Все задачи, которые решаются с помощью машинного обучения можно разделить на 2 основных типа:

- 1. Обучение с учителем. При таком типе задач происходит обучение системы с помощью набора примеров, (обучающей выборки). Другими словами известен набор входных данных системы и соответствующих им эталонных выходных данных. Необходимо восстановить зависимость между входными и выходными данными, то есть построить алгоритм, который способен для любого нового набора входных данных выдать более или менее точный ответ.
- 2. Обучение без учителя. При этом системе предоставляется массив данных, в которыми необходимо найти определенные закономерности, например, сгруппировать множества объектов таким образом, чтобы поместить максимально похожие между собой элементы в одну группу (задача кластеризации).