

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра
выпускницы кафедры моделирования экономических систем
факультета прикладной математики – процессов управления
Санкт-Петербургского государственного университета

БОЙКО Алины Владимировны

«РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ АДАПТИВНОГО МЕТОДА ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ»

Представленная работа А.В. Бойко посвящена применению адаптивного метода к решению задач оптимального программного управления.

Бакалаврская работа состоит из двух глав. Приведён обзор литературы по теме исследований. В первой главе подробно описаны процедура сведения исходной (непрерывной) задачи к интервальной задаче линейного программирования и сам адаптивный метод. Во второй главе приведены результаты применения адаптивного метода к решению двух модельных задач. Результаты расчетов представлены на многочисленных графиках. Все необходимые утверждения и выкладки в работе приведены. В приложении приведён листинг функций (на языке MatLab) реализующие разработанный алгоритм.

Из возможных недостатков отмечу небольшое количество ошибок в оформлении формул и опечаток. А также, имеются пару вопросов:

1. На стр. 6 записана интервальная задача линейного программирования (7). Можно ли с помощью MatLab-й процедуры *linprog* найти ее решение?
2. При положительном ответе на первый вопрос, напрашивается следующий вопрос, а был ли проведен сравнительный анализ (на эффективность, быстродействие) работы процедуры *linprog* и предлагаемого адаптивного метода?

В целом, несмотря на указанные неточности, работа производит хорошее впечатление, автором был изучен большой объем литературы по теме исследования, имеется собственная публикация по этой тематике, поставленная задача полностью решена.

В выпускной квалификационной работе неправомерных заимствований не обнаружено. Считаю, что выпускная квалификационная работа А.В. Бойко заслуживает оценки «отлично».

Рецензент
доцент, к.ф.-м.н.

Тамасян Г.Ш.

26.05.2017