

ОТЗЫВ

руководителя диссертационной работы

Буркова Артёма Андреевича

**«Модели и методы обеспечения стабильной и энергоэффективной работы систем
массовой межмашинной связи»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Задача передачи небольших порций данных от большого числа устройств по общему каналу связи возникает в различных предметных областях и для организации доступа устройств к общему каналу часто используют методы случайного множественного доступа. В технологии Интернета вещей и сотовой связи данная задача рассматривается в рамках так называемого сценария межмашинной связи. В рамках данного сценария предполагается, что с развитием сетей число устройств будет неограниченно возрастать. Это делает весьма актуальным исследование методов снижения затрат энергии, необходимой для обеспечения стабильной работы систем случайного множественного доступа с потенциально неограниченным числом устройств. Именно эти исследования и провел Бурков Артём Адрианович в своей диссертационной работе.

Артём Адрианович в 2015 году с отличием окончил в ФГАОУ ВО ГУАП программу бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и поступил в магистратуру.

В 2017 году с отличием окончил в ФГАОУ ВО ГУАП программу магистратуры по направлению подготовки 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и получил почетную грамоту за особые достижения в учебной деятельности в ГУАП за весь период обучения (приказ ГУАП от 02.06.2017 №07-520/17). В период обучения по программе магистратуры проявил интерес к научной деятельности и в 2017 году поступил в аспирантуру ГУАП по направлению подготовки 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи».

В 2019 победил в конкурсе РФФИ на лучшие проекты фундаментальных научных исследований, выполняемые молодыми учеными, обучающимися в аспирантуре («Аспиранты») (грант 19-37-90041 Аспиранты).

В 2021 году окончил аспирантуру по направлению 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи».

С 2019 года Артём Адрианович работал в ФГАОУ ВО ГУАП на должности ассистента кафедры инфокоммуникационных систем (в настоящее время кафедра инфокоммуникационных технологий и систем связи). С февраля 2022 года по настоящее время является старшим преподавателем кафедры инфокоммуникационных технологий и систем связи.

За период обучения в аспирантуре Артём Андреевич активно занимался исследовательской деятельностью.

Выступал на научных конференциях: научных сессия ГУАП (2017-2021 гг.); конференции «The 9th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems (ICUMT2018)»; конференция «10th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems(ICUMT2019)»; конференции «2018 Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems (WECONF2018)»; конференция «2019 Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems (ICUMT2019)»; конференции «XVI International Symposium Problems of Redundancy in Information and Control Systems (REDUNDANCY2019)»; конференции «2020 Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems (WECONF2020)»; конференция 2021 Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems (WECONF2021) и конференции «Обработка, передача и защита информации в компьютерных системах: Первая Всероссийская научная конференция».

Принимал участие в следующих НИРах:

- 1) 2017-2019 г. - Стажер-исследователь в инициативном научном проекте № 8.8540.2017/БЧ «Разработка алгоритмов передачи данных в системах IoT с учетом ограничений на сложность устройств».
- 2) 2019-2021 - Участник проекта №19-37-90041 «Исследование и разработка алгоритмов случайного множественного доступа с ограничением на время передачи».
- 3) 01.04.2021-01.07.7021. Участник в проекте №015-2д "Разработка эскиза проектного решения по защите авторских прав на основе цифровых водяных знаков".
- 4) 01.10.2021-30.06.2022 Участник в проекте №111-2д "Разработка и прототипирование решения по защите авторских прав на основе цифровых водяных знаков".
- 5) 2020-2022. Инженер в гранте № FSRF-2020-0004 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.
- 6) 2022-н.в. Участник проекта РНФ № 22-19-00305 «Пространственно-временные стохастические модели беспроводных сетей с большим количеством пользователей»

На сегодняшний день Артём Андреевич является сложившимся научным работником, что подтверждается ходом его работы над диссертацией. Проведенные им исследования содержат новые результаты и логически продолжают отечественные и зарубежные направления в области систем случайного множественного доступа. Все основные результаты по теме диссертации изложены в 23 печатных изданиях, 5 из которых

изданы в журналах, рекомендованных ВАК, 10 — в периодических научных журналах, индексируемых Web of Science и Scopus, 7 — в тезисах докладов. По теме исследования получено 1 свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Считаю, что диссертационная работа Буркова Артёма Андреевича полностью отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а Бурков Артём Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заведующий кафедрой
инфокоммуникационных
технологий и систем связи, д.т.н.

Тюриков А.М.

