

1992-2012

ISSN 1028-9763

20 років ІШММС НАН України

МАТЕМАТИЧНІ МАШИНИ І СИСТЕМИ

MATHEMATICAL MACHINES and SYSTEMS

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И СИСТЕМЫ

2012 **4**

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Журнал публікує оригінальні та оглядові статті науково-технічного характеру, звіти про наради, конференції, рецензії на монографії, матеріали проблемного та дискусійного характеру. У журналі публікуються статті, що охоплюють такі розділи:

ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ

Теоретичні основи інформатики та кібернетики. Обчислювальні машини, системи та мережі. Проблеми нейрокібернетики та інтелектуальних систем

ІНФОРМАЦІЙНІ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Теоретична та практична реалізація сучасних інформаційних технологій і засобів комунікацій

МОДЕЛЮВАННЯ І УПРАВЛІННЯ

Алгоритмічна, програмна та апаратна підтримка обчислювальних систем. Ситуаційне управління. Системи прийняття рішень. Моделювання навколишнього середовища. Інформаційно-аналітичне моделювання соціальних систем

ЯКІСТЬ, НАДІЙНІСТЬ, СЕРТИФІКАЦІЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ І ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Теорія і практика надійності технічних засобів і програмного забезпечення. Проблеми сертифікації технологій і технічних засобів

ПАМ'ЯТЬ ТА ІСТОРІЯ

НОВІ ПРОЕКТИ

ДИСКУСІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **А.О. МОРОЗОВ**, чл.-кор. НАН України, професор, доктор техн. наук

Заст. головн. редактора **В.П. КЛИМЕНКО**, професор, доктор фіз.-мат. наук

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

І.І. ГОРБАНЬ професор, доктор техн. наук
М.Г. ІЄВЛЄВ канд. техн. наук
О.А. ЛЕТИЧЕВСЬКИЙ академік НАН України, професор
В.С. ЛИСЕНКО чл.-кор. НАН України
В.А. ЛИТВИНОВ професор, доктор техн. наук
В.В. ЛИТВИНОВ професор, доктор техн. наук
В.С. МАДЕРИЧ доктор фіз.-мат. наук
Т.П. МАР'ЯНОВИЧ чл.-кор. НАН України, професор
О.А. МОЛЧАНОВ професор, доктор техн. наук
О.М. РІЗНИК доктор техн. наук
П.С. САПАТИЙ канд. техн. наук
В.І. СКУРІХІН академік НАН України, професор
В.П. СТРЕЛЬНИКОВ доктор техн. наук
В.І. ХОДАК канд. техн. наук
В.О. ЯЩЕНКО канд. техн. наук

Міжнародна редакційна секція

АЛІЄВ АЛЕКПЕР д-р, проф., Бакинський державний університет, Азербайджан
АЛІ АГА ОГЛІ проф., Вашингтонський університет, США
Д. ДЖОНСОН проф., Відкритий університет, Великобританія
Й. ЖАНГ проф., Академія наук, Китай
К. КАВАМУРА проф., Університет Вандербілт, США
М. КОЛЛІЕР д-р, Дублінський університет, Ірландія
М. СУГІСАКА проф., Університет Оїта, Японія
ТУ ХУ-ЮАН проф., Університет науки і технологій, Китай
Р. ФІНКЕЛЬШТЕЙН д-р, Корпорація Роботичні технології, США
Р. ФОЛЬМАР проф., Університет Карлсруе, Німеччина

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: 03680, Київ-680. Проспект Академіка Глушкова, 42. Інститут проблем математичних машин і систем.

Телефони: +380(44) 526 5493, +380(44) 526 6119.

Факс: +380(44) 526 6457.

Email: org@immisp.kiev.ua

The Journal publishes original and review scientific and technological articles; reports on symposia, conferences and meetings; reviews of monographs and the materials of the problem and discussion character. The papers published in the Journal may relate to (but are not limited by) the following main topics:

COMPUTER SYSTEMS

Theoretical foundations of the Informatics and Cybernetics. Computers, systems, and networks. Problems of Neurocybernetics and Intelligent Systems

INFORMATION AND TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES

Theoretical and practical implementation of the modern information technologies and means of communications

SIMULATION AND MANAGEMENT

Algorithmic, software and hardware support of computer systems. Situational control. Decision-making systems. Environment simulation. Information analytical modeling of social systems

QUALITY, RELIABILITY, CERTIFICATION OF COMPUTER TECHNOLOGIES AND SOFTWARE

Theoretical and practical aspects of hardware and software reliability. Problems of the certification of technology and technical facilities

MEMORY AND HISTORY

NEW PROJECTS

DISCUSSION NEWS

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief **A.O. MOROZOV**, Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Professor, Dr.Sc. (in Technical Sciences)
Deputy EiC **V.P. KLYMENKO**, Professor, Dr.Sc. (in Physics and Mathematics)

EDITORIAL BOARD MEMBERS

I. I. GORBAN Professor, Dr.Sc.
M.G. IEVLEV Ph.D in Technical Sciences
O.A. LETYCHEVSKYI Academician of the NAS of Ukraine, Professor
V.S. LYSENKO Corresponding Member of the NAS of Ukraine
V.A. LYTUVYNOV Professor, Dr.Sc.
V.V. LYTUVYNOV Professor, Dr.Sc.
V.S. MADERYCH Doctor of Physical and Mathematical Sciences
T.P. MARIANOVYCH Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Professor
O.A. MOLCHANOV Professor, Dr.Sc.
O.M. RIZNYK Dr.Sc.
P.S. SAPATYI Ph.D in Technical Sciences
V.I. SKURIKHIN Academician of the NAS of Ukraine, Professor
V. P. STRELNIKOV Dr.Sc.
V.I. KHODAK Ph.D in Technical Sciences
V.O. YASHCENKO Ph.D in Technical Sciences

International Editorial Section

ALIEV ALEKPER Dr.Sc., Professor, Baku State University, Azerbaijan
ALI AGA OGLY Professor, Washington State University, USA
J. JOHNSON Professor, The Open University, UK
Y. ZHANG Professor, Academia Sinica, China
K. KAWAMURA Professor, Vanderbilt University, USA
M. COLLIER Dr.Sc., Dublin City University, Ireland
M. SUGISAKA Professor, Oita University, Japan
TU XU-YAN Professor, University of Science & Technology, China
R. FINKELSTEIN Dr.Sc., Robotic Technology Inc., USA
R. VOLLMAR Professor, University of Karlsruhe, Germany

EDITORIAL OFFICE ADDRESS: Institute of Mathematical Machines and Systems Problems, 42, Academician Glushkov Avenue, 03680, Kyiv, Ukraine.

Tel.: +380(44) 526 5493, +380(44) 526 6119.

Fax: +380(44) 526 6457.

Email: org@immisp.kiev.ua