

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.377.02
к.ф.-м.н., доценту Саушкину М.Н.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы СЕМЕНОВОЙ Валентины Андреевны на тему «Методическое и алгоритмическое обеспечение подготовки контекста для вывода формальных понятий в онтологическом анализе данных», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Диссертация В.А. Семеновой посвящена актуальной теме разработки и исследования моделей, методов, алгоритмов обеспечения и программных средств подготовки формального контекста при выводе формальных понятий для создания онтологического описания предметной области на основе неполных и частично противоречивых данных.

Основная научная новизна заключается в следующих результатах.

1. Предложен механизм совмещения формальных понятий и гипотетико-дедуктивных схем с использованием нестрогих формальных контекстов, что позволяет выполнять гибридизацию дедуктивных методик вывода формальных понятий.

2. Предложены модели и методы структурирования накапливаемых эмпирических данных о предметной области с использованием векторной логики.

3. Для нормализации множеств свойств объектов предметной области предложена эвристика, использующая сведения о достоверности контекста, и позволяющая разработать метод нормализации контекста.

4. Предложен метод реструктуризации системы измеряемых свойств объектов предметной области, обеспечивающий сокращение размерности и ускорение нормализации контекста.

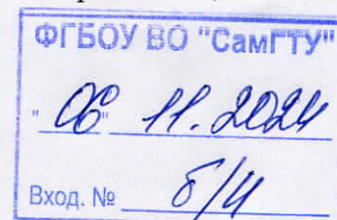
Практическую ценность результатов составляет разработанное алгоритмическое и программное обеспечение для обработки эмпирических объектно-признаковых данных для построения формального контекста.

Результаты диссертационной работы внедрены и используются в ООО «Открытый код» (г. Самара) и ООО «НПК «Сетецентрические платформы» (г. Самара), в рамках НИР по госзаданиям ИПУСС РАН – СамНЦ РАН, а также в учебном процессе Самарского университета им. Королева, что подтверждается соответствующими актами.

Основные положения диссертации представлены и получили одобрение на различных международных и национальных конференциях. Результаты полно отражены в 26 работах, в том числе 8 – в изданиях из перечня ВАК, 5 – в изданиях, индексируемых в международной БД Scopus. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В качестве замечания по автореферату можно отметить то, что из представленного описания не ясно назначение и содержание двухэтапной схемы пороговой дефазификации исходного формального контекста.

Замечание не влияют на положительное мнение о диссертационной работе в целом.



С отзывом ознакомлена Семенова В.А.
Сез 06.11.2024

Содержание диссертационной работы соответствует формуле и пунктам 1, 3, 4, 5 области исследования паспорта специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Диссертация Семеновой Валентины Андреевны «Методическое и алгоритмическое обеспечение подготовки контекста для вывода формальных понятий в онтологическом анализе данных», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика», является самостоятельно выполненным, завершенным научным исследованием. Цель диссертационного исследования достигнута. Новые научные результаты, полученные В.А. Семеновой, имеют существенное значение для развития теории и практики онтологического анализа данных.

По содержанию и полученным результатам данная диссертация соответствует установленным критериям Положения «О присуждении ученых степеней», а ее автор Семенова Валентина Андреевна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Заведующий кафедрой высшей математики
филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске
доктор техн. наук, доцент
(специальность 05.13.01)



Бобков Владимир Иванович

«29» октября 2024 г.

Подпись Бобкова Владимира Ивановича заверяю



Ученый секретарь Ученого совета
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске, д.э.н., доцент
Е.А. Кириллова

Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
университет «МЭИ» в г. Смоленске
Адрес: 214013, г. Смоленск, Энергетический проезд, д. 1.
Тел. 8 (4812) 65-14-61
Web-сайт: <https://sbmpei.ru/>
E-mail: vovabobkoff@mail.ru