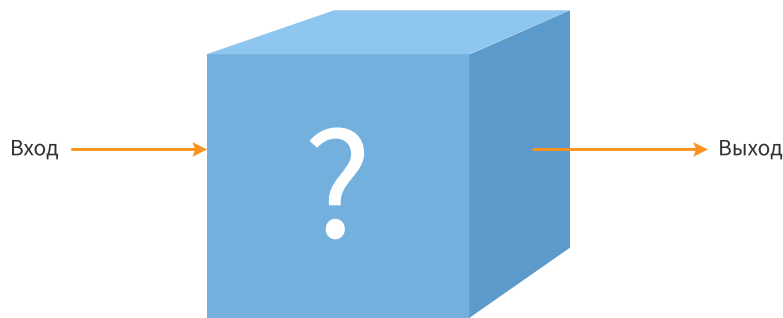


Черный ящик (Black box)

Устройство, система или объект, который можно рассматривать с точки зрения его входов и выходов, не зная о его внутренней работе. Понятие используется в точных науках, таких как системотехника, кибернетика, физика и т.д., для обозначения системы, структура и механизм работы которой очень сложны, неизвестны или неважны в рамках данной задачи.

Эти системы обычно имеют вход для ввода информации и выход для отображения результатов работы. Состояние выходов обычно функционально зависит от состояния входов. Иными словами, когда используют термин «черный ящик», имеют в виду систему, которая выполняет нужное преобразование информации, но при этом пользователя совершенно не интересует, как она это делает.



В Data Mining типичным примером черного ящика является аналитическая модель для человека, не разбирающегося в механизме ее работы. Например, служащий банка совершенно не обязан знать принцип работы и теорию нейронных сетей, чтобы успешно применять нейросетевую модель для решения задачи кредитного скоринга. Его **цель** — подать на вход системы признаки потенциального заемщика и посмотреть результат. При этом сам механизм обработки данных внутри модели его не интересует.