МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГООБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования   
**«Национальный исследовательский   
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**(ННГУ)**

**Институт информационных технологий, математики и механики**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА**

на тему:

**«Вектора и матрицы»**

**Выполнил(а):** студент(ка) группы \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Табунов И.Д./

Подпись

**Проверил:** к.т.н, доцент каф. ВВиСП

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Кустикова В.Д./

Подпись

Нижний Новгород  
2023

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc149123938)

[1 Постановка задачи 4](#_Toc149123939)

[2 Руководство пользователя 5](#_Toc149123940)

[2.1 Приложение для демонстрации работы векторов 5](#_Toc149123941)

[2.2 Приложение для демонстрации работы матриц 5](#_Toc149123942)

[3 Руководство программиста 6](#_Toc149123943)

[3.1 Описание алгоритмов 6](#_Toc149123944)

[3.1.1 Вектора 6](#_Toc149123945)

[3.1.2 Матрицы 6](#_Toc149123946)

[3.2 Описание программной реализации 6](#_Toc149123947)

[3.2.1 Описание шаблонного класса Vector<T> 6](#_Toc149123948)

[3.2.2 Описание класса TMatrix<T> 6](#_Toc149123949)

[Заключение 7](#_Toc149123950)

[Литература 8](#_Toc149123951)

[Приложения 9](#_Toc149123952)

[Приложение А. Реализация класса Vector<T> 9](#_Toc149123953)

[Приложение Б. Реализация класса TMatrix<T> 9](#_Toc149123954)

# Введение

# Постановка задачи

Цель –

Задачи:

…

# Руководство пользователя

## Приложение для демонстрации работы векторов

1. Запустите приложение с названием \*.exe. В результате появится окно, показанное ниже (рис. 1).



1. Основное окно программы

## Приложение для демонстрации работы матриц

# Руководство программиста

## Описание алгоритмов

### Вектора

### Матрицы

## Описание программной реализации

### Описание шаблонного класса Vector<T>

### Описание класса TMatrix<T>

# Заключение

Что сделано?

# Литература

1. Название страницы [ссылка].
2. Фамилия И.О. Название. – Издательство, год. – количество страниц с
3. .

# Приложения

## Приложение А. Реализация класса Vector<T>

## Приложение Б. Реализация класса TMatrix<T>