

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра дифференциальных уравнений и системного анализа

Аннотация к дипломной работе

ВНЕДРЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРС
“ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ”

Ференц Глеб Юрьевич

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

2019

В дипломной работе 45 страниц, 13 рисунков, 3 таблицы, 3 источника, одно приложение.

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, GEOGEBRA, СИСТЕМА ДИНАМИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ.

Цель дипломной работы: изучение программы GeoGebra для дальнейшего внедрения в образовательный курс “Дифференциальные уравнения”, визуализация имеющихся изображений, размещение выполненных графиков в облаке.

В дипломной работе получены следующие результаты:

- 1) Изучена программа GeoGebra как облачный сервис для решение математических задач;
- 2) Построено более 25 динамических графиков на основе изображений, представленных в учебном пособии;
- 3) Все выполненные графики добавлены в облачную систему GeoGebra, для дальнейшего добавления в интерактивное учебное пособие по курсу “Дифференциальные уравнения”.

Дипломная работа носит практический характер. Ее результаты могут быть использованы для дальнейшего обучения студентов курсу “Дифференциальных уравнений”.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

In the thesis project 45 pages, 13 figures, 3 tables, 3 sources, one application.

CLOUD TECHNOLOGIES, DIFFERENTIAL EQUATIONS, DYNAMIC VISUALIZATION, GEOGEBRA, DYNAMIC GEOMETRY SYSTEM.

The purpose of the thesis projec: the study of the program GeoGebra for further implementation in the educational course “Differential Equations”, visualization of available images, placement of completed graphs in the cloud.

In the thesis work obtained the following results:

- 1) Studied GeoGebra program as a cloud service for solving mathematical problems;
- 2) More than 25 dynamic graphs were built based on the images presented in the tutorial;
- 3) All completed graphs have been added to the GeoGebra cloud system, for further adding to the interactive manual on the course “Differential Equations”.

This thesis project is a practical one. Its results can be used to further educate students on the “Differential Equations” course.

The thesis project was done solely by the author.