**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра высшей алгебры и защиты информации**

Таджибаев

Ыхлас Генджебаевич

**«ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ»**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:

старший преподаватель Иванов К.А.

Допущена к защите

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Зав. кафедрой алгебры и защиты информации

профессор, доктор физ.-мат. наук В.В. Беняш-Кривец

Минск 2023

# РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит:

‒ 29 страниц,

‒ 15 иллюстрации,

‒ 4 использованных источников.

Ключевые слова: ГРАФИК ФУНКЦИЙ, ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ, ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС, РАСТЯЖЕНИЯ, СЖАТИЯ.

Целью дипломной работы является изучение основных геометрических преобразований при построении графиков функций.

В первой главе приводятся основные правила преобразования графиков на примерах элементарных функций.

Во второй главе рассматривается построение графиков функций, содержащих знак модуля.

Результаты дипломной работы могут быть применены автором в дальнейшей педагогической практике.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

# ABSTRACT

# The thesis contains:

‒ 29 pages,

‒ 15 illustrations,

‒ 4 sources used.

Keywords: GRAPH OF FUNCTIONS, GEOMETRIC TRANSFORMATIONS, PARALLEL TRANSFER, STRETCH, COMPRESSION.

The purpose of the thesis is to study the basic geometric transformations in the construction of graphs of functions.

The first chapter provides the basic rules for the transformation of graphs using examples of elementary functions.

The second chapter deals with the construction of graphs of functions containing the sign of the modulus.

The results of the thesis can be applied by the author in further pedagogical practice.

The thesis was written by the author himself.