

ISSN 1027-4634

# МАТЕМАТИЧНІ СТУДІЇ

---

MATEMATYCHNI  
STUDII

Том 47, No.1 2017 Vol. 47, No. 1

## МАТЕМАТИЧНІ СТУДІЇ

Праці Львівського математичного товариства

ISSN 1027-4634

Журнал присвячено дослідженням в усіх областях математики. Приймаються оригінальні статті середнього розміру; виняток можливий для оглядових статей. Статті публікуються англійською, німецькою, російською, українською та французькою мовами. Виходить щоквартально.

Видається видавництвом «ВНТЛ–Класика» для Львівського математичного товариства.

### Редактори:

М.М.Зарічний (Львів), О.Б.Скасків (Львів),  
М.М.Шеремета (Львів)

### Редакційна колегія:

О.Д.Артемович (Івано-Франківськ; Краків, Польща), Т.О.Банакх (Львів), М.М.Бокало (Львів), Ю.Д.Головатий (Львів), Р.І.Григорчук (Москва, Росія), Р.О.Гринів (Львів), І.Й.Гуран (Львів), А.А.Дороговцев (Київ), Ю.А.Дрозд (Київ), С.Д.Івасишен (Київ), С.М.Івашкович (Ліль, Франція), В.В.Кириченко (Київ), М.Я.Комарницький (Львів), Б.І.Копитко (Львів), А.А.Кореновський (Одеса), О.В.Лопушанський (Львів; Жешув, Польща), Я.В.Микитюк (Львів), Й.В.Островський (Харків; Анкара, Туреччина), О.А.Панков (Балтімор, США), М.М.Попов (Чернівці), І.В.Протасов (Київ), Б.Й.Пташник (Львів), О.Рашковський (Ставангер, Норвегія), Д.Реповш (Любляна, Словенія), В.Г.Самойленко (Київ), А.М.Седлецький (Москва, Росія), С.Степін (Москва, Росія; Бялисток, Польща), О.Г.Сторож (Львів), В.І.Суцанський (Глівіце, Польща), С.Ю.Фаворов (Харків), Б.Н.Хабібуллін (Уфа, Росія), І.Е.Чижиков (Львів)

### Технічні редактори:

Д.Ю.Зікрач, А.О.Куріляк

### Адреса редакції:

Україна, 79000 Львів,  
Університетська, 1  
Львівський національний університет,  
механіко-математичний факультет,  
Математичні студії  
e-mail: matstud@franko.lviv.ua

### Інформація про передплату:

З питань передплати звертатись за адресою:  
ВНТЛ–Класика  
а/с 10249, Львів, 79006  
e-mail: info@vntl.com, <http://www.vntl.com>

## MATEMATYCHNI STUDII

Proceedings of the Lviv Mathematical Society

ISSN 1027-4634

Journal is devoted to research in all fields of mathematics. Original papers of moderate length are accepted; exception is possible for survey articles. Languages accepted are: English, French, German, Russian, and Ukrainian. Published quarterly.

Published for the Lviv Mathematical Society by VNTL Publishers.

### Editors-in-Chief:

M.M.Sheremeta (Lviv), O.B.Skaskiv (Lviv),  
M.M.Zarichnyi (Lviv)

### Editorial Board:

O.D.Artemovych (Ivano-Frankivs'k; Kraków, Poland), T.O.Banakh (Lviv), M.M.Bokalo (Lviv), I.E.Chyzykhov (Lviv), A.A.Dorogovtsev (Kyiv), Yu.A.Drozd (Kyiv), S.Yu.Favorov (Kharkiv), Yu.D.Golovaty (Lviv), R.I.Grigorchuk (Moscow, Russia), I.Yo.Guran (Lviv), R.O.Hryniv (Lviv), S.D.Ivasyshen (Kyiv), S.M.Ivashkovych (Lile, France), B.N.Khabibullin (Ufa, Russia), V.V.Kirichenko (Kyiv), M.Ya.Komarnytskyi (Lviv), B.I.Kopytko (Lviv), A.A.Korenovskii (Odessa), O.V.Lopushanskyi (Lviv; Rzeszów, Poland), Ya.V.Mykytyuk (Lviv), I.V.Ostrovskii (Kharkiv; Ankara, Turkey), O.A.Pankov (Baltimore, USA), M.M.Popov (Chernivtsi), I.V.Protasov (Kyiv), B.Yo.Ptashnyk (Lviv), A.Rashkovskii (Stavanger, Norway), D.Repovš (Ljubljana, Slovenia), V.G.Samoilenko (Kyiv), A.M.Sedletskii (Moscow, Russia), S.Stepin (Moscow, Russia; Bialystok, Poland), O.G.Storozh (Lviv), V.I.Sushchansky (Glivice, Poland)

### Technical Editors:

A.O.Kuryliak, D.Yu.Zikrach

### Address:

Matematychni Studii  
Dept. of Mechanics and Mathematics,  
Lviv National University,  
1 Universytetska St.,  
79000, Lviv, Ukraine  
e-mail: matstud@franko.lviv.ua

### Subscription information:

Subscription information can be obtained by the address:  
VNTL Publishers  
P.O.Box 10249, Lviv, 79006, Ukraine  
e-mail: info@vntl.com, <http://www.vntl.com>