

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу «Исследование устойчивости решений задач многоцелевой оптимизации» аспиранта 4 курса факультета Прикладной математики-процессов управления по направлению подготовки 09.06.01 - «Информатика и вычислительная техника» Пересторонина Даниила Сергеевича.

Выпускная квалификационная работа, представленная на рецензию, полностью соответствует требованиям методических рекомендаций университета. В выпускной квалификационной работе выделено три главы, а также, введение, заключение и список источников. Все части работы хорошо проработаны, тематически выверены и логически увязаны между собой. Утверждения, сформулированные и доказанные автором, построены на известных, проверяемых фактах, в т.ч. для предельных случаев, согласуется с опубликованными экспериментальными и теоретическими данными по теме ВКР. Формулировки и доказательства теоретических утверждений проведены со всей возможной строгостью и полнотой, с использованием общепринятых обозначений. Работа по своей структуре оформлена качественно и технически грамотно.

В первой главе рассматриваются общие сведения теории многоцелевой оптимизации, формулируется задача стохастической многоцелевой оптимизации, приведены принципы оптимальности и способы борьбы с неопределенностью для стохастических задач многоцелевой оптимизации.

Во второй главе представлено изучение устойчивости решений стохастических задач многоцелевой оптимизации, формулируются и доказываются утверждения, позволяющие определить различные виды устойчивости решений при различных принципах оптимальности и различных методах преодоления неопределенности.

В третьей главе произведены результаты практического применения утверждений, сформулированных во второй главе на примере изучения устойчивости решения задачи оптимального выбора информационной системы в условиях неопределенности уровней нагрузки на информационную систему.

Пересторониним Д. С. продемонстрировано практическое применение предложенных во второй главе подходов для изучения устойчивости решений стохастических задач многоцелевой оптимизации на примере задачи оптимального выбора информационной системы в условиях неопределенности нагрузки. Разработан программный компонент решающий данную задачу.

Материалы данной работы представляют интерес для специалистов в различных областях, в которых необходимо искать оптимальные решения в условиях неопределенности.

Выпускная квалификационная работа мною оценена на "отлично".

Рецензент

С.В.Козырев

кандидат физико - математических наук,

Директор Центра перспективных исследований Санкт - Петербургского государственного политехнического университета Петра Великого.

число

01.06.2018

подпись

