

# ВІСНИК



## Дніпропетровського університету

Науковий журнал

№ 5

Том 21

2013

### РЕДАКЦІЙНА РАДА:

акад. Акад. наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **М. В. Поляков** (*голова редакційної ради*); ст. наук. співроб., проф. **В. І. Карплюк** (*заст. голови*); д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. О. Кочубей**; д-р хім. наук, проф. **В. Ф. Варгальок**; чл.-кор. НАПН України, д-р філос. наук, проф. **П. І. Гнатенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. Г. Гоман**; д-р філол. наук, проф. **В. Д. Демченко**; д-р техн. наук, проф. **А. П. Дзюба**; д-р пед. наук, проф. **Л. І. Зеленська**; чл.-кор. НАН України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. П. Моторний**; чл.-кор. НАПН України, д-р психол. наук, проф. **Е. Л. Носенко**; д-р філос. наук, проф. **В. О. Панфілов**; д-р біол. наук, проф. **О. Є. Пахомов**; д-р істор. наук, проф. **С. І. Світленко**; акад. Акад. наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. В. Скалозуб**; д-р філол. наук, проф. **Т. С. Пристайко**; чл.-кор. НАН України, д-р біол. наук, проф. **А. П. Травлєєв**; д-р техн. наук, проф. **Ю. Д. Шептун**.

**Серія: МЕХАНІКА**

*Випуск 17, том 1*

Дніпропетровськ  
«Ліра»

*Друкується за рішенням Вченої ради  
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара  
згідно з затвердженим планом видань на 2013 р.*

Наведені результати досліджень у галузі механіки суцільного середовища, зокрема, гідромеханіки ідеальної та в'язкої рідини, тепломасопереносу з фазовими перетвореннями, механіки деформівного твердого тіла з тріщинами, створення математичних моделей складних течій рідини та газу, застосування чисельних методів до розв'язання задач механіки рідини та газу в пристосуванні до вітроенергетики тощо.

Для науковців, викладачів вищих навчальних закладів, інженерів, аспірантів та студентів старших курсів спеціальностей механіко-математичних факультетів.

Представлены результаты исследований в области механики сплошной среды, в частности, гидромеханики идеальной и вязкой жидкости, тепломассопереноса с фазовыми превращениями, механики деформируемого твердого тела с трещинами, создания математических моделей сложных течений жидкости и газа, применения численных методов к решению задач механики жидкости и газа в приложении к ветроэнергетике и пр.

Для научных работников, преподавателей высших учебных заведений, инженеров, аспирантов и студентов старших курсов специальностей механико-математических факультетов.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

д-р фіз.-мат. наук, проф. **О.О. Кочубей** (відп. редактор), акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **М.В. Поляков**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **О.Г. Гоман** (заст. відп. редактора), д-р фіз.-мат. наук, проф. **В.В. Лобода**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **О.А. Приходько**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **Ю.А. Черняков**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **С.О. Смірнов**, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В.І. Кузьменко**, д-р техн. наук, проф. **А.П. Дзюба**, чл.-кор. НАН України, д-р техн. наук, проф. **В.С. Гудрамович**, д-р техн. наук, проф. **М.М. Дронь**, д-р наук, проф. **І. Цукров** (США), д-р фіз.-мат. наук, проф. **Ю. Зозуляк** (Польща), д-р техн. наук, проф. **І.Г. Овчинников** (Росія), д-р техн. наук, проф. **В.В. Можаровський** (Білорусь), д-р техн. наук, проф. **М.М. Біляєв**, д-р техн. наук, проф. **Б.О. Блюсс**, канд. техн. наук **В.Ю. Клим** (відп. секретар).

**Рецензенти:**

д-р фіз.-мат. наук, проф. **В.П. Басс**  
д-р техн. наук, проф. **О.І. Михальов**