

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

1(36) 2010

Январь — март
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Димитриенко Ю. И., Ничеговский Е. С. Численное моделирование магнитных свойств композиционных материалов 3
- Марчевский И. К., Морева В. С. Численное моделирование обтекания системы профилей методом вихревых элементов 12
- Иванов М. Ф., Киверин А. Д., Рыков Ю. В. Особенности распространения пламени в замкнутых объемах 21
- Егорова Е. Р. Уравнения холодной столкновительной плазмы в гидродинамическом приближении 40
- Прокопенко В. Г. Спектр Фурье хаотических колебаний в автономных автостохастических системах с многосегментной нелинейностью .. 47

Механика

- Дубинин В. В. Решение контактной задачи о нагружении полого цилиндра движущимся телом 57

Физика

- Маргулис М. А., Пильгунов В. Н. Механизм свечения и электризации жидкостей при течении в узких каналах 64
- Иванов С. Н., Локтионов Е. Ю., Протасов Ю. Ю. Исследование оптических характеристик конструкционных материалов фотонных энергоустановок на источнике синхротронного излучения. Ч. 2 ... 80

Математика

- Шомахов А. Ю. Об оценке скорости сходимости математического ожидания статистики L_T к линейному функционалу от спектральной плотности $L(f)$ стационарного гауссовского процесса 89

Моделирование в экономике

- Кузнецов М. А. Использование модели оптимизации управления продажами на машиностроительном предприятии в условиях кризиса .. 100

Инженерная педагогика и лингвистика

- Калачев Н. В., Кривченков А. А., Мишнев Б. Ф., Муравьев А. А., Муравьева А. Е. Применение видеосистем для проведения проблемно-ориентированных практикумов 108

Информация

Г л а д ы ш е в В. О., П а в л о в Д. Г., С и п а р о в С. В. От теоретических построений к поискам экспериментальных доказательств финслеровой природы реального пространства-времени (по материалам V Международной конференции “Финслеровы обобщения теории относительности”).....	116
Р е ф е р а т ы статей.....	127

CONTENTS

Applied Mathematics & Methods of Mathematical Simulation

Dimitrienko Yu. I., Nichegovskii Ye. S. Numerical Simulation of Magnetic Properties of Composites.....	3
Marchevskii I. K., Moreva V. S. Numerical Simulation of Flow past Profile System Using Vortex Element Method.....	12
Ivanov M. F., Kiverin A. D., Rykov Yu. V. Peculiarities of Flame Propagation in Closed Volumes.....	21
Yegorova Ye. R. Equations of Cold Collision Plasma in Hydrodynamic Approximation.....	40
Prokopenko V. G. Fourier Spectrum of Chaotic Oscillations in Autonomous Auto-Stochastic Systems with Multisegment Nonlinearity.....	47

Mechanics

Dubinin V. V. Solution to Problem on Loading Hollow Cylinder by Moving Body.....	57
--	----

Physics

Margulis M. A., Pil'gunov V. N. Mechanism of Luminescence and Electrification of Liquids Flowing Through Narrow Channels.....	64
Ivanov S. N., Loktionov Ye. Yu., Protasov Yu. Yu. Study of Optical Characteristics of Structural Materials of Photon Power Plants at Source of Synchrotron Radiation. P.2.....	80

Mathematics

Shomakhov A. Yu. On Estimation of Convergence Rate of Statistics Expectancy L_T to Linear Functional of Spectral Density $L(f)$ of Stationary Gaussian Process.....	89
---	----

Modeling in Economics

Kuznetsov M. A. Using a Model of Sales Management Optimization at Machine-Building Enterprise under Crisis Condition.....	100
---	-----

Engineering Pedagogics & Linguistics

Kalachev N. V., Krivchenkov A. A., Mishnev B. F., Muravyov A. A., Muravyova A. Ye. Application of Videosystems for Problem-Oriented Laboratory Work.....	108
--	-----

Information

Gladyshev V. O., Pavlov D. G., Siparov S. V. From Theoretical Constructions to Search of Experimental Proof of Finsler Nature of Real Space-Time.....	116
A b s t r a c t s of Papers.....	127