

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ КИБЕРНЕТИКИ ИМЕНИ В.М.ГЛУШКОВА

КОМП'ЮТЕРНА МАТЕМАТИКА

# КОМПЬЮТЕРНАЯ МАТЕМАТИКА ВЫПУСК 2

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ • ОСНОВАН В НОЯБРЕ 2000 г. ВЫХОДИТ ДВА РАЗА В ГОД • КИЕВ 2011

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математическое моделирование

ДЕЙНЕКА В.С., АРАЛОВА А.А. Численное решение обратных краевых задач осесимметричного термоупругого деформирования толстого полого цилиндра .....	3
БУЛАВАЦКИЙ В.М. Математические модели консолидации водонасыщенных пористых сред и нагруженные дифференциальные уравнения .....	13
ДЕЙНЕКА И.В. Вычислительные алгоритмы повышенного порядка точности для решения задачи термоупругости слоистой поллой сферы .....	21
ЛАЗЕБНА Т.О., СИТНИКОВ О.В., БОБОНИЧ І.С., САВЧЕНКО О.П. Математичне моделювання складних теплових об'єктів .....	30
РЯСНАЯ И.И. О моделировании кластеров предприятий .....	36
СТОЯН В.А., СОРОЦКАЯ О.В. Об идентификации параметров математических моделей линейных динамических систем .....	42

### Инструментальные средства информационных технологий

ЕРШОВ С.В. Метод формирования коалиций в мультиагентных системах на основе нечетких правил .....	51
КУДИН А.М. Модель оценки стойкости модулей криптографической защиты информации к криптоанализу по побочным каналам .....	59
МЕЛАЗЕНКО А.О., ПЕРЕВОЗЧИКОВА О.Л., СКАРЛАТ Е.С. Электронная идентификация как часть информационного общества .....	67

САМОСЕНКО А.С. Методы автоматической обработки неполадок в компьютерных сетях .....	74
СКОБЕЛЕВ В.В. Сложность идентификации нелинейных одномерных автоматов с лагом 2 над конечным кольцом .....	81
ШЕВЧУК Б.М., ЗАВИРЮХА Е.В., ФРАЕР С.В. Реализация эффективной криптостойкой передачи пакетов информации в беспроводных компьютерных сетях .....	90
<b>Экспертные системы, методы индуктивного вывода</b>	
ВЕРЕВКА О.В. Учет недетерминированных свидетельств при апостериорном оценивании в нечетких байесовских сетях .....	98
<b>Математические модели в биологии и медицине</b>	
АНДРЕЙЧУК И.И. Распознавание фрагментов генов в ДНК .....	110
ПРОВОТАР А.И., ПРОВОТАР А.А., ЛЯШКО В.И. К вопросу о квазифрактальных образованиях воды и их роли в информационных взаимодействиях .....	116
<b>Теория и методы оптимизации</b>	
ГОРБАЧУК В.М., РУСАНОВ И.А. Декомпозиция для решения двухуровневой задачи .....	124
КАПУСТЯН В.Е., ЛАЗАРЕНКО И.С. Оптимальная стабилизация сосредоточенным управлением решений параболических уравнений с нелокальными краевыми условиями .....	133
НОРКИН Б.В. О вероятности разорения управляемого процесса авторегрессии .....	142
ЛИТВИН О.Н., ЯРМОШ Е.В. Приближение функции $f(x, y)$ суммами вида $\varphi_0(x)\varphi_0(y) + \dots + \varphi_N(y)$ .....	151
ЧУБ И.А., НОВОЖИЛОВА М.В. Метод решения задачи размещения в анизотропной области .....	160



## Название рубрик

1. Математическое моделирование
2. Информационные технологии в экологии
3. Системный анализ
4. Инструментальные средства информационных технологий
5. Вычислительный эксперимент
6. Оптимизация вычислений
7. Экспертные системы, методы индуктивного вывода
8. Математические модели в биологии и медицине
9. Теории и методы оптимизации