**Гасымов, Эльмага Агагасымович.**

## Интегральные преобразования и параболические потенциалы применения их к решению некоторых смешанных задач : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Баку, 1982. - 157 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Гасымов, Эльмага Агагасымович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. АСИМПТОТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ, ЗАВИСЯЩИХ ОТ ПАРАМЕТРА. ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МАТРИЦА И ФОРМУЛА ОБРАЩЕНИЯ.

§ I. Построение фундаментальной матрицы (ф.м.).

§ 2. Асимптотические представления решений линейных дифференциальных уравнений при больших значениях I М

§ 3. Построение ф.м. и асимптотические форщулы решений одного уравнения высшего порядка .-.

§ 4. Форцула обращения вектор-функции.

ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ОДНОМЕРНЫХ СМЕШАННЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ

ПАРАБОЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ С РАЗРЫВНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ.

§ I. Постановка задачи.

§ 2. "Правильные" краевые условия некоторого дифференциального оператора с параметром и основные формулы обращения вектор-функций.

§ 3. Представимость решения в виде интеграла по линиям в комплексной плоскости.

§ 4. Существование и единственность решения смешанной задачи.

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ОДНОМЕРНЫХ СМЕШАННЫХ ЗАДАЧ НА

СОПРЯЖЕНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ РАЗНОГО ТИПА

§ I. Постановка задачи

§ 2. Асимптотическое представление решения краевой задачи с параметром и "правильные" краевые условия.

§ 3. Представимость решения в виде интеграла по прямым

§ 4. Существование и единственность решения смешанной задачи.

ГЛАВА 4. СМЕШАННАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ В

ПОЛУПРОСТРАНСТВЕ.

§ I. Постановка задачи

§ 2. Решение вспомогательной задачи и "правильные" краевые условия

§ 3. Представимость решения в виде интеграла до линиям в комплексной плоскости .Ю

§ 4. Существование и единственность решения смешанной задачи.

ГЛАВА 5. КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ В

ОБЛАСТИ С КРИВОЛИНЕЙНЫМИ БОКОВЫМИ ГРАНИЦАМИ . ИЗ

§ I. Постановка задачи

§ 2. Фундаментальная матрица решений (ф.м.р.) и некоторые оценки.

§ 3. Параболические потенциалы и формулы скачков.

§ 4. Формулировка основных теорем и их доказательств.

ДОПОЛНЕНИЕ.

§ I. Интегральные преобразования.

§ 2. Применение интегрального преобразования к решению смешанной задачи для одного неклассического уравнения.