**Эйдерман, Владимир Яковлевич.**

## Метрические характеристики исключительных множеств и теоремы единственности в теории функций : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.01 / Мат. ин-т им. В. А. Стеклова. С.-Петерб. отд-ние РАН. - Москва, 1999. - 192 с.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Эйдерман, Владимир Яковлевич

ВВЕДЕНИЕ.

§0.1. Цель работы и ее актуальность.

§0.2. Краткое содержание работы и научная новизна.

ГЛАВА I. Емкостные и метрические характеристики ограниченных множеств. Оценки потенциалов.

§1.1. Некоторые функции множеств.

§1.2. Мера Хаусдорфа и обхват симметричных обобщенных канторовых множеств.

§1.3. Емкость Ск{Е) симметричных обобщенных канторовых множеств.

§1.4. Емкости 7+ и 7 плоских канторовых множеств

§1.5. Построение т-мерных канторовых множеств по заданной измеряющей функции.

§1.6. Оценки потенциалов с положительными ядрами.

§1.7. Соотношения между внешней емкостью и /г-обхватом по Хаусдорфу

§1.8. О точности теоремы Фростмана.

§1.9. О различии между мерой Хаусдорфа и емкостью.

§1.10. Емкости 7, 7+и мера Хаусдорфа

ГЛАВА II. Оценки ¿-субгармонических функций вне исключительных множеств.

§2.1. Оценки типа Картана 5-субгармонических функций ограниченного вида в шаре.

§2.2. Оценки ¿-субгармонических в шаре функций с произвольно растущей характеристикой.

§2.3. ¿-субгармонические функции в шаре: случай

Р(г)(1 -г)"1"1 > с > 0.

§2.4. Случай ¿[(1< оо. Функции ограниченного вида.

§2.5. Контрпримеры.

Typeset Ьу Дд^-ТеХ

ГЛАВА III. Некоторые классы ¿-субгармонических функций с "правильным" асимптотическим поведением.

§3.1. Понятие функций вполне регулярного роста и его обобщение.

§3.2. Два класса исключительных множеств

§3.3. О существовании исключительных -множеств

§3.4. О существовании исключительных С°-множеств

ГЛАВА IV. Теоремы единственности.

§4.1. Обзор теорем единственности для аналитических функций в круге.

§4.2. Теоремы единственности для ¿-субгармонических функций в шаре.

§4.3. Функции ограниченного вида.

§4.4. О сумме значений функций из некоторых классов на последовательности точек.

§4.5. Об убывании аналитической в полуплоскости функции на последовательности точек.

§4.6. Применение к задаче аппроксимации с учетом величин коэффициентов аппроксимирующих полиномов.