

ISSN 1025-6415 (Print)  
ISSN 2518-153X (Online)

**Д**

# ОПОВІДІ

НАЦІОНАЛЬНОЇ  
АКАДЕМІЇ НАУК  
УКРАЇНИ

<http://dopovidi-nanu.org.ua>

МАТЕМАТИКА  
ПРИРОДОЗНАВСТВО  
ТЕХНІЧНІ НАУКИ

ГОЛОВНИЙ  
РЕДАКТОР ЖУРНАЛУ  
академік НАН УКРАЇНИ  
В.Л. БОГДАНОВ

**6**

**2022**

**Засновник**

Національна академія наук України

**Видавець**

Видавничий дім “Академперіодика”  
НАН України

Свідоцтво про державну  
реєстрацію журналу серія КВ № 8889,  
видане 21 червня 2004 р.

Друкується за рішенням  
редакційної колегії журналу  
№ 6 від 15.12.2022

**Адреса редакції:**

Україна, 01024, Київ, 4,  
вул. Терещенківська, 3  
Тел. (044) 235-12-16

Інтернет-сторінка:  
<http://dopovidi-nanu.org.ua>

Редактор  
*Т.І. Хоменко*

Технічний редактор  
*Т.М. Шендерович*

Комп'ютерна верстка  
*Н.М. Коваленко*

Підписано до друку 15.12.2022.  
Формат 84×108/16. Гарн. Петербург.  
Ум. друк. арк. 10,5.  
Обл.-вид. арк. 9,68.  
Тираж 107 прим. Зам. 6792.

Видавець і виготовлювач  
Видавничий дім  
“Академперіодика” НАН України  
01024, Київ, вул. Терещенківська, 4  
Свідоцтво  
про внесення до Держреєстру  
суб'єкта видавничої справи  
серії ДК № 544 від 27.07.2001

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ ЖУРНАЛУ****Головний редактор**

В. Л. БОГДАНОВ (Україна)

Х. АЛЬБЕНБАХ (Німеччина);

Ш. БАРАНИ (Угорщина); Я. Б. БЛЮМ (Україна);

А. Ф. БУЛАТ (Україна);

Г. М. ГАВРИЧКОВА, заст. голов. ред. з вид. питань (Україна);

М. Т. КАРТЕЛЬ (Україна); С. В. КОМІСАРЕНКО (Україна);

В. Г. КОШЕЧКО (Україна); М. КУНЗІНГЕР (Австрія);

В. М. ЛОКТЄВ (Україна); В. Л. МАКАРОВ (Україна);

З. Т. НАЗАРЧУК, заст. гол. редактора з наук. питань (Україна);

А. Г. НАУМОВЕЦЬ (Україна); Т. М. ПЕРИТ (Польща);

О. М. ПОНОМАРЕНКО (Україна); В. Г. РАДЧЕНКО (Україна);

В. І. РАШАЛЬ (Латвія); О. П. СОЛДАТКІН (Україна);

В. І. СТАРОСТЕНКО (Україна); В. В. ХАРЧЕНКО (Україна);

О. М. ХІМІЧ (Україна); С. Б. ШЕХУНОВА (Україна);

Я. С. ЯЦКІВ (Україна)

**EDITORIAL BOARD****Editor-in-chief**

V. L. BOGDANOV (Ukraine)

H. ALTENBACH (Germany); S. BÁRÁNY (Hungary);

Ya. B. BLUME (Ukraine); A. F. BULAT (Ukraine);

G. M. GAVRYCHKOVA, Deputy Editor-in-chief  
of Publishing (Ukraine); M. T. KARTEL (Ukraine);

V. V. KHARCHENKO (Ukraine); O. M. KHIMICH (Ukraine);

S. V. KOMISARENKO (Ukraine); V. G. KOSHECHKO (Ukraine);

M. KUNZINGER (Austria); V. M. LOKTEV (Ukraine);

V. L. MAKAROV (Ukraine); A. G. NAUMOVETS (Ukraine);

Z. T. NAZARCHUK, Deputy Editor-in-chief

of Scientific Issues (Ukraine); T. M. PERYT (Poland);

O. M. PONOMARENKO (Ukraine);

V. G. RADCHENKO (Ukraine); I. RASHAL (Latvia);

S. B. SHEKHUNOVA (Ukraine); O. P. SOLDATKIN (Ukraine);

V. I. STAROSTENKO (Ukraine);

Ya. S. YATSKIV (Ukraine)