

О Т З Ы В

на выпускную квалификационную работу бакалавра IV курса
по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
основной образовательной программы СВ.5005
«Прикладная математика, фундаментальная информатика и программирование»

БУТЕНКО Александр Алексеевич,

выполненную на тему:

**«Методы детектирования и визуализации информации о геолокации
пользователей в дискуссиях в социальных сетях»**

Выпускная квалификационная работа Бутенко А.А. посвящена такому актуальному направлению в области анализа социальных сетей, как определение геолокации пользователей, которое имеет широкое применение в реальной жизни. Персонализированные рекламные предложения, оценка вовлеченности людей в обсуждения мировых событий, выявление отношения пользователей к коммерческим продуктам компаний и т.п. стали более эффективными с развитием области анализа больших данных социальных сетей.

Целью выпускной квалификационной работы Бутенко А.А. являлись создание эффективной модели для распознавания местоположения пользователей в социальных сетях, анализ текущих исследований в данной области и оценка качества полученной модели. Для достижения поставленной цели студентом был проведен обзор релевантной литературы. Были реализованы методы получения необходимых для работы данных, методы обработки полученных данных и оценки полученных результатов. Для обработки полей геолокации пользователей автор использует открытую библиотеку spaCy для языка python, предоставляющую доступ к нейросетевым моделям для обработки естественного языка. Представлено глубокое описание работы нейросетевой модели по распознаванию именованных сущностей, используемой при обработке полученных данных. Качество применяемой системы оценивается на валидационной выборке. В рамках выпускной квалификационной работы также реализовано веб-приложение, позволяющее отобразить на карте результаты применения полученной системы по определению геолокации пользователей. Сервис реализован при помощи фреймворка ReactJS для языка javascript и библиотеки flask для языка python.

К недостаткам выпускной квалификационной работы Бутенко А.А. следует отнести:

- Отсутствие конкретики при введении метрик оценки качества;
- Отсутствие развернутого описания способа получения исследуемых в работе полей геолокации;
- Небрежное, а места незаконченное, оформление структуры и работы в целом (наличие грамматических и пунктуационных ошибок, некоторые подзаголовки не отображаются во введении и др.);
- Многие разделы работы имеют сжатое описание, что может вызвать непонимание при изучении работы специалистами из другой предметной области исследования.

Стоит отметить, что все результаты работы получены студентом лично. Автор достаточно хорошо овладел нейросетевыми технологиями для обработки естественного языка и инструментами их практической реализации, а отмеченные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Кроме того, студенту удалось разработать рабочий прототип веб-сервиса по детектированию геопозиции пользователей дискуссии в социальной сети.

На основании вышеизложенного считаю, что выпускная квалификационная работа Бутенко А.А. на тему «Методы детектирования и визуализации информации о геолокации пользователей в дискуссиях в социальных сетях» выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями и заслуживает оценку «хорошо». Однако при этом допускаю,

что со стороны комиссии может быть дополнительно учтён объём и качество защиты работы, что в конечном итоге может повысить оценку.

Научный руководитель

Заведующий Кафедрой
технологии программирования

доцент, к.т.н.

01 июня 2021 г.



Блеканов И.С.