1. Дайте определение долгой краткосрочной памяти.
2. Верно ли утверждение, что LSTM разработаны специально, чтобы избежать проблемы долговременной зависимости.
3. Назовите ключевой компонент LSTM.
4. Дайте определение слоя фильтра забывания (forget gate layer).
5. Верно ли утверждение, что фильтр забывания контролирует убывание значения, хранящегося в памяти, т.е. до тех пор, пока входной и выходной фильтр не работают, значение градиента не меняется.
6. Процесс удаления информации из состояния ячейки осуществляется с помощью…
7. Слой фильтра утраты (вентиля забывания) отвечает за решение о том, …
8. Классический вариант LSTM впервые был предложен в …
9. Верно ли утверждение, что в сетях GRU вентиль обновления определяет, какую новую информацию нужно добавить к состоянию ячейки, а вентиль сброса – какую информацию сети нужно забыть.
10. Верно ли утверждение, что GRU имеет меньшее число параметров по сравнению с LSTM, что позволяет обучать сети GRU немного быстрее.