

ПРИКЛАДНАЯ ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

Научный журнал

2010

№2(8)

Свидетельство о регистрации: ПИ №ФС 77-33762
от 16 октября 2008 г.



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА
«ПРИКЛАДНАЯ ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»**

Агибалов Г. П., д-р техн. наук, проф. (председатель); Девянин П. Н., д-р техн. наук, проф. (зам. председателя); Парватов Н. Г., канд. физ.-мат. наук, доц. (зам. председателя); Черемушкин А. В., д-р физ.-мат. наук, чл.-корр. Академии криптографии (зам. председателя); Панкратова И. А., канд. физ.-мат. наук, доц. (отв. секретарь); Алексеев В. Б., д-р физ.-мат. наук, проф.; Бандман О. Л., д-р техн. наук, проф.; Евдокимов А. А., канд. физ.-мат. наук, проф.; Евтушенко Н. В., д-р техн. наук, проф.; Закревский А. Д., д-р техн. наук, проф., чл.-корр. НАН Беларуси; Костюк Ю. Л., д-р техн. наук, проф.; Логачев О. А., канд. физ.-мат. наук, доц.; Матросова А. Ю., д-р техн. наук, проф.; Микони С. В., д-р техн. наук, проф.; Салий В. Н., канд. физ.-мат. наук, проф.; Сафонов К. В., д-р физ.-мат. наук, проф.; Фомичев В. М., д-р физ.-мат. наук, проф.; Чеботарев А. Н., д-р техн. наук, проф.; Шоломов Л. А., д-р физ.-мат. наук, проф.

Адрес редакции: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36

E-mail: vestnik_pdm@mail.tsu.ru

В журнале публикуются результаты фундаментальных и прикладных научных исследований отечественных и зарубежных ученых, включая студентов и аспирантов, в области дискретной математики и её приложений в криптографии, компьютерной безопасности, кибернетике, информатике, программировании, теории надежности, интеллектуальных системах.

Периодичность выхода журнала: 4 номера в год.

ООО «Издательство научно-технической литературы»

634050, Томск, пл. Ново-Соборная, 1, тел. (3822) 533-335

Редактор *Н. И. Шидловская*

Верстка *Д. А. Стефанцова*

Изд. лиц. ИД. №04000 от 12.02.2001. Подписано к печати 10.06.2010.
Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Таймс».
Усл. п. л. 13,4. Уч.-изд. л. 15. Тираж 300 экз. Заказ №15.

Отпечатано в типографии «М-Принт», г. Томск, ул. Пролетарская, 38/1

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ

Алексейчук А. Н., Проскуровский Р. В. Необходимые и достаточные условия тривиальности линейной структуры мономиального отображения над полем из 2^{2^t} элементов	5
Парватов Н. Г. Соответствие Галуа для замкнутых классов дискретных функций	10
Фомичев В. М. Свойства h -периодических последовательностей	16
Черемушкин А. В. Аддитивный подход к определению степени нелинейности дискретной функции	22

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КРИПТОГРАФИИ

Сухинин Б. М. Высокоскоростные генераторы псевдослучайных последовательностей на основе клеточных автоматов	34
---	----

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТЕГАНОГРАФИИ

Борисенко Б. Б. Модификация карты Хотеллинга, нивелирующая влияние тренда, и ее применение при обнаружении цифровых водяных знаков	42
--	----

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАДЁЖНОСТИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Димитриев Ю. К., Задорожный А. Ф. Применение ненадёжных тестов для самодиагностики модульных вычислительных систем при кратных отказах	59
Мелентьев В. А. Аналитический подход к синтезу регулярных графов с заданными значениями порядка, степени и обхвата	74

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Быкова В. В. Эластичность алгоритмов	87
Горелов В. В. Об обнаружении ошибочной работы с ресурсами в программном обеспечении	96

ПРИКЛАДНАЯ ТЕОРИЯ АВТОМАТОВ

Акишев И. Р., Дворкин М. Э. О построении минимальных детерминированных конечных автоматов, распознающих префиксный код заданной мощности	104
Бушков В. Г., Евтушенко Н. В. Решение параллельных уравнений для ω -языков	117
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	124
АННОТАЦИИ СТАТЕЙ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	126