

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Солдатовой Екатерины Александровны
«Разработка методов и алгоритмов численного исследования
неклассических стохастических линейных динамических моделей»,
представленную на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальностям 1.2.2 – Математическое
моделирование, численные методы и комплексы программ и
2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации

Диссертационная работа посвящена аналитическому и численному исследованию одного класса линейных стохастических моделей, основанных на неклассических уравнениях в частных производных, не разрешенных относительно производной по времени. Актуальность изучения такого рода математических моделей обусловлена необходимостью решения важных прикладных задач в различных предметных областях, например, гидродинамике, механике, электродинамике и др.

Целью работы является разработка аналитических и численных методов исследования неклассических стохастических линейных динамических моделей с реализацией алгоритмов анализа и обработки информации и комплексов программ. В работе при наличии случайного внешнего воздействия исследуются модель Баренблатта – Желтова – Кочиной с начальным условием Коши в области, модель Осколкова с начальным условием Шоуолтера – Сидорова и модель Хоффа с начально-конечным условием на геометрическом графе.

Основные результаты опубликованы в 14 научных работах, из них 6 – в ведущих рецензируемых отечественных научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в том числе 3 статьи – в рецензируемом издании, индексируемом базами данных Scopus и Web of Science; получены 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ. Результаты апробированы на международных и всероссийских конференциях.

Автореферат отражает основные результаты, выносимые на защиту, дает представление о разработанных алгоритмах численных методов и программ, позволяет познакомиться с отдельными результатами вычислительных экспериментов и получить понимание о сути системного подхода, используемого при обработке информации, получаемых в ходе серии вычислительных экспериментов.

На основании материала автореферата, диссертация Е.А. Солдатовой соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а соискатель Солдатова Екатерина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 1.2.2 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Доктор физико-математических наук, профессор,
профессор кафедры математического
и прикладного анализа

Воронежского государственного университета



Ю.Е. Гликликх

Гликликх Юрий Евгеньевич,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования "Воронежский государственный университет"

394006, Россия, г. Воронеж, Университетская пл., д. 1.

Факс: +7(473) 220-87-55, e-mail: office@main.vsu.ru, yeg@math.vsu.ru



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>Гликликх Ю.Е.</i>
заверяю	начальник отдела кадров
	должность
<i>Зверева</i>	О.И. Зверева
	расшифровка подписи
	# 05 20