

Отзыв

на автореферат диссертации Воронцовой Евгении Алексеевны «Метод отделяющих плоскостей с дополнительными отсечениями и его применение в задачах анализа данных с неопределенностями», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Диссертационная работа Воронцовой Евгении Алексеевны посвящена решению актуальных задач интервального анализа и развитию численных методов, применяемых при решении задач выпуклой оптимизации недифференцируемых функций. Актуальность и практическая значимость темы исследования определяется множеством теоретических и практических вопросов, связанных с принятием управленческих и технических решений, которые сводятся к задачам исследуемой области.

В диссертации Воронцовой Е. А. содержатся научные результаты, обладающие элементами научной новизны:

- разработка и обоснование нового вычислительного метода отделяющих плоскостей с дополнительными отсечениями, который предназначен для решения задач выпуклой минимизации негладких функций;
- разработка нового вычислительного метода решения задач одномерной минимизации негладких выпуклых функций, названного быстрым алгоритмом одномерного поиска;
- результаты практических сравнительных исследований, показавших преимущества разработанных в работе методов по сравнению с уже известными методами для решения задач большой размерности или оптимизационных задач, где требуется высокая точность решения;
- создание нового программного комплекса, предназначенного для решения задач интервального моделирования межотраслевого экономического баланса.

Результаты диссертационной работы достаточно полно представлены в 14 печатных работах автора, а также докладывались на всероссийских и международных научных конференциях.

В качестве замечаний по автореферату диссертации Воронцовой Е. А. можно отметить следующее:

1. Вызывает определенные возражения сформулированный в автореферате четвертый пункт научной новизны. Сама по себе апробация разработанных в диссертации методов на интервальном уравнении межотраслевого баланса региона научной новизной не обладает (стр. 6).

2. Выбранная автором схема изложения в автореферате основных результатов диссертации не совсем удачная. Основные результаты изложены слишком кратко и без должной детальности, в то же время на стр. 8 в определении допускового множества решений интервальной системы фактически приводятся три определения такого множества с разными формулировками.

Указанные замечания не умаляют значимости полученных результатов и не влияют на положительную оценку работы. Судя по автореферату, диссертация удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Воронцова Евгения Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и
экономико-математических методов
Дальневосточного федерального университета,
доктор эконом. наук, к.ф.-м.н, профессор

Шмидт Юрий Давыдович

690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8, Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
E-mail: syd@dvfu.ru

