

**Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Полоцкий государственный  
университет им. Евфросинии  
Полоцкой»**

Кафедра технологий  
программирования

**Конструирование программного обеспечения  
Отчет по лабораторной работе №6  
Вариант 12**

Выполнил

Ланцев Евгений Николаевич.  
21-ИТ-1, ФИТ

Проверил

преподаватель  
Дьякова А.С.

Полоцк  
2022 г.

# Лабораторная работа № 6

## “Построение графических изображений в программах на языке высокого уровня”

**Цель работы:** Познакомится с построением графических изображений. Разобрать методы для работы с графикой в C++ и C#. На основе примеров, приведенных в данной лабораторной работе, выполнить свой вариант практического задания

### Вариант 12

#### 1 Задание

Написал программу которая рисует снеговика.

```
System.Drawing.Graphics g = e.Graphics;
Pen pen = new Pen(Color.Black);
Brush red = new SolidBrush(Color.Red);
Brush white = new SolidBrush(Color.White);
// big circle
g.FillEllipse(white, new Rectangle((this.Width/2) - 100, this.Height/2, 200, 200));
g.DrawEllipse(pen, new Rectangle((this.Width / 2) - 100, this.Height / 2, 200,
200));

// mid circle
g.FillEllipse(white, new Rectangle((this.Width / 2) - 50, (this.Height / 2) -
100, 100, 100));
g.DrawEllipse(pen, new Rectangle((this.Width / 2) - 50, (this.Height / 2) - 100,
100, 100));
// head
g.FillEllipse(white, new Rectangle((this.Width / 2) - 25, (this.Height / 2) -
150, 50, 50));
g.DrawEllipse(pen, new Rectangle((this.Width / 2) - 25, (this.Height / 2) - 150,
50, 50));
// hands
g.FillEllipse(white, new Rectangle((this.Width / 2) + 50, (this.Height / 2) -
100, 30, 30));
g.DrawEllipse(pen, new Rectangle((this.Width / 2) + 50, (this.Height / 2) - 100,
30, 30));

g.FillEllipse(white, new Rectangle((this.Width / 2) - 80, (this.Height / 2) -
100, 30, 30));
g.DrawEllipse(pen, new Rectangle((this.Width / 2) - 80, (this.Height / 2) - 100,
30, 30));

// bucket
g.DrawRectangle(pen, new Rectangle((this.Width / 2 - 15), (this.Width / 2 -
266), 30, 40));
g.FillRectangle(red, new Rectangle((this.Width / 2 - 15), (this.Width / 2 -
266), 30, 40));
// eyes
g.FillRectangle(red, new Rectangle((this.Width / 2 - 10), (this.Width / 2 -
210), 10, 10));
g.FillRectangle(red, new Rectangle((this.Width / 2 + 10), (this.Width / 2 -
210), 10, 10));
```

```
Point[] nose = new Point[4]
{
    new Point(this.Width/2, this.Height/2 - 120),
    new Point(this.Width/2 + 30, this.Height/2 - 110),
    new Point(this.Width/2, this.Height/2 - 107),
    new Point(this.Width/2, this.Height/2 - 120)
};

g.FillPolygon(red, nose);

}
```

**Выводы:** Научился использовать методы для создания графических приложений.