

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра теории функций**

**Аннотация к дипломной работе**

**Обучение учащихся средних классов решению задач с  
использованием графиков**

**Савич**

**Дарья Владимировна**

Научный руководитель:  
доктор пед.наук, профессор  
Н.В. Бровка

2023

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа состоит из 32 страниц, дополняется 5 таблицами и 5 графиками, список использованных источников включает в себя 39 источников.

Ключевые слова: ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ, ДИДАКТИКА, ШКОЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА, ГРАФИКИ, МЕТОДИКА.

**Цель дипломной** работы анализ школьного курса обучения решению задач с помощью графиков, с последующей разработкой методических рекомендаций в совершенствовании процесса обучения.

В первой главе дипломной работы рассматривались исторические аспекты развития графических методов решения задач, а также изучены основные приемы решения задач графическим способом.

Во второй главе дипломной работы проведен обзор подачи материала решения задач с использованием графиков в школьном курсе математики VII – IX классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания, проанализированы основные подходы в решении задач с использованием графиков.

В третьей главе разработаны методические рекомендации решения задач графическим методом в школьном курсе математики.

Данная дипломная работа носит практическую направленность.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа складаецца з 32 старонак, дапаўняецца 5 табліцамі і 5 графікамі, спіс выкарыстаных крыніц уключае ў сябе 39 крыніц.

Ключавыя словы: ЭЛЕКТРОННЫ ДАПАМОГ, ДЫДАКТЫКА, ШКОЛЬНАЯ МАТЭМАТЫКА, ГРАФІКІ, МЕТОДЫКА.

Мэта дыпломнай работы - аналіз школьнага курса навучання рашэнню задач з дапамогай графікаў, з наступнай распрацоўкай метадычных рэкамендацый ва ўдасканаленні працэсу навучання.

У першым раздзеле дыпломнай работы разглядаліся гістарычныя аспекты развіцця графічных метадаў рашэння задач, а таксама вывучаны асноўныя прыёмы рашэння задач графічным спосабам.

У другім раздзеле дыпломнай работы праведзены агляд падачы матэрыялу рашэння задач з выкарыстаннем графікаў у школьным курсе матэматыкі VII – IX класаў устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання і выхавання, прааналізаваны асноўныя падыходы ў вырашэнні задач з выкарыстаннем графікаў.

У трэцім раздзеле распрацаваны метадычныя рэкамендацыі рашэння задач графічным метадам у школьным курсе матэматыкі.

Гэта дыпломная работа мае практычную накіраванасць.

Дыпломная работа выканана аўтарам самастойна.

## **ABSTRACT**

THE THESIS CONSISTS OF 32 PAGES, SUPPLEMENTED BY 5 TABLES AND 5 GRAPHS, THE LIST OF REFERENCES INCLUDES 39 SOURCES.

KEY WORDS: ELECTRONIC MANUAL, DIDACTICS, SCHOOL MATHEMATICS, GRAPHICS, METHODOLOGY.

THE PURPOSE OF THE THESIS IS TO ANALYZE THE SCHOOL COURSE OF TEACHING PROBLEM SOLVING USING GRAPHS, FOLLOWED BY THE DEVELOPMENT OF GUIDELINES FOR IMPROVING THE LEARNING PROCESS.

IN THE FIRST CHAPTER OF THE THESIS WORK, THE HISTORICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF GRAPHICAL METHODS FOR SOLVING PROBLEMS WERE CONSIDERED, AND THE MAIN METHODS FOR SOLVING PROBLEMS IN A GRAPHICAL WAY WERE STUDIED.

IN THE SECOND CHAPTER OF THE THESIS, AN OVERVIEW OF THE PRESENTATION OF THE MATERIAL FOR SOLVING PROBLEMS USING GRAPHS IN THE SCHOOL MATHEMATICS COURSE OF THE 7<sup>TH</sup>-9<sup>TH</sup> GRADES OF INSTITUTIONS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION WITH THE RUSSIAN LANGUAGE OF INSTRUCTION AND EDUCATION WAS REVIEWED, THE MAIN APPROACHES TO SOLVING PROBLEMS USING GRAPHS WERE ANALYZED.

IN THE THIRD CHAPTER, METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR SOLVING PROBLEMS BY THE GRAPHICAL METHOD IN THE SCHOOL MATHEMATICS COURSE ARE DEVELOPED.

THIS THESIS IS PRACTICAL.

THE THESIS WORK WAS DONE BY THE AUTHOR INDEPENDENTLY.