

# КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

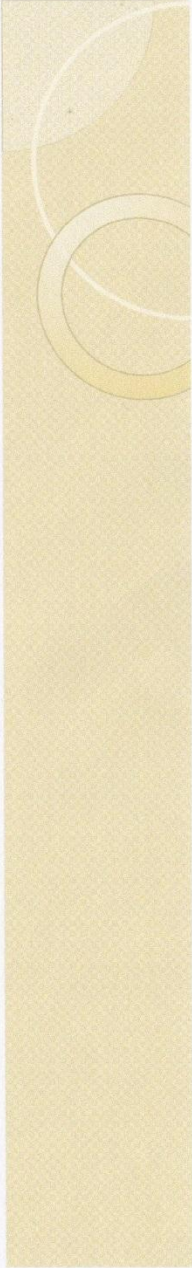
**Выполнил: Сухоруков Виктор**  
**МБДОУ СОШ №22 г. Томска 4 «В» класс**  
**Руководитель: Андрейченко Оксана Анатольевна**

**Томск 2015г.**



## **Цель: познакомить с историей компьютерной графики и ее видами.**

- Этапы работы:
- 1. Сбор информации;
- 2. Поиск дополнительного материала;
- 3. Оформление презентации



# Содержание исследовательской работы:

1. Что такое компьютерная графика
2. История компьютерной графики
3. Области применения компьютерной графики:
  - а) научная графика;
  - б) деловая графика;
  - в) конструкторская графика;
  - г) иллюстративная графика;
  - д) художественная графика;
  - е) рекламная графика;
  - ж) компьютерная анимация;
- з) мультимедиа.
4. Мои работы
5. Заключение
- 6.Используемые источники.



## Решения задач.

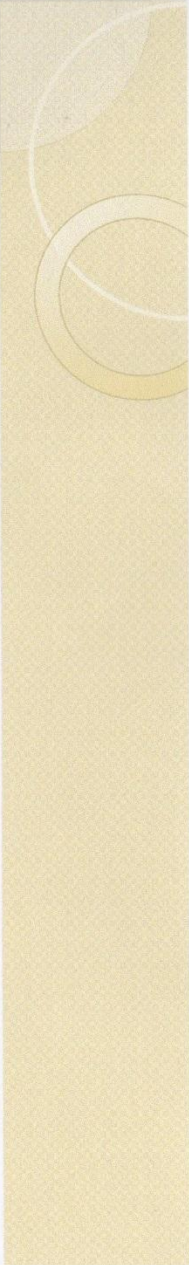
1. Иллюстративное - самое широкое из направлений, охватывающее задачи от визуализации данных до создания анимационных фильмов.
2. Саморазвивающееся – компьютерная графика позволяет расширять и совершенствовать свои возможности.
3. Исследовательское – создание средствами компьютерной графики изображения абстрактных понятий либо моделей, физического аналога которых пока не существует.

## Компьютерная графика – это...

- наука, один из разделов информатики, изучающая способы формирования и обработки изображений с помощью компьютера. Компьютерная графика является одним из наиболее «молодых» направлений информатики, она существует около 40 лет. Как и всякая наука, она имеет свой предмет, методы, цели и задачи.

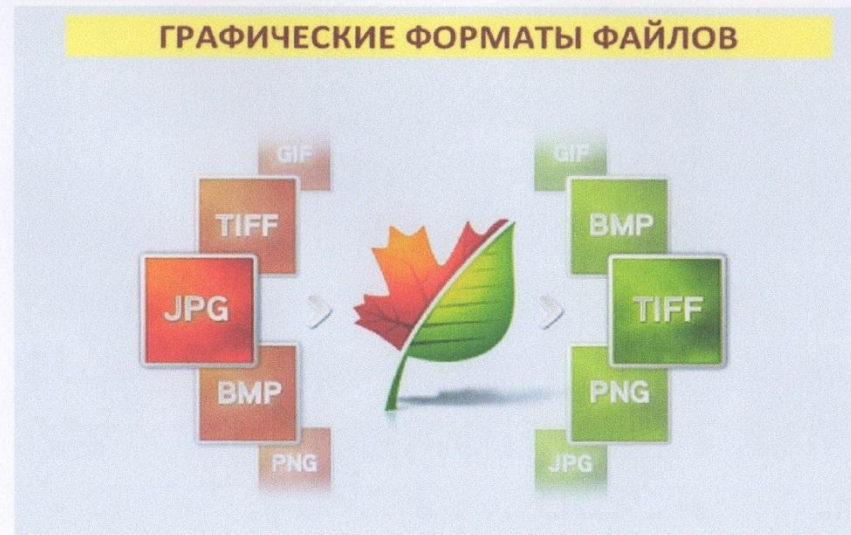
# История компьютерной графики



- 
- Представление данных на мониторе компьютера в графическом виде впервые было реализовано в середине 50-х годов для больших ЭВМ, применявшихся в научных и военных исследованиях. С тех пор графический способ отображения данных стал неотъемлемой частью подавляющего числа компьютерных систем, в особенности персональных.

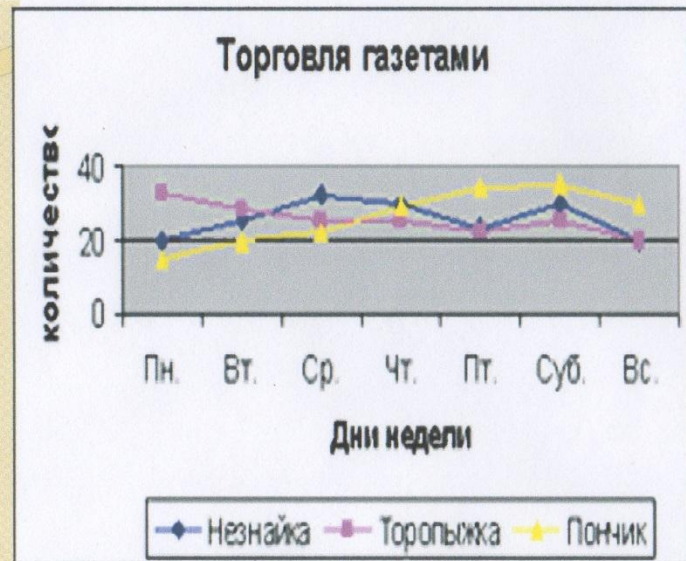
# Научная графика

**Научная графика** – это направление, которое появилось самым первым. Назначение – визуализация объектов научных исследований, графическая обработка результатов расчетов, проведение вычислительных экспериментов с наглядным представлением их результатов.





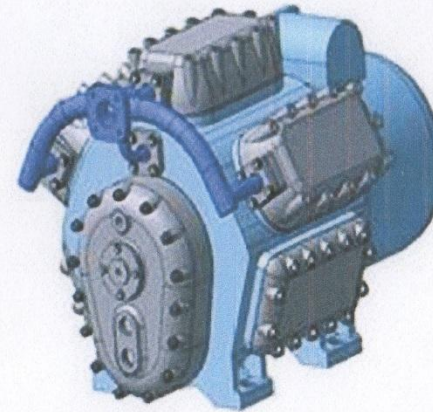
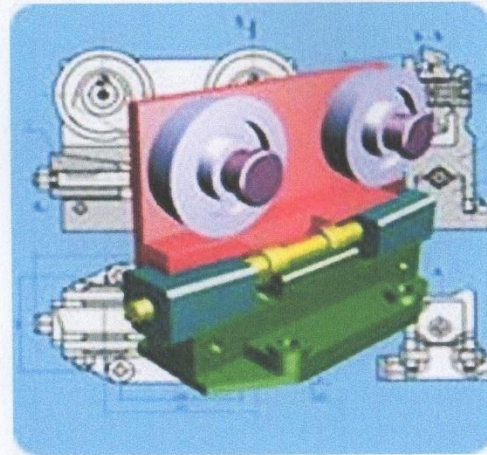
# Деловая графика



Деловая графика - технология создания изображений с сопровождающим текстом для нужд коммерции. По-английски: Graphics for managers

# Конструкторская графика

**Конструкторская графика** используется в работе инженеров-конструкторов, архитекторов, изобретателей новой техники. Этот вид компьютерной графики является обязательным элементом САПР (систем автоматизации проектирования). Средствами конструкторской графики можно получать как плоские изображения (проекции, сечения), так и пространственные трехмерные изображения.



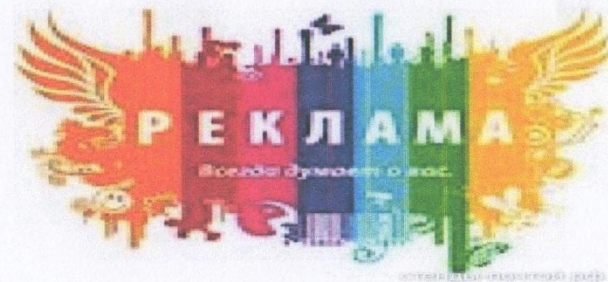
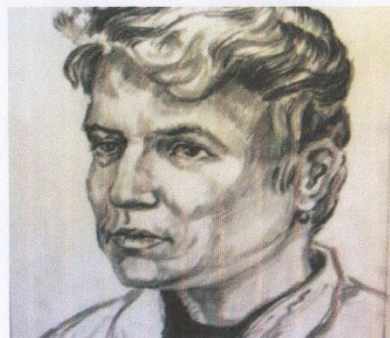
# Иллюстративная графика.



© 2011, Андрей Снегирёв (Andrey Snegiriov), comics.aha.ru

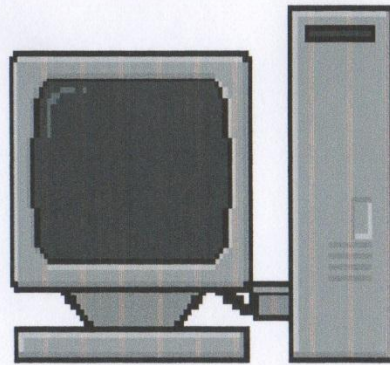
**Иллюстративная графика** - это произвольное рисование и черчение на экране компьютера. Пакеты иллюстративной графики относятся к прикладному программному обеспечению общего назначения. Простейшие программные средства иллюстративной графики называются графическими редакторами.

**Художественная и рекламная графика** — ставшая популярной во многом благодаря телевидению. С помощью компьютера создаются рекламные ролики, мультфильмы, компьютерные игры, видеоуроки, видеопрезентации. Графические пакеты для этих целей требуют больших ресурсов компьютера по быстродействию и памяти. Отличительной особенностью этих графических пакетов является возможность создания реалистических изображений и «движущихся картинок». Получение рисунков трёхмерных объектов, их повороты, приближения, удаления, деформации связано с большим объёмом вычислений. Передача освещённости объекта в зависимости от положения источника света, от расположения теней, от фактуры поверхности, требует расчётов, учитывающих законы оптики.



# Компьютерная анимация.

**Компьютерная анимация** — это получение движущихся изображений на экране дисплея. Художник создает на экране рисунки начального и конечного положения движущихся объектов, все промежуточные состояния рассчитывает и изображает компьютер, выполняя расчёты, опирающиеся на математическое описание данного вида движения. Полученные рисунки, выводимые последовательно на экран с определённой частотой, создают иллюзию движения.



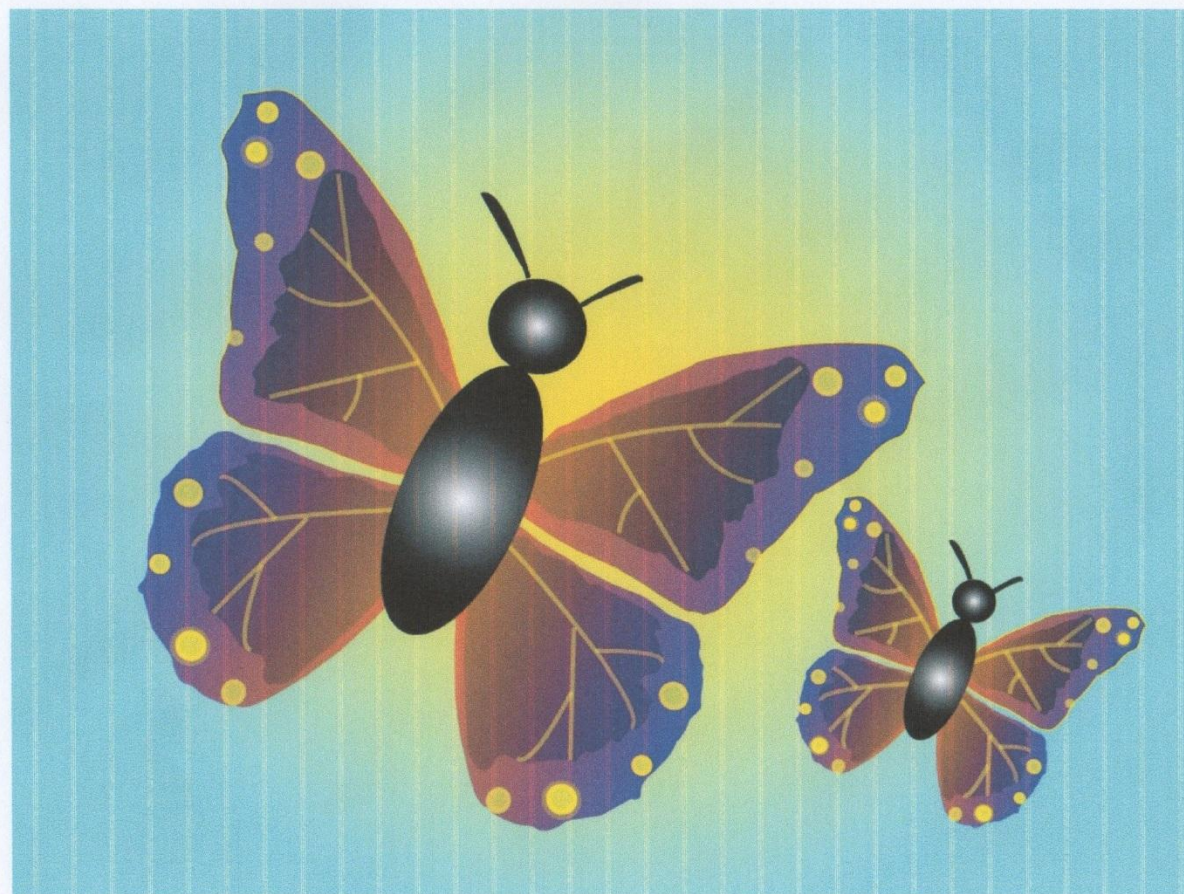


**Мультимедиа** — это объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением. Наибольшее распространение системы мультимедиа получили в области обучения, рекламы, развлечений.

# Пейзаж.

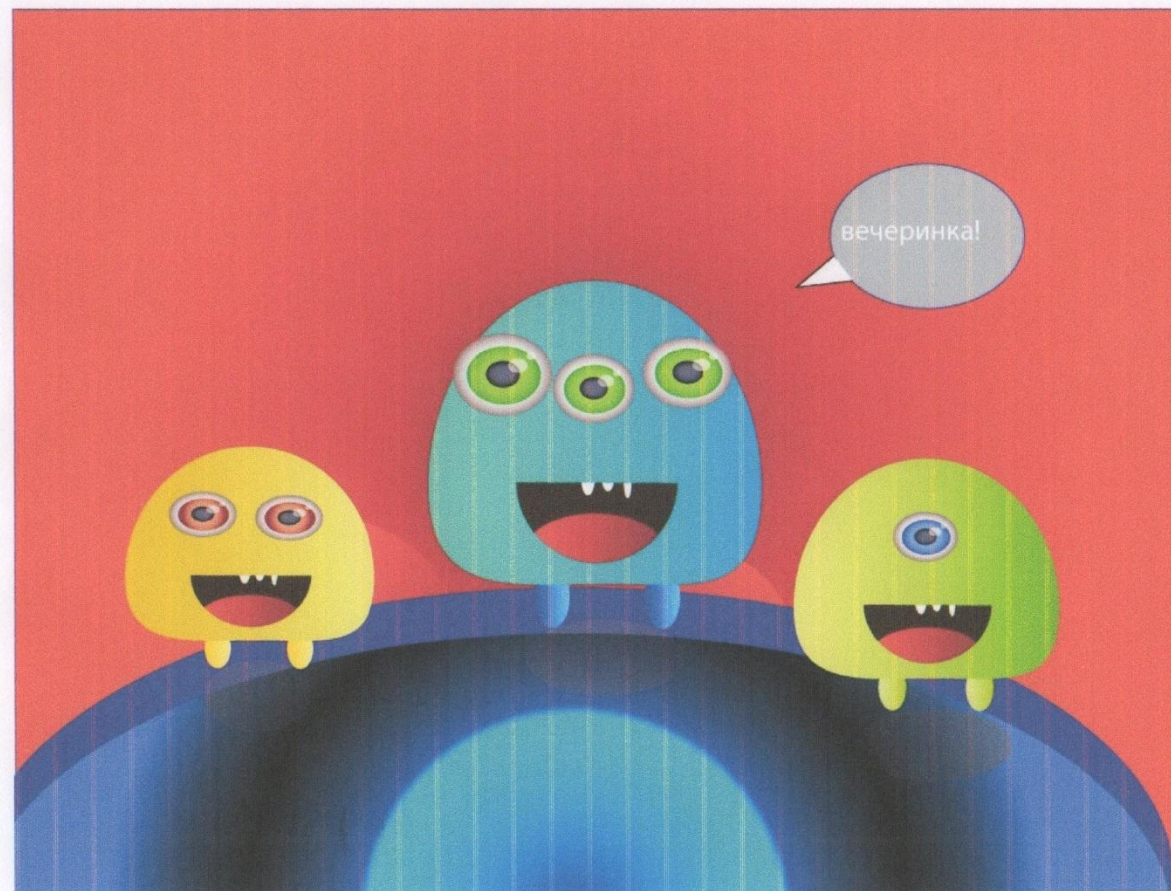


# Бабочки.

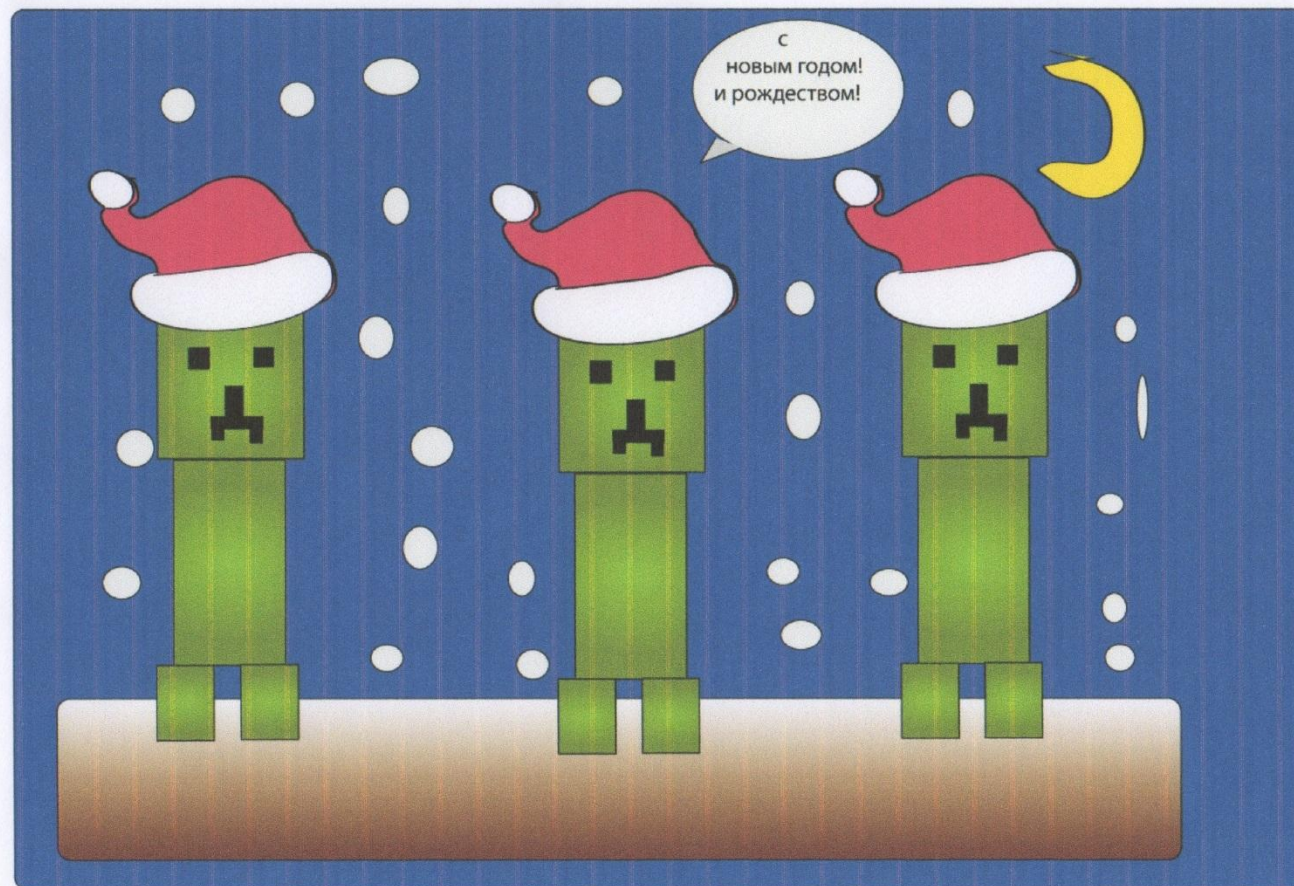




# Няшки.



# Новогодние криперы.





## Используемые источники.

- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.viktoriastar.ru/>



**Спасибо за внимание.**