

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Меркушева Олега Владимировича

«Метод оценки надежности маршрутов доставки сообщений
конечному получателю в коммуникационной системе с
нестационарной топологией»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.13.01. – Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и технике)

Основу современных систем передачи данных, действующих на больших расстояниях в условиях полного или частичного отсутствия подготовленной сетевой инфраструктуры, составляют самоорганизующиеся многосвязные телекоммуникационные системы на основе радиодоступа и коммутацией пакетов. Существенными факторами, влияющими на эффективность подобных систем, являются периодические и случайные флуктуации параметров качества информационного обмена, возникающие в результате дестабилизирующего воздействия на каналы связи мешающих факторов природного и искусственного происхождения. Таким образом, выполненные автором исследования, нацеленные на повышение надежности доставки сообщений конечным абонентам коммуникационной системы в условиях нестационарности топологии, являются актуальными.

Анализ процесса обмена данными между соседними узлами, выполняемого с учетом особенностей среды информационного обмена исследуемой коммуникационной системы, позволил автору определить пространство параметров оценки качества информационного обмена и структуру линии передачи данных обеспечивающей требуемый уровень надежности непосредственного взаимодействия соседних узлов. Применение методов резервирования критически важных элементов системы в значительной мере позволили повысить надежность непосредственного обмена данными в условиях нестационарности качества физической среды, а также выполнить формирование маршрутов доставки сообщений, оптимизированных по критерию надежности. Эффективность предложенных автором алгоритмов и методов подтверждается результатами имитационного моделирования.

К недостаткам, диссертационной работы, можно отнести следующее:

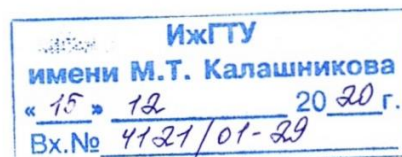
1. В реферате слабо представлены численные результаты математического моделирования надежности формируемых маршрутов и их элементов.
2. Отсутствует блок-схема разработанного алгоритма структурно-параметрического синтеза системы доставки сообщений конечному получателю в коммуникационной системе с нестационарной топологией.

Указанные недостатки не снижают научной и практической ценности диссертационной работы. Ознакомление с авторефератом и опубликованными автором работами позволяет заключить, что диссертационная работа О.В. Меркушева является законченным научным исследованием, содержащим решение актуальной задачи. Полученные автором результаты соответствуют проведенным математическим расчетам. Выводы логичны, корректно применены методы обработки статистики. Принятые в работе допущения и ограничения обоснованы и отражены в полном объеме.

Диссертационная работа соответствует специальности 05.13.01 «системный анализ, управление и обработка информации», выполнена в полном объеме на соответствующем научном уровне.

Соискатель О.В. Меркушев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01. «Системный анализ, управление и обработка информации».

Доктор технических наук,



профессор, заместитель генерального

конструктора

Акционерного общества

«Научно-производственное

предприятие «Радар ммс».



Сарычев Валентин Александрович

197375, г. Санкт-Петербург, ул. Новосельковская, д. 37, стр. А

Тел.: +7 812 7775051. E-mail: sarychev_va@radar-mms.com



“ _____ ” _____ 2020 года