

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шабли Юрия Васильевича
АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМБИНАТОРНОЙ
ГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДЯЩИХ
ФУНКЦИЙ,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

Методы комбинаторной генерации в настоящее время нашли свое применение во многих областях науки, техники, медицины, экономики и финансов. Развитие этих методов происходит в направлении универсализации, т.е. независимости от конкретной решаемой задачи. Диссертационная работа Ю.В. Шабли посвящена разработке методов и алгоритмов построения комбинаторных множеств для объектов, представляемых деревьями И/ИЛИ. Таким образом, актуальность работы не вызывает сомнений.

Научная новизна полученных в диссертации результатов заключается в оригинальном методе построения алгоритмов генерации комбинаторных множеств, использующем теорию производящих функций, а также новых алгоритмах ранжирования и генерации по рангу комбинаторных объектов.

Практическая значимость работы подтверждена использованием ее результатов в разработке криптографических алгоритмов для генерации простых чисел, а также модернизации системы компьютерной алгебры «Maxima» путем решения задач комбинаторной генерации по ранжированию и генерации по рангу элементов комбинаторных множеств.

Результаты диссертации достаточно широко представлены в публикациях и апробированы на всероссийских и международных конференциях.

В качестве замечания стоит отметить, что из автореферата трудно понять ограничения предложенного метода на классы комбинаторных задач.

В частности, остались неосвещенными классы комбинаторных объектов, которые можно выразить деревьями И/ИЛИ, а также в каких практических задачах они используются. Данные замечания не являются принципиальными и не уменьшают значимости проведенного Ю.В. Шаблей исследования.

Таким образом, диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики», а ее автор, Шабля Юрий Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Директор института
автоматики и информационных технологий
ФГБОУ ВО Тамбовский государственный технический университет,
научный руководитель кафедры «Информационные системы
и защита информации»
„д.т.н., профессор

Ю.Ю. Громов



11.11.19

Почтовый адрес (рабочий): 392620, г. Тамбов, ул. Мичуринская , 112
Деканат института автоматки и информационных технологий,
ком. 207.

Телефон рабочий: +7 (475) 263-39-26

E-mail: gromovtambov@yandex.ru

