

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Демидова Николая Александровича на тему «Разработка и исследование моделей трафика и метода оценки качества предоставления голографических услуг», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

В настоящее время услуги телеприсутствия можно назвать одними из самых привлекательных и перспективных у пользователей. Голографический тип коммуникации позволяет усилить эффект присутствия собеседника и увеличить степень иммерсивности при предоставлении телекоммуникационных услуг. Диссертационная работа Николая Александровича Демидова, посвященная исследованию голографического типа коммуникации, представляется весьма актуальной, как с точки зрения анализа номенклатуры инновационных услуг, так и для исследования голографического трафика, предоставляемого в сетях связи пятого и последующих поколений.

В исследовании представлены результаты экспериментов по передаче голографического трафика, трафика мультимедиа и Интернета вещей на модельной сети. На основе полученных данных построены модели трафика, что позволило определить количество и тип распределений, характеризующие данные услуги. Также отдельно стоит сказать о полученной оценке качества предоставления голографических услуг разработанным автором субъективным методом, что может лечь в основу разработки концепции оценки качества восприятия голографического типа коммуникации и голографических услуг в целом.

Новым и важным практическим результатом является возможность применения разработанных моделей трафика голографических услуг, мультимедиа и Интернета вещей для создания научно-обоснованных рекомендаций по планированию, проектированию и организации сетей связи пятого и последующих поколений.

Достоверность результатов работы подтверждается корректным применением математического аппарата, результатами имитационного моделирования и широким спектром публикаций и выступлений как на российских, так и на международных конференциях.

Автореферат написан грамотным техническим языком, материал изложен логично, последовательно и достаточно полно отражает содержание работы.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. В автореферате недостаточно полно описан процесс формирования голографического потока. В связи с чем не ясно как влияют характеристики сети и параметры потока на оценку качества восприятия голографической конференц-связи.

2. При проведении эксперимента исследовался голографический трафик, трафик мультимедиа и Интернета вещей. Из текста автореферата непонятно какой именно трафик из указанных использовался в разработанной имитационной модели.

Указанные замечания не затрагивают положения, выносимые на защиту, и не снижают ценности полученных в работе результатов.

Из анализа автореферата можно заключить, что диссертационная работа Демидова Николая Александровича на тему «Разработка и исследование моделей трафика и метода оценки качества предоставления голографических услуг» является законченной научно-исследовательской работой, в которой решены проблемы, имеющие значимое значение для отрасли связи. Работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и соответствует пунктам паспорта специальности 2.2.15. Системы, сети и устройства телекоммуникаций, а ее автор, Демидов Николай Александрович, заслуживает присвоение ученой степени кандидата технических наук.

Текст автореферата и отзыв на него рассмотрены и обсуждены на заседании кафедры «Электрическая связь», протокол № 3 от 05.11.2024 г.

Профессор кафедры
«Электрическая связь»,
доктор технических наук, профессор  Канаев Андрей Константинович

Я, Канаев Андрей Константинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку»

Профессор кафедры
«Электрическая связь»,
доктор технических наук, профессор  Канаев Андрей Константинович

Доцент кафедры
«Электрическая связь»,
кандидат технических наук  Логин Элина Валерьевна

«Я, Логин Элина Валерьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку»

Доцент кафедры
«Электрическая связь»,
кандидат технических наук  Логин Элина Валерьевна

кандидат технических наук
Подпись руки
..... <i>Канаев А.К., Логин Э.В.</i>
удостоверяю.
Документовед отдела кадров сотр
..... <i>Шванов В.В.</i>
«25»
..... Г.

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Петербургский государственный университет путей
связи Императора Александра I (ФГБОУ ВО ПГУПС)
Кафедра «Электрическая связь»
Тел: (812)457-84-90