

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

Целью выполненного исследования было изучение временной динамики электроэнцефалографической активности мозга при решении вербальной дивергентной задачи и выявление факторов, вносящих вклад в эффективность дивергентного мышления, у ментально здоровых молодых и пожилых испытуемых. Наблюдающееся в последнее время резкое увеличение продолжительности жизни делает проблему сохранения когнитивного потенциала при старении актуальной социальной задачей. С одной стороны известно, что творческая деятельность оказывает нейропротекторный эффект, с другой стороны в литературе показана возможность сохранения высокой эффективности творческого мышления при успешном ментальном старении. В связи с этим, изучение механизмов творческого мышления и его продуктивности при старении является актуальным полем деятельности специалистов в области психофизиологии и геронтологии. Исследование, предпринятое Приводновой Е.Ю., представляет собой один из первых подходов к решению данной комплексной психофизиологической проблемы.

Автор показал свое владение техникой психофизиологического и психометрического подходов. Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов обработки и анализа ЭЭГ данных в программных пакетах «Neuroscan», EEGLAB, sLORETA.

Разносторонний анализ обширного экспериментального материала выполнен с помощью современных статистических методов – дисперсионного, регрессионного, корреляционного анализа и

непараметрического статистического картирования. На основе достоверных результатов Приводновой Евгенией Юрьевной сформулированы обоснованные научные положения о специфике частотно-пространственной организации активности коры головного мозга, характеризующих креативное мышление, у молодых и пожилых людей. Впервые показано, что возрастная реорганизация работы мозга при выполнении дивергентного задания затрагивает области коры мозга, относящиеся к семантической нейронной сети, связанной с процессами первичной актуализации ассоциаций, области соматосенсорной сети мозга, ассоциированной с представлением воображаемых действий, исполнительную сеть мозга, связанную с когнитивным контролем во время оценки созданной креативной идеи, а также задние отделы мозга, входящие в дефолт и связанную с сенсорной интеграцией системы, ассоциированные с заключительной интеграцией информации. Это новое достижение в области психофизиологии, так как впервые выявлены возможные нейрофизиологические механизмы, необходимые для обеспечения эффективной творческой деятельности при успешном ментальном старении.

Кроме того, в работе были выявлены специфические преимущества ментально здоровых пожилых людей по сравнению с молодой выборкой в ряде аспектов: при отсутствии снижения оригинальности решений вербальной творческой задачи пожилые испытуемые решали задачи быстрее и оценивали их как более легкие. Полученные данные открывают широкие перспективы разработки методов коррекции когнитивного дефицита пожилого возраста.

Заключение. Диссертация Приводновой Евгении Юрьевны «Эффективность творческого мышления и особенности временной динамики электрической активности мозга в процессе решения дивергентной задачи при успешном ментальном старении» является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит решение актуальной междисциплинарной научной проблемы - выяснению возможных

электрофизиологических механизмов и факторов, обеспечивающих эффективность креативных процессов при успешном ментальном старении. Диссертационная работа 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 – Приводнова Евгения Юрьевна достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Доцент кафедры психофизиологии и клинической психологии Южный федеральный университет,

Кандидат психологических наук

E-mail:dikaya@sfedu.ru

25 мая 2018 г.

Л.А. Дикая

Дикая Людмила Александровна



344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42

«Южный федеральный университет»

Телефон: (+7 863) 218-40-00, электронный адрес: info@sfedu.ru,

Официальный сайт организации: <https://sfedu.ru>.