

ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Щёкин С. В.

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

Освоение среды разработки, подключения графической
библиотеки, сборки приложения.

по курсу: Компьютерная графика

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

4136

подпись, дата

Бобрович Н. С.

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2022

Задание:

Запустить среду разработки, скомпилировать любое приложение с вызовами библиотеки Open GL, при необходимости настроить работу с библиотеками и заголовочными файлами.

Среда программирования – Visual C++ или QT Creator с MinGW и Open GL .

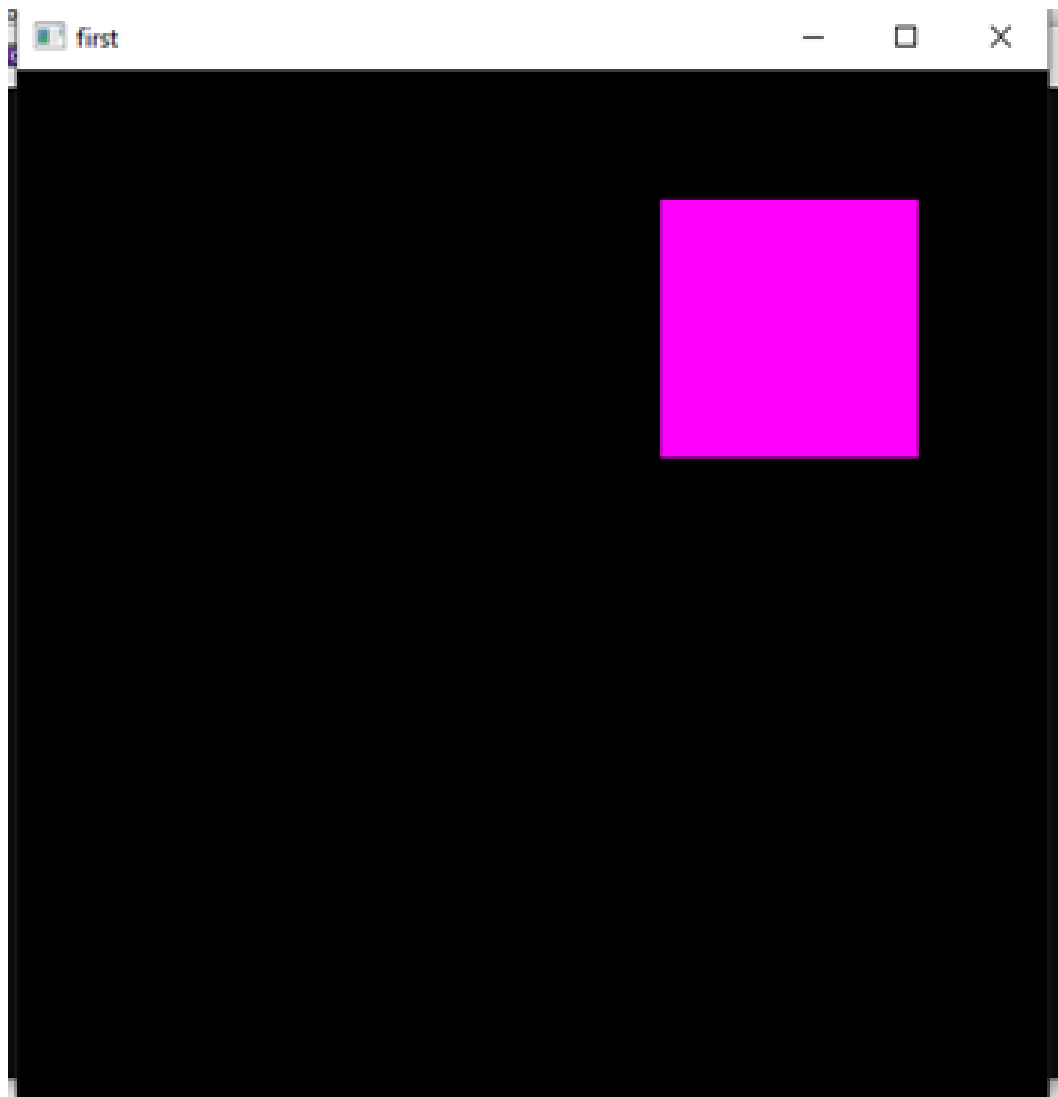
Листинг программы:

```

1 // opengl1.cpp : Этот файл содержит функцию "main". Здесь начинается и
2 //
3
4 #include <glut.h>
5
6 void init(void)
7 {
8     glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT); //для очистки буфера цвета
9     glClearColor(0.0, 0.0, 0.0, 0.0);
10    glMatrixMode(GL_PROJECTION);
11    glLoadIdentity();
12 }
13
14 void display(void)
15 {
16     glColor3f(1, 0, 0);
17     glBegin(GL_POLYGON); //задает многоугольник с количеством углов рав
18     glVertex3f(0.25, 0.25, 0.0); //вершины задаются
19     glVertex3f(0.75, 0.25, 0.0);
20     glVertex3f(0.75, 0.75, 0.0);
21     glVertex3f(0.25, 0.75, 0.0);
22     glEnd();
23     glFlush();
24 }
25
26 int main(int argc, char** argv)
27 {
28     glutInit(&argc, argv);
29     glutInitDisplayMode(GLUT_SINGLE | GLUT_RGB); //режим одинарной буфе
30     glutInitWindowSize(500, 500); //выбираем размер окна
31     glutInitWindowPosition(100, 100);
32     glutCreateWindow("first");
33
34     init();
35     glutDisplayFunc(display); //задает функцию рисования изображения
36
37     glutMainLoop();
38
39     return 0;
40 }

```

Результат работы:



Выводы:

В результате выполнения работы были получены навыки обращения со средой разработки, скомпилировал приложение с вызовами библиотеки Open GL.