

# Диаграмма Парето

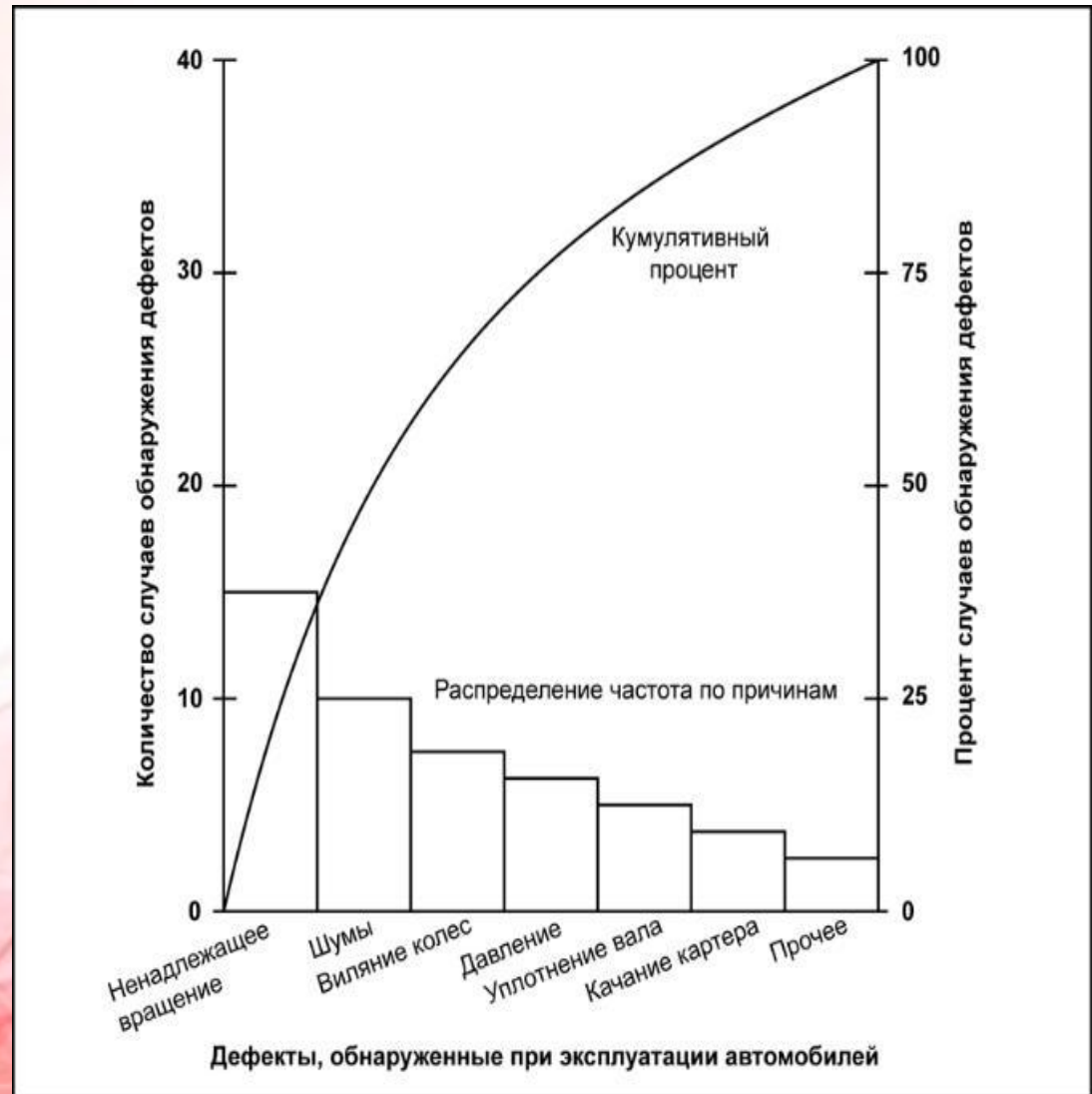
Подготовили студентки гр.  
621861-ПБ

Ермакова С. В

Марценюк А. С

# Диаграмма Парето

Инструмент, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины, с которых нужно начинать действовать.



**Авторы метода:** В. Парето (Италия), 1897 г, М. Лоренц (США), 1979 г.

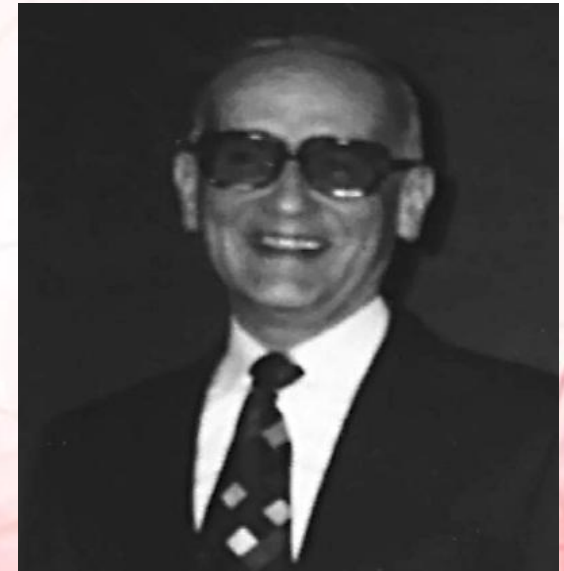
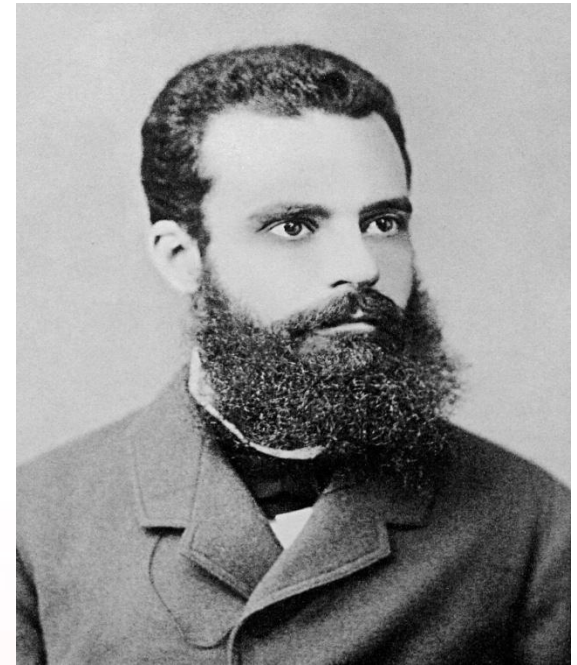
### **Назначение метода**

Применяется практически в любых областях деятельности.

Японский союз ученых и инженеров в 1979 г. включил диаграмму Парето в состав семи методов контроля качества.

### **Цель метода**

Выявление проблем, подлежащих первоочередному решению.



## 2 вида диаграммы Парето

По результатам  
деятельности

- Качество
- Себестоимость
  - Сроки
- Безопасность

По причинам

- Исполнитель
- Оборудование
  - Сырье
- Метод работы
  - Измерения



# Этапы построения диаграммы Парето

Этап 1. Решите, какие проблемы надлежит исследовать и как собирать данные.



Этап 2. Разработайте контрольный листок для регистрации данных с перечнем видов собираемой информации.



Этап 3. Заполните листок регистрации данных и подсчитайте итоги.



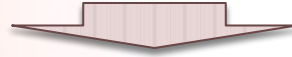
Этап 4. Разработайте таблицы для проверок данных с графами для итогов по каждому проверяемому признаку в отдельности

Этап 5. Расположите данные, полученные по каждому проверяемому признаку, в порядке значимости и заполните таблицу.

Результаты регистрации данных по типам дефектов для построения диаграммы Парето.

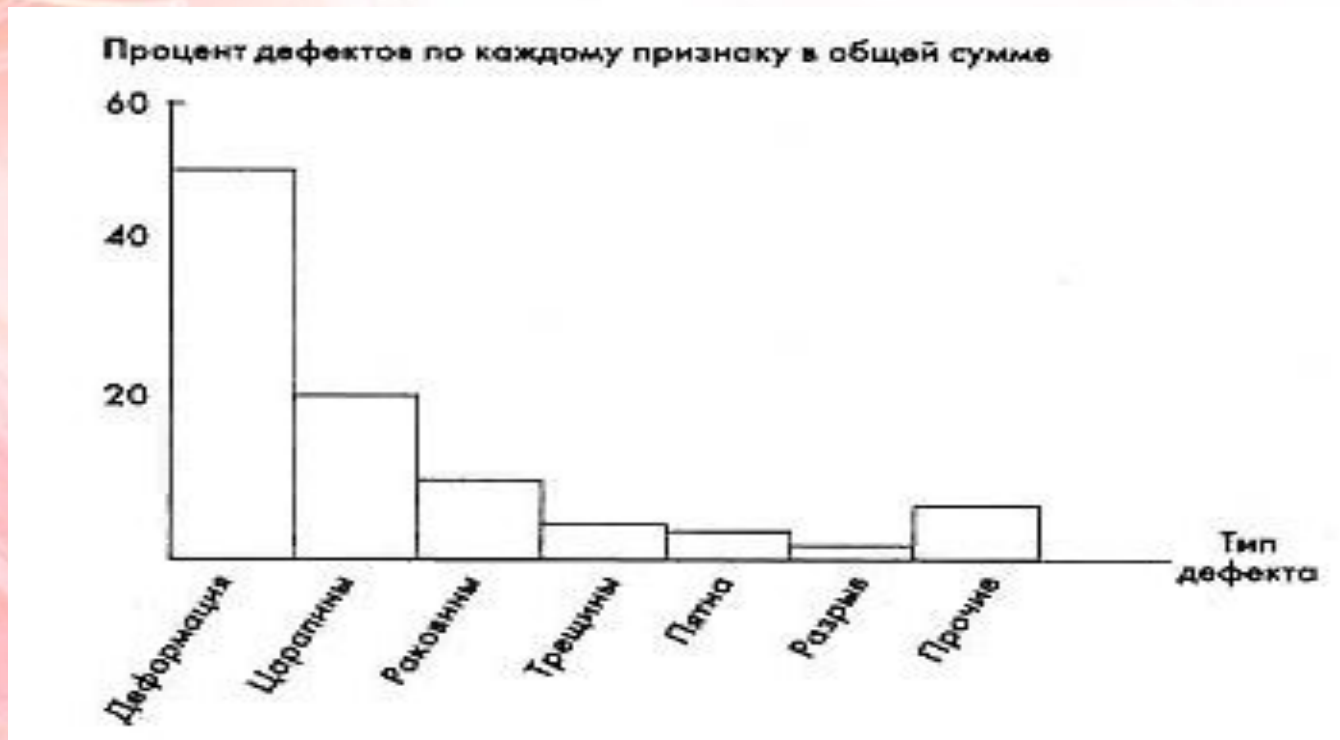
Типы дефектов	Число дефектов	Накопленная сумма числа дефектов	Процент числа дефектов по каждому признаку к общей сумме	Накопленный процент
Деформация	104	104	52	52
Царапины	41	146	21	73
Раковины	20	166	10	83
Трещины	10	176	5	88
Пятна	6	182	3	91
Разрыв	4	186	2	93
Прочие	14	200	7	100
Итого	200	-		

Этап 6. Начертите одну горизонтальную и две вертикальные оси.

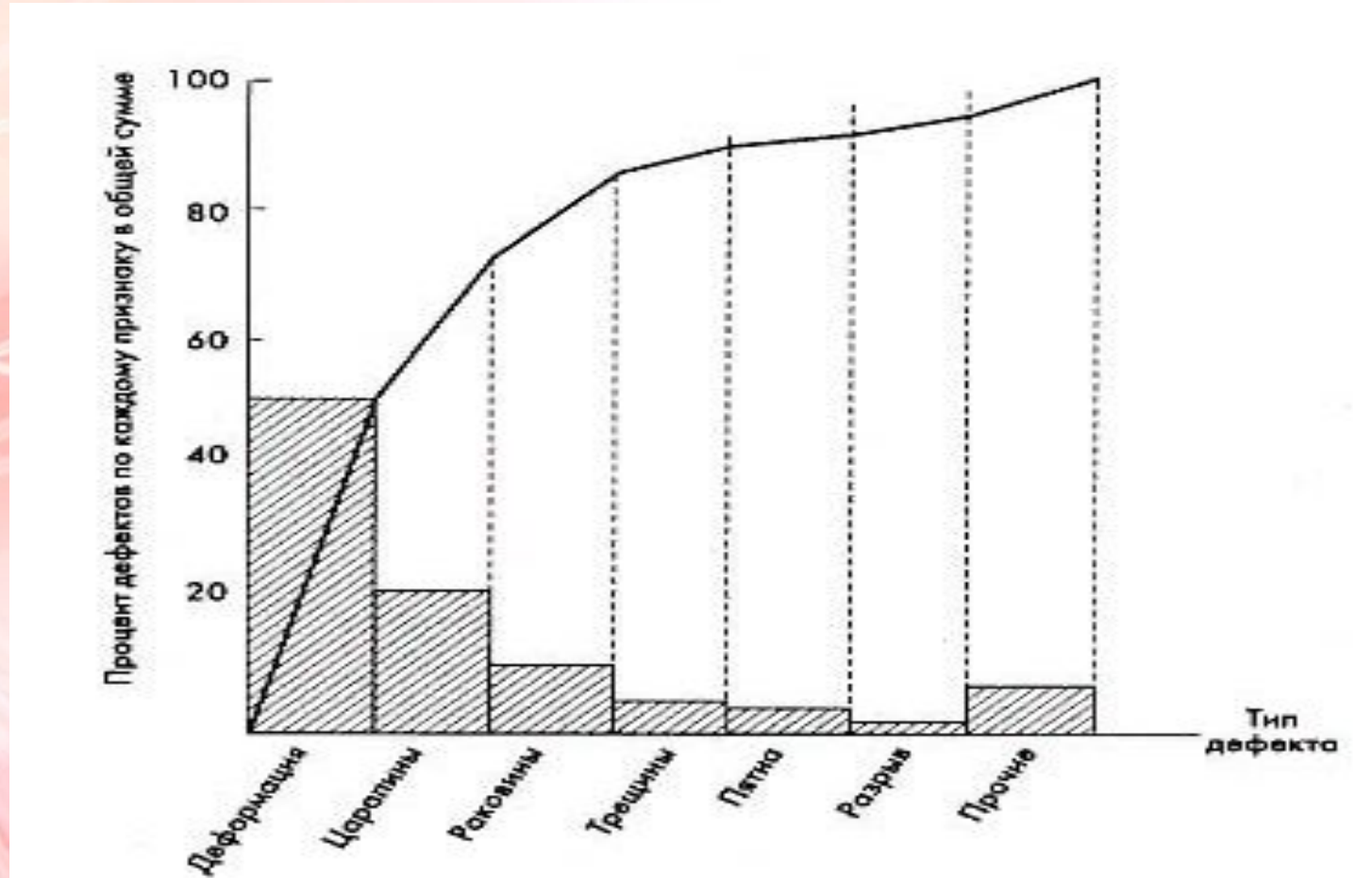


Этап 7. Постройте столбиковую диаграмму

Построение столбиковой диаграммы








Этап 8. Начертите кривую Парето.



Этап 9. Нанесите на диаграмму все обозначения и надписи.

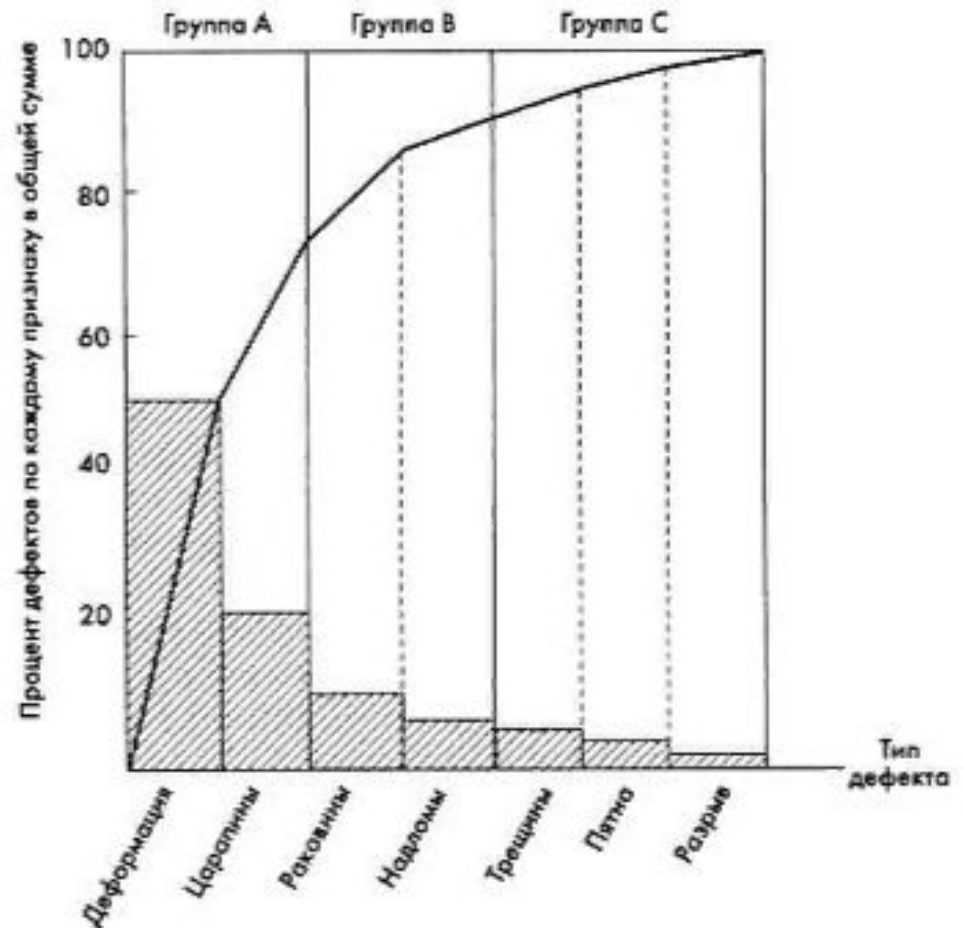


# Рекомендации по построению и использованию диаграммы Парето

-  Желательно использовать разные классификации и составлять много диаграмм Парето
-  Группа факторов «прочие» не должна составлять большой процент
-  Если данные можно представить в денежном выражении, лучше всего показать это на вертикальных осях диаграммы Парето
-  Если нежелательный фактор можно устранить с помощью простого решения, это надо сделать незамедлительно, каким бы незначительным он ни был
-  Не следует упускать возможности составить диаграмму Парето по причинам.

# Сущность ABC-анализа

- группа А — наиболее важные, существенные проблемы.  
От 60 до 80%
- группа В — причины, которые в сумме имеют не более 20%
- группа С — самые многочисленные, но при этом наименее значимые причины и проблемы.





**Спасибо за внимание!**