**Аннотация**

Целью данного дипломного проекта является проектирование оптоволоконной сети на основе технологии GPON в микрорайоне Кен – Дала в городе Уральск. GPON (GigabitPON) — это пассивная оптическая сеть, обеспечивающая многофункциональный широкополосный доступ в интернет с качественным и надежным соединением на высокой скорости.

Для проектируемой сети был произведен расчет технических параметров, были рассчитаны экономические показатели, а так же был рассмотрен вопрос безопасности жизнедеятельности.

**Аңдатпа**

Осы дипломдық жобаның мақсаты Орал қаласы Кең-дала шағын ауданында GPON технологияның тірегінде оптоволокондық жүйені жобалау. GPON (GigabitPON) — бұл пассивдік оптикалық жуйесі, көп атқарымдық жоғары жүйрікті кең тілкемдік интернет қосылуы.

Жобалау жүйе үшін техникалық, экономикалық параметрлердің еспетері жасалынды, және де өмірлік іс әрекеттің қауыпсіздігінің сұрақтары қаралды.

**Annotation**

The aim of this diploma project is a design a fiber-optic network based on GPON technology in the Ken - Dala district in Uralsk. GPON (Gigabit PON) - it is a passive optical network, providing multifunctional broadband internet access to quality and reliable connection at high speed.

For the proposed network was calculated technical parameters were calculated economic indicators, as well as was examined the issue of life safety.