



Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана

Январь — июнь  
Серия “Естественные науки”

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математика

Бел о у с о в А. И. Алгоритмическое пространство ..... 3

### Физика

Р а р о в Н. Н. Ньютонов потенциал и его обобщение ..... 18

Х в е с ю к В. И., Ч и р к о в А. Ю. Влияние дрейфового вращения на  
удержание частиц в замкнутых магнитных конфигурациях ..... 32

Г о р е л и к В. С., Г л а г о л е в К. В., К р а в ц о в А. В., М о -  
р о з о в А. Н., К у р к и н Ю. П., П о к а з е е в К. В., Ч е р в я -  
к о в А. В. Комбинационное рассеяние света в насыщенных жирных  
кислотах ..... 41

### Прикладная математика и методы математического моделирования

Б е л о в М. Л. О рассеянии импульсного светового пучка на зеркальном  
отражателе в сильнорассеивающей среде ..... 51

Д и м и т р и е н к о Ю. И. Метод многоуровневой гомогенизации  
иерархических периодических структур ..... 58

### Механика

Б а б к и н А. В., Л а д о в С. В., Ф е д о р о в С. В. Параметры поля  
течения жидкости при проникании в нее кумулятивной струи ..... 73

### Экология

С т р е л к о в Б. В. О лидарном методе обнаружения нефтяных  
загрязнений на водной поверхности ..... 86

### Моделирование в экономике

П а в л о в В. А. Метод математического моделирования систем ресурсов  
предприятий ..... 95

К а н ч а в е л и А. Д. Система управления организационно-  
экономическими рисками в производственно-коммерческих системах в  
условиях неопределенности ..... 104

## Краткие сообщения

Макаров А. М., Лунева Л. А., Макаров К. А. Роли лоренцевой калибровки в уравнениях электродинамики .....	118
--	-----

## Информация

Вторая Всероссийская конференция “Необратимые процессы в природе и технике” .....	124
---	-----

## CONTENTS

### Mathematics

Belousov A. I. Algorithmic Space .....	3
--	---

### Physics

Rarov N. N. Newtonian Potential and its Extension .....	18
Khvesyuk V. I., Chirkov A. Yu. Influence of Drifting Rotation on Particles Holding Inside Closed Magnetic Configurations .....	32
Gorelik V. S., Glagolev K. V., Kravtsov A. V., Morozov A. N., Kurkin Yu. P., Pokazeev K. V., Chervyakov A. V. Raman Spectra of Saturated Fat Acids .....	41

### Applied Mathematics and Methods of Mathematical Simulation

Belov M. L. On Pulse Light Beam Scattering by Specular Reflector in Turbid Medium .....	51
Dimitrienko Yu. I. Method of Multilevel Homogenization of Hierarchical Periodic Structures .....	58

### Mechanics

Babkin A. V., Ladov S. V., Fyodorov S. V. Field Parameters of Liquid Flow Penetrated by Cumulative Jet .....	73
--	----

### Ecology

Strelkov B. V. About Lidar Method of Petroleum Film Detection on Water Surface .....	86
--	----

### Mathematical Simulation in Economics

Pavlov V. A. Methods of Mathematical Simulation of Resource Systems for Enterprises .....	95
Kanchaveli A. D. System of Management of Organizational and Economical Risks in Production and Commerce Systems under Conditions of Uncertainty .....	104

### Brief Reports

Макаров А. М., Луньова Л. А., Макаров К. А. О роли лоренцианской калибровки в уравнениях электродинамики .....	118
--	-----

### Information

Second All-Russian Conference “Irreversible Processes in Nature and Technology” .....	124
Abstracts of papers .....	125