

ОТЗЫВ

научного руководителя по диссертационной работе Нуриева Марата Гумеровича «Модели и методика физического моделирования электромагнитных помех в линиях связи для прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.05 – «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления».

Нуриев М.Г. занимается исследованием помехоустойчивости элементов вычислительной техники с 3-го курса бакалавриата (2011 г.) Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ под моим руководством. Им успешно защищены бакалаврская работа и магистерская диссертация по специальности «Конструирование и технология электронных средств» по задачам обеспечения помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии электромагнитных помех. Далее он продолжил обучение в очной аспирантуре кафедры «Системы автоматизированного проектирования» по специальности 05.13.05 - «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления», успешно совмещая выполнение научных исследований по теме с работой в ПАО «Ак Барс Банк».

Что касается его диссертационных исследований, в работе представлено решение задачи, имеющее большое значение для развития отрасли разработки современной помехоустойчивой вычислительной техники и систем управления. Основная научная идея – обоснование и применение известного метода физического моделирования для новых задач в области прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии макроисточников, или при участии макрообъектов в формировании электромагнитной обстановки. Это позволяет снизить материальные и временные затраты на прогнозирование помехоустойчивости путем исключения полномасштабных экспериментальных исследований на этапе разработки и, в конечном итоге, дает возможность с меньшими затратами

создавать вычислительную технику с улучшенными техническими и эксплуатационными характеристиками с точки зрения помехоустойчивости. Разработанная и научно-обоснованная им методика прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии электромагнитных макроисточников на основе физического моделирования электромагнитных помех в линиях связи имеет большой практический потенциал.

При выполнении диссертации Нуриев М.Г. проявлял активность, усердие и коммуникабельность. Результаты исследования использованы при выполнении проекта РФФИ, государственного контракта Министерства науки и высшего образования РФ и проекта ФЦП. Также, результаты внедрены в промышленном предприятии и двух ВУЗах. Основные научные и практические результаты диссертационной работы успешно прошли апробацию в Международных и Всероссийских конференциях, опубликованы в 22 печатных работах, в том числе в 7 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в пяти статьях и трудах конференций, входящих в базу научного цитирования Scopus, в одной монографии и 9 научных докладах.

Считаю, что Нуриев М.Г. состоялся как научный работник высокого уровня и рекомендую поддержать его диссертационную работу как достойную для присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.05 – «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления».

Доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры «Системы
автоматизированного проектирования»
Казанского национального исследовательского
технического университета
им. А.Н. Туполева-КАИ

З.М. Гизатуллин

Подпись *З. М. Гизатуллин*
заверяю. Начальник управления
делами КНИТУ-КАИ

