

21 декабря 2016 года на заседании Диссертационного совета Д.002.044.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук состоялась защита диссертации Михайловой Анны Андреевны «Нейро- и психофизиологические особенности формирования темперамента у детей-сирот в раннем возрасте» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – «Физиология», биологические науки. На заседании присутствовало 16 членов совета, из них 13 докторов наук по специальности « физиология» - 03.03.01 - биологические науки:

Балабан П.М., 03.03.01, биол. науки

Базян А.С., 03.03.01, биол. науки

Богданов А.В., 03.03.01

Григорьян Г.А., 03.03.01

Гуляева Н.В., 03.03.01, биол. науки

Дорохов В.Б., 03.03.01, биол. науки

Захаров И.С., 03.03.01, биол. науки

Иваницкий А.М., 03.03.01

Иерусалимский В.Н., 03.03.01 биол. науки

Косицын Н.С., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Лебедева Н.Н., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Мержанова Г.Х., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Михайлова Е.С., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Раевский В.В., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Стрелец В.Б., 03.03.01

Фролов А.А., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 13 докторов наук по специальности 03.03.01 –«физиология», биологические науки, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 16, против – 0, недействительных бюллетеней - 0.

Диссертационный совет принял решение присудить Михайловой Анне Андреевне ученую степень кандидата биологических наук.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.044.01
на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской
академии наук
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 21.12 2016 г № 2

О присуждении Михайловой Анне Андреевне, гражданке Российской Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация Михайловой А. А. «Нейро- и психофизиологические особенности формирования темперамента у детей-сирот в раннем возрасте» по специальности: 03.03.01 – «Физиология» (биологические науки) принята к защите 19 октября 2016 года, протокол № 2 диссертационным советом Д 002.044.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук, 117485, г. Москва, ул. Бутлерова д. 5а, создан Приказом № 1216-в от 29 декабря 2000 г. ВАК Министерства образования РФ, продлены полномочия Приказом № 2059-2001 от 5 октября 2009 г. Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) в количестве 24 человек на период действия номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной приказом Минобрнауки России от 25.02.2009 г. № 59).

Соискатель Михайлова Анна Андреевна, 18. 03. 1991 года рождения, гражданка Российской Федерации, в 2012 году окончила Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, получив диплом по специальности «Биофизика». В настоящее время работает в Таврической

академии (структурное подразделение) федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» в должности специалиста по учебно-методической работе кафедры физиологии человека и животных и биофизики.

Диссертация выполнена на кафедре физиологии человека и животных Таврической академии федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского».

Научный руководитель: Павленко Владимир Борисович, гражданин РФ, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии человека и животных Таврической академии федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь.

Официальные оппоненты:

- Базанова Ольга Михайловна, гражданка РФ, доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории аффективной, когнитивной и трансляционной нейронауки ФГБНУ «Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины», г. Новосибирск
- Курганский Андрей Васильевич, гражданин РФ, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейрофизиологии когнитивной деятельности ФГНУ «Институт возрастной физиологии» РАО, г. Москва

Дали положительные отзывы о диссертации. Оба отзыва содержат ряд непринципиальных замечаний.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра высшей нервной деятельности, в своем положительном

заклучении, подписанном доцентом кафедры высшей нервной деятельности биофака МГУ, кандидатом биологических наук Д.А.Напалковым и заведующим кафедрой высшей нервной деятельности биофака МГУ, доктором биологических наук, профессором А.В.Латановым и утвержденном проректором – начальником управления научной политики и организации научных исследований МГУ А.А.Федяниным, указала, что в данной работе автором впервые было проведено комплексное исследование влияния среды детского дома на психофизиологические особенности формирования темперамента с применением таких методик как электроэнцефалография, анализ variability ритма сердца, тест Бейли и «Опросник поведения в раннем детстве».

Результаты работы могут быть использованы при проведении коррекционной работы у детей в раннем возрасте.

В качестве замечаний можно отметить, что в работе не проведено сравнение подхода Ротбарта с другими подходами, обсуждение слабых связей между переменными представляется необоснованным, а в обзоре литературы и обсуждении недостаточно внимания уделено влиянию генетических факторов на результаты исследования.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 12 научных работ общим объемом 3,1 печатных листа, в том числе 3 статьи в научных журналах, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для опубликования основных научных результатов диссертаций, 1 статью в зарубежном журнале. 5 работ опубликовано в материалах всероссийских и международных конференций и

симпозиумов. Работы написаны в соавторстве с научным руководителем и сотрудниками лаборатории, где выполнялась работа.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Куленкова (Михайлова) А.А., Павленко В.Б. Взаимосвязь темперамента детей первых трех лет жизни с их физиологическими особенностями // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. – 2013. – Серия «Биология, химия». – Т. 26 (65), № 2. – С.107-114.
2. Куленкова (Михайлова) А.А., Дягилева Ю.О., Павленко В.Б. Нейрофизиологический анализ развития эмоциональной сферы детей раннего возраста // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Биология, химия». – 2014. – Т. 27 (66), № 3. – С. 78-87.
3. Куленкова (Михайлова) А.А., Дягилева Ю.О., Павленко В.Б., Белалов В.В., Кочухова О.М. Особенности биоэлектрической активности мозга детей раннего возраста, воспитывающихся в детском доме // ЖВНД – 2015. –Т. 65, № 5. – С. 607-615.
4. Михайлова А.А., Тимуш И.Я., Павленко В.Б. ЭЭГ-корреляты темперамента у детей-сирот в возрасте от полутора до трех лет // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Биология, химия». – 2015. – Т. 1 (67), № 3. – С. 29-38.
5. Луцюк Н.В., Куленкова А.А., Эйсмонт Е.В., Тимуш И.Я., Павленко В.Б. О возможности применения метода биологической обратной связи по электроэнцефалограмме с детьми-сиротами трехлетнего возраста // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Серия «Биология, химия». – 2015. – № 1-1 (67). – С. 60-70.

6. Павленко В.Б., Михайлова А.А., Дягилева Ю.О., Орехова Л.С.
Психофизиологические механизмы формирования и развития темперамента // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Социология. Педагогика. Психология». – 2015. – Т. 1 (67), № 1. – С. 144-156.
7. Kochukhova O., Mikhailova A.A., Dyagileva Ju.O., Makhin S.A., Pavlenko V.B. Temperament differences between institution- and family-reared toddlers // Infant Behavior and Development. – 2016. – V. 45. – P. 91–97.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

- от доктора биологических наук, профессора А.Б.Мулик, руководителя научно-образовательного центра физиологии гомеостаза Волгоградского государственного университета. Отзыв положительный, замечаний нет.
- от доктора медицинских наук, профессора Я.А.Хананашвили, заведующего кафедрой нормальной физиологии Ростовского государственного медицинского университета. Отзыв положительный, в качестве замечания отмечено, что «при проведении исследования недостаточно внимания уделено анализу корреляций между характеристиками ритмов ЭЭГ и показателями вариабельности сердечного ритма у детей--сирот».

Во всех отзывах отмечается, что проделана большая работа, проведен тщательный анализ полученных результатов. Получены новые данные, автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что они являются компетентными в данной отрасли науки учеными, имеют публикации в сфере исследования, соответствующей теме диссертации, и дали на это свое согласие.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что она широко известна своими достижениями в данной отрасли науки и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований показано, что показатели темперамента детей-сирот, воспитывающихся в детском доме, характеризуются повышенными значениями по шкале «отрицательная эмоциональность» и пониженными значениями по шкале «подъем/экстраверсия» в сравнении с их сверстниками, воспитывающимися в семьях. Установлено, что среда детского дома на ранних этапах онтогенеза оказывает существенное влияние на показатели ЭЭГ и вариабельность сердечного ритма, что может быть связано с особенностями созревания и функционирования центральной и вегетативной нервной системы. Особенности характеристик темперамента у детей в раннем возрасте связаны с показателями ЭЭГ и вариабельностью сердечного ритма и зависят от условий воспитания в первые годы жизни.

Теоретическая значимость работы подтверждается тем, что определены факторы темперамента, на которые воспитание в детском доме оказывает особенно сильное влияние. Данная работа дополняет представление о физиологических механизмах формирования темперамента у детей в раннем возрасте. Полученные значения показателей относительной мощности ритмов ЭЭГ, зарегистрированной в состоянии устойчивого зрительного внимания и показателей вариабельности сердечного ритма у детей из семей могут быть использованы как референтные данные в соответствующих областях исследований. Выявленный специфический паттерн ЭЭГ и вариабельности сердечного ритма у детей-сирот позволит разработать более эффективные

протоколы коррекции психоэмоционального состояния с применением биологической обратной связи.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что ее результаты помогут психологам детских домов своевременно обращать внимание на определенные аспекты психоэмоционального развития детей. Выявленные взаимосвязи между параметрами ЭЭГ и характеристиками темперамента ребенка свидетельствуют о том, что регистрация биопотенциалов головного мозга может быть использована в качестве объективного метода оценки эмоциональной сферы детей в раннем возрасте. Результаты исследования позволят точнее оценивать особенности формирования факторов темперамента и направленность коррекционной работы у детей в раннем возрасте

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что диссертация содержит обширный экспериментальный материал. В исследовании приняли участие 137 детей возрастом от 17 до 42 месяцев, из них 57 детей, воспитывающихся в детском доме, и 80 детей из полных семей

В исследовании **применялись:** 1). Регистрация электроэнцефалограммы в частотных диапазонах, соответствующих: тета- (3-5 Гц), альфа- (6-9 Гц), бета- (10-25 Гц) ритмам. ЭЭГ-асимметрию и фронто-париетальный градиент рассчитывали в соответствии с общепринятой методикой из показателей мощности альфа-ритма. 2). Регистрация электрокардиограммы в первом стандартном отведении с помощью программно-аппаратного комплекса «Поли-Спектр», используя следующие показатели сердечного ритма: среднеквадратичное отклонение массива кардиоинтервалов, суммарная мощность спектра, мощность разделенных по частоте компонентов, показатель симпато/вагусного баланса. 3). Определение характеристик темперамента по опроснику («отрицательная эмоциональность», т.е. склонность к переживанию

широкого спектра отрицательных эмоций, «подъем/экстраверсия», т.е. склонность испытывать широкий диапазон положительных эмоций, «волевая регуляция», т.е. способность к перепрограммированию поведения). 4).
Определение уровня когнитивного развития с использованием когнитивной шкалы теста Бейли III (тест используется для определения уровня развития детей возрастом от 16 дней до 42 месяцев и 15 дней). 4).
Статистическая обработка данных посредством стандартных методов вариационной статистики: дисперсионный анализ ANOVA, коэффициент ранговой корреляции Спирмена и критерий Манна-Уитни.

Личный вклад соискателя состоит в получении исходных данных, обработке и интерпретации экспериментальных данных, подготовке публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием продуманного плана исследований, адекватностью использованных методов, концептуальностью работы и взаимосвязанностью выводов.

На заседании 21.12.2016 г. Диссертационный совет принял решение присудить Михайловой Анне Андреевне ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 13 докторов наук по специальности 03.03.01 – «физиология», биологические науки, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 16, против - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель диссертационного совета

Член-корреспондент РАН

Балабан Павел Милославович

Ученый секретарь диссертационного совета

Доктор биологических наук

Иерусалимский Виктор Николаевич

21 декабря 2016 г.