

ISSN 2304–6201

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ВІСНИК

Харківського національного
університету імені В.Н. Каразіна



№ 1131

Серія

«Математичне моделювання.

Інформаційні технології.

Автоматизовані системи управління»

Випуск 25

Серія заснована 2003 р.

Харків
2014

Статті містять дослідження у галузі математичного моделювання та обчислювальних методів, інформаційних технологій, захисту інформації. Висвітлюються нові математичні методи дослідження та керування фізичними, технічними та інформаційними процесами, дослідження з програмування та комп'ютерного моделювання в наукоємних технологіях.

Для викладачів, наукових працівників, аспірантів, працюючих у відповідних або суміжних напрямках.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (протокол № 10 від 03.11.2014 р.)

Редакційна колегія:

Азаренков М.О. (гол. редактор),
д.ф.-м.н., академік НАН України, проф.,
ІВТ ХНУ імені В.Н. Каразіна
Гандель Ю.В., д.ф.-м.н., проф., ММФ
ХНУ імені В.Н. Каразіна
Жолткевич Г.М., (заст. гол. редактора),
д.т.н., проф. ММФ ХНУ імені
В.Н. Каразіна
Золотарьов В.О., д.ф.-м.н., проф., ММФ
ХНУ імені В.Н. Каразіна
Куклін В.М., д.ф.-м.н., проф., ФКН ІВТ
ХНУ імені В.Н. Каразіна
Лазурик В.Т., д.ф.-м.н., проф., ФКН ІВТ
ХНУ імені В.Н. Каразіна
Мацевитий Ю.М., д.т.н., академік НАН
України, проф., фізико-енергетичний ф-т
ХНУ імені В.Н. Каразіна
Мищенко В.О. (відпов. секретар), д.т.н.,
доц., ФКН ІВТ ХНУ імені В.Н. Каразіна
Руткас А.Г., д.ф.-м.н., проф., ММФ ХНУ
імені В. Н. Каразіна
Стервосдов М.Г., к.т.н., доц., ФКН ІВТ
ХНУ імені В.Н. Каразіна

Целуйко О.Ф., к.ф.-м.н., проф., ІВТ ХНУ
імені В.Н. Каразіна

Черваньов І.Г., д.т.н., проф., геолого-
географічний ф-т ХНУ імені В.Н. Каразіна

Шейко Т.І., д.т.н., проф., фізико-
енергетичний ф-т ХНУ імені В.Н. Каразіна

Щербина В.А., д.ф.-м.н., проф., ММФ

ХНУ імені В.Н. Каразіна

Раскін Л.Г., д.т.н., проф., Національний
технічний університет "ХПІ"

Стрельнікова О.О., д.т.н., проф. Ін-т
проблем машинобудування НАН України

Соколов О.Ю., д.т.н., проф.,

Національний аерокосмічний університет

імені М.Є. Жуковського "ХАІ"

Prof. **Harald Richter**, Dr.-Ing., Dr. rer. nat.

habil. Professor of Technical Informatics and

Computer Systems, Institute of Informatics,

Technical University of Clausthal, Germany

Prof. **Philippe Lahire**, Dr. habil., Professor of

computer science, Dep. of C. S.,

University of Nice-Sophia Antipolis, France

Адреса редакційної колегії: 61022, м. Харків, майдан Свободи, 6,
ХНУ імені В. Н. Каразіна, к. 538.

Тел. +380 (57) 705-42-81, Email: Victor.O.Mischenko@univer.kharkov.ua .

Статті прорецензовано.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 11825-696 ПР від 04.10.2006.

© Харківський національний університет
імені В.Н.Каразіна, оформлення, 2014