

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гудымы Михаила Николаевича
«Алгоритмы решения серии задач автоматической группировки», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 —
системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные
технологии)

Задачи оптимального размещения и группировки объектов необходимо решать во многих сферах практической деятельности. Для этого разработано множество различных алгоритмов. Однако, алгоритмы часто неэффективны при больших объемах входных данных, поэтому практическое их применение в интерактивном режиме затруднено.

В работе соискателя исследованы задачи автоматической группировки и размещения большой размерности. Разработаны алгоритмы выявления групп объектов, однородных по характеристикам при неизвестном числе групп. С помощью этих алгоритмов в течение одного запуска решается серия задач группировки объектов с различным числом групп. Внедрение результатов исследования Гудымы М.Н. в систему контроля качества электронных компонентов на предприятиях космической отрасли позволяет улучшить качество и повысить надежность систем космического назначения.

Кроме того, соискателем предложен алгоритм решения задачи Вебера с ограничениями, которая актуальна, в частности, для электронной промышленности, не только для отбраковки компонентов, но и для проектирования интегральных схем.

В качестве замечаний можно отметить следующее.

1. Нет информации о способе распараллеливания при решении серии задач.
2. Нет обоснования выбора алгоритмов роевого интеллекта для решения задачи Вебера.

2) Эксперименты в главе 3 проведены не на реальных данных, а на тестовых примерах.

В целом, замечания не снижают общего положительного впечатления от автореферата, судя по которому проделана большая работа.

На основании автореферата можно сделать вывод, что диссертация Гудымы М.Н. соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по заявленной специальности.

Доктор физико-математических наук, профессор,
ведущий научный сотрудник Омского филиала
Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН
(ОФ ИМ СО РАН)

Подпись Забудского Г.Г. заверяю
Ученый секретарь ОФ ИМ СО РАН
22.11.2017 г.

Омский филиал Института математики им. С. Л. Соболева
Сибирского отделения Российской академии наук
Россия, 644043, г. Омск, ул. Певцова, 13
тел. +7 (3812) 23 65 67, E-mail: zabudsky@ofim.oscsbras.ru



2
5 Забудский Г. Г.

— Планкова В.А.