

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Ларионова Андрея Алексеевича

«Технология построения и методы исследования систем управления безопасностью дорожного движения на основе широкополосных беспроводных сетей и радиочастотной идентификации», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети»

Ларионов А.А. в 2007 г. окончил с отличием МГУ им. М.В. Ломоносова (факультет «Вычислительная математика и кибернетики», кафедра «Автоматизации систем вычислительных комплексов», по специальности «Прикладная математика и информатика» с присуждением квалификации «Математик, системный программист»). С 2009 по 2013 годы являлся старшим научным сотрудником Научно-производственной фирмы «Информационные и сетевые технологии», а также преподавателем кафедры «Инфокоммуникационные системы и сети» МФТИ. С 2013 года по настоящее время является научным сотрудником лаб. 69 «Управление сетевыми системами» ИПУ РАН. За время работы над кандидатской диссертацией Ларионов А.А. проявил себя как инициативный, самостоятельный и целеустремленный научный исследователь.

Интенсивная научная деятельность во время работы в ИПУ РАН позволила Ларионову А.А. разработать и исследовать комплекс моделей системы радиочастотной идентификации автомобилей. Были разработаны аналитические и имитационные модели системы радиочастотной идентификации мобильных меток, разработан метод нахождения оценок характеристик многофазных сетей массового обслуживания с коррелированными потоками, разработана методика моделирования многошаговых беспроводных сетей с помощью открытых сетей массового обслуживания, обеспечивающая высокую точность оценок характеристик беспроводных сетей. Соискателем также была разработана распределенная система управления RFID-считывателями. Система управления и полученные теоретические результаты использовались при экспериментальных внедрениях системы радиочастотной идентификации в городе Казань в 2014 году, проведении стендовых испытаний в Казани в 2020 году, выполненных по постановлению Правительства РФ, а также в опытной реализации системы радиочастотной идентификации на ЦКАД в 2021 году. Теоретические результаты работы также используются при чтении курса лекций студентам 5-го курса МФТИ кафедры «Мультимедийные технологии и телекоммуникации».

Работа проводилась в рамках плановых фундаментальных научных исследований ИПУ РАН, поддержана грантом по контракту с

Министерством образования и науки РФ №14.514.11.4071 и субсидией № 14.613.21.0020, грантом РФФИ № 16-49-02021, грантом РФФИ № 13-07-00737, грантам РФФИ-БРФФИ № 14-07-90015 и № 16-57-00130.

По теме диссертации опубликовано 28 работ, в том числе: 14 – в изданиях, проиндексированных в WoS и Scopus, 4 – в изданиях из перечня ВАК. Результаты работы докладывались на более, чем 20-ти международных конференций, включая пять конференций IEEE.

Диссертационная работа Ларионова А.А. выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует пункту 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что диссертационная работа Ларионова Андрея Алексеевич «Технология построения и методы исследования систем управления безопасностью дорожного движения на основе широкополосных беспроводных сетей и радиочастотной идентификации» может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.15 – «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети».

Научный руководитель

главный научный сотрудник ИПУ РАН,
доктор технических наук, профессор



В.М. Вишневский

Докторская диссертация защищена Вишневским В.М. в 1989 г. по специальности 05.13.13 и 05.13.16.