

ISSN 2304—1579

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

# ВІСНИК ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

*Математика і механіка*

Науковий журнал

Виходить 4 рази на рік

Серія заснована у січні 1997 р.

**Том 19. Випуск 1 (21). 2014**

Одеса  
«Астропринт»  
2014

Засновник: **Одеський національний університет імені І. І. Мечникова**

***Редакційна колегія журналу***

І. М. Коваль (головний редактор)  
О. В. Запорожченко (заступник головного редактора)  
В. О. Іваниця (заступник головного редактора)  
Є. Л. Стрельцов (заступник головного редактора)

С. М. Андрієвський	В. В. Заморев	В. І. Труба
Ю. Ф. Ваксман	В. Є. Круглов	О. В. Тюрін
В. В. Глебов	В. Г. Кушнір	Є. А. Черкез
Л. М. Голубенко	В. В. Менчук	Є. М. Черноіваненко
Л. М. Дунаєва	О. В. Сминтина	

***Редакційна колегія серії***

**Математика і механіка**

В. Є. Круглов (науковий редактор)  
В. М. Євтухов (заступник наукового редактора)

A. Ashyralyev	A. A. Дороговцев	A. П. Петравчук
L. Fridman	B. Й. Жуковський	B. B. Пічкур
I. Kátaí	M. I. Іванчов	A. B. Плотніков
A. Laurinčikas	A. Й. Калінін	B. Г. Самойленко
C. K. Асланов	B. O. Капустян	O. M. Станжицький
P. D. Банцурі	I. T. Кігурадзе	E. O. Стороженко
B. I. Берник	P. I. Когут	B. I. Суцанський
O. A. Бойчук	Ан. O. Кореновський	Ю. B. Теплінський
H. D. Вайсфельд	O. Ф. Кривий	P. C. Хапко
P. D. Варбанець	D. D. Лещенко	I. M. Черевко
O. B. Вербицький	A. D. Мілко	B. B. Шарко
O. H. Вітюк	C. M. Мхитарян	I. A. Шевчук
G. O. Воропаєв	O. B. Онищук	G. A. Шинкаренко
I. M. Гашененко	O. G. Наконечний	C. A. Щоголев
D. B. Дмитришин	Ю. B. Нестеренко	

***Відповідальний редактор*** — О. Д. Кічмаренко

*«Вісник Одеського національного  
університету. Математика і механіка»  
внесений до Переліку наукових фахових  
видань України постановою Президії ВАК  
України № 1-05/2 від 10.03.2010 р.*

© Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2014

ISSN 2304—1579

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
Odesa I. I. Mechnikov National University

VISNYK  
ODESKOHO  
NATSIONALNOHO  
UNIVERSYTETU  
(Odesa National University Herald)

*Matematyka i Mekhanika*  
(*Mathematics and Mechanics*)

Scientific journal

Published four times a year

Series founded in January, 1997

**Volume 19. Issue 1 (21). 2014**

Odesa  
«Astroprint»  
2014

Founder: **Odesa I. I. Mechnikov National University**

***Editorial board of the journal***

I. M. Koval (Editor-in-chief)  
O. V. Zaporozhchenko (Deputy Editor-in-chief)  
V. O. Ivanytsia (Deputy Editor-in-chief)  
Ye. L. Streltsov (Deputy Editor-in-chief)

S. M. Andrievskiy	V. V. Zamorov	V. I. Truba
Yu. F. Vaksman	V. Ye. Kruglov	O. V. Tiurin
V. V. Glebov	V. G. Kushnir	Ye. A. Cherkez
L. M. Golubenko	V. V. Menchuk	Ye. M. Chernoiivanenko
L. M. Dunaeva	O. V. Smyntyna	

***Editorial board of the series***  
**Mathematics and mechanics**

V. Ye. Kruglov (Scientific Editor)  
V. M. Evtukhov (Deputy Scientific Editor)

A. Ashyralyev	A. A. Dorogovtsev	A. P. Petravchuk
L. Fridman	V. I. Zhukodsky	V. V. Pichkur
I. Káta	M. I. Ivanchov	A. V. Plotnikov
A. Laurinčikas	A. I. Kalinin	V. G. Samoilenko
S. K. Aslanov	V. O. Kapustyan	O. M. Stanzhytskyi
R. D. Bantsuri	I. T. Kiguradze	E. O. Storozhenko
V. I. Bernik	P. I. Kogut	W. I. Sushchansky
O. A. Boichuk	An. O. Korenovskyi	Yu. V. Teplinskyi
N. D. Vaysfeld	O. F. Kryvyy	R. S. Hapko
P. D. Varbanets	D. D. Leshchenko	I. M. Cherevko
O. V. Verbitsky	A. D. Milko	V. V. Sharko
O. N. Vitjuk	S. M. Mkhitarian	I. A. Shevchuk
G. O. Voropaev	O. V. Onishchuk	G. A. Shynkarenko
I. M. Gashenenko	O. G. Nakonechny	S. A. Schogolev
D. V. Dmitrishin	Yu. V. Nesterenko	

***Executive Editor*** — O. D. Kichmarenko

© Odesa I. I. Mechnikov National University, 2014