

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.020.01 НА БАЗЕ
ФГБУН «ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. И.П. ПАВЛОВА РАН» ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 12 октября 2020 г. протокол №7

О присуждении **Шамаевой Татьяне Федоровне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Особенности биоэлектрической активности головного мозга лиц с тревожно-депрессивным синдромом и её динамика под влиянием адаптивной саморегуляции» по специальности 03.03.01 – физиология принята к защите 17.01.2020 г., протокол №1, Диссертационным советом Д002.020.01 на базе ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН», 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 6; приказ 105нк-56 от 11.04.2012 г. с изменениями приказ 36/нк от 30.01.2019 г.

Соискатель – Шамаева Татьяна Федоровна, 1990 года рождения. В 2013 году соискатель окончила ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет». В 2017 году соискатель окончила очную аспирантуру в ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины» по специальности 03.03.01 – физиология. Работает нейрофизиологом в медицинском центре «Династия», г. Санкт-Петербург.

Диссертация выполнена в Физиологическом отделе им. И.П. Павлова ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины».

Научные руководители – Клименко Виктор Матвеевич, доктор медицинских наук, заведующий Физиологическим отделом им. И.П. Павлова ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины» и Поляков Юрий Израилевич, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейробиологии программирования действий ФГБУН «Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук».

Официальные оппоненты:

Александров Александр Алексеевич – доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой высшей нервной деятельности и психофизиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Университет»,

Лытаев Сергей Александрович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБУН «Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук» в своем положительном отзыве, подписанном заведующим лабораторией нейрофизиологии и патологии поведения, доктором медицинских наук, Егоровым А.Ю. и руководителем группы возрастной психофизиологии, кандидатом биологических наук Гальпериной Е.И., указала, что диссертация Шамаевой Т.Ф. является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную для современной физиологии тему, полученные данные обладают новизной и научно-практической значимостью.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ по теме диссертации, работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях - 3. Работы общим объемом 2,5 печ. л. содержат экспериментальные данные об изменениях спектральной мощности ЭЭГ в альфа-диапазоне с помощью метода адаптивной саморегуляции, об особенностях электрофизиологической активности коры головного мозга лиц с тревожно-депрессивным синдромом. Вклад автора в работу над публикациями заключался в анализе информации современной научной литературы, получении исследовательских данных, их обработке и непосредственной работе над текстом публикаций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Шамаева Т.Ф., Пронина М.В., Полякова Г.Ю., Поляков Ю.И., Клименко В.М. Электрофизиологические корреляты тревожно-депрессивного синдрома у пациентов разных возрастных групп // Физиология человека. – 2018. – Т.44. – №1. – С.5-11.

2. Шамаева Т.Ф. Протоколы ЭЭГ-обратной связи при лечении пациентов с депрессивными расстройствами // Медицинский Академический журнал. – 2018. – Т.18. – №1. – С. 56-63.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: Тихоновой М.А., доктора биологических наук, главного научного сотрудника, заведующей лабораторией экспериментальных моделей нейродегенеративных процессов ФГБНУ «Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины», г. Новосибирск; Лопатиной Е.В. доктора биологических наук, профессора, заведующей кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ; Точилова В.А., доктора медицинских наук, профессора, консультанта Санкт-Петербургского ГКУЗ «Психиатрической больницы Св. Николая Чудотворца»; Белова Д.Р., доктора биологических наук, профессора кафедры физиологии лечебного факультета Института медицинского образования ФГБУ «Научного медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова»; Кануникова И.Е., кандидата биологических наук, доцента биологического факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Университет»; Каплана А.Я., доктора биологических наук, профессора, заведующего лабораторией нейрофизиологии и нейрокомпьютерных интерфейсов биологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», г. Москва; Поскотиновой Л.В., доктора биологических наук, доцента, главного научного сотрудника, заведующей лабораторией биоритмологии Института физиологии природных адаптаций ФГБУН «Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лаверова РАН», г.

Архангельск; Гречаного С.В., доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ.

Все отзывы положительные. В отзывах отмечена актуальность и новизна представленного исследования, его теоретическая и практическая значимость. Обращено внимание на разработку и проведение двух взаимосвязанных исследований, включающих электрофизиологический метод исследования и немедикаментозный метод коррекции психофизиологического состояния. В отзыве доцента Поскотиновой Л.В. высказано следующее замечание, касающееся отсутствия в автореферате сведений о характеристиках исходной ЭЭГ (наличие медленно-волновой активности, пароксизмальной активности) лиц с тревожно-депрессивным синдромом.

Выбор ведущей организации и официальных оппонентов связан с направлением их научной деятельности и наличием публикаций в области физиологии центральной нервной системы и психофизиологии нормального и отклоняющегося поведения, что позволило детально рассмотреть представленную диссертацию и определить ее научную и практическую ценность.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований выявлены электрофизиологические особенности нейрональной активности мозга у лиц с тревожно-депрессивным синдромом в виде преобладания возбуждающих процессов в коре больших полушарий головного мозга над тормозными процессами. Разработана оригинальная терапевтическая методика ЭЭГ-адаптивной саморегуляции, позволяющая снизить возбуждение коры головного мозга. Доказано, что предложенная методика биоуправления в комплексе с фармакотерапией позволяет улучшить психоэмоциональное состояние лиц с тревожно-депрессивным синдромом является более эффективной, чем исключительно

фармакотерапия. На основе полученных нейрофизиологических данных предложена гипотеза о том, что курс адаптивной саморегуляции может запускать феномен нейропластичности мозга у лиц с тревожно-депрессивным синдромом эндогенного генеза, ведущий к нормализации работы высших интегративных систем головного мозга.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что полученные данные расширяют имеющиеся представления об спектрально-мощностных нарушениях ЭЭГ больных с тревожно-депрессивным синдромом, подтверждая теорию тесной взаимосвязи гиперактивации правого полушария в центрально-теменной области и тревожного возбуждения. Применительно к проблематике диссертации результативно использован спектральный метод преобразования Фурье для детального картирования функциональной активности головного мозга лиц с тревожно-депрессивным синдромом, а также использованы современные статистические методы дисперсионного анализа для выполнения большого числа попарных сравнений групповых средних без потери статистической мощности.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики заключается в возможности использования этих данных в области медицины как объективного метода при верификации диагноза и назначении эффективного медикаментозного лечения. Разработанная методика адаптивной саморегуляции может быть использована в качестве дополнительного метода в нейрореабилитации пациентов с тревожно-депрессивным синдромом. Результаты работы внедрены в диагностический и терапевтический процесс СПб ГКУЗ «Психиатрической больницы Святого Николая Чудотворца» и медицинского центра «Династия».

Достоверность полученных результатов подтверждается применением сертифицированного экспериментального оборудования и программного обеспечения, достаточным объемом выборки, использованием соответствующих статистических критериев. Корректно поставленная цель и

