

ЗМІСТ

▪ В. Я. Адлуцкий, В. А. Громов, Н. И. Ободан.	5
Обратная задача теории бифуркаций для уравнений Кармана	
▪ Ю. В. Гандель, В. Д. Душкин.	15
Обоснование численного решения граничных интегральных уравнений задачи рассеяния волн на экранированной импедансной ленте	
▪ S. V. Dukhopelnykov.	25
Heterogeneities in antenna cavity and the scattering properties of some special antennas. Numerical analysis, part I	
▪ S. V. Zhuchenko.	35
Numerical model of an axisymmetric current of the heat carrier in collectors for fuel elements of an axial blowing	
▪ А. В. Линник, Р. П. Москаленко, Е. А. Стрельникова.	50
Численный метод построения расчетной области для задач гидроупругих колебаний элементов конструкции	
▪ О. М. Пигнастый, В. Д. Ходусов.	60
Модель одноузловой конвейерной линии с постоянной скоростью перемещения предметов труда	
▪ Д. И. Черний.	75
Вычислительные технологии для метода дискретных особенностей в гидродинамике	
▪ CONTENTS	84

Шановні читачі та автори цього збірника!

Редакція вживає заходів до перетворення нашого періодичного видання в науковий журнал, широко представлений у міжнародних наукометричних базах даних.

Першою, хоча далеко не останньою вимогою до журналу є забезпечення 4-х повноцінних і своєчасно підготовлених випусків на рік. Чекатимемо на Вашу активну участь у формуванні та постійній підтримці відповідного портфелю редакції. Будь ласка, надсилайте Ваші власні статті та рекомендації до опублікування робіт Ваших колег та учнів!

Важливу роль у здійсненні наших планів відіграватиме зростання відсотку статей, що публікуються у збірнику англійською мовою. Надсилайте без вагань такі роботи до нашої редакції, якщо маєте впевненість не тільки в якості наукових результатів, але й готові до співробітництва в напрямку доведення тексту до якості, відповідної стандартам міжнародних видань. Зі свого боку редакційна колегія забезпечуватиме відповідну якість редагування всіх англійських анотацій та статей, написаних англійською мовою, виходячи протягом наступного року з того, що вони повинні складати до третини загального обсягу статей, які публікуватимуться.

На завершення нагадуємо, що фахові публікації у нашому збірнику повинні відповідати паспорту однієї з наступних спеціальностей (за номенклатурою, за якою зараз поки що діють спеціалізовані ради з захисту дисертацій):

з *фізико-математичних наук* – спеціальності:

01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи,

01.02.05 – механіка рідини, газу та плазми,

01.02.04 – механіка деформованого твердого тіла,

01.05.03 – математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем;

з *технічних наук* - спеціальності:

01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи,

01.02.05 – механіка рідини, газу та плазми,

05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти,

05.13.06 – інформаційні технології,

05.13.21 – системи захисту інформації,

05.13.07 – автоматизація процесів керування.

Просимо з розумінням поставитися до деяких ускладнень підготовки анотацій до статей. Справа в тому, що різні наукометричні бази вимагають різних форм і показників. Починаючи з 1 випуску 2017 року буде змінено вимоги до підготовки рукописів, головним чином у частині підготовки анотацій.

З повагою, **Редакційна колегія.**

CONTENTS

▪ V. Ya. Adlucky, V. A. Gromov, N. I. Obodan	5
Inverse bifurcation problem for von Karman equations	
▪ Yu. V. Gandel, V. D. Dushkin	15
The justification of the numerical solution of the wave scattering problem on shield impedance lattice	
▪ S. V. Dukhopelnykov	25
Heterogeneities in antenna cavity and the scattering properties of some special antennas. Numerical analysis, part I	
▪ S. V. Zhuchenko	35
Numerical model of an axisymmetric current of the heat carrier in collectors for fuel elements of an axial blowing	
▪ O. V. Lynnyk, R. P. Moskalenko, E. A. Strelnikova	50
The numerical method of constructing the computational domain for tasks hydroelastic vibrations of structural elements	
▪ O. M. Pihnastyi, V. D. Khodusov	60
The model of the production line of the conveyor type at a constant speed moving subjects of labor	
▪ D. Cherniy	75
Computing technologies of the discrete singularities in hydrodynamics	
CONTENTS	84

**ВІСНИК ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
імені В.Н. Каразіна**

**Серія «Математичне моделювання. Інформаційні технології.
Автоматизовані системи управління»**

Випуски даної серії розповсюджуються у академічних та наукових колах України та за її межами з метою оперативного висвітлення досліджень у таких актуальних галузях: математичне та комп'ютерне моделювання, обчислювальний експеримент, теорія і прикладні методи обробки інформації, захист інформації, програмно-апаратні системи інформаційного або управляючого призначення, застосування математичного моделювання та системного аналізу у високих, наукоємних технологіях, враховуючи технології створення програмної продукції. Приймаються роботи, що відносяться до напрямів фізико-математичних і технічних наук (бажаний об'єм 6-18 сторінок). Усі рукописи рецензуються.

Примітка. Протягом 2017-18 рр. редакційна колегія при інших рівних умовах надаватиме перевагу роботам, що представлені англійською мовою, якщо стаття отримала схвалення при рецензуванні.

Офіційний сайт <http://mia.univer.kharkov.ua>

Сайт редколегії <http://www.dsmpm.org.ua/bulletin.html>

**ВЕСТНИК ХАРЬКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени В.Н. Каразина**

**Серія «Математическое моделирование. Информационные
технологии. Автоматизированные системы управления»**

Випуски данной серии распространяются в академических и научных кругах Украины и за ее пределами с целью оперативного освещения исследований в следующих актуальных областях: математическое и компьютерное моделирование, вычислительный эксперимент, теория и прикладные методы обработки информации, защита информации, программно-аппаратные системы информационного или управляющего назначения, приложения математического моделирования и системного анализа в высоких, наукоёмких технологиях, включая технологии создания программной продукции. Принимаются работы, относящиеся к направлениям физико-математических и технических наук (желательный объем 6-18 страниц). Все рукописи рецензируются.

Примечание. На протяжении 2017-18 гг. редакционная коллегия при прочих равных условиях будет отдавать предпочтение работам, представленным на английском языке, если статья получила одобрение при рецензировании.

Официальный сайт <http://mia.univer.kharkov.ua>

Сайт редколлегии <http://www.dsmpm.org.ua/bulletin.html>