ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жамбаа Сонинбаяра «Численная реализация метода П. П. Куфарева определения констант в интеграле Шварца–Кристоффеля» по специальности 01.01.01 – Вещественный, комплексный и функциональный анализ на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Конформные отображения являются совершенной технологией для решения широкого круга плоских задач математической физики. Если известны прообразы вершин многоугольника, то универсальная формула Шварца–Кристоффеля позволяет найти отображение полуплоскости с многоступенчатым разрезом на каноническую область. Оригинальный метод П. П. Куфарева позволяет подойти нестандартным образом к нахождению констант в интеграле Шварца–Кристоффеля, сводя их нахождение к интегрированию нелинейной системы обыкновенных дифференциальных уравнений.

В работе С. Жамбаа найдена удачная формула записи этих уравнений через столбцы прямых и инвертированных разностей прообразов вершин многоугольника и вершины вдвигающегося разреза, а также через матрицу углов многоугольника. Это позволило применить эффективную матричную технологию для решения многих задач теории функций комплексного переменного практической направленности.

Считаю, что работа С. Жамбаа является законченным исследованием, выполненным на высоком научном уровне. Диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по физико-математическим наукам, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата наук по специальности 01.01.01 – Вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Профессор кафедры математики
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники»
(634040, г Томск, пр. Ленина, 40
Телефон: (3822) 51-05-30
Факс: (3822) 51-32-62
E-mail: office@tusur.ru)
кандидат технических наук
(05.13.01 – Управление в технических системах)
Александр Александрович Ельцов

14.12.2018

Подпись Ельцова А.А.
УДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь
Е.В. Прокопчук