

В Диссертационный совет МГУ.053.1
При ФГБОУ «Московский государственный
университет имени М.В.Ломоносова»
125009, Москва, ул. Моховая, д.11, стр.9

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко Андрея Олеговича на тему
«Мозговые механизмы внутреннего проговаривания фонем и слогов в
норме», представленной на соискание ученой степени кандидата
психологических наук по специальности 5.3.2. Психофизиология
(психологические науки)

Автор провел исследование психофизиологических механизмов, лежащих в основе внутреннего проговаривания фонем и слогов русского языка. Данная работа имеет значение для изучения психологических процессов, связанных с восприятием речи и реализацией процессов внутреннего проговаривания. Результаты исследования, полученные с помощью электроэнцефалографии, электромиографии и функциональной магнитно-резонансной томографии, взаимно дополняют друг друга. Достоверность данных обеспечивается использованием адекватного задачам и гипотезам исследования математического аппарата для анализа и обработки данных. Применение новых методов показывает их эффективность и способствует расширению знаний в области современной психофизиологии.

Особый интерес представляют результаты, полученные методом электроэнцефалографии. В работе анализируется зависимость характеристик вызванного потенциала процессов внутреннего проговаривания от способа предъявления стимула (аудиального, визуального или условного). Результаты исследования свидетельствуют о том, что условия инициализации, определяющие содержание проговариваемого элемента, отражаются в ранних характеристиках вызванного потенциала. Автором эти результаты интерпретируются, как следствие артикуляционной подготовки и её изменчивости в зависимости от того формирует ли испытуемый самостоятельно звуковой образ или ему этот образ нужно повторить. Данные результаты являются оригинальными и заслуживают внимания, кроме того, благодаря полученным вызванным потенциалам разработаны

классификаторы фонем и слогов русского языка на основе метода опорных векторов и сверточных нейронных сетей. Автором исследования показана достаточная точность распознавания, так при реконструкции на основе опорных векторов точность составляет от 60% до 65%, точность распознавания при применении метода сверточных нейронных сетей составила 73.98% при попарной классификации по всем запускам и всем испытуемым и 76.44% для всех данных.

Автором исследования представлен обзор подходов к классификации на основе данных электромиографии (раздел 1.5.2 в тексте диссертации), а также исследование внутреннего проговаривания этим методом, однако не представлен алгоритм распознавания на основе этого метода. Если бы был представлен классификатор и на основе данных ЭМГ, то это усилило бы работу.

Таким образом, диссертационная работа, представленная на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.2. Психофизиология (психологические науки), отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней. Шевченко А.О. достоин присуждения степени кандидата психологических наук.

Профессор кафедры психологического сопровождения и клинической психологии Института гуманитарных и социальных наук Уфимского университета науки и технологий (УУНиТ)

Кандидат психологических наук по специальности 19.00.02 –
Психофизиология;

Доктор психологических наук по специальности 19.00.01 – Общая
психология, психология личности, история психологии.

Кудашев Азат Ришатович

11.03.2024

Подпись сотрудника Уфимского университета
Науки и технологий А. Р. Кудашева удостоверяю:
Начальник Управления персонала УУНиТ

Л.А. Койда
11.03.2024

Контактные данные:

тел.:

e-mail:

*Кудашева А.Р.
яю «11» 03 2024.
зника общего отдела УУНиТ Г.Ильин
Мельнибасова Г.Р.*

Адрес места работы: 450076, Российская Федерация, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32.