

1997

Обчислювальна та прикладна
МАТЕМАТИКА

2(82)
випуск

РЕДКОЛЕГІЯ ЗБІРНИКА

Головний РЕДАКТОР

І. І. Ляшко

Заступники головного РЕДАКТОРА

С. І. Ляшко, В. Л. МАКАРОВ

Б. М. Бублик

Ю. М. Данилін

Ю. М. Єрмол'єв

В. К. Задірака

М. З. Згуровський

І. М. Ляшенко

О. Г. Наконечний

В. В. Остапенко

В. Г. Приказчиков

Б. М. Пшеничний

І. В. Сергієнко

В. М. Склеповий

В. В. Скопецький

Н. З. Шор

О. Б. Стеля (відповідальний СЕКРЕТАР)

Серія “Обчислювальна математика”

РЕДКОЛЕГІЯ

Головний РЕДАКТОР СЕРІЇ

В. Л. МАКАРОВ

М. М. Войтович (Львів)

В. К. Задірака (Київ)

I. П. Гаврилюк (Лейпциг)

В. Г. Приказчиков (Київ)

О. А. Самарський (МОСКВА)

© «ТВiМС», 1997

© Київський університет, 1997

Збірник “Обчислювальна та прикладна математика” заснований у 1965 році. У збірнику публікуються оригінальні статті з провідних методів дослідження та розв’язування задач оптимізації, обчислювальної математики, математичної фізики, теорії фільтрації, теорії пружності, математичної кібернетики, теорії управління.

Адреса редколегії: Україна, 252127 Київ, пр. Глушкова, 6,

Київський університет ім. Т. Шевченка,

факультет кібернетики,

кафедра обчислювальної математики

тел.: (044) 266-40-71

Комп’ютерний набір та композиція цього номеру виконані на обладнанні, отриманому від Міжнародного фонду “Відродження” за Соросівською програмою сприяння освіті у галузі точних наук ISSEP.

This journal was typeset by *AMS-TeX*, the *TeX* macro system of the American Mathematical Society.

ЗМІСТ

<i>A. M. Антонов та С. В. Кравчук</i>	
Асимптотичний розклад рішення нелінійного рівняння для усталеного потоку стратифікованої рідини	1
<i>M. Є. Бистрицький та М. М. Москальков</i>	
Різницевий оператор Лапласа на неортогональному семиточковому шаблоні прямокутної сітки та його спектральні властивості	7
<i>C. О. Войцеховський</i>	
Оцінка швидкості збіжності різницевих схем для першої крайової задачі теорії пружності в областях довільної форми	13
<i>O. Ю. Грищенко</i>	
Про один чисельний алгоритм моделювання процесів проявлення зображення в рельєфографії	18
<i>O. Ю. Грищенко</i>	
Про один чисельний алгоритм розв'язування задач для систем гіперболічних рівнянь першого порядку	24
<i>C. A. Довгий и A. B. Шеховцов</i>	
Усовершенствованный метод дискретных вихрей для нестационарных задач	30
<i>P. Н. Заикин и Т. Б. Подосенова</i>	
Математические и информационные проблемы элементного анализа вещества и излучения на базе радиологических методов измерений и контроля	45
<i>O. В. Копейка и А. В. Терещенко</i>	
Ветроэнергетические преобразующие системы	50
<i>B. Л. Макаров и Г. А. Сбродова</i>	
Константы устойчивости аппроксимаций Куранта	55
<i>B. Л. Макаров</i>	
FD-метод — экспоненциальная скорость сходимости	69
<i>B. Г. Приказчиков</i>	
Асимптотические формулы точности дискретных спектральных задач	75
<i>A. A. Самарский и П. Н. Вабищевич</i>	
Аддитивные разностные схемы и итерационные методы для задач математической физики	79
<i>A. Н. Трофимчук и О. А. Савицкий</i>	
Численный анализ межфазного взаимодействия в пористоупругой насыщенной жидкостью среде	84
<i>P. С. Хапко</i>	
О численном решении внешних задач нестационарной теплопроводности методом интегральных уравнений	90

З М И С Т

<i>B. B. Хлобыстов</i>	
Об экстремальных задачах на множестве интерполяционных опера-	
торных полиномов в гильбертовом пространстве.	97
<i>B. B. Хлобыстов</i>	
Об экстремальных свойствах интерполяционных полиномов для фун-	
кций многих переменных	102
<i>B. B. Хлобыстов</i>	
О сходимости интерполяционного процесса к целому оператору в	
гильбертовом пространстве	109
<i>Д. И. Черний</i>	
Аппроксимация решения начально-краевой задачи с подвижными	
границами	112