

1. В задаче указано: «Реализовать модель ИНС, которая будет генерировать текст», модель реализована, но может не являться оптимальной для данной задачи. Обученная модель выдает не только неосмысленные последовательности символов, это мы можем увидеть в лог файле в строке 529. В этой сгенерированной строке можно увидеть осмысленный текст: «she said to herself», также в этой строке можно увидеть вполне понятные слова: «she», «the», «i», «of», «so», «was», «then», «wood» и множество слов, которые отличаются от правильных слов 1 или несколькими букв. В строке 532 лог файла сгенерирован текст, хоть и не все слова написаны корректно, особенно первые 3: «'io io toe than the work,' said the monk turtle an the soner.». Еще одно предложение: «and then so see toin in a lorg of the tane of the tooe.»

В общем большинство слов написано некорректно, но сгенерирован именно текст, а не набор символов, так как можно проследить структуру предложения и похожесть слов на настоящие слова. Возможно с большим количеством эпох эта модель показала бы более хороший результат, но вычислительная мощность моего ПК не позволяет быстро обучать данную модель.

2. Ансамблирование простым голосованием является частным случаем смеси экспертов, разница только в том, что при простом голосовании результат – среднее арифметическое всех моделей ансамбля (то есть мы доверяем каждой модели с одинаковой вероятностью), а в смеси экспертов для каждой составляющей указывается коэффициент – вероятность выбора именно этого результата (то есть составляющие не равновероятны в общем случае и равновероятны в частном). Сумма этих коэффициентов должна быть 1.

3. Argmax используется для получения индекса элемента, вероятность правильности которого по мнению модели наибольшая, так как по сути в данном случае это задача классификации – каждая буква и есть класс.