Рекуррентная нейронная сеть (Recurrent Neural Network, RNN) — популярный вид нейронных сетей, используемых в обработке естественного языка (NLP). Рекуррентная нейросеть оценивает произвольные предложения на основе того, насколько часто они встречались в текстах. Это дает меру грамматической и семантической корректности, что позволяет использовать такие модели для перевода текстов. Кроме того, такие модели генерируют новый текст.

Autoencoder (автокодер, автоэнкодер, AE) — нейронная сеть, которая копирует входные данные на выход. По архитектуре похож на персептрон. Автоэнкодеры сжимают входные данные для представления их в latent-space (скрытое пространство), а затем восстанавливают из этого представления output (выходные данные). Цель — получить на выходном слое отклик, наиболее близкий к входному.

Embedding – хранение слов и их индексов

n\_hidden – кол-во скрытых слоев

seq\_size – размер последовательности

выбирается буква с самой большой вероятностью

генерирует вероятности того какая символ там будет стоять, берем с наибольшей

в set хранятся уникальные значения символов

enumerate – присваивает символам индексы

log\_softmax??

6 лаба

Где применяются автоэнкодеры

Два основных практических применения автоэнкодеров для визуализации данных:

* сглаживание шума;
* снижение размерности.