

ВЫПУСК

23

ТЕОРИЯ

ФУНКЦИЙ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
АНАЛИЗ

И ИХ

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТЕОРИЯ  
ФУНКЦИЙ,  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
АНАЛИЗ И ИХ  
ПРИЛОЖЕНИЯ

Республиканский  
межведомственный  
тематический научный  
сборник

ВЫПУСК 23

ИЗДАТЕЛЬСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ВИЩА ШКОЛА»  
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРИ ХАРЬКОВСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ  
Харьков—1975

Сборник содержит статьи, посвященные вопросам суммирования рядов Фурье функций многих переменных, линейной эквивалентности и теории расширений операторов, теории характеристических функций линейных операторов в пространствах с индефинитной метрикой и их приложениям.

Остальные статьи посвящены вопросам функционального анализа, краевым задачам и методам суммирования ограниченных последовательностей.

Распечатан на научных работников и специалистов-математиков.

**Редакционная коллегия:**

*Н. И. Ахиезер, Ю. М. Березанский, М. С. Бродский, Н. А. Давыдов, В. К. Дзядык (зам. отв. редактора), Л. Е. Дундученко, М. Г. Крейн, А. В. Кужель, Б. Я. Левин, В. А. Марченко (отв. редактор), И. В. Островский (отв. секретарь), Н. И. Симонов, И. Г. Соколов, Г. Д. Суворов.*

**Адрес редакционной коллегии:**

Харьков-77, площадь Дзержинского, 4, Харьковский университет, механико-математический факультет.

Редакция естественнонаучной литературы  
И. о. зав. редакцией *Л. Ф. Кизилова*

20203—252  
Т  $\frac{M226(04)-75}{131-75}$

© Издательское объединение «Вища школа» 1975.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

Белинский Э. С. Суммируемость кратных рядов Фурье в точках Лебега . . . . .	3
Борок В. М., Житомирский Я. И. О единственности решения краевых задач в бесконечных цилиндрических областях . . . . .	12
Давыдов Н. А. Суммирование ограниченных последовательностей регулярными матрицами . . . . .	24
Двейрин М. З. Поперечники и $\epsilon$ -энтропия классов функций, аналитических в единичном круге . . . . .	32
Кацнельсон В. Э. Функция $\frac{\sin  x }{ x ^\lambda}$ ( $0 \leq \lambda \leq 1$ ) как мультипликатор преобразований Фурье из $L^p(R^3)$ . . . . .	47
Логвиненко В. Н. Примеры пространств $C_f$ , в которых полиномы не плотны . . . . .	56
Маламуд М. М. О достаточных условиях линейной эквивалентности вольтерровых операторов . . . . .	59
Перельман М. А. О краевой задаче в бесконечном слое . . . . .	70
Райх Л. М., Цекановский Э. Р. Бинволютивно самосопряженные бираширения $J$ -эрмитовых операторов . . . . .	79
Руткас А. Г., Чаусовский Д. М. Индефинитные операторные узлы и волновые функции дискретных структур . . . . .	93
Соколенко А. И. О суммировании ограниченных последовательностей регулярными матрицами . . . . .	109
Соколенко А. И. О суммировании ограниченных последовательностей положительными $K$ -матрицами . . . . .	119
Тригуб Р. М. Интегрируемость преобразования Фурье финитной функции . . . . .	124
Хиргий Н. И. О коэффициенте прохождения передающей линейной структуры . . . . .	131
Шевченко В. И. О совпадении минимального и максимального операторов, порожденных дифференциальным выражением высокого порядка . . . . .	142
Элькин Б. С. Операторный комплекс в задаче прохождения волн в неоднородном волноводе . . . . .	150

Теория функций,  
функциональный анализ  
и их приложения

Республиканский  
межведомственный  
тематический  
научный сборник

Выпуск 23

Редактор *А. П. Гужва*  
Обложка художника *В. М. Кучукова*  
Технический редактор *Л. Т. Момот*  
Корректор *Т. А. Жигальцова*

Сдано в набор 29/VII 1974 г. Подписано в печать 3/I 1975 г.  
Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага типографская № 3. Усл.-печ.  
л. 10,75. Уч.-изд. л. 10,7. Тираж 1000. Заказ 4-1618.  
БЦ 50002. Цена 72 коп.

Издательство издательского объединения «Вища школа»  
при Харьковском государственном университете.  
310003, Харьков, 3, ул. Университетская, 16.

Харьковская книжная фабрика «Коммунист» республи-  
канского производственного объединения «Полиграфкни-  
га» Госкомиздата УССР. Харьков, ул. Энгельса, 11.