

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н.Э. Баумана

3(50) 2013

Июль – сентябрь  
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический и прикладной  
журнал широкого профиля

Издаётся с 1998 г.

Выходит один раз в три месяца

# HERALD

OF THE BAUMAN  
MOSCOW STATE  
TECHNICAL  
UNIVERSITY

3(50) 2013

July – September  
Series “Natural Sciences”

Scientific-theoretical and applied-science  
journal of broad scope

Published since 1998

Issued quarterly

*Журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий,  
в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций  
на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математика

- Е в с е е в А. В. Построение реализаций отображений вход-выход  
с использованием дифференциальных форм ..... 3

### Физика

- М а к а р о в А. М., Л у н ё в а Л. А., М а к а р о в К. А. Явление  
полного внутреннего отражения ..... 17
- Ш а г а е в В. В. Спектр и температурная характеристика по-  
верхностной магнитостатической волны в монокристаллической  
ферритовой пленке ..... 39
- М о р о з о в А. Н. Применение меры Кульбака для оценки долго-  
временных изменений флуктуаций напряжения на электролитиче-  
ской ячейке ..... 52

### Моделирование в экономике

- Ш н у р к о в П. В., И в а н о в А. В. Исследование задачи опти-  
мизации в дискретной полумарковской модели управления непре-  
рывным запасом ..... 62

### Прикладная математика и методы математического моделирования

- К у в ы р к и н Г. Н. Математическая модель нелокальной термо-  
вязкоупругой среды. Ч. 3. Уравнения движения ..... 88
- П а р ф е н т ё в а Н. А., Т р у х а н о в С. В., К а ш и н ц е-  
в а В. Л. Решение задачи конвективной диффузии интегральным  
методом ..... 97
- К р ы л о в Д. А., Ф е д о т о в А. А. Температурный режим веч-  
номерзлого грунта под зданием со свайным фундаментом ..... 106

# **Инженерная педагогика и лингвистика**

Волков А. А., Орешкина О. А. Информационно-коммуникационные технологии проектного обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья . . . . .