

## ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студентки гр. 23544/2  
Коваленко Татьяны Викторовны  
над выпускной квалификационной работой магистра,  
«Метод программного построения векторной модели неформализованного  
текста на естественном языке на основе морфемного синтаксического  
анализатора»

Целью выпускной квалификационной работы магистра является улучшение существующих подходов к классификации текстов методами машинного обучения путём применения усовершенствованной с помощью морфемного синтаксического анализатора векторной модели текста. Работа выполнена на актуальную тему, поскольку задачи классификации текста широко решаются в таких областях, как персонификация рекламы, распознавание эмоциональной окраски текстов, борьба со спамом и многие другие. При этом существующие на сегодняшний день способы построения векторных моделей текстов, используемые в классификации текстов с применением машинного обучения, не совершенны и требуют улучшений.

Перед студенткой были поставлены задачи по исследованию существующих методов и инструментов построения векторных моделей текстов, выявление их недостатков и возможных путей улучшения; разработке нового метода построения векторных моделей текстов на основе морфемного анализа слов и применению его для решения задачи классификации тестов. С поставленными задачами Коваленко Т.В. справилась успешно.

В работе произведен обзор методов построения векторных моделей текстов; предложен новый метод построения векторной модели текста на основе морфемного анализа слов; придуманы и разработаны два алгоритма разбиения слов на морфемы: с применением вероятностного подхода и методом перебора; составлены и выложены в публичный доступ словари морфем русского языка; применен предложенный метод построения векторной модели текста; произведена апробация построенной с применением нового метода векторной модели текста для решения задачи классификации текстов и сравнение результатов со словной моделью.

Достоинствами работы являются разработка нового метода к построению векторных моделей текста, которые обладают такими преимуществами по сравнению со словными моделями, как меньший размер, более быстрая скорость

обучения и более полное покрытие текста за счет возможности построения векторов для редких слов. Стоит отметить уникальность придуманных автором алгоритмов разбиения слов на морфемы.

За время выполнения работы автор показал самостоятельность, способность работы с научной и технической литературой, умение анализировать информацию и формулировать задачи, а также применять творческий подход к решению поставленных задач. В рамках выполнения магистерской работы, Коваленко Т.В. приняла участие в таких конференциях, как «ComCon-2017», «СПИСОК-2017», «AINL 2017», «Современные технологии в теории и практике программирования». Работа была опубликована в сборниках соответствующих конференций. Стоит отметить, что сборник конференции «AINL 2017» был опубликован издательством Springer и проиндексирован базой Scopus.

Результаты проделанной работы будут приняты в рассмотрение в проектах компании «Центр речевых технологий».

Выпускная квалификационная работа Коваленко Т.В. по теме «Метод программного построения векторной модели неформализованного текста на естественном языке на основе морфемного синтаксического анализатора» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 09.04.04 «Программная инженерия» и может быть рекомендована к защите.

Работу Коваленко Т.В. оцениваю на «отлично». При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация магистра.

Руководитель ВКР,  
доцент, к.т.н.



И. В. Никифоров

31.05.2018