СЕКЦІЯ 15.
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ

УДК 681. 3.07

***ХАМЗЕ БИЛАЛ*, ПОШТАРЕНКО В.М.,** канд. техн. наук, доц.

ПОСТРОЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ ЛИВАНА НА ОСНОВЕ NGSDH

Постановка задачи. В настоящее время много стран, в том числе и Ливан, переходит к созданию сетей нового поколения (NGN). Основной задачей при построении сетей является выбор технологии сети транспортного уровня. В докладе приводится сравнительный анализ существующих технологий построения транспортных сетей, и обосновывается целесообразность применения технологии NGSDH для транспортных сетей Ливана, так как сеть SDH в Ливане считается основной технологией для магистральных сетей связи.

В настоящее время всё большее и большее число пользователей в Ливане ощущают либо нехватку, либо недостаточное качество услуг, предоставляемых операторами связи решение данной задачи возможно путём построения сети следующего поколения.

Сеть следующего поколения представляет собой универсальную многоцелевую сеть, предназначенную для передачи речи, изображений и данных (Так наз.Triple Play).

Построение транспортной сети NGN, исходя из экономической целесообразности, рекомендуется реализовать на основе технологи NGSDH.

В докладе рассмотрена архитектура сети особенности реализации и требование параметром сети, а также вопросы оценки надежности транспортных сетей SDH; обосновано преимущество кольцевых топологий по выбранному критерию; приведены математические выражения, позволяющие определить количество узлов в кольцевых сетях различного размера; приведен метод последовательно-параллельных преобразований, позволяющий существенно упростить расчеты надежности существующих сетей; вопросы минимизации затрат на построение кольцевых сетей SDH путем эффективного распределения загрузки; математически сформулирована проблема загрузки колец в виде оптимизационной задачи; рассмотрен метод приближения с оптимальной величины; приводится конкретный алгоритм оптимизации, обеспечивающий отклонения в пределах 10 %.