

Вестник Московского университета

ISSN 0201–7385
ISSN 0579–9368



НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

*Основан
в 1946 году*

Серия 1
математика
механика

6/2012

УЧРЕДИТЕЛИ:

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова;
механико-математический факультет МГУ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. Н. ЧУБАРИКОВ — главный редактор

А. Т. ФОМЕНКО — зам. главного редактора

В. В. АЛЕКСАНДРОВ — зам. главного редактора

А. Б. УГОЛЬНИКОВ — ответственный секретарь

В. П. КАРЛИКОВ, Б. С. КАШИН, Г. М. КОБЕЛЬКОВ,

В. В. КОЗЛОВ, В. Н. ЛАТЫШЕВ, А. С. МИЩЕНКО,

Р. И. НИГМАТУЛИН, Б. Е. ПОБЕДРЯ, В. А. САДОВНИЧИЙ,

А. Н. ШИРЯЕВ, В. Я. ШКАДОВ

Редактор Н. А. ЛЕОНТЬЕВА

Технический редактор Н. И. Матюшина

Корректор Н. И. Коновалова

**Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ.
Свидетельство о регистрации № 1546 от 14 февраля 1991 г.**

Адрес редакции:

125009, Москва, ул. Б. Никитская, 5/7.

e-mail: vmu_red@mail.ru

**По вопросам подписки и приобретения отдельных номеров журналов
“Moscow University Mathematics Bulletin” и “Moscow University Mechanics Bulletin”
обращаться по адресу:**

Allerton Press Inc.

250 West 57th Street, New York, USA, NY 10007.

Fax: 646-424-96-95

Сдано в набор 16.08.12. Подписано в печать 07.11.12.

Бумага офсет. № 1. Формат 60×90/8. Гарнитура «Литературная».

Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,0. Уч.-изд. л. 8,5.

Тираж экз. Изд. № 9474. Заказ

Ордена «Знак Почета» Издательство Московского университета.

125009, Москва, ул. Б. Никитская, 5/7.

Типография МГУ.

119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 15.

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№6 · 2012 · ноябрь – декабрь

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Поляков И. В. Примеры расходящихся рядов Фурье для широкого класса переставленных систем Уолша–Пэли 3
- Артамонов А. Л. О построении порождающих многочленов для кодов с вычетами 5–8-й степени 9
- Алимов А. Р. Ограниченная строгая солнечность строгих солнц в пространстве $C(Q)$ 16

Механика

- Киселев А. Б. К исследованию процесса нестационарного расширения толстостенных сферических и цилиндрических вязкопластических оболочек 20
- Георгиевский Д. В. Общие решения неэквивалентных классической систем теории упругости в напряжениях 26

Краткие сообщения

- Ыдырыс А. Ж. Двойные тригонометрические ряды с лакунарно-знакопостоянными коэффициентами ... 33
- Кравцова А. К. Фейнмановские интегралы от функционалов экспоненциального вида с полиномиальным показателем 35
- Размыслов Ю. П. Законы катящихся симплексов (уравнения поля по Тихо Браге) 38
- Трущин Д. В. О сложности реализации функций многозначной логики формулами специального вида 42
- Руденко И. В. Двухфазная система обслуживания с ненадежными приборами в условиях высокой загрузки 47
- Рахмонов П. З. Короткие тригонометрические суммы с нецелой степенью натурального числа 51
- Касим-Заде О. М. О глубине булевых функций при реализации схемами над произвольным бесконечным базисом 55
- Бондаренко Д. В. Свободные поперечные колебания упругих стержней с локально сосредоточенными неоднородностями 57
- Комков К. Ф. К определению напряженного состояния с наименьшим сопротивлением пластической деформации 59
- Фасхеев И. О. Одномерное течение жидкости сквозь пористый каркас с учетом интерактивных сил типа Дарси и фронтального напора 62
- Г. И. Петров — ученый, организатор науки, педагог (к столетию со дня рождения) 67
- Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале “Вестник Московского университета. Сер. 1, Математика. Механика” в 2012 году 69

CONTENTS

Mathematics

<i>Polyakov I. V.</i> Examples of divergent Fourier series for a wide class of rearranged Walsh–Paley systems	3
<i>Artamonov A. L.</i> Construction of generating polynomials for residue codes of degrees 5–8	9
<i>Alimov A. R.</i> Bounded strict solarly of strict suns in the space $C(Q)$	16

Mechanics

<i>Kiselev A. B.</i> Study of the process of non-stationary extension of thick-walled spherical and cylinder visco-plastic shells	20
<i>Georgievskii D. V.</i> General solutions to the elasticity theory systems in terms of stresses not equivalent to the classical one	26

Short notes

<i>Ydyrys A. Zh.</i> Double trigonometric series with lacunar sign-constant coefficients	33
<i>Kravtseva A. K.</i> Feynman integrals on functionals of the exponential type with polynomial degree	35
<i>Razmyslov Yu. P.</i> Laws of rolling simplexes (field equations according to Brahe)	38
<i>Trushchin D. V.</i> Complexity of realization of multi-valued logics functions by formulas of special type	42
<i>Rudenko I. V.</i> Two-phases queueing system with unreliable servers under high load	47
<i>Rakhmonov P. Z.</i> Short trigonometric sums with not integer degree of natural number	51
<i>Kasim-Zade O. M.</i> Depth of Boolean functions in realization by circuits over an arbitrary infinite basis	55
<i>Bondarenko D. V.</i> Free transverse oscillations of elastic beams with locally concentrated inhomogeneities	57
<i>Komkov K. F.</i> Determination of stress state with the least resistance to plastic deformation	59
<i>Faskheev I. O.</i> One-dimensional liquid flow through a porous frame under interactive loads of the Darcy type and front pressure	62
<i>G.I. Petrov — scientist, science manager and pedagogue (to hundred anniversary)</i>	67
<i>Index of papers and materials published in the journal “Vestnik Moskovskogo Universiteta. Ser. 1, Matematika. Mekhanika” during 2012 year</i>	69

To buy separate issues of “Moscow University Mathematics Bulletin” and “Moscow University Mechanics Bulletin” or subscribe to them one should refer to

Allerton Press Inc.
250 West 57th Street,
New York, USA, NY 10107.
Fax: 646-424-96-95