

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

на диссертацию Маркевича Максима Олеговича «Влияние слуховой ритмической стимуляции на эффективность решения когнитивных задач: психофизиологическое исследование», представленную на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.12.2. междисциплинарные исследования мозга.

Маркевич Максим Олегович в 2019 году окончил Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова в соответствии с дипломом о высшем образовании, присуждена степень магистра по направлению «Общая психология профессиональной и экспертной деятельности». В годы учебы в университете начал заниматься научной работой.

С 2021 по 2024 годы проходил обучение в аспирантуре АНОО ВО «Университет «Сириус» по направлению психологические науки.

С 2021 года по настоящее время Маркевич Максим Олегович работает в АНОО ВО «Университет «Сириус» в должности младшего научного сотрудника Научного центра когнитивных исследований в проекте «Грамотность как основа экономики знаний». Участвовал в разработке экспериментальных парадигм в рамках сотрудничества с Приволжским исследовательским медицинским университетом (ПИМУ). На текущий момент Маркевич Максим Олегович является участником научного проекта в рамках гранта Российского научного фонда (РНФ) под названием «Исследование стратегий чтения у подростков с разными лингвистическими навыками и уровнем понимания прочитанного». Кроме этого, Маркевич Максим Олегович участвовал в разработке и проведении ряда образовательных программ, таких как:

1. Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации «Современные методы когнитивных исследований: от планирования эксперимента до статистически обоснованных выводов».
2. Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации «Современные методы когнитивных исследований».
3. Специальный курс по методу энцефалографии (ЭЭГ) для студентов программы магистратуры "06.04.01".
4. Научный клуб «Когнитивный экспериментариум» для детей, обучающихся по различным программам «Образовательного центра «Сириус»».

Маркевич Максим Олегович принимал участие в качестве преподавателя и эксперта исследовательского проекта «На одной волне музыки: межличностная и сенсомоторная

синхронизация между музыкантами в дуэте» в рамках Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие Вызовы 2023». А также представил проект на научно-популярную тему «Почему у музыкантов нет проблем с чтением» на фестивале Science Slam.

Маркевич Максим Олегович принимал участие в проведении и организации междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием «Речь, грамотность, дислексия» 2022, а также принимал участие в организации междисциплинарной научно-практической конференция «Инклюзивное образование — инклюзивное общество» 2021 и II междисциплинарной научно-практической конференции «Инклюзивное образование — инклюзивное общество» 2023. В 2021 году Маркевич Максим Олегович был участником V Международной научной конференции, VI Всероссийского молодежного научного форума «Наука будущего - наука молодых». В 2022 и 2023 году Маркевич Максим Олегович был участником Конгресса молодых ученых, проводившемся на базе Университета «Сириус».

Разработанные в университете с его участием экспериментальные парадигмы используются при проведении научных исследований, в частности экспериментальная парадигма «Тэппинг-тест» используется в проекте «Механизмы сенсорной интеграции в развитии устной и письменной речи» (Министерство высшего образования и науки Российской Федерации, проект COG-RND-2262).

Представленная к публичной защите кандидатская диссертация является (2021 - 2024 гг.) итогом научно-исследовательских и прикладных работ Маркевича Максима Олеговича по изучению влияния слуховой ритмической стимуляции на когнитивные процессы.

Особо следует отметить активное личное участие соискателя во всех направлениях работы от постановки исследовательского вопроса до финальной интерпретации результатов. Маркевич Максим Олегович проявил способность к независимому мышлению, скрупулезности в работе, что способствовало продвижению в изучаемом научном вопросе. В процессе работы Максим Олегович освоил методики сбора и анализа поведенческих и нейрофизиологических данных, написал несколько научных статей, что свидетельствует о его профессиональной квалификации как исследователя.

**Актуальность** диссертационной работы обусловлена распространностью когнитивных нарушений среди населения, в том числе трудностей с чтением и, как следствие, запросом общества на разработку эффективных терапевтических методов коррекции трудностей с чтением. Одним из перспективных направлений в данной

области является применение музыкальной терапии, основанное на использовании временных закономерностей музыкального ритма.

Разработанные в диссертации теоретические и технологические положения отличаются принципиальной научной новизной и имеют высокую практическую значимость. Полученные результаты вносят вклад в понимание механизмов связи динамических характеристик читателя и процесса понимания грамматичности предложений, вскрывая нейрофизиологические основы данных процессов. Междисциплинарный характер исследования обуславливает релевантность работы для таких областей науки как когнитивная нейробиология, нейролингвистика, педагогика, нейропсихология.

**Научная новизна** диссертационной работы состоит в проведении обзора современных исследований музыкально-ритмического воздействия на когнитивные и языковые процессы; получении экспериментальных данных о влиянии слуховой ритмической стимуляции на эффект фасилитации в задаче грамматических суждений в зрительной модальности на поведенческом и нейрофизиологическом уровне на примере выборки русскоязычных подростков; выявлении связи латентности ранних ответов мозга на слова и скорости чтения у русскоязычных подростков.

Результаты диссертационной работы Маркевича Максима Олеговича опубликованы в 6 статьях, в том числе: 2 статьи входят в Web of Science (WoS), 2 статьи входят в Scopus и 1 статья входит в ядро российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Результаты исследований докладывались на 4 научных и международных, всероссийских конференциях:

1. Балтийский форум: нейронаука, искусственный интеллект и сложные системы, г. Калининград. Доклад *Rhythmic structure of reading and cross-modal priming effect of rhythm on grammatical judgements*” (16 сентября 2022).
2. VII Съезд РПО и Всероссийский форум психологов в Екатеринбурге, доклад «Ритмическая структура чтения и эффект кросс-модального ритмического прайминга на грамматические суждения» (29 сентября 2022).
3. Междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Речь. Грамотность. Дислексия». Пгт. Сириус. Доклад “Ритмическая структура чтения и эффект кросс-модального ритмического прайминга на грамматические суждения” (17 октября 2022).

4. Седьмая конференция “Когнитивная наука в Москве: новые исследования 2023 год. Доклад “Влияние аудиальной ритмической стимуляции на грамматические процессы: кросс-модальное исследование” (21 июня 2023).

**Практическая значимость** полученных результатов заключается в существенном потенциале их применения в области образования и клинической практики. Понимание взаимосвязи между ритмическими и грамматическими навыками может способствовать разработке инновационных методов обучения и коррекции языковых нарушений с использованием слуховой ритмической стимуляции.

В целом считаю, что диссертационная работа Маркевича Максима Олеговича является **законченной научно-квалификационной работой**, посвященной решению актуальной проблемы – влияния слуховой ритмической стимуляции на когнитивных процессы.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что диссертация Маркевича Максима Олеговича отвечает требованиям пункта 2.1 – 2.6 Положения о присуждении ученых степеней Автономной некоммерческой образовательной организацией высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус» (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Маркевич Максим Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.12.2. междисциплинарные исследования мозга.

Научный руководитель

Сысоева Ольга Владимировна

заведующий лабораторией «Нейробиология типичного и атипичного развития»,  
Направления “Инклузия”  
Научный центр Когнитивных исследований  
АНО ВО «Университет «Сириус»»  
354340, Российская Федерация, Краснодарский край,  
федеральная территория «Сириус»,  
Олимпийский пр., д.1  
+79262942653, sysoeva.ov@talantiuspeh.ru

14.08.2024