

## 2022132 Разработка организационно-технических решений по обеспечению защиты информации в компьютерной сети кредитной организации

3

### Оглавление

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....   | 5  |
| 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....   | 8  |
| 1.1 Исследование иерархии нормативно-правовой базы обеспечения информационной безопасности в современных финансово-кредитных структурах на федеральном, региональном и локальном уровнях..... | 8  |
| 1.2 Модели качественного и количественного анализа угроз и рисков информационной безопасности.....  | 11 |
| 1.3 Исследование результатов риск-анализа и выбор достаточного уровня защищённости.....   | 16 |
| 1.4 Выбор и обоснование путей повышения информационной безопасности.....  | 25 |
| 1.4.1 по организационному направлению.....  | 25 |
| 1.4.2 по техническому и инженерно-техническому направлению.....   | 28 |
| 1.4.3 по программно-аппаратному и криптографическому направлению.....   | 42 |
| 1.5 Разработка комплексной модели управления (системы менеджмента) информационной безопасностью.....  | 57 |
| 2 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ И АЛГОРИТМОВ КОНТРОЛЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ЛВС ОТ НСД К КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ.....  | 59 |
| 2.1 Существующие методики оценки эффективности систем защиты информации.....  | 59 |
| 2.2 Известные алгоритмы принятия решений по управлению информационной безопасностью.....  | 61 |
| 2.3 Совершенствование алгоритмов принятия решений по управлению информационной безопасностью.....   | 69 |
| 2.4 Разработка алгоритма построения КСЗИ.....   | 72 |
| 2.5 ЛВС как объект защиты конфиденциальной информации.....  | 81 |
| 2.6 Модели угроз и нарушителей для ЛВС.....   | 4  |
| 2.7 Анализ способов защиты в ЛВС от НСД.....  | 17 |
| 2.8 Анализ методов защиты конфиденциальной информации.....  | 18 |
| 2.9 Требования к методам по защите информации.....  | 24 |
| 3 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ.....  | 29 |
| 3.1 Методики оценки экономической эффективности внедрения систем защиты информации.....   | 29 |
| 3.2 Расчет показателей экономической эффективности.....   | 36 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....   | 56 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....   | 60 |
| Приложение 1. Технические характеристики генератора шума "Гном-3".....  | 64 |
| Приложение 2. Технические характеристики генератора шума ГШ-1000М.....  | 65 |
| Приложение 3. Технические характеристики генератора радишума "Штора-3".....   | 66 |