

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

1 (4) 2000

январь — июнь
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

Математика

- Печинкин А. В., Тришечкин С. И. Ветвящийся процесс с двумя типами частиц, управляемый цепью Маркова, и его применение к исследованию системы массового обслуживания с дисциплиной случайного выбора из очереди 5
- Бояринцева Т. Е. Скорость стационарного вращения центрально-симметричной системы точечных вихрей 18

Механика

- Смирнов В. Ф., Назаренко В. П., Зябликов В. М. Некоторые вопросы волновой динамики квазиоднородных систем 23

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Чернышев С. Д., Чернышева Е. С. Применение Z -преобразования для математического моделирования нерегулярной распределенной линии с электромагнитной волной T -типа 31
- Калинкин А. В. Неравновесная статистическая физика и случайные процессы: принцип тождественности частиц 38

Прикладная физика

- Вагин В. П., Савичев В. В. Применение компьютерного моделирования в пучковых технологиях 49
- Морозов А. Н. Математическое моделирование необратимых процессов с учетом флуктуации кинетических коэффициентов 66

Теоретическая и экспериментальная физика

- Еркович О. С. Формулировка вариационного принципа в методе многочастичных функционалов плотности 84

Химия и химическая технология

- Григорьянц А. Г., Базанова Н. И. Фотохимическая модификация полимеров медицинского назначения (обзор) 97

Экономика

- Колобов А. А., Омельченко И. Н. Теоретические основы концепции формирования инновационных стратегий и принципов их логистико-ориентированного моделирования..... 106

Лингвистика

- Романова Н. Н. Психолингвистический анализ механизмов реализации и регулирования речемыслительной деятельности 116

CONTENTS

Mathematics

- Pechinkin A. V., Trishechkin S. I. Branching process with particles of two types controlled by Markovian chain, its application to investigate queuing system with Markovian input and random discipline.... 5
- Boyarintseva T. E. Speed of stationary rotation of centrally-symmetric system of point vortexes 18

Mechanics

- Smirnov V. F., Nazarenko B. P., Zyablikov V. M. Some problems of wave dynamics for quasi-homogeneous systems..... 23

Applied mathematics and mathematical modelling methods

- Chernyshev S. L., Chernysheva E. S. Application of Z -transform for mathematical simulation of irregular distributed line with electromagnetic T -type wave 31
- Kalinkin A. V. Nonequilibrium statistical physics and random processes: principle of identity of particles 38

Applied physics

- Vagin V. P., Savichev V. V. Computer modelling application in beam technologies 49
- Morozov A. N. Mathematical modelling of irreversible processes accounting fluctuation of kinetic coefficients 66

Theoretical and experimental physics

- Erkovich O. S. Formulation of variational principle for the method of many-particle density functionals 84

Chemistry and chemical technology

- Grigoriants A. G., Bazanova N. I. Photochemical modification of polymers for medical purposes (review) 97

Economics

- Kolobov A. A., Omelchenko I. N. Theoretical grounds of innovation strategies formation concept, and principles of their logistic-oriented modelling 106

Linguistics

- Romanova N. N. Psycho-linguistic analysis of realisation mechanisms and control of speech-thinking activity 116
- Abstracts of papers 127