**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данном курсовом проекте была спроектирована высокоскоростная (пропускная способность 1 Гбит/с) компьютерная сеть по технологии Gigabit Ethernet интернет-кафе основной функциональной значимостью которой является

1. Распределение ресурсов
2. Распределение данных
3. Подключение к глобальной сети

Спроектирован примерный план здания кафе, и с учетом площадей кабинетов была составлена физическая схема расположения сетевого оборудования и кабельной системы.

При проектировании локальной сети в здании использовалась топология «дерево», так как она обладает следующими достоинствами: высокая устойчивость к выходу из строя отдельных сегментов, простота подключения.

При построении сети использовался кабель типа «витая пара» категории 5е, так как он является тонким, гибким и недорогим.

Так же, после изучения прайс-листов 2016 года, был выбран оптимальный состав пассивного, активного и периферийного сетевого оборудования. Использовались серверы с объемом памяти 500 Gb и 3000 Gb и процессором Xeon 2C. В качестве рабочих станций были использованы две конфигурации. Первая – моноблок DEXP Aquilon O108, с процессором Intel Pentium G3240 частотой 3100 МГц и интегрированным видеоадаптером, диагональю дисплея 19,5" и разрешением 1600х900 для работников кафе. Вторая конфигурация предназначена для клиентов кафе и представляет собой моноблоки IRU 505K с процессором Intel Core i3 3240 частотой 3400 МГц, дискретным видеоадаптером nVidia GeForce GT630M и дисплеем с диагональю 21,5" разрешением FullHD.