

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Величко Алёны Николаевны

«Методы и программная система интегрального анализа деструктивных паралингвистических явлений в разговорной речи»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей

Актуальность предложенной диссертационной работы определяется необходимостью эффективного определения деструктивных паралингвистических явлений в разговорной речи и недостаточным развитием научно-методической базы для распознавания этих явлений в совокупности.

Решение задач, поставленных в работе, позволяет предложить направления для исследований в данной области, что закладывает основу для дальнейшего улучшения полученных результатов и конкретных реализаций программной системы с учетом требований области применения.

Исходя из автореферата, научная новизна полученных результатов заключается в:

- комплексе методов анализа речевого сигнала для определения деструктивных паралингвистических явлений в разговорной речи, отличающимся использованием оригинальных наборов анализируемых акустических признаков и применением новых многоуровневых методов (для определения ложности/истинности и агрессии в разговорной речи), а также нейросетевого классификатора для табличных данных (для определения депрессии в разговорной речи);
- методике интегрального оценивания степени выраженности деструктивных паралингвистических явлений в речевом сигнале диктора, отличающейся использованием информации о взаимозависимостях между ложью, агрессией и депрессией для вычисления оценки степени выраженности рассматриваемых явлений в речи диктора;
- архитектуре программной системы интегрального анализа деструктивных паралингвистических явлений в разговорной речи, отличающейся возможностью одновременного комплексного определения лжи, агрессии и депрессии в разговорной речи с использованием предложенного комплекса методов и методики интегрального оценивания.

Результаты диссертационной работы обладают теоретической и практической значимостью, которые состоят в возможности применения полученных результатов, в том числе их внедрении в другие системы с возможностью расширения представленного функционала.

При анализе автореферата были замечены следующие недочеты:

1. На рисунке 1 показано, что на вход метода определения депрессии в речи подаются результаты классификации методов определения ложной и истинной

информации и агрессии в речи, которые объединяются с вектором признаков X_{depr} , а на рисунке 3 показано, что на вход метода определения депрессии в речи подается только вектор признаков X_{depr} .

2. В автореферате нет информации о методе расчета весовых коэффициентов (весов) значимости деструктивных явлений.

Несмотря на обозначенные недочеты, диссертационная работа «Методы и программная система интегрального анализа деструктивных паралингвистических явлений в разговорной речи» представляет собой логически целостную законченную научно-квалификационную работу и обладает достаточной степенью научной новизны и практической значимости, а также удовлетворяет требованиям, указанным в пунктах 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2023 № 842 и соответствует паспорту специальности. Автор диссертационной работы, Величко Алёна Николаевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей».

Национальный исследовательский университет ИТМО, доцент факультета информационных технологий и программирования, кандидат технических наук, доцент

17.11.2023 г.

Махныткина Олеся Владимировна

Адрес: 197101, Россия, г Санкт-Петербург, пр. Кронверкский, д 49, к 2128

Телефон: +7 965-086-5859

Электронная почта: makhnytchina@itmo.ru