

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.088.09
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение Диссертационного совета от 25 мая 2017 г. № 11

О присуждении Трасковскому Вячеславу Владимировичу, гражданину России, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Изменение электрической активности головного мозга в ответ на запаховые стимулы» принята к защите 17 марта 2017 года, протокол № 6, диссертационным советом Д 212.088.09 на базе ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», 650000, Кемерово, ул. Красная, 6 (образован приказом № 1110-167 от 20.05.2011, состав совета утвержден приказом № 717/нк от 09.11.2012).

Соискатель Трасковский Вячеслав Владимирович, 1986 года рождения, в 2010 году окончил Кемеровский государственный университет по специальности «Биология». В 2012 соискатель окончил очную магистратуру КемГУ по направлению подготовки «Биология», профиль «Физиология человека и животных». С 2012 года обучался в очной аспирантуре КемГУ по научной специальности «Психофизиология». Работает в должности ведущего инженера лаборатории комплексный проблем здоровья и развития личности института биологии, экологии и природных ресурсов ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет».

Диссертация «Изменение электрической активности головного мозга в ответ на запаховые стимулы» по специальности 19.00.02 – Психофизиология выполнена на кафедре физиологии человека и психофизиологии ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет».

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор Литвинова Надежда Алексеевна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», профессор кафедры физиологии человека и психофизиологии.

Официальные оппоненты:

Замощина Татьяна Алексеевна доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» (г. Томск);

Яценко Михаил Владимирович, кандидат биологических наук, доцент кафедры общей и прикладной психологии факультета психологии и педагогики, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул) дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет» в своем положительном заключении, составленным Ходанович Мариной Юрьевной, доктором биологических наук, доцентом, заведующей лабораторией нейробиологии научно-исследовательского института биологии и биофизики, профессором кафедры физиологии человека и животных Томского государственного университета, утвержденное Ивоным Иваном Варфаломеевичем, доктором физико-математических наук, проректором по научной работе национального исследовательского Томского государственного университета, указала, что диссертация Трасковского В.В. представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему, в которой содержится решение важной научной задачи. Отмечается научная новизна, обоснованность сделанных диссертантом выводов и научно-практическая ценность результатов исследования. Работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Трасковский Вячеслав Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 19.00.02 – Психофизиология.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 12 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3. Недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах отсутствуют.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1 **Трасковский, В. В.** Хемокоммуникация у людей и возможности неинвазивной оценки функционального и психосоциального состояния на основе летучих продуктов метаболизма [Текст] / Н. А. Литвинова, А. В. Бедарева, О. В. Булатова, К. Ю. Зубрикова, А. А. Могилина, В. В. Трасковский, Ю. Ю. Разоренова, А. В. Цепочкина // Вестник КемГУ. - 2013. - Т.2, №3(55). - С.20-26.

2 **Трасковский, В. В.** ЭЭГ-реакции девушек с разной запаховой чувствительностью на подпороговые, пороговые и сверхпороговые концентрации бутанола [Текст] / О. В. Булатова, В. В. Трасковский, Н. А. Литвинова // Вестник КемГУ. – 2013. – № 2 (542). – Т.1. – С. 9-14.

3 **Трасковский, В. В.** Энцефалограммы юношей в зависимости от сексуального опыта при ольфакторном тестировании женских запахов [Текст] / Н. А. Литвинова, В. В. Трасковский, О.В. Булатова // Биомедицинская радиоэлектроника. - 2014. - № 4. - С.49-51.

На диссертацию и автореферат поступили **отзывы**: доктора биологических наук, профессора кафедры физиологии ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет» **Большакова М. А.**; доктора биологических наук, профессора кафедры анатомии, физиологии, спортивной медицины и гигиены ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта» **Корягиной Ю. В.**; доктора биологических наук, профессора кафедры физической подготовки ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт МВД России» **Халфиной Р. Р.**; кандидата биологических наук, доцента кафедры теории и методики адаптивной физической культуры СибГУФК **Черапкиной Л. П.**; доктора биологических наук, профессора, профессора

кафедры анатомии и физиологии, заведующего научно-образовательной лабораторией «Экологическая психофизиология» ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» **Губаревой Л. И.**; доктора биологических наук, профессора, профессора кафедры теории, педагогики и методики образования и изобразительного искусства ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» **Бусловской Л. К.**; доктора медицинских наук, проректора по науке и международной деятельности, профессора, заведующего кафедрой специальной психологии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева» **Шилова С. Н.**; кандидата биологических наук, доцента кафедры физиологии человека и животных ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет» **Светлика М. В.**; доктора медицинских наук, ведущего научного сотрудника лаборатории клеточных технологий отдела экспериментальной и клинической кардиологии НИИ КПССЗ (г. Кемерово) **Шабалдина А. В.**

Все отзывы положительные. В них отмечается актуальность и научная новизна исследования, подчеркивается глубокий анализ, достоверность и научная обоснованность результатов исследования, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, а также грамотное владение и использование научной терминологии по тексту диссертации и автореферата.

В отзыве доктора биологических наук, профессора М. А. Большакова имеется замечание о том, что количество выводов могло быть меньше, выводы 2 и 3 можно было изложить без разбивки на подпункты.

В отзыве кандидата биологических наук, доцента Черапкиной Л. П. имеется вопрос о том, имеются ли работы подобного характера.

В отзыве доктора биологических наук профессора Губаревой Л. И. содержится вопрос о том, почему юноши, независимо от полового опыта, реагируют генерализованным снижением спектральной мощности различных ритмов на интактные запахи девушек, и замечание о том, почему на рисунках 6, 7, 10, 11, 12 не указана достоверность различий.

В отзыве доктора биологических наук, профессора Бусловской Л. К. имеется замечание о том, что не совсем удачно представлено оформление в автореферате полученных результатов в виде однотипных кривых на 12-ти рисунках.

Ведущая организация в качестве замечаний и вопросов отмечает следующее:

1. Насколько однородны группы юношей и девушек, сформированные в зависимости от наличия полового опыта, по индивидуально-типологическим характеристикам, например, по темпераменту? Можно ли утверждать, что различия ЭЭГ на запаховые стимулы и, в особенности, различия фоновой ЭЭГ связаны именно с половым опытом, а не с устойчивыми психофизиологическими характеристиками, которые, возможно, этот опыт и обусловили?

2. В работе проанализированы ЭЭГ-реакции юношей на интактные и замаскированные духами запаховые пробы девушек. Автор утверждает, что ЭЭГ-реакция на интактный запах девушек при использовании парфюмерии, тем не менее, остается ведущим, несмотря на обнаруженные им значимые изменения ЭЭГ при добавлении духов в запаховые пробы для юношей с сексуальным опытом. Насколько справедливо такое утверждение, если ЭЭГ на предъявление духов в чистом виде не регистрировалась?

3. Как соотносятся группы девушек, сформированные на основе чувствительности к запаху бутанола, с группами, сформированными на основе полового опыта? В одинаковую ли для всех девушек фазу цикла проводились исследования чувствительности к запахам?

4. На рис. 6-8 автореферата и рис. 34-37 диссертации автор приводит изменения спектральной мощности ЭЭГ на предъявление воды, осмоферона и этанола в разных концентрациях. Чем объясняются различия ЭЭГ, связанные с различием концентраций и типом растворенной в воде субстанций (этанол, осмоферон), более существенны, чем флуктуации спектральной мощности ЭЭГ при предъявлении чистой воды?

5. В работе присутствуют стилистические и пунктуационные ошибки.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается п.27 «Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук». Оппоненты являются компетентными учеными в соответствующей отрасли науки, имеют публикации в соответствующей сфере исследования. Ведущая организация широко известна своими достижениями в соответствующей отрасли науки, обладает разносторонним научно-практическим опытом изучения психофизиологических особенностей развития личности и способна определить научную новизну и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Впервые обнаружены определенные особенности организации фоновой ЭЭГ девушек в зависимости от полового опыта. Установлено, что фоновая биоэлектрическая активность головного мозга девушек зависит от фазы овариально-менструального цикла.

Выявлено, что фоновая биоэлектрическая активность головного мозга у всех юношей характеризуется высокими значениями спектральной мощности дельта-ритма и зависит от полового опыта. У юношей, не имеющих полового опыта обнаружены высокие значения спектральной мощности альфа-ритма.

Доказано, что независимо от полового опыта юноши одинаково реагируют на интактные запаховые пробы девушек генерализованным снижением спектральной мощности практически всех ритмов.

Установлены изменения биоэлектрической активности головного мозга юношей и девушек в ответ на ольфакторные стимулы феромональной и неферомональной природы и их зависимость от концентрации запахового стимула, индивидуальной чувствительности, полового опыта и фазы овариально-менструального цикла девушек.

Впервые продемонстрировано, что при предъявлении замаскированных духами и духами с феромонами запаховых стимулов девушек, ЭЭГ-реакции наиболее выражены у юношей, ведущих активную половую жизнь.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс современных методов исследования по электроэнцефалографии и ольфакторному тестированию запаховых стимулов.

Полученные результаты вносят ценный вклад в изучение психофизиологии ольфакторной сигнализации человека и значимости этих взаимоотношений в невербальных коммуникациях людей.

Результаты проведенных исследований расширяют представления об особенностях хемокоммуникаций человека и о влиянии физиологических факторов, полового опыта и функционального состояния - на субъективную оценку запаховой привлекательности.

ЭЭГ-анализ позволяет оценить вклад дельта-, альфа1- и альфа2-ритмов в формирование поведения человека в ответ на запаховые стимулы.

Представленные данные расширяют представления о медленных ритмах ЭЭГ, ответственных за репродуктивное поведение человека.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Предложенный в работе методический подход по определению ЭЭГ-реакций головного мозга в ответ на запаховые стимулы может быть использован для определения поведенческих реакций человека и применим в консультативных и диагностических центрах по репродукции и здоровью населения.

Исследования по влиянию запахов на биоэлектрическую активность головного мозга, определяющих функциональное состояние человека и его поведение, позволят расширить спектр использования ароматерапии на основе объективных критериев восприятия запахов.

Материалы исследования и выявленные закономерности могут послужить основой для проведения дальнейших исследований по изучению хемокоммуникации человека, а также могут учитываться при проведении исследований, связанных с изучением поведенческих реакций человека.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры физиологии человека и психофизиологии Кемеровского государственного университета в рамках профильных дисциплин «Поведение человека», «Психофизиология» и практикума «ЭЭГ в научных исследованиях» при обучении магистрантов по направлению подготовки Биология и учебный процесс кафедры оториноларингологии и клинической иммунологии Кемеровского государственного медицинского университета.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

1) обзор литературы опирается на работы отечественных и зарубежных психофизиологов, физиологов и психологов;

2) результаты получены на сертифицированном оборудовании, использованы современные психофизиологические и ольфакторные методы исследования, соответствующие цели и задачам диссертационного исследования, обеспечена аккуратность выполнения экспериментальной работы, соблюдены все условия проведения исследований;

3) теоретическая часть диссертации согласуется с опубликованными экспериментальными данными. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 3 журналах, рекомендованных ВАК;

4) использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

5) использованы современные адекватные методы анализа и обработки полученной информации, что подтверждается репрезентативной выборкой обследуемых.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных при проведении научных экспериментов, личном участии в апробации результатов исследования,

обработке и интерпретации экспериментальных данных, выполненных лично автором, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленных научных задач и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, научно-обоснованной методологической платформы, основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов.

На заседании 25 мая 2017 года диссертационный совет принял решение присудить Трасковскому Вячеславу Владимировичу ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 8 докторов наук по специальности защищаемой диссертации, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени 16, против присуждения учёной степени 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель диссертационного совета



М. С. Яницкий

Ученый секретарь диссертационного совета

Н. Р. Хакимова

25 мая 2017г.