1. Для чего может добавляться шум к выходным меткам?

Выходные метки набора данных могут содержать некоторое количество ошибок из-за которых сеть может обучаться не верно. Добавление шума к меткам может повысить устойчивость сети к таким ошибкам.

2. Какие методы необходимо определять в пользовательском Callback'e, чтобы он срабатывал после каждой эпохи и после каждого пакета?

Необходимо определить следующие методы:

- on_epoch_end
- on_train_batch_end
- on_test_batch_end

3. Каким методов Вы получали результат из ансамбля?

Был определен метод predict, который получает отзыв и список моделей из ансамбля, делает предсказание с помощью каждой модели и возвращает среднее предсказание:

def predict(review, models):