

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Иванова Сергея Валерьевича
«Выборочные методы дискретизации иерархических стохастических
моделей с вероятностными критериями», представленной на соискание
ученой степени доктора физико-математических наук по научным
специальностям 05.13.18 - Математическое моделирование, численные
методы и комплексы программ и 05.13.01 - Системный анализ,
управление и обработка информации**

Тема диссертации весьма современна и актуальна, посвящена исследованию сложных иерархических систем, на функционирование которых оказывают влияние множество случайных факторов. Автором подчеркивается актуальность и цель проведенных исследований, которые связаны с необходимостью развития методов моделирования принятия решений в стохастических иерархических системах и численных методов их анализа.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью математического моделирования, системного анализа, теории вероятностей, математической статистики, теории оптимизации, теории нормальных интегралов, объектно-ориентированного программирования, метаэвристических методов.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах применения общего подхода к моделированию стохастических иерархических систем с учётом вероятностных критериев; разработанного метода выборочной дискретизации для ряда одноэтапных, двухэтапных и двухуровневых моделей; использования комплекса программ синтеза оптимальных стратегий в разработанных математических моделях; разработанного ряда моделей конкретных систем, включая модель планирования производства, модель распределения инвестиций в энергосберегающие проекты, модель определения налоговой ставки и модель размещения предприятий.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях и семинарах. Исследования поддержаны грантами РФФИ.

Основные положения диссертации отражены автором в 28 научных работах, из них - 17 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ и зарубежные аналитические базы данных «Scopus» и «Web of Science».

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«19» 06 2020.

По автореферату имеются замечания:

1. Осталось неясным, какие общие допущения приняты автором диссертации при разработке математических моделей сложных систем с вероятностными критериями.

2. К сожалению, в автореферате не указаны направления и перспективы дальнейших исследований автора по теме диссертации.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Выборочные методы дискретизации иерархических стохастических моделей с вероятностными критериями» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Иванов Сергей Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по научным специальностям 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации.

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
профессор, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кузнецова
Виктория Николаевна
8.06.2020 г.

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru

