

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

Приводновой Евгении Юрьевны на тему «Эффективность творческого мышления и особенности временной динамики электрической активности мозга в процессе решения дивергентной задачи при успешном ментальном старении», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология

Нарушения когнитивных функций и развитие нейродегенеративных заболеваний в старшем возрасте, которые сопровождают современную демографическую тенденцию старения населения, существенно снижают качество жизни в пожилом возрасте. При этом в многочисленных работах показано, что творческая деятельность в пожилом возрасте оказывает нейропротекторный эффект. Поэтому изучение механизмов творческого мышления и его продуктивности при старении является одной из важных задач современной психофизиологии. Диссертационная работа Приводновой Евгении Юрьевны представляет собой законченное оригинальное исследование, посвященное решению актуальной проблемы – выявлению электрофизиологических коррелятов верbalного творческого мышления у пожилых испытуемых и факторов, обеспечивающих его эффективность, при успешном ментальном старении.

В ходе исследования впервые выявлены возрастные различия в частотно-пространственной организации осцилляторной активности мозга у молодых и пожилых испытуемых на различных этапах решения вербальной креативной задачи. Таковыми являются индуцированная выполнением креативного задания реактивность мощности тета ритма на первой секунде решения задачи и бета 1 ритма на этапе поиска решения, на последней секунде решения задачи молодые и пожилые испытуемые дифференцируются по реактивности мощности на частотах тета и бета диапазонов. Впервые установлены ЭЭГ маркеры оригинальности решений у

пожилых испытуемых. Также автором выделен ряд факторов, являющихся предикторами креативной оригинальности у молодых и пожилых людей. На основе впервые полученных результатов автор приходит к обоснованному выводу, что выявленные у молодых и пожилых испытуемых дифференцированные паттерны ЭЭГ активности в совокупности с разной скоростью выполнения задания при сопоставимом уровне оригинальности свидетельствуют о возрастных различиях в стратегиях решения вербальной дивергентной задачи. Полученные Приводновой Е.Ю. результаты открывают возможность их использования для разработки методов профилактики и коррекции когнитивного снижения при старении.

Диссертационная работа Приводновой Евгении Юрьевны выполнена на высоком уровне с применением современных методов математической обработки ЭЭГ данных, адекватным поставленным в исследовании задачам методов статистического анализа. Полученные автором результаты опубликованы в рецензируемых научных изданиях, в том числе 4 статьи из списка ВАК, представлены в 4 российских и международных конференциях. Тема диссертации, публикации по работе, и положения, выносимые на защиту, соответствуют специальности 19.00.02 – психофизиология. Автореферат оформлен в традиционном стиле.

Заключение

Диссертация Приводновой Евгении Юрьевны на тему «Эффективность творческого мышления и особенности временной динамики электрической активности мозга в процессе решения дивергентной задачи при успешном ментальном старении», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 19.00.02 – психофизиология, является законченным квалификационным трудом, содержащим новое решение актуальной научной проблемы. Диссертационная работа по актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям, сформулированным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (в редакции с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. № 335), а автор этой работы – Евгения Юрьевна Приводнова достойна присуждению искомой степени.

Ведущий научный сотрудник
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Институт мозга человека
им. Н.П. Бехтеревой
Российской академии наук (ИМЧ РАН),
кандидат технических наук,
Телефон +7(812)234-92-21
e-mail: dnk@ihb.spb.ru



Сергей Георгиевич Данько

Печать
С.Г. Данько
Эмб. отделом кадров ИМЧ РАН Ф. 10. Н. Чиркова

197376, Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д. 9

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук (ИМЧ РАН)