**Аңдатпа**

Бұл дипломдық жұмыста Ақмола облысыныңЩучинскқаласындаNGN желісін тұрғызуы қарастырылды.

Берілген жұмыста жобаны іске асырудың мақсатқа лайықтылығына талдау жүргізілді. Мультисервистік желілерінің негіздері және оларды құрудың түрлі нұсқалары қарастырылды, мүмкін болатын құру сұлбаларына талдау жүргізілді. NGN тұжырымдамаларының негіздері, маршрутизатор өнімділігіне, өткізу жолағына қойылатын талаптар есептелінді.

Сонымен қатар өміртіршілік қауіпсіздігі бөлімінде бөлмедегі еңбек жағдайын талдау мен жарықтандыру жүргізілді.

Берілген жобаны енгізудің өтемділік мерзімі және бизнес-жоспар жасақталды.

**Аннотация**

В дипломном проекте было рассмотрено проектирование сети NGN в городеЩучинскАкмолинскойобласти.

В работе проведен анализ и обоснование целесообразности внедрения данной работы. Были рассмотрены основы мультисервисных сетей, их возможные варианты построения. Была описана суть концепции NGN и расчеты требуемой производительности маршрутизатора, агрегирующего трафик сети доступа, оценивается задержка в очереди и требуемая полоса пропускания.

В разделе безопасности жизнедеятельности проведен анализ условий труда в помещении и освещение.

Разработаны бизнес – план и срок окупаемости проекта.

**Annotiation**

In this diploma project were reviewed engineering of NGN networks in Schuchinsk city Akmola region.

In this work were provided analysis and justification of practicability of implementation of this work. There were considered foundation of multiservice network, also their possible construction options. It was described essence of the conseption of NGN and estimates of the demanded router productivity, aggregating access network traffic.

In the section safety of health was consider analysis of work environment in the room and lighting.

There are developed the payback periodof the project and business plan.