

Московский авиационный институт
(Национальный исследовательский университет)

**Институт «Информационных технологий и прикладной
математики»**

Лабораторная работа №6

Создание шейдерных анимационных эффектов в OpenGL 2.1

Работу выполнил:
Рябыкин Алексей Сергеевич
Группа: М8О-309Б-18

Преподаватель: Филиппов Г.С.
Оценка:
Дата:

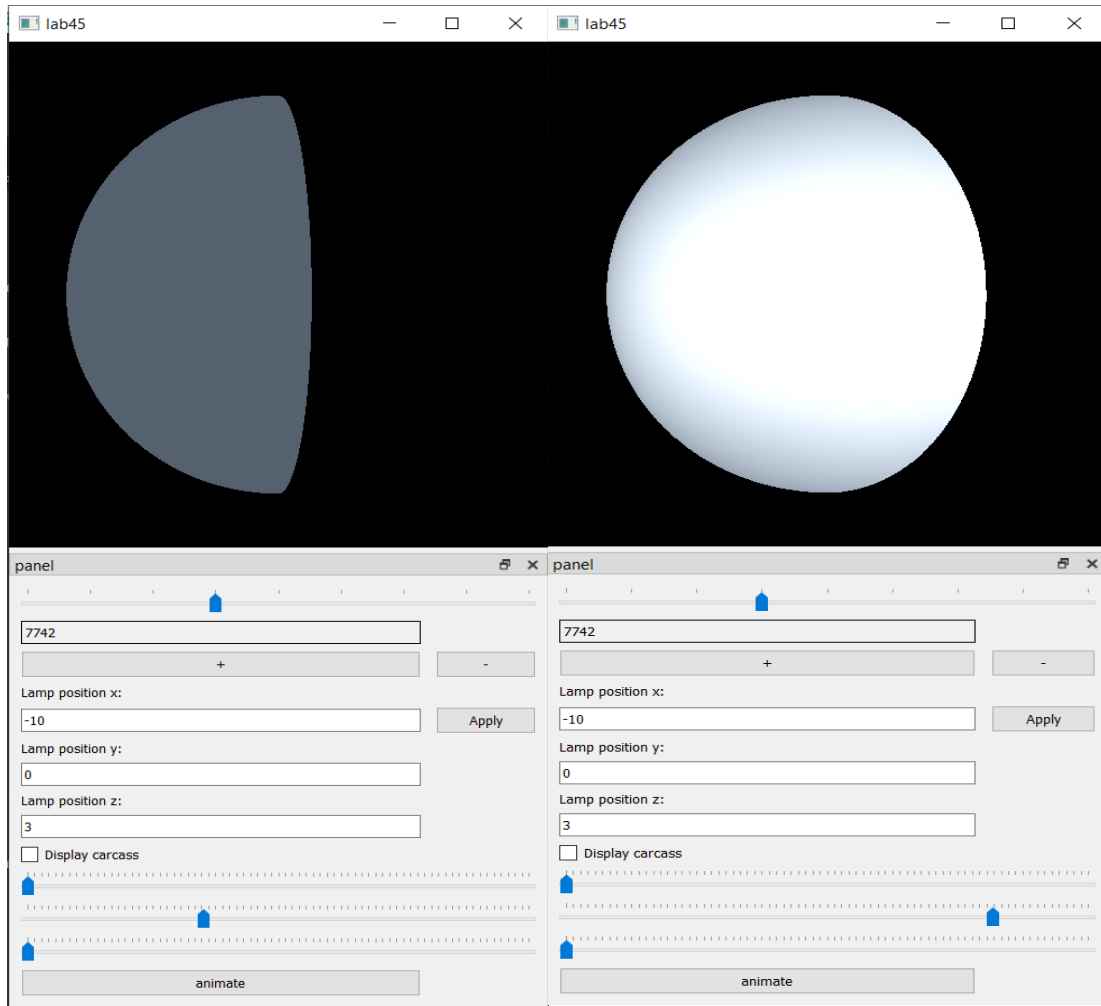
Москва, 2020

Постановка задачи

Для поверхности, созданной в л.р. №5, обеспечить выполнение шейдерного эффекта.

Вариант многогранника: 4. Анимация. Вращение относительно оси OY

Скриншоты работы программы:



Фрагменты кода, отличные от л.р. №4-5:

В конструкторе View:

```
timer = new QTimer(this);
```

В методах View:

```
void View::start_timer() {  
    timer->start(100);  
}
```

```
void View::stop_timer() {  
    timer->stop();  
}
```

```
void View::animation() {
```

```
    time += 0.5;
    update();
}
```

В функции PaintGL:

```
glRotatef((static_cast<float>(time), 0., 1., 0.);
```

Вmainwindow:

```
void MainWindow::on_off_animation() {
    if (!animation) {
        vw->start_timer();
        animation = true;
    } else {
        vw->stop_timer();
        animation = false;
    }
}
```

Среда разработки: Qt Creator 4.10.1

Вывод: В процессе выполнения лабораторной работы научился применять шейдерные эффекты с использованием OpenGL.