**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 №4 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: "РАБОТА С ТЕКСТОМ. ЭФФЕКТЫ.

**Постановка задачи:**

Внимательно изучите материалы электронных лекций 4.1 и 3.3 (в них представлены расширенные и дополненные материалы аудиторной лекции-вебинара, которая состоится согласно расписания).

Для закрепления изученного материала выполните задание интерактивных упражнений 2.2 и 4.4.

Постройте изображения, согласно индивидуальному заданию по варианту.

Все преобразования копий элементов (поворот, сдвиг, масштаб) выполнять с помощью докера Преобразовать.

Все свойства объектов изображения должны быть скопированы максимально возможно.

**Индивидуальное задание:**

*(скрин индивидуального задания по варианту)*



# Выполнение задания:

*(скрин выполненного индивидуального задания по варианту)*



# Ход работы:

Для создания фона необходимо:

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

Для создания солнышка необходимо:

1. Создать круг, используя Эллипс. Что бы он был ровный, при задании его размеров зажимаем ctrl.
2. Используя инструмент «форма» из эллипса делаем 1\4. Затем необходимые цвета.
3. Используя прямоугольник, через преобразование делаем копию со смещением, группируем, поворачиваем на необходимый угл. Копируем через преобразование.
4. Создаем копии лучика используя преобразование и поворот.

Для коврика необходимо:

1. Используя инструмент «Прямоугольник» или «Кривая Безье» создаем прямоугольник🡪 используя инструмент «Форма» изменяем форму до необходимой.
2. После задания необходимой формы , через преобразование, используя изменение размера, задаем 12 копий.
3. Каждому объекту меняем цвет через пипетку на необходимый .
4. Группируем объект и ставим на необходимое место.

Для цветка необходимо:

1. Используя инструмент «Кривая Безье» создаем лепесток🡪 используя инструмент «Форма» изменяем форму до необходимой🡪таким же способом создаем ещё два лепестка.
2. После задания необходимой формы , через преобразование, используя поворот, задав заранее угол и центр, задаем 20 копий каждого лепестка.
3. Ручками меняем немного форму и положение каждого лепестка, сохраняем и фиксируем через группу.
4. Создаем центр, используя так же 3 лепестка , предварительно изменив цвет. Искажаем их положение и группируем.

Для текста необходимо:

1. Используя инструмент «Текст» вставляем и набираем нужный текст. Через свойства задаем необходимую заливку и абрис.
2. Через контекстное меню преобразуем текст в фигурный текст, искажаем в соответствующий вид и располагаем в необходимом месте.

# Вывод:

В результате данной лабораторной работы были изучены принципы создания различных объектов с использованием «Преобразовать» , принцип работы с текстом и эффектами на фигурах