**Аннотация**

В данном дипломном проекте проводится проектирование сети на основе технологии GPON.

В технической части рассмотрены технология, архитектура, основные параметры сети GPON. Проведен расчет пропускной способности сети, расчет количества абонентов, которое может обслужить планируемая сеть.

В экономической части проект был технико-экономически обоснован, также рассчитан срок окупаемости проекта по построению сети GPON. В разделе безопасности жизнедеятельности рассчитан производственное освещение.