

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Журнал обчислювальної та прикладної
2009 **МАТЕМАТИКИ** 1(97)
Заснований у 1965 році

Головний редактор С. І. Ляшко

Редакційна колегія

*Ф. Г. Гаращенко, О. Ю. Грищенко, О. К. Закусило, М. З. Згуровський,
І. М. Ляшенко, В. Л. Макаров, О. Г. Наконечний, І. М. Парасюк,
В. Г. Приказчиков, І. В. Сергієнко, В. М. Склеповий, В. В. Скопецький,
О. Б. Стеля (відп. секретар), Д. Я. Хусаїнов, А. О. Чикрій*

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. Солодкий,
Р. С. Хапко (відп. редактор), О. М. Хімич, В. М. 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. Хрїтоненко (США), Ю. Яценко (США)*

Комп'ютерна верстка Я. С. Гарасим, Ю. О. Сінчук

Адреса редакції: 03022 Київ, пр.Глушкова, 2, корп. 6
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
факультет кібернетики, кафедра обчислювальної математики,
тел.:(044) 259-04-36, E-mail: opmjourn@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) 2394391, E-mail:komp@franko.lviv.ua
http://blues.franko.lviv.ua/ami/komp/jnam/jnam_link_ua.htm

Затверджено Вченою радою факультету кібернетики
..... року (протокол № ...)

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2009

© "ТВіМС", 2009

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 4246 від 26.05.2000

Підписано до друку

З М І С Т

| | |
|---|-----|
| <i>F. V. Chaban and H. V. Shynkarenko</i> Constructing of h-adaptive finite element method for piezoelectricity problem | 1 |
| <i>R. S. Chapko and B. T. Johansson</i> An alternating boundary integral based method for inverse potential flow around immersed bodies | 10 |
| <i>R. S. Chapko and V. G. Vavrychuk</i> On the numerical solution of a mixed initial boundary value problem for the heat equation in a double-connected planar domain | 26 |
| <i>L. I. Demkiv</i> Consideration of boundary effect for weight uniform accuracy estimates of mesh method for Poisson equation | 39 |
| <i>Ya. S. Garasym and B. A. Ostudin</i> A posteriori error estimate for some two-dimensional integral equations of the first kind on unclosed surfaces in potential theory | 57 |
| <i>V. V. Khlobystov and B. M. Podlevskiy</i> Variation-Gradient Method of the Solution of one Class of Nonlinear Multi-parameter Eigenvalue Problems | 70 |
| <i>V. L. Makarov and N. O. Rossokhata</i> A Review of Functional-Discrete Technique for Eigenvalue Problems | 79 |
| <i>G. Mosentsova</i> Exact order of algorithmic complexity for Fredholm integral equations of the second kind | 103 |
| <i>S. M. Shakhno, O. P. Gnatyshyn and R. P. Iakymchuk</i> On a Secant Type Method for Nonlinear Least Squares Problems | 112 |
| <i>L. A. Yanovich and I. V. Romanovski</i> On Matrix Function Interpolation | 122 |