

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Механико-математический факультет
Кафедра функционального анализа и аналитической экономики

БЛОШУК
Наталия Александровна

Аннотация к дипломной работе
«Основы теории обобщенных функций»

Научный руководитель – доцент Пиндрик Ольга Исааковна

Минск, 2019

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 28 страниц, 5 литературных источников, 1 иллюстрация.

Ключевые слова: ФУНКЦИОНАЛ, ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ, ОБОБЩЕННАЯ ФУНКЦИЯ, НОСИТЕЛЬ ФУНКЦИИ, НОСИТЕЛЬ ОБОБЩЕННОЙ ФУНКЦИИ, ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ, СВЕРТКА, АЛГЕБРА, ИДЕАЛ, НОВЫЕ ОБОБЩЕННЫЕ ФУНКЦИИ.

Объект исследования – пространство обобщенных функций.

Предмет исследования – свойства пространства классических распределений (Шварца), алгебра новых обобщенных функций.

Цель работы – изучить свойства классических распределений, рассмотреть алгебру новых обобщенных функций.

Методы исследования – методы математического и функционального анализа.

Полученные результаты – описаны основные свойства обобщенных функций Шварца, а также алгебры обобщенных функций.

ABSTRACT

Diploma thesis: 28 pages, 5 reference sources, 1 figure.

Key words: FUNCTIONALITY, THE MAIN FUNCTION, GENERALIZED FUNCTION, MEDIA FUNCTIONS, MEDIA OF GENERALIZED FUNCTIONS, DIFFERENTIATION, CONVOLUTION, ALGEBRA, IDEAL, NEW GENERALIZED FUNCTIONS.

Object of research – the space of generalized functions.

The subject of the study – properties of the space of classical distributions (Schwartz), algebra of new generalized functions.

The purpose of the work – study the properties of classical distributions, to consider the algebra of new generalized functions.

Methods of research – methods of mathematical and functional analysis.

Obtained results – described the basic properties of generalized Schwarz functions and the algebra of generalized functions.