

Отзыв об автореферате диссертационной работы "МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ ХАОТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ НА ОСНОВЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ С УПРАВЛЯЕМОЙ СИММЕТРИЕЙ", представленной Рыбиным Вячеславом Геннадьевичем на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности "1.2.2. — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ".

Автореферат представляет собой краткое изложение диссертационной работы. Поэтому полного впечатления о проделанной автором работе. Но по прочтении впечатление о ней вполне положительное.

Работа посвящена исследованию и цифровому и моделированию генераторов хаотических сигналов. Тема эта по описанию вполне актуальна. также в работе отмечено, что авторновыи метод модуляции таких сигналов, предложил математические и исполняемые модели генераторов хаотических сигналов, что является решением достаточно сложной научно-практической задачи.

Кроме того, автором разработаны и реализованы алгоритмы для оптимизации коэффициентов синхронизации при разработке приёмников и передатчиков сигналов. Отмечу, что имеется ряд свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, что является показателем решения достаточно серьёзной программистской задачи.

Следует, однако, отметить и некоторые недостатки, которые относятся, скорее, к специфике самой специальности.

Во-первых, указано, что обоснован метод моделирования, но это подтверждается разбором нескольких конкретных случаев и проведением экспериментов. Во-вторых, из текста автореферата неясно, почему предложенные автором алгоритмы лучше имеющихся. Или аналогов нет? Тогда это следовало бы отметить. И, в-третьих, было бы полезно оценить сложность разработанного алгоритма. Хотя при наличии проверенной реализации это и не является обязательным, особенно, учитывая специальность представленной диссертационной работы.

Несмотря на отмеченные недостатки считаю, что автореферат, как и сама диссертация, является законченной научно-исследовательской работой, имеющей как теоретическое, так и прикладное значение, по специальности "1.2.2. — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ", а автор, Рыбин Вячеслав Геннадьевич, показал себя как квалифицированный специалист в указанной области и безусловно заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Старший преподаватель
кафедры информатики
математико-механического
факультета Санкт-Петербургского
государственного университета
кандидат физико-математических наук,
доцент

199034, Санкт-Петербург,
Университетская наб., д. 7 – 9,
spbu@spbu.ru

198504, Санкт-Петербург,
Старый Петергоф, Университетский пр., д. 28
decanat@math.spbu.ru

Ю. Н. Ловягин



11.06.2014

