

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Саламеха Немера "Анализ и разработка метода оценки скорости звеньев мультисервисной сети при совместном обслуживании неоднородного трафика реального времени", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Современные мультисервисные сети электросвязи ориентированы на поддержку широкого спектра услуг. Практически каждая из услуг – с точки зрения параметров трафика – уникальная. Данный факт порождает ряд новых задач, более сложных по сравнению с теми, что были характерны для сетей телеграфной и телефонной связи. Особенно серьезные проблемы возникают с трафиком реального времени, так как к соответствующим услугам предъявляются весьма жесткие требования в части показателей качества обслуживания. С этой точки зрения тема, которая была выбрана соискателем для написания диссертационной работы, актуальна, так как задача оценки пропускной способности звеньев в мультисервисной сети еще не решена, а результаты важны для практической деятельности Операторов связи и Поставщиков инфокоммуникационных услуг.

Автором предложена и обоснована модель, адекватно отражающая объект исследования, получены математические соотношения, позволяющие оценить необходимые характеристики модели, выполнено имитационное моделирование, подтверждающее корректность аналитических выражений, предложено решение задачи расчета канального ресурса для обслуживания неоднородного трафика реального времени.

Результаты исследования автора хорошо отражены в солидных публикациях и апробированы в выступлениях на представительных научных конференциях. По тексту автореферата уместно отметить два следующих замечания:

1. На странице 10 указано, что "Для вычисления характеристик используется имитационное моделирование или приближенные алгоритмы ...", но не определен предпочтительный способ и не приведены оценки возникающих ошибок.

Вход. № 24/14
« 06 » 02 2014 г.
подпись

3. Кривая 1 на рисунке 3, следуя традиционным моделям, должна монотонно возрастать. Если характер кривой обусловлен выбором аппроксимирующей функции, то это следует подчеркнуть. Если же действительно на отдельных участках (по оси абсцисс) наблюдается снижение доли потерянных пакетов при росте загрузки канала, то данный факт следует подробно разъяснить.

Замечания не снижают высокой оценки выполненного исследования. Считаю, что рецензируемая диссертационная работа отвечает требованиям Положения ВАК о присуждении ученых степеней, а Саламех Немер заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Главный научный сотрудник ЛО ЦНИИС,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник

Н.А. Соколов

Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук защищена по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

196128, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 11, Ленинградское отделение Центрального научно-исследовательского института связи (ЛО ЦНИИС), телефон: (812) 369-69-86, e-mail: sokolov@niits.ru

Подпись главного научного сотрудника ЛО ЦНИИС Соколова Николая Александровича заверяю

Начальник ОУП
ЛО ЦНИИС



Г.С. Кулабухова

" 23 " января 2017 г.