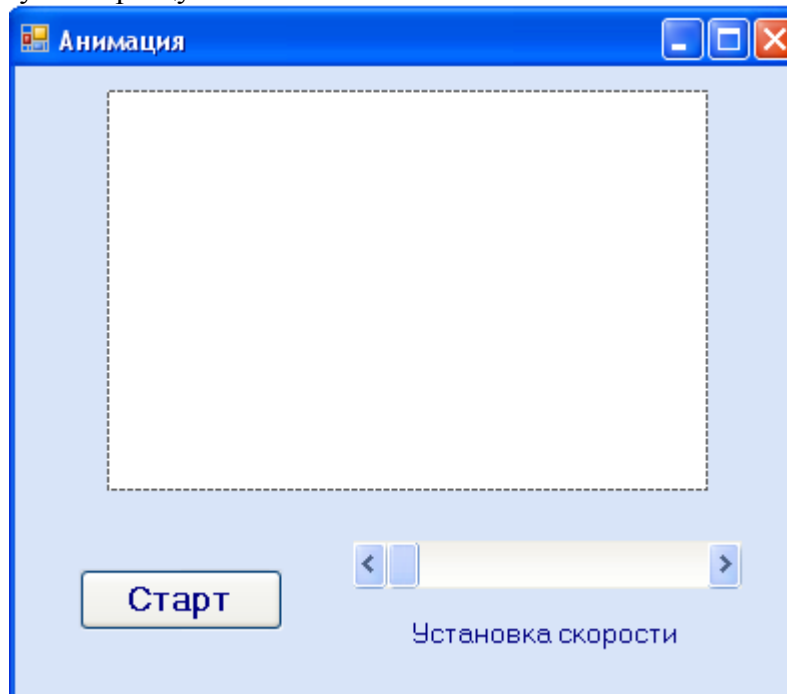


Visual Basic .NET

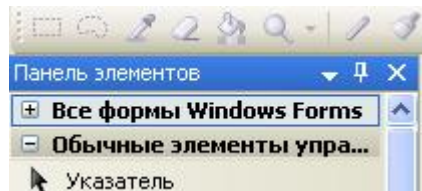


Задание № 15. «Анимация». Цикл со счётчиком

1. Запустите Visual Studio .NET 2005.
2. Создайте **Project15**.
3. Создайте форму по образцу:



4. Размер окна PictureBox: 300x200.
5. Чтобы поместить на форму элемент HScrollBar (бегунок) раскройте слева панель элементов «Все формы Windows Forms»



- Для этого элемента установите значения свойств: Minimum=1, Maximum=50, Value=1.
6. Любая анимация состоит из трех этапов: нарисовать, посмотреть (пауза), стереть. Эти три этапа повторяются в цикле, параметром которого является изменяющаяся координата. Если пропустить паузу (пустой цикл), наш глаз не успеет рассмотреть нарисованный объект, он будет сразу стерт. От величины паузы зависит скорость движения. Чтобы стереть объект, надо нарисовать его с теми же координатами, но цветом фона.
 7. Код кнопки «Старт»:

```
Dim x, i, n As Integer
Dim v As Single
' X - координата объекта
' i - параметр цикла для паузы
' n - параметр для скорости (задаётся ползунком)
' v - скорость
Dim g As Graphics = PictureBox1.CreateGraphics
Dim MyPen As New Pen(Color.Aqua) 'Создание пера
MyPen.Width = 2 'Толщина пера
For x = 5 To 295 'Изменение координаты X
    MyPen.Color = Color.Aqua 'Цвет пера
```

```
g.DrawEllipse(MyPen, x, 100, 5, 5) 'Нарисовать круг
n = HScrollBar1.Value
v = 1 / n
For i = 1 To v * 10000000 'Пауза
Next i
MyPen.Color = Color.White 'Цвет пера - цвет фона
g.DrawEllipse(MyPen, x, 100, 5, 5) 'Стереть круг
Next x
MyPen.Dispose()
```

8. Постройте и отладьте проект.

9. Можно поменять траекторию (вместо `g.DrawEllipse(MyPen, x, 100, 5, 5)` взять `g.DrawEllipse(MyPen, x, x, 5, 5)` или `g.DrawEllipse(MyPen, x, 250-x, 5, 5)`)

10. Можно вместо одного объекта нарисовать группу объектов (тележку).

Не забывайте, делая изменения в том, что рисуете, изменять и то, что стираете.