

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«Московский государственный
технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1
Тел. (499) 263-63-91 Факс (499) 267-48-44
E-mail: bauman@bmstu.ru
ОГРН 1027739051779
ИНН 7701002520 КПП 770101001

_____ № _____
на № _____ от _____

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Девяткова Владимира Валентиновича

на диссертацию Силина Дениса Михайловича

«Разработка математической модели и алгоритмов для устранения взаимных
помех в комплексе компактно расположенных разнотипных
радиоэлектронных средств», представленную к защите на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности
1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ

В 2007 году соискатель Д.М. Силин с отличием окончил кафедру
информационной безопасности государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Московский государственный
технический университет им. Н.Э. Баумана».

В 2018 году Д.М. Силин поступил в заочную аспирантуру на кафедру
информационных систем и телекоммуникаций федерального государственного
бюджетного учреждения высшего образования «Московский государственный
технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский
университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана).

За время обучения в заочной аспирантуре Силин Д.М. активно участвовал во всех мероприятиях, предусмотренных учебным планом, и сдал на отлично кандидатские экзамены.

В процессе работы над диссертацией Силин Д.М. проявил себя целеустремленным исследователем, уверенно владеющим теоретическими знаниями и практическими навыками, способным к комплексному анализу современных научно-технических достижений, умеющим ставить и решать сложные научно-технические задачи. Силин Д.М. работает четко и эффективно, к процессу исследования относится серьезно и ответственно, умеет правильно определять приоритеты и концентрироваться на наиболее важных направлениях.

Силин Д.М. спокоен, выдержан, способен на принятие обдуманных самостоятельных решений. Силин Д.М. эффективно и успешно работает не только в обычной, но и в стрессовой ситуации, всегда сохраняет оптимизм, выдержку и позитивное отношение к работе и коллегам.

Силин Д.М. регулярно повышает свою квалификацию в области своей специализации и смежных областях, в частности, в патентном и авторском праве. Им подготовлены и поданы в Роспатент 3 заявки на изобретение и получены 7 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, реализующих алгоритмы, разработанные в диссертации, которые по своему статусу приравниваются к публикациям в изданиях из перечня ВАК РФ.

За время работы над диссертацией соискатель Силин Д.М. опубликовал 5 научных статей по теме диссертации в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, сделал 1 доклад на российской научной конференции и 1 доклад на международной научной конференции.

Выбранная тема диссертации безусловно является актуальной, так как в современном информационном обществе стремительно возрастает количество технических устройств, взаимодействующих по радиоканалу, и в связи с этим увеличивается вероятность возникновения взаимных помех между этими устройствами. Для предотвращения ситуаций, в которых взаимные помехи снижают эффективность взаимодействия между устройствами, в особенности для компактно расположенных разнотипных радиоэлектронных средств, необходима

разработка новых алгоритмов распределения общих ресурсов, таких как полосы частотного диапазона. Разработка таких алгоритмов является основным предметом диссертационного исследования соискателя.

Теоретическая значимость исследований, проведенных автором в процессе работы над диссертацией, заключается в разработке новых быстродействующих генетического и приоритетного алгоритмов присвоения множеств частот, интегрального информационного критерия оценки качества работы комплекса радиоэлектронных средств, эффективного численного метода расчета количества информации, содержащейся в принимаемом сигнале при наличии гауссовских и негауссовских помех.

Практическая значимость результатов диссертационной работы заключается в их использовании в комплексе программ автоматизированного присвоения частот радиоэлектронным средствам корабля, что подтверждается соответствующим актом о внедрении.

Диссертационная работа Д.М. Силина на тему «Разработка математической модели и алгоритмов для устранения взаимных помех в комплексе компактно расположенных разнотипных радиоэлектронных средств» выполнена на высоком научно-техническом уровне и удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Силин Денис Михайлович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель,

профессор кафедры информационных систем и телекоммуникаций

МГТУ им. Н.Э. Баумана,

доктор технических наук, профессор

05 сентября 2022 г.

Девятков Владимир Валентинович

ЗАВЕРЯЮ

Д. В.

П. 8-499-203-00-48