

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра информационных  
технологий и компьютерных систем

**ОТЧЕТ**

о выполнении лабораторной работы №3  
по дисциплине: «Компьютерная графика»  
Вариант №12

Выполнил:

ст.гр. ИС\б-21-3-о

ФИО Пышногуб В.С

Проверил:

доцент/ассистент кафедры ИТиКС

ФИО

Севастополь, 2022 г.

**Тема работы: "ПОСТРОЕНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ПЛОСКИХ ОБЪЕКТОВ  
С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТА SHAPE (Форма)"**

**Постановка задачи:**

Внимательно изучите материалы электронной лекции 3.1 (в ней представлены расширенные и дополненные материалы аудиторной лекции-вебинара, которая состоится согласно расписания).

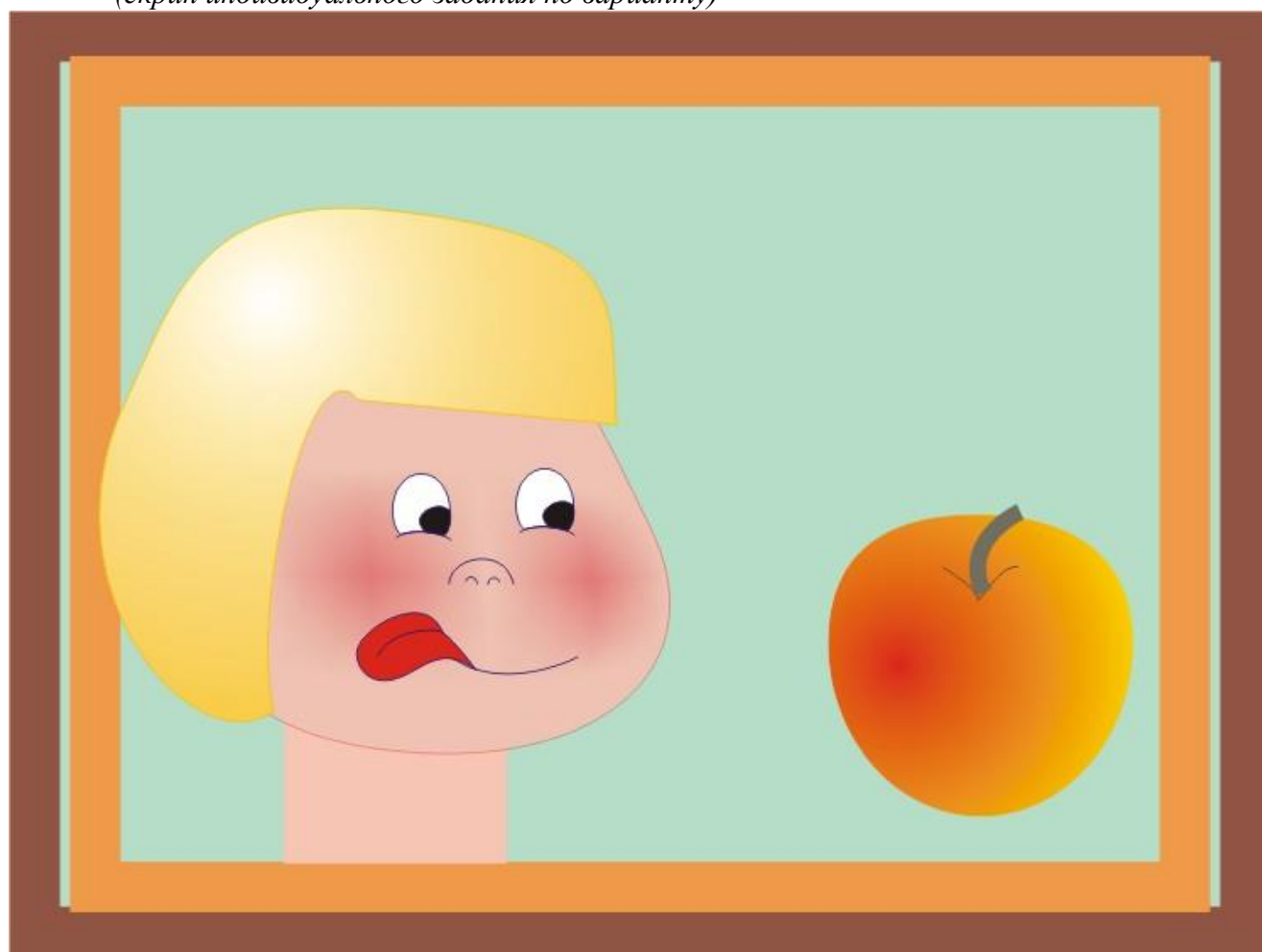
Для закрепления изученного материала выполните задание интерактивного упражнения 3.2.

Постройте изображение, согласно индивидуальному заданию по варианту.

Все свойства объектов в изображении должны быть скопированы максимально возможно.

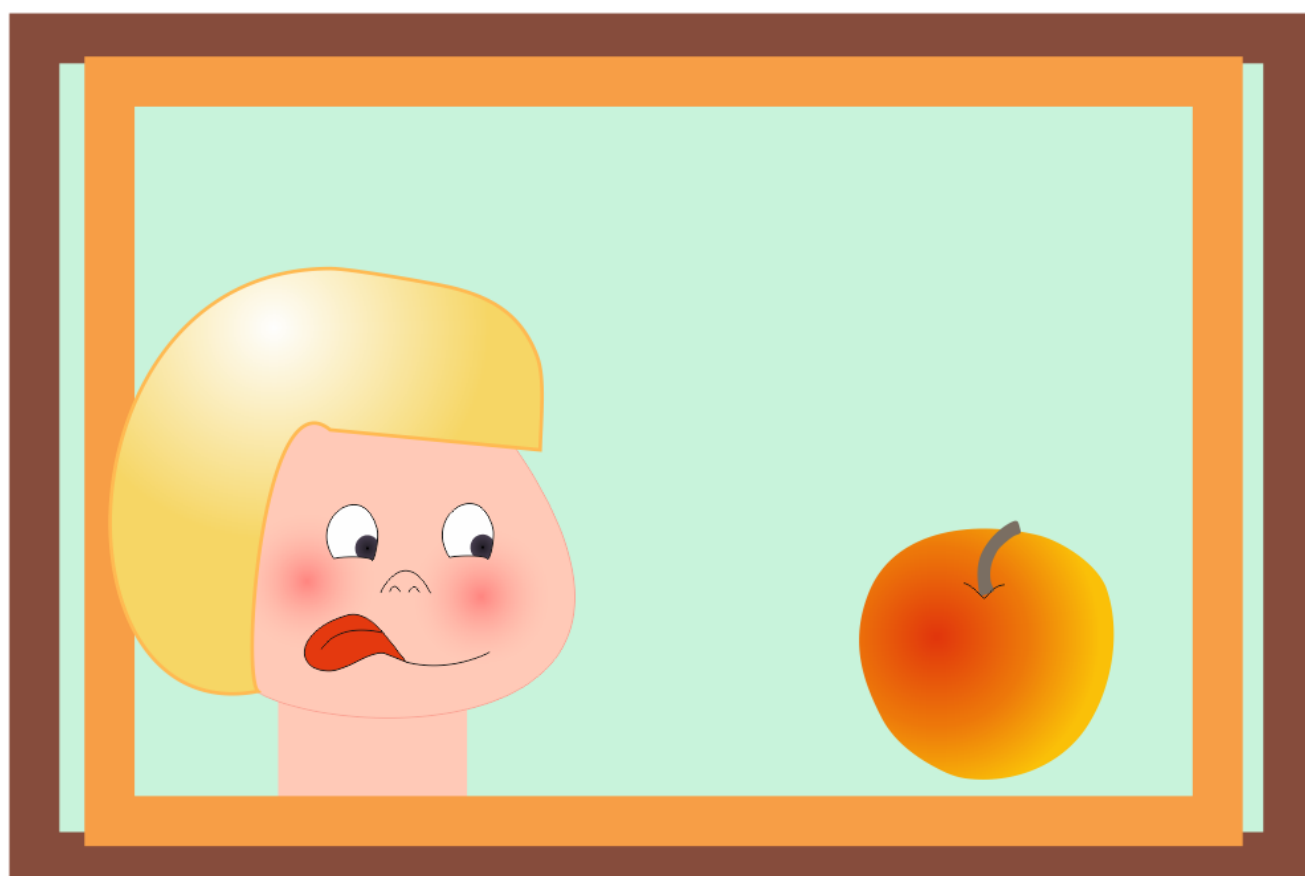
**Индивидуальное задание:**

*(скрин индивидуального задания по варианту)*



**Выполнение задания:**

(скрин выполненного индивидуального задания по варианту)



## **Ход работы:**

Для создания рамки необходимо:

1. Создать прямоугольник используя инструмент «прямоугольник» → Далее в свойствах ставим абрис → настраиваем цвет и размер → заливка отсутствует → размещаем на задний план и фиксируем через замочек.

Для создания яблока необходимо:

1. Создать круг, используя Эллипс. Что бы он был ровный, при задании его размеров зажимаем ctrl.
2. Используя инструмент «форма» из эллипса делаем форму яблока (Либо делаем яблоко используя кривые Безье и изменение формы).
3. Затем необходимые цвета и градиентную (фонтанную) заливку типа «Эллипс»
4. Добавляем с использованием кривых Безье делаем веточку. Используя инструмент «форма», задаем форму. Заливаем необходимым цветом.
5. Добавляем две линии стыка ножки с яблоком используя кривые Безье.

Для создания головы надо:

1. Создаем шею, путем создания прямоугольника. Задаем ему необходимую заливку и отправляем на пару слоев назад.
2. Лицо можно создать двумя способами: используя эллипс и изменяя его форму, либо же используя кривые Безье и форму для того что бы сделать лицо.
3. Румянец – два эллипса с фонтанной заливкой, абриса у них нет.
4. Глаза – два эллипса, урезанные снизу. Заливка – фонтанная, двухцветная, эллиптическая. Центры смещены в углы да бы сделать глазки.
5. Нос – 3 кривые Безье с измененной формой.
6. Для того что бы сделать волосы – воспользуемся кривой Безье и инструментом «форма». Задаем необходимые углы и скруглены, задаем фонтанную заливку, абрис и располагаем в правильном месте.
7. Объединяем все в одну фигуру.

## **Вывод:**

В результате данной лабораторной работы были изучены принципы создания различных объектов с использованием кривых Безье, стандартных инструментов создания фигур и инструментов изменения объектов «Форма» и «Мастихин»