

Компьютерная графика



Графический редактор

Устройства ввода графической информации

Это интересно

5 класс

Ключевые слова

- Компьютерная графика
- Графический редактор
- Графический фрагмент



Компьютер и графика



Компьютерная графика – это разные виды графических изображений, создаваемых или обрабатываемых с помощью компьютера.



Компьютер в компьютерной графике – такой же инструмент, как кисть или карандаш.

Компьютерная графика для профессионалов

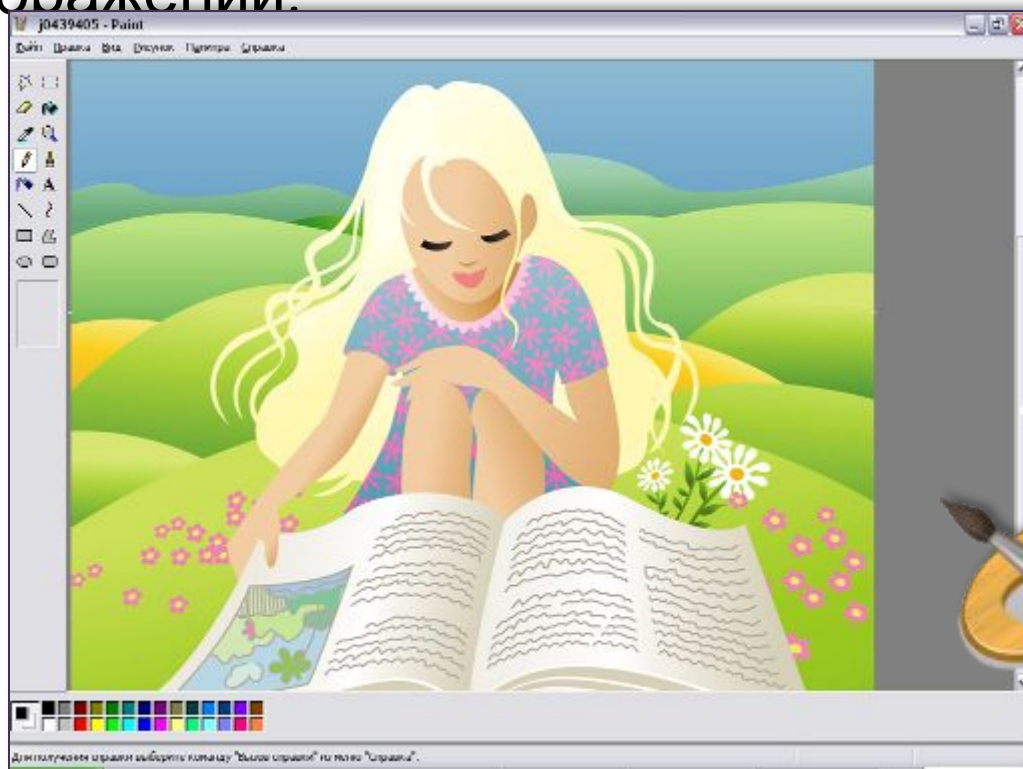


- ✓ Архитектор
- ✓ Астроном
- ✓ Дизайнер
- ✓ Инженер-конструктор
- ✓ Модельер
- ✓ Пилот
- ✓ Ученый
- ✓ Художник

*Компьютерную графику
применяют представители
разных профессий.*

Графический редактор

Графический редактор – это программа, предназначенная для создания картинок, приглашений, поздравительных открыток, рекламных объявлений, иллюстраций к докладам и других изображений.



Графический редактор

Панель быстрого доступа

Строка заголовка

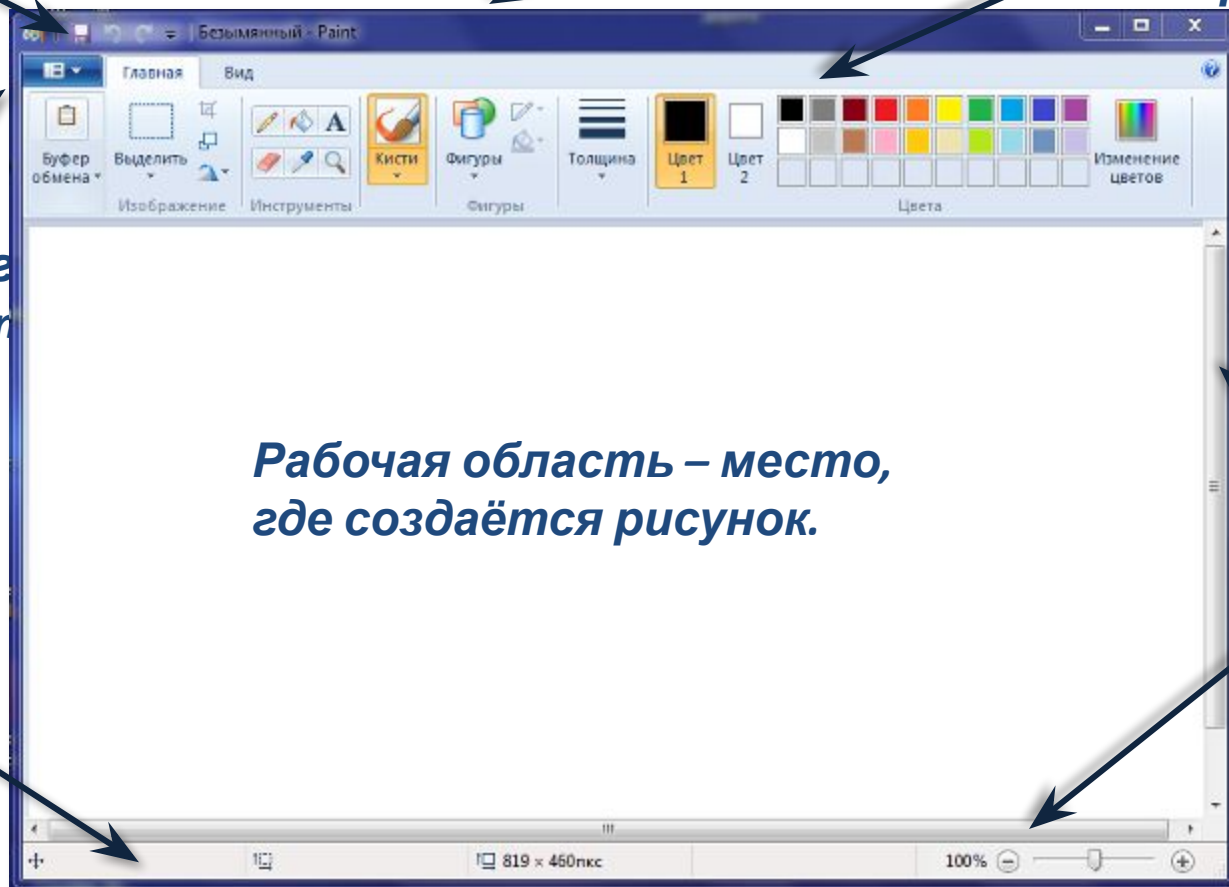
Ленты с инструментами

Кнопка
основного
меню Paint

Рабочая область – место,
где создаётся рисунок.

Полосы
прокрутки

Строка
состояния



После запуска графического редактора *Paint* на экране компьютера открывается его окно.

Инструменты художника



Карандаш – рисует как обычный карандаш. Толщину и цвет линии можно выбрать.

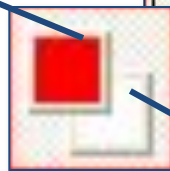


Кисть – используется как карандаш, но рисует более толстыми линиями, форма кисти может выбираться.



Заливка – заполняет цветом одноцветную область рисунка.

Основной цвет



Фоновый цвет



Инструмент выбирается щелчком левой кнопки мыши.

Применяют инструменты протягиванием мыши при нажатой кнопке.

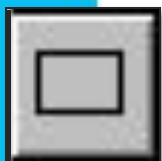
Инструменты чертёжника



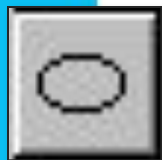
Линия – проводит прямую линию при нажатой левой кнопке мыши.



Кривая – рисует прямую линию, которую затем можно изгибать 2 раза, отводя мышь в сторону от рисунка.



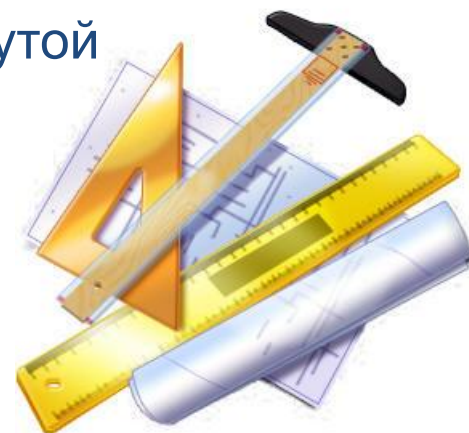
Прямоугольник – создает прямоугольник или квадрат (при удерживании клавиши Shift).



Эллипс – рисует овалы и круги (при удерживании клавиши Shift).



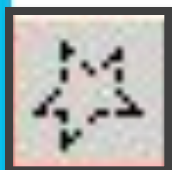
Многоугольник – для изображения замкнутой ломаной линии.



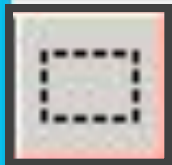
Редактирование рисунка

Фрагмент рисунка – это выделенная часть компьютерного рисунка.

Инструменты выделения:



Выделение произвольной области



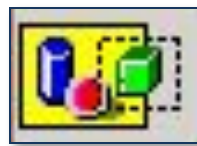
Выделение прямоугольной области



Два варианта
использования



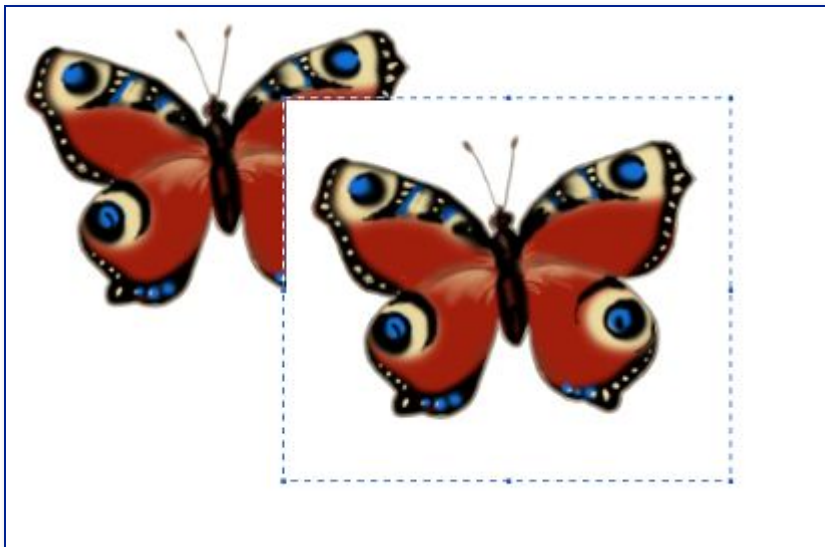
Непрозрачный фрагмент



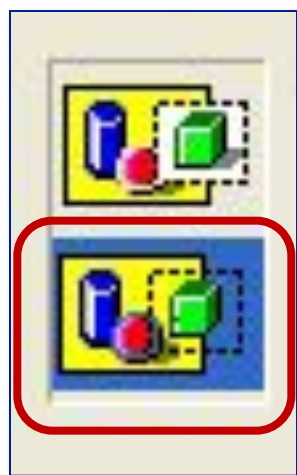
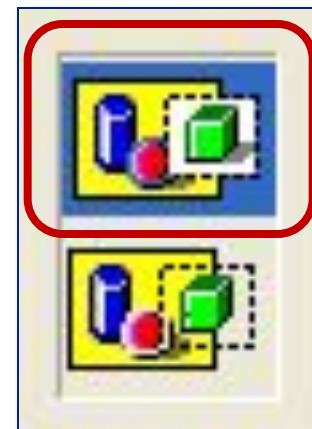
Прозрачный фрагмент

Пример

Два варианта выделения фрагмента



**Непрозрачный фрагмент-
захватываются** части
выделенной области,
имеющие цвет фона

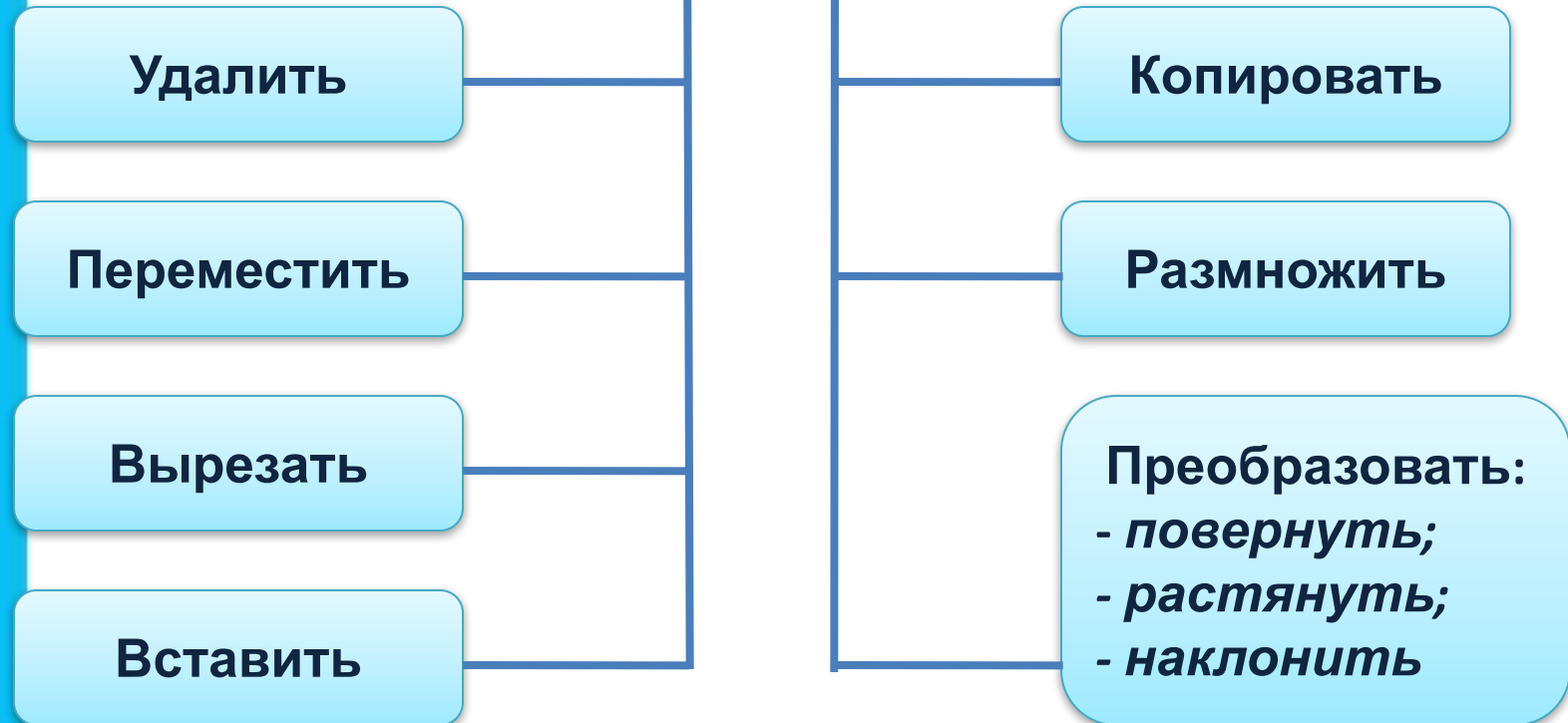


**Прозрачный фрагмент -
не захватываются** части
выделенной области, имеющие
цвет фона



Редактирование рисунка

Операции редактирования выделенного фрагмента рисунка

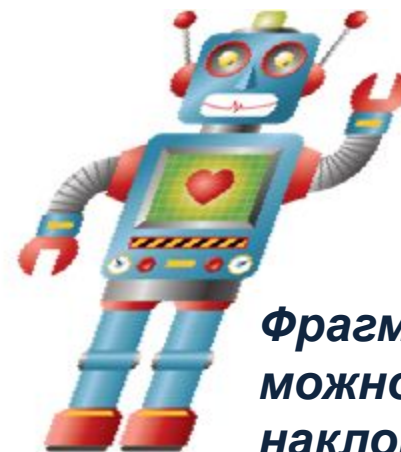
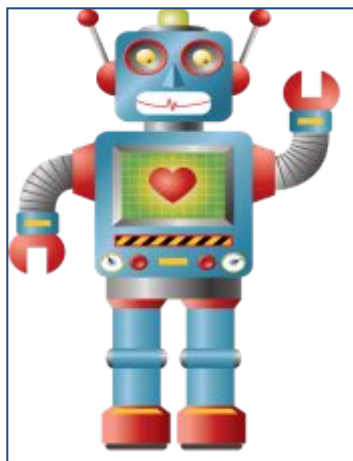


Пример
преобразования

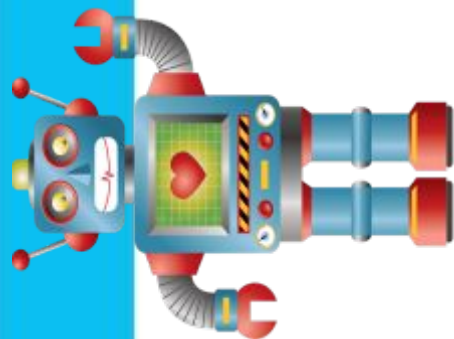


Пример преобразования фрагмента рисунка

Исходный фрагмент



*Фрагмент
можно
наклонить*



*Фрагмент можно
отразить слева
направо, сверху
вниз, повернуть на
заданный угол*



*Фрагмент можно
уменьшить или
увеличить*



Устройства ввода графической информации



Для ввода в компьютер графической информации используются специальные устройства: клавиатура, мышь, сканер или графический планшет.

Может пригодиться



Создание рисунка или картины на компьютере — относительно новое направление в изобразительном искусстве.

Чтобы хорошо рисовать на компьютере необходимо знать и уметь применять накопленные поколениями художников знания.

Для создания цифровых работ любого уровня необходимо иметь персональный компьютер достаточной мощности, графический планшет и несколько программ для компьютерной живописи.



Самое главное

Графический редактор позволяет:

- Компьютер дает графическому дизайнеру возможность создавать разнообразные графические изображения, создаваемых или с помощью специальных инструментов вычерчивать обрабатываемых с помощью компьютера, окружности, прямоугольники и другие фигуры;
- Для ввода графической информации используются клавиатура, мышь, сканер или графический планшет.
- удалять, копировать, перемещать, размножать и изменять выделенные части рисунка (фрагменты);
- предназначенная для рисования картинок, изменять масштаб изображения (увеличивать поздравительных открыток, рекламных объявлений, изображение для проработки его мелких деталей);
- приглашений, иллюстрации к докладам и других;
- добавлять текстовую информацию; изображений.
- отменять последние действия.



Вопросы и задания



1. Соедините стрелками надписи с соответствующими им элементами рисунка.

Строка заголовка

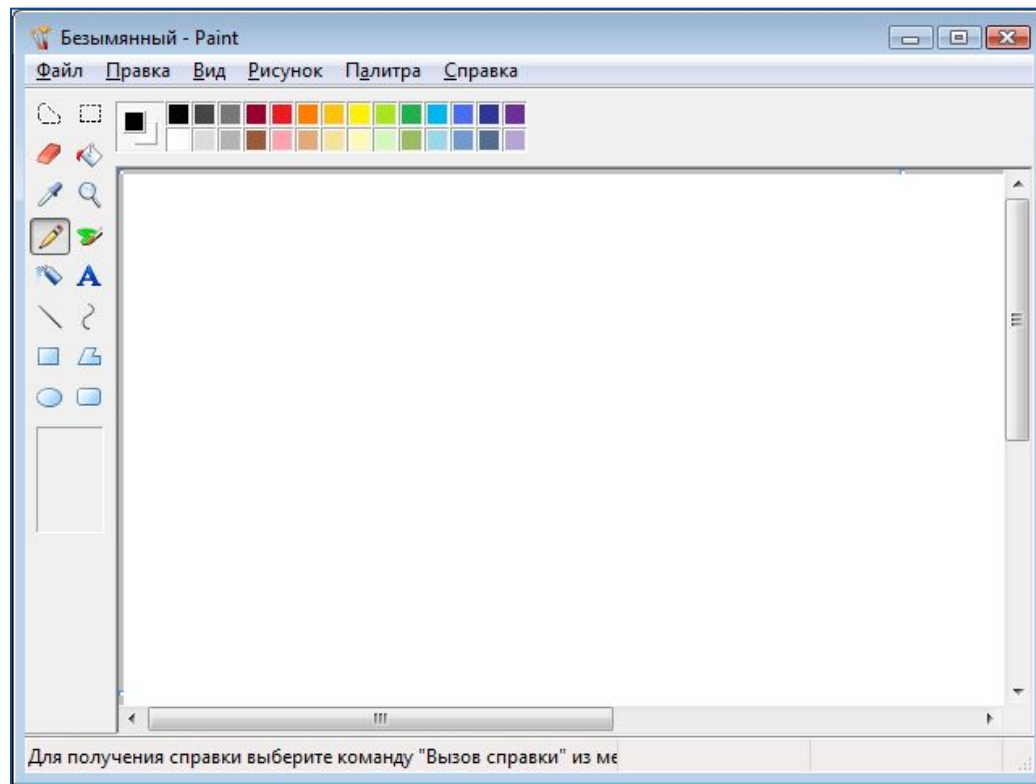
Рабочая область

Название приложения

Строка меню

Палитра

Строка состояния



Кнопка «Заккрыть»

Кнопка «Развернуть»

Кнопка «Свернуть»

Панель инструментов

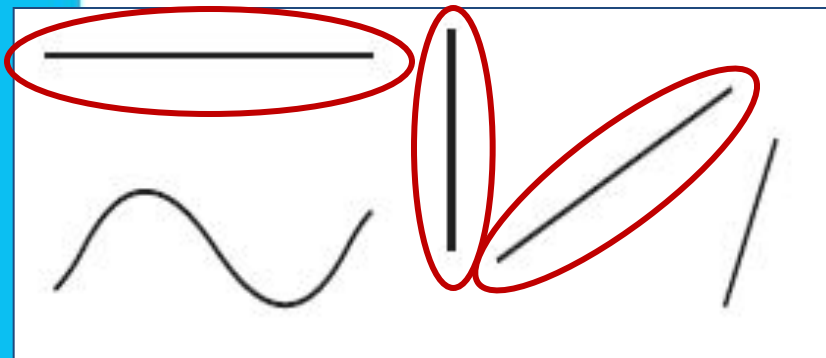
Полосы прокрутки

Вопросы и задания



2. Определите результат выполнения следующих действий (обведите нужные рисунки)

а) С помощью инструмента *Линия* проводим отрезки, удерживая нажатой клавишу Shift.



Проверка

б) Выбираем инструмент *Многоугольник*. При перетаскивании указателя мыши удерживаем нажатой клавишу Shift.

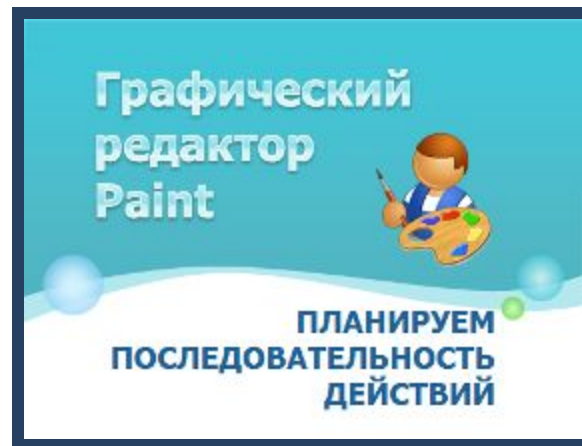


Проверка

Это интересно

Найдите в электронном приложении к учебнику эти ресурсы и познакомьтесь с ними:

*Презентация
«Планируем
последовательность
действий»*



*Презентация
«Орнамент»*

