

1. В чем заключается смысл ансамблирования комитетом большинства? В чем отличие от смеси экспертов?

В ансамблирования комитетом большинства каждая модель делает прогноз для каждого тестового экземпляра, а окончательный выходной прогноз – тот, который получает больше половины голосов. Если ни один из прогнозов не набрал больше половины голосов, можно говорить, что данный метод ансамбля не может сделать стабильный прогноз для этого случая.

В смеси экспертов, основываясь на принципе «разделяй и властвуй», обучаются отдельные модели, чтобы стать экспертами в различных областях пространства признаков. Затем gating network решает, какая комбинация учащих ансамбля используется для прогнозирования конечного результата любого экземпляра.

2. Что такое блэндинг?

Простейшая схема стекинга — блэндинг (Blending): обучающую выборку делят на две части. На первой обучают базовые алгоритмы. Затем получают их ответы на второй части и на тестовой выборке. Понятно, что ответ каждого алгоритма можно рассматривать как новый признак (т.н. «метапризнак»). На метапризнаках второй части обучения настраивают метаалгоритм. Затем запускают его на метапризнаках теста и получают ответ.