

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертационной работы Загорулько Галины Борисовны «Модель, методы и средства комплексной поддержки разработки СППР в слабоформализованных предметных областях» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Загорулько Галина Борисовна окончила Новосибирский государственный университет по специальности математика, прикладная математика в 1985 году. В период подготовки диссертации и по настоящее время Загорулько Г.Б. работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт систем информатики им. А.П. Ершова Сибирского отделения Российской академии наук (ИСИ СО РАН) в должности научного сотрудника.

Имеется положительный опыт работы с Галиной Борисовной (2013-2018) в рамках совместных проектов ИСИ СО РАН - ИСЭМ СО РАН, поддержанных грантами РФФИ: №16-07-00569 (2016-2018) «Методы и средства комплексной поддержки процесса разработки интеллектуальных СППР в слабоформализованных предметных областях на основе сервис-ориентированного подхода и технологий Semantic Web» и №13-07-00422 (2013-2015) «Методы и технологии создания, анализа и обработки интеллектуальных научных Интернет-ресурсов на основе онтологий и семантических сетей».

Результаты совместной работы, а также выступления Галины Борисовны на возглавляемых автором Байкальских Всероссийских конференциях «Информационные и математические технологии в науке и управлении», на ряде других российских и международных конференций позволяют сделать вывод, что Галина Борисовна является сложившимся, высококвалифицированным специалистом в своей области, способным решать сложные задачи, начиная от постановки проблемы, разработки методов ее решения и заканчивая внедрением результатов. Г.Б. Загорулько отличаются целеустремленность, самостоятельность, инициативность, умение вникнуть вглубь решаемой проблемы и разобраться в ней до мелочей.

Поставленная ею проблема: комплексная поддержка построения СППР в слабоформализованных предметных областях, – является сложной и мало исследованной, до последнего времени она решалась в основном

эмпирически. Для формализации постановки проблемы и предлагаемых методов ее решения Галиной Борисовной предложено использовать дескрипционную логику, что является существенным научным вкладом в эту область, поскольку, несмотря на то, что теоретически дескрипционная логика достаточно хорошо проработана, на практике она используется редко. Галиной Борисовной с помощью дескрипционной логики описаны все методики, предложенные в работе.

Кроме того, несомненным достоинством работы является использование современного онтологического подхода, который сейчас является одним из наиболее активно развиваемых подходов в области искусственного интеллекта, применяемым для структурирования и описания знаний.

Универсальность развиваемого ею подхода подтверждается тем, что предложенная ею методика создания интеллектуальных СППР и разработанный на основе сервис-ориентированного и онтологического подходов Репозиторий методов поддержки принятия решений апробированы на примере разработки ИСППР в совершенно разных предметных областях: в энергетике и медицине.

Таким образом, полученные Г.Б. Загоруйко результаты в области комплексной поддержки построения СППР в слабоформализованных предметных областях отличаются актуальностью, оригинальным подходом к решению проблемы, умением синтезировать знания из разных областей (математики, информатики, энергетике). Результаты ее кандидатской диссертации внедрены и активно используются в Институте систем энергетики СО РАН (ИСЭМ СО РАН) (г. Иркутск) для создания информационно-аналитического ресурса (онтологического пространства знаний в области энергетики) в составе разработанной в ИСЭМ СО РАН интеллектуальной инструментальной среды, обеспечивающей поддержку коллективной деятельности экспертов и исследователей по выработке решений по развитию энергетики.

Свои обширные знания и опыт Галина Борисовна успешно передает студентам и бакалаврам, являясь старшим преподавателем Новосибирского национального исследовательского государственного университета, в последние годы ведет курс «Программирование» и осуществляет научное руководство бакалаврами, в том числе по тематике, связанной с темой ее диссертационной работы.

Подготовленная ею диссертационная работа полностью соответствует специальности 05.13.11 по пп. : 1) модели, методы и алгоритмы

проектирования и анализа программ и программных систем; 3) модели, методы, алгоритмы, языки и программные инструменты для организации взаимодействия программ и программных систем; 4) системы управления базами данных и знаний.

По своему научному уровню и полученным результатам диссертация Загорулько Г.Б. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена важная научно-практическая задача, и полностью соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Загорулько Галина Борисовна заслуживает присуждения ей степени к.т.н. по специальности 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Научный руководитель диссертационной работы,
д.т.н., профессор, г.н.с., зав. отделом
Систем искусственного интеллекта в энергетике
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева
Сибирского отделения Российской академии наук

 Людмила Васильевна Массель

Почтовый адрес: 664 033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130;
Электронная почта: massel@isem.irk.ru;
Служебный тел.: 8 (3952) 500-646 доб. 441
Моб. тел. +7 914 873 60 49

*05.13.16 Применение
вычислительной техники,
математического моделирования
и математических методов
в научных исследованиях*

соответствует

*05.13.18 Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ*

