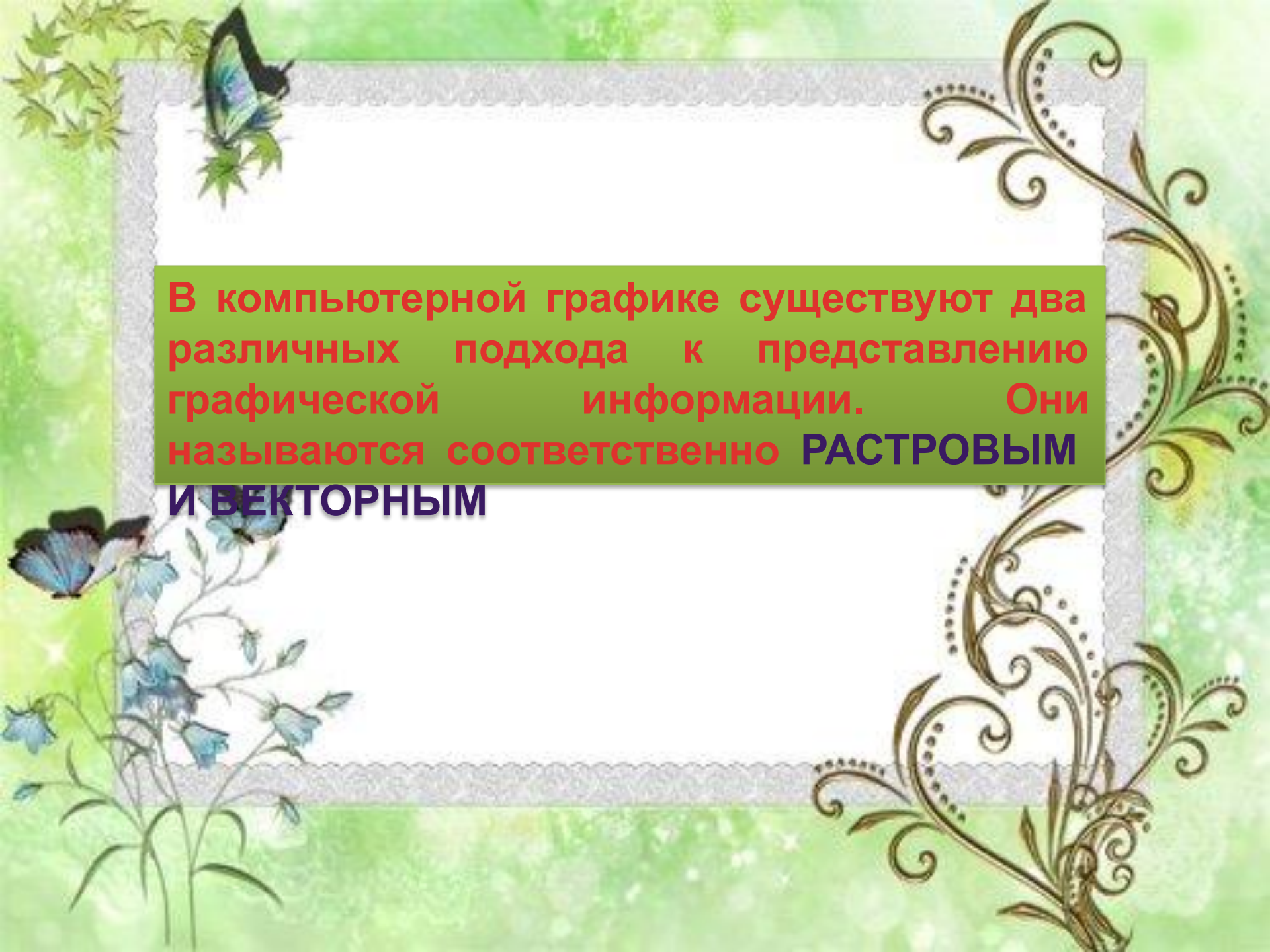


Растровая и векторная графика

Цели урока:

- **Образовательная** – сформировать понятия о растровой и векторной графике.
- **Развивающая** – продолжить развитие познавательных процессов: внимание, память, воображение.
- **Воспитательная** – внимательность, аккуратность, интерес к предмету.

- Раздел информатики, занимающийся проблемами создания и обработки на компьютере графических изображений, называется *компьютерной графикой*

The background features a light green, textured surface. A white rectangular area is framed by a grey lace-like border. In the top-left corner, a blue and black butterfly is perched on a green leaf. In the bottom-left corner, a cluster of blue bell-shaped flowers is shown. On the right side, there are intricate, brown, swirling floral and vine patterns. The text is centered within the white area.

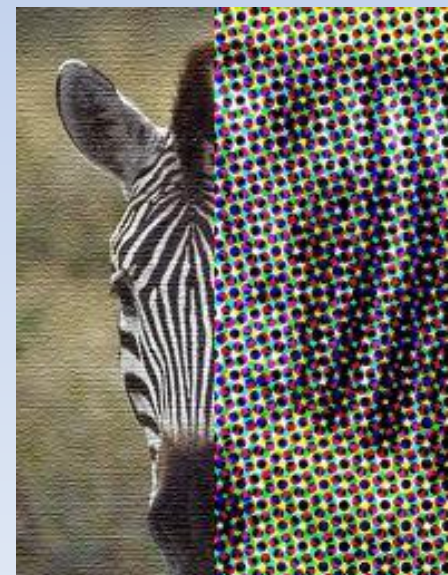
В компьютерной графике существуют два различных подхода к представлению графической информации. Они называются соответственно **РАСТРОВЫМ И ВЕКТОРНЫМ**

Растровая графика



- Растровое изображение создается с использованием точек различного цвета (**пикселей**), которые образуют строки и столбцы. Совокупность точечных строк образует **графическую сетку** или **растр**.

- Каждый пиксель может принимать любой цвет из **палитры**, содержащей десятки тысяч или даже десятки миллионов цветов, поэтому растровые изображения обеспечивают высокую точность передачи цветов и полутонов.

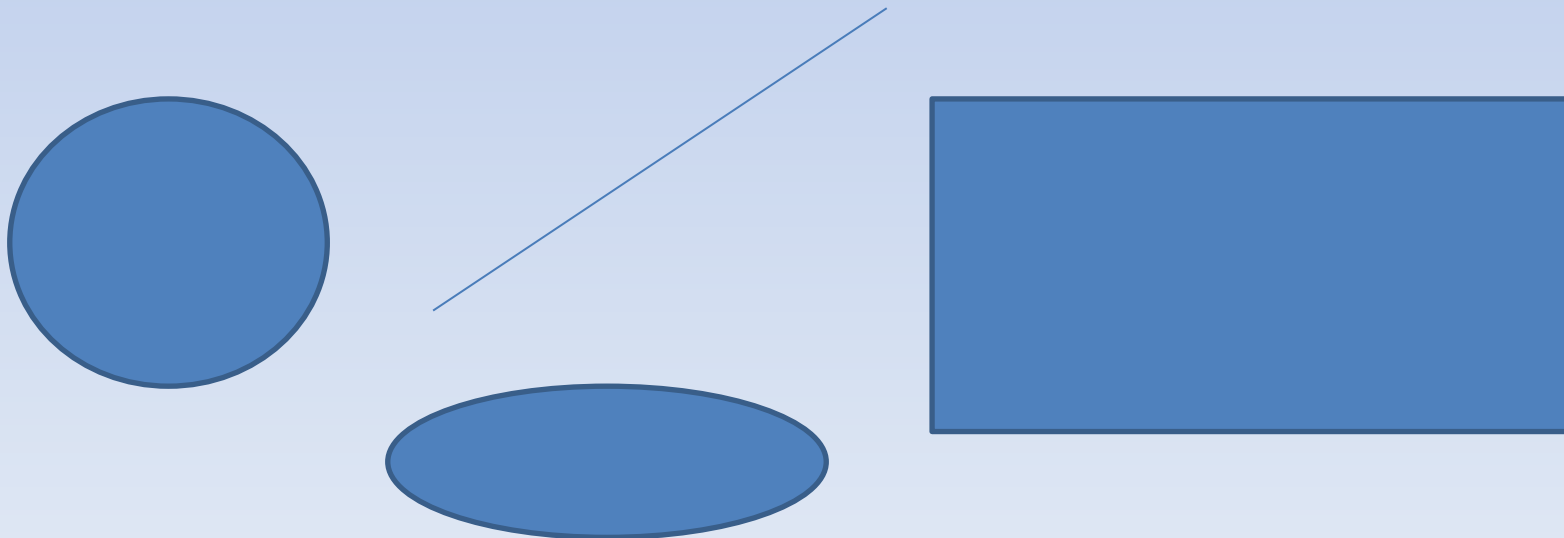


- Если увеличить размер точек изображения, то изображение станет менее четким;



Векторная графика

- **Векторные изображения** получаются с помощью графических редакторов векторного типа (их еще называют пакетами иллюстративной графики), Эти пакеты предоставляют в распоряжение пользователя набор инструментов и команд, с помощью которых создаются рисунки. Прямые линии, окружности, эллипсы и дуги являются основными компонентами векторных изображений.



- Достоинством векторной графики является то, что векторные графические изображения могут быть увеличены или уменьшены без потери качества. Это возможно, так как увеличение и уменьшение изображения происходит с учетом формулы.

