

# Решение для заправок

macroscop





# Видеосистемы аэропортов

**225+**

камер

**6+**

объектов



## Более 100 IP-камер на АЗС «Лукойл» в Республике Башкортостан

Видеосистема Macroscop объединяет несколько десятков АЗС «Лукойл» Республики Башкортостан, на каждой из которых установлено 2 или 3 IP-камеры Beward и видеосервер. В общей сложности в системе работает более 100 IP-камер, на каждой автозаправочной станции запись архива ведется локально. Также потоки передаются в ситуационный центр компании «Волкодав», которая установила видеосистему, ведет ее обслуживание и обеспечивает реагирование на чрезвычайные ситуации. По нажатию тревожной кнопки в любой из АЗС, на экран операторов мониторингового центра выдается сообщение и разворачивается окно с отображением видео с конкретной IP-камеры.

# АЗС в Улан-Удэ



## Более 100 IP-камер на 30 АЗС в Улан-Удэ

Система видеонаблюдения сети автозаправочных станций в Улан-Удэ построена на базе программного обеспечения Macroscop. В рамках системы установлено более 100 IP-камер RVi и Hikvision на 30 АЗС.

Видеосистема была запущена в эксплуатацию в 2015 году. ПО Macroscop было выбрано в проект по причине высокой функциональности и наиболее выгодной цены в сравнении с другими рассматриваемыми вариантами.



**Хотели бы Вы получать срочные оповещения системы видеонаблюдения с выводом на монитор, видеостену или отправкой на телефон и электронную почту:**

- ✓ о случаях обнаружения дыма или огня?
- ✓ о пересечении контрольной линии или периметра?
- ✓ об объектах преднамеренно или случайно оставленных в здании?
- ✓ об отсутствии сотрудника на его рабочем месте?
- ✓ о выстрелах, взрывах и других необычных громких звуках?
- ✓ о превышении допустимой длины очереди?
- ✓ об обнаружении неисправностей камер видеонаблюдения?



## Вы бы хотели:

- ✓ знать количество посетителей АЗС?
- ✓ найти должника по лицу?
- ✓ слушать и разбирать качество обслуживания клиентов?
- ✓ отслеживать перемещение подозрительных лиц в районе АЗС?
- ✓ организовывать автоматизированный контроль доступа людей и автомобилей к служебным помещениям?
- ✓ гарантировать непрерывную видео-трансляцию и ее запись вне зависимости от форс-мажорных ситуаций?
- ✓ покрыть большую зону наблюдения малым количеством камер?



**Если Вы ответили «Да»  
на все или несколько вопросов,  
то нам есть что Вам предложить.**

# Продукты для ваших задач



Мы создали пакет интеллектуальных модулей, которые решают Ваши проблемы:



Детектор дыма и огня



Распознавание лиц



Детектор громкого звука



Трекинг



Распознавание автомобильных номеров



Резервирование



Детектор оставленных предметов



Подсчёт посетителей



Управление PTZ камерами



Обнаружение лиц



Прием аудио потоков



Детектор саботажа



Интерактивный поиск и межкамерный трекинг



Контроль активности персонала



Развертка Fisheye камер





**Детектор дыма и огня**



ЗАПРАВКА

ТРЕВОГА

macroscop

macroscop

macroscop

# Детектор дыма и огня



## Цель

**Избежать жертв, потерь имущества и иных катастроф, вызванных пожаром.**

## Как это работает

- ✓ В случае обнаружения случаев дыма и огня, Вы получаете срочное оповещение с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту.
- ✓ Все случаи, выявленные данным модулем, регистрируются в Журнале событий для последующего быстрого поиска в архиве.
- ✓ Вы можете объединить данный модуль с системами пожарной сигнализации и пожаротушения.

## Ваши выгоды

Вам не обязательно сидеть перед мониторами для видеонаблюдения 24 часа в сутки. Благодаря модулю «Обнаружение дыма и огня» Вы можете:

- ✓ избежать распространения дыма и пожара
- ✓ быстро информировать посетителей и работников в опасной зоне с целью их последующей эвакуации
- ✓ расследовать случаи возникновения дыма и огня



**Трекинг**



ЗАПРЕТНАЯ  
ЗОНА

ТРЕВОГА

ЗАПРАВКА

macroscop

macroscop

macroscop



## Цель

**Избегать террористических актов, минимизировать ущерба имущества, вызванного действиями третьих лиц.**

## Как это работает

Вы получаете срочное оповещение с выводом на Ваш монитор и отправкой на ваш телефон и электронную почту:

- ✓ когда объект пересекает контрольную линию (вторжение на территорию и так далее)
- ✓ когда объект перемещается по территории
- ✓ когда объект находится на территории продолжительное время

Вы можете проводить поиск по архиву фрагментов видео, на которых объект пересекает контрольную зону.

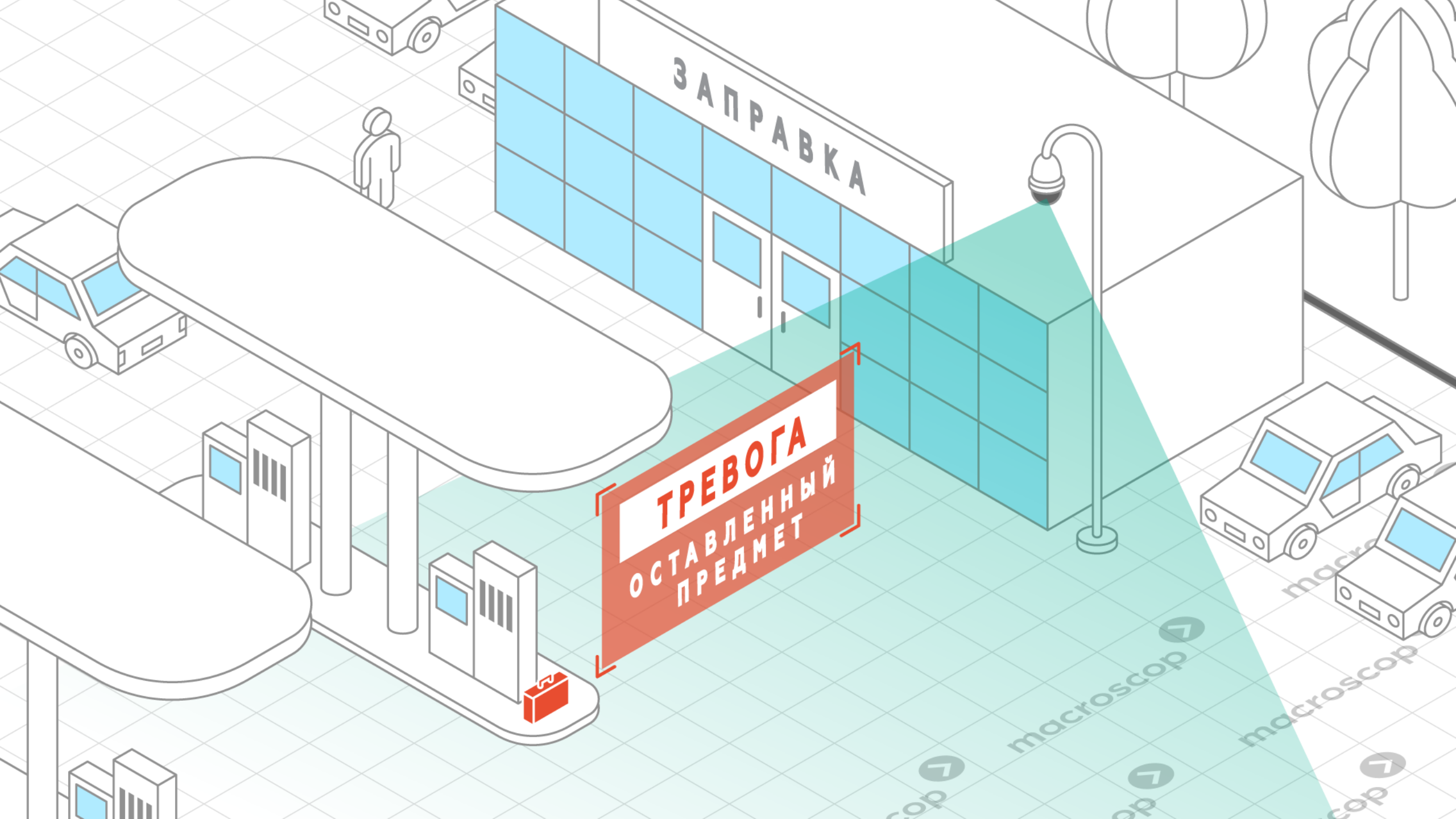
## Ваши выгоды

Вам не обязательно сидеть перед мониторами для видеонаблюдения 24 часа в сутки. Благодаря модулю «Трекинг» Вы можете отправить службу безопасности в опасную зону для нейтрализации нарушителя и таким образом:

- ✓ предотвратить возможную террористическую атаку
- ✓ обеспечить безопасность посетителей и работников
- ✓ защитить свою собственность



**Детектор оставленных предметов**



ЗАПРАВКА

**ТРЕВОГА**  
ОСТАВЛЕННЫЙ  
ПРЕДМЕТ

macroscop

macroscop

cop

pp

cop



# Детектор оставленных предметов



## Цель

**Избегать террористических актов, устранить риски угроз жизни и здоровью посетителей и работников.**

## Как это работает

Вы можете:

- ✓ установить зоны поиска оставленных объектов
- ✓ установить продолжительность времени, в течение которого объект находится в зоне

Когда обнаруживается контрольное событие, Вы получаете срочное оповещение с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту.

## Ваши выгоды

Вам не обязательно сидеть перед мониторами для видеонаблюдения 24 часа в сутки. Благодаря использованию модуля «Обнаружение оставленных предметов» Вы можете:

- ✓ предотвратить возможные террористические атаки
- ✓ быстро информировать посетителей и работников в опасной зоне с целью их последующей эвакуации
- ✓ идентифицировать человека, оставившего объект



**Обнаружение лиц**



ЗАПРАВКА

ОБНАРУЖЕНО  
ЛИЦО



12:03

macroscop

macroscop

macroscop

# Обнаружение лиц



## Цель

**Минимизировать имущественные потери, устранить риски угроз жизни и здоровью посетителей и работников.**

## Как это работает

Вы можете:

- ✓ видеть все лица, которые оказались в зоне обзора камеры видеонаблюдения
- ✓ получать автоматические оповещения с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту
- ✓ генерировать отчеты о каждом человеке, присутствие которого было зафиксировано камерами, с точным временем его обнаружения
- ✓ сохранять обнаруженные лица в формате JPG

## Ваши выгоды

Вам не обязательно сидеть перед мониторами для видеонаблюдения 24 часа в сутки. Благодаря модулю «Обнаружение лиц» Вы можете найти подозрительную личность, лицо которой было зафиксировано камерами.

Таким образом, Вы можете предотвратить случаи, угрожающие безопасности работников и работе инфраструктуры.



# Интерактивный поиск и межкамерный трекинг



## Цель

**Предотвращать и расследовать преступления, отслеживать перемещения подозрительных лиц.**

## Как это работает

- ✓ Вы можете выбрать человека на записи с камер.
- ✓ Программа предлагает возможность сделать стоп-кадр и создавать видеоряды с изображениями похожих людей с разных камер в хронологическом порядке.
- ✓ Программа рисует траекторию передвижения объекта на предварительно загруженном плане помещения.
- ✓ Вы можете искать объекты по их форме, цвету, размеру, положению в кадре в видеоархиве с использованием скачанных изображений.

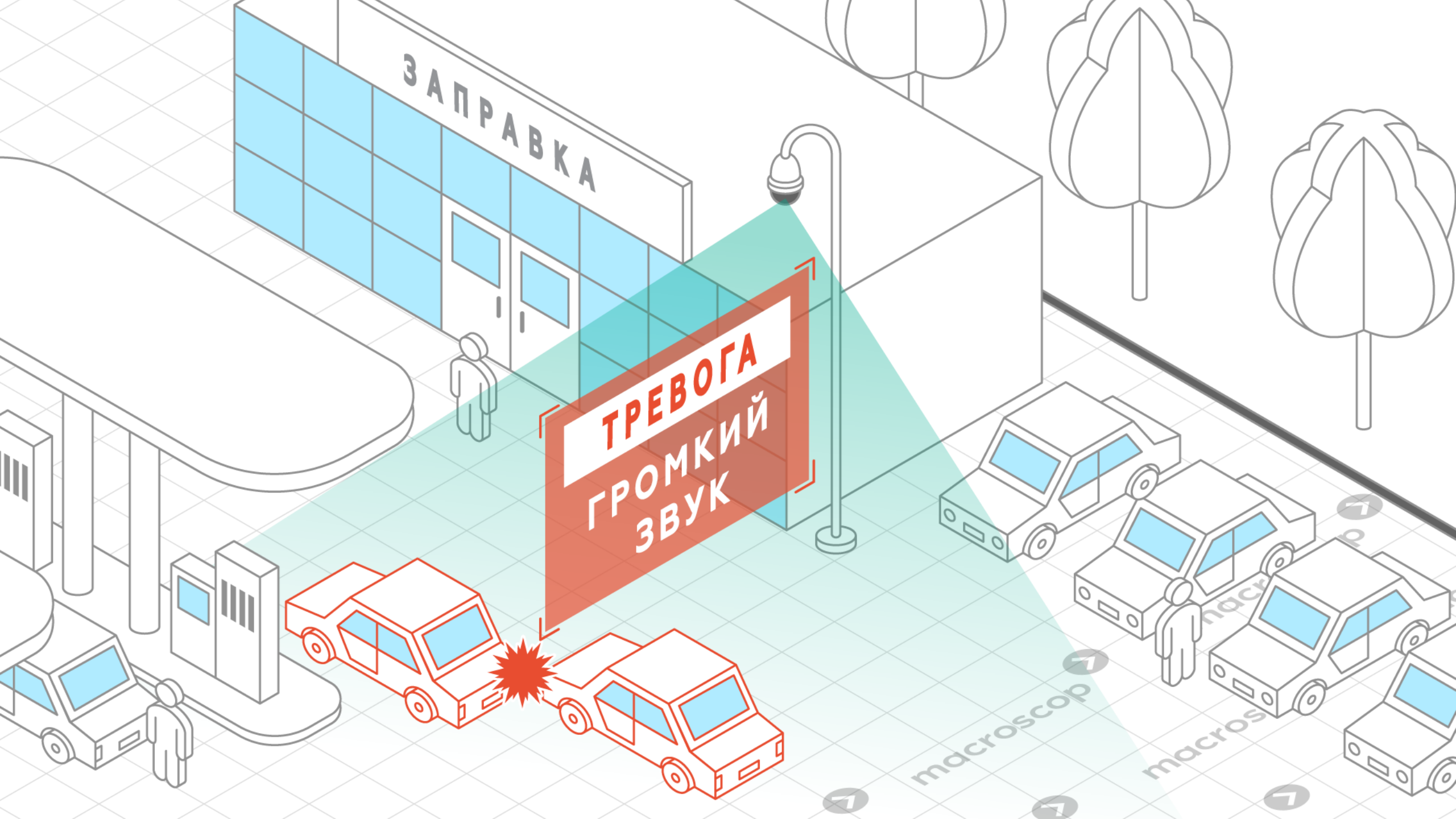
## Ваши выгоды

Вам не обязательно тратить время на поиски нужных Вам людей в видеоархиве. С помощью модуля «Интерактивный поиск» Вы можете построить траекторию передвижения человека с точностью до минуты. Это позволит Вам:

- ✓ быстро найти подозреваемого в преступлении человека, построить траекторию его передвижения по территории АЗС
- ✓ найти потерявшихся детей и пассажиров в районе АЗС



**Детектор громкого звука**



ЗАПРАВКА

ТРЕВОГА  
ГРОМКИЙ  
ЗВУК

macroscop

macros



# Детектор громкого звука



## Цель

**Быстро реагировать на форс-мажорные ситуации, сопровождаемые громкими звуками.**

## Как это работает

- ✓ Когда уровень звука начинает превышать заданный уровень, Вы получаете срочное оповещение с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту.
- ✓ Если фиксируется превышение заданного уровня звука, то автоматически начинается запись видео

## Ваши выгоды

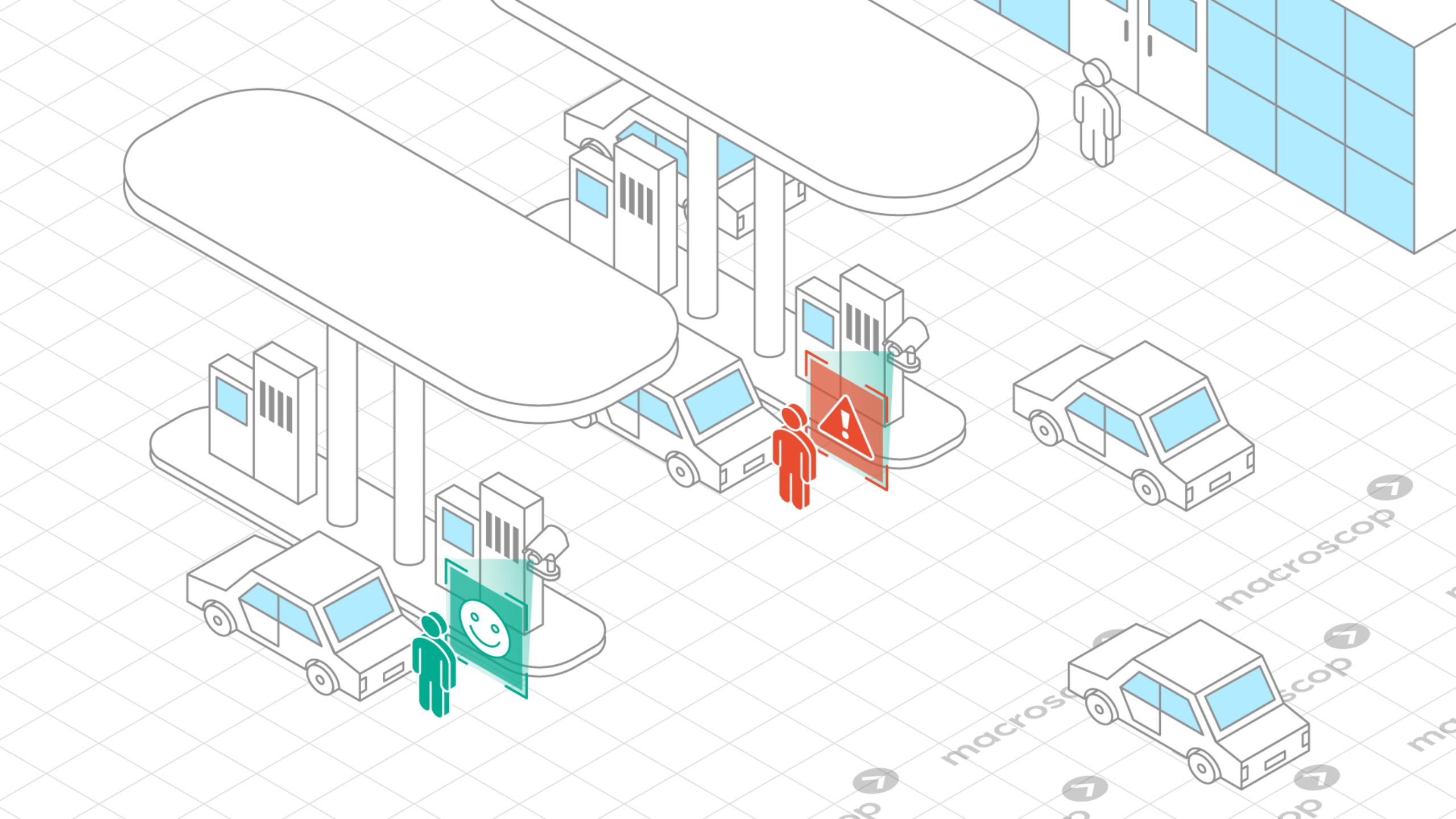
Вам не обязательно сидеть перед мониторами для видеонаблюдения 24 часа в сутки. Благодаря данному модулю Вы можете:

- ✓ идентифицировать источник опасности
- ✓ остановить рабочий процесс, если это будет необходимо

Таким образом, Вы можете гарантировать безопасность Ваших посетителей и работников, а также минимизировать урон имуществу.



# Распознавание лиц



# Распознавание лиц



## Цель

**Сократить потери, идентифицировать недобросовестных клиентов**

## Вы можете:

- ✓ объединить данный модуль с системой контроля доступа
- ✓ создавать базы данных с фотографиями людей из списка доверенных лиц и людей из черного списка
- ✓ получать срочные оповещения с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту о попытках проникновения людьми, у которых нет прав доступа
- ✓ выдавать видеофрагмент момента распознавания лица

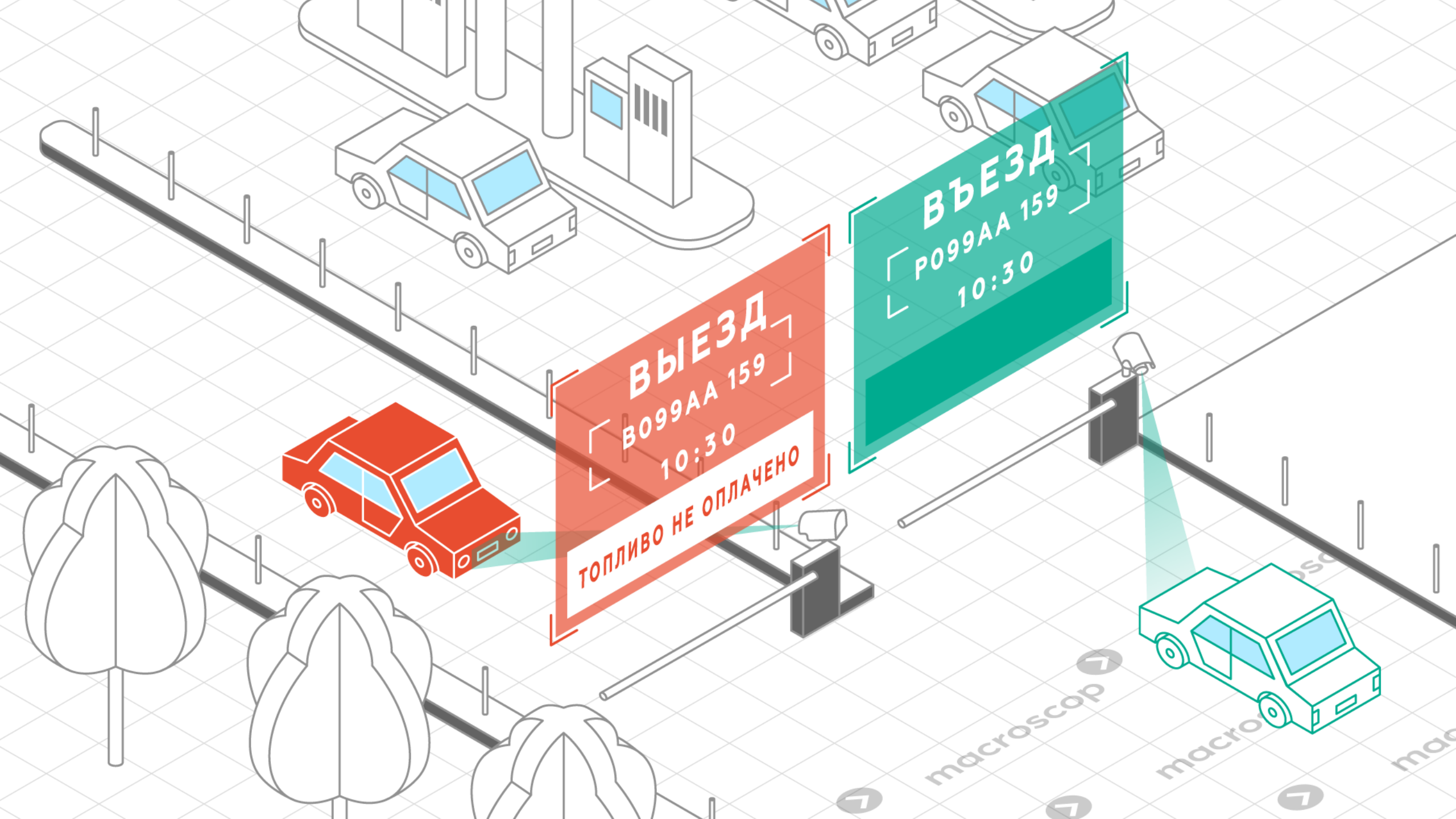
## Ваши выгоды

Вам не нужно использовать специально обученных людей для того, чтобы контролировать доступ людей на территорию. Благодаря данному модулю Вы можете:

- ✓ обеспечить автоматический доступ в помещения тех работников, у которых есть права доступа, а также контролировать время, проведенное ими в данном помещении
- ✓ гарантировать то, что люди без прав доступа не проникнут в помещения



# Распознавание автомобильных номеров



**ВЪЕЗД**  
[ B099AA 159 ]  
10:30  
**ТОПЛИВО НЕ ОПЛАЧЕНО**

**ВЪЕЗД**  
[ P099AA 159 ]  
10:30

macroscop

macro

mac

# Распознавание автономеров



## Цель

**Сократить потери, идентифицировать недобросовестных клиентов**

## Вы можете:

- ✓ объединить данный модуль с системой контроля доступа
- ✓ создавать базы данных с номерами автомобилей из списка доверенных и из черного списка
- ✓ получать срочные оповещения с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту о фиксации разыскиваемого автомобиля
- ✓ выдавать видеофрагмент момента распознавания автомобильного номера

## Ваши выгоды

Вам не нужно использовать специально обученных людей для того, чтобы контролировать доступ транспортных средств на территорию. Благодаря данному модулю Вы можете:

- ✓ обеспечить автоматический прием транспортных средств, которые имеют разрешение на въезд
- ✓ контролировать время, проведенное транспортным средством на территории



**Подсчет посетителей**



# Подсчет посетителей



## Цель

**Увеличить эффективность процесса обслуживания пассажиров и их безопасность.**

## Как это работает

Вы можете обозначить минимальную высоту объекта, чтобы модуль не считал, например, тележки для покупок и коляски. Такая система будет считать всех входящих и выходящих посетителей. Вы можете:

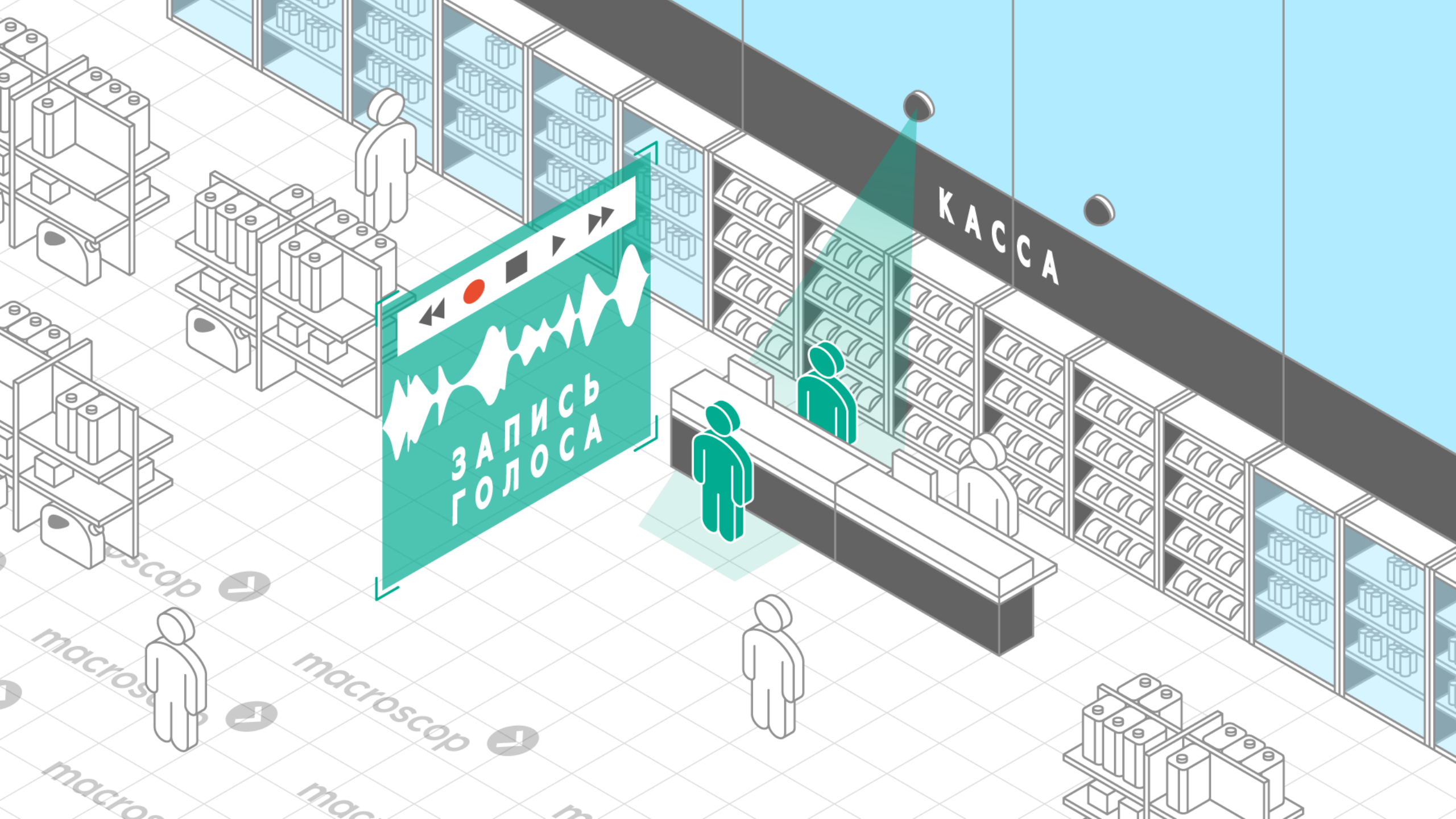
- ✓ создавать отчеты и графики по часам, дням, месяцам, годам, основываясь на данных с разных камер
- ✓ экспортировать данные в CSV формат

## Ваши выгоды

С помощью этого модуля Вы можете добиться 98% точности при подсчете количества посетителей. Это позволит регулировать рабочие графики сотрудников.



# Обработка аудио потоков



КАССА

ЗАПИСЬ  
ГОЛОСА

macroscop

macroscop

macroscop

macroscop

macroscop

macroscop

# Обработка звуковых потоков



## Цель

**Повысить эффективность персонала**

## Как это работает

- ✓ Программа транслирует и записывает аудио с камеры со встроенным микрофоном.

## Ваши выгоды

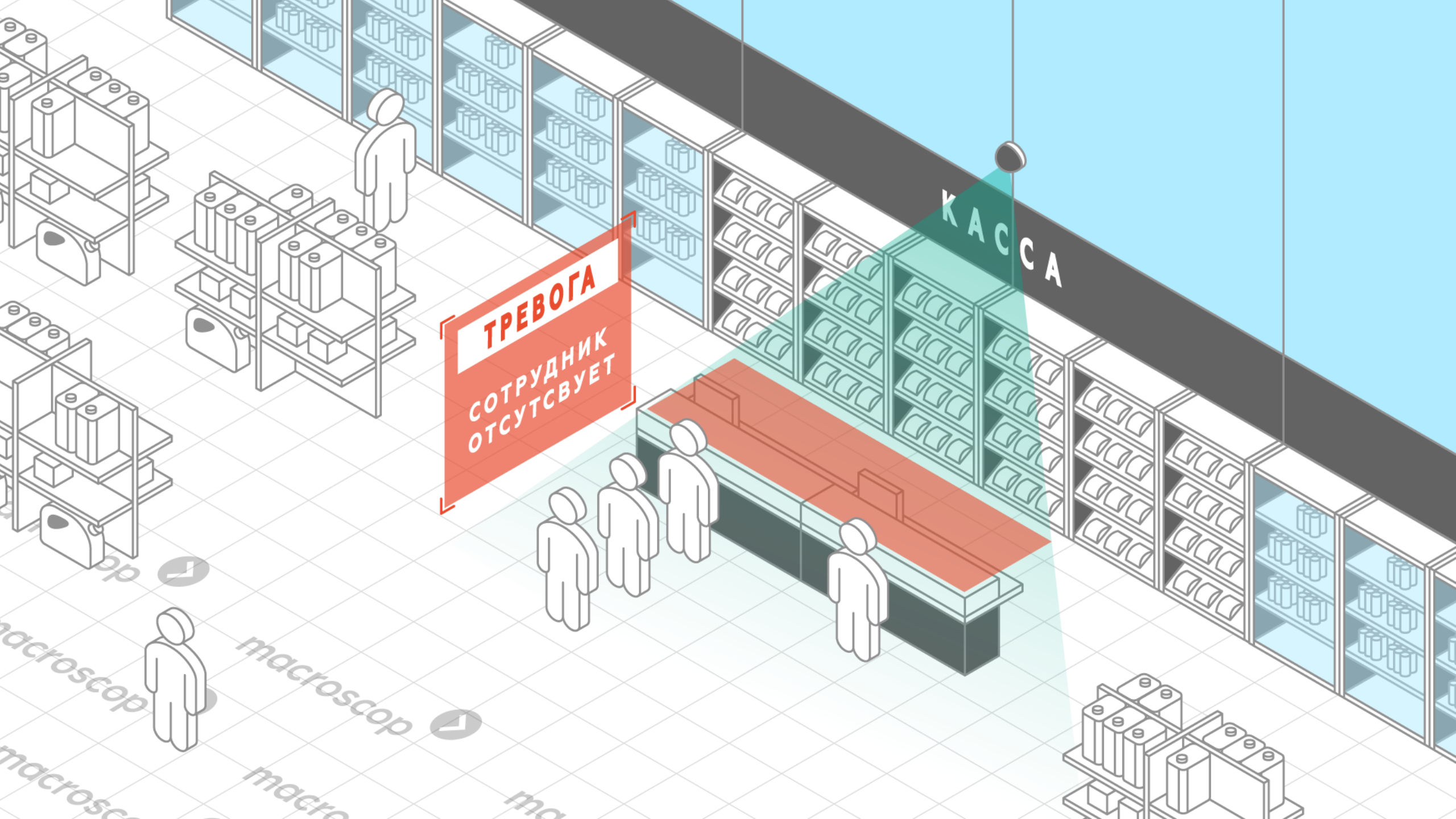
Благодаря этому модулю Вы можете:

- ✓ предотвратить развитие конфликтных ситуаций
- ✓ следить за прогрессом сотрудников

Таким образом, можно предотвратить правонарушения, гарантировать безопасность Вашего бизнеса и увеличить эффективность сотрудников.



# Контроль активности персонала



**ТРЕВОГА**  
СОТРУДНИК  
ОТСУТСТВУЕТ

КАССА

macroscop  
macroscop  
macroscop  
macroscop

# Контроль активности персонала



## Цель

**Увеличить эффективность сотрудников, уменьшить риски, связанные с человеческим фактором.**

## Как это работает

- ✓ Вы можете настроить до шести областей деятельности сотрудников в поле зрения каждой камеры
- ✓ Система фиксирует движения или отсутствие движений в зоне деятельности в режиме реального времени
- ✓ Когда активности персонала не происходит установленное допустимое время, Вы получаете срочное оповещение с выводом на Ваш монитор и отправкой на Ваш телефон и электронную почту

## Ваши выгоды

Благодаря данному модулю Вы сможете принимать эффективные управленческие решения, связанные с:

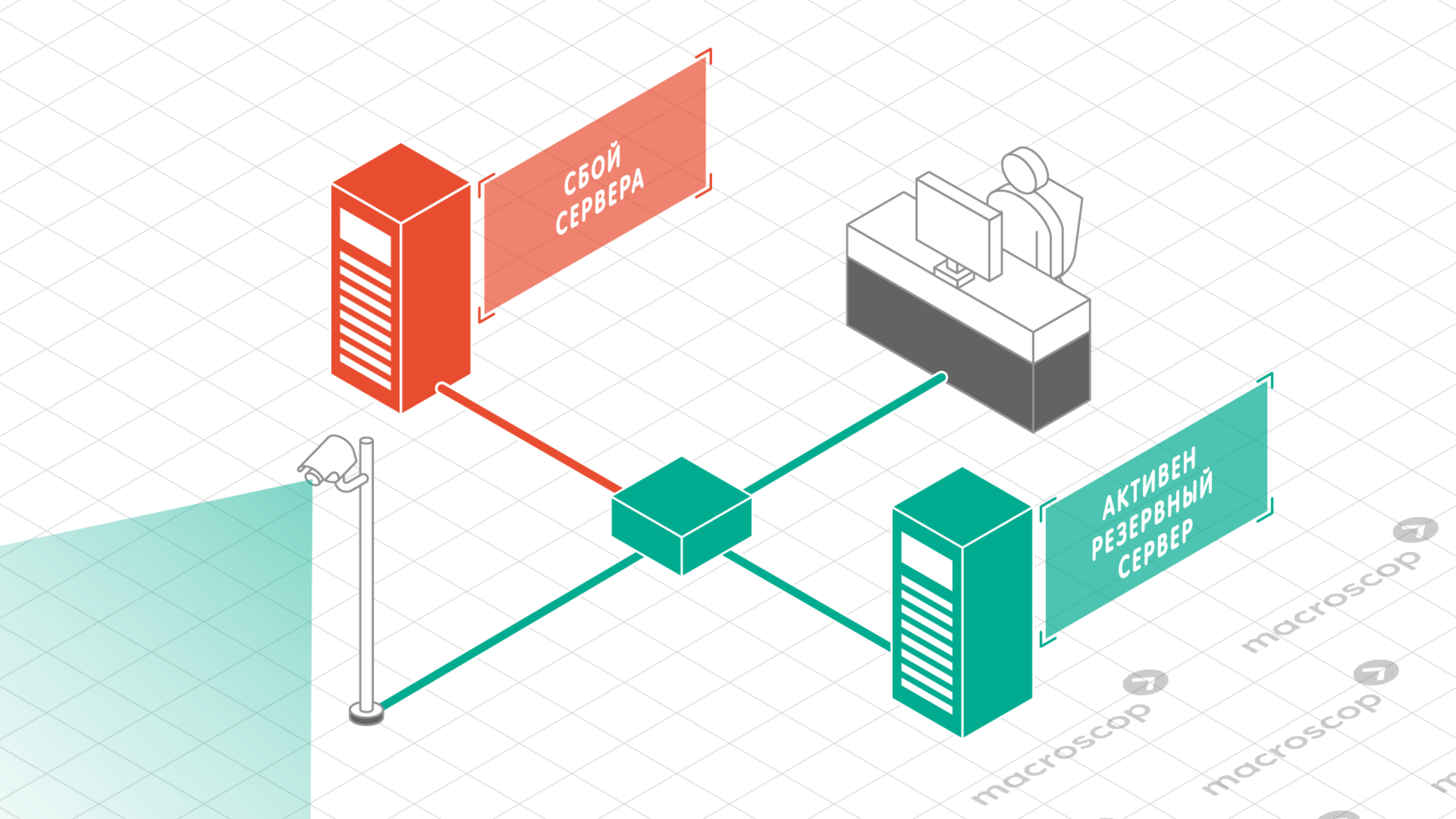
- ✓ оценкой времени и качества работы Ваших сотрудников
- ✓ оптимизацией Ваших программ стимулирования и рабочего процесса

Таким образом, Вы можете улучшить эффективность работы сотрудников и уменьшить риски опасных ситуаций, связанных с отсутствием работников на рабочем месте.



**Резервирование**





# Резервирование



## Цель

**Гарантировать видеопоток и запись видео вне зависимости от форс-мажорных ситуаций.**

## Как это работает

- ✓ Модуль устанавливается на каждой камере, запись с которой Вам критично важна.
- ✓ Если сервер вместе с камерами, на которых установлен модуль, выйдет из строя, эти камеры будут переведены на резервный сервер автоматически.
- ✓ Это обеспечит постоянную передачу видеопотока и предотвратит потерю архива, пока сервер находится в отключенном состоянии.

## Выши выгоды

- ✓ При помощи этого модуля, Вы не потеряете ни минуты видеопотока.
- ✓ Вы продолжите получать все оповещения на Ваш телефон или почтовый ящик, несмотря на проблемы с сервером.
- ✓ Таким образом, Вы сможете непрерывно гарантировать безопасность Ваших посетителей и работников.



**Управление PTZ-камерами**

# Контроль за PTZ-камерами



## Цель

**Обеспечить большую гибкость системы видеонаблюдения.**

## Как это работает

Вы можете:

- ✓ контролировать поворот камеры в нужное направление с использованием джойстика или клавиатуры
- ✓ увеличивать или уменьшать изображения с камеры с использованием оптического зума
- ✓ контролировать фокус камеры в автоматическом или ручном режиме
- ✓ настраивать сценарии камеры

## Ваши выгоды

С помощью данного модуля Вы сможете:

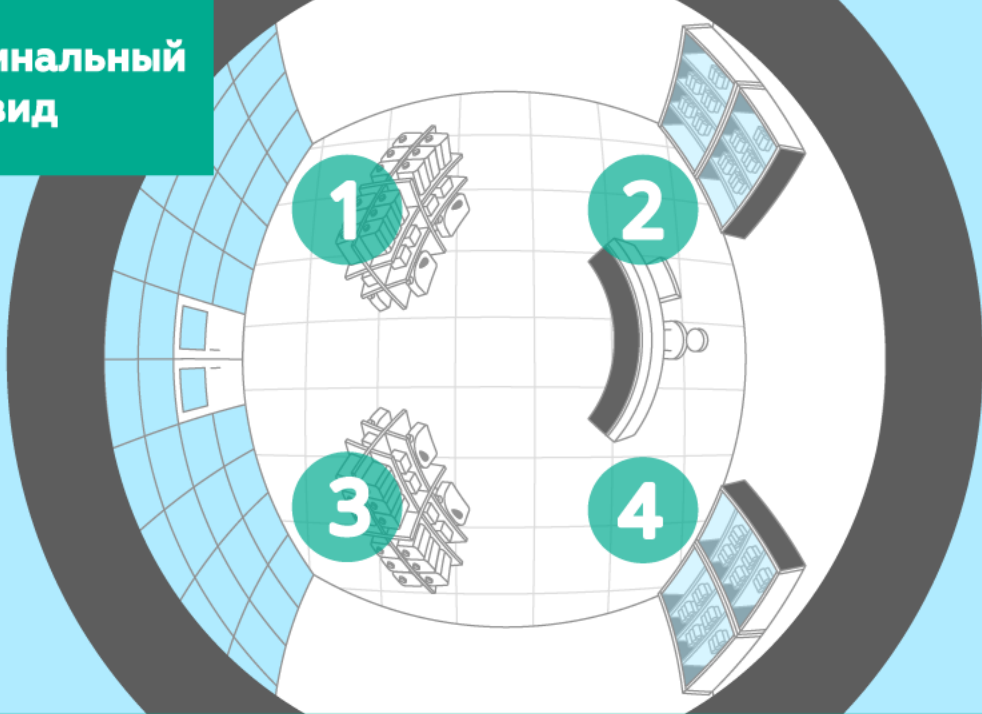
- ✓ заменить несколько обычных камер одной PTZ-камерой
- ✓ замечать мелкие детали изображений с камеры
- ✓ фокусировать камеру на желаемом объекте наблюдения

Таким образом, Вы увеличите гибкость Вашей системы видеонаблюдения и сможете работать с задачами, которые не по силам обычным камерам.

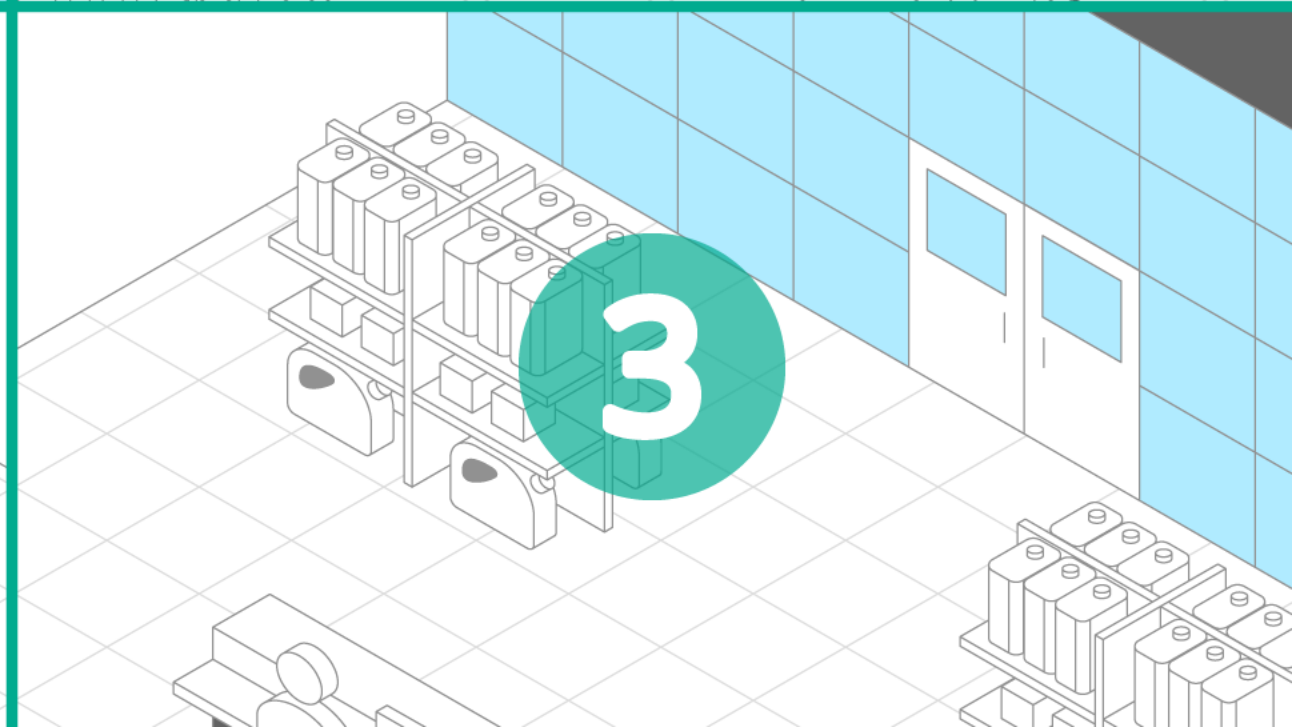
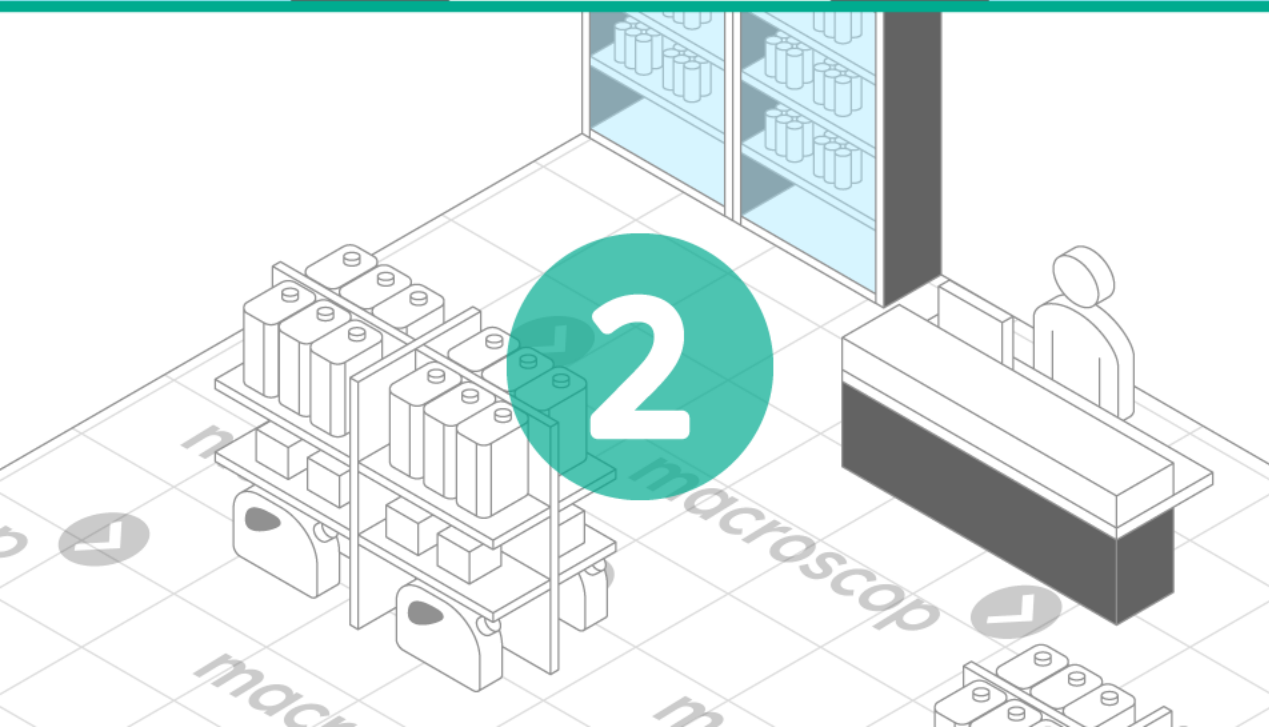
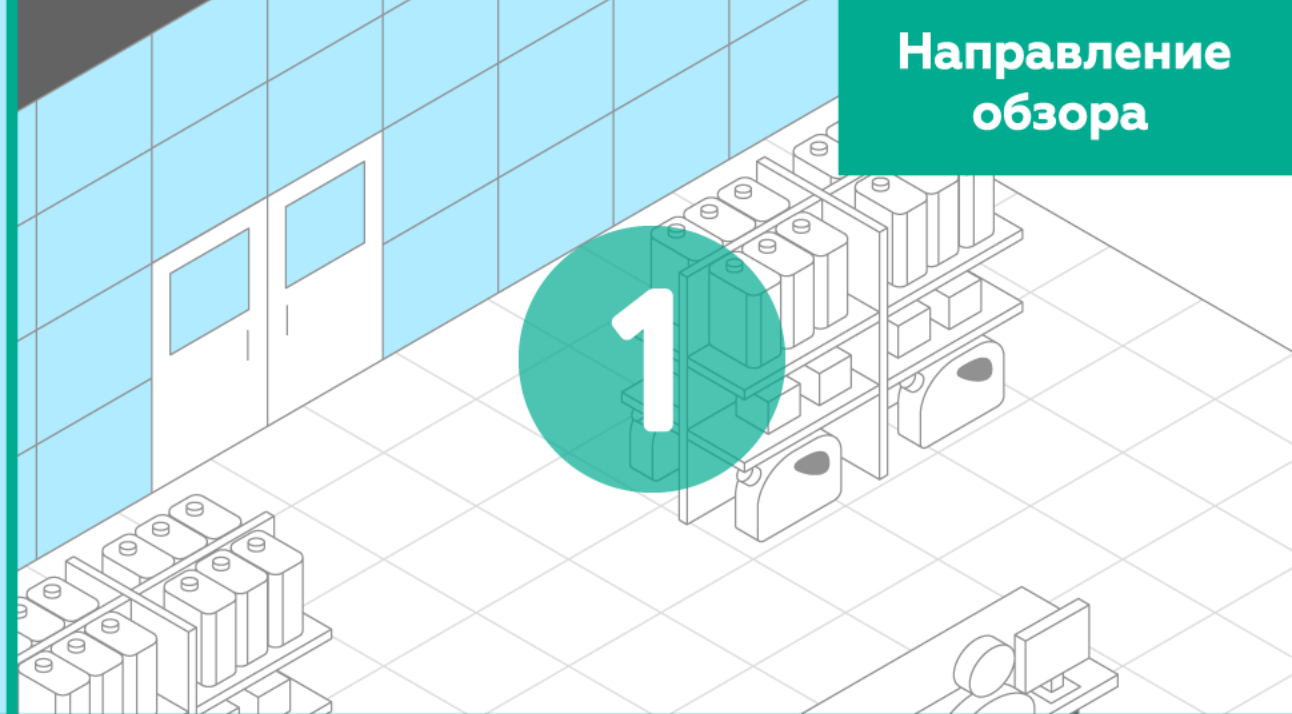


# Развертка изображений с Fisheye камер

Оригинальный  
вид



Направление  
обзора



# Развертка изображений с Fisheye камер



## Цель

**Уменьшить стоимость системы видеонаблюдения.**

## Как это работает

Вы сможете получать расширенные изображения и контролировать их с помощью джойстика или клавиатуры:

- ✓ в режиме двойной панорамы – панорама разделена на две части, каждая  $180^\circ$
- ✓ в режиме 4x90 – изображение разделено на 4 ячейки, каждая  $90^\circ$
- ✓ в виртуальном режиме PTZ, который симулирует операции камер PTZ

## Выши выгоды

Благодаря этому модулю Вы сможете:

- ✓ заменить обычные камеры на одну камеру типа Fisheye с широким углом обзора
- ✓ увидеть сразу несколько контролируемых зон с использованием лишь одной камеры



**Выявление случаев поломки камер**





**ТРЕВОГА**  
**ОБНАРУЖЕН**  
**САБОТАЖ**

macroscop 7  
macroscop 7  
macroscop 7

# Выявление случаев поломки камер



## Цель

**Снизить время неработоспособности камер видеонаблюдения.**

## Как это работает

Вы можете конфигурировать следующие контролируемые события:

- ✓ расфокусировку камеры
- ✓ отклонение от заданного положения
- ✓ длительный (умышленный) засвет
- ✓ перекрытие поля наблюдения камеры

Когда возникает любое из указанных событий, Вы получаете оповещение на монитор и/или отправку сообщения на Ваш телефон и/или электронную почту.

## Ваши выгоды

Благодаря данному модулю Вы сможете быстро восстановить работоспособность системы видеонаблюдения.

Таким образом, Вы обеспечите непрерывный мониторинг и получение уведомлений системы видеонаблюдения о контрольных событиях:

- ✓ связанных с обеспечением безопасности Ваших работников и посетителей
- ✓ связанных с гарантией эффективности рабочего процесса



# Удаленный доступ к системе видеонаблюдения

# Удаленный доступ



Чтобы получить доступ к Вашей системе видеонаблюдения, Вы можете использовать мобильные приложения для iOS, Android, а также подключиться к ней через браузер.

Форматы видеотрансляции, поддерживаемые мобильными клиентами: MJPEG, MPEG-4, H.264.



# Удаленный доступ



Особенности и функции	Android	iOS	Веб-посетитель
<b>Онлайн просмотр</b>			
Онлайн просмотр изображений с камер	+	+	+
Настройка кадровой частоты для просмотра	+	+	+
Регулирование количества IP камер в объединенном просмотре изображений с камер	до 15	до 15	до 5
Масштабирование изображений	+	+	+
Перетаскивание канала на сетку просмотра изображений с камер	+	+	+
Создание скриншотов	+	+	+
Прослушивание звуков с камеры	+	+	+
<b>Онлайн управление</b>			
Контроль PTZ-камер	+	+	+
<b>Онлайн оповещение</b>			
Получение всплывающих уведомлений о контрольных событиях	+	+	+
<b>Работа с видеоархивами</b>			
Проигрывание видеоархивов, поиск кадров по дате и времени	+	+	+
У	+	+	+



**О компании**

# 2008

год создания компании

# 19

модулей для видеоаналитики

# 5 000+

поддерживаемых моделей камер +ONVIF, + PSIA

# 10 минут

время, необходимое для установки и настройки системы

# 40+

стран

# 5 000+

партнеров по всему миру

# 23 000+

выполненных проектов

# 300 000+

камер с установленным ПО Macroscop

# \$0

стоимость обучения и сертификации персонала

# \$0

предпродажная стоимость услуг для Ваших проектов

# \$0

стоимость технической поддержки

# \$0

стоимость всех обновлений ПО Macroscop

# Макроскоп в мире



Чешская  
республика



Германия



Италия



Дания



ОАЭ



Саудовская  
Аравия



ЮАР



Индия



Бельгия



Испания



Люксембург



Великобритания



Катар



Оман



Турция



Вьетнам



Франция



Польша



Португалия



США



Кувейт



Египет



Бахрейн



Малайзия



Словакия



Венгрия



Нидерланды



Канада



Иран



Тунис



Пакистан



Австралия



# Совместимость с ПО Macroscop

100%

AVIGILON

**AXIS**<sup>®</sup>  
COMMUNICATIONS

 **BOSCH**

**Brickcom**

  
**CISCO**

**DAHUA**  
TECHNOLOGY

  
**Dallmeier**

**D-Link**<sup>®</sup>

 **GeoVision**

 Hanwha

**HIKVISION**

**Honeywell**

 **IDIS**

 **LG**

  
**MOBOTIX**

 **LILIN**

**Panasonic**

**PELCO**

**SONY**

**uniview**

 **VIVOTEK**

 **ONVIF**

 **PSIA**  
PHYSICAL SECURITY INTEROPERABILITY ALLIANCE

И другие 100+ производителей



**Мы рады Вашим вопросам и  
сотрудничеству**

**macrosop**



**Как Вам удобно**

[macrosop.com](https://macrosop.com)