Открытое акционерное общество
«Испытательный технический центр-НПО ПМ»
ул. Молодежная, 20, г. Железногорск, ЗАТО Железногорск, Красноярский край, Россия, 662970
Тел. / факс (391-9)-74-97-45, e-mail: itcnpopm@atomlink.ru, ttc@krasmail.ru, http:/www.ttc-npopm.ru
ОКПО 51431138, ОГРН 1032401224272, ИНН 2452027379, ОКВЭД 73.10

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОАО «ИТЦ-НПО - ПМ»

[redacted]

В.И. Орлов

19.04.2016

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казаковцева Льва Александровича «Метод жадных эвристик для систем автоматической группировки объектов», на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации в диссертационный совет Д999.007.02

В представленном автореферате содержится описание нового метода решения задач обучения без учителя, а именно - задач автоматической классификации данных и объектов. Ряд предложенных автором новых алгоритмов и их модификаций, а также способ создания их эффективных комбинаций с известными алгоритмами позволяет существенно повысить качество получаемых результатов решения задачи.

В процессе оценки качества продукции предприятий в некоторых случаях требуется решение задачи выявления групп однородных по своим характеристикам экземпляров продукции. В частности, к таким задачам относится задача формирования партий электронной компонентной базы, однородных по применяемой технологии, режимам изготовления и по качеству сырья. При этом требуется, чтобы задача была решена весьма точно, а кроме того должно быть получено единственное решение задачи, которое бы воспроизводилось при повторных расчетах. Представленный в диссертации метод, позволяющий составлять такие комбинации алгоритмов, которые дают не только точный, но и самый стабильный результат, позволяет решать актуальную для космической отрасли научно-техническую проблему.

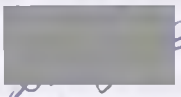
Результаты автора подкреплены достаточным количеством вычислительных экспериментов. При этом использовались данные об объектах различной физической природы, в том числе - результаты тестирования электронной компонентной базы.

В качестве недостатков следует отметить следующее:
в главе 4 при решении задачи анализа результатов тестов и автоматической классификации электронной компонентной базы по однородным партиям критически важной является проблема выбора способа нормировки показателей, о решении которой в автореферате ничего не сказано.

В целом, несмотря на отмеченный недостаток, автореферат диссертации «Метод жадных эвристик для систем автоматической группировки объектов» является законченной научно-квалификационной работой, обладающей научной новизной, практической ценностью и полностью отвечающей критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а её автор – Казаковцев Лев Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации.

Заместитель директора

ОАО «ИТЦ-НПО ПМ», к.т.н.



В.В. Федосов

Федосов Виктор Владимирович, ОАО «Испытательный технический центр – НПО ПМ», г.Железногорск Красноярского края, ул.Молодежная, 20. Тел. (3919) 74-97-45, e-mail: itcnpopm@atomlink.ru.