# Роль искусственного интеллекта в производстве синтезированных аудиокниг

Михаил Пожидаев

25 октября 2023 г.



# Проблематика

Что мы ждём от ИИ?

### Диктор-человек

Не только механически производит чтение текста, но и производит построение устной речи на основе письменной.

Диктор на основе технологий ИИ

Может повторять работу диктора-человека, но для этого его следует научить «понимать» обрабатываемый материал.

# Интеллектуальные модели

## Какие существуют задачи «понимания» текста?

- 1. Определение семантической близости: требуется сравнить тематическую близость текста к одному из нескольких понятий.
- 2. Маскирование слов: в тексте пропущено слово и следует найти наиболее вероятную его подстановку.
- 3. *Моделирование языка:* известен предшествующий текст и следует его продолжить.

## Семантика понятий

## Векторное представление и Word2vec

#### Вычитание:

```
преподаватель - мозг = студент
учитель - мозг = ученик
```

#### Сложение:

```
студент + мозг = аспирант
ученик + мозг = учитель
```

## **BERT**

### Маскирование слов

«Когда вспоминаю <...> облака с той картины, мне хочется вернуться в детство.»

«Облака» — омограф в слабой позиции

- все
- ▶ эти
- последние
- некоторые
- большие
- первые
- ▶ свои

# Аблахара

### Технология подсказок

### Zero-shot

**Свет Аблахары воспринимается как** «священная гора» и место паломничества.

#### Few-shot

В вымышленной фантастической вселенной есть звезда Аблахара. Свет Аблахары воспринимается как свет, исходящий из центра галактики Млечный Путь в созвездии Лебедя. Эта звезда находится на расстоянии около 5 миллиардов световых лет от Земли и является одним из самых ярких объектов во Вселенной.

## В чём толк от GPT?

#### Определение склонения числительных

- 1. «Мне недоставало для покупки нового компьютера 30 тыс. руб»
- 2. «Мне недоставало для покупки нового компьютера 1,5 тысячи рублей»
- 3. «1 означает один рубль. Мне недоставало для покупки нового компьютера 1 рубля»

# Спасибо за внимание!

E-mail: msp@luwrain.org Наш сайт: https://inc.biblioclub.ru

Наша группа для общения: https://t.me/DMGlagolitsa