

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ФГУП ЛОНИИС
по научной работе, д.т.н.

_____ Б.С. Гольдштейн
" _ " _____ 2002 г.

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Волкова Александра Николаевича
"Разработка и исследование методов средств моделирования декаметровых
радиоканалов в реальном масштабе времени", представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.12.04-Радиотехника, в том числе и устройства радионавигации,
радиолокации и телевидения

Актуальность темы диссертации.

Повышение качества систем передачи информации (СПИ) при одновременном сокращении сроков их проектирования возможно лишь при использовании методов имитационного моделирования.

Весьма эффективные результаты могут быть достигнуты при использовании полунатурного моделирования, при котором в состав специализированных стендов входят как реальная аппаратура СПИ, так и устройства моделирования радиоканалов. Это позволяет существенно упростить модель СПИ. В автореферате и научных работах автора диссертации содержатся результаты поисковых, теоретических и экспериментальных исследований методов проектирования имитаторов декаметровых радиоканалов, что подтверждает высокую актуальность диссертации.

Научная новизна диссертации заключается в разработке методов моделирования узкополосных случайных процессов и новых быстродействующих одношаговых алгоритмов, порождающих случайные процессы с управляемыми характеристиками.

Практическая значимость результатов диссертации нашла отражение в разработке алгоритмов моделирования негауссовских импульсных радиопомех класса А, которые могут быть достаточно просто реализованы. Автором предложены ряд новых решений устройств для аппаратной реализации разработанных алгоритмов, которые защищены авторскими свидетельствами.

Судя по автореферату к **недостаткам** диссертации следует отсутствие рассмотрения технических условий работы имитатора, что затрудняет оценку эффективности его использования при включении в технологическую цепочку проектирования радиосистем и их технического контроля.

В заключение необходимо отметить, что научная новизна, широта и значимость сформулированных и решенных в диссертации задач полностью отвечает требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата технических наук.

Ведущий научный сотрудник ЛОНИИС,
доктор технических наук, профессор

Я.С. Дымарский

Начальник лаборатории ЛОНИИС
кандидат технических наук, доцент

Р.Д. Рерле