

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Дородных Никиты Олеговича «Метод и программное средство разработки баз знаний на основе трансформации концептуальных моделей», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин комплексов и компьютерных сетей».

Работа посвящена решению проблемы автоматизации проектирования и синтеза программных кодов баз знаний на основе трансформации концептуальных моделей. Актуальность работы подтверждается ростом объёмов смысловой информации и необходимостью создания интеллектуальных систем, а также возможностями современных информационных технологий и методов повысить эффективность использования концептуальных моделей, декларативных программ и кодов баз знаний. Выполненный автором анализ подходов, средств и систем построения баз знаний показал необходимость разработки метода трансформации концептуальных моделей с использованием модельно-ориентированного подхода и его программной реализации. Сложность и комплексность поставленных задач обусловила применение современных методов и средств искусственного интеллекта и онтологического моделирования.

Основное внимание в работе уделено алгоритмической и программной реализации метода трансформации концептуальных моделей на основе шаблонов в новые баз знаний. Важным преимуществом диссертации является её логическая завершённость. Дородных Н.О. проделал большая работа по оцениванию существующих подходов к созданию баз знаний, разработан специализированный метод автоматизации создания программных компонентов интеллектуальных систем, с использованием современных информационных технологий разработано инструментальное программное средство, а также оригинальная методика автоматизированной разработки баз знаний. Кроме этого, новым научным результатом является создание предметно-ориентированного декларативного языка описания трансформаций. Приведённые в автореферате примеры показывают его удобство для понимания формализованных концептуальных моделей экспертами предметной области.

Вместе с тем по содержанию автореферата имеются замечания:

1) В автореферате не упомянуты практические задачи, решаемые с использованием разработанных баз знаний. Существуют ли логические различия баз знаний разработанных с использованием предлагаемого метода и средства и сгенерированных альтернативными способами? Рисунок 4 демонстрирует оценку временных затрат на разработку БЗ статических экспертных систем. Следовало бы упомянуть другие критерии оценки качества результатов.

2) Объем основного текста работы более 150 страниц, указанных на с.7.

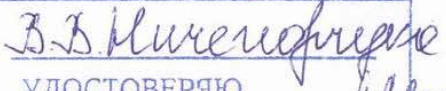

Несмотря на указанные замечания диссертационная работа Дородных Н.О. представляет научно значимую и содержательную работу. В целом диссертация удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, и соответствует специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин комплексов и компьютерных сетей». Автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

22.01.2018 г.

Старший научный сотрудник Института
вычислительного моделирования СО РАН –
обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН
кандидат технических наук  Ничепорчук Валерий Васильевич



Институт вычислительного моделирования СО РАН –
обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН
Адрес: 660036, Красноярск, Академгородок, 50, строение 44
Тел. +7 (391)290-74-53; e-mail: valera@icm.krasn.ru.

Подпись	
УДОСТОВЕРЯЮ	
Зав. канцелярией ИВМ СО РАН 	
«23»	01 2018 г.