

**Отзыв научного руководителя
на выпускную квалификационную работу студента 471 группы
Булгакова Кирилла Александровича
“Подсветка важного в текстах электронных писем”**

Способность компьютера определять семантический смысл текста еще в прошлом столетии казалось научной фантастикой. В начале двадцать первого века области вычислительной лингвистики и искусственного интеллекта существенно шагнули вперед, что позволило приступить к решению данной задачи. На данный момент алгоритмы обработки текстов на естественном языке (далее NLP) еще далеки от совершенства: результаты такой обработки страдают искажениями синтаксической и семантической структуры предложений. Несмотря на это, NLP-подходы уже активно используются в современной индустрии информационных технологий в прикладных задачах. Примером такой задачи может быть выделение важных слов в тексте электронной почты: объем электронной почты ежегодно растет, поэтому пользователям было бы удобно иметь инструмент, который может облегчить им работу с электронными письмами. Кириллу Александровичу была поставлена задача разработать расширение для браузера Google Chrome, подсвечивающее важные слова в текстах электронных писем и сравнить различные алгоритмы NLP в контексте поставленной задачи.

Кирилл Александрович провел обзор предметной области, в результате которого выбрал и реализовал наиболее часто используемые NLP-подходы, а также определил метрики качества подсветки важного. Была спроектирована и реализована клиент-серверная архитектура решения, для автоматизации развертывания которой написаны необходимые утилиты. В рамках работы был проведен сравнительный анализ реализованных алгоритмов, для которого была подобрана наиболее эффективная модель проведения сравнений. Анализ потребовал работы с большим количеством данных, поэтому для автоматизации ручной работы также были написаны соответствующие утилиты.

В ходе работы Кирилл Александрович активно взаимодействовал с научным руководителем, продемонстрировав способность решать как инженерные, так и исследовательские задачи. На мой взгляд, работа заслуживает оценки “отлично”.

к.т.н., доцент кафедры системного программирования СПбГУ Т.А.Брыксин

