Отзыв на автореферат диссертации
Кузнецова Николая Владимировича
«Аналитико-численные методы исследования скрытых колебаний»,
представленной на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук по специальности
05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ.

Создание новых современных технологий требует развития эффективных математических методов, построения адекватных математических моделей, введения новых понятий о процессах, происходящих в этих моделях, и разработки эффективных программ их расчета. В данной работе введены новые понятия о переходных процессах в динамических моделях, предложенные эффективные математические методы их исследования и реализованы соответствующие численные алгоритмы. Построенные в работе математические модели и методы их анализа актуальны для развития новых технологий в области синтеза процессов управления и различных электронных системам управления.

Результаты диссертации были представлены на российских и международных конференциях, в том числе на конгрессах международной федерации по автоматическому управлению (IFAC World Congress) в 2011 и 2014 годах. Основные результаты диссертационной работы по аналитико-численным методам локализации скрытых колебаний в динамических моделях были представлены Кузнецовым Н.В. в докладе “Анализ и синтез скрытых колебаний” на заседании XXXIV общего собрания Академии навигации и управления движением в 2012 году. Результаты по анализу систем фазовой синхронизации были представлены на пленарном докладе “Фазовая синхронизация в аналоговой и цифровой схемотехнике” 5-ой Российской мультиконференции по проблемам управления, которая проводилась в 2012 году в АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор».

Основные результаты опубликованы в рекомендованных ВАК РФ изданиях (всего у автора более 100 публикаций, индексируемых SCOPUS, которые процитированы более 1000 раз) и двух монографиях. На основе полученных результатов автором получены патенты на изобретения, полезную модель и свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Считаю, что представленная диссертационная работа «Аналитико-численные методы исследования скрытых колебаний» полностью соответствует специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, удовлетворяет всем требованиям действующего Положения «О присуждении учёных степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор Кузнецов Николай Владимирович заслуживает присуждения искомой степени доктора физико-математических наук.

В.Г. Пешехонов _____ 30 ноября 2016

Генеральный директор государственного научного центра РФ
АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»,
доктор технических наук, профессор,
президент Академии навигации и управления движением,
академик Российской академии наук

ГНЦ РФ АО "Концерн "ЦНИИ "Электроприбор" 197046, Россия, Санкт-Петербург, ул. Малая Посадская, 30.
Факс: (812) 232-3376 E - mail: office@eprib.ru URL: http://www.elektropribor.spb.ru