



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

общественная организация

Региональное отделение РАЕН
«Информационные и телекоммуникационные технологии»

117106 г. Москва Алтуфьевское шоссе д.7/1 офис 65
тел: +7 495 9884774 факс: +7 495 9545486 web: www.raenit.ru

В диссертационный совет Д.212.025.04 при
Владимирском государственном
университете имени Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых

Отзыв

на автореферат диссертации Саломатиной Елены Васильевны
на тему «Разработка моделей телекоммуникационных
информационно-управленческих сетей и методов их эффективного
использования», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - Системы,
сети и устройства телекоммуникаций

Актуальность тематики диссертационной работы Саломатиной Е.В. определяется необходимостью разработки математических моделей и методов исследования информационно-управленческой сети, которые позволили бы на практике решать оптимизационные задачи с целью снижения негативного влияния лавинообразного увеличения трафика в сети и повышения эффективности работы системы передачи информации в целом.

Автором детально исследована предметная область: проанализированы особенности трафика инфокоммуникационной среды и факторов, влияющих на его увеличение в современных и конвергентных сетях будущего

поколения, включая сети пятого поколения 5G; а также используемые концепции управления трафиком; исследованы структуры информационно-управленческой сети и проанализированы ее потенциальные возможности; разработана математическая модель информационно-управленческой сети, обеспечивающая повышенную скорость передачи информации; предложен метод отбора структур в конвергентной ИКС; разработаны аналитические модели для расчета вероятностно-временных характеристик трафика в информационно-управленческой сети

Все исследования, проведенные в диссертационной работе, основывались на методах теории сетей связи, теории вероятностей и математической статистики, теории массового обслуживания, графодинамики, тензорного исчисления.

Считаю необходимым отметить практическую ценность результатов, полученных в диссертации, которые уже используются в ФГУП Научно-исследовательский институт радио, г. Москва, в НП ЗАО «Электромаш» при проведении перспективных опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ, а также внедрены в учебный процесс Академии ГПС МЧС России, МТУСИ и ПГУ, что подтверждено соответствующими актами.

Замечания по автореферату:

— в автореферате отсутствует обоснование выбора математического аппарата для аналитического моделирования;

— в тексте автореферата встречаются отдельные неописанные переменные и обозначения.

Однако указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Саломатиной Е.В. Цели и задачи исследования, сформулированные автором, были вполне достигнуты. Работа написана логично, доказательно, ясным и строгим научным языком.

Достоверность и обоснованность результатов работы подтверждены теоретическими и экспериментальными исследованиями разработанной

модели, корректным использованием математического аппарата, применением апробированных методик, а также не противоречием результатов, полученных в работе, известным из литературы.

Основные результаты исследования с достаточной полнотой опубликованы в 17 научных работах. В ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК, опубликовано 4 научных работы и 1 работа в журнале, индексируемом в Web of Science.

В целом, судя по автореферату, представленная соискателем Саломатиной Еленой Васильевной диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи - разработка моделей и методов эффективного способа управления трафиком, имеющей существенное значение для различных отраслей народного хозяйства, что отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Председатель Регионального отделения «Информационные и телекоммуникационные технологии» Российской Академии естественных наук (ИТТ РАЕН), д.э.н., к.т.н., с.н.с.

Тихвинский Валерий Олегович

Контактные данные:

Адрес: Алтуфьевское шоссе д.7/1 офис 65, 117106 г. Москва

Тел.: +7 495 9884774, Эл. почта: vtniir@mail.ru

«Подпись подтверждаю (заверяю)»

Ученый секретарь Регионального отделения ИТТ РАЕН, к.т.н.



Терентьев Сергей Васильевич

Адрес: Отделение ИТТ РАЕН, Алтуфьевское шоссе д.7/1 офис 65, 117106 г. Москва, Тел.: +7 495 9884774, Эл. почта: s.ter@mail.ru

06.04.2019 г.