

# Аппроксимация (Approximation)

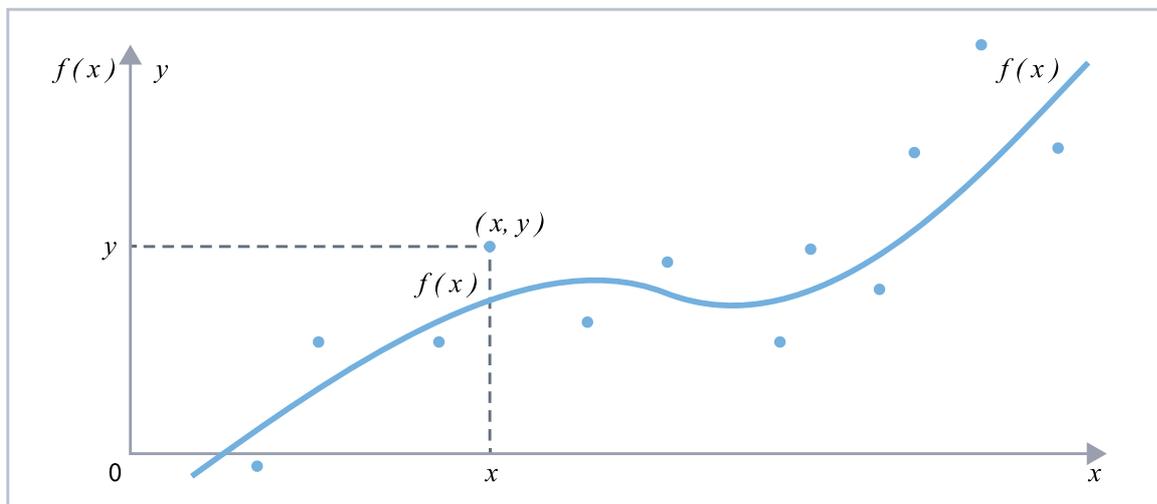
Разделы: [Алгоритмы](#)

Loginom: [Заполнение пропусков \(обработчик\)](#)

Математический метод, в основе которого лежит замена одних математических объектов другими, близкими к исходным в том или ином смысле, но более простыми.

Аппроксимация позволяет исследовать числовые характеристики и качественные свойства объекта, сводя задачу к изучению более простых или более удобных объектов (например, тех, параметры которых легко вычисляются или известны заранее).

Например, в [линейной регрессии](#) некоторая неизвестная функция, описывающая реальные наблюдения, аппроксимируется уравнением прямой, а если наблюдаемые данные носят нелинейный характер, то полиномами и т.д.



Можно сказать, что моделирование, лежащее в основе аналитических технологий [Data Mining](#), полностью пронизано идеями аппроксимации, поскольку модель всегда проще реальных объектов и представляет их с некоторой погрешностью. Выбирая метод ее построения и степень адекватности реальным данным, аналитик определяет точность получаемых результатов. Для оптимального подбора коэффициентов уравнений обычно используют [метод наименьших квадратов](#).