СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………..…....…...…….4

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.………………………….…………..……….…...….....5

2 СТРУКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ………………………….….…...…….8

3 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ………………………........…...9

3.1 Обоснование выбора активного сетевого оборудования………...….….9

3.1.1 Беспроводная точка доступа Cisco Aironet 1602I…………….......10

3.1.2 Коммутатор Cisco Nexus N7K-C7709...……………………….…..10

3.1.3 Коммутатор Cisco SG250X-24-K9-NA……………………………10

3.2 Обоснование выбора серверного оборудования……………...…..……11

3.2.1 Обоснование выбора терминального сервера……………………11

3.2.2 Обоснование выбора RADIUS-сервера и серверного ПО…...…..12

3.3 Выбор оборудования для рабочих мест...…………………...………….13

3.3.1 Обоснование выбора рабочей станции администратора………...13

3.3.2 Обоснование выбора принтера……………………………....……13

3.4 Разделение сети на виртуальные подсети……………………………....13

3.5 Адресация в локальной компьютерной сети……………………………14

3.6 Описание настройки компонентов локальной сети……………...….…15

3.6.1 Настройка коммутатора третьего уровня………………..…..…...15

3.6.2 Настройка коммутатора второго уровня………………………….16

3.6.3 Настройка удалённого администрирования……………………...17

3.6.4 Настройка серверного ПО………………………….……….……..18

3.6.5 Настройка беспроводной точки доступа………….………………21

3.6.6 Настройка принтера……………………………….…………….....23

3.6.7 Настройка персональных компьютеров………………….……….24

3.7 Переключение основного терминального сервера на резервный……..25

4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРУКТУРИРОВАННОЙ КАБЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ……………………………………...………………………….…….26

4.1 Общая организация СКС………………………………………..…….....26

4.1.1 Обоснование выбора среды передачи данных……………………26

4.1.2 Обоснование выбора информационных розеток…………….…...27

4.1.3 Обоснование выбора кабельного короба…………………..…......27

4.1.4 Обоснование выбора серверных стоек………………………...…27

4.1.5 Обоснование выбора телекоммуникационного шкафа………….28

4.1.6 Размещение беспроводной точки доступа………………………..28

ЗАКЛЮЧЕНИЕ .………………………....…..….………………...……………..29

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ…………………...……………………………...…...30

ПРИЛОЖЕНИЕ А………………………………………………………….…….33

ПРИЛОЖЕНИЕ Б…………………………………………………...……..…….34

ПРИЛОЖЕНИЕ В………………………………………………………....……..35

ПРИЛОЖЕНИЕ Г…………………………………………………..………...….36