



ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

Графические возможности MS WORD

**Подготовила учитель информатики
Недосейкина Вера Александровна**

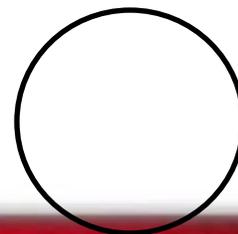
Форматы графических объектов

Растровые

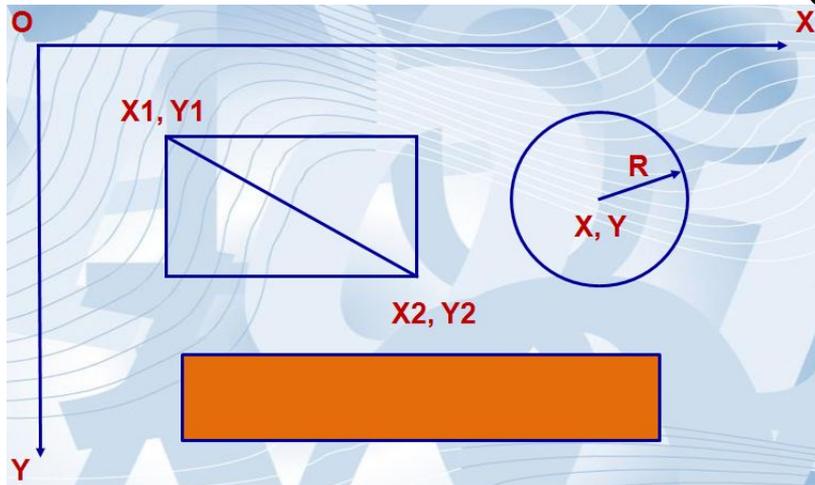
Векторные

*Хранят
информацию о
цвете каждого
пикселя*

*Содержат
описания
графических
примитивов*



Векторная графика



- Векторное изображение, состоящее из геометрических примитивов – объектов (линия, точка, окружность, прямоугольник и т. д.), которые хранятся в памяти компьютера в виде математических формул

Достоинство векторной графики

- ✓ Не чувствителен к изменению размера
- ✓ Малый информационный объем при сколько угодно большом объекте
- ✓ Возможность редактирования каждого элемента изображения в отдельности.



Недостатки векторной графики

- ✓ Не каждый объект может быть легко изображен в векторном виде
- ✓ Перевод векторной графики в растр достаточно прост. Но обратного пути, как правило, нет



Основное понятие

графический примитив

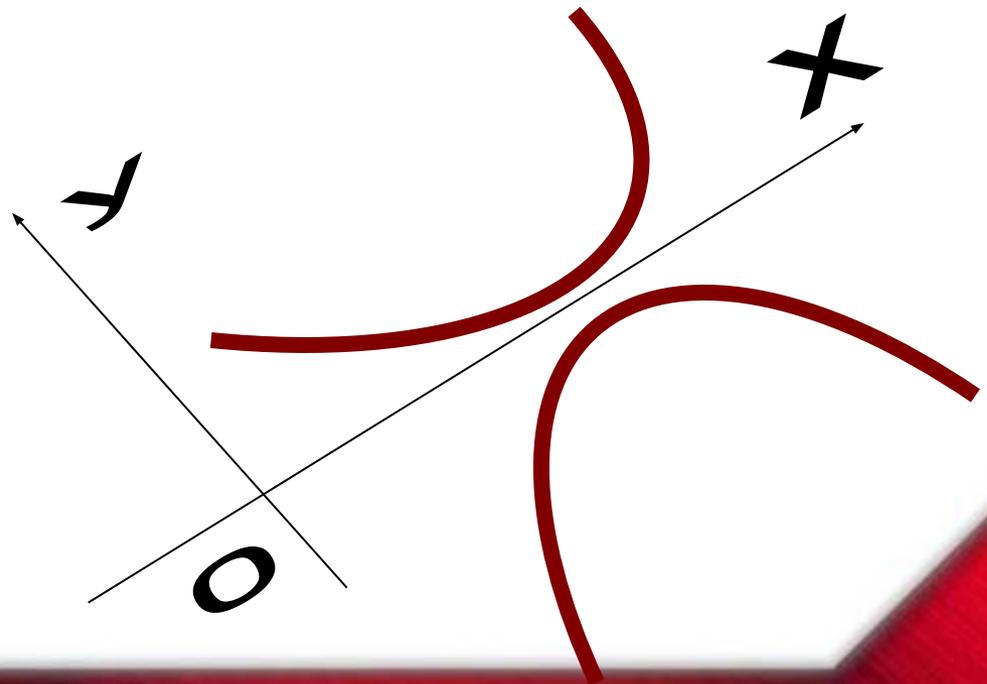
Это простой объект, который можно описать математически.

На основе примитивов строятся сложные объекты.

Математическое описание

Это некоторая **формула**, с помощью которой можно представить объект в некоторой **системе координат**.

$$y = \frac{r^2}{x^2}$$



Основные примитивы

ТОЧКА

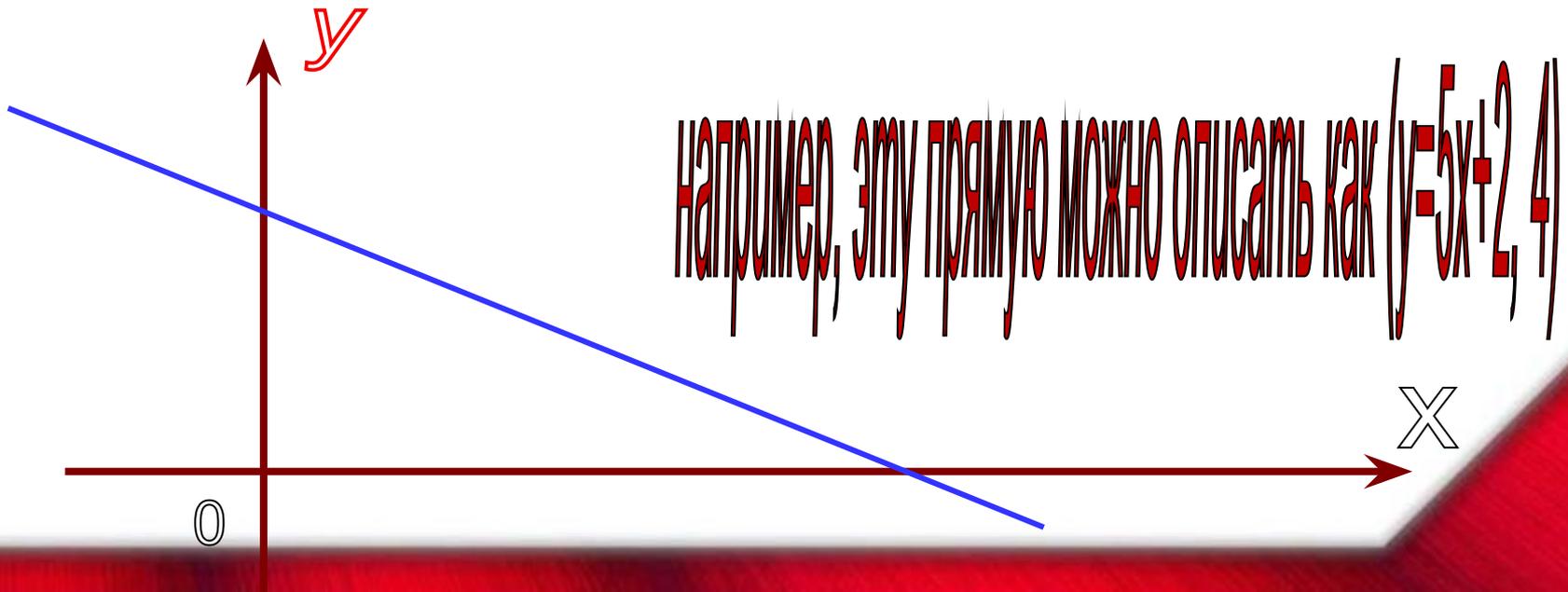
Можно описать как пару координат (x, y) ,
цвет



Основные примитивы

ПРЯМАЯ

Можно описать с помощью формулы
 $y=kx+b$, цвет

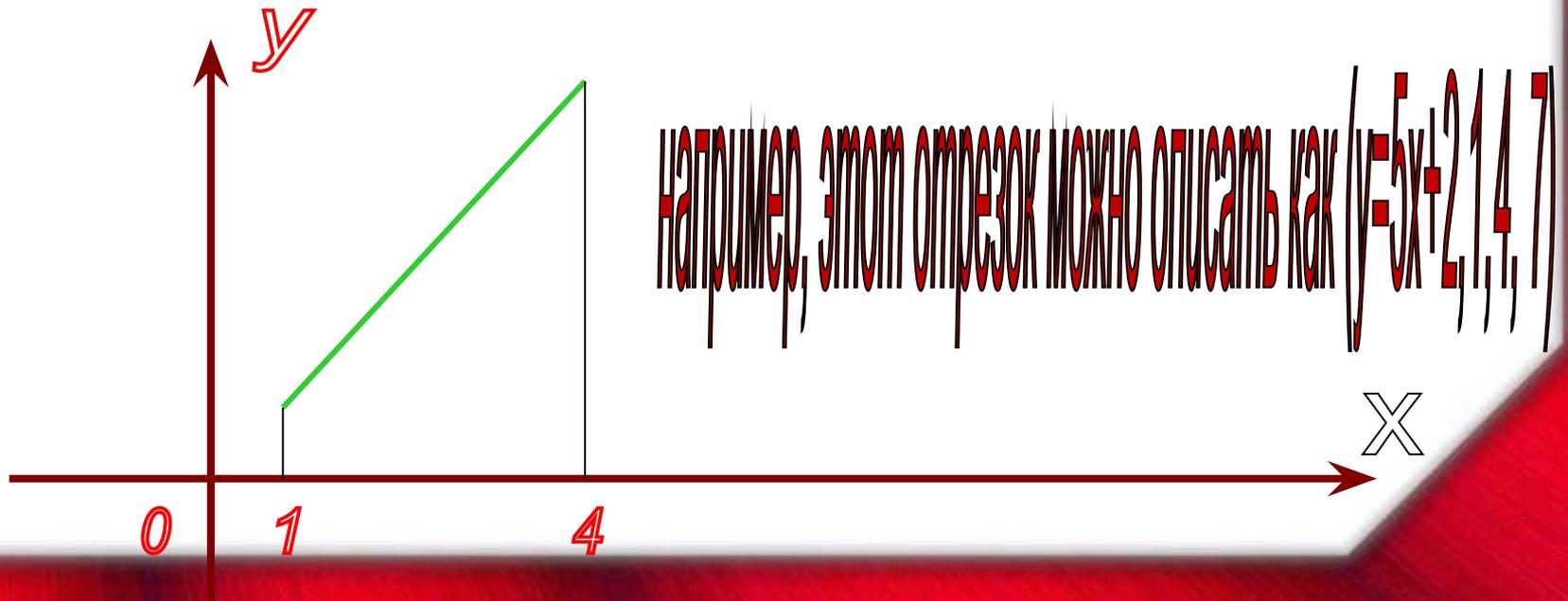


Основные примитивы

ОТРЕЗОК – ограниченная прямая.

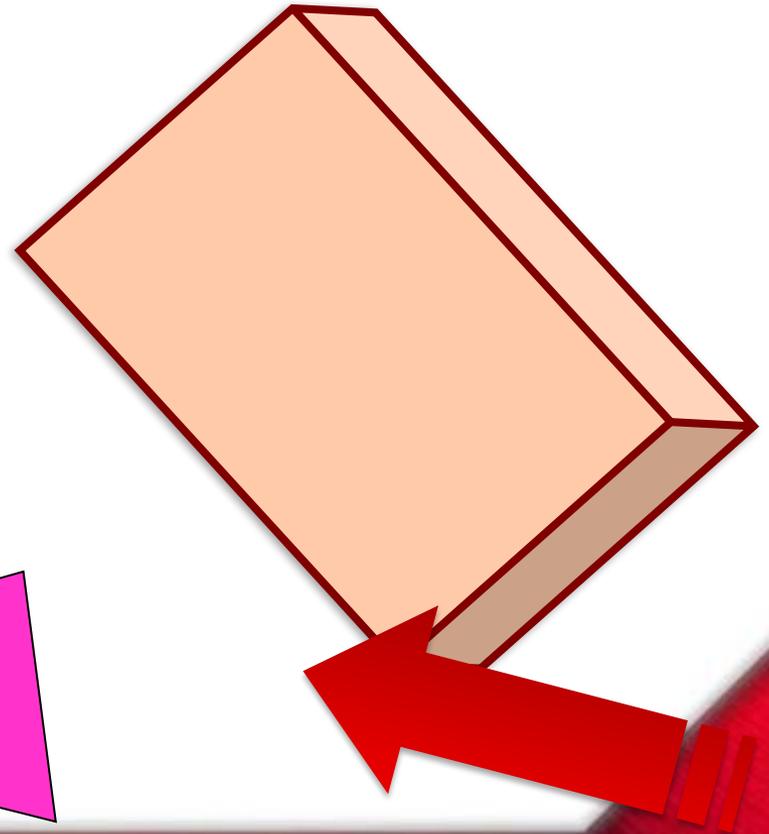
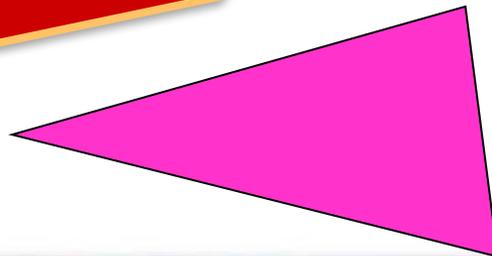
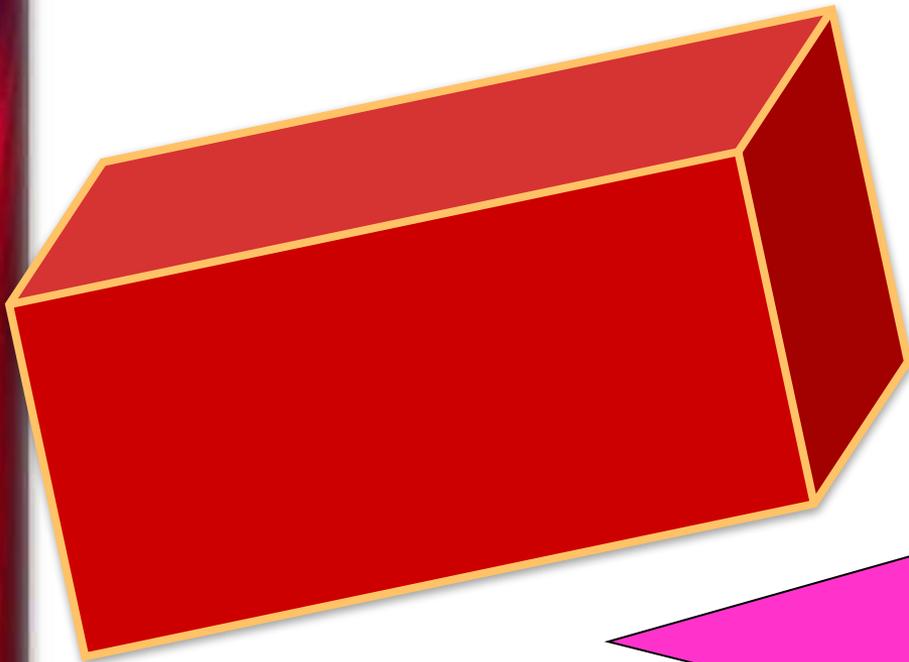
Можно описать с помощью формулы
 $y=kx+v$, x_1, x_2 , цвет.

Где **x_1** - начало, **x_2** - конец



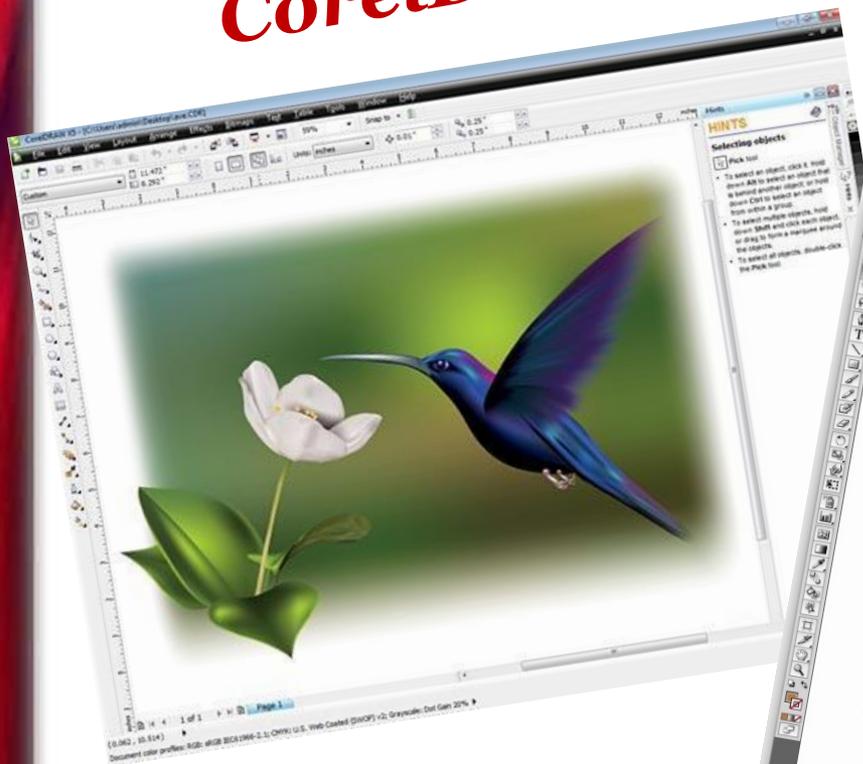
Остальные фигуры

Можно построить из сочетаний точек,
прямых и отрезков



Векторные графические редакторы

CorelDRAW



Adobe Illustrator



Microsoft Word



**Мы уже знакомы с объектом,
созданным по принципам векторной
графики**

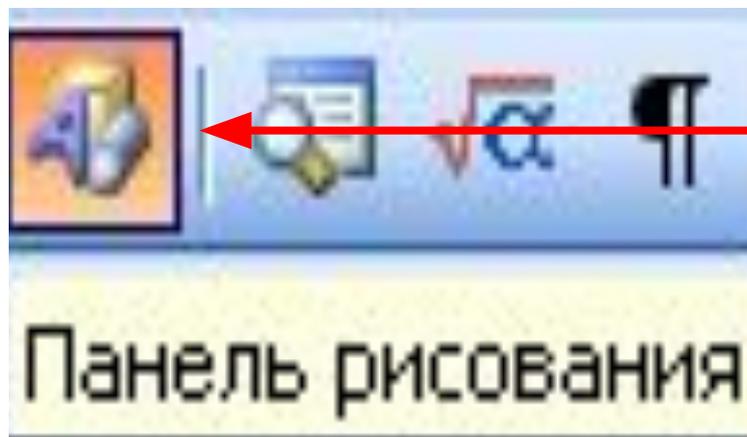
ЭТО WordArt

Microsoft Word



Имеет встроенный редактор по работе с векторной графикой.

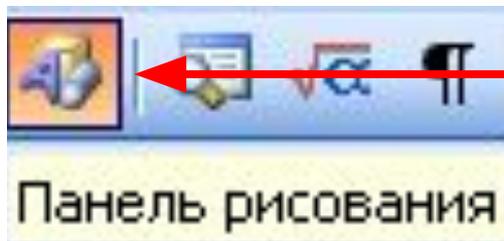
К его функциям можно обратиться, если использовать панель «**Рисование**»



Панель рисования

Для того, чтобы сделать панель доступной для работы, необходимо выполнить команду:

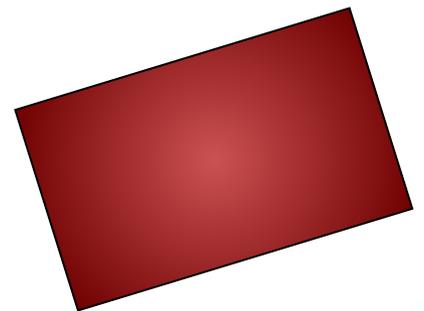
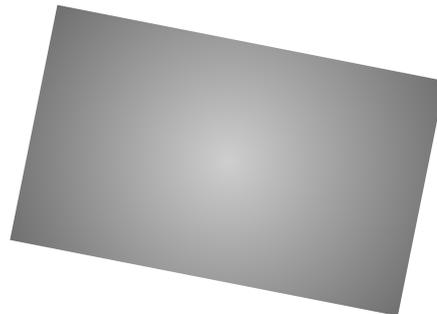
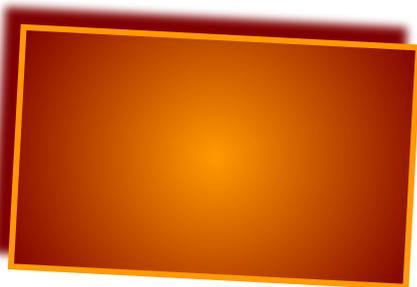
Вид - Панели инструментов - Рисование
(установить)



или нажать на кнопку

Возможности:

- Создание двумерных изображений (фигуры, графики и пр.)
- Создание объемных (трехмерных) изображений
- Добавление к объектам различных эффектов (тени, особых цветов и способов заливки)



**Следует помнить, что
графические возможности MS
Word обусловлены созданием
иллюстраций для документов.
Поэтому сохранение
изображений в графические
форматы **НЕВОЗМОЖНО!****

