

Отзыв

на автореферат диссертации Кручинина Дмитрия Владимировича «Методы, алгоритмы и программное обеспечение на основе производящих функций многих переменных для комплексного исследования информационных объектов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

В настоящее время имеется тренд на увеличение объемов обрабатываемой информации и соответственно возникает потребность в эффективных инструментах структуризации и систематизации информации о различных информационных объектах. Существуют информационные объекты, которые могут быть описаны формальными комбинаторными множествами, что позволяет их формировать с помощью аппарата теории производящих функций. Поэтому тематика диссертационной работы, направленная на разработку математического, алгоритмического и программного обеспечения для задач формирования информационных объектов с помощью теории производящих функций, является актуальной.

В диссертации предложены методы оперирования производящими функциями многих переменных, которые в последствие были использованы для расширения метода построения алгоритмов комбинаторной генерации, основанного на использовании деревьев И/ИЛИ. Апробация предложенных методов позволила получить новое алгоритмическое и программное обеспечение. Предлагаемые в диссертации методы и подходы могут иметь применение в области тестирования сложных информационных и программных объектов. Практическая значимость результатов диссертационной работы также подтверждается их внедрением в деятельность научно-производственных предприятий.

Стоит отметить, что результаты диссертации опубликованы в 12 статьях в рецензируемых журналах из перечня ВАК, 31 статье в зарубежных научных изданиях, в том числе 27 в изданиях, индексируемых Web of Science и/или Scopus, а также в 4 монографиях, докладывались на всероссийских и международных конференциях. Имеется 4 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

В качестве недостатка можно выделить отсутствие оценок масштаба потенциального применения предложенного модифицированного метода построения алгоритмов комбинаторной генерации.

Указанное замечание не снижает общей высокой оценки диссертационного исследования. Содержание диссертационной работы, представленное в автореферате, является логически законченным и комплексным результатом научного исследования. На основании изложенного считаю, что диссертация соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики».

И.о. директора, научный руководитель
д.т.н., профессор

Е.А. Крук

01.09.22.

Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

123458 г. Москва, Таллинская ул., д. 4, каб. 329

тел.: +7(495)772-95-90*15132

e-mail: ckrouk@hse.ru



Директору Департаменту
Кадровому администрированию
Ленина
Т. И.