

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пименова Ильи Викторовича на тему: «Методы и алгоритмы извлечения знаний для интеллектуального поиска дизайнерского решения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы)

Применение интеллектуальных поисковых систем в различных сферах деятельности человека является перспективным направлением исследований, которое позволяет упростить и ускорить решение трудноформализуемых задач. В связи с этим, диссертационная работа Пименова И.В., посвященная решению класса задач –интеллектуального поиска решений, является своевременной и актуальной.

Основными результатами диссертационных исследований являются: единая модель представления знаний об объектах дизайна, универсальный подход к извлечению знаний с применением методов многомерного анализа и алгоритм автоматизации построения распознающей базы знаний, в которой учитываются знания об информативности характеристик объектов и онтологическая схема классов.

Полученные в работе результаты имеют научное и практическое значение, они использованы при создании программного продукта, позволяющего эффективно решать задачи поиска дизайн-решений в различных областях. Предложенный алгоритм был протестирован на примере выбора музейных образцов женских рубаш и показал высокую эффективность поиска, сокращая размер просматриваемого пространства признаков в десятки раз.

По теме диссертационной работы опубликовано 29 печатных работ, в том числе 10 работ – в изданиях из списка ВАК РФ, 17 докладов на международных и всероссийских конференциях, 2 свидетельства о регистрации программ.

Замечания по автореферату:

1. На рис. 5 дана формализация онтологической схемы распределения объектов по классам, тем не менее, не раскрыто, в какой мере используются в диссертации онтологии.

2. В методе главных компонент используются количественные признаки, а объекты дизайна также описываются номинальными и порядковыми признаками. Насколько правомерно их использовать?

В целом на основе автореферата можно сделать вывод: диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, и соответствует требованиям ВАК РФ, содержащимся в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пименов И.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы).

Доцент кафедры Автоматизации и управления,  
кандидат технических наук, доцент

Н.А. Щегряев

« 12 » сентября 2017 г.

Сведения о составителе отзыва:

Щегряев Николай Александрович; ученая степень: кандидат технических наук; ученое звание: доцент; место работы: Череповецкий государственный университет, кафедра Автоматизации и управления; должность: доцент; телефон (рабочий): 517177; почтовый адрес: 162600, г. Череповец, пр. Луначарского, д. 5; электронная почта: [gh\\_vvs@list.ru](mailto:gh_vvs@list.ru)

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Череповецкий госуд  
к.т.н., профессор

К.А. Харахнин