

О Т З Ы В

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».

Одним из современных направлений развития распределенных информационных систем в настоящий момент является архитектурный принцип децентрализованного создания и хранения цифровых данных в сочетании с централизованной базой метаданных, а также общими сервисами навигации и поиска во всем распределенном информационном пространстве. В этой связи тему диссертации Атаевой Ольги Муратовны следует признать актуальной.

Автором диссертации предлагается подход к созданию стандартизированной и децентрализованной среды управления информацией электронных фондов для интеграции ресурсов институтов памяти (библиотек, архивов и музеев), содержащих объекты научного наследия и связанными с ними метаданными из различных источников, облегчающая обмен информацией и ее совместное использование посредством интернета.

Такой подход к управлению информацией электронных фондов может дать широкому сообществу пользователей средства для простого и своевременного доступа к имеющимся данным, обеспечить навигацию пользователя и сквозной поиск объектов научного и культурного наследия в фондах различных институтов памяти.

Научная новизна диссертационной работы Атаевой Ольги Муратовны состоит в следующем.

1. Предложена онтология, состоящая из минимального количества классов и свойств, что позволяет ее использовать в качестве базовой онтологии для построения более сложных моделей данных различных научных предметных областей. В отличие от разработанных ранее решений для семантических библиотек, обеспечивается конструирование такой библиотеки не на уровне разработки программного обеспечения, а на уровне настройки уже установленной системы, что существенно сокращает время ее построения.

2. В работе предложен новый подход к модели тезауруса, что позволяет реализовать гибкий настраиваемый поиск, результатом которого будет сбалансированный список объектов по предметной области, и настраивать модель

данных тезауруса под специфику предметной области.

Тема диссертационной работы соответствует паспорту специальности 05.13.11 – «математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

В качестве замечаний по автореферату диссертации следует отметить следующее:

1. Конспективная форма представления автореферата слишком фрагментирует излагаемые идеи, и затрудняет понимание работы. В частности, нет общего описания работы модели и взаимодействия основных блоков, непонятно что автор понимает под методами обработки научных текстов и т.д.

2. В разделе 3.1 целесообразно было бы описать основные свойства разрабатываемой модели семантической библиотеки научного пространства знаний.

Приведенные замечания по автореферату диссертации не снижают общего впечатления от работы.

Считаю, что диссертационная работа Атаевой Ольги Муратовны является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на высоком уровне, удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям. Атаева О.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Главный научный сотрудник лаборатории автоматизации научных исследований
Федерального государственного учреждения науки
Санкт-Петербургский институт информатики
и автоматизации Российской академии наук (СПИИРАН),
доктор технических наук

Кулешов Сергей Викторович

14 января 2020 г

Подпись доктора технических наук, главного научного сотрудника СПИИРАН
С.В.Кулешова заверяю, начальник отдела кадров СПИИРАН

Д.В.Токарев

199178, Санкт-Петербург, 14 линия, 39
телефон (812) 323-51-39
kuleshov@iiias.spb.su

