

ISSN 2074-5893  
doi:10.15421/32161601

Міністерство освіти і науки України  
Дніпропетровський національний університет  
ім. Олеся Гончара

# **ПИТАННЯ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ І МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

Збірник наукових праць

Випуск 16

Дніпропетровськ  
РВВ ДНУ  
2016

УДК 004, 517, 519, 539, 51-76

ББК 22.12я431+22.311я431+22.176я431+22.18я431

П 32

*Надруковано за рішенням вченої ради  
Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара*

**П 32 Питання прикладної математики і математичного моделювання**

[Текст]: зб. наук. пр. / редкол.: О. М. Кісельова (відп. ред.) [та ін.]. – Д.: РВВ ДНУ, 2016. – Вип. 16. – 210 с.

**Рецензенти:**

д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. В. Лобода**  
д-р фіз.-мат. наук, проф. **С. Б. Вакарчук**

У збірнику вміщено результати фундаментальних досліджень та практичних розробок із проблем математичного і програмного забезпечення інтелектуальних систем. Статті присвячено питанням математичного моделювання складних прикладних систем і розробці ефективних обчислювальних методів та алгоритмів їх розв'язання, а також оптимізації, чисельних методів, функціонального аналізу, математичної фізики.

Призначений для науковців, викладачів ВНЗ, може бути корисним аспірантам і студентам.

Сборник содержит результаты фундаментальных исследований и практических разработок по проблемам математического и программного обеспечения интеллектуальных систем. Статьи посвящены вопросам математического моделирования сложных прикладных систем и разработке эффективных вычислительных методов и алгоритмов их решения, а также оптимизации, численных методов, функционального анализа, математической физики.

Предназначен для ученых, преподавателей вузов, может быть полезен аспирантам и студентам.

УДК 004, 517, 519, 539, 51-76

ББК 2.12я431+22.311я431+22.176я431+22.18я431

**Редакційна колегія:**

чл.-кор. НАН України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. М. Кісельова** (відп. ред.); д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. О. Кочубей**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. І. Кузьменко**; д-р техн. наук, проф. **Н. І. Ободан**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. О. Капустян** (НТУУ «КПІ»); д-р фіз.-мат. наук, проф. **П. І. Когут**; д-р техн. наук, проф. **О. Г. Байбуз**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **А. М. Пасічник** (Університет митної справи та фінансів, м. Дніпропетровськ); д-р техн. наук, проф. **О. І. Михальов** (НМетА, м. Дніпропетровськ); д-р техн. наук, проф. **В. М. Корчинський**; д-р техн. наук, проф. **В. В. Гнатушенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. Дейнеко** (Велика Британія); д-р техн. наук, проф. **О. М. Карпов**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **Ю. Мельников** (США); канд. фіз.-мат. наук **Т. О. Фірсова** (відп. секр.).

**ISSN 2074-5893**

**doi:10.15421/32161601**

© Дніпропетровський національний університет  
ім. Олеся Гончара, 2016