

ВВЕДЕНИЕ	4	
1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	7	
1.1 Теоретические основы применения сетевых технологий		7
1.2 Современные тенденции развития сетевых технологий		
18		
2. АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ	21	
2.1 Техничко-экономическая характеристика предметной области и предприятия. Анализ деятельности предприятия	21	
2.2 Характеристика комплекса задач, задачи и обоснование необходимости автоматизации	23	
2.3 Анализ существующих разработок и выбор сетевого оборудования	25	
2.3.1 Выбор и обоснование проектирования сети	25	
2.3.2 Выбор и обоснование способа приобретения оборудования для устройства сети	30	
3 ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ НОВОГО ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА	39	
3.1 Техничко-экономическая характеристика предметной области и предприятия.	39	
3.2 Техническое обеспечение задачи	44	
3.2.1 Кабельная структура и её описание	44	
3.2.2 Расчет структурированной кабельной системы.	46	
3.2.3 Окончательная спецификация оборудования СКС	53	
3.3 Аппаратное обеспечение задачи	54	
3.3.1 Общие положения	54	
3.3.2 Схема IP-адресации и распределение VLAN	60	
3.3.3 Последняя миля и связь с телефонной сетью общего пользования	65	
3.3.4 Расчет основных технических характеристик сети	70	
3.4 Организация сети с географически разнесенными филиалами	79	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	82	
ГЛОССАРИЙ	84	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	85	
ПРИЛОЖЕНИЯ	87	