

A
1526

✓

ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО
ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

Гигла Александрович

ОНИАНИ

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ГРАНИЧНЫЕ
СВОЙСТВА АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ КЛАССА H_p'

Специальность - 01.01.01 - Математический
анализ

А в т о р е ф е р а т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук

Работа выполнена на кафедре теории функций и функционального анализа Тбилисского Государственного Университета

Научный руководитель;

Доктор физико-математических наук, профессор
А.Г.Джваршейшвили

Официальные оппоненты

1. Доктор физико-математических наук, профессор

Д.А.Квеселава

2. Кандидат физико-математических наук, доцент

В.И.Гаврилов

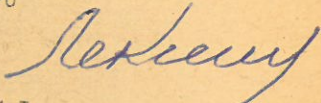
Ведущее предприятие - Азербайджанский Государственный университет им.С.М.Кирова

Защита состоится "16" июня 1978 года в 15 часов на заседании специализированного совета по математике Д.057.03.05 при Тбилиском государственном университете по адресу: 380048, Тбилиси, 43, Университетская, 2, ТГУ, механико-математический факультет.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Тбилисского государственного университета.

Автореферат разослан "15" мая 1978 г.

Ученый секретарь специализированного совета по математике Д.057.03.05,
кандидат физ.-мат.наук


М.М.Лекишвили

1. Общая характеристика работы

Актуальность темы. В развитии теории граничных свойств аналитических и гармонических функций за последние годы среди многих других актуальных вопросов можно отметить следующие направления: 1) Исследование существования угловых предельных значений и, в связи с этим, выделение различных классов функций; 2) Представления аналитических и гармонических функций различным интегральным аппаратом; 3) Приближение аналитических и гармонических функций определенными полиномами в метрике различных пространств.

Цель работы. Изучение: 1⁰. Приближения аналитических функций линейными средними ряда Тейлора в метрике пространства $B(p, \alpha, \lambda)$; 2⁰. Граничные свойства аналитических функций одной и нескольких переменных класса H^p ; 3⁰. Интегральные представления аналитических (гармонических) функций одной и нескольких переменных классов $H^p (H^p)$, $p > 0$, $H^p_{\alpha, \rho} (H^p_{\alpha, \rho})$, $p > 0, \alpha > 0$.

Общая методика выполнения исследований. Используются методы суммирования рядов Фурье линейными треугольными средними, развитые в работах С.М.Никольского, В.Надя, Ж.Карамата, М.Томица, А.В.Ефимова.

Далее, при изучении граничных свойств и интегральных представлений аналитических функций, используются методы, развитые в работах И.И.Привалова, Н.Н.Лузина, А.Кальдерона, У.Рудина, Е.П.Долженко,