

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Левакова Андрея Кимовича
«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

Современный этап развития сетей электросвязи характеризуется широким внедрением концептуальных принципов IP-ориентированных сетей следующего поколения – NGN. Это сопровождается обширным использованием в сетях общего пользования принципов пакетной передачи и коммутации всех классов передаваемого трафика. Последнее порождает ряд специфических искажений передаваемых сигналов обусловленных процессами обработки пакетов и их ожиданием в очередях сетевых устройств в узлах сети.

Это особенно критично при возникновении чрезвычайных ситуаций, приводящих к резкому росту интенсивностей потоков пакетов, и как следствие – снижению показателей качества обслуживания, которые в ряде случаев могут выйти за допустимые пределы. Что, в свою очередь, может приводить к дополнительным отказам сети.

Исходя из этого, исследования моделей сетей NGN в условиях воздействия факторов порождаемых чрезвычайными ситуациями представляются особенно актуальными.

Поскольку представленная работа посвящена исследованию комплекса новых моделей сетей этого класса при возникновении чрезвычайных ситуаций и, по-видимому является одним из первых в нашей стране докторских исследований по данной проблематике, её актуальность не вызывает сомнений.

Судя по автореферату, в ходе исследования автором представленной работы было разработано значительное число новых концептуальных, аналитических, имитационных и других моделей для исследования характеристик сетей NGN функционирующих в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Важной заслугой автора является Разработка методологического подхода к функционированию NGN в условиях ЧС. Этот подход основан на создании привилегированных условий для обслуживания тех видов трафика, которые особо важны для ликвидации последствий ЧС. При этом вводится новая система приоритетов для передачи и обработки IP-пакетов и, при необходимости, осуществляется реконфигурация сети по заранее разработанным правилам или на основе оперативной информации о состоянии ресурсов передачи, коммутации и обработки информации. Результаты функционирования NGN в ЧС анализируются с целью улучшения выполняемых операций в последующем

Текст автореферата составлен грамотно и оформлен в соответствии с ГОСТ.

12/11/18
19 11 18

Представленная работа не свободна от недостатков. К ним относится следующее.

1. Не исключено, что величина $V_{чс}(t)$, формула для расчета которой приведена на стр. 9 автореферата, на длительном отрезке времени может не только уменьшаться, но и возрастать после окончания некоторых этапов восстановительных работ.
2. Следовало бы сравнить точность оценок средних задержек по полученным автором соотношениям (3) и по формуле, которая предложена Крамером и Лангенбах-Бельцем.

Отмеченные недостатки не являются принципиальными и не снижают научный уровень представленной работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа Левакова Андрея Кимовича «Модели и принципы функционирования сети связи следующего поколения в чрезвычайных ситуациях» является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертация отвечает критериям, изложенным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 N 335).

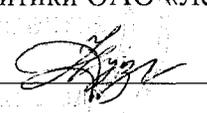
Несмотря на отмеченные замечания, диссертационная работа «Модели и принципы функционирования сети связи следующего поколения в чрезвычайных ситуациях» оценивается положительно, а ее автор – Леваков Андрей Кимович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Отзыв составил:

Главный специалист,
зам. Главного конструктора
ОАО «ЦНПО «Ленинец»,
доктор технических наук,
старший научный сотрудник


Игорь Евгеньевич Никульский

Подпись И.Е.Никульского заверяю: Зам. начальника управления кадровой политики ОАО «Ленинец-холдинг»


Сорокин Б.А.

« 10 » ноября 2018 г.

Сведения об организации:

Наименование: Открытое акционерное общество «Центральное научно-производственное объединение «Ленинец». Юридический адрес: 196066, Россия, Санкт-Петербург, Московский пр. д. 212 Тел. (812) 6109848, адрес сайта: www.npo-leninetz.ru. Сведения об авторе отзыва: Никульский Игорь Евгеньевич, гражданство – Российская Федерация, место работы: С-Петербург, ОАО «ЦНПО «Ленинец», НИО 130, главный специалист отдела 133, зам. главного конструктора, ученая степень – доктор технических наук, диссертация защищена по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций, ученое звание – старший научный сотрудник, телефон +7 (911) 2964575, e-mail: nikulskiji@mail.ru.