

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

Ассоциированного профессора, доктора PhD Мамырбаева Оркена Жумажановича на диссертационную работу Бекарыстанқызы Ақбаян «Development of end-to-end system for automatic recognition of speech in agglutinative languages», предоставленной на соискание степени «доктор философии» (PhD) по специальности 8D06103 – Management Information Systems

Актуальность темы исследования, осуществленного докторантом Бекарыстанқызы Ақбаян в области улучшения распознавания речи, а именно подбор методов улучшения распознавания для малоресурсных языков из одного семейства и сбора данных, критический необходимых для обучения систем распознавания речи не вызывают никаких сомнения. Цель диссертационной работы – изучение способов улучшения точности распознавания систем автоматического распознавания речи для агглютинативных языков тюркского семейства, увеличение существующего транскрибированного корпуса данных для казахского языка. Считаю, что задачи, сформированные на основании этой цели четко определены.

В данной диссертационной работе докторант решает задачи, с использованием собирающих методов, таких как многоязычное обучение, трансферное обучение, включения внешней большой языковой модели в декодер системы APR для казахского языка с помощью применения методов машинного обучения. Также в данной работе проводятся адаптации существующих архитектур, также сбор данных для агглютинативных языков. На основе полученных докторантом моделей было разработано open-source веб-приложение, который умеет переводить аудиофайлы различного формата в текстовую форму.

Научно-исследовательские работы по данной диссертации были проведены в рамках проекта грантового финансирования «Разработка интегральной (end-to-end) системы автоматического распознавания речи для агглютинативных языков» (2020-2022, государственный регистрационный номер: 0120PK00344) в Институте информационных и вычислительных технологи КН МОН РК.

Я считаю, что докторант Бекарыстанқызы Ақбаян справилась с поставленными задачами. Надо сказать, что диссертационная работа Бекарыстанқызы Ақбаян является законченной научно-исследовательской работой, которая посвящена решению одной из критически важных прикладных задач для мало ресурсных агглютинативных языков на основе интегрального подхода и соответствует требованиям Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, предъявляемым к диссертационным работам по данной специальности.

На основании вышеуказанных фактов считаю, что диссертационная работа Бекарыстанқызы Ақбаян на тему «Development of end-to-end system for automatic recognition of speech in agglutinative languages» завершена и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D06103 – Management Information Systems, и рекомендую к защите.

Научный консультант
PhD, ассоциированный профессор



О. Ж. Мамырбаев
09.10.2023