

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

# ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Збірник наукових праць

*Голова Редакційно-видавничої ради –  
д-р екон. наук, професор Н. І. Чухрай*

*Засновано 1964 р.*

№ 871

**СЕРІЯ:**  
**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ  
НАУКИ**

Львів  
Видавництво Львівської політехніки  
2017

У збірнику наукових праць опубліковано результати оригінальних наукових досліджень з різних розділів математики, фізики та прикладних аспектів цих наук, а також оглядові статті з нових перспективних напрямів досліджень і роботи з історії та методології фундаментальних наук.

Для наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, інженерів, аспірантів.

*Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”  
(протокол № 32 засідання від 28.03.2017 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію засобу масової інформації  
серія КВ № В038-1922Р від 20.07.2007 р.*

**Редакційно-видавнича рада Національного університету “Львівська політехніка”:**

проф., д-р екон. наук Н. І. Чухрай (голова);

Л. О. Башко (відповідальний секретар)

**Редакційна колегія серії “Фізико-математичні науки”:**

д-р фіз.-мат. наук, проф. П. І. Каленюк (відп. редактор);

д-р фіз.-мат. наук, проф. В. С. Ільків (заст. відп. редактора);

д-р фіз.-мат. наук, проф. Г. А. Ільчук (заст. відп. редактора);

канд. фіз.-мат. наук, доц. П. Л. Сохан (відп. секретар);

проф. В. Ауцінгер (Австрія);

д-р фіз.-мат. наук, проф. В. І. Берник (Білорусь);

д-р фіз.-мат. наук, проф. М. М. Берченко;

канд. фіз.-мат. наук, доц. І. М. Бордун;

д-р техн. наук, проф. І. І. Григорчак;

д-р фіз.-мат. наук, доц. І. І. Демків;

д-р хаб. наук мат., проф. М. Зіма (Польща);

д-р фіз.-мат. наук, проф. П. П. Костробій;

д-р фіз.-мат. наук, проф. М. В. Кутнів;

д-р фіз.-мат. наук, член.-кор. НАН України, проф. Р. М. Кушнір;

канд. фіз.-мат. наук, проф. І. Є. Лопатинський;

д-р фіз.-мат. наук, проф. О. В. Лопушанський (Польща);

д-р фіз.-мат. наук, проф. Б. А. Лукіянець;

д-р фіз.-мат. наук, проф. А. З. Мохонько;

д-р фіз.-мат. наук, акад. НАН України, проф. І. М. Мриглод;

д-р фіз.-мат. наук, проф. З. М. Нитребич;

канд. фіз.-мат. наук, доц. Г. В. Понеділок;

д-р фіз.-мат. наук, член.-кор. НАН України, проф. Б. Й. Пташник;

д-р фіз.-мат. наук, проф. Є. В. Черемних

**Адреса редколегії:**

*Національний університет “Львівська політехніка”  
Інститут прикладної математики та фундаментальних наук  
вул. С. Бандери, 12, 79013, Львів–13  
E-mail: kalenyuk@polynet.lviv.ua*

*За можливі технічні збіги з іншими науковими працями  
автори відповідають персонально*