**Куратов Юрий Михайлович Специализация языковых моделей для применения к задачам обработки естественного языка**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Куратов Юрий Михайлович

Введение

Глава 1. Языковые модели в задачах обработки естественного

языка

1.1 Языковые модели

1.1.1 Sequence-to-sequence модели

1.1.2 Sequence-to-sequence модели и механизм внимания

1.1.3 Словари и токенизация

1.2 Предобучение языковых моделей

1.3 Применение предобученных векторных представлений слов

1.3.1 Контекстно-независимые векторные представления слов

1.3.2 Контекстно-зависимые векторные представления слов

Глава 2. Обучение языковых моделей на базе архитектуры

Трансформер

2.1 Архитектура Трансформер

2.1.1 Self-attention

2.1.2 Трансформер

2.2 Предобучение языковых моделей BERT

2.2.1 Сравнение BERT с ELMo, GPT

2.2.2 Задачи предобучения

2.2.3 Формат входных данных

2.2.4 Особенность BERT как языковой модели

2.2.5 Предобученные модели BERT

2.3 Перенос знаний с обученных языковых моделей BERT

2.3.1 Инициализация векторных представлений для новых сабтокенов

2.3.2 Перенос знаний с многоязычных на языко-специфичные языковые модели

2.3.3 Перенос знаний языковых моделей с одного домена на другой

Стр.

2.3.4 Данные для обучения языковых моделей на базе архитектуры Трансформер

2.3.5 Обучение языковых моделей с архитектурой Трансформер

Глава 3. Применение языковых моделей на базе архитектуры

трансформер к задачам обработки естественного языка

3.1 Классификация текстов

3.1.1 Описание подхода к классификации с использованием языковых моделей на базе архитектуры Трансформер

3.1.2 Описание данных

3.2 Разметка последовательности

3.2.1 Описание подхода к разметке последовательностей с использованием языковых моделей на базе архитектуры Трансформер

3.2.2 Описание данных

3.2.3 Метрики качества

3.3 Результаты на задачах классификации и разметки последовательностей

Глава 4. Разрешение кореференции и языковые модели

4.1 Обзор данных и методов для разрешения кореференции

4.2 Описание экспериментов

4.2.1 Базовая модель

4.2.2 Базовая модель с ЕЬМо

4.2.3 Базовая модель с КиБЕКТ

4.3 Результаты экспериментов

4.4 Новые модели, которые появились после экспериментов, проведенных в данной работе

Глава 5. Вопросно-ответные системы и языковые модели

5.1 Поиск ответа на вопрос в тексте

5.1.1 Описание подхода к поиску ответа на вопрос в тексте с использованием языковых моделей на базе архитектуры

Трансформер

Стр.

5.1.2 Базовая модель на основе

5.1.3 Описание данных

5.1.4 Метрики

5.1.5 Результаты

Заключение

Список сокращений и условных обозначений

Словарь терминов

Список литературы

Список рисунков

Список таблиц