

Кузнецова Анастасия

Кузнецов Денис

ЗАНЯТИЕ 5. ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ ЯЗЫКА JAVA

На этом занятии:

- ◎ мы продолжим изучать ООП и познакомимся с такими понятиями как «свойства» и «методы», «открытые» и «закрытые» переменные класса
- ◎ начнем изучать графические возможности языка Java и познакомимся с рисованием графических примитивов

Библиотеки

```
import javax.swing.*;  
import java.awt.*;
```

Объект

предмет реального мира. имеет свойства и характеристики

Класс

своего рода шаблон, содержащий описание характеристик, свойств, присущих объектам. принадлежащий данному классу

Свойства и методы

Методы



Глаголы: есть, спать,
летать, двигаться

Существительные: масса,
размер, цвет



Свойства

```
import javax.swing.*;  
import java.awt.*;
```

```
public class prog5{  
    public static void main(String[] args){  
        givotn slon =new givotn();  
        slon.massa=5000;  
        slon.est();  
        System.out.println(slon.massa);  
    }  
}
```

```
}
```

```
//Класс
```

```
class givotn
```

```
{  int massa; //переменная класса
```

```
//метод класса
```

```
void est(){
```

```
    massa=massa+1;}
```

```
}
```

```
public class prog5{
    public static void main(String[] args){
        myFrame okno=new myFrame();
    }
class myFrame extends JFrame
{
    public myFrame(){
        myPanel np=new myPanel();
        Container cont=getContentPane();
        cont.add(np);
        setBounds(10,10,800,600);
        setVisible(true);}
}
class myPanel extends JPanel
{
    public void paintComponent(Graphics gr){
        gr.setColor(Color.BLUE);
        gr.drawRect(10,10,300,400);}
}
```

Фигуры

- ◎ Прямоугольник – Rect
координаты верхней левой точки, ширина, высота
- ◎ Эллипс (овал) – Oval
координаты верхней левой точки, ширина, высота(вписывается в прямоугольник)
- ◎ Линия – Line
координаты начальной и конечной точек

Контур – draw

Заливка - fill