

1. Для чего используется ReduceLROnPlateau?

Данный callback позволяет уменьшить скорость обучения, если отслеживаемая метрика не улучшается. Если при обучении шаг слишком большой и мы перескакиваем точку минимума, то с помощью данного callback'а через некоторое число шагов после неудач скорость обучения уменьшится, благодаря чему не будет пропущен минимум при оптимизации.

2. В каких случаях при ансамблировании выгоднее использовать среднее арифметическое, а в каких брать максимальное значение?

Среднее арифметическое выгоднее использовать в задачах регрессии, а максимальное значение в задачах обнаружения аномалий.