**Сакс, Ромэн Семенович.**

## Обобщенно эллиптические операторы и задачи математической физики : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.02. - Уфа, 1998. - 320 с.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Сакс, Ромэн Семенович

Содержание.

Введение.

Глава 1. Обобщенно эллиптические псевдодифференциальные операторы на замкнутом многообразии.

§ 1. Класс el(X) эллиптических ПДО на многообразии X и класс EL(X) эллиптических ПДО, действующих между сечениями векторных расслоений над X.

§ 2. Класс EFL(U) операторов, допускающих эллиптическую в U факторизацию доминантной части.

§ 3. Класс GEL(X) обобщенно эллиптических ПДО

§ 4. Класс REL(U) операторов, приводимых к локально эллиптическим ПДО.

§ 5. Класс REL(X) операторов, приводимых к локально эллиптическому виду повсеместно на

Т'(Х).

§ 6. Разрешимость обобщенно эллиптических уравнений.

Глава 2. Обобщенно эллиптические краевые задачи для эллиптических систем дифференциальных уравнений.

§ 1. Эллиптические краевые задачи.

§ 2. Обобщенно эллиптические краевые задачи.

Typeset by Да^-Т^Х

Глава 3. Обобщенно эллиптические системы дифференциальных уравнений и их свойства.

§ 1. Определение обобщенной эллиптичности дифференциального оператора.

§ 2. Гипоэллиптичность слабо эллиптического оператора.

§ 3. Алгебра операторов Грина.

§ 4. Краевые задачи для обобщенно эллиптических систем.

Глава 4. Нетерово разрешимые краевые задачи для некоторых стационарных систем уравнений математической физики

§ 1. Краевые задачи для систем уравнений, главная

часть которых совпадает с оператором ротора.

§ 2. Краевые задачи для стационарных систем уранений Максвелла и кристаллооптики.

§ 3. Краевые задачи для системы уравнений Сток

§ 4. Краевые задачи для системы уравнений акустики.

§ 5. Краевые задачи для системы уравнений Соболева.