




ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ №54»  
ИМЕНИ П.М. ВОСТРУХИНА


# МОДИФИКАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА МАЛОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Подготовлено студентом группы ЗОТЗ11-2 И.А. Токарь  
Руководитель преподаватель спец. дисциплин А.А. Юмаева  
Заведующий отделением: И.Ю. Васильева

# ВВЕДЕНИЕ

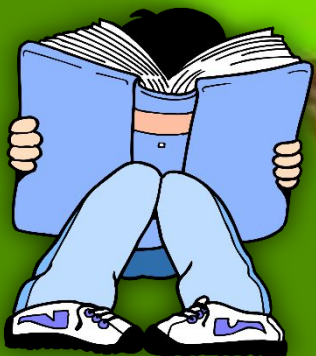


Актуальностью данной темы является повышение эффективности защиты информации на малом предприятии и также её модернизацию.



Целью курсовой работы является получение основных навыков в построении системы защиты информации на предприятии.

# ЗАДАЧИ



- ИЗУЧИТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ НА ТЕМУ: «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. МЕТОДЫ, СПОСОБЫ И ВИДЫ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ»;

- СПРОЕКТИРОВАТЬ ВЕРОЯТНУЮ МОДЕЛЬ ЗЛОУМЫШЛЕННИКА ДЛЯ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ;

- РАЗРАБОТАТЬ УСОВЕРШЕНСТВОВАННУЮ СИСТЕМУ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ;

- ВНЕДРИТЬ СИСТЕМУ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ;

- ПРОИЗВЕСТИ ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ.



# ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ

ОБЪЕКТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ДАННОЙ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ СОВОКУПНОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ, КАК СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ.



ПРЕДМЕТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРИМЕТРА, НОСЯЩИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ТЕХНИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР.

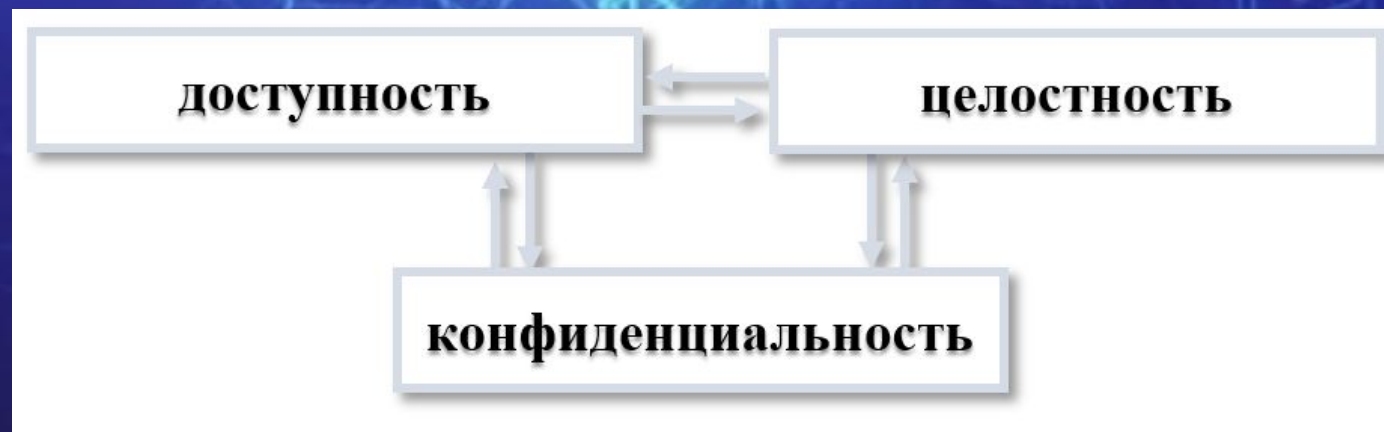


# ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Под информационной безопасностью понимается защищенность информации от случайных или преднамеренных воздействий, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации.

На практике важнейшими являются три аспекта информационной безопасности



# ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



ФОРМИРОВАНИЕ РЕЖИМА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ — ПРОБЛЕМА КОМПЛЕКСНАЯ. МЕРЫ ПО ЕЕ РЕШЕНИЮ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ЧЕТЫРЕ УРОВНЯ:

Законодательный

Административный

Процедурный

Программно-технический

# МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ВИДЫ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ



**УГРОЗА** – СОВОКУПНОСТЬ ФАКТОРОВ И УСЛОВИЙ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ ОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕННО ВАЖНЫМ ИНТЕРЕСАМ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИМИСЯ УГРОЗАМИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ СВЕДЕНИИ В  
ДОКУМЕНТОПОТОКАХ МОГУТ БЫТЬ:

Несанкционированный  
доступ

Утрата

Подмена



**SOS**



# СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

## ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ЗИ

Препятствие

Маскировка

Регламентация

Управление

Принуждение

Побуждение



## СРЕДСТВА ЗИ

Физические

Программные и  
аппаратные

Организационные

Психологические

Законодательные



# МОДЕЛЬ ЗЛОУМЫШЛЕННИКА

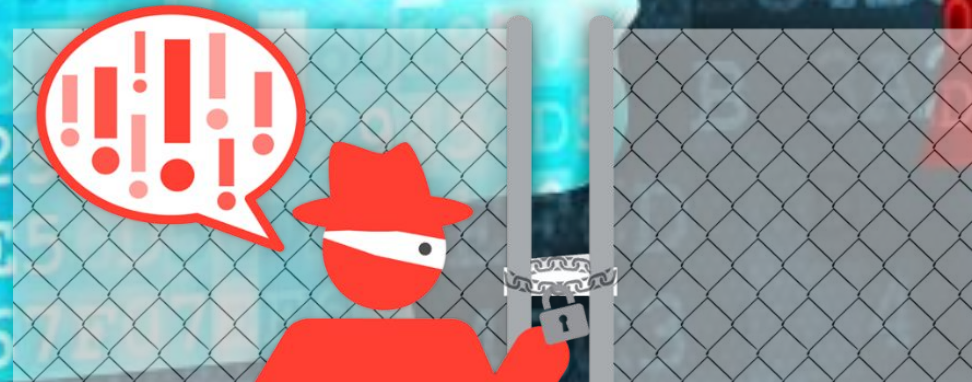
МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ – АБСТРАКТНОЕ ОПИСАНИЕ НАРУШИТЕЛЯ ПРАВИЛ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА.



ТИПЫ НАРУШИТЕЛЕЙ

Внутренние

Внешние

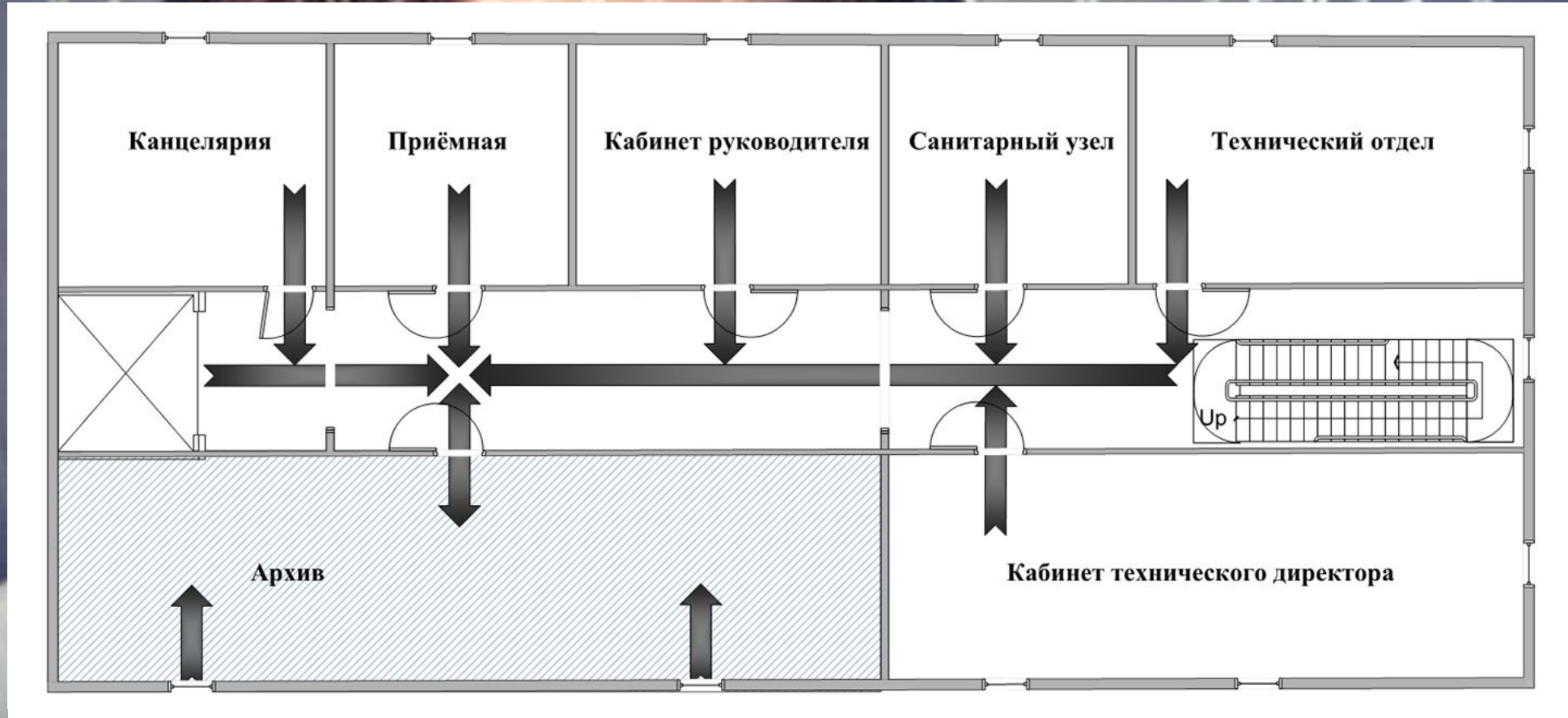


# МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ВИДЫ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАССМАТРИВАЯ КОНКРЕТНОЕ МАЛОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ МОЖНО ПОСТРОИТЬ МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ, А ТАК ЖЕ ПУТИ ЕГО ПРОНИКНОВЕНИЯ В АРХИВ.

Возможные  
нарушители

СОТРУДНИКИ АРХИВА  
И ДРУГИХ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ,  
РУКОВОДИТЕЛИ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ,  
КОНКУРЕНТЫ, АГЕНТЫ  
СПЕЦ. СЛУЖБ,  
ЗАВИСТНИКИ И Т.П.



# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В выделенном помещении на малом предприятии можно выделить ряд нарушений, а именно:

Деревянная дверь в архиве и устаревшие средства защиты.

Отсутствие видеонаблюдения, жалюзи в архиве, пожарной сигнализации, программных средств защиты, а так же организационных мер защиты.



# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предлагаю реализовать следующие меры:

Поставить железную дверь с дополнительным замком и с постановкой сигнализации на пост охраны, а также обеспечить пропускной режим на вход в выделенное помещение.

Заменить существующие генератор шума и фильтр питания.

Внедрить датчик движения, датчик разбития стекла, модуль защиты телефонной линии, систему пожарной сигнализации и организационные меры защиты.

Ввести в эксплуатацию программную защиту и видеонаблюдение.

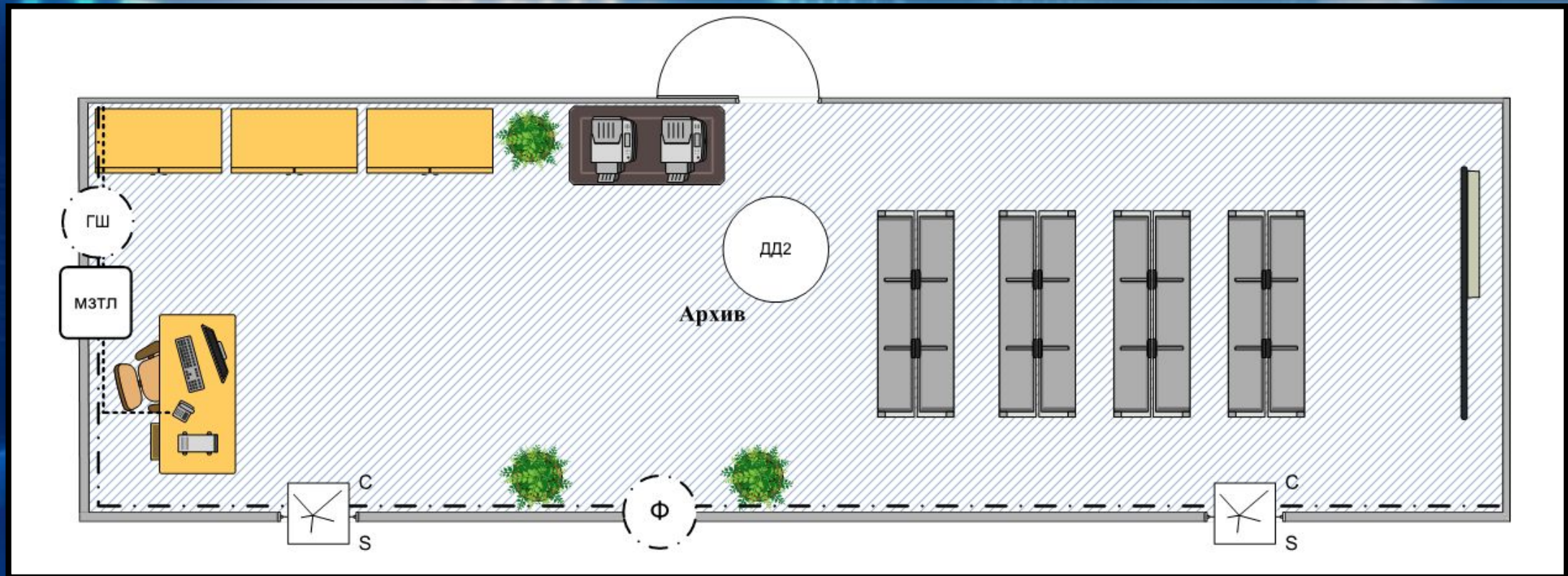
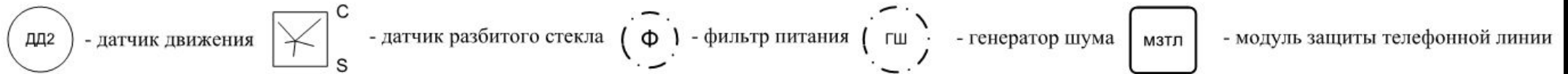
**UP  
GRADE**



# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАВАНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ НА МАЛОМ ПРЕДПРИЯТИИ.

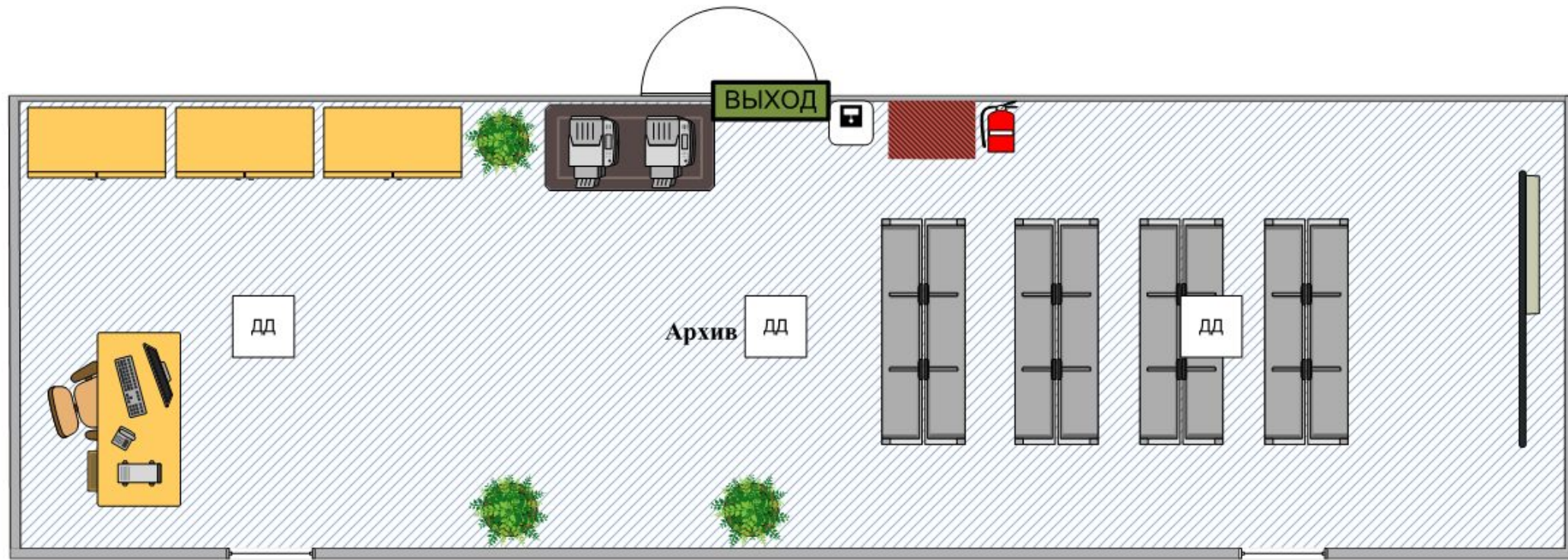
## Условные обозначения



# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

УСТАНОВКА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ВЫДЕЛЕННОМ ПОМЕЩЕНИИ  
МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

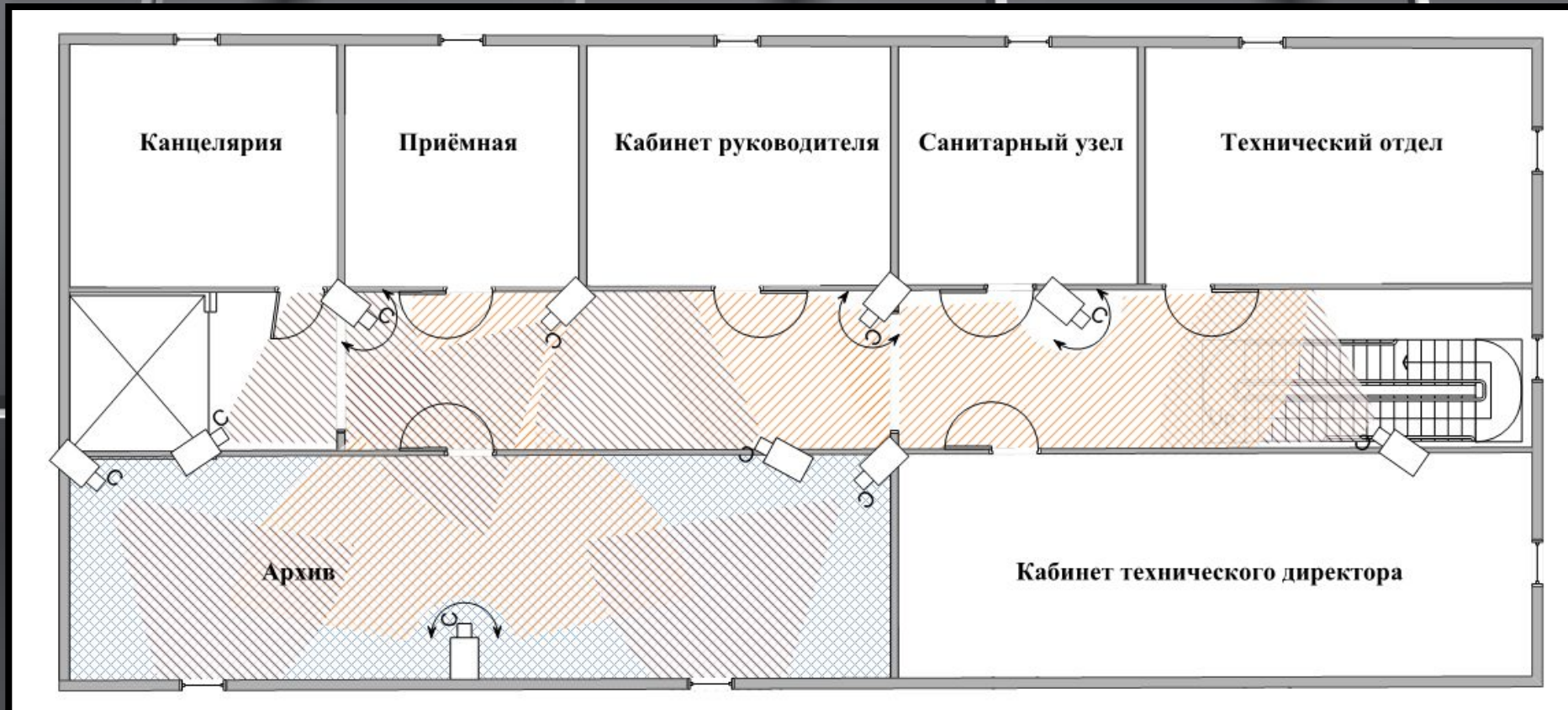
## Условные обозначения



# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ВЫДЕЛЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ НА МАЛОМ ПРЕДПРИЯТИИ.

## Условные обозначения

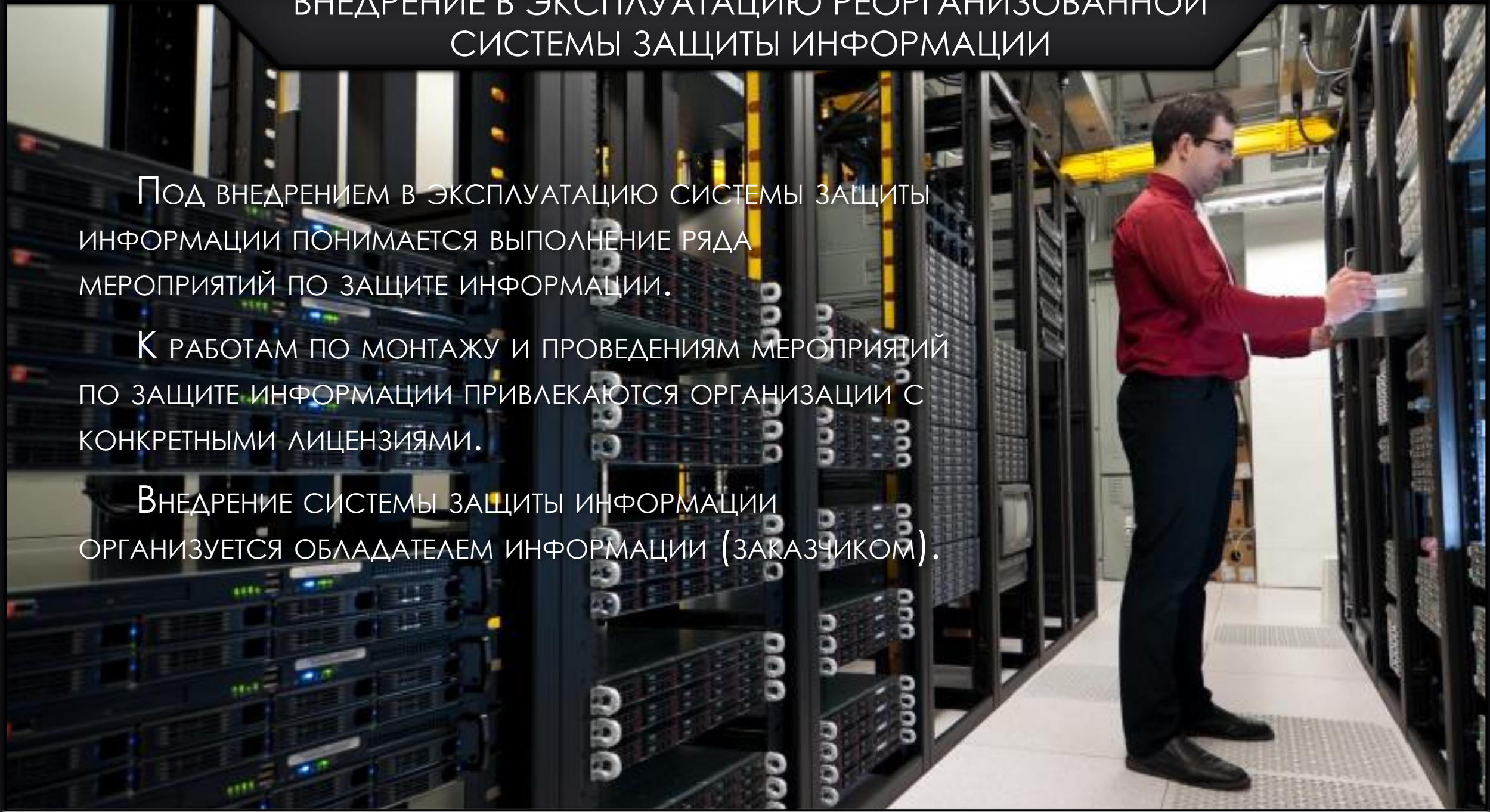


# ВНЕДРЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ РЕОРГАНИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

ПОД ВНЕДРЕНИЕМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПОНИМАЕТСЯ ВЫПОЛНЕНИЕ РЯДА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ.

К РАБОТАМ ПО МОНТАЖУ И ПРОВЕДЕНИЯМ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИВЛЕКАЮТСЯ ОРГАНИЗАЦИИ С КОНКРЕТНЫМИ ЛИЦЕНЗИЯМИ.

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ОРГАНИЗУЕТСЯ ОБЛАДАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ (ЗАКАЗЧИКОМ).





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе выполнения курсовой работы был проведен анализ информационной безопасности и методов её защиты для малого предприятия. Также были рассмотрены вероятные пути проникновения злоумышленника в охраняемое выделенное помещение.

Все меры, которые были предложены для защиты малого предприятия позволят снизить к минимуму риски уничтожения, перехвата и изменения информации. Но даже такая степень защиты не сможет обеспечить полную (100%) защиту от НСД на малом предприятии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!