

Автономная автоматизированная проходная «АРМ-Турникет» предназначена для автоматического и автоматизированного регулирования входа и выхода сотрудников и посетителей промышленного предприятия через четыре пункта прохода, оборудованных турникетами, а также автоматизированной выдачи: «электронных пропусков» сотрудников; и «электронных пропусков» посетителей.

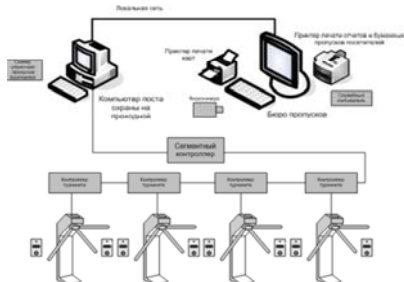


Рисунок 1. – Структурная схема системы

Система позволяет вести протоколирование событий доступа; протоколирование действий операторов и данных о работе оборудования в «Системном журнале»; учет рабочего времени; формировать отчеты на основе выбранных критериев с возможностью просмотра на экране и печати на принтере.

Структурная схема системы представлена на рисунке 1.

Автономная автоматизированная проходная может быть организована на базе программного комплекса «СКАТ» производства Республики Беларусь (ОАО «АКОВА»).

УДК 535.317

## ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

Студентка гр.113011 Осмола Н.А.

Ст. преп. Владимирова Т.Л.

Белорусский национальный технический университет

Рынок систем безопасности во всем мире следует двум основным тенденциям: интеграция подсистем безопасности (всех, или некоторых, например СОС и СКУД или СОТ и СКУД) и активное проникновение IT технологий.

Преимущества интеграции подсистем безопасности заключается не только в том, что они могут использовать общие каналы связи и объединение баз данных, но и в том, что такая интеграция позволит повысить защищенность охраняемых объектов и предложить

пользователям больше сервисных функций за счет организации взаимодействия, при котором подсистемы работают совместно, дополняя друг друга.

Проникновение IT-технологий не только предоставляет возможность использования компьютера в качестве удобного средства для отображения (например, тревожная графика) и управления системами безопасности (например, исполнительным устройством в СКУД при требовании срочной блокировки зоны доступа или видеокамерой в СОТ), но и позволяет широко использовать сетевые протоколы семейства ТСР/Р как для построения распределенных систем, так и для подключения оконечных устройств, в частности камер охранного телевидения.

Применительно к видеокамерам переход на IT-протокол позволяет обойти такие ограничения стандартов PAL и NTSC, как через строчная развертка, которая приводит к эффекту гребенки, незащищенность от помех и ограничение по разрешающей способности. Использование мегапиксельных сетевых камер позволяет поднять эффективность видеонаблюдения при сокращении числа видеокамер. Кроме улучшения изображения использование сетевых протоколов обеспечивает гибкость и масштабируемость при построении распределенных систем. При применении IP-камер по одному сетевому кабелю от камеры могут передаваться несколько видеопотоков с разным разрешением, двунаправленные аудиоданные, команды управления объективом и поворотными устройствами. Цифровое видеонаблюдение предполагает использование IP- видеосервера, который обеспечивает оцифровку аналогового видеосигнала и позволяет подключить аналоговые камеры к системам IP- видеонаблюдения.

Характерными архитектурно-планировочными особенностями логистических центров является то, что данные объекты имеют большую территорию, на которой расположены несколько зданий большой площади, в данных зданиях одновременно происходит разгрузка/загрузка нескольких автопоездов, часть автопоездов находятся на территории центра в ожидании своей очереди, в зданиях работает одновременно несколько погрузчиков, отгрузку груза контролируют материально-ответственные лица.

Оборудование данных центров только СОС не позволит обеспечить сохранность материальных ценностей (груза) в период работы объекта. Установа СКУД и ее интеграция с СОС позволит контролировать санкционированный въезд/выезд автопоезда и учет рабочего времени сотрудников, но не обеспечивает контроль конкретного груза, который вывозится (ввозится) из логистического центра. Включение же в интегрированную систему СОТ позволит полностью контролировать места погрузки/выгрузки груза в реальном режиме времени, обеспечивает

выявление и фиксирование правонарушений и, не вступая в контакт с нарушителями, позволяет своевременно реагировать на события. Для реализации интегрированной системы охраны (ИСО) была выбрана интегрированная система охраны «КОДОС». Надежность данной системы гарантируется 20-летним стажем производства систем безопасности, международным сертификатом менеджмента качества ISO 9001-2008 (TUV).

ИСО «КОДОС» - это функционально связанные приборы и программные модули для систем охранной сигнализации, контроля и управления доступом, управления видеонаблюдением, пожаротушением, инженерными системами зданий и их объединения в единую систему безопасности.

Принцип построения ИСО можно представить модульно-блочной архитектурой (рисунок 1).

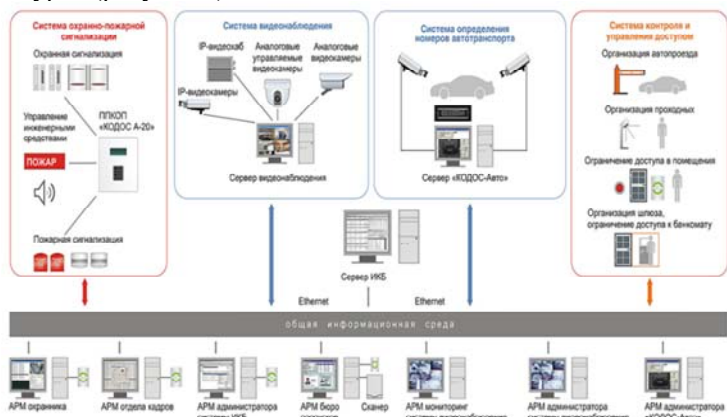


Рисунок 1 – Модель системы «КОДОС»

Каждая из подсистем и даже отдельные их элементы способны работать в автономном режиме, что повышает надежность интегрированной системы в целом. В то же время совместное использование систем разного направления увеличивает степень защищенности объекта, повышает надежность и эффективность работы службы безопасности. С одного персонального компьютера оператор может открывать и закрывать двери и шлагбаумы, контролировать пожарные датчики и устройства пожаротушения, управлять работой кондиционеров и освещения, а также вести теленаблюдение за охраняемым объектом. При этом комплекс фиксирует все происходящие события (включая действия охраны), ведет видеозапись (синхронно со звуком) и рассылает по заданным адресам e-mail и мобильным телефонам

тревожные сообщения. Руководящие сотрудники могут осуществлять контроль и управление объектом, находясь от него за десятки километров, а при желании – из любой точки мира.

Особенностью комплекса «КОДОС» является задание правил реагирования системы на те или иные события. К примеру, для модуля СКУД при «считывании запрещенной карты на входе» можно предусмотреть «привести в действие исполнительное устройство» звукового оповещения (сирены) модуля ОПС. А при наличии в системе модуля видеонаблюдения то же событие может быть связано с включением видеокамеры на запись.

### Литература

1. Интернет ресурс [www/ http://kodos.ru/](http://www.kodos.ru/). Каталог типовых решений ИСО «КОДОС».

2. Магауенов Р.Г. Системы охранной сигнализации; основы теории и принципы построения: учебное пособие.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Горячая линия – Телеком, 2008. – 496 с.:ил.

УДК 535.317

## ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ОТ СКУД В КАДРОВУЮ СЛУЖБУ ПРЕДПРИЯТИЯ

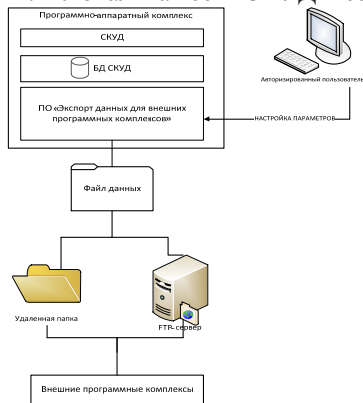
Студенты гр. 113011 Недбайло Е.В., Гордиенко И.В.

Ст. преп. Владимирова Т.Л.

Белорусский национальный технический университет

Возможны два способа передачи информации от СКУД в кадровую службу предприятия при различной организации СКУД на предприятии:

1. Локальная сеть СКУД и сеть предприятия – одна сеть.



Для осуществления данной структуры к программно-аппаратному комплексу добавляется программное обеспечение «Экспорт данных для внешних программных комплексов». Однако структура и состав данного модуля будет отличаться в зависимости от того, в какое структурное подразделение предприятия необходимо передавать информацию, например, в отдел кадров, бухгалтерию или же администрации, что увеличит стоимость системы.

2. Локальная сеть СКУД и сеть предприятия – разные сети.