

В диссертационный совет
Д 002.016.03, созданного на базе
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Института психологии Российской
академии наук

ОТЗЫВ

официального оппонента

**доктора психологических наук, профессора
профессора кафедры психологии и психофизиологии
Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина
Каменской Валентины Георгиевны на диссертацию**

Сиваченко Ивана Борисовича на тему:

**«Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального
напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой
ориентацией на занятия физической активностью»,**

представленную на соискание ученой степени

кандидата психологических наук

по специальности 19.00.02 – психофизиология

Актуальность темы работы. Тема диссертационного исследования Сиваченко И.Б., посвященная изучению регуляции вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения и ее связи с целевой ориентацией на занятия физической активностью у мужчин молодого возраста, является социально важной и безусловно значимой. Характерные для современного общества задачи внедрения цифровых технологий, которые обуславливают значительные объемы и скорость воспринимаемой информации и принятие решений в условиях ее неопределенности и дефицита времени, а также возрастание значимости личной ответственности, обуславливают большую нагрузку на когнитивную и эмоциональную системы. Эти объективные условия приводят к высокому нервно-

эмоциональному напряжению и стрессу, повышают риск нарушения здоровья и развития патологических процессов. Эпидемиология и статистика роста психосоматических расстройств во всем мире отчетливо показывает оправданность и справедливость опасения таких рисков.

В последние годы наблюдается рост интереса к изучению механизмов физической активности, как фактору оптимизации функционального состояния в условиях эмоционального напряжения и профилактики психосоматических болезней. В связи с этим выявление характеристик регуляции вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой в зависимости от целевой ориентации на занятия физической активностью, является актуальными вопросами для науки и практики.

Выбор обследуемого контингента с точки зрения половозрастных характеристик обусловлен демографическим и призывным потенциалом мужчин молодого возраста, интересен и важен с позиций психофизиологии для уточнения механизмов формирования устойчивости к значительным когнитивным и эмоциональным нагрузкам в период максимальных учебных и профессиональных нагрузок.

Систематические физические занятия, согласно данным Всемирной организации здравоохранения, могут способствовать повышению устойчивости человека к факторам, приводящим к эмоциональному напряжению. Показано, что занятия физической культурой благоприятно сказываются на психологическом и физическом здоровье человека. Однако, физическая активность на уровне профессионального спорта, характеризующаяся не только высокой интенсивностью тренировочного процесса, но и

мотивационной составляющей, может являться дополнительным источником стресса, что делает целесообразным изучение взаимосвязей между целевой ориентацией на занятия физической активностью и психофизиологическими реакциями в условиях эмоционального напряжения.

Таким образом, диссертационная работа Сиваченко Ивана Борисовича, выполненная на тему «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью», имеющая своей целью оценку динамики психофизиологических характеристик в условиях эмоционального напряжения в связи с когнитивной нагрузкой и разной мотивационной ориентацией является своевременной и достаточно актуальной.

Научная новизна и практическая значимость исследования.

Выявлены и проанализированы связи между целевой ориентацией на занятия физической активностью и динамикой физиологических коррелятов эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой.

Для оценки эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, обоснован и апробирован авторский вариант методики моделирования ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки. Усложнение тестовых заданий, а также ступенчатый характер предъявляемой нагрузки позволяют оценить степень функциональной мобилизации организма, вовлечение ресурсов в процессе выполнения умственной деятельности.

Определены информативные показатели и диапазон их значений авторского варианта методики моделирования ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки.

Впервые изучена динамика психофизиологических показателей в условиях ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки, сопровождающейся эмоциональным напряжением, у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Выявлены закономерности динамики физиологических коррелятов эмоционального напряжения в группах с различным уровнем концентрации и распределения внимания в период выполнения теста, направленного на создание ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов. Основные положения, выносимые на защиту, и выводы диссертационной работы Сиваченко И.Б. обоснованы как результатами собственного исследования, так и теоретическими представлениями о механизмах вегетативной регуляции в условиях когнитивных нагрузок, сопровождающихся формированием эмоционального напряжения.

Поставленные в работе задачи решены с использованием валидных и общепринятых методик на значительной выборке испытуемых (218 человек). Автором получен большой объем данных, анализ которых выполнен корректно с помощью современных методов математико-статистической обработки данных. Достоверность результатов исследования не вызывает никаких сомнений.

Оценка содержания диссертации. Сформулированные автором тема, цель и задачи, научная новизна и практическая значимость, научные положения, выносимые на защиту, а также выводы изложены в логической последовательности, взаимосвязаны друг с другом. Диссертант представил полезную и оригинальную по

содержанию работу с достаточно убедительным теоретическим и экспериментальным материалом.

Диссертация оформлена в традиционной форме и включает введение, три главы (обзор литературы, описание дизайна исследования, результаты и их обсуждение), выводы, список литературы и приложение. Работа изложена на 152 страницах машинописного текста. Список литературы включает 149 источников, из них 38 иностранных. Работа проиллюстрирована 32 рисунками, 27 таблицами и 1 приложением. По каждой главе сформировано резюме, что удобно для восприятия работы. Работа написана адекватным научным языком, легко читается.

Во введении автор раскрывает актуальность темы работы, формулирует цель, пять задач, гипотезу исследования и представляет три основных положений, выносимых на защиту.

В первой главе диссертации представлен анализ литературы по изучаемой проблематике. Представлены сведения о роли и значении психофизиологических коррелятов эмоционального напряжения и произвольного внимания как интегральных характеристик функционального состояния организма, показана значимость физической активности в современном мире. Отдельно представлен анализ различий между целевой ориентацией физической активности на уровне профессионального спорта и занятий физической культурой, что является принципиальным для научного обоснования темы работы. Рассмотрены существующие подходы к моделированию когнитивной нагрузки. Обсуждены взаимосвязи эмоциональных систем с когнитивными, сенсомоторными и мотивационными параметрами, определяющими процессы анализа и формирования стратегий поведения. Автор справедливо подчеркивает значимость нерешенных

вопросов соотношения когнитивных и эмоциональных процессов в современной психофизиологии.

Во второй главе представлен общий план исследования, подробно описаны использованные в работе методы исследования, детально проиллюстрирована методика моделирования ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки. Для статистического анализа полученных данных применен пакет программ GraphPad Prism. Автором соблюдены этические принципы проведения исследований с участием человека. Все это позволяет охарактеризовать методический уровень работы как соответствующий требованиям современной психофизиологии.

Эмпирические результаты, их анализ и интерпретация представлены в третьей главе. Автором выполнен адекватный задачам работы анализ полученных в ходе исследования фактов. Сделаны обоснованные теоретические обобщения и заключения об особенностях вегетативных реакций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Выводы написаны лаконично и отражают основные результаты, полученные в ходе исследования.

Показано, что методика моделирования динамических условий когнитивной нагрузки на основе варианта теста «Красно-черная таблица» адекватна для достижения цели работы. При этом одновременная регистрация широкого спектра физиологических характеристик активности ВНС в режиме реального времени с применением методов математического описания графиков функций и графических отображений, позволяет дать оценку тем реакциям, которые характеризуют уровень эмоционального напряжения.

Основные закономерности, полученные при объективной регистрации активности ВНС, следующие:

1. установлены корреляционные связи динамики показателей электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, фотоплетизмографии у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью, достигнутой за предшествующий исследованию период, в условиях эмоционального напряжения, обусловленного ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузкой;

2. выявлены характерные, присущие лицам с высоким уровнем распределения и переключения внимания, особенности изменений показателей ВНС;

3. установлено, что паттерны психофизиологических реакции у мужчин с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью и с различным уровнем распределения и переключения внимания, в значительной степени коррелируют между собой.

Автореферат диссертации полностью отражает результаты, полученные в работе, и содержит все необходимые разделы.

По теме диссертации опубликовано 12 работ, в том числе 3 статьи в журналах из Перечня ВАК при Министерстве образования и науки РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций, 2 статьи в других журналах, 6 тезисов в материалах всероссийских и международных конференций и конгрессов, 1 учебное пособие.

Рекомендации по использованию результатов диссертации. Работа имеет определенное прикладное значение. Выявленные особенности психофизиологических реакций в условиях эмоционального напряжения, характерные для лиц с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью, могут

стать основой разработки методического руководства для психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности специалистов с высокими психофизиологическими нагрузками. Полученные результаты целесообразно использовать в методическом обеспечении учебного процесса ВУЗов, медико-психологическом сопровождении персонала, занятого эмоционально-напряженным умственным трудом.

Замечания и вопросы по работе.

1. При оформлении работы допущены отдельные технические и орфографические ошибки.

2. В диссертации представлено излишнее количество таблиц. Некоторые из них не несут в себе значимой информации и могут быть включены в приложения.

3. Из 149 источников литературы, использованной в диссертационной работе, только 10 опубликованы за последние 5 лет, остальные изданы в более ранний период.

В порядке дискуссии хотелось бы получить от автора ответы на следующие вопросы:

1. Классический вариант теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» предназначен для оценки устойчивости и переключаемости произвольного внимания. Почему для моделирования когнитивной нагрузки автор выбрал произвольное внимание и соответственно этот тест?

2. В диссертации оценивались изменения электрической активности кожи. Как известно, у ваготоников электропроводность кожи снижена в 3 раза, а у симпатотоников увеличена в 1,5 раза. Почему в работе не оценивались исходный вегетативный статус и вегетативная реактивность в ответ на предъявляемую нагрузку принятыми для этого методиками?

3. В обсуждении результатов исследования автор отмечает, что участники исследования с высоким уровнем внимания во время тестирования имели меньший прирост ЧСС, чем в двух других группах и связывает это с более высоким адаптационным потенциалом сердечно-сосудистой системы у лиц данной группы. Какие объяснения возможны этого факта?

Указанные замечания и вопросы имеют дискуссионный характер и не снижают общей высокой оценки диссертационной работы.

Заключение

Выполненное диссертационное исследование Сиваченко И.Б. является завершенной научной квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена актуальная научно-практическая задача, состоящая в установлении взаимосвязей между целевой ориентацией на занятия физической активностью и динамикой физиологических параметров эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, и определении основных закономерностей и характеристик этой взаимосвязи.

Диссертационная работа Сиваченко Ивана Борисовича на тему «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» обладает достаточной теоретической значимостью и научной новизной, а выводы опираются на достоверные эмпирические результаты.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, диссертационная работа, выполненная на на тему: «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью»,

полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. от 11.09.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата психологических наук, а её автор Сиваченко Иван Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Официальный оппонент:

доктор психологических наук, профессор,
профессор кафедры психологии и психофизиологии
Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина

Каменская Валентина Георгиевна

ВВ
Шифр научной специальности, по которой представлена диссертация: 19.00.02 – психофизиология.

Адрес места работы: 399770, Российская Федерация, Липецкая область, г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28. E-mail: kamenskaya-v@mail.ru, тел. +79118311949.

Подпись профессора Каменской В.Г. заверяю.

Должность, подпись, печать

Зачисленник отдела кадров



Каменская В.Г.