

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).**

Диссертационная работа Шевченко Андрея Олеговича «Мозговые механизмы внутреннего проговаривания фонем и слогов в норме» посвящена проблеме, которая находится на стыке нескольких специальностей, и является актуальной и практически важной не только для теоретического понимания, но и практической деятельности любого невролога. Необходимо подчеркнуть, что работа выполнялась в ФГБОУ «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», который является признанным центром изучения функционирования нервной системы человека, что является основой для разработки практических подходов к диагностике патологии и пониманию возможностей восстановления нарушенных функций головного мозга. Изучение когнитивных функций человека и, в частности, моторной и сенсорной составляющих речи, занимает особое место в ряду научных проблем в связи с тем, что патология речи является одним из важнейших звеньев клинической картины при многих заболеваниях в неврологии. Актуальность проблемы определяется значительной распространенностью и частой инвалидизацией пациентов с данными нарушениями. Так, у пациентов с церебральным инсультом расстройство речи в виде моторной, сенсорной либо комбинированной формы афазии встречается у трети пациентов. В связи с вышесказанным, для разработки путей восстановления речевой функции в клинической неврологии крайне важными и перспективными представляются

исследования, направленные на разработку вопросов формирования составляющих функции речи, изучение вовлечения различных структур мозга, патогенеза нарушений и последующих путей компенсации патологии. Таким образом, актуальность работы Шевченко Андрея Олеговича «Мозговые механизмы внутреннего проговаривания фонем и слогов в норме» для специалистов целого ряда направлений, изучающих функционирование нервной системы человека, не вызывает сомнений.

Автор четко определил цель исследования - выявление мозговых механизмов внутреннего проговаривания фонем и слогов в норме, и показал, что реализация и мониторинг процесса внутреннего проговаривания фонем и слогов обеспечивается особой мозговой системой, которая отличается от системы реализации и мониторинга при их внешнем проговаривании или восприятии.

Научная новизна полученных результатов свидетельствует о существенном вкладе диссертанта в изучение проблемы. Автор в полной мере освоил методику исследований и качественно проанализировал полученные показатели. Степень достоверности полученных результатов определяется также высоким уровнем статистической обработки материала.

Для практических неврологов, несомненно, приоритетное значение имеют результаты работы, которые позволяют создать фундамент для разработки алгоритмов восстановления утраченной речевой функции. Автором получены данные о роли зрительных и конвенциональных речевых зон, а также подкорковых структур, включая мозжечок, при внутреннем проговаривании, что говорит о широких возможностях компенсации с вовлечением различных зон мозга при коррекции речевых расстройств. Результаты исследования показывают, что использование полимодального подхода в коррекции может улучшать восстановительный процесс.

В последние года применение восстановительных методик с использованием комплексных интерфейсов «мозг – компьютер», «мозг-компьютер-экзоскелет кисти» при реабилитации неврологических пациентов продемонстрировало высокую эффективность при различных неврологических заболеваниях. На нашей кафедре нервных болезней и нейрохирургии КФУ им. В.И.Вернадского при использовании подобной методики у пациентов с ДЦП было продемонстрировано значимое

одновременное улучшение моторной функции кисти и когнитивных функций, в первую очередь внимания и речи. Показанная в диссертации А.О.Шевченко информация о локализации процессов внутреннего проговаривания может использоваться в практике построения интерфейсов. Перспективными направлениями при работе над нейроинтерфейсами при коррекции речевых нарушений, продемонстрированными в работе, являются пространственная фильтрация данных электроэнцефалограммы с целью улучшения распознавания проговариваемых про себя речевых единиц, методика сетевой локализации процессов проговаривания, распознавания внутреннего проговаривания в устройствах виртуальной реальности, использование созданного автором классификатора на основе полученных данных электроэнцефалографии для распознавания речевых стимулов.

Личный вклад соискателя свидетельствует о том, что диссертация является самостоятельным исследованием автора, который определил цель и задачи данного исследования и проанализировал полученные данные. Выводы диссертации вытекают из её содержания.

Базовые положения диссертации представлены в достаточном числе печатных работ и апробированы на большом числе конференций, в том числе международных, даны четкие рекомендации по применению результатов работы в многочисленных публикациях и выступлениях. Автореферат диссертации оформлен в традиционном стиле, содержит основные результаты исследования, которые хорошо продемонстрированы в виде таблиц, графиков и рисунков. Основные положения, выносимые на защиту, аргументированы, выводы логичны, закономерно вытекают из содержания работы, соответствуют поставленным задачам.

**Заключение.** Учитывая научную, теоретическую, практическую актуальность, а также социальную значимость проблемы, достаточное количество исследуемого материала, его разносторонний анализ, есть все основания считать диссертацию Шевченко Андрея Олеговича «Мозговые

механизмы внутреннего проговаривания фонем и слогов в норме»  
завершенной и новаторской работой. Все вышеперечисленное позволяет  
сделать заключение о соответствии работы Шевченко Андрея Олеговича  
«Мозговые механизмы внутреннего проговаривания фонем и слогов в норме»  
по актуальности, новизне исследования и научно-практической значимости  
полученных результатов, выводов и рекомендаций требованиям п. 9  
«Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного  
Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред.  
Постановления Правительства РФ №1162 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к  
диссертационным работам на соискание степени кандидата психологических  
наук, а самого соискателя считать достойным присвоения ученой степени  
кандидата психологических наук.

Доктор медицинских наук, профессор,  
зав. кафедрой нервных болезней и нейрохирургии  
Ордена Трудового Красного Знамени  
Медицинского Института им. С.И.Георгиевского  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
им. В.И.Вернадского», декан 2 медицинского факультета,  
главный внештатный специалист - невролог  
Министерства здравоохранения  
Республики Крым  
07.02.2024

Корсунская  
Лариса Леонидовна

Адрес: РФ, Республика Крым, 295051, г. Симферополь, бульвар Ленина, 5/7.  
www.ma.cfuv.ru. Телефон: 8 (3652)554911. E-mail: office@ma.cfuv.ru

Подпись Корсунской Ларисы Леонидовны заверяю.  
Директор Ордена Трудового Красного Знамени  
Медицинского Института им. С.И.Георгиевского  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
им. В.И.Вернадского» профессор д.м.н.  
07.02.2024

Е.С.Крутиков