

ВІСНИК

Дніпровського університету



Науковий журнал

№ 5

Том 27

2019

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Чл.-кор. НАН України, акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **М. В. Поляков** (*голова редакційної ради*); д-р хім. наук, проф. **С. І. Оковитий** (*заст. голови*); 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 іст. наук, проф. **С. І. Світленко**; акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. В. Скалозуб**; д-р філол. наук, проф. **Т. С. Пристайко**; д-р техн. наук, проф. **Ю. Д. Шептун**

Серія: МЕХАНІКА

Випуск 23

Дніпро

Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара

*Надруковано за рішенням вченої ради
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
згідно із затвердженим планом видань на 2019 р. (протокол №7 від 20.12.2018)*

Науковий журнал «Вісник Дніпровського університету. Серія: МЕХАНІКА» включено до Переліку наукових фахових видань України для опублікування основних наукових результатів дисертацій і наукових праць здобувачами наукових ступенів і вчених звань у галузях «Фізико-математичні науки», «Технічні науки» (постанови Вищої атестаційної комісії України від 14.10.2009 № 1-05/4, від 08.07.2009 № 1-05/3; додаток 17 до наказу Міністерства освіти і науки України від 13.07.2015 № 747)

Рецензенти:

д-р фіз.-мат. наук, проф. **В.І. Пожув**

д-р техн. наук, проф. **В.З. Грищак**

Викладено результати наукових досліджень у галузі прикладної математики (механіки суцільного середовища, зокрема, гідромеханіки ідеальної і в'язкої рідини, тепломасопереносу з фазовими перетвореннями, механіки деформівного твердого тіла з тріщинами, створення математичних моделей складних течій рідини та газу та застосування чисельних методів для розв'язування задач механіки рідини й газу стосовно вітроенергетики тощо).

Для науковців, викладачів вищих навчальних закладів, інженерів, аспірантів, а також студентів старших курсів спеціальностей природничих факультетів.

Изложены результаты научных исследований в области прикладной математики (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, а также студентов старших курсов специальностей естественно-научных факультетов.

The results of scientific research in the field of the applied mathematics (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 simulation of fluids and gas in the field of wind energetic etc.)

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

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р техн. наук, проф. **Л. І. Книш** (відп. ред.); д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. Г. Гоман** (заст. відп. ред.); 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. **О.В. Пилипенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. А. Гуржій**; д-р наук, проф. **Ю.О. Мельников**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. В. Лобода**; чл.-кор. НАН України, акад. Академії наук ВО України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **М. В. Поляков**; д-р фіз.-мат. наук, с.н.с. **Ю. А. Семенов** (Великобританія); чл.-кор. НАН України, д-р фіз.-мат. наук, проф. **В. І. Тимошенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **Ю. А. Черняков**; д-р наук, проф. **І. І. Цукров** (США); канд. фіз.-мат. наук, с.н.с. **Д. О. Редчиць**; д-р наук **П. Ю. Книш** (США); канд. фіз.-мат. наук, с.н.с. **В. І. Карплюк** (відп. секр.)

сайт видання – <http://www.mechcm-dnu.dp.ua>