

ИНДЕКС 70992 (каталог «Роспечать»)  
ИНДЕКС 40721 (каталог «Пресса России»)



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКОВСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 0201–7385. ISSN 0579–9368  
ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. I. МАТЕМАТИКА, МЕХАНИКА. 2014. № 4. С. 1–72.

# Вестник Московского университета

ISSN 0201–7385  
ISSN 0579–9368



НАУЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ

Основан  
в 1946 году

Серия 1  
математика  
механика

4/2014

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

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

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**В. Н. ЧУБАРИКОВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор; главный редактор  
**А. Т. ФОМЕНКО** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор; зам. главного редактора  
**В. В. АЛЕКСАНДРОВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор; зам. главного редактора  
**Д. В. ГЕОРГИЕВСКИЙ** — доктор физ.-мат. наук, профессор; ответственный секретарь

**В. П. КАРЛИКОВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Б. С. КАШИН** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Г. М. КОБЕЛЬКОВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. В. КОЗЛОВ** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. Н. ЛАТЫШЕВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Т. П. ЛУКАШЕНКО** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**А. С. МИЩЕНКО** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Р. И. НИГМАТУЛИН** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Б. Е. ПОБЕДРЯ** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. А. САДОВНИЧИЙ** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**И. Н. СЕРГЕЕВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор  
**А. Н. ШИРЯЕВ** — академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. Я. ШКАДОВ** — доктор физ.-мат. наук, профессор

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.  
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

Подписано в печать 17.07.2014.  
Бумага офсет. № 1. Формат 60×90/8. Гарнитура «Литературная».  
Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,0. Уч.-изд. л. 7,7.  
Тираж      экз. Изд. № 10018. Заказ

Издательство Московского университета.  
125009, Москва, ул. Б. Никитская, 5.  
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.

№4 · 2014 · июль – август

Выходит один раз в два месяца

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Академик Виктор Антонович Садовничий (к 75-летию со дня рождения)</i> .....	3
<i>Математика</i>	
<i>Кантонистова Е. О.</i> Целочисленные решетки переменных действия для системы “сферический маятник”	6
<i>Фокичева В. В.</i> Описание особенностей системы бильярда в областях, ограниченных софокусными эллипсами или гиперболами. ....	18
<i>Аткарская А. С.</i> Изоморфизмы стабильных линейных групп над ассоциативными кольцами, содержащими $\frac{1}{2}$ .....	28
<i>Табалдыев С. Б.</i> Аддитивность гомологических размерностей для тензорных произведений некоторых банаховых алгебр .....	32
<i>Механика</i>	
<i>Тюренкова В. В., Смирнов Н. Н.</i> Горение капли жидкого горючего при неравновесном испарении с поверхности .....	38
<i>Шалимова Е. С.</i> Стационарные и периодические режимы в задаче о движении тяжелой точки по вращающейся сфере при наличии вязкого трения .....	43
<i>Краткие сообщения</i>	
<i>Попов А. Ю., Солодов А. П.</i> Точная оценка снизу верхнего предела отношения суммы ряда по синусам с монотонными коэффициентами к ее мажоранте .....	51
<i>Арушанян И. О.</i> Численное решение граничных интегральных уравнений на криволинейных многоугольниках .....	55
<i>Ковалев В. Л., Ветчинкин А. С., Логинова О. Д.</i> Моделирование диффузии кислорода в порах при каталитической реакции окисления угля .....	58
<i>Голубев В. А., Кузнецов В. Н.</i> Поле температуры в конечном цилиндре под действием периодически изменяющейся температуры на его поверхности .....	61
<i>Лазарев Б. П.</i> Численное моделирование процесса промерзания влажного грунта .....	63
<i>Константин Алексеевич Рыбников (1913 – 2004)</i> .....	69