

Отзыв

на автореферат диссертации Поляковой А.С. «Коллективные методы интеллектуального анализа данных на основе нечеткой логики», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии)

Актуальность темы диссертационной работы Поляковой А.С. обусловлена необходимостью дальнейшего развития методологии интеллектуального анализа данных. При этом повышаются требования к эффективности систем, работающих с использованием этих методов, и их алгоритмического и программного обеспечения. Предложенные соискателем методы коллективного оценивания на основе нечеткой логики с адаптивной настройкой базы правил, набора базовых алгоритмов и элементов опорных множеств представляют собой пример удачного синтеза существующих инструментов интеллектуального анализа данных с применением системного подхода.

Среди полученных автором результатов работы можно отметить гибридную двухуровневую процедуру оптимального формирования базы правил с использованием эволюционных алгоритмов, показавшую свою эффективность на вычислительных экспериментах и практических задачах регрессии и классификации. Одно из достоинств диссертационной работы – ее многоплановость, позволяющая судить о широте научного кругозора соискателя и его высокой квалификации как ученого и исследователя в рамках заявленной научной специальности. Вместе с тем имеются следующие замечания.

1. В автореферате нет полного описания базовых алгоритмов, составляющих коллектив, в то время как их различия по типу или по структуре могут сказаться на результатах вычислений.

2. Из автореферата не ясно, насколько быстро решаются упомянутые в работе практические задачи при оптимизации нечеткого контроллера и подготовке данных.

Следует отметить, что перечисленные замечания не снижают ценности работы соискателя. В целом автореферат позволяет сделать вывод о том, что диссертация Поляковой А.С. «Коллективные методы интеллектуального анализа данных на основе нечеткой логики» выполнена на хорошем научном уровне, имеет внутреннее единство, является законченной научно-квалификационной работой, обладающей научной новизной и практической значимостью. Диссертация удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

20.11.2019

Корольков Юрий Дмитриевич,

доктор физ.-мат. наук (05.13.16), профессор кафедры радиофизики и радиоэлектроники физического факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, дом 1, тел. (3952)521268, kafedra.radiophys@gmail.com.

Отзыв г. п. н., профессора

Ю. Д. Королькова заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «ИГУ»

