

**Главный редактор: чл.-кор. НАН Украины В. Ф. ЕВДОКИМОВ**

**Заместитель главного редактора:** канд. техн. наук Э. П. СЕМАГИНА

**Ответственный секретарь:** Л. Е. ЗБОРОВСКАЯ

**Редакционная коллегия:** канд. техн. наук В. В. АРИСТОВ, д-р техн. наук В. Н. БЕЛЕЦКИЙ, д-р техн. наук А. Ф. ВЕРЛАНЬ, д-р техн. наук В. С. ГОДЛЕВСКИЙ, д-р техн. наук А. Ф. КАТКОВ, д-р техн. наук Ю. М. КОРОСТИЛЬ, чл.-кор. НАН Украины А. А. МАРТЫНЮК, акад. НАН Украины Ю. М. МАЦЕВИТЫЙ, д-р техн. наук В. В. МОХОР, чл.-кор. НАН Украины К. Г. САМОФАЛОВ, д-р техн. наук В. Д. САМОЙЛОВ, д-р техн. наук А. Е. СТЕПАНОВ, д-р техн. наук В. П. СИМОНЕНКО, чл.-кор. НАН Украины С. Г. ТАРАНОВ, д-р техн. наук В. Г. ТОЦЕНКО

#### **Региональные редакторы:**

**Prof. E. Dshalalow**

Department of Applied  
Mathematics, Florida  
Institute of Technology,  
Melbourne FL 32901, USA,  
edshalalow@cfl.rr.com

**Dr. Stan Lipovetsky**

GfK Custom Research North America,  
8401 Golden Valley Road,  
Minneapolis, Minnesota  
55427-0900, USA,  
stan.Lipovetsky@gfk.com

**Prof. V. Sree Hari Rao**

Department of Mathematics  
Jawaharlal Nehru  
Technological University,  
Hyderabad 500872, India,  
vshrao@yahoo.com

#### **Редакционный совет:**

Prof. R. P. AGARWAL (USA), проф. Ю. А. БЕЛОВ (Украина), чл.-кор. НАН Украины, проф. В. В. ВА-СИЛЬЕВ (Украина), prof. E. ÇINLAR (USA), акад. НАН Украины, проф. Ф. Б. ГРИНЕВИЧ (Украина), prof. H. DADUNA (Germany), акад. РАН, проф. К. С. ДЕМИРЧЯН (Россия), prof. P. M. FRANK (Germany), prof. H. I. FREEDMAN (Canada), prof. V. A. FUSARO (USA), prof. T. KACZOREK (Po-land), prof. J. KORBICZ (Poland), акад. НАН Казахстана, проф. А. Т. ЛУКЬЯНОВ (Казахстан), prof. M. F. NEUTS (USA), проф. А. И. ПЕТРЕНКО (Украина), проф. В. Б. СМОЛОВ (Россия), акад. НАН Украины, проф. Б. С. СТОГНИЙ (Украина), prof. D. D. SHILJAK (USA), prof. J. SOLDEK (Poland), акад. НАН Украины, проф. А. К. ШИДЛОВСКИЙ (Украина), prof. V. A. VUJICHICH (Serbia), чл.-кор. РАН, проф. В. Г. ХОРОШЕВСКИЙ (Россия)

Журнал реферировается в РЕФЕРАТИВНОМ ЖУРНАЛЕ  
(Abstracts Journal), Россия

Адрес редакции: 03164, Киев-164, ул. Генерала Наумова, 15.

Тел. (044) 4241466, факс 4240586. E-mail: em@ipme.kiev.ua; http: www.ipme.kiev.ua

# ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 2<sup>ТОМ 30</sup> МАРТ — АПРЕЛЬ 2008

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В СЕНТЯБРЕ  
1979 ГОДА

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ  
В ДВА МЕСЯЦА

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математические методы и модели

ЕВДОКИМОВ В. Ф., ОГИР А. С., ЧЕМЕРИС А. А., ТА-  
РАПАТА В. В., ЛАЗОРЕНКО Д. И. Математическая  
модель формирования изображения дефектов мате-  
риалов в голографической системе дефектоскопии 3

### Информационные технологии, защита информации

КОРОЛЕВ В. Ю. Алгоритмизация дистанционного рас-  
познавания *В/К*-кода . . . . . 19

МИНАЕВ Ю. Н., ФИЛИМОНОВА О. Ю. Нечеткая мате-  
матика на основе тензорных моделей неопределен-  
ности. II. Операции нечеткой математики в тензорном  
базисе . . . . . 29

УЛАНСКИЙ В. В., МАЧАЛИН И. А. Уточненная модель  
обслуживания одноблочной системы авионики . . . . . 55

### Вычислительные процессы и системы

RADZIEWICZ M. Translation of VHDL Sequential State-  
ments . . . . . 69



© Институт проблем  
моделирования  
в энергетике  
им. Г. Е. Пухова  
НАН Украины, 2008

### **Элементы, узлы и устройства**

СОЛОВЬЕВА Е. Б., КОРОВКИН Н. В. Моделирование нелинейных процессов в экранированной камере на основе метода расщепления . . . . . 81

### **Применение методов и средств моделирования**

KRISHNAIAH R. V., SOUNDARA RAJAN K. Intelligent Vehicle System in Undefined Environment . . . . . 93

### **Краткие сообщения**

ШИХАЛИЕВ С. З. Результаты апробации  $T_{m,n}$ -методов в тепловой численной модели установки для прессовой магнито-дуговой сварки . . . . . 109

ПОЛИССКИЙ Ю. Д. Некоторые вопросы выполнения сложных операций в системе остаточных классов . . . . . 115

*Номер надруковано частково за рахунок державного замовлення згідно з Програмою підтримки періодичних видань НАН України*

Свидетельство о гос. регистрации КВ № 291, 16.12.93

Оригинал-макет подготовлен в ИПМЭ им. Г. Е. Пухова НАН Украины

---

Подписано в печать 02.04.08. Формат 70 × 100 /16. Усл. печ. л. 10,0. Тираж 250 экз.  
Цена 25 грн. Зак. 2088.

---

Типография Издательского дома «Академперіодика».  
01004, Киев, ул. Терещенковская, 4.