

Департамент образования и науки Курганской  
области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Курганский  
технологический колледж  
имени Героя Советского Союза Н.Я. Анфиногенова»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА  
БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ ФИРМЫ CISCO  
ДЛЯ ЦПЗ "РАССВЕТ"

Подготовил: Колбин А.С.

Группа: № 365

Специальность: 09.02.06 «Сетевое и системное  
администрирование»

Руководитель: Колотовкина Е.Ю.

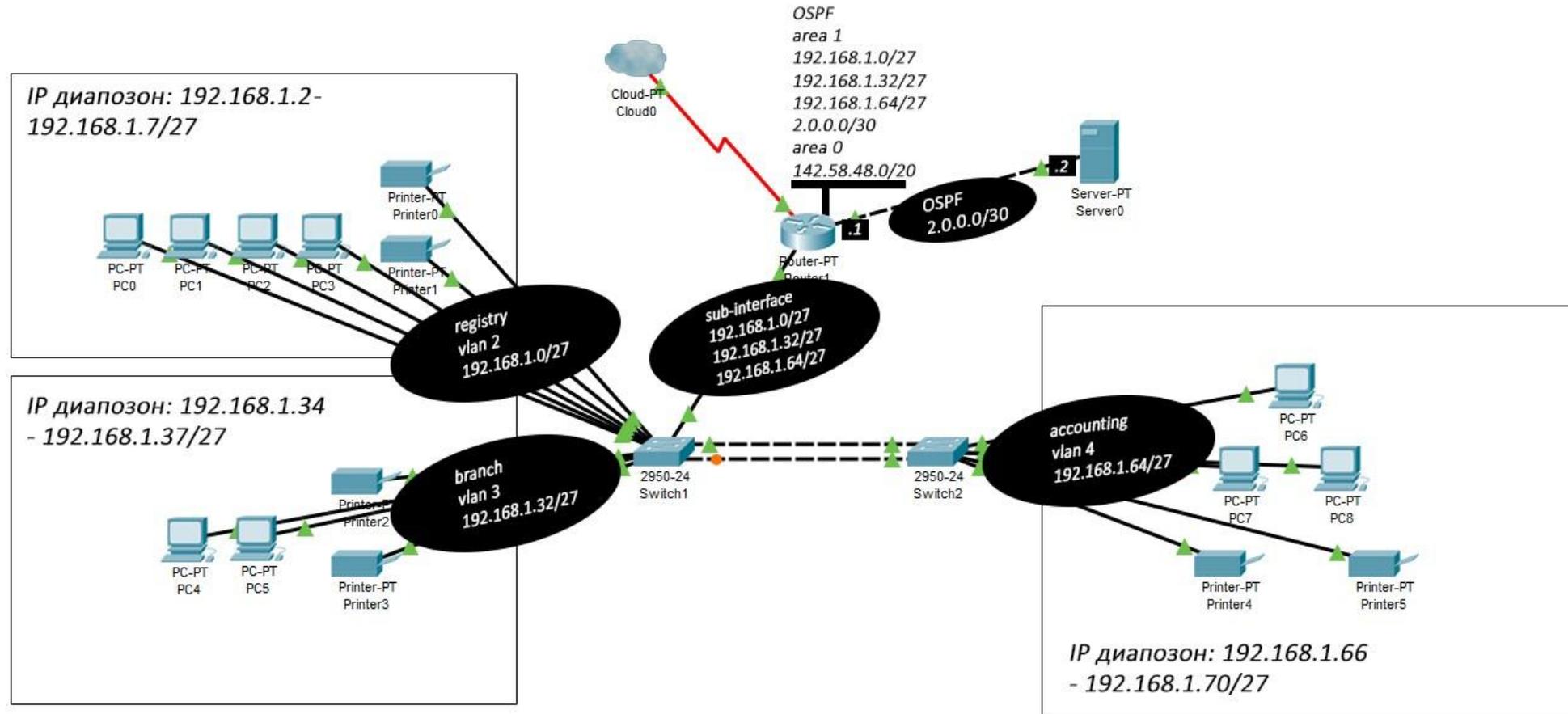
# Цель и задачи дипломного проекта

В основу данного дипломного проекта положена цель проектирование и настройка сети на базе предприятия ЦПЗ "Рассвет".

Задачи:

- изучить сеть предприятия;
- разработать сеть для предприятия;
- настроить сеть для предприятия;
- показать экономическую выгоду для предприятия;
- описать информационную безопасность для сети.

# Описание сети предприятия ЦПЗ "Рассвет"



# Требования к ЛВС предприятия

- производительность;
- масштабируемость;
- гибкость;
- безопасность;
- экономичность;
- надежность.

# Выбор оборудования для реализации проекта

Наименование	Примечание	Количество
Маршрутизатор	CISCO C2911-CME-SRST/K9	1
Коммутатор	CISCO WS-C2960XR-24PS-I	2
Сервер	CISCO MCS-7816-I5-IPC1	1
ПК	ACER ASPIRE XC-830	9
Многофункциональное устройство	CANON PIXMA MG3640S BLACK	6

# Выбор программного продукта для проектирования сети



# Настройки сети предприятия

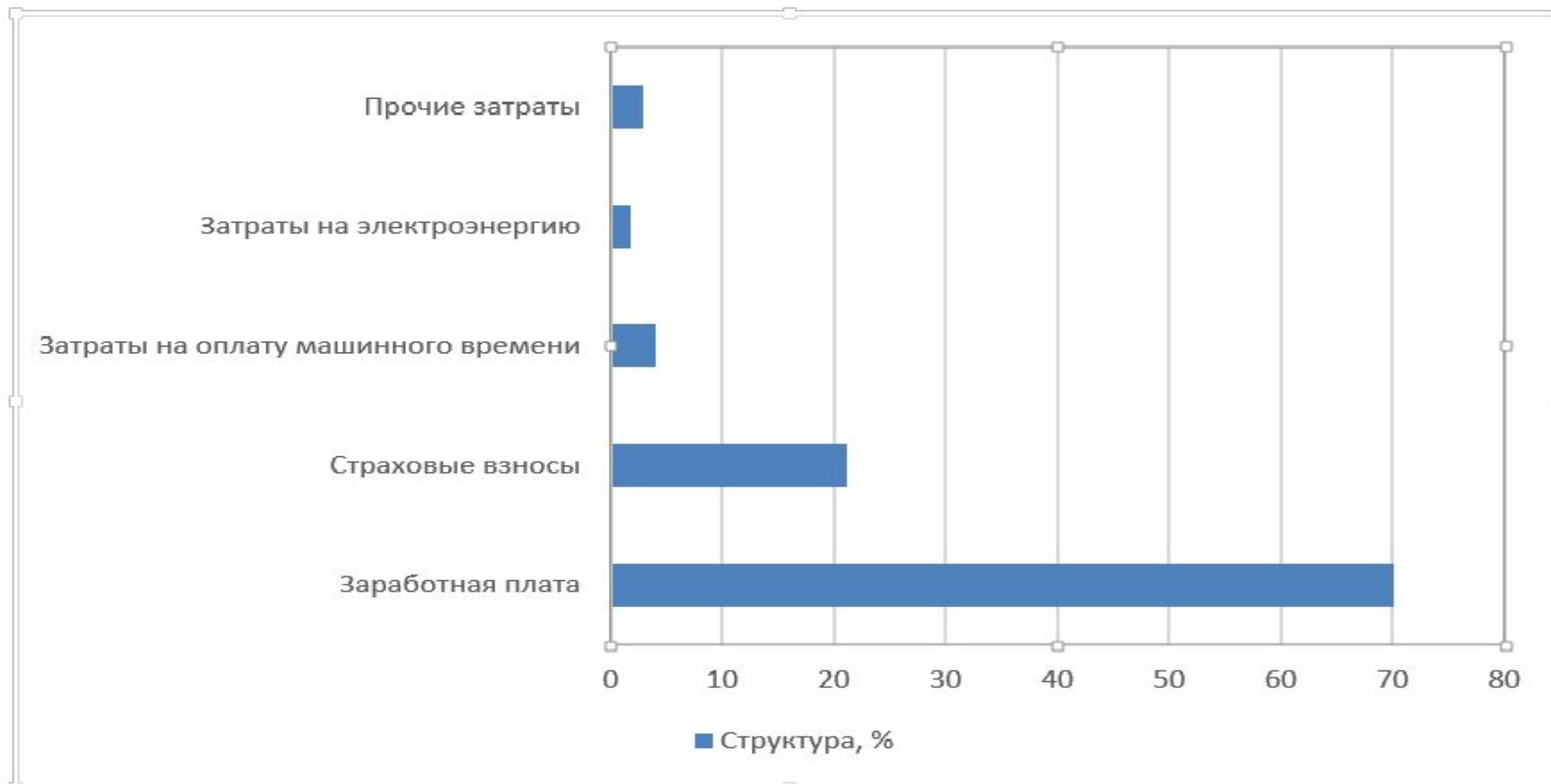
Настройки которые были произведены:

- базовая настройка сетевых устройств;
- настройка коммутации;
- настройка динамической маршрутизации;
- настройка агрегирования каналов;
- настройка протокола Spanning Tree Protocol;
- настройка сервиса электронной почты;
- настройка FTP сервиса.

# Распределение работ по этапам и оценка их трудоемкости

Этап проведения/вид работы на данном этапе	Трудоемкость выполнения, чел./час.			
	$t_{\text{мин}}$	$t_{\text{макс}}$	$T_{\text{ож}}$	В ТОМ числе за ПК
<b>1 Подготовительный этап</b>	13	24	17,4	17,4
<b>2 Формулирование технических требований к ЛВС</b>	13	23	17	17
<b>3 Разработка физической топологии ЛВС</b>	8	16	11,2	11,2
<b>4 Разработка логической топологии ЛВС</b>	19	29	23	23
<b>5 Построение и тестирование модели ЛВС с помощью программ-симуляторов</b>	40	89	59,6	59,6
<b>6 Составление технической документации (пояснительной записки) к проекту</b>	26	44	33,2	33,2
<b>Итого</b>	119	225	161,4	161,4

# Структура сметной стоимости проекта



# Экономические показатели проекта (разработчик)

Показатели	Цена, руб.
Цена реализации	26 603,14
Прибыль	4 433,86
НДС	5 320,63
Цена реализации с НДС	31 923,76

# Заключение

В ходе дипломного проектирования была разработана сеть, выбрано оборудование для реализации проекта, выбран программный продукт для проектирования сети, проведены настройки сети предприятия, произведен расчет трудоемкости и экономических затрат, а также экономические показатели проекта, описана информационная безопасность и охрана труда.

Цель и задачи дипломного проектирования достигнуты.

**Спасибо за  
внимание!**