

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецова Константина Алексеевича  
«Исследование и разработка методов предоставления услуг  
телеприсутствия в сетях связи шестого поколения»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности  
2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Технологии телеприсутствия являются крайне востребованной и актуальной темой исследований, что подтверждается большим количеством научных публикаций в этой тематике по всему миру. В диссертационной работе К. А. Кузнецова рассмотрена проблема применения сетей связи шестого поколения для передачи трафика услуг телеприсутствия на основе БПЛА и программно-конфигурируемых сетей.

Научная новизна работы определяется разработанными автором новыми моделью и методом распределения маршрутизирующих узлов летящей сети связи с учетом характеристик качества обслуживания. Не менее важной научной задачей, решенной автором, явился метод оптимизации количества контроллеров в программно-конфигурируемых сетях, предназначенный для повышения надежности работы сети связи.

Отдельно следует отметить предлагаемый автором метод передачи языка жестов, предназначенный для того, чтобы люди с ограниченными возможностями могли использовать специально разработанные костюмы телеприсутствия, которые помогут им улучшить качество их жизни.

Кроме научной значимости представленного в автореферате исследования необходимо выделить также практическую значимость работы, так как проведенные докторантом исследования позволили внедрить полученные результаты в рамках методики планирования мультиконтроллерных программно-конфигурируемых сетей.

По тексту представленного автореферата можно сформулировать следующие замечания:

1. На рисунке 3 на графиках оценки результатов исследований по оси абсцисс представлены номера топологий, но соответствие этих номеров реальным или модельным топологиям не приведено.

2. На некоторых рисунках в автореферате надписи выполнены на английском языке, что в ряде случаев затрудняет понимание представленного материала.

Отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки научной работы. Диссертация является законченным научным исследованием, полученные результаты подтверждены моделированием, выводы обоснованы. Автореферат написан научным языком и аккуратно оформлен.

В целом, судя по автореферату, работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кузнецов Константин Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

к. т. н., Доцент

А. С. Ковтуненко  
6.11.2024

Сведения о лице, подготовившем отзыв: Ковтуненко Алексей Сергеевич, кандидат технических наук, Доцент, доцент кафедры информатики ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, дом 32; тел. +7(960)3803010, E-mail: askovtunenko@mail.ru

