

ВЕРСИЯ 5.6

«Интеллект X»

Интеллектуальная платформа для
управления системами безопасности

 IntellectX

Платформа для управления
системами безопасности

 IntellectX

Платформа для управления
системами безопасности

 ITV

Поддержка операционных систем

2



Windows
11, 10, 10 IoT

Windows Server

2025, 2022, 2019, 2016



РЕДОС

РЕД ОС

8, 7.3



Astra Linux

Special Edition 1.7,
1.8 «Орел»

Debian

12, 11, 10



Ubuntu

24.04, 22.04,
20.04



**Docker-
образ**



Создание распределенных систем

Частное облако в ИТ-контуре заказчика. Объединение систем на распределенных объектах.

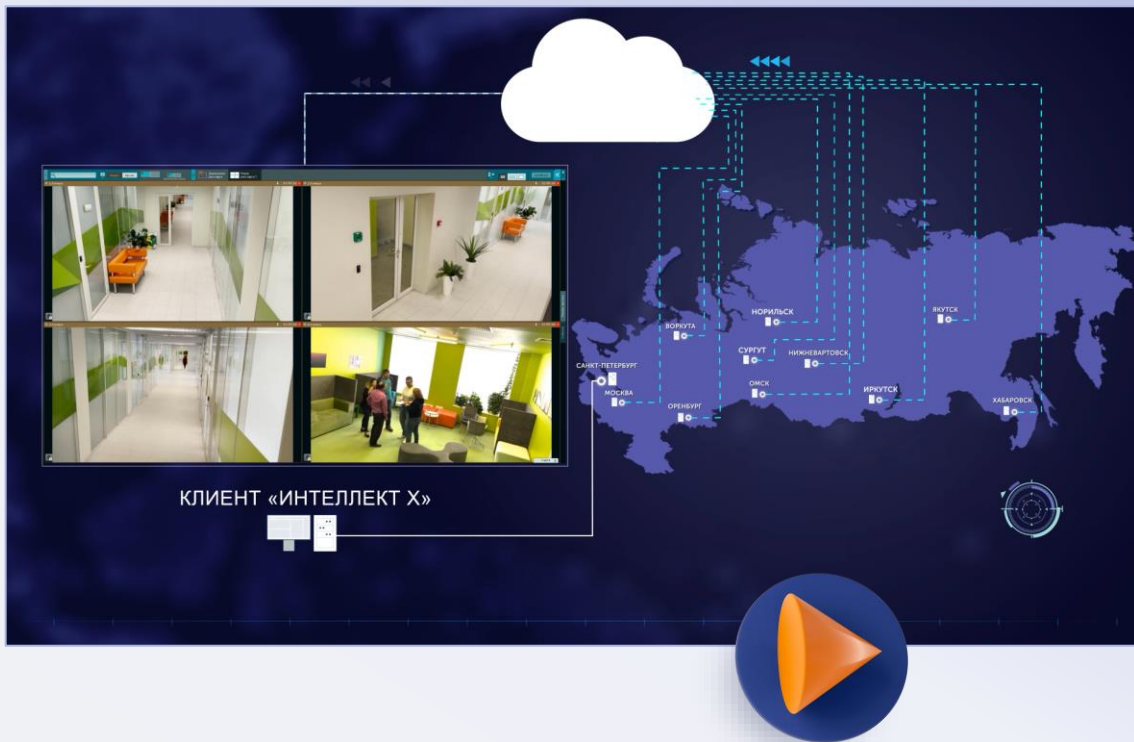
Централизованные: управление пользователями, лицензиями, технический мониторинг и отчеты.

Неограниченный масштаб, отказоустойчивые серверные кластеры.



Подключение десктоп-клиента к удаленным объектам

- Подключение к серверам на разных объектах напрямую или через частное облако ITV Datacenter.
- Быстрое подключение при любом размере системы.
- Один клиент для настройки и мониторинга независимых систем на распределенных объектах.
- Можно создавать раскладки, включающие камеры с разных объектов.



Failover

При потере связи с основным сервером автоматически подключается резервный сервер, который выполняет все функции основного.

Трансляция видео на экране оператора и запись в архив быстро возобновляются.

Любой сервер в кластере можно приостановить (например, для обслуживания) без прерывания работы системы видеонаблюдения.

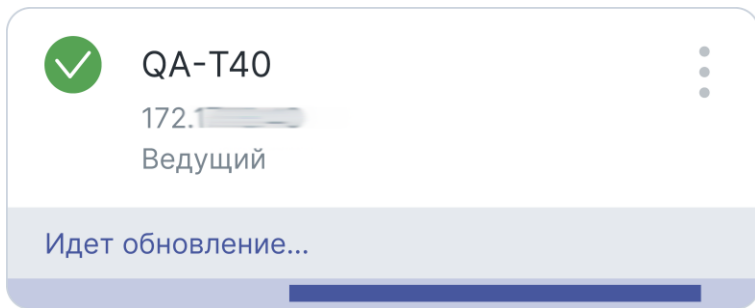
Сбой сервера



Восстановление сервера

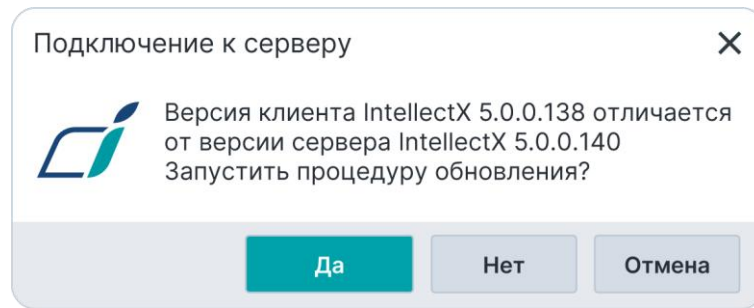


Обновление системы



Обновление серверов

Все серверы кластера можно обновить централизованно. Серверы могут обновляться одновременно или по очереди, без остановки работы системы.



Обновление клиентов

Когда клиент подключается к серверу с более новой версией ПО, появляется уведомление с предложением обновления. После подтверждения обновление выполняется автоматически.

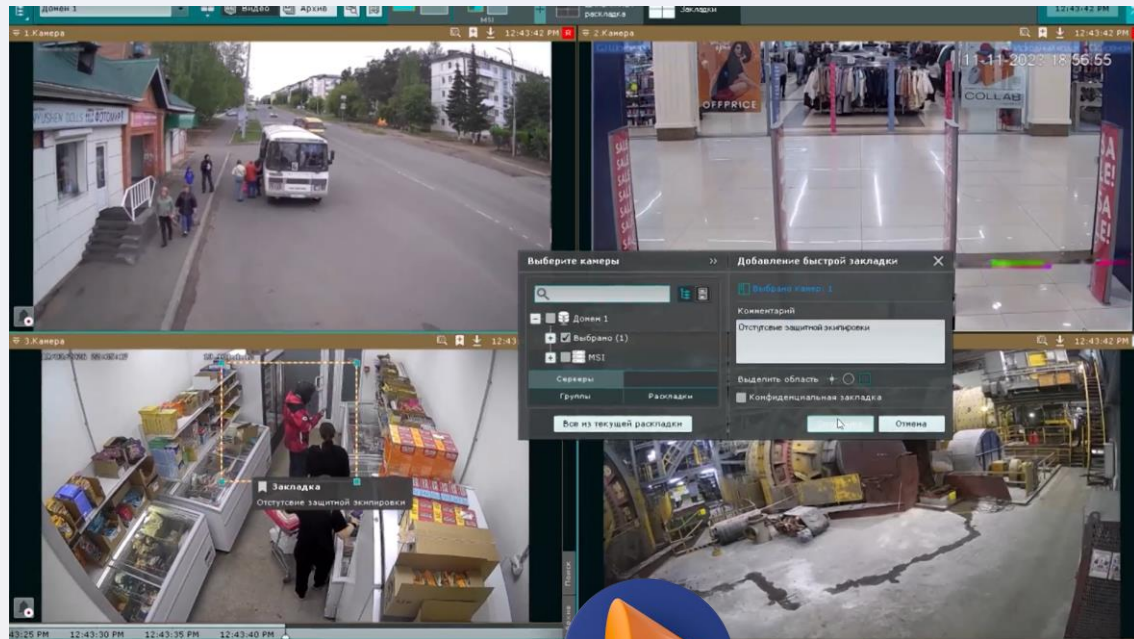
Гибкая настройка записи

- Возможность создания разных архивов с индивидуальными настройками записи и политиками доступа для одних и тех же камер. Например, для постоянной записи и записи по тревоге.
- Возможность выбора конкретного потока камеры для записи в каждый архив.
- Настройка записи для множества камер сразу.
- Настройка времени хранения записей для каждой камеры отдельно или для всего архива.
- Размещение томов одного архива на разных дисках – отсутствие одного большого файла.
- Размещение томов разных архивов на одном диске – эффективное использование дискового пространства.
- Простая репликация данных из встроенных хранилищ IP-устройств и между архивами.



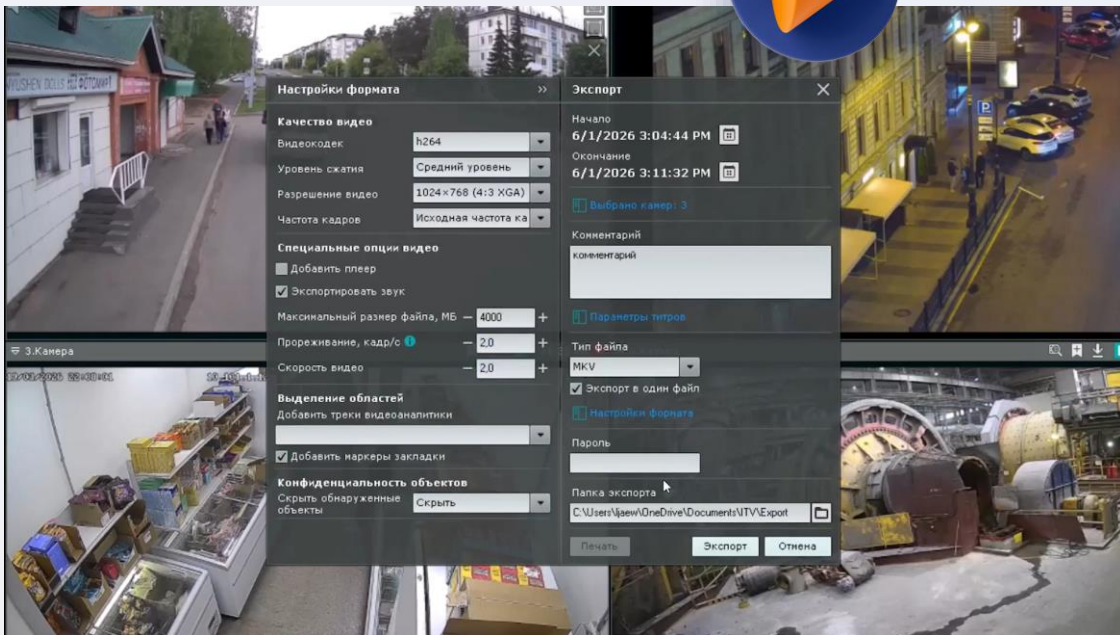
Закладки в архиве

- Добавление в закладку одной или нескольких камер.
- Выбор временного интервала, зоны интереса (в том числе динамической), назначение категории, добавление комментария.
- Разграничение прав доступа к закладкам.
- Панель закладок, отображение закладок в режиме архива.
- Текстовый поиск закладок по комментарию и категории.
- Просмотр, экспорт (с зоной интереса), редактирование и удаление закладок.



Экспорт кадров и видеозаписей

- Все необходимые настройки в одном окне.
- Формат видео: кодек, уровень сжатия, частота кадров, прореживание, изменение разрешения.
- Выбор нескольких камер с сохранением видео в разные файлы, в один видеофайл с разными дорожками или в исполняемый файл со встроенным проигрывателем.
- Включение и отключение титров: дата и время, имя и координаты камеры, имя пользователя, титры источника событий. Способ наложения: программный или со встраиванием надписей в видео.
- Наложение треков видеоаналитики, скрытие обнаруженных объектов.
- Цифровая подпись, водяные знаки, ZIP с паролем.



Объектный архив

Поддержка облачных сервисов с объектным хранилищем: MinIO, Huawei Cloud, Microsoft Azure Storage, Amazon S3 и др.

Дополнительные возможности по локальному хранению архива:

- изменение размера архива без перезапуска системы (как увеличение, так и уменьшение);
- шифрование томов архива;
- равномерное распределение опорных кадров между разными томами архива – ускорение записи, предотвращение потери больших фрагментов при повреждении тома (записи будут доступны с прореживанием кадров).

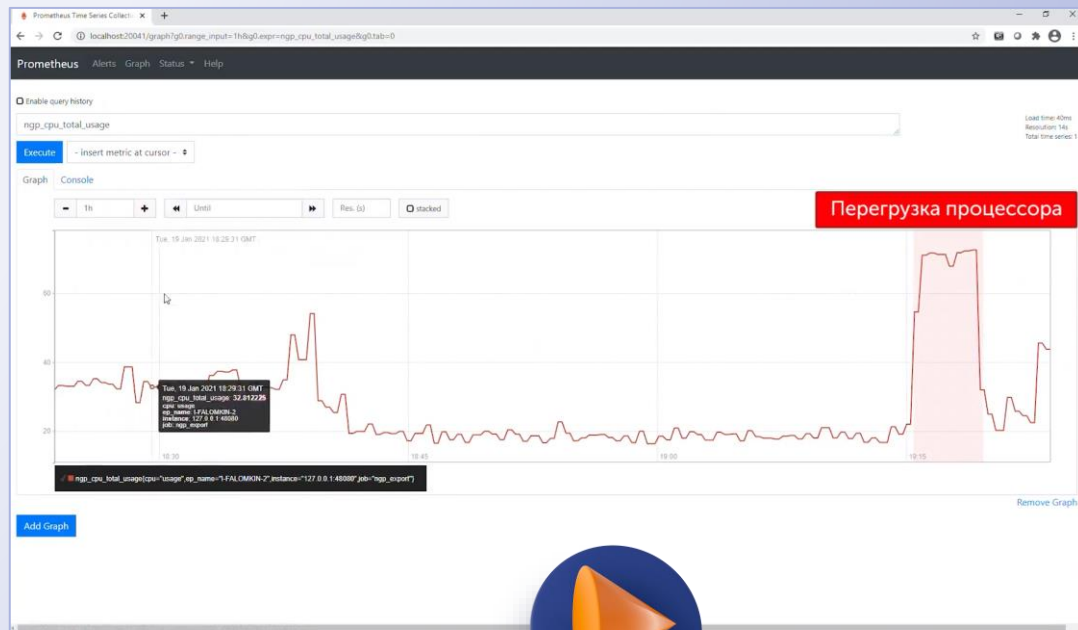


Сервис самодиагностики

Сервис самодиагностики собирает данные о работе системы:

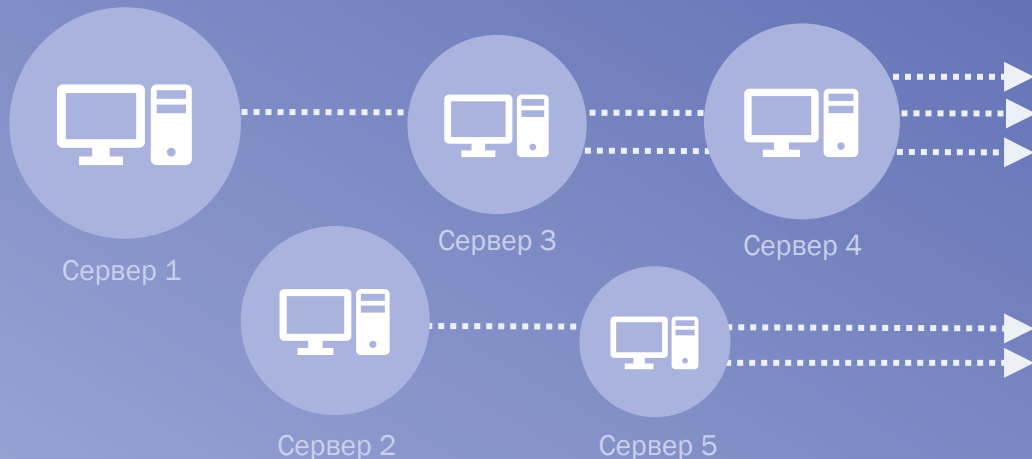
- загрузка процессора,
- потребление памяти,
- свободное место на дисках,
- FPS камер и т. д.

Можно вывести параметры на панель, настроить оповещение о выходе за допустимые пределы и задать автоматические правила, которые будут выполняться для восстановления работоспособности системы.



Сервер лицензирования

Централизованное управление лицензиями



Количество камер на каждом сервере можно увеличить или уменьшить самостоятельно.

Не нужно получать физический ключ защиты для каждого сервера «Интеллект Х».

Менеджер управления лицензиями



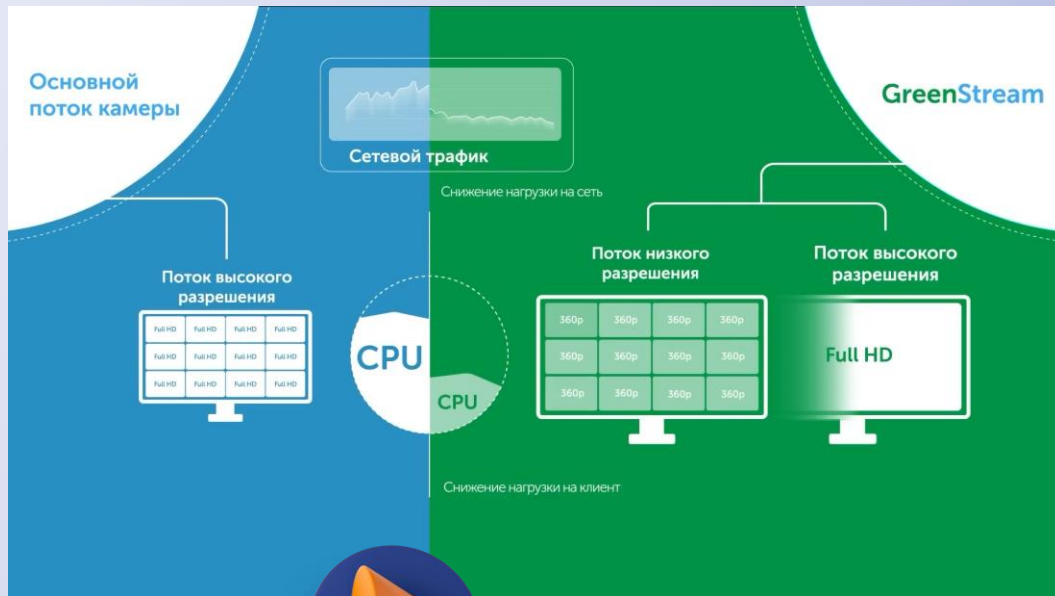
Не нужно заранее рассчитывать, сколько камер будет подключено к каждому серверу видеонаблюдения.

Трансляция видеопотоков

Передача видео с сервера на клиенты:

- TCP – максимальная надежность и нагрузка на сеть;
- UDP – выше скорость, ниже нагрузка на сеть;
- UDP multicast – передача нескольким клиентам сразу, дополнительное сокращение сетевого трафика.

GreenStream – автоматический выбор видеопотока камеры в зависимости от разрешения видео на экране (снижение нагрузки на сеть и клиент).



Более двух потоков от камеры



- Получение и обработка трех и более видеопотоков от камеры.
- Возможность использования отдельных потоков для записи, отображения и видеоаналитики.
- GreenStream работает более точно, выбирая оптимальный поток для отображения.

Удобная настройка

Права пользователей

Пользователь
может иметь
несколько ролей
одновременно

Права по умолчанию: Настроенные для различных ролей права автоматически применяются к камере при ее добавлении в систему.

Права для групп камер: Настраиваются для группы камер. Применяются к камере при ее добавлении в группу. Отменяются при удалении из группы.

Если камера входит в несколько групп, права суммируются.



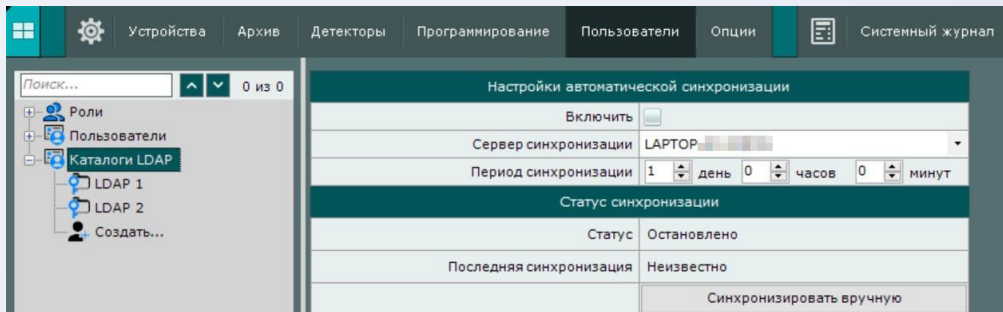
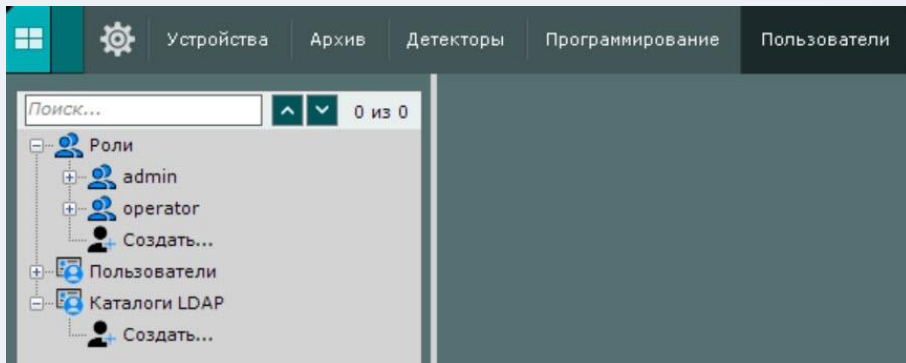
Оператор

Группы

Устройства

Управление картами	☒	Просмотр
Ограничение глубины архива	☐	Нет
Доступ к закладкам	☒	Полный
Доступ к настройкам	☐	Нет доступа
Доступ к функциям	☐	Частичный
Подтверждение супервизором	☒	Не требуется
Управление видеостенами	☐	Нет доступа
Временная зона	☐	День

Поддержка внешних каталогов LDAP

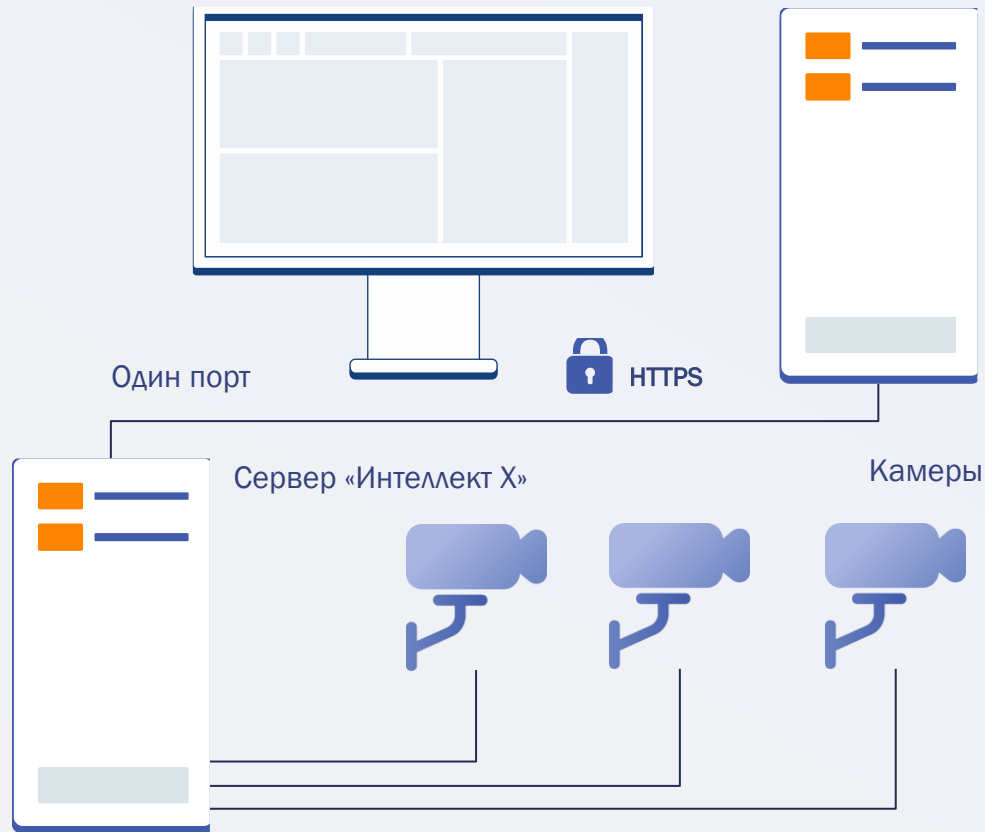


- Удобный способ управления жизненным циклом пользователей в корпоративной среде.
- Создание пользователей «Интеллект X» по данным LDAP.
- Поддержка вложенных групп за счет назначения нескольких ролей.
- Ручная и автоматическая синхронизация: изменение прав при перемещении пользователя внутри дерева объектов корпоративного каталога, удаление учетной записи.

Защищенное подключение

Клиент подключается к серверу по защищенному протоколу HTTPS через один порт.

Все передаваемые данные шифруются с использованием актуальной версии TLS.



Проверка целостности системы

При запуске каждого сервера и клиента все исполняемые файлы проверяются на соответствие цифровой подписи.

При нарушении целостности выполняются выбранные действия:

- предупреждение администраторов;
- предупреждение всех пользователей;
- блокировка пользователей без прав администратора;
- остановка работы всех объектов, подлежащих лицензированию.

Нарушена целостность системы



Нарушена целостность системы.

Детали:

Статус клиента: скомпрометирован

Статус A-*****-2 сервера: проверен

Статус Q***9 сервера: неизвестен

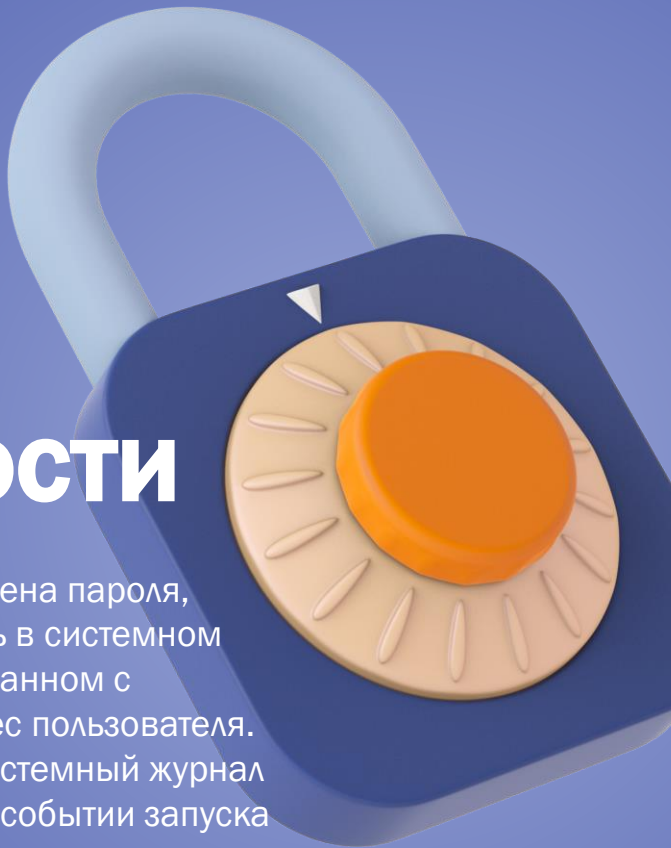
Продолжить

Нет

Детали

Политика безопасности

При первом логине требуется смена пароля, заданного по умолчанию. Запись в системном журнале о каждом событии, связанном с пользователем, включает IP-адрес пользователя. При подключении к серверу в системный журнал заносится MAC-адрес клиента. В событии запуска экспорта указывается его инициатор.

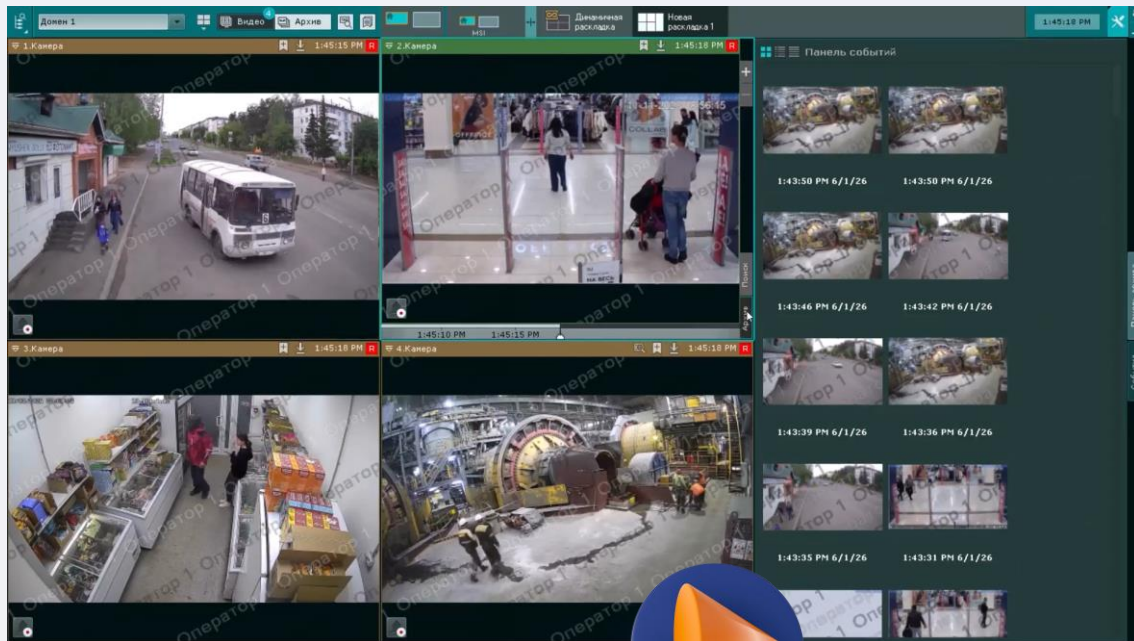


Настраивается:

- минимальная длина пароля,
- срок действия пароля,
- количество паролей в истории,
- проверка сложности имени/пароля,
- предотвращение нескольких одновременных подключений одного пользователя,
- блокировка учетной записи при нескольких неудачных попытках авторизации,
- диапазон допустимых IP-адресов для клиентов,
- вход с подтверждением администратора.

Соответствие корпоративным стандартам

- Криптографическая библиотека OpenSSL 3.4.x.
- Поддержка TLS-сертификатов, выпущенных доверенным УЦ заказчика.
- Шифрование конфиденциальных данных конфигурации (Vault).
- Шифрование томов архива.
- Возможность защиты видео водяными знаками с именем пользователя при просмотре и экспорте.
- Ограничение прав доступа к функциям интеллектуального поиска.
- Работа с базой данных на основе прикладных ролей без создания суперпользователя.

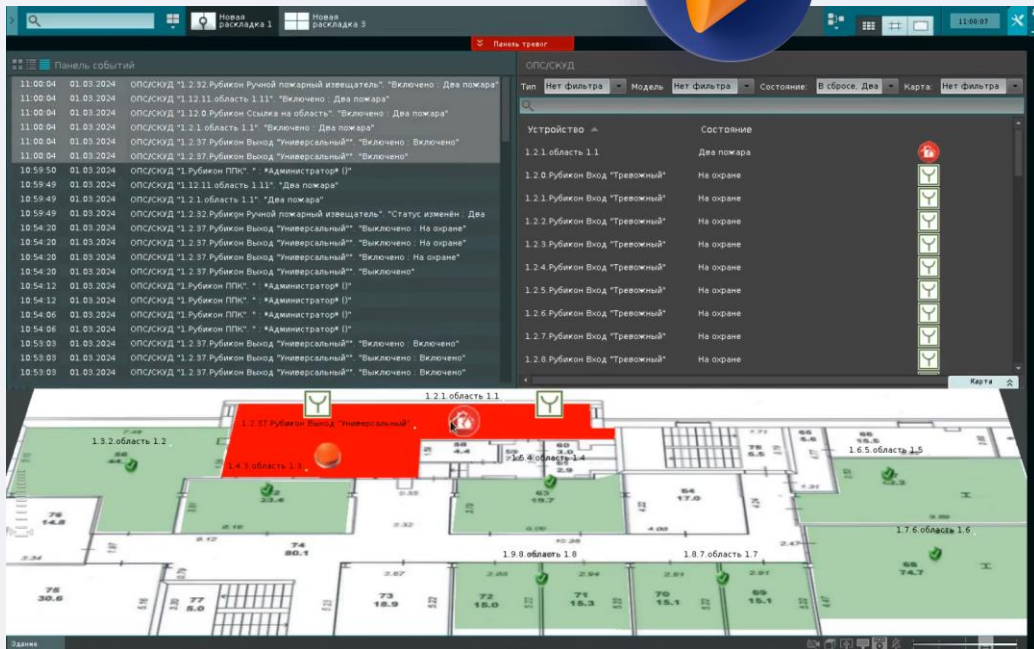


Защита видео водяными знаками

Интеграция ОПС, СКУД, СОП

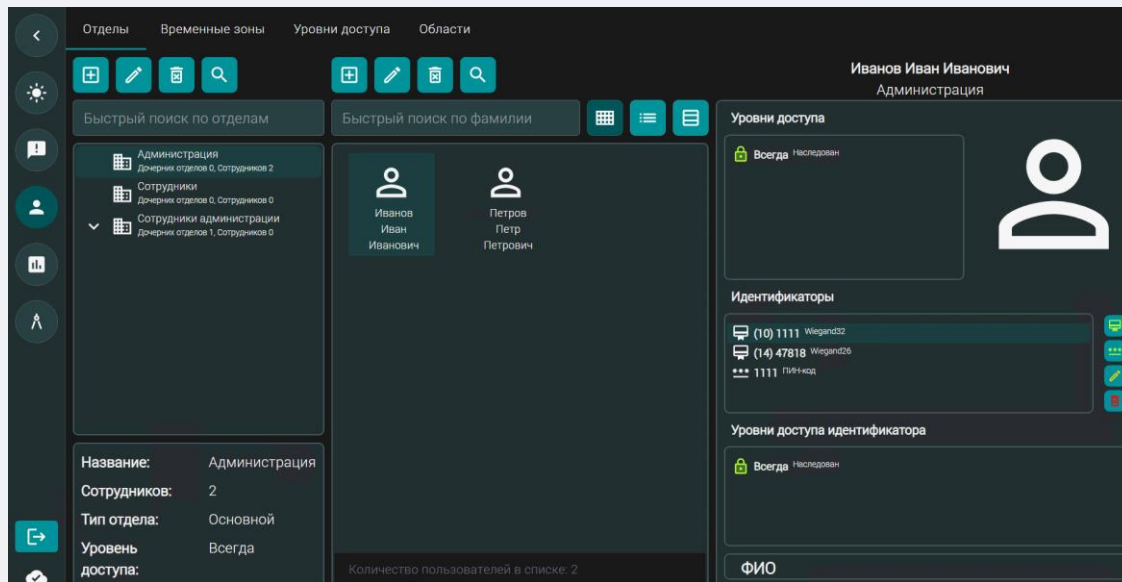


- Чтение конфигурации устройств и их автоматическое добавление в дерево объектов.
- Синхронизация видео с событиями в интегрированных системах.
- Настройка взаимодействия систем с помощью макрокоманд.
- Отображение событий и статусов устройств на карте и в панели ОПС/СКУД.
- Управление устройствами с карты и через панель.



Бюро пропусков

- Управлений базой пользователей: настройка отделов и сотрудников, временных зон, областей и уровней доступа; запись данных в контроллеры СКУД.
- Назначение идентификаторов (карта, фото, PIN-код), печать пропусков со штрихкодом.
- Локальный запрет двойного прохода (антипассбэк).
- Диспетчер событий: фотоидентификация (доступ с подтверждением оператора), мониторинг событий и состояния устройств, подсчет людей в заданной области.
- Разграничение прав по ролям, включая роли оператора и администратора.
- Импорт базы пользователей СКУД из «Интеллекта».



Отчеты «Бюро пропусков»

Генерация отчета
Результат генерации отчета по присутствию в области

← Назад к параметрам ← Назад к выбору типа

Отчет по проходам Экспорт в PDF

ФИО	Департамент	Область(вход)	Область(выход)	Дата и время
Иванов Иван Иванович	Администрация	Улица	Рабочая область	06.07.2026, 13:47:04
Иванов Иван Иванович	Администрация	Рабочая область	Улица	06.07.2026, 13:51:05
Петров Петр Петрович	Администрация	Рабочая область	Улица	06.07.2026, 13:51:16
Петров Петр Петрович	Администрация	Улица	Рабочая область	06.07.2026, 13:51:53
Петров Петр Петрович	Администрация	Рабочая область	Улица	06.07.2026, 13:52:54

Генерация отчета
Результат генерации отчета по присутствию в области

← Назад к параметрам ← Назад к выбору типа

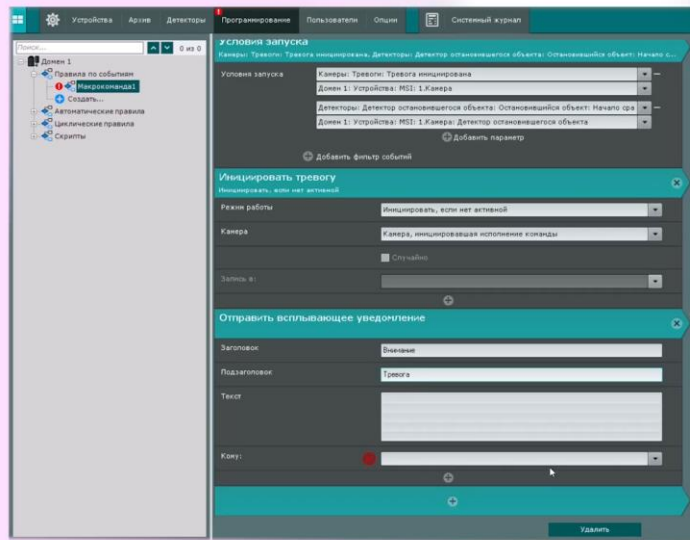
Отчет присутствия в области Экспорт в PDF

ФИО	Департамент	Область	Дата и время
Иванов Иван Иванович	Администрация	Рабочая область	06.07.26 Вход: 00:00 → Выход: 00:00 Проведено: 23ч 55м
Иванов Иван Иванович			Всего: 23ч 55м
Петров Петр Петрович	Администрация	Рабочая область	06.07.26 Вход: 13:51 → Выход: 00:00 Проведено: 10ч 07м
Петров Петр Петрович			Всего: 10ч 07м

- **Проходы:** переходы между областями для выбранных сотрудников.
- **Время в области:** сколько времени выбранные сотрудники провели в заданной области за отчетный период.
- **Текущее местонахождение:** все сотрудники в заданной области, или все области с выбранными сотрудниками.

Автоматические сценарии

- Гибкая настройка сценариев реакции системы на события.
- Создание макрокоманд для множества однотипных устройств одновременно.
- Удобный выбор источников стартового события: весь домен, группы камер, серверы или отдельные устройства.



Выберите событие запуска из категорий

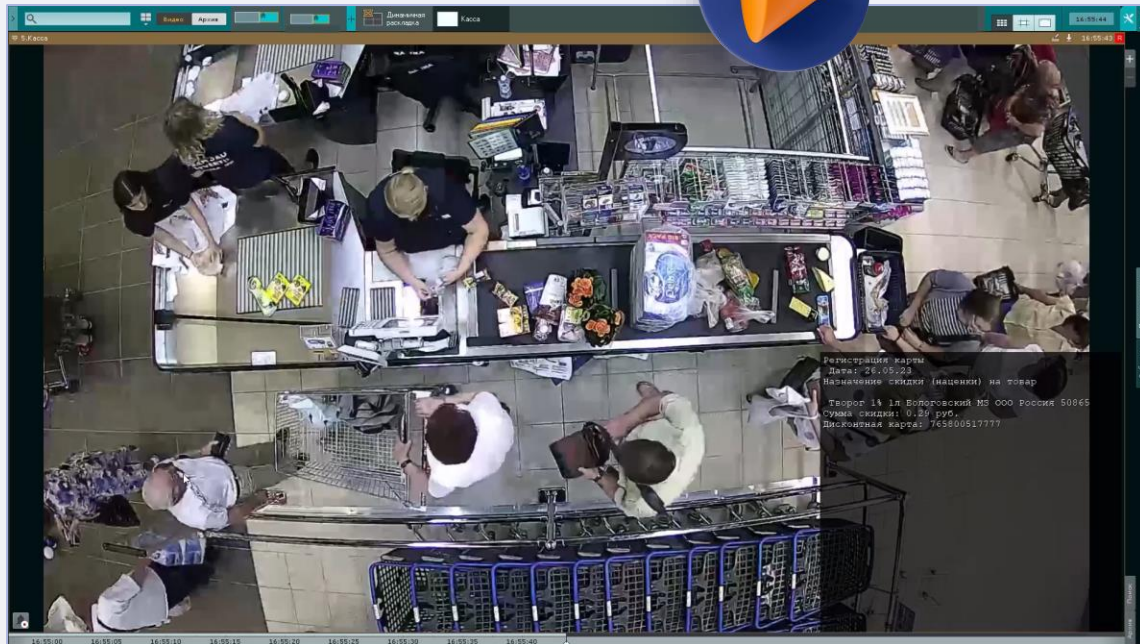
Укажите источники события: отдельные устройства или группы

Можно добавить несколько условий запуска (ИЛИ)

Аналогично настройте выполняемые действия

Контроль кассовых операций

- «Интеллект X» получает данные от кассовой системы и синхронизирует их с видеопотоком.
- Текст чека накладывается на видео или выводится в отдельном окне для контроля действий кассира.
- Видеозаписи расчета с покупателями на кассе можно найти по тексту чеков.



Поддержка IP-оборудования

Более 10 000 моделей IP-устройств:

фиксированные и PTZ-камеры,
тепловизоры, видеорегистраторы,
пульты управления, сетевые
громкоговорители и др.



Поддержка RTSP,
профилей
ONVIF S, G, T, M

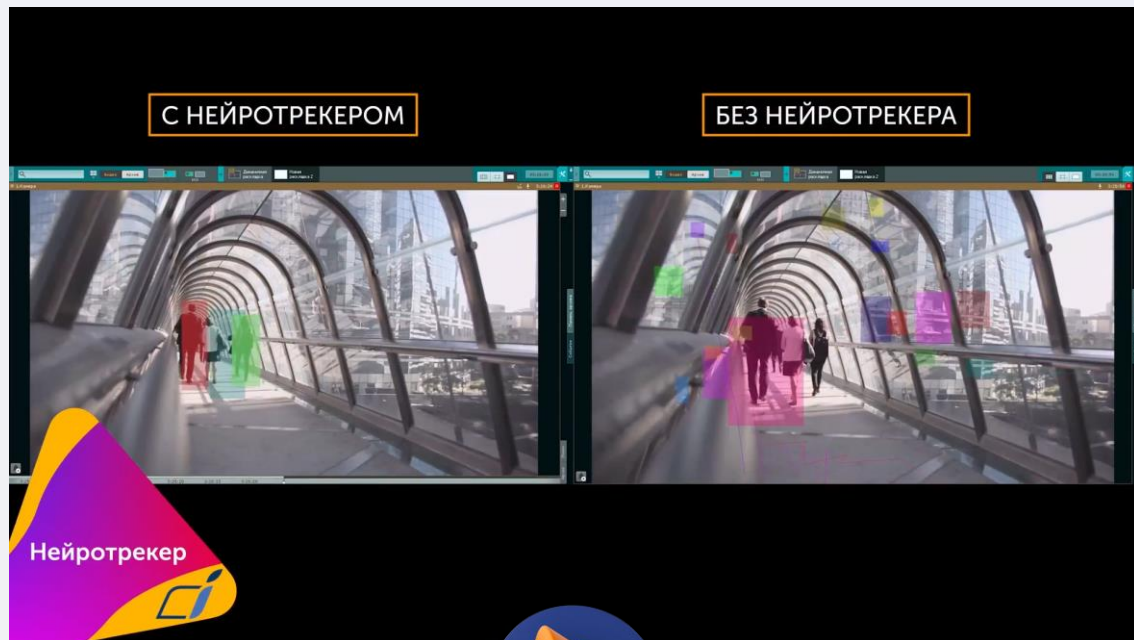
Интеграция
generic-драйверов
различных
производителей

Поддержка fisheye-
камер с разверткой
изображения на
GPU клиента

Поддержка
встроенного
хранилища и
видеоаналитики
IP-камер

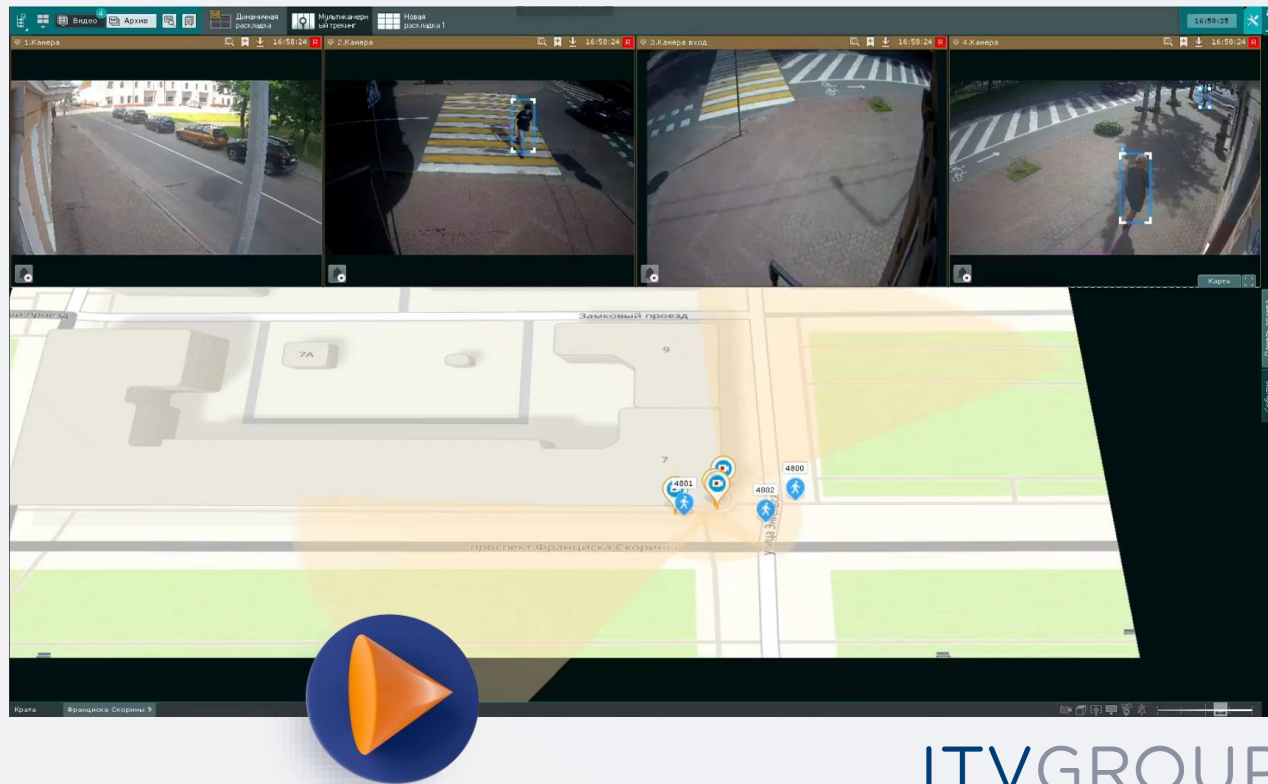
Детекторы анализа ситуации

- Детектируется пребывание, движение и остановка в зоне, пересечение линии, оставленные предметы и ряд других событий. Дополнительно настраиваются цвет, скорость, тип объектов и размер с учетом перспективы.
- Встроенные нейросети для детектирования людей и автомобилей.
- Возможность обучения нейросетей для обнаружения объектов заданного типа.



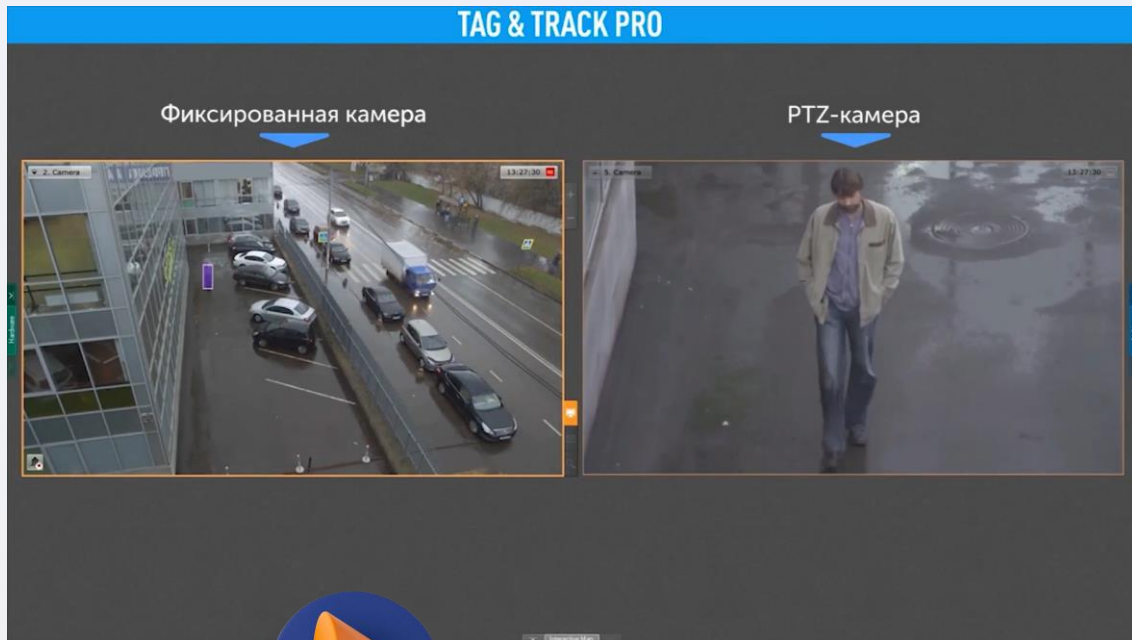
Межкамерный трекинг

- Автоматическое сопровождение людей при перемещении от камеры к камере с непрерывным отображением на интерактивной карте.
- Нейросетевой алгоритм определения внешнего сходства обеспечивает надежное ведение объектов по всей территории наблюдения.



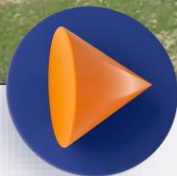
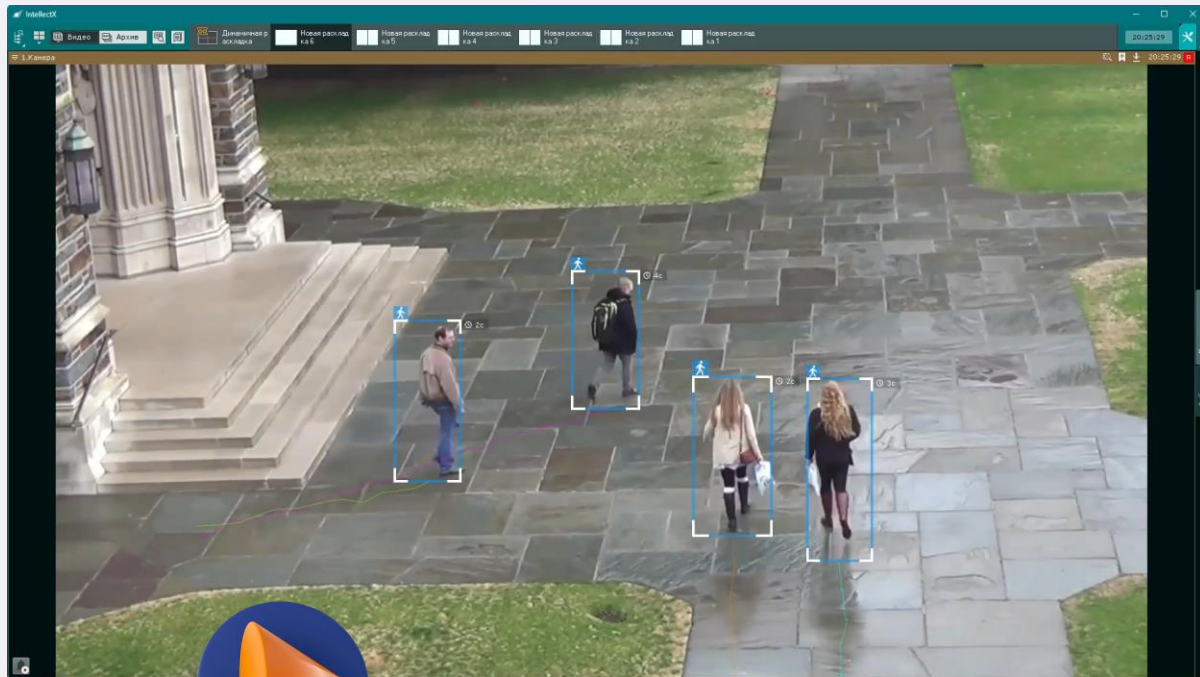
Сопровождение объектов PTZ-камерой

- PTZ-камера автоматически сопровождает объекты по координатам, полученным от видеоаналитики на обзорной камере.
- PTZ-камера переключается между объектами с заданной частотой. Если выбрать объект, камера будет вести только его.
- С одной PTZ-камерой можно связать несколько фиксированных камер.
- Для обнаружения объектов фиксированной камерой может использоваться классическая или нейросетевая аналитика.



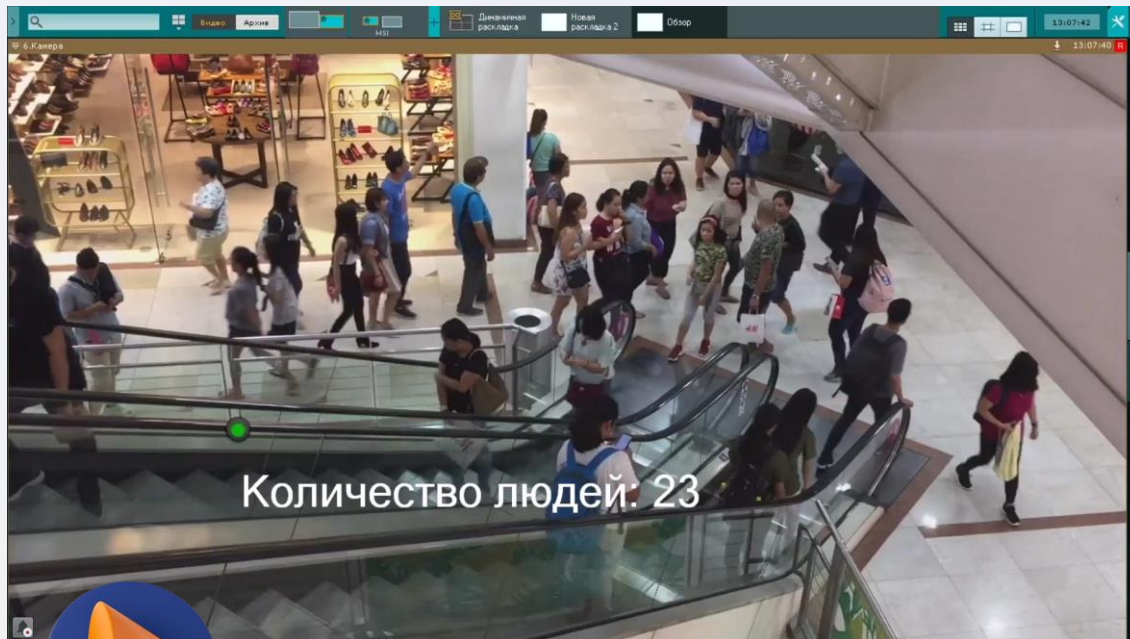
Время жизни трека

- Параметр, который показывает, как долго детектируемый объект находится в области наблюдения.
- Время присутствия отображается в отчетах и в окне видеонаблюдения.
- Работает для всех детекторов, генерирующих треки.



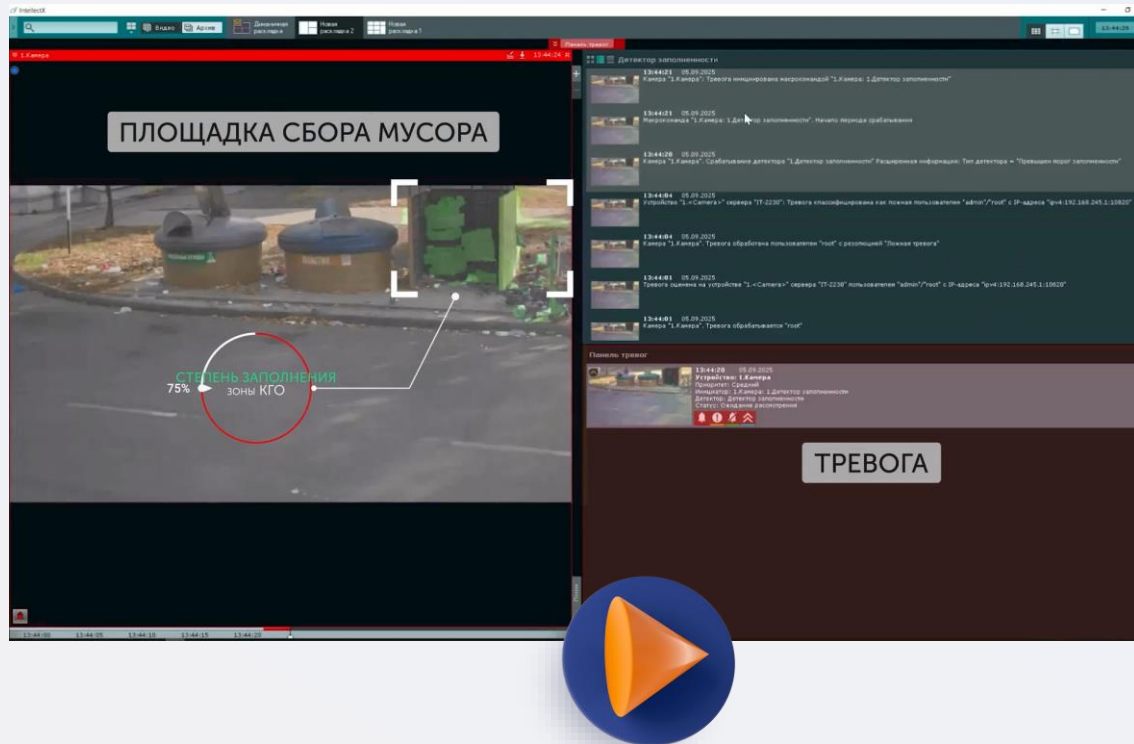
Счетчики

- Подсчет объектов в выбранной зоне.
- Встроенные нейросети для людей и автомобилей.
- Возможность обучения нейросетей для подсчета объектов заданного типа.
- Подсчет толпы – определение количества людей в скоплениях до 10 000 человек.



Детектор заполненности

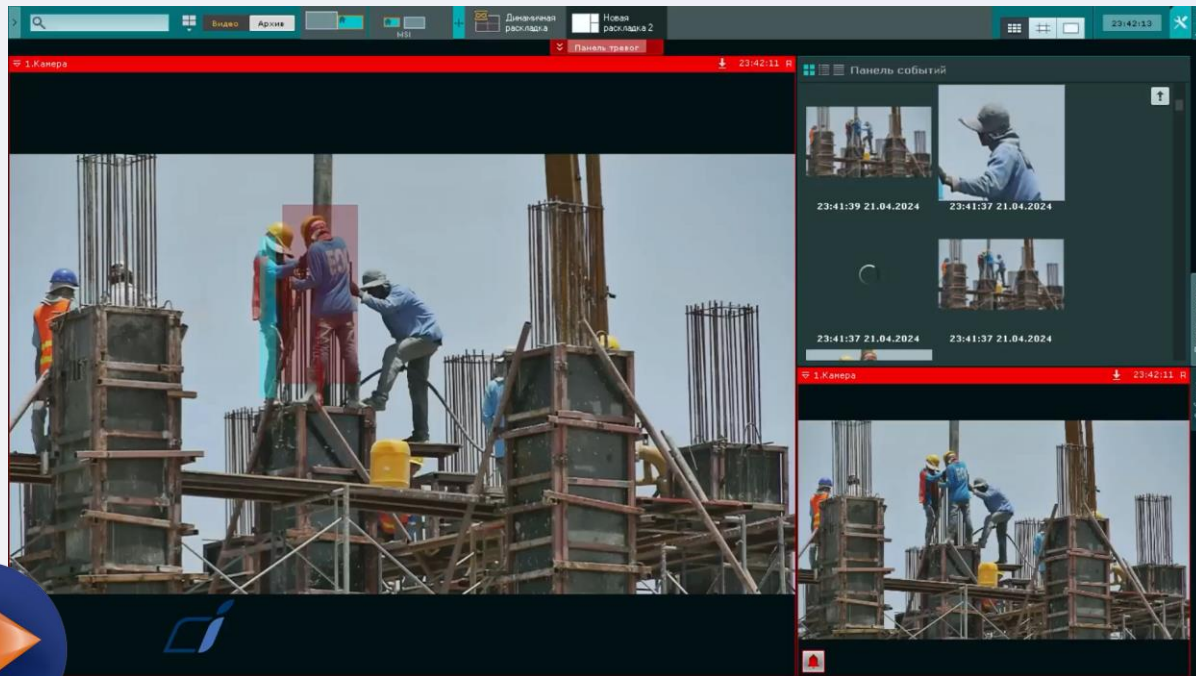
- Сегментирующая нейросеть выделяет любые отличимые от фона объекты.
- Детектор определяет процент заполнения выбранной области этими объектами.
- Помогает предотвращать захламление проходов, проездов, строительных и производственных площадок, мест накопления ТКО.
- Снижает риск инцидентов, помогает соблюдать нормы и требования.



Детектор экипировки (СИЗ)

Обнаруживает людей без надлежащей экипировки и средств индивидуальной защиты: каски, жилета, спецодежды и обуви.

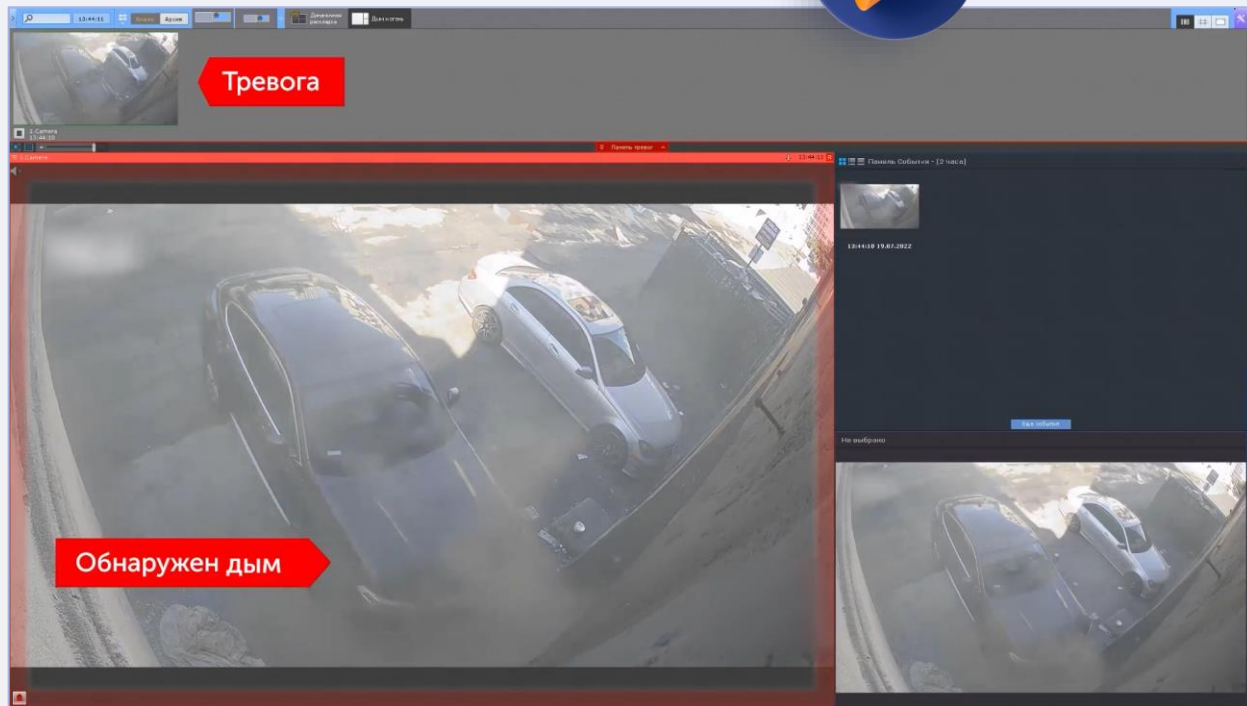
Может применяться на проходной или непосредственно в зоне использования СИЗ.



Детекторы огня и дыма



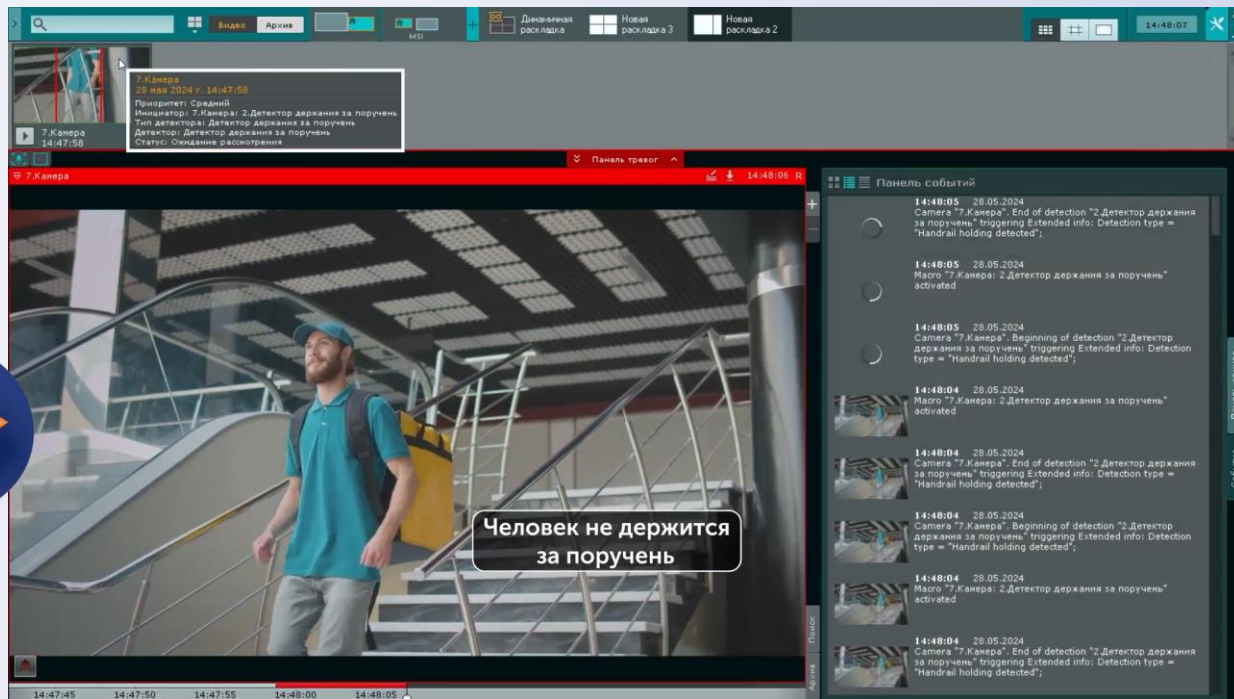
Распознают дым и огонь и применяются в комплексе с другими средствами пожарной безопасности или отдельно (например, на открытых пространствах). Повышают вероятность раннего обнаружения возгорания.



Детектор позы (положений тела)

Распознает:

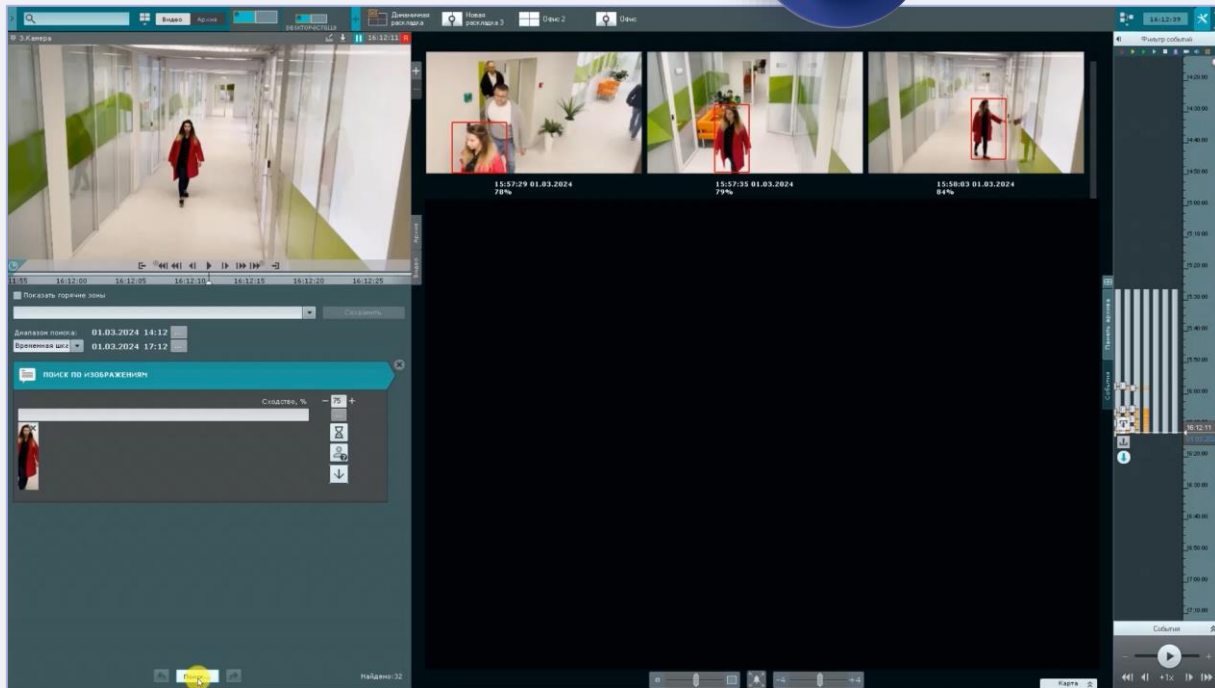
- лежащего человека,
- сидящего человека,
- поднятые руки,
- позицию стрельбы,
- близко стоящих людей,
- отсутствие хвата за поручень (контроль соблюдения техники безопасности).



Поиск по сходству

«Интеллект X» распознает особенности внешнего вида людей и сохраняет их в базу данных.

Отметьте человека в кадре или загрузите фотографию, и система быстро найдет похожих людей в видеоархиве выбранных камер.

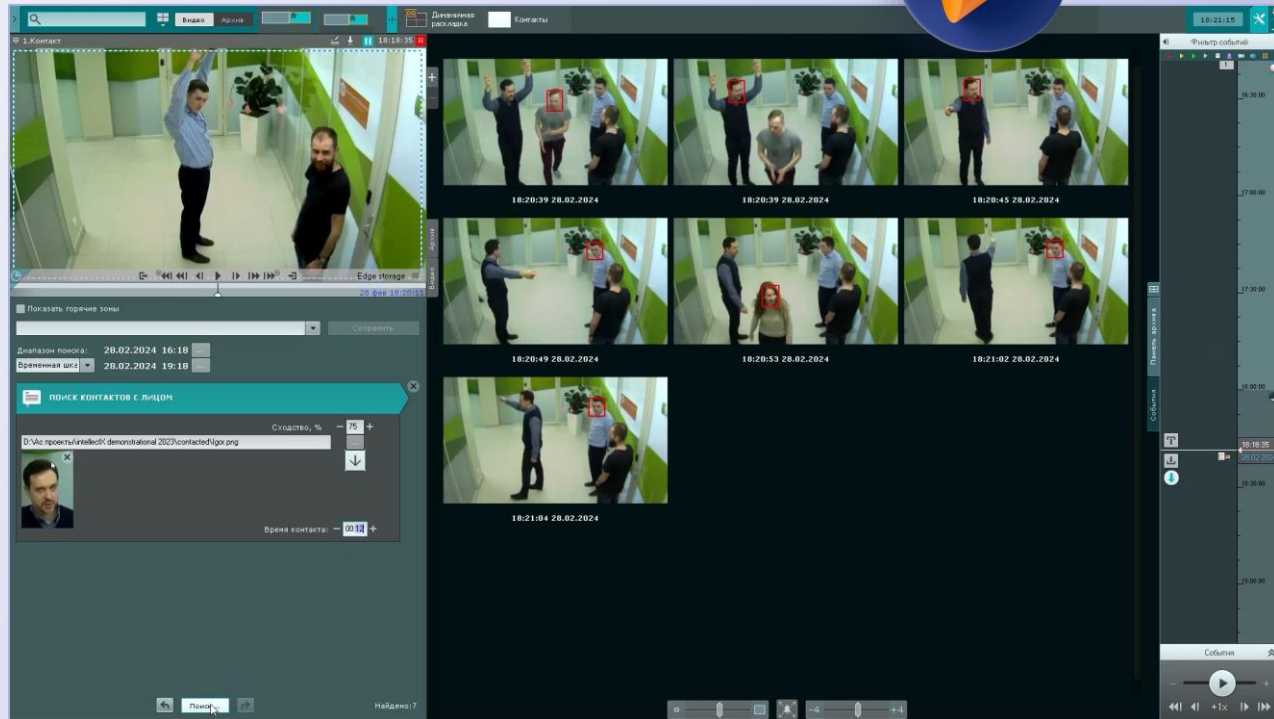


-

Поиск контактов

Загрузите фотографию или отметьте лицо в кадре и выберите камеры для поиска.

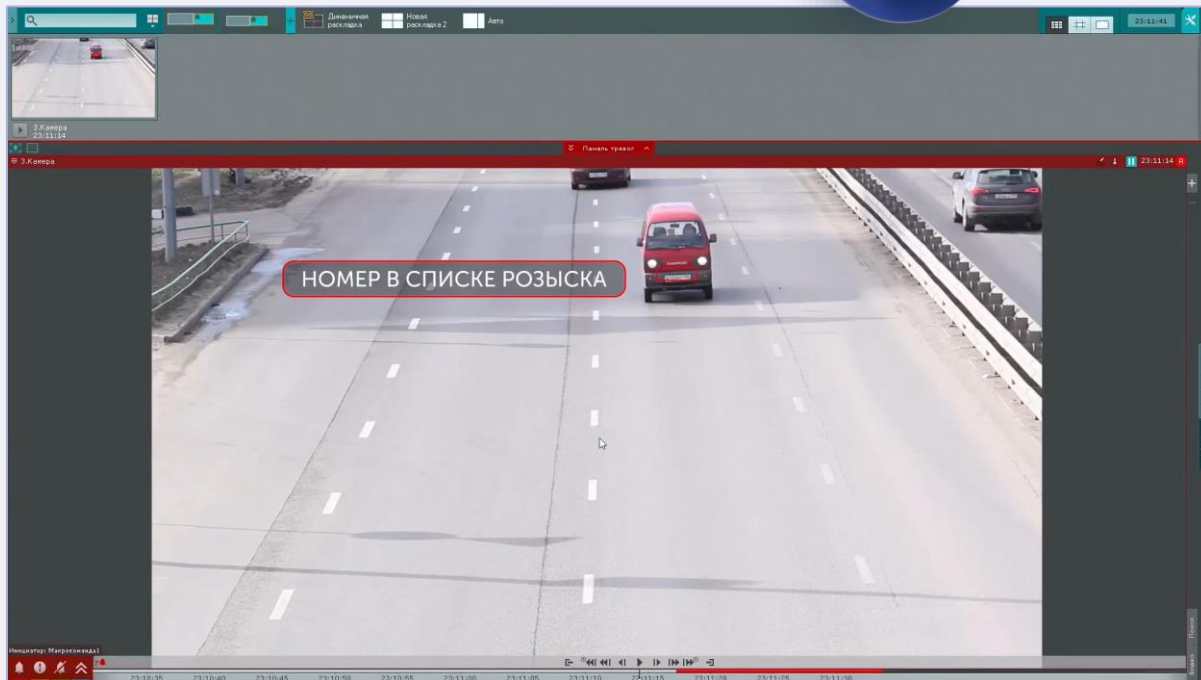
Система найдет контактировавших людей: лица, которые находились в кадре вместе с заданным лицом в течение установленного времени.



Распознавание ГРЗ ТС



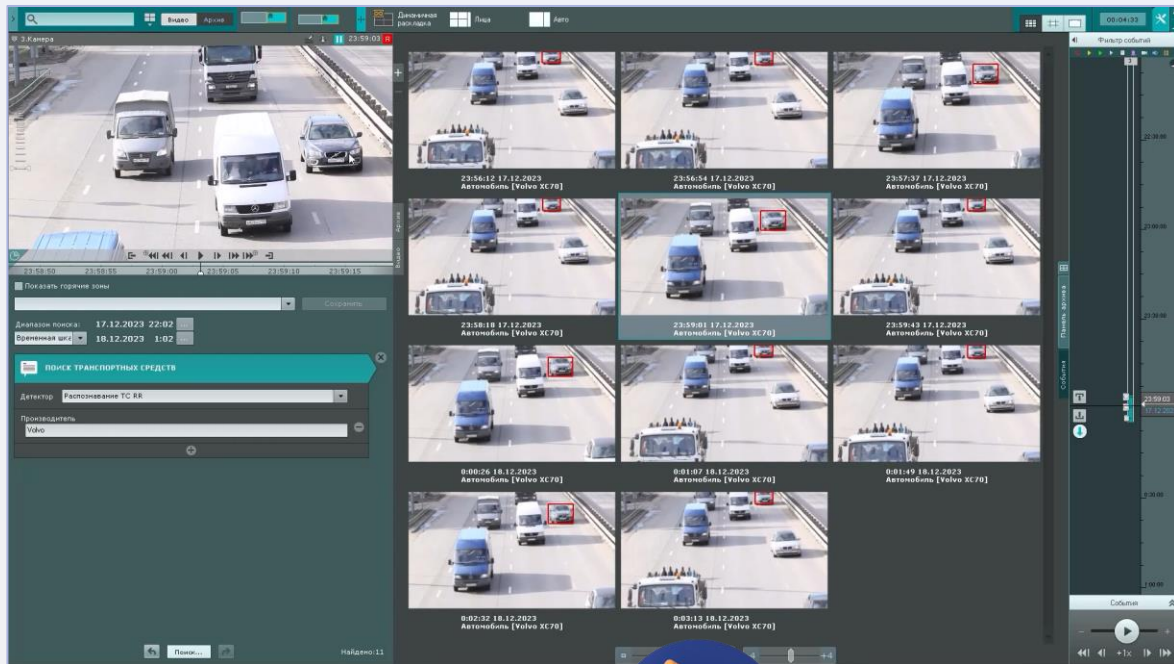
- Распознавание регистрационных знаков в реальном времени, сравнение с базой данных и запуск сценариев.
- Определение типа номерной пластины: частный, военный, полиция и т. д.
- Поиск видеозаписей по номеру.
- Распознавание номеров на сервере или на камере.



Распознавание характеристик ТС

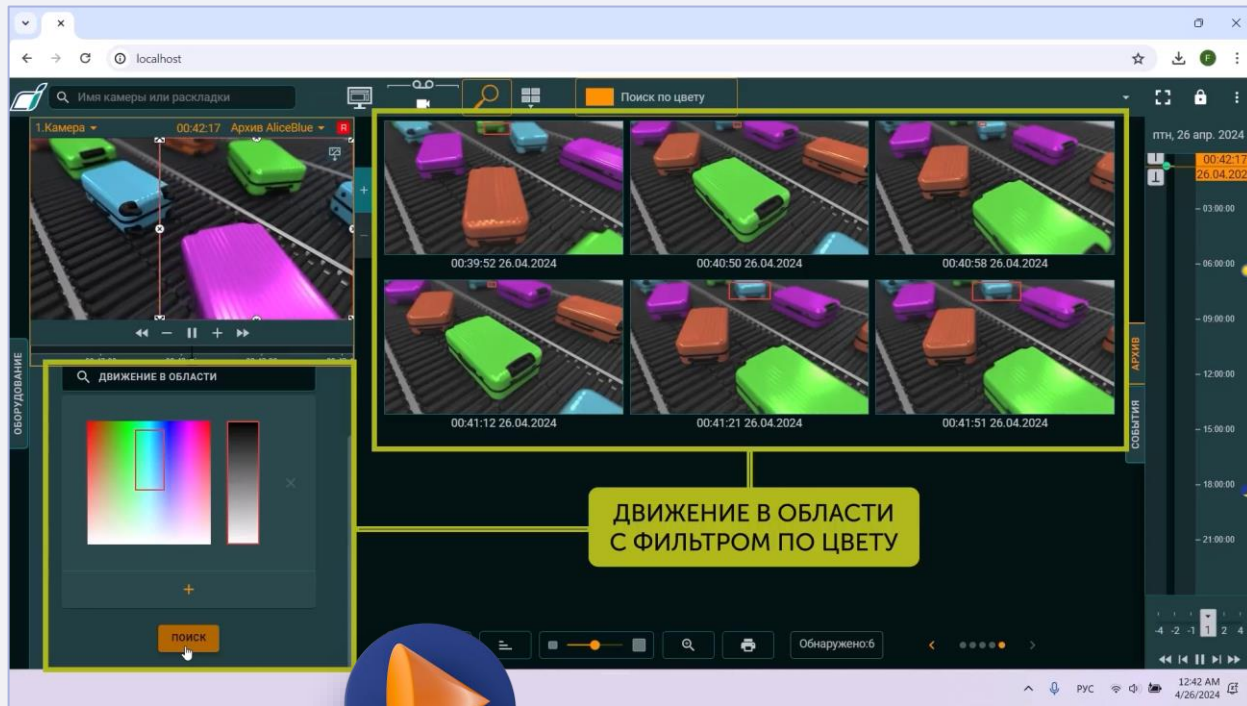
Видеоаналитика определяет марку, модель, класс, цвет и скорость ТС.

Это используется для оповещения в реальном времени и поиска видеозаписей (можно искать ТС с неизвестным номером).



Интеллектуальный поиск в архиве

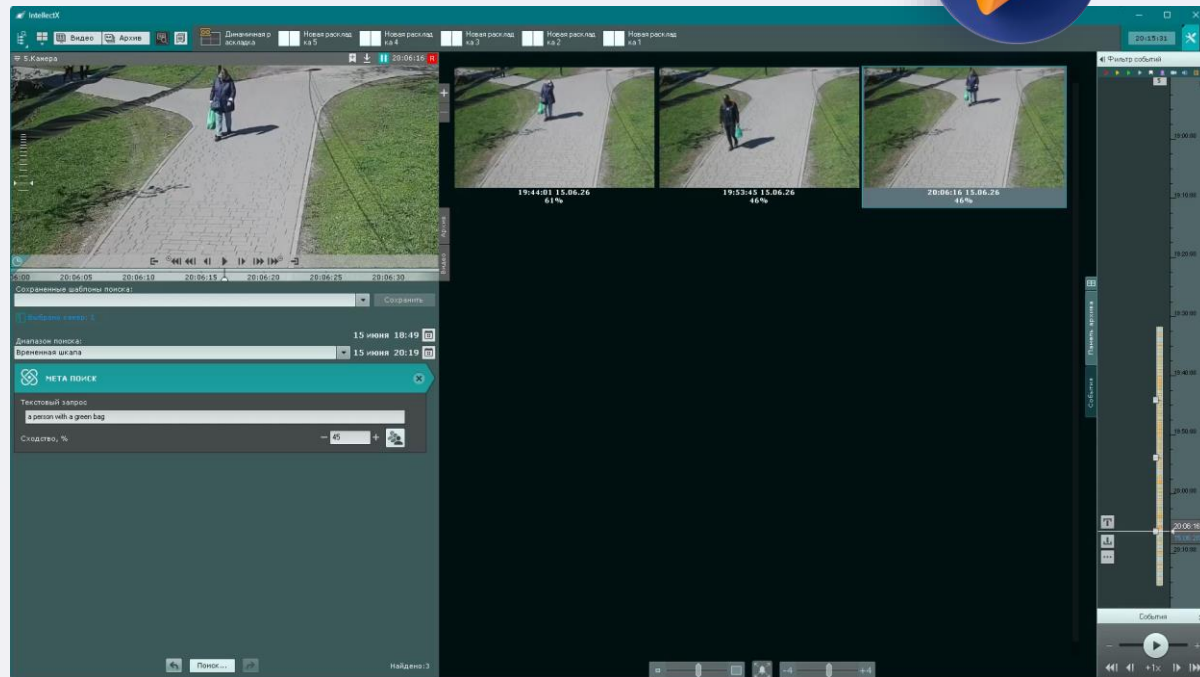
- Анализ движения объектов в кадре и запись метаданных.
- Переход к поиску по движению в зоне одной кнопкой, в том числе из режима живого видео.
- Поиск по критериям: пересечение линии, переход из области в область, размер и цвет объекта и пр.



Поиск по текстовым запросам



- Детектирование в реальном времени и универсальный поиск в архиве по текстовым запросам на английском языке. Ведется работа по добавлению русского языка.
- Оптимальная структура запроса: объект, его ключевые признаки (размер, цвет и прочее), окружающая обстановка и дополнительные уточнения сцены (ракурс и положение объекта в пространстве).
- Примеры запросов: running human, human and dog, person wearing pink, person climbing a fence, package near the entrance, white car at a crosswalk top view.

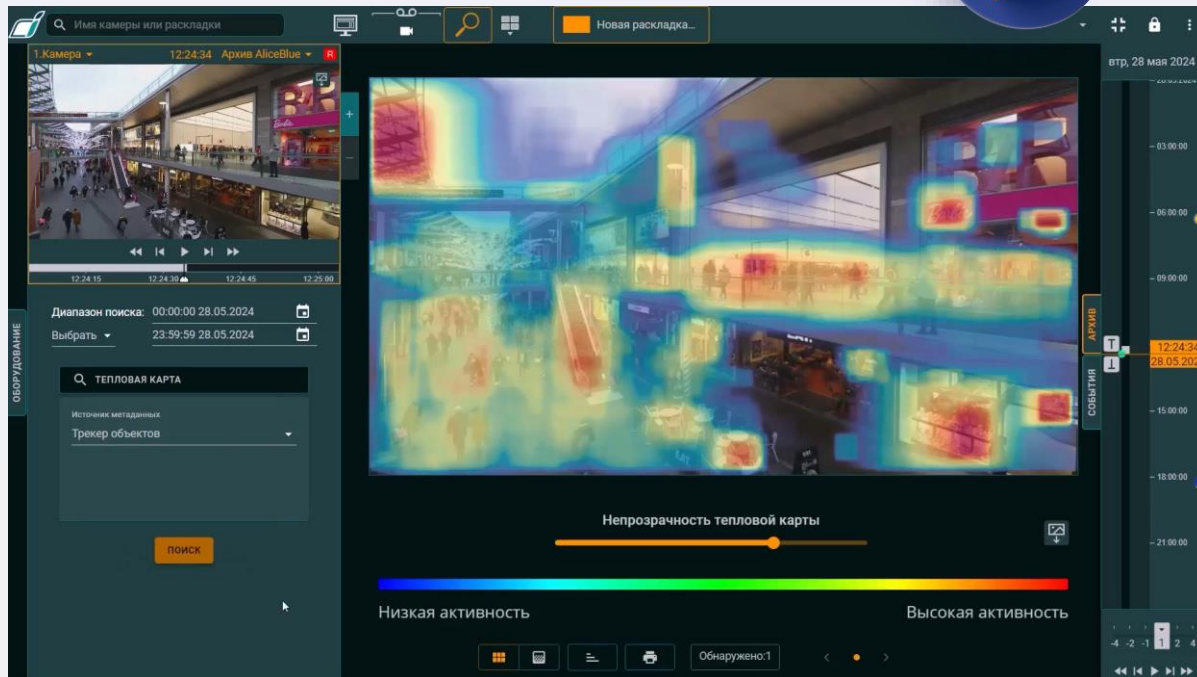


Человек с зеленой сумкой

Торговая аналитика

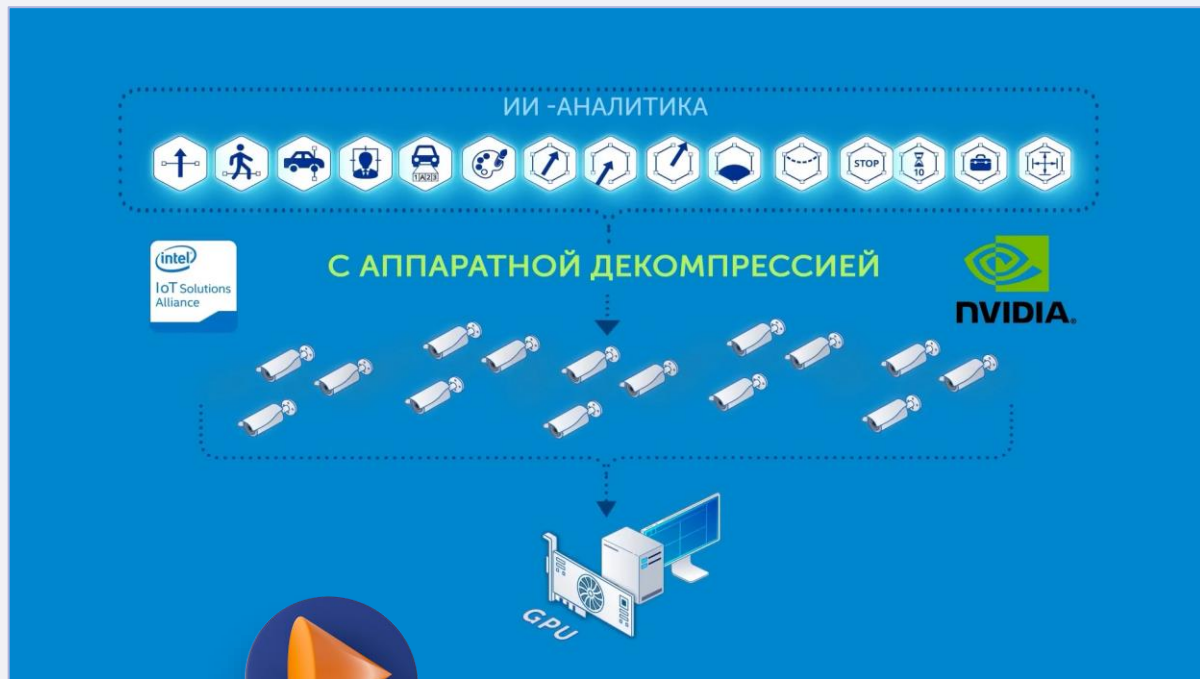


- Подсчет посетителей.
- Детектор длины очереди.
- Детектор «горячих/холодных» зон – тепловая карта активности посетителей.
- Подсчет посетителей с учетом пола и возраста (демография аудитории).
- Веб-отчеты по всем детекторам.



Аппаратное декодирование видео на сервере

- Декомпрессия видео на GPU Intel® и видеокартах NVIDIA.
- Снижение нагрузки на процессор сервера при использовании видеоаналитики.
- К одному серверу можно подключить в несколько раз больше камер.

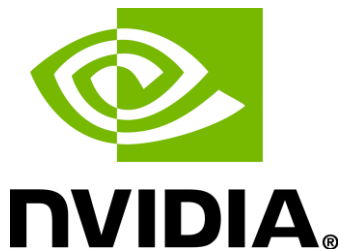


Аппаратное ускорение нейросетей



Intel

Intel® HD Graphics
Intel® Xeon® Scalable



NVIDIA

Volta, Turing, Ampere,
Ada Lovelace, Hopper,
Blackwell

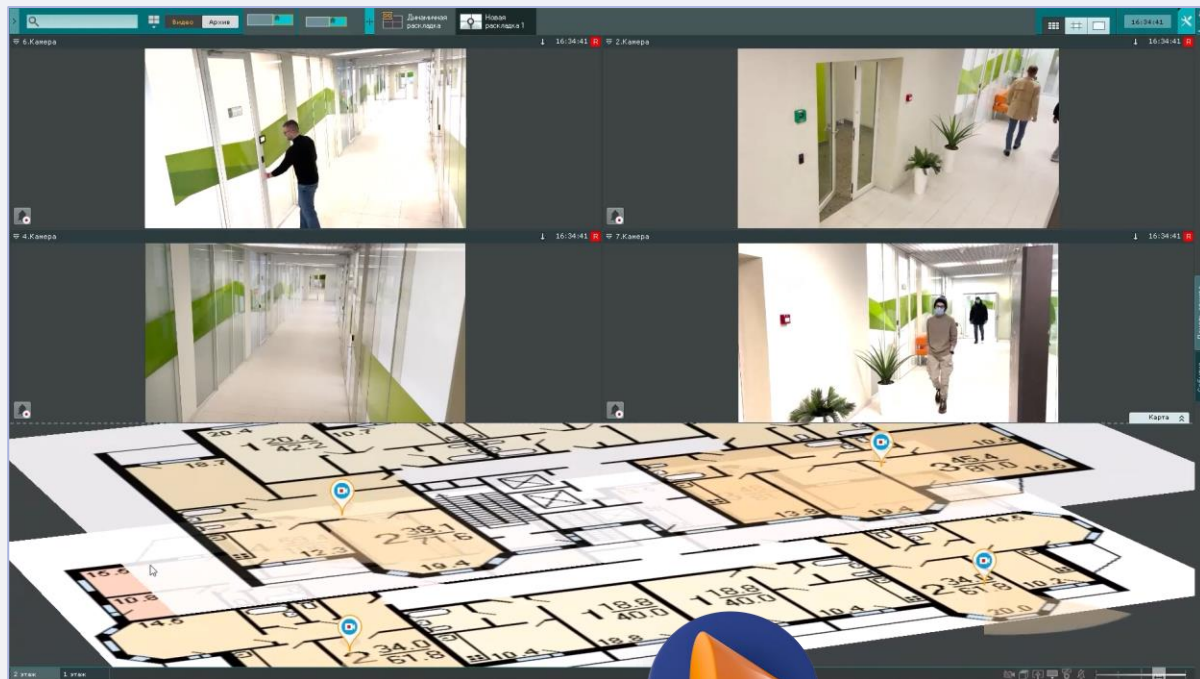


Huawei

Atlas 300I

Многоуровневая карта

- Удобный контроль многоэтажных зданий.
- Мгновенное определение места и этажа установки выбранной камеры.
- Можно создавать раскладки, соответствующие этажам, и переключать их вместе с планами этажей.

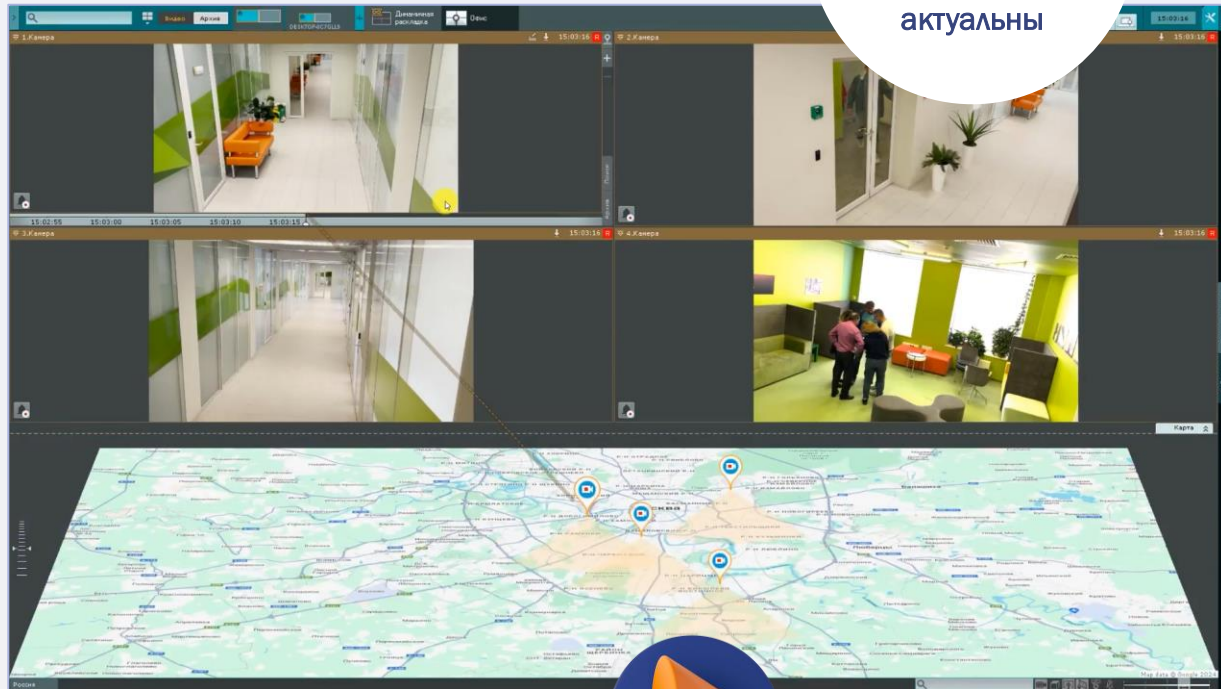


Поддержка картографических сервисов

- Интерактивная карта поддерживает растровые, векторные изображения и геокарты.
- Провайдеры геокарт: OpenStreetMap, 2ГИС, Яндекс Карты, Google Maps.



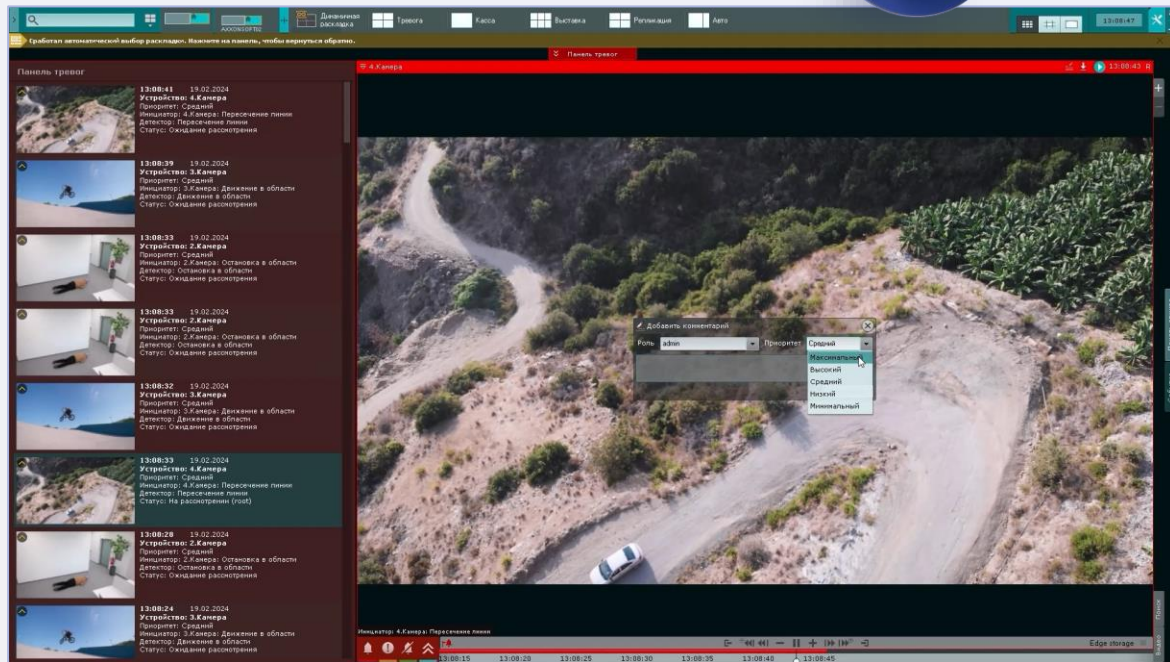
- Геокарты особенно удобны для мониторинга больших и распределенных объектов.



Геокарты
обновляются
провайдерами и
поэтому всегда
актуальны

Панель тревог

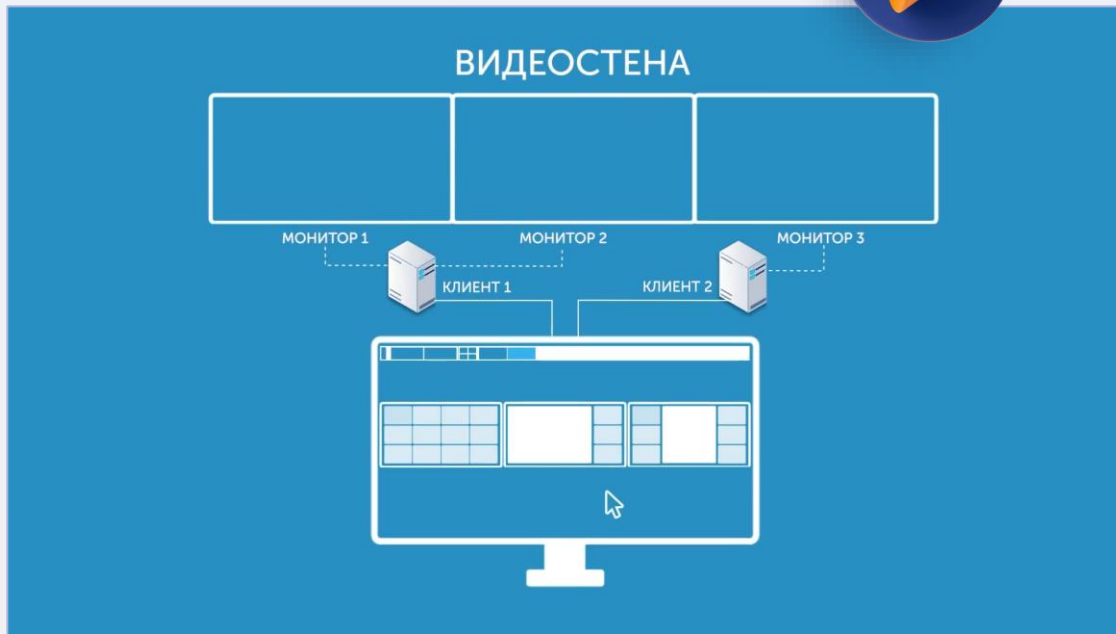
- Активные тревоги отображаются на специальной панели в порядке заданного приоритета.
- Можно оценить тревогу и оставить комментарий прямо в панели или в окне детального просмотра.
- Тревоги можно эскалировать пользователям с выбранной ролью, задав нужный приоритет.
- Время взятия тревоги в обработку настраивается. При превышении тревога считается пропущенной.
- Статусы обработанных и пропущенных тревог отображаются на временной шкале при просмотре архива.



Управление видеостеной



- Любой клиентский компьютер или несколько компьютеров с нужным количеством мониторов могут использоваться как видеостена.
- Удобная настройка конфигураций с разным количеством клиентов и подключенных к ним мониторов.
- Управление видеостеной с любого рабочего места оператора.



Аппаратное декодирование видео на клиенте

- Декомпрессия видео на GPU Intel® и видеокартах NVIDIA.
- Значительное снижение нагрузки на процессор клиентского компьютера при работе с видеопотоками H.264 и H.265.
- Плавное воспроизведение десятков Full HD видеопотоков на клиенте средней производительности.
- Создание больших видеостен на основе небольшого количества клиентских компьютеров.

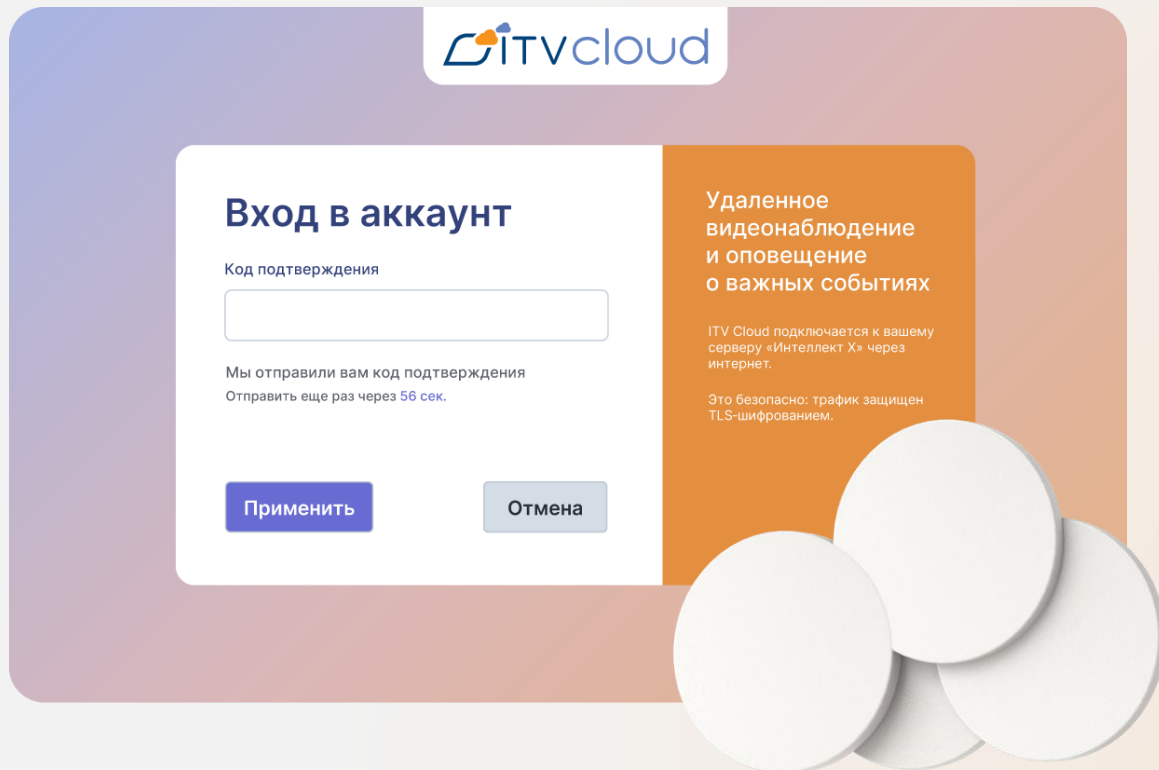


Облачный сервис ITV Cloud

- Удаленный мониторинг и управление системами безопасности на объектах.
- Подключение к серверам «Интеллект X» с помощью мобильного или веб-клиента.
- Построение отчетов, отправка отчетов на email по расписанию.
- Email-оповещения и пуш-уведомления о заданных событиях, просмотр сохраненных в облако кадров и видеофрагментов.
- Создание, редактирование и синхронизация списков лиц и автомобильных номеров на серверах для распознавания в режиме реального времени.



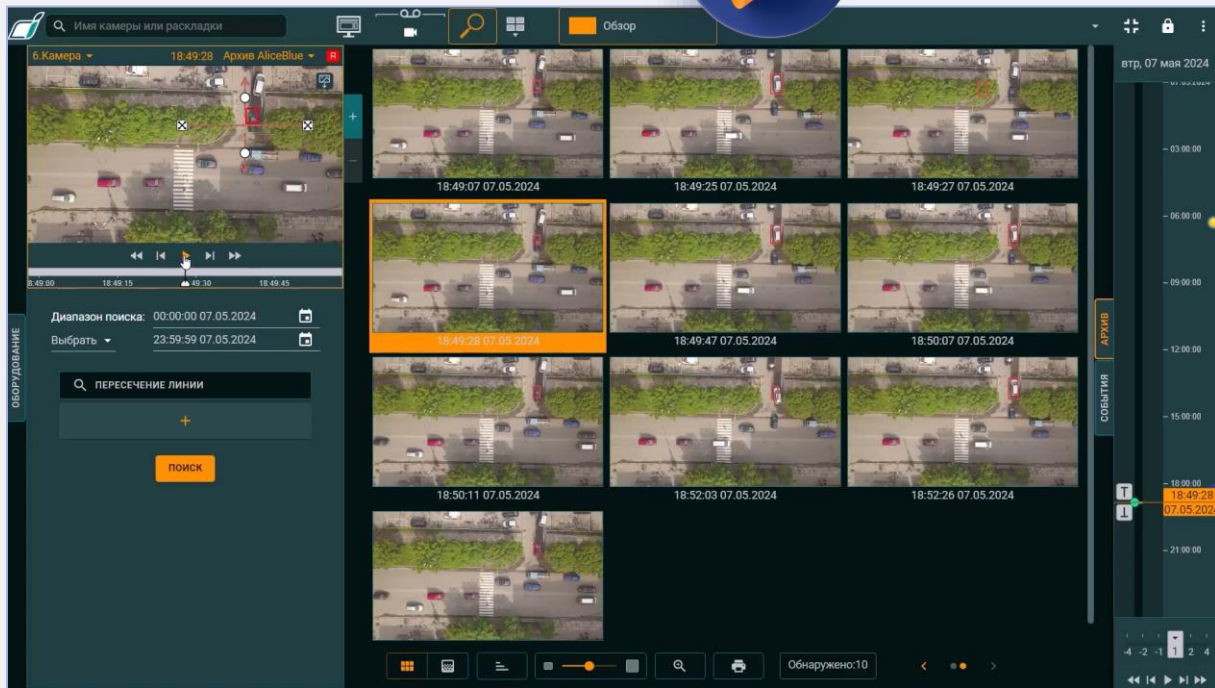
Информационная безопасность ITV Cloud



- Защищенное подключение клиентов и серверов к облаку.
- Двухфакторная аутентификация.
- Хеширование пользовательских паролей.
- Проверка уровня сложности пароля.
- Срок действия пароля, история паролей.
- reCAPTCHA v3 на экране входа.
- Временная блокировка аккаунта после заданного количества неудачных попыток авторизации.
- Автоматический выход из аккаунта при отсутствии активности.
- Блокировка длительно неактивного аккаунта, реактивация по email.

Веб-клиент

- Настройка раскладок.
- Поддержка звука, H.264 и H.265.
- Интеллектуальный поиск в архиве.
- Отображение тепловой карты движения и титров POS-систем.
- Обработка тревог, работа с закладками.
- Цифровой зум, работа с PTZ- и fisheye-камерами.
- Использование карт, запуск макрокоманд.
- Экспорт кадров и видеозаписей.
- Просмотр статистики камер и архивов.



Отчеты и дашборды

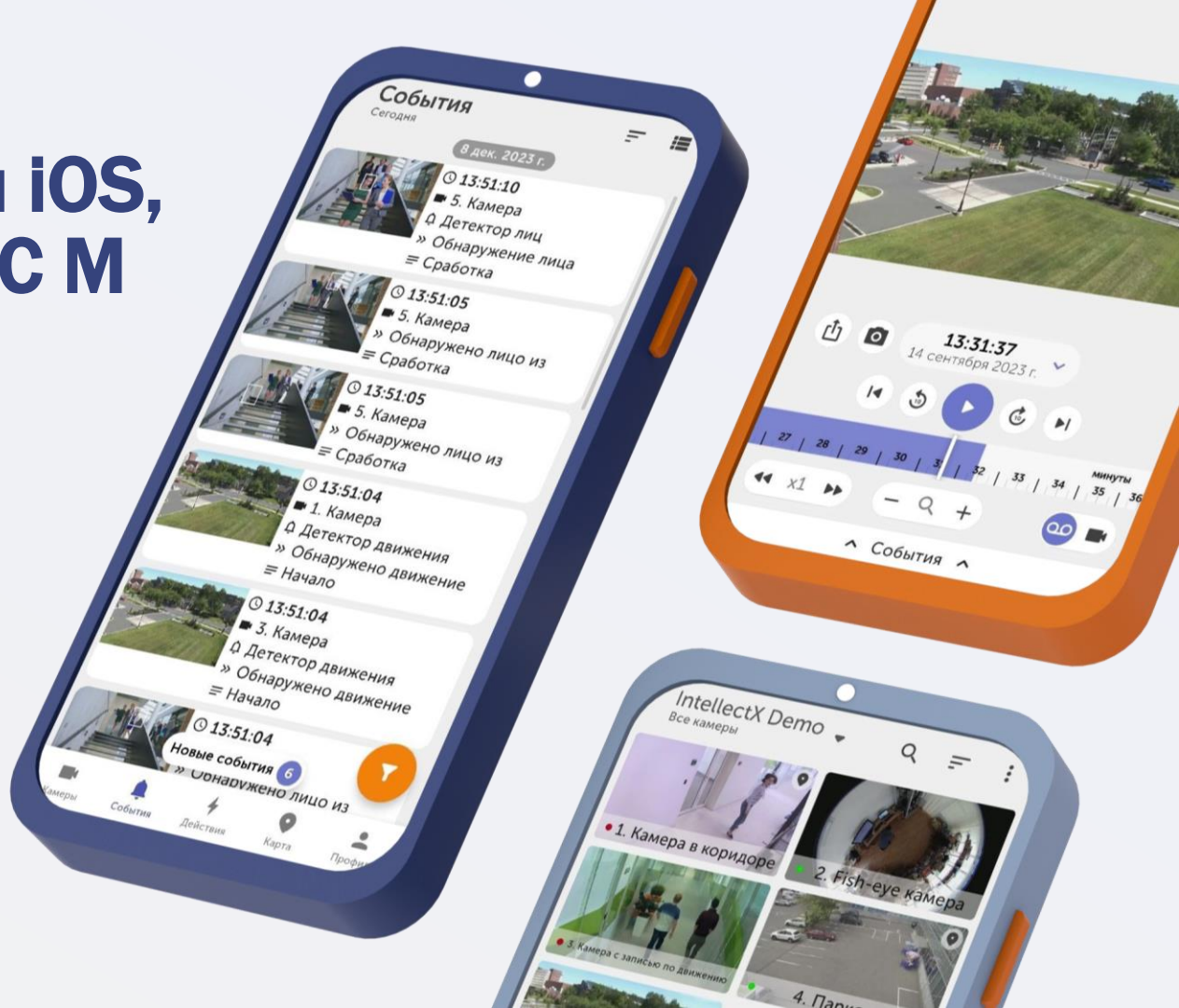


- Сбор данных со всех серверов «Интеллект X», подключенных к облаку.
- Гибкая настройка отчетов на основе событий, тревог и данных видеоаналитики.
- Удобное визуальное представление отчетов в виде дашбордов.



Приложение для iOS, Android и РЕД ОС М

- Просмотр видео со звуком, экспорт кадров и видеофрагментов.
- Быстрый поиск событий в архиве.
- Работа с PTZ- и fisheye-камерами.
- Цифровой зум.
- Пуш-уведомления.
- Запуск макрокоманд.
- Использование карт.



ITVGROUP



Связаться с нами

Сайт:
www.itv.ru

Почта:
info@itv.ru

Телефон:
8 (800) 200-04-88

