

В диссертационный совет
Д 24.1.027.01 на базе ФГБУН Институт
автоматики и процессов управления
Дальневосточного отделения Российской
академии наук (ИАПУ ДВО РАН)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.А. Шалфеевой «Методы, модели и технология обеспечения жизнеспособности интеллектуальных систем с декларативными базами знаний», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей»

Диссертационная работа Е.А. Шалфеевой посвящена актуальной проблеме создания интеллектуальных систем, ориентированных на решение задач, в основе которых лежат семантические модели баз знаний. Основой для их построения является смысловое представление знаний на основе языка семантических сетей.

Современные интеллектуальные системы представляют собой естественный этап эволюции компьютерных систем, моделей представления и обработки информации. Основными компонентами интеллектуальной системы являются ее база знаний, которую интеллектуальная система использует в процессе своего функционирования, а также машина обработки указанной базы знаний, включающая в себя все функциональные возможности заданной интеллектуальной системы.

Для решения разных задач, в том числе комплексных, требуется обеспечить совместимость и интеграцию самых различных моделей представления знаний и моделей их обработки. Интеллектуальные системы нового поколения характеризуются следующими особенностями:

- вся обработка информации ориентирована на обработку целостной хорошо структурированной базы знаний и управляется ее онтологией;
- обеспечивается поддержка эволюции интеллектуальных систем в ходе их эксплуатации;
- обеспечивается совместимость разных типов знаний, используемых в компьютерной системе;
- обеспечивается совместимость разных моделей и методов обработки информации и решения задач.

На создание интеллектуальных систем с такими свойствами ориентирована защищаемая автором технология. Для ее получения необходимо обеспечить гибкость баз знаний и обработчиков базы знаний, широкие возможности их постоянного совершенствования, а также создать библиотеки многократно используемых совместимых компонентов любого уровня сложности. Поэтому целью работы стала разработка моделей, методов и технологии создания систем

с базами знаний на основе онтологий с декларативным представлением баз знаний и механизмами их развития.

Результаты диссертационного исследования имеют теоретическую и практическую значимость.

Научную новизну имеют такие результаты, как иерархия постановок задач интеллектуальной деятельности, позволяющая эффективно использовать готовые решения и компоненты при конструировании новых систем поддержки решений при интеллектуальной деятельности специалистов; метод непрерывного развития баз знаний на основе потока прецедентов; методология конструирования жизнеспособных систем для поддержки решения задач интеллектуальной деятельности.

Практическую ценность имеют такие результаты, как информационные и программные повторно-используемые компоненты для построения сервисов, готовая к применению технология конструирования СБЗ на основе онтологий, которая обеспечивает снижение трудозатрат на производство программных систем для интеллектуальной информационной поддержки при принятии решений, способных к развитию по мере развития знаний специалистов.

К тексту автореферата работы есть замечание и вопросы. Из автореферата не удалось понять, как организована библиотека многократно используемых компонентов, много ли в ней разных типов программных единиц, каков их уровень сложности, классифицированы ли они, как обеспечена их совместимость.

Указанные замечания не снижают положительного впечатления о работе.

Считаю, что диссертация «Методы, модели и технология обеспечения жизнеспособности интеллектуальных систем с декларативными базами знаний» на соискание ученой степени доктора технических наук является завершённой научно-квалификационной работой, и удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Шалфеева Елена Арефьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей».

д.т.н., профессор, профессор кафедры
интеллектуальных информационных технологий,
учреждения образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»



В.В. Голенков

Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Адрес места основной работы: ул. Платонова, д. 39, г. Минск (Республика Беларусь)

Рабочий телефон: (+375 17) 293-23-24

Адрес эл. почты: golen@bsuir.by

СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Я, Голеньков Владимир Васильевич, автор отзыва на автореферат диссертации Шалфеевой Елены Арефьевны на тему «Методы, модели и технология обеспечения жизнеспособности интеллектуальных систем с декларативными базами знаний» в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006. №152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Федеральному государственному бюджетному учреждению науки Институту автоматизации и процессов управления ДВО РАН, место нахождения: 690041, г. Владивосток, ул. Радио, д.5, на базе которого создан диссертационный совет Д 24.1.027.01, на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета.

22.11.2021

 Голеньков В.В.

