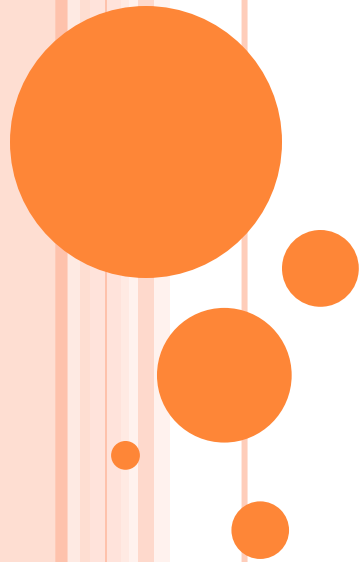


МЕТОД «ДИАГРАММА ПАРЕТО»



80
/ 20

Автор диаграммы:

итальянский экономист Вильфредо Парето
(1845-1923).

Время разработки: 1897 г.
Суть метода: отображение

Диа-
гностический
метод
заключения

числовой информации о возможных
причинах возникновения проблемы на
основе принципа 80/20 (работы,
важность которых составляет для
организации 80%, требуют 20% усилий
руководителя, а работы, важность которых
не превышает 20%, требуют 80% усилий
руководителя).

из-
готов-
ленные



Возможности метода:

1) Помогает сфокусироваться на тех проблемах, решение которых приведет к наибольшему эффекту.

2) Предоставляет относительную значимость проблем в простой и доступной форме

3) Позволяет легко визуализировать процесс в изменениях, предоставляя информацию для дальнейших улучшений.



Представляет собой столбчатую диаграмму, на которой наглядно отображаются изучаемые факторы в порядке **убывания** их значимости.

Диаграмма Парето

```
graph TD; A[Диаграмма Парето] --> B[По результатам деятельности]; A --> C[По причинам];
```

По
результатам
деятельности

По причинам



Основные шаги при построении диаграммы Парето

Четко сформулировать какие проблемы, вопросы, причины предстоит исследовать

Разработать контрольный лист для регистрации данных

Выявить первичные данные по исследуемой проблеме в течение установленного срока	Факторы	Отметка об обнаружении фактора	Итого
	Фактор 1		
Посчитать и систематизировать собранные данные и ранжировать их (по порядку убывания!), используя таблицу	Фактор 2		
	Фактор 3		
	Фактор 4		
	Фактор 5		
Построить диаграмму Парето, которая объективно представит фактическое положение дел в понятной и наглядной форме	Фактор 6		
	Фактор 7		
Всего	Провести анализ диаграммы Парето.		



Факторы	Число случаев обнаружения фактора	Доля каждого фактора в общем результате %*	Накопленная сумма долей**
Фактор 5	20	36%	36%
Фактор 7	10	18%	54%
Фактор 2	7	13%	67%
Фактор 4	6	12 %	78%
Фактор 1	5	9%	87%
Фактор 6	4	7%	95%
Фактор 3	3	5%	100%
Всего	55	100%	

* 3 столбик: число обнаружения каждого фактора делим на общее число и переводим в %

** для 1 фактора — он сам, для всех остальных он сам + сумма всех предыдущих



Подготовить оси (одну горизонтальную и две вертикальные линии) для Построения диаграммы. Нанести на левую ось координат шкалу с интервалами от 0 до общей суммы числа выявленных факторов, а на правую ось координат - шкалу с интервалами от 0 до 100, отражающую процентную меру фактора. Разделить ось абсцисс на интервалы в соответствии с числом исследуемых факторов или относительной частотой.

Построить столбиковую диаграмму. Высота столбца (откладывается по левой шкале) равна числу появлений соответствующего фактора. Столбцы располагают в порядке убывания (уменьшения значимости фактора). Последний столбец характеризует «прочие», т.е. малозначимые факторы, и может быть выше соседних.

Начертить кумулятивную кривую (кривую Парето) - ломаную, соединяющую точки накопленных сумм (количественной меры факторов или процентов). Каждую точку ставят над соответствующим столбцом столбиковой диаграммы, ориентируясь на его правую сторону

Результат использования метода:
демонстрация изменений данных за
определённый период времени и
иллюстрирование сравнения причин.



Факторы	Отметка об обнаружении фактора	Итого
Фактор 1		
Фактор 2		
Фактор 3		
Фактор 4		
Фактор 5		
Фактор 6		
Фактор 7		
Всего		

