

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ложковского Анатолия Григорьевича «**Анализ и синтез систем распределения информации в условиях мультисервисного трафика**», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.12.02 – телекоммуникационные системы и сети

Построение сетей следующего поколения (NGN) – наиболее актуальная задача в телекоммуникациях на современном этапе развития. При системном подходе к проблеме повышения качества предоставляемых информационных услуг в NGN невозможно обойтись без надежных методов анализа и синтеза систем распределения информации, а также оценки качества обслуживания потоков требований на услуги в реальных условиях формирования мультисервисного трафика. Точность методов анализа и синтеза определяется степенью их адекватности математической модели реальных систем распределения информации. В этой модели должны быть учтены: тип реального поступающего потока, структура системы распределения информации и дисциплина обслуживания. Наиболее трудной является задача учета модели трафика мультисервисных сетей связи, поскольку природа поступления потоков и их обслуживания зависит от конкретного вида системы и сети, структурного состава абонентов, спектра предоставляемых услуг и многих других факторов. Поэтому получение достоверных оценок характеристик качества обслуживания систем распределения информации, функционирующих в условиях мультисервисного трафика, является очень сложной научной проблемой и одним из важнейших научных направлений в исследованиях телекоммуникационных сетей. На этом базируется продуманная и целенаправленная стратегия модернизации современных сетей на этапе их конвергенции и замены технологии коммутации каналов на коммутацию пакетов. Вследствие этого изыскание, выполненное в данной диссертационной работе, является чрезвычайно актуальным и своевременным.

В диссертации решена важнейшая научная проблема, связанная с разработкой новых методов анализа и синтеза структурно-сложных систем распределения информации, телекоммуникационных и инфокоммуникационных сетей, функционирующих в условиях мультисервисного трафика.

Практическая ценность работы состоит в создании основ для достоверного анализа, синтеза и прогнозирования качества функционирования систем распределения информации, функционирующих в условиях обслуживания мультисервисного трафика; поиска оптимальных путей модернизации существующих сетей связи и повышения качества предоставления телекоммуникационных услуг; принятия обоснованных решений при разработке высокоэффективной и надежной телекоммуникационной техники сетей нового поколения.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов. Положения теории основываются на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин.

Замечания по автореферату:

1. В обосновании актуальности темы исследования утверждается, что новые разрабатываемые методы анализа и синтеза систем распределения информации должны учитывать особенности функционирования сетей нового поколения NGN, а большинство из предложенных методов учитывают в основном только характер реального трафика этих сетей.
2. В предложенной формуле (11) расчета вероятности потери требования для модели $HM/G/m$ некорректно одновременное использование связанных между собой параметров S и σ^2 , и поэтому лучше было бы свести формулу к использованию только одного из них.

Указанные замечания существенно не влияют на общую положительную оценку научных результатов работы и ее практическую ценность.

Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук соответствуют специальности 05.12.02 – телекоммуникационные системы и сети. Диссертационная работа Ложковского А.Г. является законченной научно-исследовательской работой, которая содержит решение научной проблемы и научную новизну, поэтому ее автор заслуживает присуждения степени доктора технических наук по специальности 05.12.02.

Зав. кафедры систем коммутации и распределения информации
Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича,
д.т.н., профессор

Б.С. Гольдштейн

*подпись Б.С. Гольдштейна
заверяю*