

Отзыв

Костюковича Анатолия Егоровича на автореферат Редругиной Наталии Михайловны на тему «Модели и методы оценки характеристик телекоммуникационных комбинированных слабосвязанных услуг» по специальности 2.2.15 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Исследование новых методов оценки характеристик качества становится важным заданием в контексте стремительного развития современных телекоммуникационных услуг. Эти методы необходимы для предвидения возможностей на ранних этапах разработки и предоставления услуг в период, когда как услуги, так и сетевая инфраструктура постоянно совершенствуются. Диссертационная работа Редругиной Н.М. является актуальной, так как в этой работе рассматриваются вопросы оценки временных характеристик телекоммуникационных услуг, с целью прогноза функционирования и оптимизации управления сетевыми ресурсами и услугами.

Постоянное увеличение числа и разнообразия телекоммуникационных услуг представляет собой актуальную проблему, требующую глубокого научного анализа. Многие из этих услуг ориентированы на обслуживание пользовательских сеансов, в то время как другие связаны с осуществлением транзакций. Основой данного исследования является разработка математических методов для оценки различных видов услуг и возможности моделирования сложных архитектурных решений, которые включают в себя комбинацию нескольких разнотипных услуг. Из особенно интересных результатов исследования выделяется создание имитационной модели комбинированных услуг, включая несколько операционных процессов транзакционных услуг, зависящих от функционирования комплексных услуг, связанных с пользовательскими сессиями.

Оценка временных характеристик системы, включая определение моментов статистических распределений, позволяет проводить более точные измерения любых процессов, что придает данному исследованию теоретическую значимость. Также теоретически значимым является результат разработки математических моделей рабочих процессов транзакционных услуг с использованием методов аппроксимации для оценки характеристик выходного потока в различных типах систем.

Практическая значимость данной работы проявляется в возможности применения полученных результатов в процессах проектирования и планирования телекоммуникационных слабосвязанных услуг. Конкретные

практические применения данного исследования подробно рассмотрены в заключительной части работы, где описываются реальные сценарии использования полученных знаний.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

- 1) В автореферате не обоснованы причины выбора математического и имитационного моделирования как основных средств оценки характеристик рассматриваемых услуг.
- 2) В автореферате не приведены явные результаты имитационного моделирования комбинированной услуги, указанной на рисунке 16.
- 3). В автореферате не показаны дальнейшие перспективы исследования по данной научной тематике.

Материалы, изложенные в автореферате, позволяют заключить, что диссертационная работа «Модели и методы оценки характеристик телекоммуникационных комбинированных слабосвязанных услуг» является законченной научно-квалификационной работой. Рецензируемая диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, и обладает бесспорной теоретической и практической значимостью. Соискатель и автор данной работы – Редругина Н.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Доцент каф. ИКСС, к.т.н.

Костюкович Анатолий Егорович

11.11.2023



11/1
получено и очитано членом жюри
исследовательской работы
кандидата технических наук
по специальности 2.2.15 - Константина
Д.И.

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)

Почтовый адрес: 630102, Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул. Кирова, д. 86

Телефон: +7 383 269-82-02

Факс: +7 383 269-82-03

Сайт: <https://sibsutis.ru/>

E-mail: rectorat@sibsutis.ru