

МЕТОД «ДИАГРАММА ПАРЕТО»

80
/ 20



Автор диаграммы:

итальянский экономист Вильфредо Парето
(1845-1923).

Время разработки: 1897 г.
Суть метода: отображение

Ди
пробл
метод
заклк

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).

иза
гот
ые



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

	Факторы	Отметка об обнаружении фактора	Итого
Выявить первичные данные по исследуемой проблеме в течение установленного срока			
Фактор 1			
Фактор 2			
Фактор 3			
Фактор 4			
Фактор 5			
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		

