

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Сиваченко Ивана Борисовича  
«Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения  
у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия  
физической активностью», представленной на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук по специальности  
19.00.02 – психофизиология

Судя по автореферату, представленная к защите диссертация Сиваченко И.Б. является оригинальным, хорошо обоснованным и тщательно спланированным исследованием по крайне актуальной и социально значимой теме – оценке регуляции вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Проблема взаимосвязи когнитивной и эмоциональной нагрузок и их влияние на работоспособность у мужчин молодого возраста является актуальной как в теоретическом, так и в практическом плане. Данный половозрастной контингент имеет репродуктивный, демографический и призывной потенциал, а также определяет уровень трудовых резервов страны.

Цель диссертационного исследования заключалась в оценке динамики информативных показателей вегетативной регуляции (электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, фотоплетизмографии) в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, у мужчин с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Среди наметившихся направлений решения задач по сохранению здоровья лиц, занятых умственным трудом, особое значение придается рациональному использованию средств физического воспитания и методикам, связанным с физической активностью.

По результатам исследования изучена динамика указанных показателей в условиях эмоционального напряжения между группами с различным уровнем распределения и переключения внимания. Проведено сопоставление паттернов психофизиологических реакций в группах с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью и в группах с различным уровнем распределения и переключения внимания. Впервые выявленные закономерности регуляции вегетативных функций определяют научную новизну диссертационной работы.

Преимуществом работы является разработанная и апробированная автором методика моделирования ступенчато- усложняемой когнитивной нагрузки, предусматривающая выполнение теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» в условиях помех и повышенной мотивационной значимости с одновременной регистрацией электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов в режиме реального времени и последующим анализом отдельных этапов выполнения теста методами математического описания графиков функций и графических отображений (авторский

вариант выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица»), которая позволяет охарактеризовать степень мобилизации функциональных резервов организма, соотношение активности парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы, уровень централизации регуляции, процесс централизации регуляции, и, таким образом, дать оценку эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой.

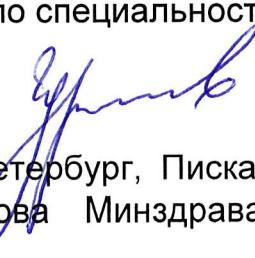
Представленные в автореферате данные адекватны поставленной цели и задачам исследования, методы математико-статистической обработки корректны. Диссертационное исследование выполнено на значительном объеме данных, с участием 218 обследуемых в возрасте 20-30 лет. Выводы диссертации обоснованы и отражают основные положения, выносимые на защиту.

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.

Принципиальных замечаний и вопросов по результатам изучения автореферата не возникло.

Изучение представленного автореферата позволило сделать вывод о том, что диссертационная работа Сиваченко И.Б. «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» является законченной самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой на актуальную научно-практическую тему, имеет теоретическую и практическую значимость и полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (ред. от 11.09.2021г.), а ее автор Сиваченко Иван Борисович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Профессор кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России  
доктор педагогических наук по специальности 13.00.04, профессор

 Чурганов Олег Анатольевич

195067, Россия, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, тел. 89219474201, churganov@inbox.ru.



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации 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**

Профессиональная деятельность во многих сферах предъявляет повышенные требования к стрессоустойчивости работников. Возникающее на фоне значительных умственных нагрузок, особенно имеющих хронический характер, эмоциональное напряжение может со временем приводить к срыву адаптационных механизмов и развитию различной патологии. В первую очередь, проблема влияния эмоционального напряжения значима для мужчин 20-30 лет как лиц, наиболее трудоспособных и обеспечивающих демографический потенциал страны.

В связи с актуальностью проблемы, в последние годы отмечается рост интереса к изучению механизмов физической работы, как фактору оптимизации вегетативных реакций в условиях эмоционального напряжения.

Принципиальные различия физической культуры и спорта, отмеченные в ряде современных работ, формируют основу дальнейшего изучения связи между физической активностью и реакциями в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой.

Для изучения связи между физической активностью и изменениями в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, актуальным является совершенствование моделей, позволяющих оценить динамику психофизиологических реакций в данных условиях.

Таким образом, представляется важным и своевременным изучение динамики психофизиологических реакций в условиях эмоционального напряжения, вызванного когнитивной нагрузкой, у лиц молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

В ходе диссертационного исследования автором были выявлены особенности психофизиологических реакций в условиях эмоционального напряжения, вызванного когнитивной нагрузкой, у лиц с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Стоит отметить применённую в исследовании методику моделирования ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузки, которая позволила оценить психофизиологические реакции в условиях эмоционального напряжения. Методика предусматривает авторский вариант выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-чёрная таблица» в условиях помех и повышенной мотивационной значимости с одновременной регистрацией электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов в режиме реального времени.

Представленное теоретическое обоснование исследования позволяет утверждать, что цель, задачи и гипотеза диссертации соответствуют современному состоянию данной области знаний, а используемые методы соответствуют отечественной и мировой практике психофизиологических исследований. Построение эмпирического исследования и применяемый математический аппарат для обработки данных позволяют говорить о достоверности полученных автором результатов и сделанных выводов.

Автореферат диссертации достаточно полно отражает результаты проведенного исследования и отвечает предъявляемым требованиям.

Результаты исследования расширяют представления о взаимосвязях между физической активностью и механизмами психофизиологической регуляции деятельности в условиях эмоционального напряжения.

Результаты исследования представлены и обсуждены на международных конгрессах и конференциях, используются в научно-методическом обеспечении ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России, реализованы в учебном пособии «Физическая активность и эмоциональное напряжение» Санкт-Петербургского медико-социального института.

По теме работы опубликованы 12 работ, в том числе 3 статьи в рецензируемых журналах ВАК при Минобрнауки РФ по профилю научной специальности.

Полученные в работе результаты целесообразно использовать в методическом обеспечении учебного процесса вузов, медико-психологическом сопровождении персонала, занятого эмоционально-напряженным умственным трудом.

Замечаний и вопросов принципиального характера после изучения автореферата не возникло.

По результатам изучения автореферата можно сделать заключение о том, что диссертационная работа Сиваченко И. Б., выполненная на тему:

«Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» решает актуальную научную задачу, имеет теоретическую и практическую значимость, является завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в ред. от 11.09.2021 г.), а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Худик Владимир Александрович,  
ведущий научный сотрудник

АНО «Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт педагогики и психологии  
высшего образования», доктор психологических наук,  
профессор

195197, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр-т, д. 40,  
корп. 14, Лит. А, пом. 12-Н;  
e-mail: niippspb@mail.ru ; тел.: +7 (812) 926-13-45

Подпись В. А. Худика заверяю

директор АНО «СПбНИИПиПВО»

И. В. Тельнюк

11.04.2022



**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации 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 диссертационного исследования «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» обусловлена значительным ростом психосоматических расстройств у специалистов, занятых эмоционально напряженным умственным трудом. Особенно значима проблема эмоционального напряжения для мужчин молодого возраста (20-30 лет) в связи с тем, что эта категория населения является одной из самых трудоспособных и формирует демографический и призывной потенциал страны. Данная возрастная группа отличается высоким адаптационным потенциалом и периодом возможных критических нагрузок в их профессиональной деятельности.

Цель диссертационного исследования - проверить наличие особенностей динамики психофизиологических характеристик в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, у мужчин с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Вопрос о соотношении когнитивных функций и эмоциональных проявлений — сложный и многоаспектный. Данное исследование сконцентрировано на одной из практических проблем — влиянии когнитивной нагрузки на параметры эмоционального напряжения. Современными исследованиями установлена связь между интенсивностью, продолжительностью, пиковыми характеристиками когнитивных нагрузок и степенью их влияния на сердечно-сосудистую и другие физиологические

системы организма. Как основной фактор риска обозначается длительность нагрузки. Чрезмерное или хроническое эмоциональное напряжение и, как следствие, возбуждение нейронных центров, обеспечивающих вегетативные функции, может явиться звеном патогенетической цепи, в которой активизация нейрогуморальной системы регуляции может привести к структурно-функциональным изменениям в органах и тканях.

В работах как зарубежных и отечественных авторов показано, что специально подобранные занятия физическими упражнениями, а также программы профилактики эмоционального перенапряжения (релаксация, дыхательные упражнения, музыкальное кондиционирование и др.), оказывает наиболее выраженное оптимизирующее влияние на функциональное состояние человека. Отмечено, что занятия физической активностью на уровне физической культуры или спорта повышают возможности регуляции в ситуациях возникающего эмоционального напряжения. Однако авторы этих работ практически не проводили дифференциации по степени интенсивности физической активности.

Структура мотивации человека, регулярно занимающегося физической культурой, значительно отличается от спортсмена. Центральное отличие - в целях и потребностях занятий физической активностью. Занятия физической культурой не предполагают достижения высоких спортивных результатов и их постоянного роста. Целевые ориентиры в большей степени сосредоточены на процессе занятий, на задании. Основные цели занятий, описанные в литературе и подтверждённые результатами наших исследований – поддержание тела в «хорошой форме», здоровый образ жизни, физическая активность, интерес. Это принципиальное отличие одновременно проявляется в целом спектре личностных качеств человека – отношение к партнёрам (не столь выражен элемент зависимости или противопоставления), тренеру (он скорее друг и наставник), режиму тренировок. Достижения человека, занимающегося физической культурой, не формируют

повышенный уровень тревожности. Психологическое содержание деятельности физической культуры и спорта по-разному отражается на поведении субъектов в условиях эмоционального напряжения.

В диссертационной работе применен системный подход с использованием субъективных и объективных методов исследования: психологических, психофизиологических и теста физической работоспособности, а также анкетирования и регистрации физиологических показателей во время выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица». Обоснована и использована методика моделирования когнитивной нагрузки, предусматривающая авторский вариант выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» в условиях повышенной мотивации и помех с регистрацией показателей вегетативной регуляции и последующим анализом отдельных этапов выполнения теста.

На основании выявленной динамики физиологических коррелятов эмоционального напряжения (электрической активности кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов) установлено, что лица с целевой ориентацией на процесс занятий физической культурой являются наиболее устойчивыми к предъявляемым условиям среди оцениваемых групп. Лица, систематически занимающиеся физической культурой, в условиях эмоционального напряжения, вызванного ступенчато-усложняемой когнитивной нагрузкой, имеют более высокий потенциал вегетативной регуляции в сравнении с профессиональными спортсменами и не занимающимися физической культурой и спортом.

Выявленные закономерности подтверждаются как по показателям динамической регуляции вегетативных функций в процессе выполнения теста в условиях эмоционального напряжения, так и по оценочным показателям результативности деятельности.

Аргументированный выбор цели и обоснованная постановка задач исследования, достаточный объем выборки, высокий уровень исследований, глубокий анализ полученного фактического материала, корректная статистическая обработка и грамотная интерпретация полученных данных свидетельствуют о достоверности результатов и обоснованности сделанных выводов.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 12 научных работах, 3 из них - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Основные материалы и положения диссертации обсуждены на международном конгрессе «Summer School on Stress From Hans Selye's original concept to recent advances An interactive educational experience»; XV и XVI международных междисциплинарных конгрессах «Нейронаука для медицины и психологии»; на Всероссийской научной конференции молодых учёных; Всероссийской конференции с международным участием, посвящённой 95-летию Института физиологии им. И.П. Павлова РАН «Интегративная физиология»; международной научно-практической конференции «Инновации в науке и практике». По материалам диссертации издано учебное пособие.

Замечаний и вопросов принципиального характера по автореферату нет.

Таким образом, по представленным данным в автореферате, можно заключить, что диссертационная работа Сиваченко И.Б. «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» выполнена на актуальную тему, имеет теоретическую значимость и практическую ценность, является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой и полностью

соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (ред. от 11.09.2021г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Научный сотрудник ИМЧ РАН,  
кандидат психологических наук  
по специальности 19.00.04  
- медицинская психология

Н.А. СЕЛИВЕРСТОВА

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук (ИМЧ РАН)  
197376, Санкт –Петербург, ул. акад. Павлова, дом 9.  
E-mail: [office@ihb.spb.ru](mailto:office@ihb.spb.ru)  
+79213211618



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Сиваченко Ивана Борисовича  
«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 диссертационного исследования «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» обусловлена значительным ростом психосоматических расстройств у специалистов, занятых эмоционально напряженным умственным трудом. Среди лиц, работающих в условиях дефицита времени, избытка или недостатка информации, помех и повышенной мотивационной значимости, отмечается склонность к формированию высокой эмоциональной напряженности, вследствие чего они нуждаются в психофизиологическом сопровождении. При этом остаются актуальными вопросы совершенствования научно-методического обеспечения исследований, направленных на оценку влияния когнитивной и эмоциональной нагрузок на регуляцию вегетативных функций.

В работе обоснован выбор объекта исследования. Мужчины молодого возраста формируют демографический и призывной потенциал страны, а также являются уязвимыми для профессионального стресса.

Автор справедливо отмечает рост научного интереса к изучению механизмов физической активности, как физиологически обоснованному, «не истощающему» способу оптимизации функционального состояния организма в условиях когнитивного и эмоционального напряжения.

В связи с этим диссертационное исследование Сиваченко И.Б., имеющее целью проверить наличие особенностей динамики психофизиологических характеристик в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, у мужчин с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью, является своевременным и актуальным.

По результатам проведенного исследования обоснована и апробирована методика моделирования ступенчато-сложняемой когнитивной нагрузки, предусматривающая выполнение теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» в условиях помех и повышенной мотивационной значимости с одновременной регистрацией электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов в режиме реального времени и последующим анализом отдельных этапов выполнения теста методами

математического описания графиков функций и графических отображений (авторский вариант выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица»), позволяющая оценивать психофизиологические реакции в условиях эмоционального напряжения.

Определены показатели авторского варианта выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» для оценки эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой: максимумы и минимумы значений, коридор изменений значений, расчётный коэффициент возрастания / убывания значения показателя.

Впервые изучена динамика показателей электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, фотоплетизмографии во время ступенчато-возрастающей когнитивной нагрузки, 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 непосредственно в период ступенчато-сложняемой когнитивной нагрузки.

Установлено, что паттерны психофизиологических реакций, характерные для лиц с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью и лиц с различным уровнем распределения и переключения внимания, в значительной степени коррелируют между собой.

Материалы диссертации представлены в логической последовательности, последовательно отражая этапы теоретического анализа и обоснования, и эмпирической части исследования. В первой главе «Теоретические подходы к изучению психофизиологических реакций в условиях эмоционального напряжения» изложены основные понятия и теоретические основы работы. Во второй главе обоснован комплекс методик для оценки целевой ориентации на занятия физической активностью, а также вегетативной регуляции и внимания в условиях эмоционального напряжения, вызванного ступенчато-возрастающей когнитивной нагрузкой. В третьей главе представлены результаты исследования.

Продуманный план исследования, четко и логично сформулированные цель и задачи исследования, достаточный объем исследовательской выборки, использование современного методического аппарата, довольно глубокий анализ полученного фактического материала, его корректная статистическая обработка и логично вытекающие из полученных данных выводы свидетельствуют о достоверности полученных результатов.

По теме диссертационного исследования опубликовано 12 работ, в том числе 3 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой

степени кандидата наук. Основные результаты и положения диссертации обсуждены на международных и всероссийских конгрессах и конференциях.

Замечаний принципиального характера по автореферату нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Сиваченко И.Б. «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» выполнена на актуальную научно-практическую тему, имеет теоретическую значимость и практическую ценность, содержит элементы научной новизны, является самостоятельно выполненной завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в ред. от 11.09.2021г.), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Заведующая кафедрой общей и клинической психологии  
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет имени академика И.П.Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
доктор психологических наук, профессор  
19.00.04 – Медицинская психология (психологические науки)  
Тел.: +79219563341  
e-mail: [isajeva@yandex.ru](mailto:isajeva@yandex.ru)

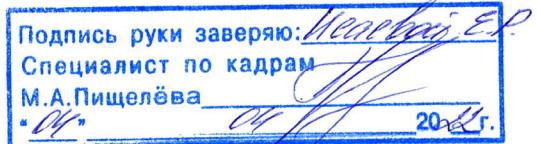
Исаева Елена Рудольфовна



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Контактные данные:

197022, Российская Федерация,  
г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8  
e-mail: [info@1spbgu.ru](mailto:info@1spbgu.ru)  
тел.:+7(812)338-78-95  
факс: +7(812)338-66-02



## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации 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

Диссертационная работа Сиваченко Ивана Борисовича посвящена одному из актуальных вопросов современной психофизиологии – оценке функционального состояния организма в условиях эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой.

В настоящее время состояние эмоционального напряжения, всё чаще воспринимаемое нормой жизни человека в современном обществе, формирует предпосылки проявлений пограничных психических расстройств, рост которых отмечен во всём мире. Особенно значима проблема эмоционального напряжения для мужчин молодого возраста в связи с тем, что эта половозрастная группа формирует демографический и призывной потенциал страны, отличается высоким адаптационным потенциалом и периодом возможных критических нагрузок в их профессиональной деятельности.

Занятия физической активностью могут явиться фактором оптимизации функционального состояния организма в условиях эмоционального напряжения. Отмеченные принципиальные различия физической культуры, как способа всестороннего физического развития, и профессионального спорта, формируют основу дальнейшего изучения связи между физической активностью и характеристиками вегетативной регуляции человека в условиях эмоционального напряжения.

Диссертационное исследование выполнено на значительном материале, включающем 218 мужчин, в возрасте 20-30 лет, в том числе 52 человека, занимающиеся профессиональным спортом и имеющие квалификации мастера спорта и кандидата в мастера спорта. Это позволяет констатировать значимость

полученных результатов, а корректная статистическая обработка материала подтверждает их достоверность.

По результатам диссертационного исследования выявлены закономерности динамики показателей электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, фотоплетизмографии в условиях эмоционального напряжения, обусловленного ступенчато-усложнляемой когнитивной нагрузкой, у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений. Результаты исследования расширяют представления о связях между физической активностью и механизмами психофизиологической регуляции деятельности в условиях эмоционального напряжения.

Предложенный автором вариант методики моделирования ступенчато-усложнляемой когнитивной нагрузки, предусматривающий выполнение теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» в условиях помех и повышенной мотивационной значимости с одновременной регистрацией электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов в режиме реального времени и последующим анализом отдельных этапов выполнения теста методами математического описания графиков функций и графических отображений (авторский вариант выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица») позволяет охарактеризовать степень мобилизации функциональных резервов организма, соотношение активности парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы, уровень централизации регуляции, процесс централизации регуляции, и, таким образом, дать оценку эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой.

Выводы логичны и закономерны. По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных трудов, отражающих основные полученные результаты. Представленные в автореферате результаты и выводы обоснованы.

Работа имеет прикладную направленность. Показано, что у лиц, систематически занимающихся физической культурой, в отличие от профессиональных спортсменов и лиц, имеющих низкий уровень физической активности, в условиях эмоционального напряжения наблюдается значительная функциональная экономизация за счёт специфических паттернов регуляции вегетативных функций. Полученные результаты могут быть использованы в методическом обеспечении учебного процесса ВУЗов, медико-психологическом сопровождении персонала, занятого эмоционально-напряженным умственным трудом.

Принципиальных замечаний и вопросов нет.

Судя по автореферату, диссертационная работа Сиваченко И.Б. «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» выполнена на актуальную тему, имеет теоретическую значимость и практическую ценность, содержит элементы научной новизны, является законченным научным трудом и соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (ред. от 11.09.2021г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Начальник отдела медико-психологического  
обеспечения спортивных сборных команд  
Российской Федерации ФГБУ «Федеральный  
научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации  
Федерального медико-биологического агентства»  
доктор медицинских наук, доцент

Горнов Сергей Валерьевич

Специальности:

- 14.03.08 - Авиационная, космическая  
и морская медицина;  
14.03.11 - Восстановительная медицина,  
спортивная медицина,  
легкая физкультура,  
курортология и физиотерапия  
т. 8906 774 5147



**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации 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**

Диссертационная работа посвящена решению актуальной научной задачи – оценке влияния эмоционального напряжения, обусловленного когнитивной нагрузкой, на регуляцию вегетативных функций у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью, а также совершенствованию методического обеспечения исследований в этой области.

Известно, что эмоциональное напряжение, возникающее в ответ на выполнение умственных задач значительной сложности, может негативно сказываться на результативности профессиональной деятельности и состоянии здоровья человека. Занятия физической активностью могут явиться одним из способов повышения физиологической устойчивости к стрессу.

Однако, существующие различия как в разном уровне нагрузок, так и в целях занятий физическими упражнениями, формируют основу последующего изучения связи между физической активностью и реакциями в условиях эмоционального напряжения. Целевая ориентация человека на занятия физической активностью, подтверждённая предшествующими достижениями (спортивной квалификацией, физической подготовленностью), может в значительной степени определять функциональное состояние организма в условиях эмоционального напряжения.

В работе обоснована и предложена методика моделирования ступенчато- усложняемой когнитивной нагрузки, предусматривающая выполнение теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» в условиях помех и повышенной мотивационной значимости с одновременной регистрацией электрической проводимости кожи, частоты сердечных сокращений, состояния сосудистого тонуса и кровенаполнения сосудов в режиме реального времени и последующим анализом отдельных этапов выполнения теста методами математического описания графиков функций и графических отображений. Методика является авторским вариантом выполнения теста Горбова-Шульте «Красно-черная таблица» и позволяет оценивать психофизиологические реакции в условиях эмоционального напряжения.

Автореферат написан в традиционном стиле, хорошо иллюстрирован, отражает все основные разделы диссертационной работы и позволяет получить представление о её содержании. Исследование хорошо спланировано, все поставленные задачи решены полностью. Основные

положения и выводы диссертации аргументированы и научно обоснованы результатами собственных исследований автора.

По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных трудов, отражающих основные полученные результаты. Работа апробирована на различных научных конференциях и конгрессах, имеет практическую реализацию в виде учебного пособия.

Принципиальных замечаний и вопросов по результатам ознакомления с авторефератом диссертации нет.

Анализ данных, представленных в автореферате, позволяет сделать вывод о том, что 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», можно заключить, что диссертация является самостоятельно выполненным законченным научным трудом, выполнененным на актуальную тему, имеет теоретическую значимость и практическую реализацию, полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в ред. от 11.09.2021г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.02 – психофизиология.

Директор НИИ спорта и спортивной медицины Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма, доктор биологических наук, профессор

С.П. Левушкин

Почтовый адрес: 105122, г. Москва, Сиреневый бульвар, д. 4  
Телефон: 8(499) 166-53-75

Адрес электронной почты: Levushkinsp@mail.ru

Доктор биологических наук по специальности 03.00.13-Физиология



07.04.2022



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»  
(ЧОУВО «СПбМСИ»)

Кондратьевский проспект д.72, лит. А,  
Санкт-Петербург, Российской Федерации, 195271  
тел./факс. +7 (812) 448-39-63, e-mail: info@medinstitut.org  
сайт: [www.medinstitut.org](http://www.medinstitut.org)  
ИНН / КПП 7839301210 / 780401001,  
ОГРН 1047855032631, ОКПО 73366005

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ЧОУВО «СибМСИ»

С.Б. Мальцев

2022 г.



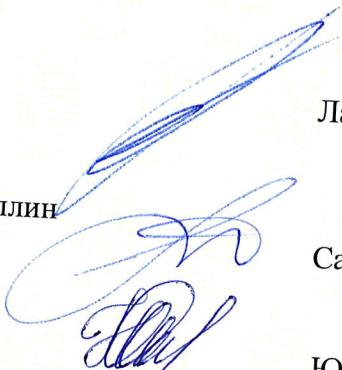
АКТ О ВНЕДРЕНИИ

результатов диссертационного исследования на тему: «Регуляция вегетативных функций в  
условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой  
ориентацией на занятия физической активностью» Сиваченко И.Б.  
в учебно-методическое обеспечение циклов ДПО по психологии

Мы, нижеподписавшиеся, комиссия в составе:

Проректор по административной работе и ДПО  
к.м.н., доцент

Лапотников А.В.



Заведующий кафедрой  
гуманитарных и социально-экономических дисциплин  
к.э.н., доцент

Савватеева О.П.



Учёный секретарь Ученого совета института  
к.б.н.

Юшкова И.Д.

удостоверяем, что результаты диссертационного исследования на тему:  
«Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин  
молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью»  
соискателя Сиваченко И.Б. внедрены в учебно-методическое обеспечение циклов ДПО по  
психологии.

Подписи Лапотникова А.В, Савватеевой О.П., Юшковой И.Д. заверяю

Начальник управления кадров  
ЧОУВО «СПбМСИ»



Егорова А.В

«11» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора  
Федерального государственного унитарного  
предприятия «Научно-исследовательский  
институт гигиены, профпатологии и экологии  
человека» Фед. агентства России  
биологического

Федерального медико-  
биологического агентства России



профессор, доктор медицинских наук

Радилов А.С.

«18» апреля 2022 г.

### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов диссертационного исследования на тему: «Регуляция вегетативных функций в условиях эмоционального напряжения у мужчин молодого возраста с различной целевой ориентацией на занятия физической активностью» Сиваченко И.Б.

Мы, нижеподписавшиеся, комиссия в составе:

Заместитель директора по научной работе  
кандидат медицинских наук

Дулов С.А.

Заместитель директора по клинической работе  
кандидат медицинских наук

Киселёв Д.Б.

Заведующий научно-организационным отделом  
кандидат медицинских наук

Петунов С.Г.

Заведующий лабораторией спортивной гигиены  
кандидат биологических наук

Чиков А.Е.

удостоверяем, что результаты диссертационного исследования Сиваченко И.Б. внедрены в научно-методическое обеспечение исследований отдела физиологической оценки и медицинской коррекции института.

Подписи Дулова С.А., Киселёва Д.Б., Петунова С.Г., Чикова А.Е. заверяю

Начальник канцелярии

ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России

«18» апреля 2022 г.

Н.Г. Деушева