

ОТЗЫВ

**научного руководителя на диссертационную работу Адёркиной Анастасии Александровны
«Разработка и исследование алгоритмов радиопланирования беспроводных сетей в
метрополитене», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.2.15 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций**

Диссертационная работа посвящена решению актуальной задачи разработки и исследованию методов и алгоритмов радиопланирования, а именно размещению базовых станций на линиях метрополитена для организации непрерывной беспроводной сети заданного качества.

Новизна предложенных решений позволила обеспечить непрерывное покрытие линий метрополитена радиосетью при использовании минимально необходимого количества базовых станций.

Разработанные методы и алгоритмы были внедрены компанией ООО «Радио Гигабит» для радиопланирования новых участков метрополитена, анализа и корректирования существующих беспроводных сетей в различных метрополитенах России и других государствах.

Результаты и выводы диссертационной работы согласуются с известными положениями теории распространения радиоволн, радиофизических измерений, цифровой обработки сигналов. Достоверность полученных результатов и выводов подтверждается данными компьютерного моделирования и согласование их с экспериментальными исследованиями в реальных условиях.

При работе над диссертацией Адёркина А.А. проявила творческую инициативу, теоретическую подготовленность в вопросах теории распространения сигналов, владение современными инструментами программирования, заинтересованность в научно-исследовательской работе, самостоятельность и дисциплину.

Адёркина Анастасия Александровна с отличием закончила радиофизический факультет Нижегородского государственного университета им.Н.И.Лобачевского (ННГУ) по специальности «Радиофизика» (магистерская программа «Информационные процессы и системы») в 2018г. Выпускную квалификационную работу «Разработка методики радиопланирования систем беспроводной связи в метрополитене» выполнила под моим руководством. В 2022 г. закончила аспирантуру ННГУ по направлению подготовки 03.06.01 «Физика и астрономия» направленности (профилю) «Радиофизика», выпускающая кафедра радиотехники. Научно-квалификационную работу на тему «Аппаратно-программный комплекс для решения задач радиопланирования беспроводных сетей в метрополитене» выполнила также под моим руководством.

С 2019 года А.А.Адёркина преподает на кафедре радиотехники радиофизического факультета ННГУ, ведёт лабораторные работы по общему радиофизическому практикуму, по курсам «Радиоэлектроника», «Радиотехнические цепи и сигналы», а также является научным руководителем у студентов 3–5 курсов кафедры радиотехники.

На мой взгляд, работа А.А.Адёркиной отвечает требованиям ВАК по Положению о присуждении ученых степеней, утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 26.09.2022) к кандидатским диссертациям научной специальности 2.2.15 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций», так как в ней содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний и изложены новые научно обоснованные технические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научный руководитель: д.т.н., доцент,
заведующий кафедрой радиотехники
радиофизического факультета
национального исследовательского
Нижегородского государственного
университета им. Н.И. Лобачевского

Адрес: 6030093, г. Нижний Новгород,
ул. Родионова, д. 165/1, кв.149
тел.: 8-905-661-12-36
E-mail: fitasoves@rf.unn.ru

Фитасов Евгений Сергеевич

