

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Третьякова Игоря Александровича на тему «Автоматизация процедуры структурного анализа массивов экспериментальных данных научных исследований», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки).

Разработка специальных вычислительных алгоритмов и эффективных методов анализа, аппроксимации, классификации и построения точного сжатого описания экспериментальных данных является актуальной научной задачей. В данной работе разработаны комбинированные методы сегментации и структурного анализа экспериментальных кривых. В рамках лингвистического подхода экспериментальные кривые описываются последовательным рядом символов либо целых слов из определенного алфавита. Предложен новый метод сегментации массивов экспериментальных данных с использованием функций сложности, что позволяет избегать выделения ложных экстремумов. Корректность и достоверность предложенных в работе методов подтверждается экспериментально.

Полученные результаты исследования применены в работе Государственного учреждения «Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина» и ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» на кафедре радиофизики и инфокоммуникационных технологий.

Основные положения рассматриваемого исследования апробированы на научных и научно-практических конференциях, как в Донецкой Народной Республике, так и за рубежом.

В качестве замечаний к автореферату отмечается следующее:

1. При экспериментальном исследовании первого алгоритма сегментации не указано, из каких соображений выбрано значение локального минимума функции сложности именно -0.4.

2. Следовало бы более подробно рассмотреть меру сходства между двумя лингвистическими цепочками.

3. Информация по разделам в автореферате представлена непропорционально: разделы I, II и III описаны на 2 страницах, а раздел IV на 12 страницах.

Вышеуказанные замечания не снижают общей положительной оценки исследования диссертанта.

Представленная диссертация является законченным научным исследованием, посвященным развитию теоретических аспектов структурных методов анализа экспериментальных кривых, их классификации и представления в виде сжатого описания, а ее автор, Третьяков Игорь Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки).

Я, Максимова Александра Юрьевна, согласна на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.

Кандидат технических наук по специальности 05.13.06 – Информационные технологии, ученый секретарь Государственного учреждения «Институт прикладной математики и механики» _____ А. Ю. Максимова

Адрес: 283048, ДНР, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, д. 74.

Тел.: +38 (062) 311-03-91; E-mail: ipmm.science@mail.ru

Подпись Максимовой Александры Юрьевны удостоверяю.

Начальник отдела кадров _____ Н. Н. Синенко

