Введение в нейронные сети

Урок 5. Рекуррентные нейронные сети

- 1. Попробуйте починить сеть по словам.
- 2. Попробуйте изменить параметры нейронной сети, генерирующей текст таким образом, чтобы добиться генерации как можно более осмысленного текста.

Пришлите лучший текст из получившихся и опишите предпринятые для его получения действия. Можно использовать текст другого произведения

Сдавать как обычно гитхабом или гугл колабом.

Задания и ответы:

1. Попробуйте починить сеть по словам.

Гипотеза: слишком мало слов, нет слов по которым мы предсказываем продолжение

Решение: Просто добавим нужные слова в произвольных предложениях.

Сеть по словам (Модель) теперь работает!

2. Попробуйте изменить параметры нейронной сети, генерирующей текст таким образом, чтобы добиться генерации как можно более осмысленного текста. Пришлите лучший текст из получившихся и опишите предпринятые для его получения действия. Можно использовать текст другого произведения

Модель 1

Гипотеза: слишком мало слов и предложений для обучения

Решение: используем более полный текст.

В Модель 2 добавим Embedding-слой.

В Модель 3 добавим ещё один рекуррентный слой

Итоги экспериментов:

Модель

Модель_1

позитив добавляет годы вторым вашей жизни позитивность двигаться приверженным вокруг вы это защитит на вы стрелы на свою вы нужно на это позитива

Модель 2

позитив добавляет годы свои вашей жизни лучшей к их оставайся оптимизмом человеком других позитиве двигаться себе у вы не таланты жить не вам

Модель 3

позитив добавляет годы счастье вашей жизни и двигаться приверженным в вы это никогда и вы на в жить а либо не просто день

Модель 3 с Embedding-слоем и двумя рекуррентными слоями сгенерировала самую длинную осмысленную цепочку.