

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ДОКУЧАЕВОЙ Александры Николаевны на тему «Сокращение трудоемкости статистического моделирования на основе использования метамоделей, формируемых в процессе эксперимента», представленной на соискание ученой степени ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки)»

Современные вычислительные системы имеют высокую производительность, особенно при разумном распараллеливании процессов. Однако существует множество задач моделирования, где этой производительности недостаточно, если не заниматься осмысленным планированием вычислительного эксперимента. Работа посвящена актуальной и практически важной проблеме подобного планирования.

Автором предложены численные методы и основанные на них алгоритмы построения метамоделей, позволяющие достигать целей уменьшения потребных ресурсов при сохранении заданной исследователем точности. Показана возможность существенного прироста эффективности процедур моделирования за счет оптимизации плана эксперимента применительно к различным прикладным задачам.

Работа соответствует п. 1, 3, 4 и 8 паспорта заявленной научной специальности.

К автореферату имеется несколько замечаний.

1. В автореферате автор затрагивает вопросы проведения наутрного и полунатурного статистических экспериментов, но четвертая глава характеризует лишь модельные эксперименты по исследованию различных объектов и процессов.
2. Автор апеллирует к «концепции параллельного статистического эксперимента», но неоправданно мало уделяет внимания вопросу пояснения основных его принципов.

Тем не менее, данная диссертационная работа, в целом, соответствует требованиям пп. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемых ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Докучаева А.Н. заслуживает принуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки)».

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку

Заведующий кафедрой
«Автоматизация технологических процессов»
Березниковского филиала ФГБОУ ВО
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»
профессор, д.т.н. по спец. 05.13.01

А.В. Затонский

Затонский Андрей Владимирович, 618404, Пермский край,
г. Березники, ул. Тельмана, 7, 8(3424)26-90-90, zxenon@narod.ru

19.04.2021