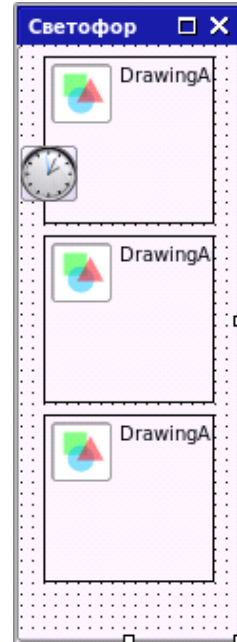


### 15. Создание программы «Светофор»

15.1. В программе Gambas создайте проект с именем «light\_signal», заголовок - «Светофор». Разместите на форме 3 области рисования (DrawingArea1-3) и таймер. Задайте их параметры.

(Name)	Timer1
(Group)	
Delay	500
Enabled	True



15.2. Объявив переменную, запишите процедуры (пользовательскую и для таймера):

(Name)	DrawingArea1
Height	120
Width	120

STATIC t AS Byte

PUBLIC PROCEDURE OnLight(ob AS Object, on AS Boolean, cl AS Integer)

```
IF on THEN
    DRAW.BEGIN(ob)
    DRAW.FillStyle = 1
    DRAW.FillColor = cl
    DRAW.Circle(60, 60, 60)
    DRAW.END
ELSE
    ob.Refresh
ENDIF
END
```

PUBLIC SUB Timer1\_Timer()

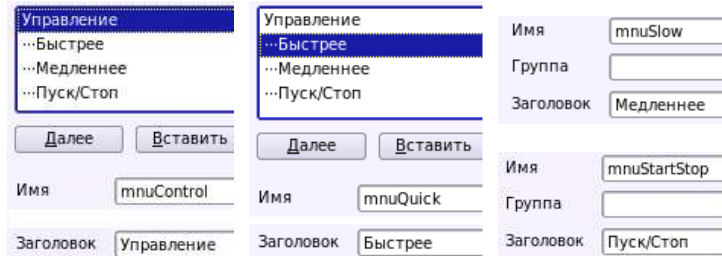
```
SELECT CASE t
CASE 0
    OnLight(DrawingArea1, 1, &FF0000)
    OnLight(DrawingArea2, 0, &FF00)
CASE 8
    OnLight(DrawingArea2, 1, &FF00)
CASE 12
    OnLight(DrawingArea1, 0, &FF0000)
```

```
OnLight(DrawingArea2, 0, &FF00)
OnLight(DrawingArea3, 1, &FF0000)
CASE 23
    OnLight(DrawingArea2, 1, &FF00)
    OnLight(DrawingArea3, 0, &FF0000)
END SELECT
t = (t + 1) MOD 27
END
```

15.3. Запустив на исполнение, проверьте работоспособность проекта. При необходимости измените параметры элементов. Сохраните проект.

### 16. Совершенствование программы «Светофор»

16.1. На форме проекта «light\_signal» создайте (через контекстное меню) меню программы.



16.2. Добавьте инструкции для события таймера и запишите процедуры для меню:

PUBLIC SUB Timer1\_Timer()

```
...
CASE 17
    OnLight(DrawingArea3, 0, &FF0000)
CASE 18
    OnLight(DrawingArea3, 1, &FF0000)
CASE 20
    OnLight(DrawingArea3, 0, &FF0000)
CASE 21
    OnLight(DrawingArea3, 1, &FF0000)
...
END
```

```
PUBLIC SUB mnuQuick_Click()
    Timer1.Delay = Timer1.Delay * 0.7
END
PUBLIC SUB mnuSlow_Click()
    Timer1.Delay = Timer1.Delay * 1.4
END
PUBLIC SUB mnuStartStop_Click()
    IF Timer1.Enabled = TRUE THEN
        Timer1.Enabled = FALSE
    ELSE
        Timer1.Enabled = TRUE
    ENDIF
END
```

16.3. Проверьте работоспособность и сохраните проект.