

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лысикова Андрея Александровича на тему: «Исследование и разработка метода оценки граничных задержек в виртуальных частных сетях», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Актуальность темы диссертационного исследования, выполненного Лысиковым А.А., заключается в необходимости разработки новых моделей и методов для решения задачи планирования виртуальных частных сетей в современных мультисервисных пакетных сетях связи. Новые модели должны удовлетворять требованиям стандартов международных организаций в области стандартизации сетей связи, таких как МСЭ-Т, а именно позволять получать граничные значения характеристик QoS.

Научная новизна диссертационной работы Лысикова А.А. определяется тем, что:

1. Разработана модель VPN, учитывающая бёрстность и интенсивность мешающих потоков на сквозную границу задержки потока планируемой VPN.
2. Разработан метод определения границы сквозной задержки потока планируемой VPN, который учитывает различные маршруты прохождения мешающих потоков, пересекающихся с потоком планируемой VPN в сетевых узлах.
3. Доказано, что бёрстность и направления маршрутов мешающих потоков оказывают наибольшее влияние на границу сквозной задержки потока планируемой VPN.

Практическая значимость диссертационной работы подтверждается актами внедрения результатов в Тульском филиале ПАО «Ростелеком» и в учебный процесс ФГБОУ ВО ПГУТИ.

Отдельно стоит отметить факт того, что диссертационная работа Лысикова А.А. была поддержана Российским фондом фундаментальных исследований.

Замечания по автореферату:

1. Из автореферата неясно, что представляет из себя составная функция $\gamma_{\sigma_x, \rho_x}$.
2. Не ясно, чем обоснован выбор единиц измерения.

Указанные недостатки не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Лысикова А.А.

В целом, судя по автореферату и опубликованным работам диссертация Лысикова А.А. **соответствует требованиям ВАК**, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **заслуживает** присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заведующий кафедрой инфокоммуникационных систем
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»,
член IEEE, действительный член МАС, МАИ,
доктор технических наук, профессор _____ / Б.С. Гольдштейн/

Подпись Гольдштейна Б.С. заверяю

Гольдштейн Борис Соломонович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой инфокоммуникационных систем Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» (ФГБОУ ВО СПбГУТ); пр. Большевиков, д.22, к.1, Санкт-Петербург, 193232, тел. +8-812-967-59-17, e-mail: bgold@niits.ru

СПб ГУТ им. проф М. А Бонч-Бруевича

почтовый адрес: пр Большевиков д. 22, корп. 1, Санкт-Петербург, 193232, моб. +7 (921) 967-59 17,

bgold@niits.ru