

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семеновой Валентины Андреевны
**МЕТОДИЧЕСКОЕ И АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
КОНТЕКСТА ДЛЯ ВЫВОДА ФОРМАЛЬНЫХ ПОНЯТИЙ В ОНТОЛОГИЧЕСКОМ
АНАЛИЗЕ ДАННЫХ,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)

Онтологическое моделирование – одно из современных и актуальных направлений информационных и интеллектуальных технологий. Онтологии находят применение в бизнесе, медицине, инженерном деле и т.д. При этом нередко онтологии приходится формировать в условиях дефицита и противоречивости исходной информации.

Диссертационная работа Семеновой В.А. посвящена разработке моделей, методов и программно-алгоритмического обеспечения подготовки формального контекста для вывода множества формальных понятий, формирующих остов онтологического описания субъекта предметной области, на основе неполных и противоречивых данных и учёта ограничений на свойства у объектов области.

Работа состоит из введения, заключения, пяти разделов (глав) основного текста, списка литературы и шести приложений. Общий объём рукописи 177 страниц.

В ходе исследования автором решались следующие задачи онтологического анализа:

1. Выполнен анализ существующих методик вывода формальных понятий.
2. С привлечением логики с векторной семантикой разработаны модели и методы структурирования гипотетических представлений и эмпирической информации о предметной области.
3. Разработана методика построения логически однозначного рабочего формального контекста, включающая методы учёта ограничений существования свойств у объектов предметной области.
4. Разработано соответствующее программно-алгоритмическое обеспечение.
5. Проведена апробация разработанных методов в различных предметных областях.

Полученные в результате их решения результаты обладают признаками научной новизны и практической значимости. Результаты работы внедрены в деятельность предприятий ООО «Открытый код» (г. Самара) и ООО «НПК «Сетевые платформы» (г. Самара), что подтверждено соответствующими актами.

К положительным сторонам работы следует отнести высокий уровень выполнения работы, хорошую апробацию в научных журналах и на конференциях. Важно и практическое внедрение результатов.

Работа в целом производит хорошее впечатление, однако имеются и вопросы. Автор вводит лингвоконстанты **NM** (измерения не производились), **None** (нет информации), **Failure** (сбой процедуры измерения/отказ выполнить измерение). В связи с этим:

1) Из текста автореферата осталось непонятным содержательное различие констант **NM** и **None**, поскольку в обоих случаях информация отсутствует и, казалось бы, они обе должны формализоваться одинаковым вектором $\langle 0;0 \rangle$ – неопределённость?

2) Вызывает интерес почему константа **Failure** формализована как $\langle 0.5;0.5 \rangle$?

С отзывом ознакомлена Семенова В.А.
Сей 19.11.2024



В качестве замечания можно указать перегруженность аббревиатурами, что затрудняет чтение.

В целом считаю, что работа Семеновой Валентины Андреевны отвечает заявленной специальности, удовлетворяет критериям «Положения о присуждении ученых степеней» (пп. 9-11, 13, 14), которым должна соответствовать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой ученой степени по научной специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

ФГБОУ ВО Иркутский
государственный университет путей сообщения,
профессор кафедры «Информационные системы
и защита информации», д.т.н., доцент

Леонид Вадимович Аршинский

Специальность по номенклатуре ВАК 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15

телефон: 8(3952) 638359

Адрес электронной почты: arshinsky_lv@irgups.ru

Даю согласие на обработку своих персональных данных



Подпись	<u>Аршинского Л.В.</u>
ЗАВЕРЯЮ:	
Начальник общего отдела Иргупс	
Подпись	<u>Губинская И.И.</u>
« 08 »	11 20 24 г.