

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Атаевой Ольги Муратовны
**«Разработка и реализация семантической цифровой библиотеки как основы для
построения пространства научных знаний»,**
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.13.11 –математическое и программное обеспечение вычислительных машин,
комплексов и компьютерных сетей

С каждым годом источников научной информации становится больше, объемы информации стремительно растут. Семантические библиотеки являются современным инструментом для организации цифрового пространства знаний в научной области. Применение онтологий при интеграции внешних по отношению к семантической библиотеке источников позволяет интегрировать данные на основании их семантики. Внешние источники при этом не обязательно сами являются библиотеками.

В диссертации Атаевой О.М. поставлена цель построения обобщенной модели цифрового пространства знаний и создания на ее основе такого инструмента, который позволяет конструировать пространство знаний предметной области. Предметом исследования является использование семантических технологий Semantic Web построения модели цифрового пространства научных знаний и реализации семантической библиотеки для определенной области знания.

Значимость исследования заключается во вкладе полученных в диссертационной работе результатов в развитие нового поколения информационных систем, ориентированных на научные предметные области, основанных на онтологическом моделировании, извлечении и построении картины научного знания в условиях непрерывно поступающего потока информации.

Для достижения поставленной цели в диссертации Атаевой О.М. выполнены исследования, в ходе которых получены новые результаты: разработка базовой онтологии для построения более сложных моделей данных различных научных предметных областей; разработка подходов к интеграции внешних источников на основе онтологии предметной области в рамках семантической библиотеки. Основной результат заключается в возможности моделирования пространства знаний с точки зрения его отображения в контексте семантической библиотеки, которая решает не только классические задачи сбора данных, но и задачи по извлечению новых связей. Возможности моделирования пространства обеспечиваются на уровне настройки системы, что существенно сокращает время ее построения и позволяет не опускаться на уровень кода.

К недостаткам работы на основании реферата следует отнести скудность в описании результатов в предметных областях, особенно в области «Математическая энциклопедия». В тексте автореферата встречаются несогласованные предложения, что в некоторых местах затрудняет его чтение.

Следует отметить, что эти недостатки имеют локальный характер и не снижают научную и практическую значимость результатов диссертации.

Достоверность подтверждается результатами внедрения и представлением полученных результатов на международных и всероссийских конференциях. Основные положения опубликованы в авторитетных журналах, в том числе из списка ВАК РФ.

Анализ автореферата позволяет сделать вывод, что представленная диссертация является завершенной научной работой, которая соответствует требованиям ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Атаева О.М. вполне заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и сетей».

Доктор физико-математических наук, профессор



А.В.Бондаренко