**Шанкишвили, Ламара Дмитриевна.**

## Интегро-дифференцирование комплексного порядка в гельдеровских классах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.01. - Ростов-на-Дону, 1999. - 125 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Шанкишвили, Ламара Дмитриевна

Введение

Глава 1. Вспомогательные сведения.

§ 1. Классы IV, Фр и некоторые их свойства.

Вспомогательные неравенства.

§ 2. Сведения из гармонического анализа на сфере

§ 3. Обобщенные пространства Гельдера. Некоторые замечания о плотных множествах.

Глава 2. Дробное интегро-дифференцирование комплексного порядка на отрезке.

§ 4. Дробные интегралы и производные мнимого порядка и их свойства.

§ 5. Оценки типа Зигмунда дробных интегралов мнимого порядка в обобщенных пространствах Гельдера

Щф ЛР)

§ 6. Оценки типа Зигмунда дробных интегралов и производных комплексного порядка в пространстве Гельдера

Л?«0,1],р)

§ 7. Теоремы о действии дробных интегралов и производных комплексного порядка в обобщенных пространствах Гельдера. Изоморфизм обобщенных гельдеровских пространств

Глава 3. Операторы типа сферической свертки в обобщенных пространствах Гельдера Щ(Зп-\, р)

8. Оценки типа Зигмунда для сферических операторов типа потенциала и гиперсинулярных интегралов порядка

О < Ие а <

§ 9. Мультипликаторы сферических гиперсингулярных интегралов при комплексных порядках

10. Теоремы о действии сферического оператора типа потенциала и гиперсингулярного интеграла. Изоморфизм обобщенных гельдеровских пространств

§ 11. Операторы сферической свертки со степеннологарифмическим ядром в пространстве Нш р). Теоремы о действии.

Глава 4. Неравенства типа Чебышева и их приложения

§12. Аналоги неравенств Чебышева в случае почти синхронных функций