**Коненков, Андрей Николаевич.**

## Некоторые свойства параболических и эллиптических потенциалов и их приложения : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Москва, 1999. - 109 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Коненков, Андрей Николаевич

Оглавление

Введение

1. О поведении вблизи границы пространственной производной параболического потенциала двойного слоя

1.1. Необходимые определения и обозначения

1.2. Интегральные представления и оценки для фундаментального решения параболического уравнения

1.3. Вспомогательные утверждения и оценки

1.4. Главные части старших производных функции

1.5. Формулы «скачка» для производных потенциалов простого и двойного слоя

1.6. Возможный рост производных потенциалов простого и двойного слоя

при приближении к кривой-носителю плотности

2. О функции Грина для параболической задачи на плоскости

2.1. Функция Грина первой краевой задачи для параболического уравнения

2.2. Вспомогательные утверждения и оценки

2.3. Построение функции Грина

2.4. Некоторые свойства функции Грина

2.5. Точность оценки второй производной функции Грина

3. Разрешимость одной обратной задачи теории параболического потенциала

3.1. Формула Грина

3.2. Обратная задача теории потенциала

4. Разрешимость одной обратной задачи теории эллиптического потенциала

4.1. Вспомогательные утверждения и оценки

4.2. Главные фундаментальные решения

4.3. О гладкости объемного потенциала

4.4. Формула Грина

4.5. Обратная задача теории потенциала

Литература