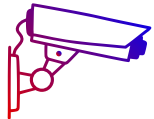
- Биометрия
- Мобильный доступ
- 1 сервер для работы СКУД и видео
- ✓ Администрирование персонала
- ✓ Настройка уровней доступа
- ✓ Гибкая настройка рабочих графиков
- ✓ Фотоверификация проходов
- ✓ Мониторинг состояния объектов и ручное управление устройствами
- ✓ Журнал событий
- ✓ Учет рабочего времени
- ✓ Мобильный удаленный доступ



# TRASSIR CMS

АЗС | Сетевые магазины | Гипермаркет

Система для централизованного управления масштабной системой видеонаблюдения и возможностью организации ситуационного центра через единый интерфейс



Автоконтроль работоспособности систем видеонаблюдения



Экономия на трафике



Резервное копирование настроек, централизованное обновление

- Единая точка входа для всех пользователей
- Обеспечивает удобную работу с видео на распределенных объектах, когда в системе большое количество видеорегистраторов
- Управление доступами пользователей
- Централизованный сбор данных видеоаналитики
- Автоматическое распространение обновлений с возможностью выборочного обновления отдельных серверов
- Экономит трафик при одновременном просмотре живого видео с конечных точек несколькими операторами

## Кому подходит это решение:

- У кого большое количество регистраторов. От 10 шт.
- Кому важно удобство пользования большой, распределенной системой и нужна одна точка входа
- Кому нужен ситуационный центр
- У кого большое количество пользователей и/или где пользователи часто меняются
- От 20 пользователей
- Кто занимается поддержкой и администрированием системы

# TRASSIR Cloud

АЗС | Сетевые магазины | Гипермаркет | Магазин у дома

## Облачное видеонаблюдение

### 6 лет

Экспертизы развития  
облачной инфраструктуры

### 200 000

Довольных пользователей  
по всему миру

### 10+

Современных дата-центров  
с уровнем безопасности Tier III



#### Низкие затраты

Минимальные расходы на обслуживание и постоянное обновление системы без участия владельца



#### Настраиваемые уведомления

Получайте уведомления на почту или телефон, например, если камера зафиксировала движение или отключилась



#### Удобство в управлении

Единый центр управления системой видеонаблюдения и гибкая настройка прав доступа



#### Доступ с мобильного

Мобильное приложение для удобного управления системой



#### Гибкая система оплаты

Оплачивайте запись архива ежемесячно или за год сразу



#### Доступ из любой точки мира

Удаленный и удобный видеоконтроль вашего бизнеса с любого устройства



#### Автоконтроль всех камер

Автоматическая система мониторинга работоспособности камер и регистраторов



#### Хранение видеозаписей в облаке

Отказоустойчивое решение и современное шифрование обеспечивает высокую надежность и сохранность

## Доступная видеоаналитика:

- Распознавание лиц
- Распознавание объектов
- Распознавание автономеров
- Счетчик на основе нейронных сетей
- Управление очередями
- Тепловая карта движения людей

## Кейсы | Супермаркеты «SPAR»

Широкая сеть торговых точек, которые имеют зоны обслуживания и свою кухню. Сеть активно расширяется, открывает новые объекты в Москве

### Задачи:

- Сократить потери от краж в магазинах
- Предоставить решение для борьбы с мошенничеством на кассах
- Контролировать процесс самостоятельного взвешивания товара покупателями в зонах самообслуживания

### Решения:

- В течение месяца были установлены модули **Face Recognition, Active POS**, контроля весовых данных и специальные регистраторы для работы с видеоаналитикой. Благодаря этим решениям при закрытии смен подсчет денежных средств начал производиться под автоматическим контролем совместно с кассиром, объем недостач снизился на **30%**, а потери от краж уменьшились на **40%**. Также разработали весовой контроль данных для отслеживания процесса самостоятельного взвешивания товара покупателями. Благодаря модулю распознавания лиц клиент оценивает снижение рисков краж на **60%**.



TRASSIR



2 сервера  
NeuroStation



**30%** снижение объема недостач

**40%** снижение потерь от краж

**60%** снижение риска краж

## Кейсы | Фреш Маркет «Да!»

Бренд «Да!» принадлежит компании ООО Фреш Маркет, которая входит в состав группы компаний О'кей, одного из крупнейших и наиболее успешных представителей российского ритейла

### Задачи:

- Создать систему контроля кассовых операций
- Минимизировать потери на кассах из-за ошибок и проступков персонала
- Реализовать проект в максимально короткие сроки

### Решения:

- Для реализации проекта были использованы камеры Trassir. Внедрен модуль кассовой аналитики, инсталляция заняла **2 месяца**. Результат проделанной работы позволил закрыть потребности заказчика в полном объеме. После поэтапного внедрения предложенных решений кассовые потери были сокращены на 30-50% и теперь составляют всего лишь 5% оборота денежных средств. Заказчик продолжает использовать видеоаналитику в новых точках продаж.



TRASSIR  
ActivePos



9 серверов  
NeuroStation



1466  
камер



TRASSIR  
Cloud



**30-50%**

Снижение  
кассовых потерь

**100%**

Магазинов поэтапно  
вводят видеоаналитику

## Кейсы | Сеть гипермаркетов

Крупнейшая Российская сеть гипермаркетов. 16 960 магазинов, из них: 12 503 магазина в формате «у дома», 244 гипермаркета, 213 супермаркетов и 4000 магазинов дрoгери. Торговые точки расположены в 2 808 населенных пунктах Российской Федерации. Общая численность сотрудников компании составляет более 270 тысяч человек

### Задачи:

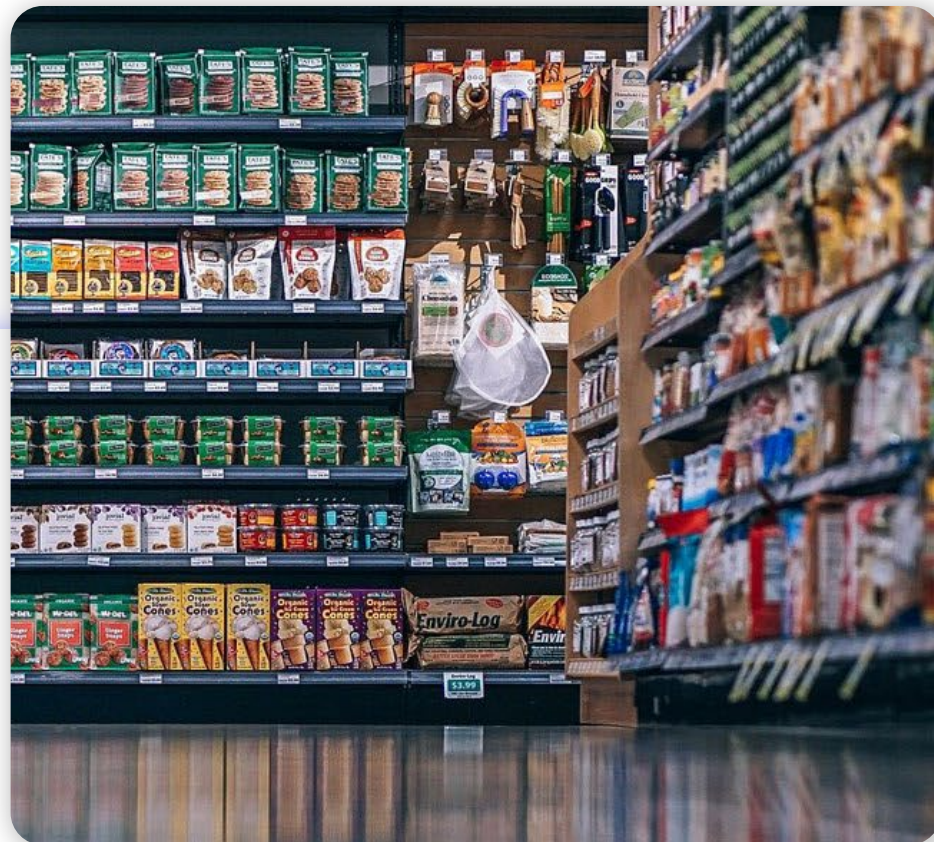
- отечественный разработчик;
- масштабируемость;
- отказоустойчивость оборудования;
- гибкая клиентоориентированная система, позволяющая кастомизировать разработки под индивидуальную ситуацию клиента;
- гарантийная, сервисная, техническая поддержка.

### Решение:

- Исходя из масштаба потребностей заказчика была развернута облачная сеть TRASSIR Cloud. На сегодняшний день работает одновременно **10 тысяч серверов**. Благодаря этому TRASSIR может претендовать на номинацию самой большой в России системы облачного видеонаблюдения, к которой подключено рекордное число серверов. И что самое важное – протестированных в «полевых условиях».
- **В магазинах установлен модуль Active POS.**

### Результат:

- **Подтверждено воровство кассиров на 400 000 рублей за месяц** в одном из магазинов, произведена замена персонала, созданы бизнес-процессы уже с учётом данного модуля. Решение распространено на магазины сети. Потери от махинаций на кассах минимизированы.



TRASSIR  
ActivePos



TRASSIR  
Cloud

# Кейсы | Сеть салонов лазерной косметологии и эпиляции "Подружки"

Крупнейшая сеть салонов лазерной косметологии и эпиляции.  
156 клиник по всей России

## Задачи:

- Борьба с хищениями и воровством персонала
- Осуществление контроля за деятельностью сотрудников
- Повышение качества обслуживания клиентов

## Результат:

- Финансовые потери из-за хищений собственных сотрудников свелись к нулю. (К примеру, в одном случае стоимость украденной продукции и оборудования составляла несколько миллионов рублей. Злоумышленников по видео оперативно «вычислили» и взыскали стоимость пропавшего оборудования);
- Повысилась общая дисциплина;
- Увеличилась производительность труда;
- Сотрудники вежливей общаются с посетителями;
- Существенно возросло качество обслуживания и количество повторных визитов клиентов в салоны сети.



90  
ip камер



TRASSIR  
Cloud



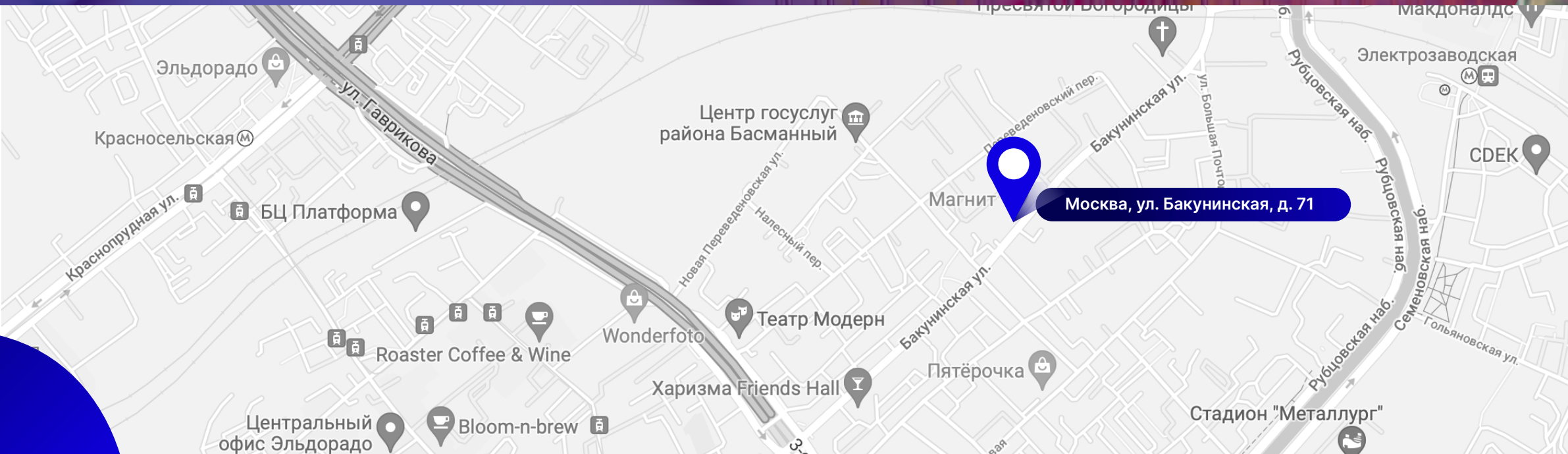




🌐 trassir.ru

☎ +7 (495) 133 04 61

✉ in@trassir.ru



Москва, ул. Бакунинская, д. 71