

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Дмитрия Александровича Потапова
«МОДЕЛИ И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ
НА БАЗЕ ОТКРЫТЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ», представленную на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Эффективность сетей связи следующего поколения NGN обусловлена, в первую очередь, спектром предоставляемых пользователям новых инфокоммуникационных услуг.

С другой стороны, подавляющее большинство современных исследований, публикаций, диссертационных работ посвящены различным аспектам технологий построения NGN.

Работ же по оценке принципов и качества реализации услуг в сетях NGN, даже на том уровне, как это было сделано для ДВО в традиционных АТС и для телефонных услуг в интеллектуальных сетях связи, практически нет. Именно поэтому для диссертационной работы Д.А.Потапова была выбрана такая тема, именно поэтому эта тема представляется актуальной.

Научная новизна диссертационной работы заключается в предложенной модели нового объекта инфокоммуникационных сетей – узла услуг NGN, критериях оценки качества предоставления услуг NGN, а также в методах оценки качества услуг. В работе были поставлены и решены следующие задачи:

1. Предложено формализованное описание объекта исследования – структурно-функциональная модель системы реализации инфокоммуникационных услуг на базе открытых интерфейсов.
2. Разработана аналитическая модель системы реализации услуг.

3. Разработаны методы вычисления характеристик систем.
4. Поставлена и решена оптимизационная задача определения минимальной средней длины очереди ожидания серверов системы при заданном ограничении по стоимости системы и двухстороннем ограничении на интенсивности обслуживания требований.
5. Выполнено сравнение характеристик классического узла услуг и системы на базе открытых интерфейсов.
6. Показана эффективность архитектуры с использованием открытых интерфейсов при высоких нагрузках и при большом разнообразии услуг.

Полученные автором новые научные результаты нашли практическое применение, что подтверждается прилагаемыми к диссертации актами о внедрении.

Работа представляет собой законченную научно-исследовательскую работу. Каждый раздел содержит постановку задачи, ее корректное решение и обоснованные выводы. Результаты работы соответствуют поставленным целям и задачам.

В процессе работы Потапов Д.А. продемонстрировал способность к самостоятельной работе, на протяжении всего периода обучения в аспирантуре выступал с докладами и публиковал статьи.

Представленная диссертация удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и рекомендуется к защите на специализированном Совете.

Научный руководитель
д.т.н., профессор

Б. С. Гольдштейн