Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Поннимбадуге Перера Таринду Дилшан «Анализ и оптимизация распределения ресурсов в беспроводных сетях для передачи информации и энергии», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Таринду Дилшан Поннимбадуге Перера получил степень бакалавра (с отличием) в области компьютерных наук в Университете Шеффилда Халлама, Великобритания, с отличием первого класса (1-й) и степень магистра (компьютерные науки) в Университете Шеффилда Халлама (с сентября 2012 года по январь 2014 года), Великобритания. С 2017 по 2021 год он был аспирантом очной формы обучения в Лаборатории Инфокомм, Школе компьютерных наук и робототехники Томского политехнического университета. Он был удостоен стипендии Министерства образования Российской Федерации на полный рабочий день для получения степени кандидата наук. Кроме того, он работал в качестве участника следующих проектов; «Self-Energized UAV-Assisted Communications for 5G Wireless Networks, Scheme for Promotion of Academic and Research Collaboration (SPARC)», Министерство развития людских ресурсов, Индия, № SPARC/2018-2019/P145/SL, 179 000 долларов США, (2019-2021) и «Energy efficient UAV-assisted wireless powered communication systems for 5G», Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), 09/2019 – 12/2021, 1, 200, 000 РУБ. (~20 000$) № 19-37-90037\19.

За время своего пребывания в лаборатории Infocomm он зарекомендовал себя как очень надежный, мотивированный и отличный молодой ученый. Будучи иностранным студентом, он преодолел языковой барьер и преуспел как в академической, так и в исследовательской работе. Он принял самое активное участие в следующей конференции, которую мы организовали, и следил за процессом рецензирования статей, обслуживанием веб-сайта и местными организационными задачами; «International Conference on Emerging Technologies of Information and Communications (ETIC) 2019, Бутан» (https://etic2019.org/) и «10th Chapter of IEEE International Conference on Information and Automation for Sustainability 2021 (IEEE ICIAfS 2021)», Шри-Ланка (www.iciafs.org). В рамках своей аспирантуры в ТПУ он прошел педагогическую практику, где продемонстрировал высокую степень уверенности в содержании предмета, практических знаниях и компетентности в методах преподавания. Он обладает отличным глубоким пониманием теоретических и практических аспектов общих принципов беспроводной связи.

Благодаря научно-исследовательским достижениям в области сотовых технологий IMT-2020 (широко известный как 5G) обеспечивает увеличение скорости передачи данных, пропускной способности, охвата и надежности подключения, а также значительное сокращение

энергии могут быть использованы для разработки политики управления энергопотреблением для БПЛА в системах беспроводной связи для повышения энергоэффективности и увеличения времени работы. Алгоритмы низкой сложности, разработанные в этой диссертационной работе, могут быть применены к существующим практическим инфраструктурам в приложениях Интернета вещей, таких как интеллектуальные транспортные системы, коммуникационные приложения, аварийно-спасательные операции и т.д. для повышения общей энергоэффективности при сохранении ожидаемых требований к качеству обслуживания.

Он был соучредителем, чтобы предложить учебное пособие “Введение в одновременную передачу информации и энергии и связанные с ней новые технологии”, ISWCS 2017 Болонья, Италия, 2017. Во время учебы в аспирантуре он опубликовал 20 международных рецензируемых публикаций, из которых 7 высококачественных журналов, индексируемых WoS, 1/2 квартиля, и 15 докладов международной конференции IEEE. Это действительно необычный рекорд для аспиранта. В моей карьере это зафиксировано как рекорд публикации самого высокого качества аспирантом.

В заключение я предложил свою самую высокую поддержку и рекомендацию Таринду Дилшану Поннимбадуге Перере, и, без сомнения, он является отличным исследователем и аспирантом по специальности 2.2.15 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Научный руководитель:
Профессор, Научно-образовательный центр
"Автоматизация и информационные технологии"
Томский политехнический университет
PhD (Дублин), Senior Member IEEE и Fellow IET (Лондон)
Профессор

[redacted]

«14» 09 2021г. Джаякоди Арачшиладж Д. Н. К.

Джаякоди Арачшиладж Душанта Налин Кумара
Адрес: 634034 Томск, ул. Советская 84/3,
Кибернетический центр, офис 421
Тел: +7 (3822) 701777, Вн.т. 4415
Email: nalin@tpu.ru / nalin.jayakody@ieee.org

Подпись проф. Джаякоди А.Д.Н.К. заверяю:

[redacted]

Ученый секретарь ТПУ Е.А. Кулинич