

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Саламех Немер
«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

Диссертационная работа Саламех Немер посвящена вопросам обеспечения показателей QoS в условиях возрастающей загрузки этих сетей. Основная задача, стоящая перед диссертантом, заключается в разработке методов, обеспечивающих снижение отрицательных последствий перераспределения канального ресурса в пользу потоков заявок с малыми потребностями скорости передачи информации при обслуживании неоднородного трафика, состоящего из низкоскоростного и высокоскоростного трафика.

Для решения поставленной задачи диссертант:

- а) предложил и исследовал модель процесса обслуживания неоднородного трафика;
- б) выбрал и обосновал показатели, характеризующие процесс обслуживания неоднородного трафика;
- в) исследовал вариант с двумя потоками неоднородного трафика реального времени;
- г) разработал процедуру оценки скорости передачи информации в звеньях МСС в предположении поступления потоков заявок на передачу трафика услуг реальных конечных групп пользователей с возможностью использования процедур резервирования ресурсов для высокоскоростных приложений.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Грамотно использован математический аппарат, позволяющий рассчитать ВВХ для МСС и использовать полученные формулы для проектирования МСС, что подтверждается примером их применения при проектировании МСС в Сирийской Арабской Республике.

Следует отметить, что результаты, полученные в диссертации, отражены в достаточном числе публикаций и апробированы на конференциях различного уровня.

Замечания по автореферату:

1. Критическое перераспределение канального ресурса в пользу потоков заявок с малыми потребностями в ресурсе передачи информации происходит при определенной загрузке низкоскоростным трафиком (рис. 4). Какова вероятность такого события?

2. В автореферате отсутствует обоснование использования модели Энгсета для высокоскоростного трафика.

Вход. № 38/18
« 13 » Oct 20 17 г.
подпись

По актуальности темы, достоверности полученных результатов, научной новизне, практической значимости и обоснованности выводов диссертационная работа Саламех Немер соответствует требованиям п.п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 с изменениями, внесенными постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 №335 для ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций (технические науки).

Саламех Немер заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой Передачи дискретных
сообщений и метрологии (ПДС и М)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирского государственного университета
телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Шувалов Вячеслав Петрович


В.П. Шувалов

Адрес: 630102, г. Новосибирск,
ул. Кирова 86, СибГУТИ
Тел.: +7(383) 2 69 82 43
+7 913 911 04 99

Адрес электронной почты:
shvp04@mail.ru

Подпись Шувалова В.П. заверяю:
Начальник отдела кадров ОПУ




Т.И. Конева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Саламех Немер
«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

Диссертационная работа Саламех Немер посвящена вопросам обеспечения показателей QoS в условиях возрастающей загрузки этих сетей. Основная задача, стоящая перед диссертантом, заключается в разработке методов, обеспечивающих снижение отрицательных последствий перераспределения канального ресурса в пользу потоков заявок с малыми потребностями скорости передачи информации при обслуживании неоднородного трафика, состоящего из низкоскоростного и высокоскоростного трафика.

Для решения поставленной задачи диссертант:

- а) предложил и исследовал модель процесса обслуживания неоднородного трафика;
- б) выбрал и обосновал показатели, характеризующие процесс обслуживания неоднородного трафика;
- в) исследовал вариант с двумя потоками неоднородного трафика реального времени;
- г) разработал процедуру оценки скорости передачи информации в звеньях МСС в предположении поступления потоков заявок на передачу трафика услуг реальных конечных групп пользователей с возможностью использования процедур резервирования ресурсов для высокоскоростных приложений.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Грамотно использован математический аппарат, позволяющий рассчитать ВВХ для МСС и использовать полученные формулы для проектирования МСС, что подтверждается примером их применения при проектировании МСС в Сирийской Арабской Республике.

Следует отметить, что результаты, полученные в диссертации, отражены в достаточном числе публикаций и апробированы на конференциях различного уровня.

Замечания по автореферату:

1. Критическое перераспределение канального ресурса в пользу потоков заявок с малыми потребностями в ресурсе передачи информации происходит при определенной загрузке низкоскоростным трафиком (рис. 4). Какова вероятность такого события?

2. В автореферате отсутствует обоснование использования модели Энгсета для высокоскоростного трафика.

Вход. № 38/18
«13» 02 2018
подпись

По актуальности темы, достоверности полученных результатов, научной новизне, практической значимости и обоснованности выводов диссертационная работа Саламех Немер соответствует требованиям п.п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 с изменениями, внесенными постановлением Правительства РФ от 21.04.2016 №335 для ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций (технические науки).

Саламех Немер заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой Передачи дискретных
сообщений и метрологии (ПДС и М)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирского государственного университета
телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Шувалов Вячеслав Петрович


В.П. Шувалов

Адрес: 630102, г. Новосибирск,
ул. Кирова 86, СибГУТИ
Тел.: +7(383) 2 69 82 43
+7 913 911 04 99

Адрес электронной почты:
shvp04@mail.ru

Подпись Шувалова В.П. заверяю:
Начальник отдела кадров ОПУ




Т.И. Конева