

ISSN 0453–8048

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

# ВІСНИК

Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна



№ 960

**Серія**

«Математичне моделювання.

Інформаційні технології.

Автоматизовані системи управління»

**Випуск 16**

Серія заснована у 2003 р.

Харків  
2011

До випуску увійшли статті, присвячені дослідженням 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 наукоємких 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 № 6 від 27.05.2011 р.)

**Редакційна колегія:**

**Азаренков М.О. (гол. редактор)**, д.ф.-м.н., член-кор. НАН України, проф., IBT 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 IBT ХНУ імені В.Н. Каразіна

**Лазурик В.Т.**, д.ф.-м.н., проф., ФКН IBT 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)**, к.ф.-м.н., доц., ММФ і ФКН IBT 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

**Руткас А.Г.**, д.ф.-м.н., проф., ММФ ХНУ імені В. Н. Каразіна

**Соколов О.Ю.**, д.т.н., проф., Національний аерокосмічний університет імені М.Є. Жуковського "ХАІ"

**Сорока Л.С.**, д.т.н., проф., ФКН IBT ХНУ імені В.Н. Каразіна

**Стервосдов М.Г.**, к.т.н., доц., ФКН IBT ХНУ імені В.Н. Каразіна

**Целуйко О.Ф.**, к.ф.-м.н., проф., IBT 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

**Адреса редакційної колегії:** 61077, м. Харків, пл. Свободи, 6, ХНУ імені В. Н. Каразіна, к. 538.

Тел. +380 (57) 707-55-35, 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, 2011