

# MOBOTIX AG Превосходное решение для банков

ООО «Легион Безопасности»



## О компании

С момента основания (1999 г.) немецкое акционерное общество MOBOTIX AG утвердилось не только как кузница технологий в области сетевых камер; концепция децентрализации сделала практическое использование видеосистем высокого разрешения экономически выгодным. Посольства, аэропорты, вокзалы, порты, гостиницы или автомагистрали — сотни тысяч видеосистем MOBOTIX успешно используются на всех континентах. За короткое время компания MOBOTIX заняла на рынке сетевых камер второе место в Европе и четвертое в мире. Компания MOBOTIX уже не первый год производит исключительно мегапиксельные камеры. В этой области она является лидером мирового рынка видеосистем высокого разрешения с долей более 60%. MOBOTIX предлагает все компоненты, необходимые для систем видеонаблюдения в банках в соответствии с нормами UUV Kassen.

Во избежание нападений, а тем самым и для защиты банковских сотрудников, ассоциация работников административных органов (VBG) в качестве общества обязательного страхования от несчастных случаев разработала предписания к системам видеонаблюдения. Ниже изложены наиболее важные положения этих предписаний (BGV):

- Качество изображений должно обеспечивать распознавание преступника и фазы нападения.
- Запись должна производиться в течение 15 минут до сигнала тревоги и 15 минут после него.
- Скорость записи должна составлять один кадр в секунду до и два кадра в секунду после сигнала тревоги.

Сертификация продукции компа-

в соответствии с требованиями BGV. Все серии моделей камер и соответствующее программное обеспечение для видеонаблюдения MxControlCenter сертифицированы в соответствии с BGV, образуя тем самым единую комплексную систему. Все камеры MOBOTIX передают изображение с высоким разрешением и предоставляют поток видеоданных, включая синхронную передачу звука с разрешением 1536 строк, что более чем в 2,5 раза превышает качество телевизионного изображения (4CIF) и в 5 раз качество стандартной записи в формате CIF или 2CIF. Это также означает, что там, где для контроля требуются две обычные камеры, достаточно использовать всего лишь одну камеру MOBOTIX.

Более 80% используемой на сегодняшний день видеотехники уже устарело, а максимальное разрешение в 0,4 мегапикселей обеспечивает всего лишь 10% качества изображения, которое имеет стандартный мобильный телефон с фотокамерой. Если бы завтра вышел закон, предписывающий минимальное разрешение в 0,5 мегапикселей, мгновенно устарели бы все аналоговые устройства и большая часть систем (с низким разрешением), построенных на базе IP-технологий.

Двойные камеры, например D12D, оснащены двумя объективами HiRes. Тем самым всего одна камера D12D может одновременно контролировать четыре кассовых окна с полным соблюдением всех требований BGV. Дешевле просто не бывает.



Камеры компании MOBOTIX оснащены микрофоном и громкоговорителем. Это позволяет защитить банк не только с помощью видеосистемы, но и посредством дополнительной звуковой системы, предупреждая тем самым нападение как через видео, так и звук. Звуковая система включена в стоимость камер MOBOTIX.

MOBOTIX производит не только камеры, но и программное обеспечение для систем видеонаблюдения. Благодаря этому гарантируется совместимость обоих компонентов согласно требованиям BGV, что встречается нечасто. Кроме того, система может использоваться и для обычного видеонаблюдения: для этого значения настроек длительности и скорости записи просто устанавливаются выше требований BGV. Это повышает степень защиты и не требует дополнительных затрат.

Эффективность систем MOBOTIX намного превышает законодательные требования, увеличивая тем самым безопасность при уменьшении затрат. Используя продукцию MOBOTIX, всегда принимается правильное решение — оптимальное для банка.

Минимальные инвестиции, так как камеры MOBOTIX просто подключаются посредством сетевого кабеля, по которому одновременно подается необходимое электропитание, получается значительно более простая, быстрая и недорогая установка в сравнении с любыми другими системами камер.

В то время как многие еще считают, что IP-камеры рентабельнее аналоговых систем только при их использовании в относительно большом количестве, компания MOBOTIX доказывает, что установка малого числа камер высокого разрешения даже в небольшом банковском отделении эффективна и экономична. И здесь также требуется меньше камер по сравнению с обычными решениями — из-за увеличенной детальности изображения с применением мегапиксельной технологии.

В случае перспективной системы банковского видеонаблюдения стоит вопрос не о том, будет ли она аналоговая или цифровая, а о том, будет ли она обеспечивать высокое разрешение. Так как видеозапись высокого разрешения экономично реализуется только с помощью децентрализованных сетевых камер и обходится даже дешевле любой другой системы видеонаблюдения, аналоговые решения и устройства с низким разрешением постепенно исчезнут с рынка в течение ближайших лет.

Анализ критериев для подачи сигнала тревоги, обработ-



ка изображения и сохранение — все эти операции выполняются непосредственно в камере. Для решения, соответствующего требованиям UVV Kassen, не требуется ни дополнительный компьютер, ни записывающее устройство (DVR). Именно поэтому системы MOBOTIX очень экономичны и эффективны. Так как в камерах MOBOTIX все необходимые процессы (сигнал тревоги, обработка изображений, сохранение) осуществляются в самом устройстве, пропадает необходимость в передаче данных по сети.

Централизованное сохранение данных — источник перегрузок. Бесспорно одно: видеорешения с высоким разрешением производят больше данных и требуют эффективной концепции сохранения. Обычно обработка и сохранение видеоданных сегодня все еще осуществляются централизованно на компьютере с установленной программой для управления видеосистемами или цифровом видеоманитофоне (DVR). Видео— и аудиопотоки стекаются к этому центральному устройству. Подобно автомагистрали в час пик, с увеличением числа камер часто возникают заторы данных в ПК или DVR, из-за чего сохранение видео с высоким разрешением зачастую не производится даже при наличии камер класса HiRes.

Компанию MOBOTIX удалось решить проблему сохранения данных уникальным способом: децентрализованное сохранение видеоизображений с высоким разрешением вместе со звуком осуществляется непосредственно в камере или на так называемых флеш-накопителях (стандартные карты памяти SD или CF емкостью 16 Гб, USB-носители).

Флеш-накопитель — это качественное полупроводниковое хранилище данных, в котором полностью отсутствуют механические детали. Благодаря надежности, простоте в обращении и низким затратам он является памятью будущего.

Благодаря разработанной компанией MOBOTIX системе Flash-файлов (MxFFS) исключается возможность считывания или передачи сохраненных на флеш-накопителе данных даже в случае воровства.

#### Сохранение данных MOBOTIX:

- **внутри камеры** — карты SD емкостью 16 Гб достаточно для записи до 17 часов видео со звуком, необходимость в централизованной памяти или ПК исчезает (идеально подходит для отделения банка);

- **в USB-память** (подключение USB-кабелем, сохранение без механических деталей и нагрузки на сеть (повышенная защита от воровства);

- **файловый сервер (NAS)** может обслуживать в 10 раз больше камер высокого разрешения MOBOTIX, чем обычно, потому что задачи организации хранения данных берут на себя сами камеры.

Реальное преимущество благодаря повышенной функциональности отражается в таких характеристиках изде-



ля, как его срок службы и надежность. В камерах MOBOTIX отсутствуют механические подвижные детали. Тем самым повышается стабильность камер и снижаются затраты на ремонт и энергопотребление.

Встроенные датчики камер MOBOTIX самостоятельно распознают различные события. При необходимости камера реагирует на них, издавая сигнал тревоги и передавая изображение и звук непосредственно в полицию или на КПК охранного персонала.

Установленные в камере защитные барьеры надежны, как сейф. Поступающие с камеры изображения доступны только уполномоченному кругу лиц и передаются по сети в закодированном виде (SSL). Камеры MOBOTIX автоматически информируют о повреждениях или отказах. Такой подход гарантирует максимальную надежность и эксплуатационную готовность.

События редко случаются только в одном месте. И независимо от того, выполняется ли просмотр какой-либо увеличенной детали при прямой трансляции, в память всегда записывается полноформатное изображение, в котором можно позднее (при необходимости) еще раз увеличить любой фрагмент.

По сигналу тревоги камеры MOBOTIX могут активировать встроенный микрофон и синхронно записать звук. Тем самым они, возможно, внесут решающий вклад в понимание ситуации и упростят расследование. Кроме того, микрофон и громкоговоритель видеосистемы могут использоваться для двухсторонней связи.

Камеры MOBOTIX не ослепляет даже прямонаправленный на них солнечный свет. Благодаря простому программированию индивидуальных окон экспозиции в ПО камер они в любой момент способны передавать информативные и подробные изображения. Идеально подходят для кассовых залов с большой площадью остекления.

В критичных местах или при внешней установке зачастую оптимально подходит камера MOBOTIX в антивандалном исполнении. Стальная арматура успешно противостоит даже самым серьезным атакам, и при этом камера продолжает передавать превосходное изображение виновника.

## Решения MOBOTIX для банкоматов

При обеспечении безопасности банкоматов большое внимание уделяется записи событий, происходящих у банкомата. Для получения данных, которые могут использоваться в суде, необходимо осуществить запись клиента банка в анфас, одновременно показав и самые важные данные финансовой операции. Это не так просто, если изображения испорчены прямым солнечным светом. Оптимальным решением такой задачи стал монтажный комплект DevKit фирмы MOBOTIX. Два отдельных объектива позволяют получить двойное изображение, в котором оптимально сочетаются все моменты выполнения операции, несмотря на контровой свет. Специально разработанное программное обеспечение было интегрировано в банкомат таким образом, чтобы обеспечить считывание банковских данных и их передачу в записи. Тем самым при каждой операции сберегательная касса сразу же получает три вида информации: портрет клиента, запись получения денег в руки и соответствующие данные самой операции. Все данные, поступающие от камеры, можно вызвать непосредственно из головного офиса, а соответствующие изображения распечатать на стандартных офисных принтерах. Доступ к данным камеры обеспечивается с помощью уже имеющейся сетевой инфраструктуры банка.



Официальный дистрибутор  
компании MOBOTIX  
в Республике Беларусь —  
ООО «Легион Безопасности».

Беларусь, 220082,  
г. Минск, ул. Матусевича, 20-29  
Тел./факс: +375 17 202 85 85  
E-mail: info@axiom.by  
www.axiom.by  
www.mobotix-ip.by  
УНП: 190 339 684