

ОТЗЫВ

государственного образовательного учреждения

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

на автореферат диссертации Пименова Ильи Викторовича

«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)»

В современном мире интеллектуальные системы применяются для различных задач науки и промышленности, и в частности, для поиска дизайн-решений. Для того, чтобы обеспечить высокое качество принимаемых проектных решений, необходим анализ множества различных взаимосвязанных факторов, что, в свою очередь, требует применения специальных методов обработки данных, принятия решений и программных средств. В диссертационной работе рассмотрен один из возможных вариантов решения представленной выше задачи, заключающийся в комплексном применении методов многомерного анализа данных для извлечения знаний и построения решающих правил. Исходя из этого, актуальность выбранной темы диссертационного исследования Пименова Ильи Викторовича не вызывает сомнений.

Научная новизна подтверждается полученными в ходе исследования результатами: разработан подход к применению многомерного анализа данных для извлечения знаний и построения модели знаний, методы отбора признаков, а также алгоритмы построения баз знаний и поиска дизайн-решений для интеллектуальных систем в областях веб-дизайна и легкой промышленности.

Практическая значимость диссертационного исследования подтверждается разработкой экспериментального образца программного комплекса для проектирования базы знаний интеллектуальных систем. Оформление автореферата соответствует требованиям ВАК РФ. Вместе с тем в автореферате отмечен ряд замечаний:

1. Одними из задач исследования являются разработка алгоритма формирования логического решающего правила по результатам многомерного анализа и разработка алгоритма интеллектуального поиска на основе распознающей базы знаний. Следовало бы привести формальную оценку сложности предложенных алгоритмов.

2. В автореферате сформулирована процедура параметрической идентификации решающего правила в форме бинарной матрицы (БРМ), и указано на легкость ее семантической интерпретации. Для облегчения восприятия этих процедур можно было бы привести таблицу БРМ.

3. Полезно было бы указать личный вклад автора в совместных публикациях.

Указанные недостатки не снижают научной и практической ценности представленной диссертационной работы. Полученные результаты обладают новизной и в целом представляют собой законченный цикл исследования от анализа предметной области и разработки теоретических подходов, методов и алгоритмов до проведения экспериментов. Работа удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. У автора имеется десять статей в научных изданиях из списка ВАК. Считаю, что Пименов И.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 — «Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы)».

Заслуженный работник народного образования, действительный член РАЕН, профессор кафедры информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами ПГУ им. Т.Г. Шевченко,

д.т.н., профессор

Ю.А. Долгов

6 сентября 2017 г.

Сведения о составителе отзыва:

Долгов Юрий Александрович; заслуженный работник народного образования, действительный член РАЕН, ученая степень: доктор технических наук; ученое звание: профессор; место работы:

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, кафедра информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами; должность: профессор; телефон (рабочий): 0373533 73762; почтовый адрес: Приднестровская Молдавская Республика, MD-3300, Тирасполь, ул. Восстания, 2а; электронная почта: dolax2012@yandex.ru

Подпись д.т.н., пр

Проректор по нау

яю.

енко

офессор Е.В. Бомешко