

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Сущенко Николая Анатольевича «Повышение эффективности использования ограниченных ресурсов при оказании конвергентных инфокоммуникационных услуг», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Сущенко Николай Анатольевич поступил в аспирантуру на кафедру Радио и информационных технологий Московского физико-технического института (государственного университета) в 2011 г. и успешно завершил свое обучение в аспирантуре в 2014 г. В диссертационной работе Н. А. Сущенко предлагается новый подход к повышению эффективности использования ограниченных ресурсов при оказании конвергентных инфокоммуникационных (ИК) услуг за счет применения при распределении ограниченных ресурсов новых показателей, учитывающих особенности этих ИК услуг. Данная тема прорабатывалась соискателем с момента поступления на кафедру на 4-м курсе бакалавриата. Проведенное исследование отличается существенной новизной и практической значимостью.

Актуальность проблемы, которую решает в своей работе Сущенко Н. А., связана с тем, что несмотря на широкое распространение конвергентных инфокоммуникационных услуг, до сих пор не были предложены показатели, позволяющие установить взаимосвязь между техническими характеристиками сетей, систем и устройств телекоммуникаций и полезным эффектом от конвергентных ИК услуг. При этом применение для конвергентных ИК услуг показателей, используемых для традиционных ИК услуг, приводит к снижению эффективности использования ограниченных ресурсов. Об актуальности проблемы свидетельствует и то, что целый ряд международных организаций, в том числе Международный союз электросвязи, уделяет ей большое внимание в своей работе.

В процессе работы над диссертацией Н. А. Сущенко продемонстрировал как высокие познания в области телекоммуникаций, так и отличную математическую подготовку, что позволило ему решить поставленную сложную научную задачу, демонстрируя профессиональную подготовку исследователя, и довести результаты до практического внедрения, что подтверждается несколькими актами.

Результаты, выводы и положения научного исследования характеризуются мировой новизной и могут быть использованы для повышения эффективности использования перспективных инфокоммуникационных технологий, в том числе тех, которые еще находятся

на стадии разработки и внедрения, такие как Интернет вещей или сенсорные управленческие сети. Исследование Н. А. Сущенко носит новаторский характер и в отношении решения частных технических проблем, поскольку им разработана оригинальная методика расчета показателей эффективности использования ограниченных ресурсов в режиме реального времени для системы индивидуализированного управления при чрезвычайных ситуациях.

Результаты исследования прошли апробацию на международных конференциях, обсуждались в нескольких международных организациях, таких как Международный союз электросвязи и Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество, использовались в ряде НИР, а также были внедрены в учебный процесс на кафедре Радио и информационных технологий факультета Радиотехники и кибернетики Московского физико-технического института (государственного университета) и в Приднестровском государственном университете им. Т. Г. Шевченко.

Активная научно-исследовательская деятельность Н. А. Сущенко на всем протяжении обучения отражена в достаточном для кандидатской квалификационной работы количестве публикаций, в том числе журналах, входящих в перечень ВАК. Н. А. Сущенко является соавтором 7 патентов РФ на изобретения и полезные модели, из которых 4 имеют непосредственное отношение к теме диссертации. Высокий изобретательский уровень данных патентов подтверждается золотой медалью и специальным призом за лучшее изобретение года на 38-м Международном салоне изобретений в Женеве в 2010 году, а также золотой медалью на 13-м Московском международном салоне изобретений «Архимед-2010».

Диссертация Н. А. Сущенко является завершенным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автореферат отражает содержание диссертации. Содержание и квалификационные характеристики диссертации позволяют считать Н. А. Сущенко достойным соискания степени кандидата технических наук.

Диссертация Н. А. Сущенко может быть рекомендована к защите по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Научный руководитель, д.т.н., академик
Национальной Академии Наук Республики Армения,
Директор Научно-образовательного центра
по использованию перспективных технологий
в радиоотрасли ФГУП НИИР

В. К. Сарьян

Зодина завершено
Директор службы перспектив
31.05.15



В.А. Ткаченко