

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)

Развитие космической отрасли промышленности порождает массу требований к производству, в том числе повышение качества используемых комплектующих. Разработка и развитие методик, позволяющих повысить эффективность систем контроля качества на производстве, является актуальной научно-технической задачей.

Работа соискателя посвящена разработке алгоритмов решения задач автоматической группировки объектов и данных для выявления групп однородных по своим характеристикам экземпляров продукции по данным испытаний и предназначенных к внедрению в качестве составной части системы входного контроля качества электронных компонентов на предприятиях космической отрасли. Предложенные автором алгоритмы позволяют за один прогон решить серию задач группировки, используют для работы уже имеющийся массив данных тестовых испытаний, не требуют указывать заранее число групп, на которые необходимо разбить партию изделий, и не уступают по точности известным алгоритмам решения единственной задачи разделения смеси распределений.

Для подтверждения положений работы соискателем проведены вычислительные эксперименты, в которых задействованы как известные тестовые наборы данных, так и реальные данные испытаний электрорадиоизделий. Результаты экспериментов показывают преимущество разработанных алгоритмов перед известными алгоритмами.

В качестве недостатков следует отметить следующее:

- 1) В автореферате не приведены параметры вычислительной системы, использованной для вычислительных экспериментов.
- 2) В Таблице 3 отсутствует пояснение условных обозначений, что затрудняет восприятие результатов.

Упомянутые недостатки не влияют на общую положительную оценку автореферата диссертационной работы.

Работа прошла апробацию на различных российских и международных конференциях и семинарах. Разработанные алгоритмы внедрены в опытную эксплуатацию на промышленном предприятии.

В целом диссертационная работа Гудымы Михаила Николаевича на тему «Алгоритмы решения серии задач автоматической группировки» по своей актуальности, научной новизне, практической ценности полученных

результатов, является завершенной научно квалификационной работой, соответствующей требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Гудыма М.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

Д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой
«Системы автоматики, автоматизированного
управления и проектирования»
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный
университет»

Ченцов Сергей Васильевич

27.11.2017

660041, Российская Федерация, г. Красноярск, пр. Свободный, 79.
SChentsov@sfu-kras.ru, телефон (391) 291-22-53



ФГАОУ ВО СФУ	
Подпись <u>СВ Ченцов</u>	заверяю
Начальник общего отдела <u>С</u>	
« »	20 г.