

ISSN 2616-7700

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

**НАУКОВИЙ ВІСНИК
УЖГОРОДСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Серія

МАТЕМАТИКА І ІНФОРМАТИКА

Випуск №2 (35)

Ужгород 2019

УДК 51+001

Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Математика і інформатика» / за ред. М. М. Маляра та ін. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2019. Вип. №2 (35). 166 с. DOI: [https://doi.org/10.24144/2616-7700.2019.2\(35\)](https://doi.org/10.24144/2616-7700.2019.2(35)).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор — Маляр М. М., доктор техн. наук, доцент (Україна).

Заст. головн. редактора — Сливка-Тилищак Г. І., доктор фіз.-мат. наук, доцент (Україна).

Відповідальний секретар — Андрашко Ю. В., канд. техн. наук (Україна).

Технічний секретар — Бортош М. Ю., канд. фіз.-мат. наук (Україна).

Члени редакційної колегії:

Бовді В. А. — доктор філософії з математики, професор (ОАЕ).

Бондаренко В. М. — доктор фіз.-мат. наук, професор (Україна).

Гече Ф. Е. — доктор техн. наук, професор (Україна).

Гуляницький Л. Ф. — доктор техн. наук, с.н.с. (Україна).

Зайченко Ю. П. — доктор техн. наук, професор, академік АН ВШ (Україна).

Маринець К. В. — канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна).

Михальов О. І. — доктор техн. наук, професор (Україна).

Моклячук М. П. — доктор фіз.-мат. наук, професор, академік АН ВШ (Україна).

Рейтій О. К. — канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна).

Ронто А. М. — доктор фіз.-мат. наук (Чехія).

Семенова Н. В. — доктор фіз.-мат. наук, с.н.с. (Україна).

Снитюк В. Є. — доктор техн. наук, професор (Україна).

Тилищак О. А. — канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна).

Чупов С. В. — канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна).

Щобак Н. М. — канд. фіз.-мат. наук (Чехія).

Рекомендовано до друку Вченою радою ДВНЗ «Ужгородський національний університет», протокол № 12 від 19 грудня 2019 р.

Свідомство про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ №7972 від 9.10.2003 року, видане Державним комітетом телебачення і радіомовлення України.

Засновник і видавець — ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Виходить два рази на рік.

Збірник наукових праць видається з 1994 року.

Адреса редакційної колегії: Україна, 88020 Ужгород, вул. Університетська, 14, математичний факультет УжНУ. Тел. (факс): +380 (312) 642725, e-mail:

f-mat@uzhnu.edu.ua.

© М. М. Маляр,
Ю. В. Андрашко, упорядкування, 2019

© Ужгородський національний університет,
2019

ISSN 2616-7700

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

STATE UNIVERSITY
«UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY»

SCIENTIFIC BULLETIN OF
UZHHOROD UNIVERSITY

Series of
MATHEMATICS AND INFORMATICS

Issue no 2 (35)

Uzhhorod 2019

EDITORIAL

Chief Editor — M. Malyar, Dr. Sci. (Tech.), As. prof. (Ukraine).

Deputy Chief Editor — G. Slyvka-Tylyshchak, Dr. Sci. (Phys.-Math.),
As. prof. (Ukraine).

Responsible Secretary — Yu. Andrashko, Ph. D. (Tech.), As. prof. (Ukraine).

Technical Secretary — M. Bortosh, Ph. D. (Phys.-Math.), Lect. (Ukraine).

Members:

V. Bovdi, Ph. D. (Math.), Prof. (UAE).

V. Bondarenko, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof. (Ukraine).

F. Geche, Dr. Sci. (Tech.), Prof. (Ukraine).

L. Hulianytskyi, Dr. Sci. (Tech.), S.R.O. (Ukraine).

Yu. Zaychenko, Dr. Sci. (Tech.), Prof., Academics (Ukraine).

K. Marynets, Ph. D. (Phys.-Math.), As. prof. (Ukraine).

O. Mykhalyov., Dr. Sci. (Tech.), Prof. (Ukraine).

M. Moklyachuk, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.,
Academics (Ukraine).

O. Reity, Ph. D. (Phys.-Math.), As. prof. (Ukraine).

A. Ronto, Dr. Sci. (Phys.-Math.), (Czech Republic).

N. Semenova, Dr. Sci. (Phys.-Math.), S.R.O. (Ukraine).

V. Snytyuk, Dr. Sci. (Tech.), Prof. (Ukraine).

O. Tylyshchak, Ph. D. (Phys.-Math.), As. prof. (Ukraine).

S. Chupov, Ph. D. (Phys.-Math.), As. prof. (Ukraine).

N. Shchobak, Ph. D. (Phys.-Math.), (Czech Republic).

Recommended for publication by the Scientific Council of UzhNU, record No 12 dated by December 19.

Certificate of state registration number KV 7972 dated by September 9, 2003.

Founder and Publisher: State University “Uzhhorod National University”.

Published twice a year.

The collection of scientific articles has been published since 1994.

ISSN 2616-7700

Address of publishing house: Mathematical faculty “UzhNU”, Universytetska str. 14, Uzhhorod, 88020, Ukraine, tel. (fax): +380 (312) 642725, e-mail: f-mat@uzhnu.edu.ua.