

ОТЗЫВ

на автореферат Рогачёва Антона Олеговича
«Психофизиологические механизмы развития высокоуровневых процессов понимания
языка и речи в онтогенезе»,
представленную на соискание ученой степени кандидата психологических наук по
специальности 5.12.2. Междисциплинарные исследования мозга

Диссертационная работа Рогачёва Антона Олеговича посвящена одной из наиболее сложных и клинически востребованных проблем – пониманию мозговых механизмов импрессивной речи в онтогенезе. Практический опыт работы с детьми, имеющими сенсомоторную алалию, обнаруживает дефицит объективных, неинвазивных методов оценки рецептивного компонента речи. Автореферат демонстрирует попытку восполнить этот пробел, что определяет высокую актуальность работы.

Методология исследования Рогачёва А. О. опирается на классические концепции (Л.С. Выготский, П.К. Анохин) и современные теории прогностического кодирования. Использование верифицированного инструментария, такого, как адаптированная русскоязычная версия Preschool Language Scales-5, метод mTRF для нейронного отслеживания, повышает достоверность результатов. Важно, что автором впервые применена методология нейронного отслеживания на русскоязычном материале.

В работе Антона Олеговича показано, что у детей 3–9 лет выраженность TRF-ответа на семантические рассогласования, вычисленные с помощью векторной модели, положительно коррелирует с возрастом и уровнем понимания обращенной речи. Это дает нейрофизиологическое обоснование клиническому наблюдению: у детей с сенсомоторной алалией нередко страдает понимание речи на уровне связного текста, а не отдельных слов.

Авторская интерпретация активной, селективно-внимательной природы статистического научения также вносит вклад в теорию коррекционной работы: недостаточно пассивного предъявления материала (что, например, нередко используется на обучающих онлайн-платформах), необходимо структурировать деятельность ребенка.

Выделение двух кластеров ЭЭГ-каналов, связанных с семантической обработкой – левые фронто-центральные и правые теменно-затылочные области – находит отражение в данных о компенсаторных правополушарных механизмах при левополушарных поражениях в детском возрасте.

Работа предлагает выделение нейрофизиологического маркера – коэффициент прогнозирования TRF для акустического и семантического компонентов, который потенциально может быть использован для объективной диагностики нарушений понимания речи. К примеру, для детей с сенсомоторной алалией, которым крайне затруднительно выполнить инструкцию в стандартных поведенческих тестах, предъявляемую вербально, ЭЭГ-запись в экологически валидных условиях потенциально может рассматриваться как альтернативный способ оценки понимания речи.

Вместе с тем, высоко оценивая теоретическую и практическую значимость работы, считаю необходимым высказать несколько замечаний и уточняющих вопросов. При вычислении семантических рассогласований автор опирался на модель word2vec, обученную на литературных и интернет-текстах. Однако лексическая системность у детей 3–9 лет находится лишь на стадии формирования (например, не

развиты гиперонимические связи, нередко недоступно понимание единиц с переносным планом высказывания и т.д.). Не планирует ли автор в будущем адаптировать семантическую модель под указанные особенности детского лексикона (например, на основе корпусов детской литературы)?

Отдельного анализа заслуживает вопрос о переносе методологии нейронного отслеживания с других языковых систем на русский язык с учетом языковой специфики. Автор справедливо указывает, что его исследование – первое на русскоязычном материале, и результаты сопоставимы с работами на носителях других языков. Однако из текста автореферата не вполне ясно, проводилась ли какая-либо адаптация процедур, учитывающая фонетические, просодические и морфосинтаксические особенности русского языка. Например, в русском языке структура слога может быть более сложной, а границы слогораздела менее определенными, чем в английском или немецком, на которых преимущественно разрабатывались модели mTRF. Тем не менее, сам факт кросс-лингвистического воспроизведения эффектов нейронного отслеживания у детей является аргументом в пользу универсальности базовых механизмов, что повышает ценность работы.

Не могу не отметить наличие в тексте автореферата отдельных пунктуационных ошибок и некоторых нарушений грамматического согласования. В целом такие погрешности немногочисленны и не затрудняют понимание содержания.

И последний вопрос касается клинической апробации. В работе участвовали только нейротипичные дети. Насколько, по мнению соискателя, полученные закономерности (результаты имплицитных мер, корреляции TRF с уровнем развития рецептивной речи) могут быть экстраполированы на детей с сенсомоторной алалией?

Диссертационное исследование Рогачева Антона Олеговича выполнено на высоком методическом уровне, результаты его обладают несомненной новизной и практической ценностью. Автореферат полностью отражает содержание работы, логически выстроен и хорошо иллюстрирован. Положения, выносимые на защиту, обоснованы.

Таким образом, работа отвечает требованиям пп. 2.1–2.6, пп. 2.8–2.9 Положения о присуждении ученых степеней Автономной некоммерческой образовательной организацией высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус», утвержденного приказом от 02 апреля 2026 г. № 469-ОД-У, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Рогачёв А.О., заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.12.2. Междисциплинарные исследования мозга.

к.ф.н., старший научный сотрудник
НИЛ «Нейрокогнитивные исследования»
Казанского (Приволжского) федерального
университета

Шаихутдинова Рузалина Ильясовна



Сведения:

Казанский (Приволжский) федеральный университет
420008, Россия, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Кремлевская, д.18, корп.1.
Телефон: +7 (843) 233-71-09
e-mail: public.mail@kpfu.ru