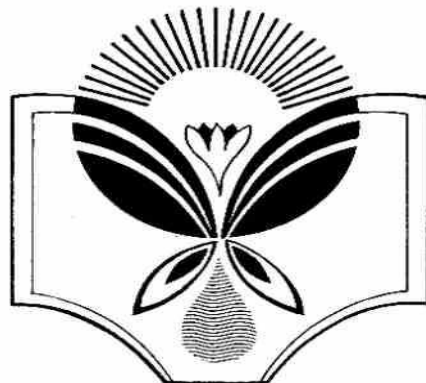




Наукові записки

**Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
Серія: Біологія**

**Scientific Issues
Ternopil Volodymyr Hnatiuk
National Pedagogical University
Series: Biology**



**1 (75)
2019**

*Друкується за рішенням вченої ради
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
від 26.03.2019 р. (протокол № 10)*

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор

Н. М. Дробик доктор біологічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

Заступники головного редактора

В. В. Грубінко доктор біологічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

О. Б. Столяр доктор біологічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

Члени редакційної колегії

І. В. Азізов доктор біологічних наук, професор (Баку, Азербайджан)

М. М. Барна доктор біологічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

О. І. Боднар кандидат біологічних наук (Тернопіль, Україна)

В. І. Бумейстер доктор медичних наук, професор (Суми, Україна)

С. Н. Вадзюк доктор медичних наук, професор (Тернопіль, Україна)

Р. Й. Гончарова доктор біологічних наук, професор (Мінськ, Білорусь)

Л. Р. Грицак кандидат біологічних наук (Тернопіль, Україна)

П. Жимські кандидат біологічних наук габілітований (Польща)

І. Я. Капрусь доктор біологічних наук, професор (Львів, Україна)

В. З. Курант доктор біологічних наук, професор (Тернопіль, Україна)

В. Г. Кур'ята доктор біологічних наук, професор (Вінниця, Україна)

О. В. Лукаш доктор біологічних наук, професор (Чернігів, Україна)

Н. В. Пасечко доктор медичних наук, професор (Тернопіль, Україна)

С. В. Пида доктор сільськогосподарських наук, професор (Тернопіль, Україна)

Г. І. Фальфушинська доктор біологічних наук (Тернопіль, Україна)

Г. Федак кандидат біологічних наук (Оттава, Канада)

М. М. Федоряк доктор біологічних наук, професор (Чернівці, Україна)

В. О. Хоменчук кандидат біологічних наук, доцент (*відповідальний секретар*)
(Тернопіль, Україна)

М. Шандор доктор габілітований, професор (Мошонмадяровар, Угорщина)

Коректори: О. С. Вербовецька

Т. І. Белей

Комп'ютерна верстка: Г. М. Голіней

А. І. Герц

О. Б. Мацюк

Адреса редакції:

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

вул. Максима Кривоноса, 2

м. Тернопіль, 46027

E-mail: journal@chem-bio.com.ua

http://journals.chem-bio.com.ua

Свідоцтво про держреєстрацію: КВ № 15884-4356Р від 27.10.2009.

Українські, російські та латинські назви рослин і тварин наведені за авторським текстом
За зміст, авторську позицію та достовірність наведених у статтях фактів, цитувань відповідальність
несуть автори.

*Published by the decision of the Academic Council
of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
from 26.03.2019 (protocol № 10)*

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief

N. M. Drobyk Doctor of Biological Sciences, Professor (Deputy editor) (Ternopil, Ukraine)

Deputy editors

V. V. Hrubinko Doctor of Biological Sciences, Professor (Deputy Editor) (Ternopil, Ukraine)

O. B. Stoliar Doctor of Biological Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)

Editorial board

I. V. Azizov Doctor of Biological Sciences, Professor (Baku, Azerbaijan)
M. M. Barna Doctor of Biological Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)
O. I. Bodnar Candidate of Biological Sciences (Ternopil, Ukraine)
V.I. Bumeister Doctor of Medical Sciences, Professor (Sumu, Ukraine)
H. I. Falfushynska Doctor of Biological Sciences (Ternopil, Ukraine)
G. Fedak Candidate of Biological Sciences, PhD (Ottawa, Canada)
M. M. Fedoriak Doctor of Biological Sciences, Professor (Chernivtsi, Ukraine)
R. J. Honcharova Doctor of Biological Sciences, Professor (Minsk, Belarus)
L. R. Hrytsak Candidate of Biological Sciences (Ternopil, Ukraine)
I. J. Kaprus Doctor of Biological Sciences, Professor (Lviv, Ukraine)
V. O. Khomenchuk Candidate of Biological Sciences, PhD (Responsible secretary) (Ternopil, Ukraine)
V. Z. Kurant Doctor of Biological Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)
V. G. Kuryata Doctor of Biological Sciences, Professor (Vinnitsa, Ukraine)
O. V. Lukash Doctor of Biological Sciences, Professor (Chernihiv, Ukraine)
N. V. Pasyechko Doctor of Medical Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)
S.V. Pyda Doctor of Agriculture Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)
P. Rzymiski Candidate of Biological Sciences, PhD habil (Poznan, Poland)
Makaii Shandor Dr. habil., Professor (Mosonmagyaróvár, Hungary)
S. N. Vadzyuk Doctor of Medical Sciences, Professor (Ternopil, Ukraine)

Proofreader: O. S. Verbovetska
T. I. Belei
Computer editing: H. M. Holinei
A. I. Herts
O. B. Matsiuk

Editorial office address:

*Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 M. Kryvonosa Str. Ternopil,
46027 Ukraine
E-mail: journal@chem-bio.com.ua
<http://journals.chem-bio.com.ua>*

Certificate KB № 15884-4356P, October 27, 2009.

Ukrainian, Russian and Latin plant and animal terms are cited according to the author's version
Responsibility for the information and views set out in these publications lies entirely with the authors.