

Диаграмма “ящик с усами” (boxplot)

Диаграмма “ящик с усами” позволяет одновременно увидеть несколько разных характеристик переменной: медиану, квантили и выбросы.



Она выглядит как прямоугольник с двумя горизонтальными линиями за пределами прямоугольника и вертикальной линией внутри. Линия внутри прямоугольника является медианой (середина упорядоченных значений переменной).

Верхняя граница ящика обозначает границу, ниже которой находится 75% значений, а нижняя граница ящика – 25% значений. Эти границы вместе с медианой называют квантилями.

Медиана — это специальный случай квантиля. Ниже медианы находится 50% значений. Диаграмма “ящик с усами” позволяет увидеть не только медиану, но и 25% и 75% квантиль.

Концы усов обычно соответствуют минимальному и максимальному значению. Иногда на бокс-плот добавляют отдельные точки, которые выходят за пределы линий, — выбросы.