

## СРСП-16

### ТЕМА: АНИМАЦИЯ

**Цель работы:** Приобрести навыки программирования перемещения объектов.

**Условие задачи:** 1. Создать проект, в котором шарик движется горизонтально от левого края формы на право.

**Порядок действий:**

1. На форме одну командную кнопку <Пуск>, при щелчке по которой начинается процесс рисования.

2. Напишите программный код следующим образом:

```
Private Sub cmdПуск_Click()  
Dim x As Byte  
Dim y As Byte  
Dim R As Byte  
DrawWidth = 2  
Scale (0, 100)-(100, 0)  
x = 2: y = 50: R = 10  
FillStyle = 0  
FillColor = vbGreen  
Do  
Cls  
x = x + 1  
Circle (x, y), R, vbRed  
For i = 1 To 1000000: Next i  
Loop While x <= 97  
End Sub
```

3. Проанализируйте программный код.

4. Запустите приложение

**Условие задачи:** 2. Создайте программу, которая заставит какую-нибудь фигуру двигаться направо, а затем самостоятельно отскочить от правого края формы.

**Порядок действий:**

1. Расположите на форме таймер и любую форму Shape (например окружность)

2. Установите значение свойства Interval для таймера

3. Напишите программный код программы:

```
Dim Шаг As Integer  
Dim x As Integer
```

```
Private Sub Form_Load()  
x = Shape1.Left  
Шаг = 50
```

End Sub

```
Private Sub Timer1_Timer()
```

```
    x = x + Шаг
```

```
    Shape1.Left = x
```

```
    If x > Width Then Шаг = -50    'Если фигура улетела за правый край  
                                   формы, то лететь обратно
```

```
End Sub
```

4. Проанализируйте программный код.
5. Запустите приложение

**Условие задачи:** 3. С помощью языка Visual Basic создайте приложение «Рекламного ролика».

**Порядок действий:**

1. Поместите на форму таймер и метку
2. Сделайте метку большой и прозрачной.
3. Установите значение свойства Interval для таймера
4. Придадите свойству Caption метки значение нужного текста.  
(Например: Рекламный ролик)
5. Смените название шрифта метки на "Times" или какой-нибудь другой красивый
6. Настройте стиль и цвет шрифта метки.
7. Напишите программный код для таймера следующим образом:  
Private Sub Timer1\_Timer()  
 Label1.FontSize = Label1.FontSize + 1  
End Sub
8. Запустите приложение

**Задания для самостоятельного выполнения:**

**Задание 1:** Измените программный второй программы таким образом, чтобы фигура двигалась бесконечно, отскакивая от правого и левого краев формы.

**Задание 2:** Создайте проект, в котором одновременно движутся две окружности, используя один таймер.

**Задание 3:** Создайте проект, в котором по экрану движется "вагон" - прямоугольник и два колеса. Используйте один таймер.

**Задание 4:** Измените программный код третьей программы таким образом, чтобы текст также непрерывно менял цвет.

**Задание 5:** Создайте проект, в котором по экрану движется паровозик. Используйте один таймер

**Задание 6:** Составить программу движения шарика по окружности. Предусмотреть возможность изменения скорости движения.