

Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Журнал обчислювальної та прикладної  
2018 **МАТЕМАТИКИ** 2 (128)  
Заснований у 1965 році

---

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР С. І. Ляшко

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

*Ф. Г. Гаращенко, О. Ю. Грищенко, О. К. Закусило, В. А. Заславський,  
М. З. Згуровський, С. В. Ленков, В. Л. Макаров, О. Г. Наконечний,  
С. Д. Погорілий, І. В. Сергієнко, О. Б. Стеля (відп. секретар),  
Д. Я. Хусаїнов, А. О. Чижрій*

**Серія "Обчислювальна математика"**

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР СЕРІЇ В. Л. Макаров

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ СЕРІЇ

*М. М. Войтович, І. П. Гаврилюк, М. В. Кутнів, П. П. Матус, С. Г. Солоджий,  
Р. С. Хапко (відп. редактор), О. М. Хімич, В. В. Хлобистов, Г. А. Шинкаренко*

МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА РАДА

*Л. Берковиць (США), І. Гаврилюк (Німеччина), Ю. Гальперін (Канада),  
Б. Голденгорін (Нідерланди), Ю. Єрмольєв (Австрія), Ф. Імаго (Японія),  
Я. Кравчак (Нова Зеландія), Б. Мордухович (США), П. Пардалос (США),  
Н. Хритоненко (США), Ю. Яценко (США)*

КОМП'ЮТЕРНА ВЕРСТКА Я. С. Гарасим

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: 03022 Київ, пр. Глушкова, 4 д  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
факультет кібернетики, кафедра обчислювальної математики,  
тел.: (044) 259-04-36, E-mail: opmjjournal@gmail.com  
<http://www.opmj.univ.kiev.ua>

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ СЕРІЇ: 79000 Львів, вул. Університетська, 1  
Львівський національний університет імені Івана Франка,  
Кафедра обчислювальної математики,  
тел.: (032) 239-43-91, E-mail: kom@franko.lviv.ua  
<http://jnam.lnu.edu.ua>

Затверджено Вченою радою факультету кібернетики  
від 8 жовтня 2018 р. (протокол № 2)

---

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2018

© "ТВіМС", 2018

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 4246 від 26.05.2000

Підписано до друку 8 жовтня 2018 р.

C O N T E N T S

<i>A. V. Beshley</i>	
On the numerical solution of a mixed boundary value problem for the elliptic equation with variable coefficients in doubly connected planar domains .....	3
<i>V. M. Biletskyy</i>	
A few ways to find approximate solution terms of the method of generalized separation of variables .....	16
<i>M. Boulbrachene</i>	
On the finite element approximation of a system of elliptic quasi-variational inequalities related to Hamilton-Jacobi-Bellman equations .....	27
<i>A. R. Hlova, S. V. Litynskyy, Yu. A. Muzychuk and A. O. Muzychuk</i>	
Coupling of Laguerre Transform and Fast BEM for solving Dirichlet initial-boundary value problems for the wave equation .....	42
<i>O. F. Kashpur and V. V. Khlobystov</i>	
Lagrange interpolation formula in linear spaces .....	61
<i>A. P. Khudiyakov, Ye. V. Panteleyeva and A. A. Trofimuk</i>	
Algebraic and trigonometric generalized interpolation of Hermite-Birkhoff type for operators defined on functional spaces and functions of matrix variable, and their applications .....	69
<i>S. M. Shakhno, R. P. Iakymchuk and H. P. Yarmola</i>	
Convergence analysis of a two-step method for the nonlinear least squares problem with decomposition of operator .....	82
<i>M. V. Sidorov</i>	
Method of two-sided approximations for finding positive solutions of boundary value problems for semilinear elliptic systems: the use of the Green-Rvachev's quasi-function .....	96