

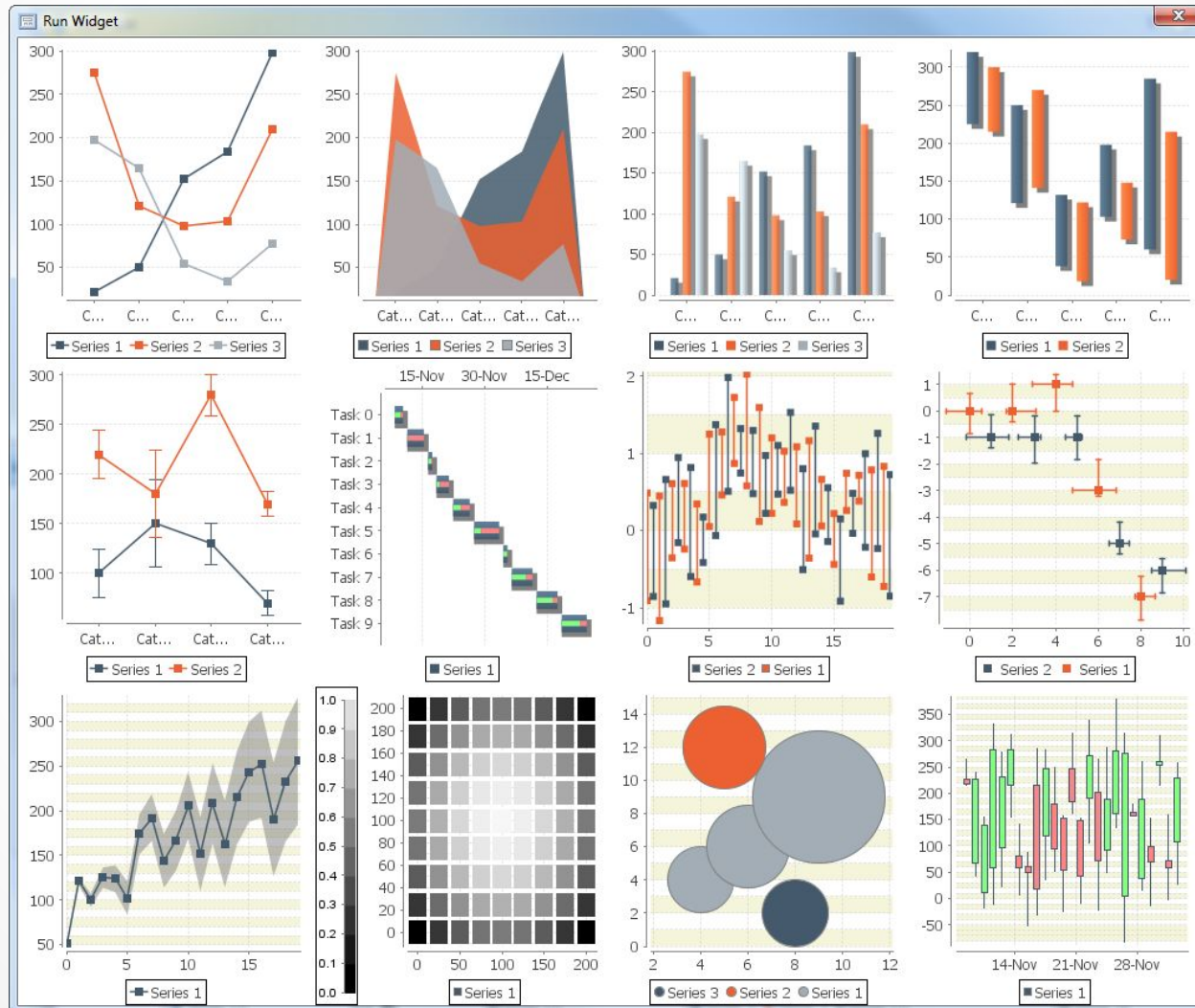


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА» КЕМЕРОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
Техникум информационных технологий, экономики и права

Презентация на тему:  
Графическое отображение статистических данных

Выполнила:  
студентка гр.СП-152  
А.В.Лысечко  
Проверила:  
преподаватель статистики  
Н.В.Соловьева

# Графический метод - это метод условных изображений при помощи линий, точек, геометрических фигур и других СИМВОЛОВ.



*Графиками* в статистике называются условные изображения числовых величин и их соотношений в виде различных геометрических образов - точек, линий, плоских фигур и т.п.

*Графики* - это изображение экономических показателей в определенном масштабе на основе использования геометрических способов.

График состоит из:

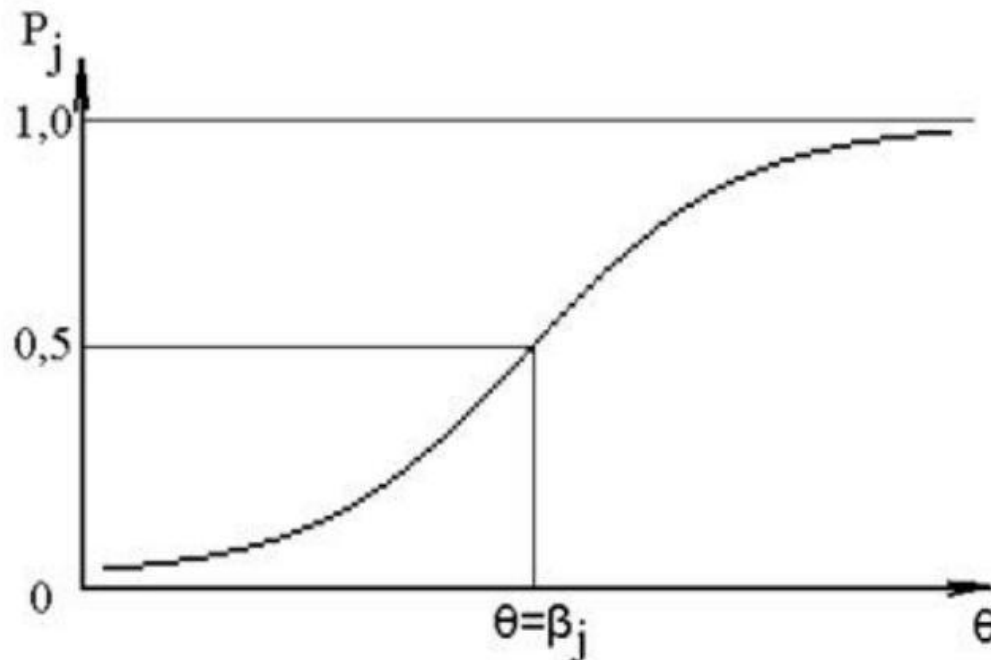
```
graph TD; A[График состоит из:] --- B[Графического образа]; A --- C[Вспомогательных элементов]
```

Графического образа

Вспомогательных  
элементов

*Графический образ* - это совокупность точек, линий и фигур, с помощью которых изображаются статистические данные. Эти знаки образуют собственно языковую ткань графика, его основу.

### Графический образ функции



Характеристическая кривая  $j$ -го задания теста

Поле графика

Пространственные ориентиры

Вспомогательные  
элементы

Масштабные ориентиры

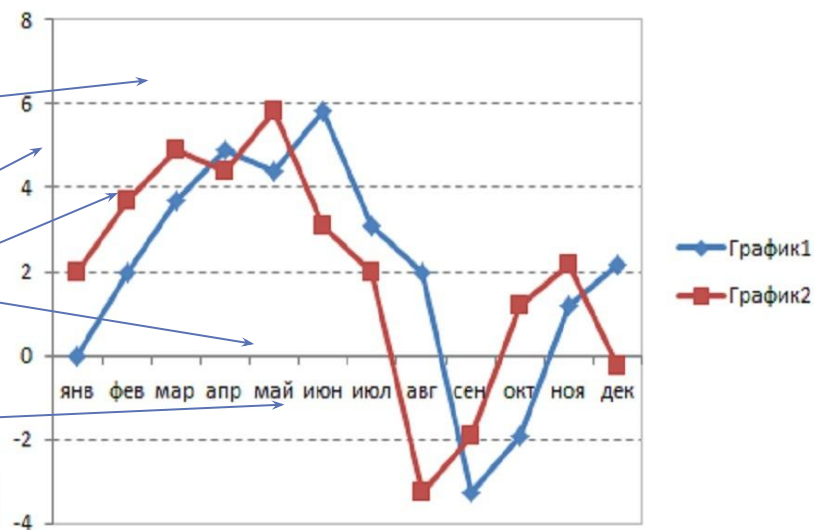
Экспликация графика

\* Поле

\* Простр. ориент.

\* Масштаб. ориент

\* Экспликация



# Статистические графики можно классифицировать по различным признакам:

Назначению(содержанию);

Способу построения;

Характеру графического образа.

По способу  
построения  
графики можно  
разделить на:

Диаграммы

Картограммы

Картодиаграммы



# КАРТОГРАММА



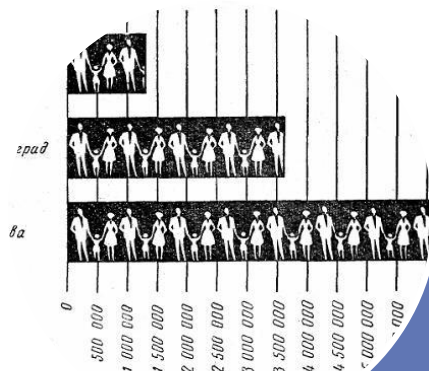
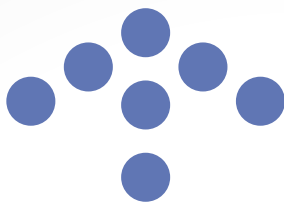


# КАРТОДИАГРАММА

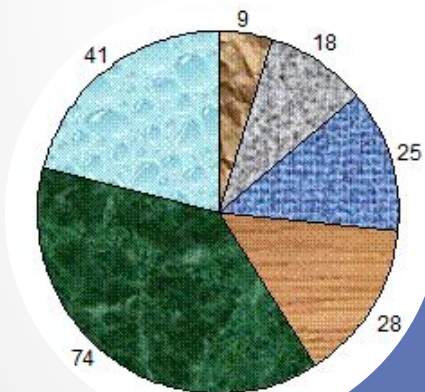


*Диаграмма* - графическое представление данных линейными отрезками или геометрическими фигурами, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин.





Фигурная



Круговая

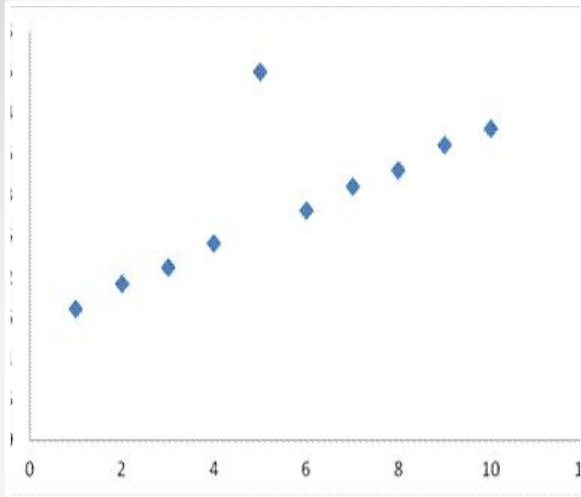
точечные

линейные

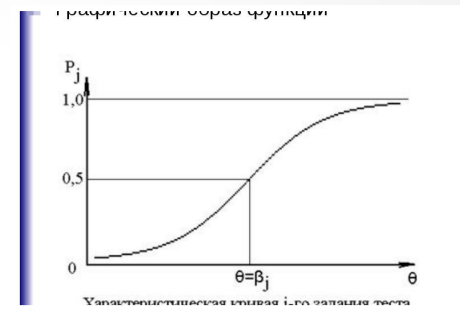
По характеру  
графического  
образа различают  
графики:

плоскостные

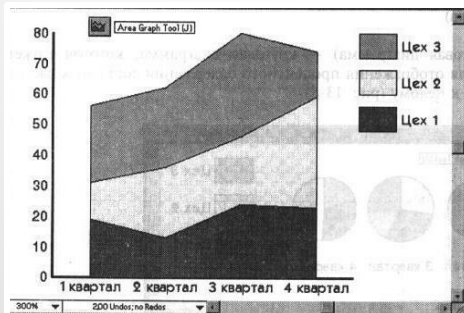
объемные



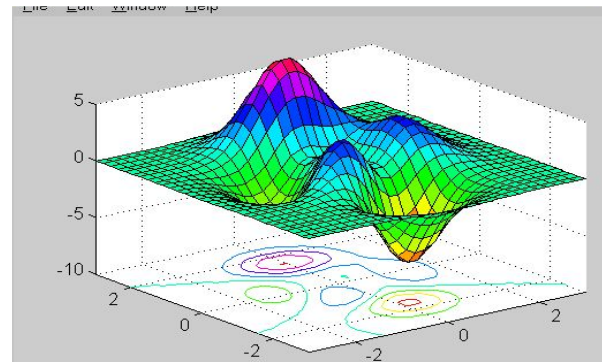
ТОЧЕЧНЫЙ



ЛИНЕЙНЫЙ



ПЛОСКОСТНОЙ



Объемный

По содержанию или назначению можно выделить  
графики:

сравнения в пространстве;

различных относительных величин;

размещения по территории и т.п.



Для изображения вариационных рядов применяются линейные и плоскостные диаграммы построенные в прямоугольной системе координат.

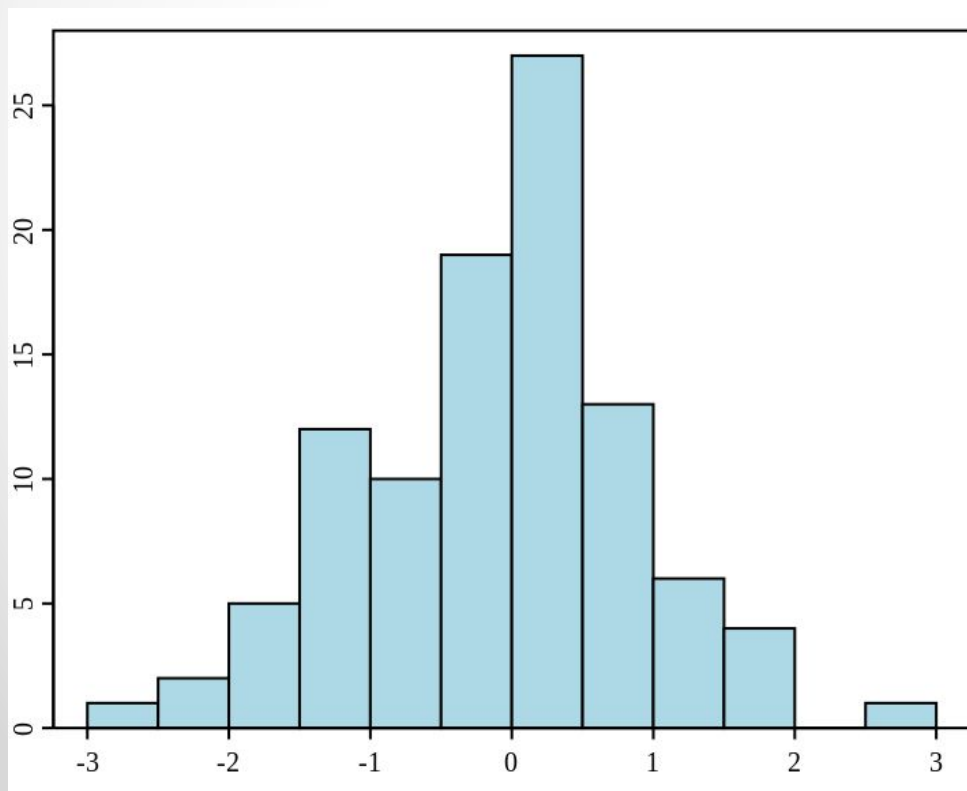
При дискретной вариации признака графиком вариационного ряда служит *полигон распределения*.



представляет собой замкнутый многоугольник абсциссами вершин которого являются значения варьирующего признака а ординатами - соответствующие им частоты



При непрерывной вариации признака используют интервальные вариационные ряды графическим изображением которых служит *гистограмма*.

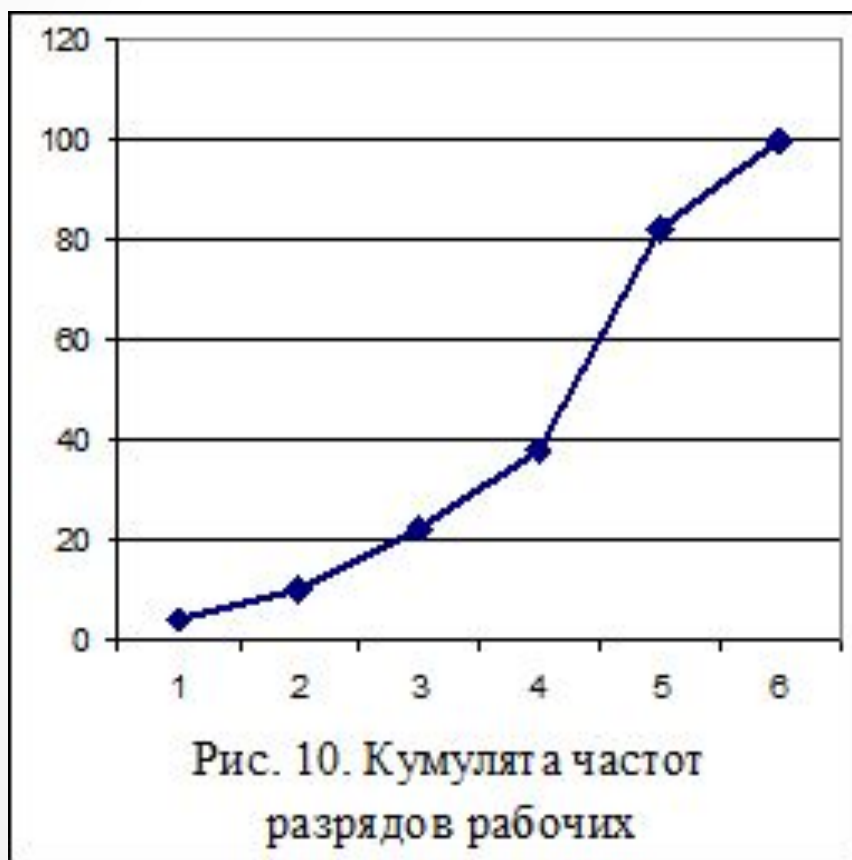


представляет собой ступенчатую фигуру, состоящую из прямоугольников, высотой, равной количеству частот в каждом интервале

Для иллюстрации рядов распределения  
используются также *кумуляты*.



Представляют  
собой кривые  
накопленных  
частот



Спасибо  
за внимание

