

ОТЗЫВ

научного руководителя доктора физико-математических наук

Калошина Вадима Анатольевича

о работе аспиранта Богатых Н.А. над диссертацией на тему: «Анализ и оптимизация параметров ТЕМ рупоров в сверхширокой полосе частот», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям:

01.04.03 – «Радиофизика» и 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

Богатых Наталья Александровна окончила в 2011 г. Московский технический университет связи и информатики по специальности «Прикладная математика». В том же году поступила в аспирантуру МТУСИ, при этом работая младшим научным сотрудником в лаборатории № 113 «Электродинамики и композиционных сред и структур» Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН.

В качестве темы диссертационного исследования была выбрана, на мой взгляд, актуальная и востребованная тема. В настоящее время множество исследований посвящено передаче сверхширокополосных (СШП) сигналов. СШП антенны используются в самых различных областях радиоэлектроники. Прежде всего, это радиолокация и радиовидение, сверхширокополосная радиосвязь, системы электромагнитного противодействия и радиомониторинг. Применение СШП связи решает задачу более эффективного использования радиочастотного диапазона.

В процессе работы над диссертационным исследованием, Богатых Н.А. сумела реализовать способности к научно-исследовательской работе, продемонстрировав умение не только глубоко и полно обобщать теоретическую литературу и практическую информацию, но и обосновывать выводы с элементами научной новизны. Решению задач диссертационной работы способствовали умелое использование научного аппарата и знаний в области методологии исследования, широкий круг использованных репрезентативных источников, в том числе и на иностранном языке.

Достаточный профессиональный уровень позволил соискателю продемонстрировать в работе современные подходы к решению неоднозначных научных проблем. Для Натальи Александровны характерно стремление детально разобраться во всех значимых аспектах исследования. Полученные научные результаты вносят определенный вклад в совершенствование теоретических и методологических основ науки.

Результаты исследования были полно и своевременно опубликованы в периодических изданиях и докладывались на международных и всероссийских научных конференциях.

Среди личностных качеств соискателя особо следует выделить его добросовестность, эрудированность, научную порядочность и ответственность.

В целом считаю, что диссертация Богатых Натальи Александровны «Анализ и оптимизация параметров ТЕМ рупоров в сверхширокой полосе частот» является научно-квалификационной работой, имеющей теоретическую и практическую значимость, была выполнена с соблюдением требований ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Богатых Н.А. является сложившимся ученым и заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 01.04.03 – «Радиофизика» и 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

Научный руководитель,

д.физ-мат.н., зав лаб.

В.А. Калошин

15.01.15 г.

Подпись Калошина В.А. удостоверяю

Ученый секретарь ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН

к.ф-м.н.

И.И.Чусов