ОТЗЫВ

руководителя о магистерской диссертации Усикова Данила Алексеевича, обучающегося по направлению 03.04.03 «Радиофизика» на физическом факультете Воронежского государственного университета на тему «Микрофонная решетка с адаптивным диаграммообразованием»

В ходе выполнения магистерской диссертации Усиков Д.А. провел достаточно широкую научно-исследовательскую работу. Он ознакомился с большим количеством библиографических источников для выявления актуальности темы и способов решения поставленной задачи, изучил метод моделирования приёма сигнала на микрофонную решетку, различные методы пространственной адаптивной фильтрации. Калининский А. А. синтезировал модели некоторых алгоритмов адаптивной фильтрации и провёл сравнительный анализ эффективности их функционирования на основе оценки качества речи PESQ. Проведенные исследования могут быть использованы при создании реальных устройств радиосвязи на основе цифровых антенных решёток с большим числом элементов, одной из функций которых является помехоустойчивая трансляция сообщения большому числу пользователей.

В процессе работы Калининский А. А. показал высокий уровень владения исследовательскими умениями: навыками имитационного моделирования, обработки данных, анализа и интерпретации результатов исследования, формулирования выводов. Большинство исследований выполнено студентом самостоятельно.

Считаю, что Калининский А. А. заслуживает оценки «отлично» и рекомендации для поступления в аспирантуру.

Руководитель

профессор кафедры электроники,

д.ф.-м.н., доцент Аверина Л.И. 17.06.2022