

2. Серков Б. Б., Фирсова Т. Ф. К вопросу о современном подходе к обеспечению противопожарной защиты зданий // Пожары и ЧС. 2019. №2.
3. Свод правил "«Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»" от 31 июля 2020г. № 184-ФЗ // ФГБУ «ВНИИПО МЧС России». - 2020 г. - № 6. - Ст. 585 с изм. и допол. в ред. от 31.07.2020.
4. Свод правил "«Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»" от 31 июля 2020 г. № 485.1311500.2020 // Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. - 2020 г. - № 6. - Ст. 628 с изм. и допол. в ред. от 31.08.2020.
5. Свод правил "«Системы противопожарной защиты перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»" от 20.07. 2020 № 486.1311500.2020 // Министерство Российской Федерации по делам Гражданской обороны, Чрезвычайным Ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. - 2020 г. - № 1. - Ст. 539 с изм. и допол. в ред. от 22.07.2020.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ В ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ

Я.С. Исупова, студент группы 3-17Г70,

научный руководитель: ст. преподаватель Деменкова Л.Г.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Аннотация. Организация безопасной работы почтовых отделений России представляется важной и актуальной проблемой для потребителей, поскольку именно безопасность является важной составляющей качественного сервиса почтовых услуг. Ежедневно почтой организуются перевозки документов, денежных и материальных ценностей. Организации, оказывающие подобные услуги, в ряде случаев являются объектами покушений и организованных преступлений. Поэтому обеспечение безопасности в почтовых отделениях является первоочередной задачей на сегодняшний день.

Abstract. The organization of the safe operation of Russian post offices is an important and urgent problem for consumers of these services, since security is an important component of a high-quality postal service. Transportation of important documents, monetary and material values is organized daily by mail. Organizations providing such services are the targets of assassination attempts and organized crimes. Therefore, ensuring security in post offices is an urgent and important topic for research today.

Ключевые слова: контроль доступа, управление, считыватель, уровень доступа, идентификация, учет рабочего времени, конфигурация СКУД.

Keywords: access control, management, reader, access level, identification, working time accounting, ACS configuration.

Система контроля и управления доступом (далее – СКУД) представляет собой набор некоторых программно-технических средств, с помощью них решается задача контроля и управления доступом к некоторым помещениям, объектам или организации в целом. СКУД также определяется организационно-методическими решениями, с помощью которых осуществляется оперативный контроль за перемещением сотрудников и не только.

СКУД может быть как упрощенной системой, управляющей только открытием и закрытием одной двери, а может быть сложной специализированной системой, способной учитывать рабочее время сотрудников, осуществлять видеофиксацию посещения организации, осуществлять допуск в здание или помещение и многое другое. В зависимости от применяемого оборудования и особенности его работы СКУД подразделяют на автономные и сетевые. Автономные системы контроля функционируют отдельно от остальных систем. В качестве примера такой СКУД можно привести электромагнитный замок, домофон. Сетевые СКУД интегрируются в общую систему безопасности, в которую входят, например, пожарная сигнализация, система видеонаблюдения.

На сегодняшний день производителями СКУД, как автономных, так и сетевых, являются сотни фирм. Наиболее популярными являются «ZkТесо», «ControlGate», «PERCO», «RusGuard», «Parsec», «HID Global», «Sigur» [1]. «ControlGate» – российская компания, специализирующаяся на про-

граммировании и разработке систем безопасности объектов разного функционального назначения. Основными преимуществами создаваемого и применяемого компанией оборудования является возможность использования его на различных операционных системах (Windows, Linux, MacOS).

Основными функциями СКУД являются [2]:

- управление доступом на территорию объекта;
- идентификация лиц, получивших доступ на территорию объекта.
- Дополнительными функциями СКУД могут выступать [3]:
- учет рабочего времени сотрудников объекта;
- в случае интеграции и взаимодействия с системой бухгалтерского учета объекта возможен расчет заработной платы с помощью СКУД;
- регистрация посетителей объекта;
- автоматическая постановка или снятие объекта на пульт охраны – в случае интеграции с системой охранно-пожарной сигнализации объекта;
- фиксация видеоматериалов, комплектация архива видеозаписей – в случае интеграции СКУД с системой видеонаблюдения объекта.

На рисунке представлена возможная конфигурация всех функций СКУД на одном объекте.

Разберем основные составляющие СКУД, к которым относятся идентификатор, считыватель и контроллер. Идентификатор представляет собой пластиковую карту или специальный ключ. Данный предмет является носителем определенной информации, согласно которой человек, проходящий на территорию объекта, имеет доступ на этот объект [4]. Несмотря на свою популярность такие идентификаторы недостаточно безопасны, поскольку карту или ключ можно потерять или же их могут украсть. Более надежным идентификатором является пароль или элементы биометрии (например, отпечаток пальца, или сетчатка глаза). Но эти надежные идентификаторы более дорогостоящие в установке и эксплуатации.

Считыватель занимается непосредственным считыванием информации с идентификатора [4].

Контроллер является связывающим звеном между идентификатором и считывателем. Контроллер сравнивает имеющуюся информацию о посетителе в базе данных предприятия и информацию, которую содержит идентификатор [4]. Именно контроллер разрешает или запрещает доступ в здание, на территорию или в определенное помещение.

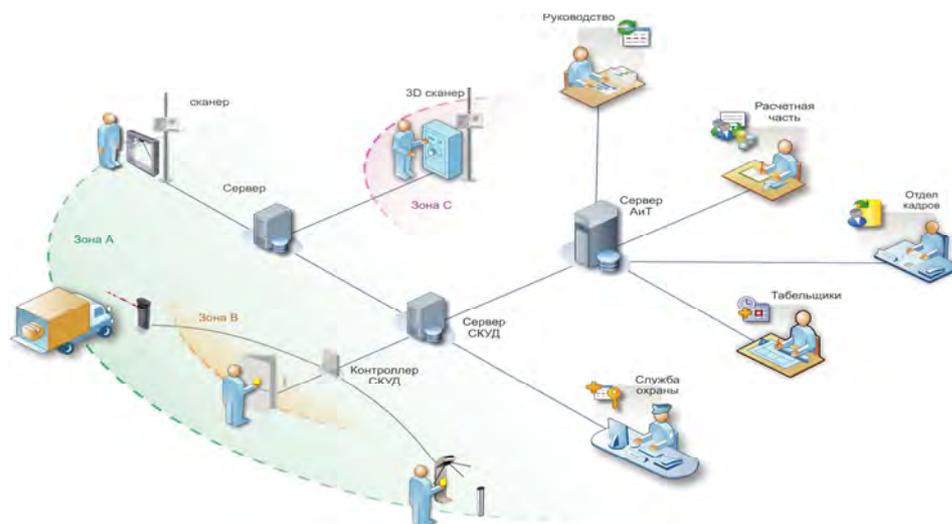


Рис. Пример системы контроля и управления доступом на территорию и в помещения объекта

Почта России представляет собой совокупность предприятий, организаций, суммарное количество которых превосходит 60 тыс. единиц. Ежегодно всеми этими филиалами обрабатывается порядка семи миллиардов отправок, на долю финансовых операций, осуществляемых почтой России, приходится несколько триллионов рублей. Такая отрасль не может не вызывать интерес у правонарушителей. Поэтому организация надежной системы безопасности в почтовых отделениях явля-

ется актуальной проблемой на сегодняшний день. В настоящее время прибегают к помощи СКУД не только частные организации, но и государственные учреждения, включая почтовые отделения.

Рассмотрим возможные конфигурации СКУД, применение которых возможно в почтовых отделениях и применение которых уже осуществляется на сегодняшний день.

Самая простая система контроля доступом – это консоль. Консоль – это программа, которая устанавливается на обычный стационарный компьютер, такая программа дает возможность определять право входа посетителя в учреждение [5]. Принцип её работы заключается в том, что сотрудник с помощью специальной карты проходит через считывающее устройство, которое приводит в действие открытие двери или ворот.

Следующая система – система контроля с близкого расстояния. Такая система работает по тому же принципу, что и консоль. Отличием от консоли является то, что для считывания карточки-пропуска применяется сенсорный экран. Для считывания сканером карточки достаточно поднести ее на расстоянии 10-15 см. Такая система является удобной в случае, если заняты руки (например, сотрудник несет тяжелую коробку). Также такая система удобна при въезде на территорию объекта через ворота оборудованные системой контроля доступа. Что касается въезжающих на территорию объекта автомобилей, то удобнее в эксплуатации не открывающиеся ворота электромеханические, а шлагбаум. Открытие шлагбаума занимает гораздо меньше времени, чем открытие электромеханических ворот.

Надежным контролем входа в здание служат турникеты. Открытие турникетов так же осуществляется с помощью специальных индивидуальных ключей или карточек. Благодаря такому контролю исключается возможность прохода на территорию нескольких людей по одному пропуску. Количество турникетов, необходимых для отделения почты, определяется согласно режиму работы и количеству сотрудников отделения.

Часто на территории почтового отделения имеются такие помещения, доступ в которые ограничен. Такие помещения подлежат обязательному оборудованию системой контроля доступа. В целях обеспечения безопасности таких помещений рекомендуется устанавливать на двери цифровые или кодовые замки с электрическим запорным механизмом. Для безопасного хранения материальных ценностей в почтовых отделениях применяются негорюемые сейфы, защищенные от взлома ящики, безопасные контейнеры, безопасные ящики и комнаты-хранилища [6]. Все из перечисленных способов хранения материальных ценностей оборудуются электронными или цифровыми замками или обычными навесными или врезыными замками.

Установлено, что на сегодняшний день не многие почтовые отделения оснащены качественной и безопасной системой контроля доступа. Необходима разработка и внедрение в почтовых отделениях современных технически-мощных систем контроля доступа для обеспечения безопасности проведения различного рода операций с важными документами, материальными и денежными средствами.

Список используемых источников:

1. Проектирование системы контроля и управления доступом на объекте информационной деятельности / Букало М.Н. / В сборнике: Инновационные перспективы Дон-басса. Материалы 2-й Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 89-91.
2. Разработка модели системы контроля и управления доступом в органе государственного управления / Бурлов В.Г., Бровкин А.М., Джалалованд А., Краева Е.В. / Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право. - 2019. - № 2 (34). - С. 188-193.
3. Применение технологий распознавания лиц в системах контроля и управления доступом / Марьенков А.Н., Кузнецова В.Ю., Гелагаев Т.М. / Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. - 2021. - № 1 (53). - С. 83-90.
4. Разработка программно-аппаратной системы контроля и управления доступом / Пестов И.Е., Шинкарева П.С., Кошелева С.А., Бурмистров М.Д. / Эргодизайн. - 2020. - № 1 (7). - С. 19-24.
5. Разновидности систем контроля и управления доступом / Загороев Р.Р., Осипов Д.К., Зыбкин А.Ю., Сергеева А.С., Лаврентьева А.А. / Молодой ученый. - 2019. - № 47 (285). - С. 82-84.
6. Современные тенденции в построении систем контроля и управления доступом / Капинос И.С. / Молодой ученый. - 2019. - № 22 (260). - С. 49-51.