

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Юрина Александра Юрьевича на тему **«Методы и программные средства создания интеллектуальных систем с декларативными базами знаний на основе модельных трансформаций»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»

Диссертация Юрина Александра Юрьевича посвящена актуальной научно-практической проблематике – методам и средствам автоматизации разработки интеллектуальных систем на основе модельно-ориентированного подхода и модельных трансформаций. Основной целью диссертации является разработка методов, языков, алгоритмов и программных средств, повышающих эффективность создания интеллектуальных систем с декларативными базами знаний продукционного и прецедентного типа пользователями – специалистами в предметных областях (конечными пользователями – не специалистами в области информационных технологий) за счет поддержки визуального программирования, повторного использования концептуальных моделей и их трансформаций.

Основными результатами работы являются:

- новый метод проектирования декларативных баз знаний интеллектуальных систем продукционного и прецедентного типа на основе трансформации моделей;
- новый метод проектирования программ трансформации концептуальных моделей и программных компонентов-конвертеров концептуальных моделей;
- оригинальные языки поддержки предлагаемых методов в части визуального программирования баз знаний (Rule Visual Modeling Language) и трансформаций концептуальных моделей (Transformation Model Representation Language);
- алгоритмы и программные средства создания интеллектуальных систем с декларативными базами знаний на основе модельных трансформаций;
- апробация и оценка эффективности разработки прикладных интеллектуальных систем с декларативными базами знаний на основе модельных трансформаций.

Результаты диссертации опубликованы в 110 печатных работах, при этом 9 из них индексируются в международных базах цитирования Web of Science, Scopus и относятся к Q1 и Q2 по рейтингу SJR. У соискателя имеются свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, а также акты о внедрении в АО «ИркутскНИИхиммаш», ООО «Смарт Технологии», ООО «ЦентраСиб» и в учебный процесс ИрННТУ и МГТУ ГА.

Замечания по автореферату:

1. В тексте автореферата отсутствует информация о том, как в работе решаются задачи, связанные с обеспечением полноты и непротиворечивости знаний, которые синтезируются при помощи разрабатываемых программных средств трансформации концептуальных моделей.
2. Для получения оценки эффективности разработанных методов и средств использован временной критерий. Однако в тестовых примерах не рассмотрен вопрос учета времени, которое необходимо затратить на освоение предлагаемой соискателем методологии.

Следует отметить, что указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы и ее научно-практической ценности. На основе автореферата можно констатировать, что представленная диссертация выполнена на достаточно высоком уровне, имеет важное практическое значение, соответствует Положению ВАК о присуждении ученых степеней, а ее автор – Юрин Александр Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Грибова Валерия Викторовна
заместитель директора по научной работе
Член-корреспондент РАН
доктор технических наук

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

ФГБУН «Институт автоматизации и процессов управления» ДВО РАН

Адрес: 690041, г. Владивосток, ул. Радио, 5

Тел: 8 (423)2313999

E-mail: gribova@iacp.dvo.ru

13.07.2022