

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Левакова А.К.**

«Модели и принципы функционирования сети связи следующего поколения в чрезвычайных ситуациях», представленной на соискание ученой степени

доктора технических наук по специальности

05.12.13 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Предметом исследования, выполненного в диссертационной работе А.К. Левакова, являются особенности функционирования сети NGN и пути обеспечения показателей качества в условиях чрезвычайных ситуаций. Актуальность работы не вызывает сомнений, учитывая тот факт, что в последнее время ЧС возникают все чаще и чаще.

В условиях ЧС меняется характер трафика, возможны отказы элементов ТКС, что требует разработки мер по повышению отказоустойчивости сети, появляется необходимость в исследовании поведения системы [12].

Представленная к защите работа является существенным вкладом в теорию и практику решения задач обеспечения связи в условиях ЧС. В работе представлены основные принципы функционирования NGN в условиях ЧС, к которым следует отнести:

а). Предложение по установке интеллектуальных шлюзов, обеспечивающих автономность работы всех важнейших элементов в условиях ЧС.

б). Вывод об особом характере, в условиях ЧС, потоков IP-пакетов с распределениями, заданными на ограниченном интервале времени.

в). Алгоритм снижения количества вызовов в узлах коммутации за счет ограничения длительности разговора и введения паузы между попытками вызовов.

г). Принципы планирования, строительства и эксплуатации технических средств, учитывающие возможность появления ЧС. Решение этих задач обеспечивается разработанными диссертантом математическими моделями и оригинальными алгоритмами управления ТКС.

Замечания по работе:


Вып. № 100/18  
« 29 » 11 2018 г.  
Издательство

1. Если дальнейшее развитие системы электросвязи будет идти не по концепции NGN (стр. 3 автореферата), то насколько справедливы результаты диссертационной работы в части разделов по телетрафику?

2. На стр. 16 констатируется, что «коэффициент вариации времени задержки заявок очень близок к единице. Таким свойством обладает экспоненциальное распределение». Однако этим распределением нельзя ограничивать перечень тех функций, для которых характерна близость коэффициента вариации к единице.

В целом работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а сам соискатель заслуживает присвоения искомой степени.

Доктор технических наук, профессор,  
кафедры 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

Докторская диссертация защищена  
по специальности 05.12.02 – Теория, системы  
и устройства передачи информации по каналам связи

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

