

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пикалёва Я.С. на тему: «Совершенствование методов и программных средств распознавания слитной русской речи», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки)

Автоматическое распознавание речи является незаменимой частью голосового управления компьютерными системами любого назначения, поэтому усовершенствование методов и программных средств распознавания русской речи, учитывая что русский язык по количеству носителей занимает 8 место в мире (154 000 000 чел. по данным Ethnologue за 2019 год), является актуальной научной задачей, имеющей ярко выраженное прикладное значение. Научная новизна работы тесно связана с усовершенствованием существующих нейросетевых методов и моделей, что, по словам соискателя, позволяет повысить точность распознавания русской речи.

Работа соответствует паспорту научной специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки) в части разработки специального алгоритмического обеспечения систем анализа и обработки речевой информации.

Материал автореферата изложен чётко и последовательно с большим количеством блок-схем предложенных соискателем алгоритмов и усовершенствованной архитектуры нейросетей. Основные результаты исследований опубликованы в 17 научных изданиях и прошли достаточную апробацию на 9 международных конференциях.

Замечания:

1) В разделе методология и методы исследования заявлены методы математической статистики для оценки эффективности разработанных моделей. При этом классические методы математической статистики, которые используются для оценки эффективности математических моделей, в автореферате отсутствуют, как и сами математические модели. Возможно, речь идёт о показателе пословной ошибки распознавания применительно к акустическим моделям, но тогда в описании следовало бы это пояснить.

2) В автореферате отсутствует информация о том, какие конкретно результаты исследований были внедрены в Институте проблем искусственного интеллекта? Не указана также степень внедрения результатов научных исследований автора.

3) Эффективное использование нейросети во многом зависит от её обучения. Отсюда возникает вопрос, какому из жанров русского языка автор обучал свою нейросеть: официально-деловому, научному, публицистическому, художественному или всем вместе?

Приведенные выше замечания носят рекомендательный характер и не снижают положительной оценки работы в целом. Считаю, что диссертация Пикалёва Я.С., представляет законченную научную работу, обладающую оригинальностью, научной новизной, теоретической и практической

ценностью, которая соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК ДНР, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям) (технические науки).

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Доктор технических наук (05.01.01 –
Инженерная геометрия и компьютерная
графика), доцент, профессор кафедры
«Специализированные информационные
технологии и системы» ГОУ ВПО
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И
АРХИТЕКТУРЫ» 286123, ДНР, г.
Макеевка, ул. Державина, 2
Тел.: +38-062-343-7033
E-mail: e.v.konopatskiy@mail.ru



(подпись)

Конопацкий Е.В.

Личную подпись профессора
Конопацкого Е.В. заверяю. Учёный
секретарь Учёного совета ГОУ ВПО
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И
АРХИТЕКТУРЫ», к.э.н., доцент



(подпись)

Гракова М.А.