

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО–МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра теории функций

ЯЦЕВИЧ Ксения Олеговна

**УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКАЯ НАГЛЯДНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ
УЧАЩИХСЯ МАТЕМАТИКЕ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:

**доктор педагогических
наук, кандидат физико-
математических наук
профессор**

Н.В. Бровка

Минск, 2025

Реферат

Дипломная работа содержит 64 страницы, 83 рисунка, 22 источника литературы, приложение.

Ключевые слова: УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКАЯ НАГЛЯДНОСТЬ, КОГНИТИВНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, НАГЛЯДНОСТЬ, ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МЕСТО ТОЧЕК, МАТЕМАТИКА.

Объектом дипломной работы является использование наглядности обучении учащихся математики.

Целью данной дипломной работы является изучение того, что такое когнитивная визуализация, условно-графическая наглядность, как они используются и как их можно применять на уроках математики в школе; рассмотреть способы применения условно графической наглядности на уроках математики.

При выполнении работы использовались следующие *методы* исследования: анализ научно-методической и учебной литературы, методы анализа, дедукции и систематизация.

В *ходе выполнения* дипломной работы проведено обоснование актуальности выбранной темы; рассмотрены функции и виды условно-графической наглядности; описаны способы применения условно-графической наглядности на уроках математики.

Рэферат

Дыпломная праца змяшчае 64 старонкі, 83 малюнка, 22 крыніцы літаратуры, прыкладанне.

Ключавыя словы: ЎМОЎНА-ГРАФІЧНАЯ НАГЛЯДНАСЦЬ, КАГНІТЫЎНАЯ ВІЗУАЛІЗАЦЫЯ, НАГЛЯДНАСЦЬ, ГЕАМЕТРЫЧНАЕ МЕСЦА КРОПАК, МАТЭМАТЫКА.

Аб'ектам дыпломнай працы з'яўляецца прымяненне ўмоўна-графічнай нагляднасці.

Мэта дадзенай дыпломнай працы-вывучыць, што такое ўмоўная графічная нагляднасць, як яна ўжо выкарыстоўваецца і як можа быць прыменена на ўроках матэматыкі ў школе, разгледзець спосабы прымянення ўмоўнай графічнай нагляднасці на ўроках матэматыкі.

Пры выкананні працы выкарыстоўваліся наступныя *метады* даследавання: аналіз навукова-метадычнай і вучэбнай літаратуры, метады сістэмнага аналізу, індукцыі і дэдукцыі. Ключавыя словы: ўмоўна-графічная нагляднасць, Кагнітыўная візуалізацыя, нагляднасць, геаметрычнае месца кропак

У *ходзе* выканання дыпломнай працы праведзена абгрунтаванне актуальнасці абранай тэмы; разгледжаны функцыі і віды ўмоўна-графічнай нагляднасці; апісаны спосабы прымянення ўмоўна-графічнай нагляднасці на ўроках матэматыкі.

Abstract

The thesis consists of 64 pages, 83 figures, 22 references and application.

Keywords: CONDITIONAL GRAPHICAL VISUALIZATION,
COGNITIVE VISUALIZATION, VISUAL REPRESENTATION, GEOMETRIC
LOCATION OF POINTS, MATHEMATICS.

The object of the thesis is the use of conditional graphic visualization.

The purpose of this thesis is to study what conditional graphical visibility is, how it is already used and how it can be applied in mathematics lessons at school, to consider ways to apply conditional graphical visibility in mathematics lessons.

The following research *methods* were used in carrying out the work: analysis of scientific, methodological and educational literature, methods of system analysis, induction and deduction.

In the course of the thesis, the relevance of the chosen topic was substantiated; the functions and types of conditional graphical visualization were considered; the ways of using conditional graphical visualization in mathematics lessons were described.