

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛАРУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра теории функций**

**Аннотация к дипломной работе**  
**ТЕОРЕМЫ ВЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ФУНКЦИЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ВАРИАЦИИ**  
**ЗНАК РОМАН ИГОРЕВИЧ**

Научный руководитель:  
доктор физ.-мат.наук, профессор  
В.Г.Кротов

2023

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа содержит: 28 страниц и 6 использованных источников.

**ФУНКЦИИ ОГРАНИЧЕННОЙ ВАРИАЦИИ, ФУНКЦИЯ  
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРОСТРАНСТВА МАРЦИНКЕВИЧА, ИНТЕГРАЛ  
ПУАССОНА, ЯДРО ПУАССОНА.**

Основными объектами, рассмотренными в данной работе, являются функции ограниченной вариации, пространства Марцинкевича, являющимися расширением соответствующих пространств Лебега, и интеграл Пуассона.

Целью дипломной работы является выяснение соотношения между пространством функций ограниченной вариации и пространством Марцинкевича в форме теоремы вложения, а также одно из приложений теоремы.

Истинность результатов данной работы основывается на соблюдении законов математической логики и математики в целом. Доказательства выверены, строги и обоснованы.

## **РЭФЕРАТ**

Дыпломная праца змяшчае: 28 старонак і 6 выкарыстанных крыніц.

**ФУНКЦЫІ АБМЕЖАВАНАЙ ВАРЫЯЦЫІ, ФУНКЦЫЯ  
РАЗМЕРКАВАННЯ, ПРАСТОРЫ МАРЦЫНКЕВІЧА, ІНТЭГРАЛ  
ПУАСОНА, ЯДРО ПУАСОНА.**

Асноўнымі аб'ектамі, якія разглядаюцца у дадзенай працы, з'яўляюцца функцыі абмежаванай варыяцыі, прасторы Марцінкевіча, якія з'яўляюцца пашырэннем адпаведных простор Лебега, і інтэграгал Пуасона.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца высвятленне суадносін паміж прасторай функций абмежаванай варыяцыі і прасторай Марцінкевіча ў форме тэарэмы ўкладання, а таксама адзін з дадаткаў тэарэмы.

Праўдзівасць вынікаў дадзенай працы грунтуецца на выкананні законаў матэматычнай логікі і матэматыкі ў цэлым. Доказы вывераны, строгі і аргументаваны.

## **ABSTRACT**

The thesis contains: 28 pages and 6 sources used.

**FUNCTIONS OF BOUNDED VARIATION, DISTRIBUTION FUNCTION,  
MARCINKIEWICZ SPACES, POISSON INTEGRAL, POISSON KERNEL.**

The main objects considered in this paper are functions of bounded variation, Martsinkiewicz spaces, which are extensions of the corresponding Lebesgue spaces, and the Poisson integral.

The purpose of the paper is to find the relationship between the space of functions of bounded variation and the Marcinkiewicz space in embedding theorem form, as well as one of the applications of the theorem.

The truth of the results in this work is based on the observance of the laws of mathematical logic and mathematics in general. The evidence is verified, rigorous and substantiated.