

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Доренской Елизаветы Александровны
«Математическое и программное обеспечение динамического
проектирования транслятора со специального метаязыка описания
задачи в язык программирования высокого уровня»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.3.5. «Математическое и
программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и
компьютерных сетей»

Реализация сложных проектов в области IT-технологий требует работы огромного числа квалифицированных специалистов. Благодаря сжатым срокам выполнения таких проектов, одной из самых важных задач является сокращение времени на разработку и отладку программного обеспечения. В этой связи актуальность диссертационной работы Доренской Елизаветы Александровны в области создания математического и программного обеспечения динамического проектирования транслятора со специального метаязыка описания задачи в язык программирования высокого уровня не вызывает сомнений.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что признаками научной новизны обладают следующие результаты:

- Синтаксис метаязыка описания задачи, отличающийся ориентацией на создание специальных описаний для генерации программного кода динамически конструируемым транслятором, обеспечивающий снижение трудоёмкости генерации кода на языке высокого уровня.

- Алгоритм динамического выбора состава модулей для решения коллектива задач одного типа, отличающийся автоматическим учетом специфики задач и обеспечивающий рациональный состав модулей.

- Алгоритм идентификации формализованных результатов внешней верификации программных модулей в базах данных, отличающийся учетом расстояний между текстовыми элементами результатов верификации и их весов в специальной базе данных для подбора корректной семантики, обеспечивающий корректный результат в более чем 95% случаев.

- Структура динамического транслятора описания задачи в язык Perl, отличающаяся автоматическим учетом контекста задачи и обеспечивающая проектирование программы решения задачи на языке высокого уровня.

Замечание: алгоритм динамического выбора состава модулей для решения коллектива задач одного типа (глава 2) не очень подробно описан в тексте диссертации, хотя является одним из элементов новизны.

Результаты автора достаточно полно представлены в публикациях, среди которых 19 научных работ (12 – без соавторов), в том числе 18 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ (из них 1 – в издании Scopus, патент на изобретение и 11 свидетельств о регистрации программы для ЭВМ).

По актуальности избранной темы, глубине проработки всего комплекса частных задач, научной ценности и практической значимости полученных результатов, обоснованности выводов и рекомендаций, можно заключить, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.3.5, а ее автор, Доренская Елизавета Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,
профессор, профессор
кафедры системного анализа
и исследования операций
Сибирского государственного
университета науки и
технологий имени академика
М.Ф. Решетнева



Казаковцев Лев Александрович
10.01.2024

Адрес: 660037, г. Красноярск, просп. им. газеты Красноярский
рабочий, 31

Телефон: +7 (391) 213-96-66

Email: levk@bk.ru

