

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:
10.02.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ

Тема: «Разработка комплекса мероприятий по сохранности конфиденциальной информации»

ВЫПОЛНИЛ:
КАЛАЧЕВ ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ
РУКОВОДИТЕЛЬ:
ХЛУДОВА ОЛЕСЯ ЕВГЕНЬЕВНА

Актуальность, цели и задачи

Цель: Разработать комплекс мероприятий защиты информации для компании «Upgrade»

Задачи:

- охарактеризовать объект защиты;
- структурировать защищаемую информацию;
- разработать модель потенциального нарушителя;
- применить аддитивную свертку показателей для определения актуальности угроз и уровня исходной защищенности информации;
- проанализировать существующие технологии для решения задачи обеспечения информационной безопасности;
- выбрать и применить программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.

Характеристика объекта защиты

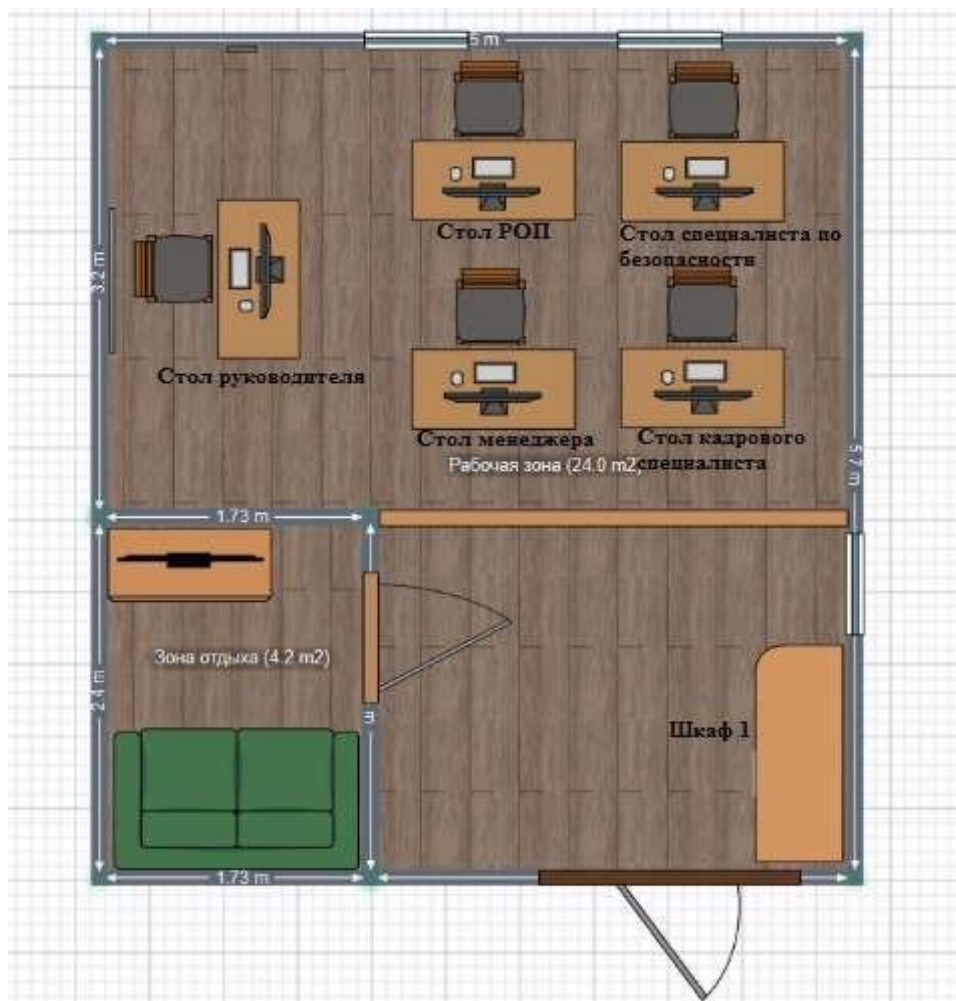


Рисунок 1 – План помещения

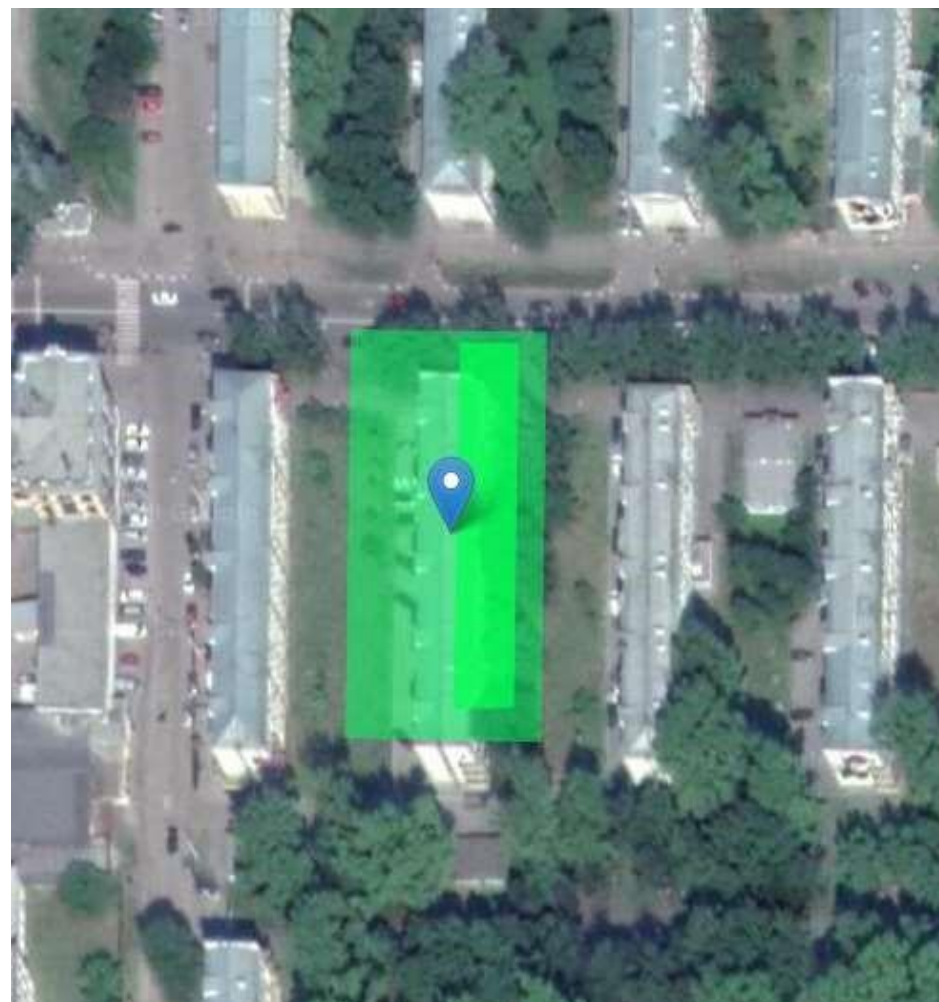


Рисунок 2 – Вид со спутника

Структурирование защиты информации

№ п\п	Наименование источника информации	Гриф конфиденциальности	Источник информации	Место нахождения источника информации
1	2	3	6	5
1.1.1	Структура компании	СК	Документы, сведения на бумажных, электронных носителях	Стол руководителя, в рабочем помещении, ПЭВМ руководителя
1.1.2	Личные сведения о сотрудниках фирмы	СК	Документы, сведения на бумажных, электронных носителях	Стол руководителя, ПЭВМ руководителя, стол кадрового специалиста, ПЭВМ кадрового специалиста
1.1.3	Имущество и финансовое положение компании	СК	Документы, сведения на бумажных, электронных носителях, БД	Ящик стола руководителя, ПЭВМ руководителя

Моделирование возможных каналов утечки информации

Каналы утечки информации с объекта защиты		
Оптический канал	Перехват информации визуальным путем сотрудниками других отделов	
	Просмотр нескольких окон стороны Ленинградского проспекта	
Радиоэлектронный канал	Телефоны сотрудников	
Акустический канал	Телефонные разговоры сотрудников	
	Переговоры сотрудников	
Материально-вещественный канал	Документы на бумажных носителях	
	Производственные отходы	

Моделирование возможных каналов утечки информации

	Наименование эл. информации	Гриф информации	Наименование источника информации	Местонахождение источника информации
1	2	3	4	5
1. Оптический канал				
1.1	Перехват информации визуальным путем сотрудниками других отделов	ДСП	Мониторы компьютеров, бумажные носители	Рабочая зона
1.2	Просмотр окон со стороны улицы Орджоникидзе	СК	Информация с монитора ПЭВМ, документы лежащие на столе, находящиеся в руках	Рабочая зона

Применение аддитивной свертки показателей для определения угроз и уровня исходной защищенности

Обозначение частного показателя	Частный показатель		
1.1	Какие средства акустической защиты используются:		0,15
	не используются	0	
	средства защиты акустического канала, обеспечивающие шумление помещения широкополосными звуками, которые обеспечивают маскировку акустических сигналов	0,3	
	средства защиты акустического канала, обеспечивающие искажение акустических сигналов	0,7	

Применение аддитивной свертки показателей для определения угроз и уровня исходной защищенности

Номер группового показателя		α
	0,285	0,116
	0,485	0,192
	0,06	0,231
	0,2	0,038
	0,255	0,269
	0,42	0,077
	0,52	0,077
	0,288	1

Анализ существующих технологий для решения задачи обеспечения информационной безопасности

- Secret Net 7
- Secret Studio Endpoint Protection
- Dallas Lock
- Страж NT

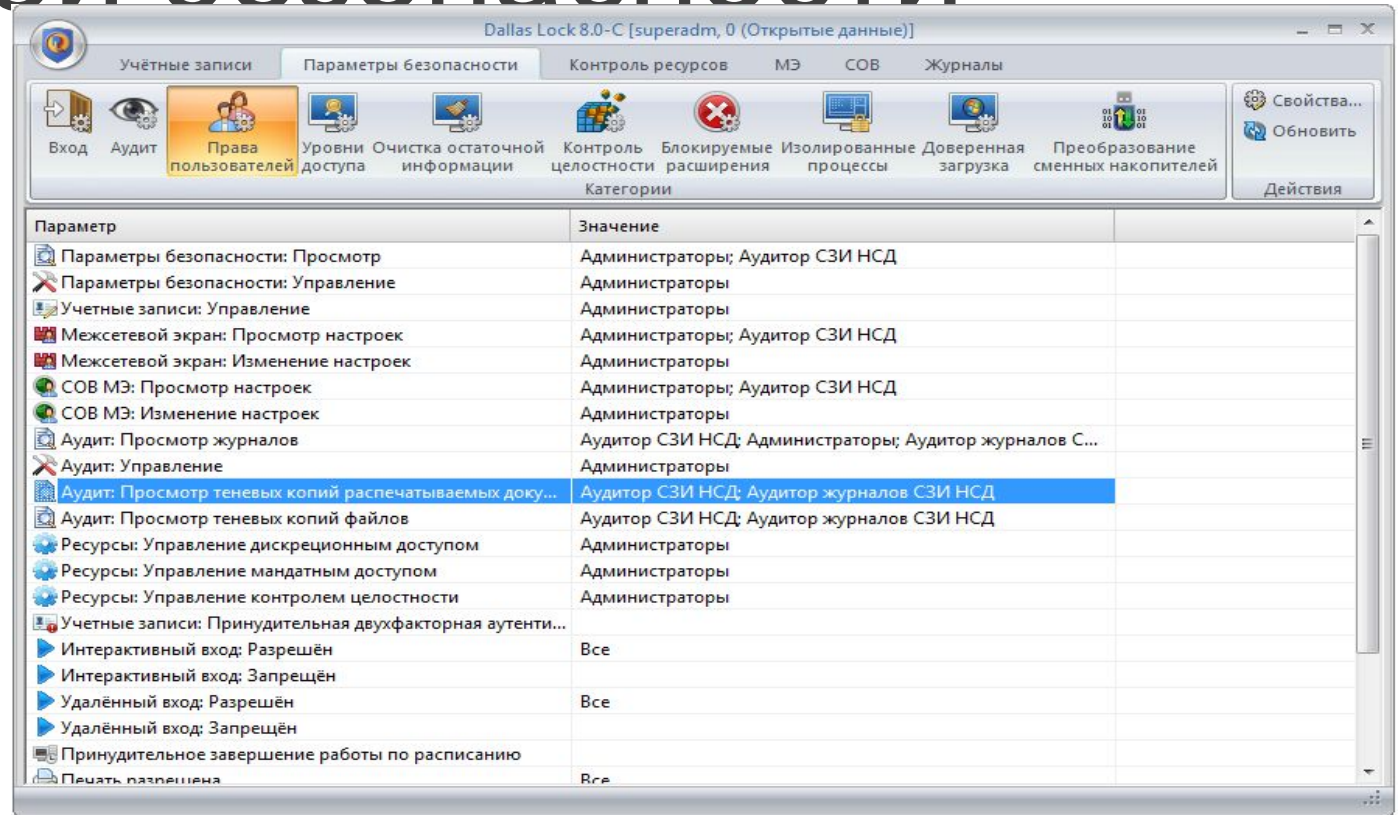


Рисунок 3 – Интерфейс «Dallas Lock 8.0-K»

обеспечения информационной безопасности объекта защиты

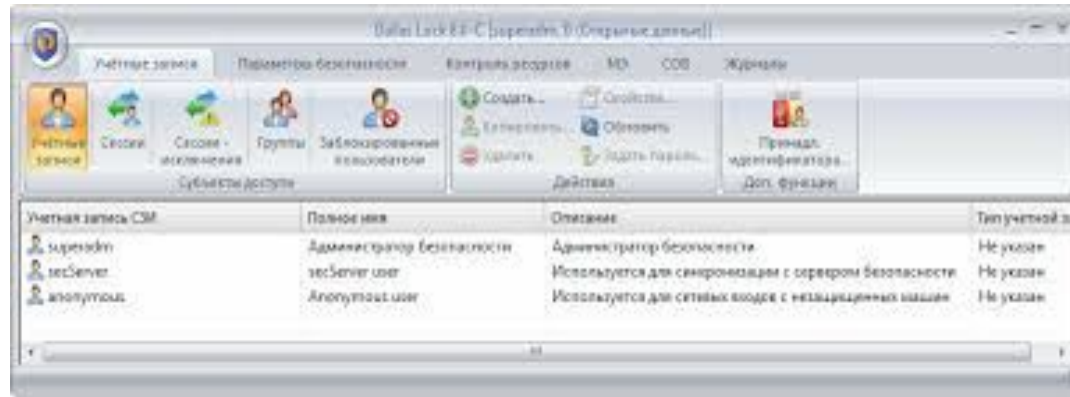


Рисунок 4 – Настройка идентификации, проверки подлинности и контроль доступа субъектов в систему



Рисунок 5 – Настройка управления доступом к защищаемым ресурсам

обеспечения информационной безопасности объекта защиты

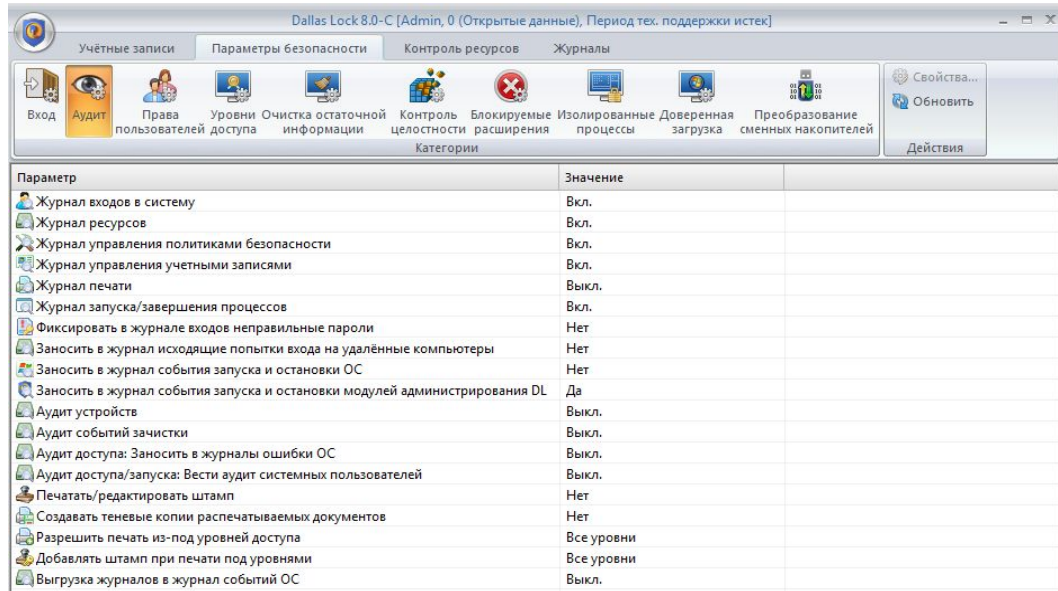


Рисунок 6 – Настройка подсистемы регистрации и учёта

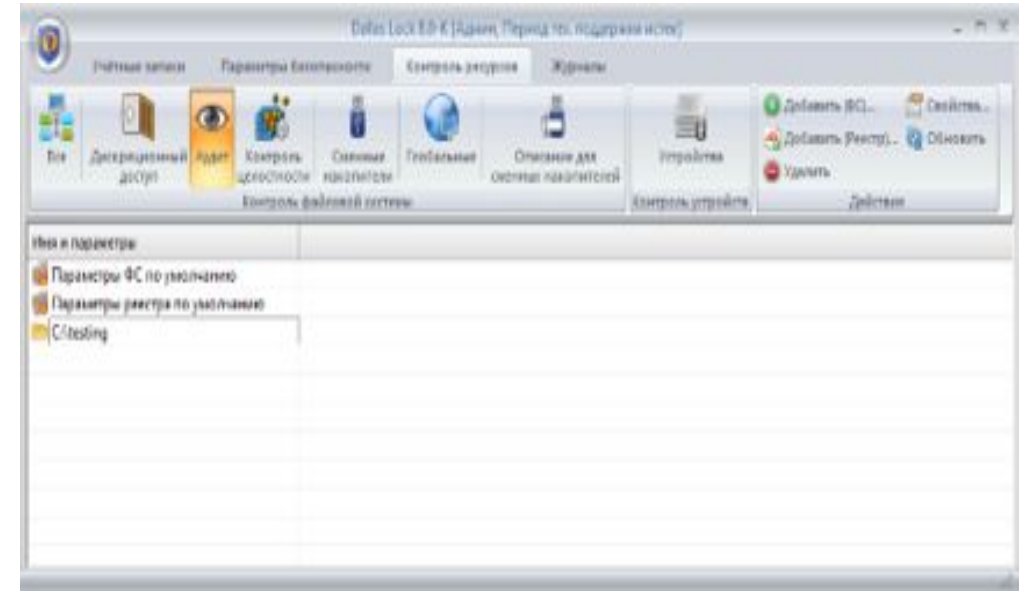


Рисунок 7 – Настройка журналирования событий файловой системы

Экономическая часть

№ пп	Наименование статей	Ед. изм.	Количество
1	Цена договорная	Руб.	112029
2	Рентабельность	%	20
3	Заработная плата	Руб.	36655
4	Трудоемкость	Ч/д	21

Заключение

В процессе выполнения дипломного проекта был разработан комплекс мероприятий по сохранности конфиденциальной информации компании «Upgrade».