**Ульянова, Елена Леонидовна.**

## Спектральный анализ нормальных операторов, возмущенных относительно конечномерными : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.01. - Воронеж, 1998. - 100 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Ульянова, Елена Леонидовна

Оглавление

Список обозначений

Введение

I. Метод подобных операторов в спектральном анализе возмущений нормальных операторов

1. Метод подобных операторов и теорема о расщеплении

2. Блочная диагонализация по изолированному спектральному множеству

3. Блочная диагонализация и равносходимость спектральных разложений

II. О спектральных свойствах некоторых краевых задач

1. Метод подобных операторов для дискретных самосопряженных операторов

2. Приложение к краевым задачам для обыкновенных дифференциальных уравнений

3. Приложение к интегро-дифференциальным операторам

4. Метод подобных операторо^ в задаче Дирихле

Литература

Список обозначений

N — множество натуральных чисел

7L — множество целых чисел

М — множество действительных чисел

С — множество комплексных чисел

R.(A) — множество значений линейного оператора А

сг (А) — спектр линейного оператора А

р(А) — резольвента оператора А

А | Но — сужение оператора А на подпространство Hq

Р(<7, А) проектор Рисса оператора А, построенный по спектральному множеству а из с (А)

Н — комплексное гильбертово пространство

EndH — банахова алгебра ограниченных операторов, действующих в Н

Са(Н) — банахово пространство операторов, подчиненных А, с нормой || • \\а

<72(Н) — идеал операторов Гильберта-Шмидта, действующих в Н, с нормой || • Ц2

¿2 — гильбертово пространство последовательностей, суммируемых с квадратом

L2[0, 7г] — гильбертово пространство функций, суммируемых с квадратом на отрезке [0,7г]

и — банахово пространство возмущений, которому принадлежит оператор В, с нормой || • ||\*