

Круглов К.А.

*Научный руководитель: к.т.н., доцент М. В. Макаров
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
E-mail: kruglov.kos@yandex.ru*

Определение критериев при выборе системы контроля и управления доступом на предприятии на основе сравнительного анализа

В современном мире, информационная безопасность – важнейшее условие успешной экономической деятельности любого предприятия. Системы контроля и управления доступом (СКУД) – один наиболее действенных методов управления информационной безопасностью на предприятии. СКУД способна уберечь предприятие от рисков, связанных с несанкционированным проникновением на объект. В связи с этим сравнительный анализ СКУД является актуальной научно-технической задачей. Исходя из этого, основной целью данной исследования является определение критериев при выборе СКУД на основе сравнительного анализа основных типов данных систем.

На сегодняшний день СКУД активно применяются практически во всех сферах деятельности. Тип применяемой СКУД определяется особенностями объекта: размерами, важностью, уровнем секретности, его финансовым состоянием, целями и задачами предприятия.

Автономная система контроля доступа – предназначены для обеспечения контроля и управления доступом в отдельное помещение. Такая система состоит из автономного контроллера, хранящего в себе базу данных идентификаторов и управляющего работой остальных элементов системы. В качестве исполнительного устройства используется электромагнитный замок, либо защелка. Для идентификации пользователя используются различные типы карт с соответствующими считывателями (магнитные, проксимити, штриховые)

Сетевая система контроля доступа СКУД представляет собой несколько СКУД, объединенных в единую сеть с помощью кабельных линий или беспроводного оборудования. Управление комплексом осуществляется с одного или нескольких компьютеров, на которых установлено специальное программное обеспечение. Сетевые СКУД позволяют отслеживать нахождение сотрудников на рабочем месте, вести учет рабочего времени, настраивать доступ к помещениям, территориям по времени, вносить посетителей и персонал в электронную картотеку и выполнять другие сложные задачи.

Биометрические СКУД используют для идентификации биометрических параметров, являющихся уникальными для каждого человека: отпечаток пальца или рисунок радужной оболочки глаза. Использование для идентификации биометрических параметров позволяет обеспечить больший уровень безопасности, чем при использовании ключей или паролей.

При проведении исследований использовался метод сравнительного анализа по многим критериям. При использовании такого метода, анализ сравниваемых объектов предполагает какую-то оценку его основных характеристик, исходя из выбранных критериев. Основой для выбора критериев являются технические требования, физические параметры объекта, показатели качества, целевые функции, факторы и т.п. В результате проведенного сравнительного анализа трех основных типов СКУД были получены результаты, представленные в таблице 1. Данные результаты позволяют определить критерии, которые необходимо использовать в процессе выбора СКУД для конкретного предприятия.

Таблица 1. Сравнительный анализ СКУД

Тип СКУД	Недостатки	Преимущества
Автономная СКУД	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроллер автономной СКУД не хранит информацию о входах и выходах пользователей. 2. Отсутствие централизованного управления. 3. В простых контроллерах доступа как правило нет возможности удалить отдельный ключ из памяти; чтобы удалить потерянные ключи, необходимо стереть всю память и заполнить заново актуальными 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Невысокая цена 2. Автономные системы просты в установке и использовании.
Сетевая СКУД	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность взлома системы. Карты доступа могут быть потеряны или украдены, ими может воспользоваться злоумышленник. 2. Высокая стоимость оборудования, трудоемкий процесс установки и повышенные требования к квалификации обслуживающего персонала 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможности получения постоянной информации о передвижениях сотрудников. 2. Сетевая СКУД может быть интегрирована в единую систему безопасности объекта наряду с системой видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализацией.
Биометрические СКУД	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биометрические системы контроля доступа дороже аналогичных систем, использующих для доступа бесконтактные карты. 2. Временные пропуски невозможны 3. При числе пользователей более 1000 необходимо введение двухфакторной системы идентификации: по карте доступа и отпечатку. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биометрические показатели невозможно подделать. 2. Проверка личности пользователя занимает всего несколько секунд. 3. Сетевой контроллер доступа хранит журнал событий: входов, выходов пользователей и аварийных открытий двери. 4. Сотрудникам различных подразделений могут задаваться разные расписания и зоны доступа.

В результате проведенного исследования было выяснено, что эффективный выбор СКУД зависит от учета следующих параметров предприятия: размера, финансового состояние, цели и задачи предприятия.

Литература

1. Виды СКУД. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.quantech.ru/articles/resheniya-dlya-skud/vidy-skud/>
2. Контроль управления доступом [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.itrade-group.ru/solutions/physical_security_systems/skud2/
3. Системы контроля и управления доступом [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rlux.ru/skud>