

Український математичний вісник

Том 11 (2014), № 1

Зміст

| | | |
|--|--|-----|
| Т. Я. Азизов, В. А. Сендеров, В. А. Хацкевич | Строгие и бистрогие плюс-операторы | 1 |
| С. П. Дегтярев | Эллиптико-параболическое уравнение и соответствующая задача со свободной границей I: Эллиптическая задача с параметром | 15 |
| Е. Dyachenko | On the Shapiro-Lopatinskii condition for elliptic problems | 49 |
| Ю. С. Линчук | Про операторний аналог теореми додавання для косинуса | 69 |
| I. Protasov, K. Protasova | Kaleidoscopic configurations | 79 |
| В. Г. Самойленко, Ю. І. Самойленко | Асимптотичні багатофазові Σ -розв'язки сингулярно збуреного рівняння Кортевега-де Фріза зі змінними коефіцієнтами | 87 |
| Г. А. Снітко | Про одну коефіцієнтну обернену задачу для параболічного рівняння в області з вільною межею | 109 |
| М. Г. Волкова, Е. И. Олефир | Критерий безусловной базисности семейств векторных экспонент | 127 |

Адреса редакції:
 Інститут прикладної математики і механіки
 Національної академії наук України
 вул. Рози Люксембург, 74, 83114, Донецьк, Україна
 Електронна пошта: UMB.Submission@iamm.ac.donetsk.ua
 Тел.: +38 (062) 303 61 77
<http://iamm.ac.donetsk.ua/journals/>

Український Математичний Вісник Том 11 (2014), № 1

Український Математичний Вісник

Том 11 (2014), № 1

Міжнародна редакційна рада

- | | |
|--------------|---------------|
| М. Атья | Б. Боярський |
| А. Фрідман | О. Мартіо |
| Л. Ніренберг | А. Самойленко |

Українське математичне товариство

Український математичний вісник

Головний редактор: Самойленко А. М.

Редакційна колегія:

Березанський Ю. М. (Київ),
Горбачук М. Л. (Київ),
Гутляньський В. Я. (Донецьк) —
заст. головного редактора,
Івасишен С. Д. (Чернівці),
Копачевський М. Д. (Сімферополь),
Королюк В. С. (Київ),
Курта В. В. (AMS),
Луковський І. О. (Київ),
Маламуд М. М. (Донецьк),
Марченко В. О. (Харків),
Махно С. Я. (Донецьк),

Моторний В. П. (Дніпропетровськ),
Нікітін А. Г. (Київ),
Новіков Б. В. (Харків),
Пастур Л. А. (Харків),
Перестюк М. О. (Київ),
Протасов І. В. (Київ),
Тригуб Р. М. (Донецьк),
Хруслов Є. Я. (Харків),
Шарко В. В. (Київ),
Шеремета М. М. (Львів),
Шишков А. Є. (Донецьк) —
відповідальний секретар

Засновники:

Інститут математики НАН України,
Інститут прикладної математики і механіки НАН України,
Українське математичне товариство

“Український математичний вісник” публікує оригінальні та оглядові статті з основних напрямків теоретичної математики, переважно з теорії функцій та функціонального аналізу, звичайних диференціальних рівнянь, рівнянь з частинними похідними та рівнянь математичної фізики, алгебри, теорії ймовірностей та математичної статистики, геометрії та топології.

“Український математичний вісник” виходить чотири рази на рік. Журнал включено до Каталогу газет та журналів України “Укрпошта”, індекс 08165. Рекомендуємо оформляти передплату через поштові відділення або шляхом укладення прямих договорів з видавництвом журналу “Український математичний вісник” за адресою: Інститут прикладної математики і механіки НАН України, вул. Рози Люксембург, 74, 83114, Донецьк, Україна

Англomовна версія журналу “Український математичний вісник” публікується видавництвом Springer US в окремих номерах Journal of Mathematical Sciences, ISSN: 1072-3374 (Print), 1573-8795 (Online), <http://link.springer.com/journal/10958>

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу - серія КВ № 10706, видане 6 грудня 2005 р.

Підписано до друку 20.02.2013. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Друк офсетний. Умов. друк. арк. 8,5. Замовлення № 10215. Тираж 150 прим.

Отпечатано в Цифровій типографії. Адрес: г. Донецьк, ул. Челюскинцев, 291а.
Телефон: +38 (062) 388-07-30

© Інститут математики НАН України, 2014

Український математичний вісник

Адреси членів редакційної колегії:

Самойленко А. М.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
sam@imath.kiev.ua

Березанський Ю. М.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
berezan@imath.kiev.ua

Горбачук М. Л.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
mgorb@imath.kiev.ua

Гутляньський В. Я.
ІПММ НАН України
вул. Р. Люксембург, 74
83114, Донецьк, Україна
vladimirgut@mail.ru

Івасишен С. Д.
Національний технічний
ун-т України "КПІ"
ім. Ю. Федьковича
пр. Перемоги, 37
03056, Київ, Україна
ivasysheh_sd@mail.ru

Копачевський М. Д.
Таврійський національний ун-т
ім. В. І. Вернадського
вул. Ялтинська, 4
95007, Сімферополь,
Автономна Республіка Крим,
Україна
kopachevsky@list.ru

Королюк В. С.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
korol@imath.kiev.ua

Курта В. В.
Американське математичне товариство
416 Fourth street, P. O. Box 8604
Ann Arbor, MI, 48107-8604, USA
vvk@ams.org

Луковський І. О.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
lukovsky@imath.kiev.ua

Маламуд М. М.
ІПММ НАН України
вул. Р. Люксембург, 74
83114, Донецьк, Україна
mmm@telenet.dn.ua

Марченко В. О.
ФТІНТ НАН України
пр. Леніна, 47
61103, Харків, Україна
marchenko@ilt.kharkov.ua

Махно С. Я.
ІПММ НАН України
вул. Р. Люксембург, 74
83114, Донецьк, Україна
makhno@iamm.ac.donetsk.ua

Моторний В. П.
Дніпропетровський державний ун-т
пр. Науковий, 13
49050, Дніпропетровськ, Україна
mmmf@ff.dsu.dp.ua

Нікітін А. Г.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
nikitin@imath.kiev.ua

Новіков Б. В.
Харківський національний ун-т
майдан Свободи, 4
61077, Харків, Україна
boris.v.novikov@univer.kharkov.ua

Технічний редактор: О. О. Корчагіна

Пастур Л. А.
ФТІНТ НАН України
пр. Леніна, 47
61103, Харків, Україна
lpastur@flint.ilt.kharkov.ua

Перестюк М. О.
Київський національний ун-т
ім. Т. Шевченка
вул. Володимирська, 64
01033, Київ, Україна
far@ukr.net

Протасов І. В.
Київський національний ун-т
ім. Т. Шевченка
вул. Володимирська, 64
01033, Київ, Україна
i.v.protasov@gmail.com

Тригуб Р. М.
Донецький національний ун-т
вул. Університетська, 24
83055, Донецьк, Україна
roald.trigub@gmail.com

Хруслов Є. Я.
ФТІНТ НАН України
пр. Леніна, 47
61103, Харків, Україна
khruslov@ilt.kharkov.ua

Шарко В. В.
Інститут математики
НАН України
вул. Терещенківська, 3
01601, Київ-4, Україна
sharko@imath.kiev.ua

Шеремета М. М.
Львівський національний ун-т
вул. Університетська, 1
79000, Львів, Україна
m_m_sheremeta@list.ru

Шишков А. Є.
ІПММ НАН України
вул. Р. Люксембург, 74
83114, Донецьк, Україна
shishkov@iamm.ac.donetsk.ua

© Інститут математики НАН України, 2014

Ukrainian Mathematical Bulletin

Volume 11 (2014), № 1

Contents

| | | |
|--|---|------------|
| T. Ya Azizov, V. A. Khatskevich, V. A. Senderov | Strict and bi-strict plus operators | 1 |
| S. P. Degtyarev | Elliptic-parabolic equation and corresponding problem with free boundary I: Elliptic problem with parameter | 15 |
| E. Dyachenko | On the Shapiro-Lopatinkii condition for elliptic problems | 49 |
| Yu. S. Linchuk | On operator analog of cosine addition theorem | 69 |
| I. Protasov, K. Protasova | Kaleidoscopic configurations | 79 |
| V. Hr. Samoylenko, Yu. I. Samoylenko | Asymptotical many phase Σ -solutions to singularly perturbed Korteweg-de Vries equation with variable coefficients | 87 |
| G. A. Snitko | On coefficient inverse problem for a parabolic equation in a free boundary domain | 109 |
| M. G. Volkova, E. I. Olefir | Criteria of unconditional basis property for the families of vector exponents | 127 |

Editorial Address

Institute of Applied Mathematics and Mechanics
National Academy of Sciences of Ukraine
R. Luxemburg Str. 74, 83114, Donetsk, Ukraine
E-mail: umb.submission@iamm.ac.donetsk.ua
Tel.: +38 (062) 303 61 01 77