## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Мирошниковой Наталии Евгеньевны «Исследование методов построения слепых эквалайзеров для систем когнитивной ионосферной радиосвязи», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Мирошникова Наталия Евгеньевна, окончила бакалавриат Московского технического университета связи и информатики (МТУСИ) в 2008 году по направлению «телекоммуникации». В 2010 году окончила магистратуру Московского Технического университета связи и информатики по направлению «телекоммуникации». В 2017 году окончила аспирантуру по специальности 05.12.13-«Системы, сети и устройства телекоммуникации».

Диссертационная работа Мирошниковой Н.Е. на тему «Исследование методов построения слепых эквалайзеров для систем когнитивной ионосферной радиосвязи» посвящена вопросам повышения эффективности систем декаметровой ионосферной связи.

При работе над диссертацией Наталия Евгеньевна проявила себя вдумчивым, организованным и ответственным исследователем, способным четко определить и сформулировать цели и задачи, анализировать полученные результаты, самостоятельно определять пути преодоления возникающих проблем. Работа над диссертацией проводилась Мирошниковой Н.Е. при обучении в очной аспирантуре МТУСИ на кафедре «Радиотехнических систем». В процессе исследований Мирошниковой Н.Е. выполнен большой объём работы по анализу и обзору литературы в области систем когнитивной ионосферной радиосвязи, в том числе большого количества иностранных источников.

В результате глубокого научного анализа и математического моделирования Мирошникова Н.Е. в своей диссертационной работе разработала метод и алгоритм построения слепого эквалайзера с оптимизацией квази-Ньютоновским методом для ионосферных декаметровых систем связи, сформулировала требования к структуре слепого эквалайзера.

Теоретические и экспериментальные исследования Мирошниковой Н.Е. нашли отражения в 7 статьях в рецензируемых журналах, входящих в Перечень ВАК, и в 5 тезисах докладов научных конференций. Мирощниковой Н.Е. получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Практическая значимость работы подтверждена актами реализации результатов исследования в НИОКР, проводимых по заказам Минпромторга и Минобороны России.

Наряду с исследовательской работой, Наталия Евгеньевна активно участвует в учебной работе. На кафедре «Радиотехнических систем» МТУСИ проводит лабораторные и практические занятия по различным дисциплинам для бакалавров по направлениям 11.03.02, 11.03.01 и магистров по направлениям 11.04.02, 11.04.01. За последние пять лет была руководителем трех дипломных проектов, девяти выпускных квалификационных работ бакалавров. Из этих двенадцати работ – пять защищены на отлично, остальные с оценкой хорошо.

В ходе работы над диссертацией Мирошникова Наталия Евгеньевна проявила себя сформировавшимся научным сотрудником и преподавателем. Она выполнила завершённое научное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью, и заслуживает присуждения учёной степени кандидата наук по специальности 05.12.13 — Системы, сети и устройства телекоммуникации.

Научный руководитель — Чиров Денис Сергеевич, ведущий научный сотрудник НИО-48 НИЧ МТУСИ д.т.н. по специальности 20.02.14, доцент

Сведения об организации:

email: kanc@mail.ru

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ); 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 8а, Тел. (495)957-77-31; http://www.mtuci.ru/;

Подпись ведущего научного сотрудника НИО-48 НИЧ МТУСИ Чирова Д.С. заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета МТУСИ

🖔 Т.В. Зотова