

ВІСНИК



Дніпропетровського університету

Науковий журнал

№ 5

Том 22

2014

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 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 18, том 1

Дніпропетровськ

Дніпропетровський національний університет
імені Олеся Гончара

*Друкується за рішенням Вченої ради
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара
згідно із затвердженим планом видань на 2014 р.
(Протокол № 6 від 19.12.2013)*

Рецензенти:

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

Викладено результати наукових 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 застосуванні до вітроенергетики тощо.

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

Изложены результаты научных 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.

The results of scientific research in the field of mechanics of continuous media are presented, in particular in the field of fluid mechanics of viscous and ideal liquid, heat and mass transfers with phase transformation, mechanics of deformable solid bodies with cracks, numerical modeling of fluids in the field of wind energetic etc.

For research fellows, engineers, postgraduates and senior students are specializing in mechanics and mathematics.

Підготовлено до друку редакційно-видавничим відділом.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

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

© Дніпропетровський національний університет
імені Олеся Гончара, 2014