

До Віснику включено статті з математичного аналізу, диференціальних рівнянь, математичної теорії керування та механіки, які містять нові теоретичні результати у зазначених галузях і мають прикладне значення.

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

*Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (протокол №14 від 28 грудня 2015 р.).*

**Редакційна колегія:**

**Головний редактор** – Коробов В.І. – д-р ф.-м. наук,  
ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

**Члени редакційної колегії:**

Чуешов І.Д. – д-р ф.-м. наук, чл.-кор. НАН України,  
ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Гандель Ю.В. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Гришин А.П. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Пацегон М.Ф. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Руткас А.Г. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Скляр Г.М. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Фаворов С.Ю. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Щербина В.О. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Янцевич А.А. – д-р ф.-м. наук, ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

Борисенко О.А. – д-р ф.-м. наук, чл.-кор. НАН України, м. Суми, Україна

Золотарьов В.О. – д-р ф.-м. наук, ФТІНТ, м. Харків, Україна

Дабровски А. – д-р ф.-мат. наук, університет, Щецин, Польща

Солдатов О.П. – д-р ф.-м. наук, гос. університет, м. Белгород, Росія

Карлович Ю. – д-р ф.-м. наук, національний університет, м. Мехіко, Мексика

**Відповідальний секретар** – канд. ф.-м. наук Резуненко О.В.,  
ХНУ імені В.Н. Каразіна, Україна

**Адреса редакційної колегії:** 61022, Харків, майдан Свободи, 4,  
ХНУ імені В.Н. Каразіна, механіко-математичний факультет, к.7-27.

Тел. 7075240, 7075135, Email: [vestnik@univer.kharkov.ua](mailto:vestnik@univer.kharkov.ua)

Интернет:

<http://vestnik-math.univer.kharkov.ua/>

Статті пройшли внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 21568-11468 Р від 21.08.2015 р.

©Харківський національний університет  
імені В.Н. Каразіна, оформлення, 2015

## ЗМІСТ

<b>Гордевський В. Д., Гукалов О. О.</b> , Бімодальний розподіл з деякими максвелівськими модами для рівняння Брайана-Піддака.	4
<b>Судиловская В. И.</b> , Опис операторів $C$ -симетрії у випадку простору $\mathbb{C}^2$ .	19
<b>Чуйко С. М.</b> , О решении линейных матричных уравнений.	27
<b>Олейник Е. В.</b> , Исследование одного класса систем нелинейных уравнений.	34
<b>Гук Н. А., Степанова Н. И.</b> , Идентификация жестких включений в тонкой пластине.	47
<b>Зеленський О. В., Дармосюк В. М.</b> , Сума елементів зведеної матриці показників.	61
<b>Гришин Анатолий Филиппович (некролог)</b>	67

## CONTENTS

<b>V. D. Gordevsky, O. O. Hukalov</b> , The bimodal distribution with some Maxwell modes for the Bryan-Piddack equation.	4
<b>V. I. Sudilovskaya</b> , Description operator $C$ -symmetry in the case of the space $\mathbb{C}^2$ .	19
<b>S. M. Chuiko</b> , The solution of the linear matrix equations.	27
<b>E. V. Oliynyk</b> , The study of solutions of a class of nonlinear systems.	34
<b>N. A. Guk, N. I. Stepanova</b> , Identification of rigid inclusions in the thin plate.	47
<b>O. V. Zelenskiy, V. M. Darmosiuk</b> , The sum of elements of the reduced exponent matrix.	61
<b>Anatolij Filippovich Grishin (obituary)</b>	67