

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кручининой Ольги Вячеславовны  
*«Динамика нейрофизиологического обеспечения восприятия устной и  
письменной речи по мере возрастного развития»*, представленной на соискание ученой  
степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.03.01. – Физиология.

Диссертационная работа Кручининой Ольги Вячеславовны представляет значительный интерес для возрастной физиологии, педагогики и психофизиологии, так как посвящена сложной и актуальной проблеме - исследованию особенностей мозгового обеспечения вербальной деятельности в процессе ее становления.

Вербальная деятельность является базовой для развития и обучения ребенка, степени и характера его социализации. Процесс ее становления зависит от возрастных, половых и индивидуальных особенностей психофизиологических функций, а также от степени сформированности нейронных сетей головного мозга. Совершенствование навыка восприятия речи в ее устной или письменной форме и, особенно, на уровне анализа текста происходит на протяжении всего этапа школьного обучения. При этом предпубертальный и пубертальный периоды развития характеризуются целым рядом существенных изменений в развитии мозга и высших психических функций, происходящих на фоне интенсивной гормональной перестройки. Поэтому актуальной задачей возрастной физиологии и физиологии когнитивной деятельности выступает описание возрастной динамики нейрофизиологического обеспечения восприятия устной и письменной речи у детей, подростков и взрослых мужского и женского пола. Эта задача и решалась в рамках экспериментальной работы, выполненной Кручининой О.В.

Научная новизна исследования Ольги Вячеславовны состоит в комплексном подходе к оценке влияния факторов возраста, пола и специфики вербального задания на особенности организации биоэлектрической активности головного мозга, который позволил впервые детально описать траекторию формирования межрегиональных отношений биопотенциалов мозга у испытуемых разного пола при восприятии устных и письменных текстов. Было показано, что половые отличия пространственной синхронизации биопотенциалов мозга при восприятии речи начинают проявляться в подростковом возрасте. При этом у мужчин возрастные изменения зависят от модальности предъявления текста: при восприятии на слух наблюдается постепенное нарастание пространственной синхронизации с возрастом, при чтении - увеличение от детского к подростковому возрасту, относительная стабильность на протяжении подросткового периода с дальнейшим возрастанием во взрослом состоянии. У женщин характер изменений в уровне пространственной синхронизации биопотенциалов мозга при восприятии устных и письменных текстов не различается - нарастает к 15-17 годам жизни и затем стабилизируется.

В целом, исследование соответствует стандартам современной экспериментальной физиологии, выполнено на большой выборке испытуемых с применением адекватных методов обработки и анализа полученных данных. Их обсуждение проведено с широким привлечением результатов исследований физиологических основ становления функции речи и языковых навыков, представленных в отечественных и зарубежных публикациях за последние 5 лет. Поэтому научные положения и выводы диссертационной работы базируются как на достаточном по объему статистически обработанном материале, так и на хорошем знании современного состояния изучаемой проблемы. Следует также выделить практическую значимость работы, связанную с вопросами организации процессов обучения с учетом возрастных и половых особенностей учащихся, а также эффективности методов коррекционной работы в области специальной педагогики.

Автореферат написан хорошим литературным языком, логично построен, основные положения, выносимые на защиту, соответствуют поставленным задачам и полученным результатам. Выводы четко сформулированы. Уровень публикационной активности автора диссертационной работы высокий - по материалам диссертации опубликовано 25 печатных работ, 6 из которых – статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для опубликования материалов кандидатских диссертаций, 1 глава в монографии, а также тезисы докладов на Всероссийских и Международных конференциях.

Принципиальных замечаний к работе нет. Есть только вопрос по уточнению характеристик стимульного материала при восприятии текста на слух, который касается пола диктора - был ли это мужской и/или женский голос?

**Заключение.** Согласно данным, представленным в автореферате, диссертационная работа Кручининой Ольги Вячеславовны «Динамика нейрофизиологического обеспечения восприятия устной и письменной речи по мере возрастного развития», по актуальности задачи, уровню методического обеспечения, новизне и научно-практической значимости полученных результатов соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Кручинина О.В., заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01. – Физиология.

ФГБУН Институт физиологии им. И.П.Павлова  
Российской академии наук,  
зав. лабораторией психофизиологии речи,  
к.б.н., Огородникова Елена Александровна

Адрес: 199034, Россия, СПб, наб. Макарова д. 6  
Тел +7(905)2769680,  
e-mail: OgorodnikovaEA@infran.ru ;  
elena-ogo@mail.ru



Подпись  
Удостоверение  
Ин. компетенция

*Е.А. Огородникова*  
*Огородникова О.В.*