

# Математическая статистика (Mathematical statistics)

Loginom: [Статистика \(визуализатор\)](#).

Наука о математических методах анализа данных, полученных на основе большого числа наблюдений (измерений, опытов).

В зависимости от природы их результатов математическая статистика делится на:

- статистику чисел,
- многомерный статистический анализ,
- анализ функций (процессов) и временных рядов,
- статистику объектов нечисловой природы.

Большая часть математической статистики основана на **вероятностных моделях**.

Основными задачами математической статистики являются оценивание и проверка гипотез. Рассматриваются и более частные задачи, связанные с проведением выборочных исследований, восстановлением зависимостей, построением и использованием классификаций и др.

Методы математической статистики являются основой построения большинства аналитических моделей Data Mining в задачах классификации, кластеризации, регрессии и распознавания образов.