

**2022437    Разработка    проекта    беспроводной    локальной  
вычислительной сети**

<b>Оглавление</b>	
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ТЕХНОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ.....	5
1.1 Описание предметной области.....	5
1.2 Обоснование необходимости создания беспроводной сети в гостиничном комплексе «Заря».....	8
1.3 Преимущества беспроводных сетей перед обычными.....	11
1.4 Выбор стандарта беспроводной сети.....	15
1.5 Режимы работы 802.11.....	19
1.6 Принципы работы стандарта 802.11.....	23
1.6.1 Физический уровень IEEE 802.11.....	24
1.6.2 Метод передачи в инфракрасном диапазоне (IR).....	26
1.6.3 Канальный уровень IEEE 802.11.....	26
2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ.....	29
2.1 Выбор технологии ЛВС.....	29
2.2 Разработка логической структуры ЛВС.....	33
2.2.1 Адресация.....	33
2.2.2 Ресурсы сети.....	39
2.2.3 Схема логической структуры.....	42
2.2.4 Расчет полезной пропускной способности сети.....	42
2.3 Разработка физической структуры.....	52
2.3.1 Выбор физической топологии.....	52
2.3.2 Выбор кабеля и коммутационного оборудования.....	54
2.3.3 Планировка СКС.....	57
2.3.4 Выбор сетевого оборудования.....	63
2.4 Разработка программной структуры.....	76
2.4.1 Анализ сетевых операционных систем.....	76
2.4.2 Анализ и выбор технологического программного обеспечения.....	78
3 РАСЧЕТ СТОИМОСТИ И ВОЗМОЖНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	82
3.1 Определение трудоемкости и продолжительности работ по проектированию ЛВС.....	82
3.2 Расчет сметы затрат на разработку ЛВС.....	86
3.3 Расчет основных технико-экономических показателей и эффективности использования программного продукта.....	91
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	97
Список использованной литературы.....	99
Приложение. Схема размещения оборудования.....	101