

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Ерофеева Геннадия Григорьевича
на тему: «Научное обоснование биоакустической стимуляции
дыхательной системы для повышения функциональных резервов
организма человека», представленной на соискание учёной степени
доктора медицинских наук по специальности 3.1.33 –
«Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная
физкультура, курортология и физиотерапия»

Актуальность диссертационного исследования Ерофеева Геннадия Григорьевича обуславливается возрастающей потребностью спортивной и восстановительной медицины в поиске новых, эффективных немедикаментозных методов повышения функциональных возможностей организма спортсмена/пациента, основывающихся на высокотехнологичных, современных, инновационных достижениях медицинской науки и техники, в том числе и основанных на использовании различных физических факторов, что связано с недостаточной эффективностью и ограниченностью применения фармакологических средств у спортсменов в связи со строгим допинг-контролем или необходимостью оптимизации медикаментозной терапии у пациентов, а также с появившимися в последние годы достижениями медицинской науки и техники в изучении и использовании преформированных факторов для оптимизации функциональных резервов организма человека. Этим объясняется актуальность и **цель** диссертационного исследования, направленного на разработку и научное обоснование концепции повышения функциональных резервов организма человека при помощи биоакустической стимуляции дыхательной системы высокоинтенсивными звуками низкой частоты для направленной коррекции функционального состояния спортсменов различных видов спорта и медицинской реабилитации больных с бронхолегочной патологией.

Девять крупных, ёмких задач исследования полностью соответствуют поставленной цели.

Научная новизна определена положениями, выносимыми на защиту. Автору удалось обосновать, разработать и реализовать концепцию повышения функциональных резервов организма человека при помощи биоакустической стимуляции дыхательной системы высокоинтенсивными звуками низкой частоты для направленной коррекции функционального состояния спортсменов различных видов спорта и медицинской реабилитации больных с бронхолегочной патологией, в которой определены методология и целевые методики применения биоакустической стимуляции дыхательной системы

высокоинтенсивными звуками персонализированной низкой частоты для направленной коррекции функционального состояния организма спортсменов различных видов спорта и в клинической практике в комплексе методов медицинской реабилитации больных с бронхолегочной патологией.

Теоретическая значимость работы заключается в получении новых научных данных, существенно дополняющих имеющиеся представления об эффектах и механизмах воздействия низкочастотных акустических колебаний на организм человека в комплексе методов повышения физической работоспособности и выносливости человека при аэробных и анаэробных физических нагрузках и медицинской реабилитации больных с бронхолегочной патологией.

Практическая значимость работы заключается в методическом обосновании немедикаментозной технология повышения функциональных резервов организма человека, определении возможности и эффективности ее применения в комплексе методов и средств направленной персонализированной коррекции функционального состояния организма спортсменов различных видов спорта и медицинской реабилитации больных с бронхолегочной патологией. Создан и испытан как медицинское изделие аппаратно-программный комплекс биоакустической стимуляции мышечной ткани высокоинтенсивными звуками низкой частоты и разработана методика его применения, показана перспективность использования указанных акустических колебаний в качестве основы при разработке новых методов немедикаментозной коррекции функционального состояния и медицинской реабилитации человека (спортсмена, пациента) в спортивной и восстановительной медицине.

Степень достоверности и апробации результатов крайне высокая. Материалы исследования обсуждены на международных и отечественных конференциях, конгрессах и форумах. Результаты проведенных исследований представлены в 37 печатных работах, в том числе в 1 монографии, 16 работах, опубликованных в журналах, рекомендованных ВАК, в изданиях, индексируемых в международных базах научного цитирования. Материалы диссертации использованы при оформлении результатов интеллектуальной деятельности в виде 10 патентов на изобретения и полезные модели.

Методы исследования и статистического анализа современны и соответствуют дизайну исследования. Достоверность научных выводов основывается на достаточном объеме единиц информации, использовании адекватных методов исследований и статистической обработки полученного материала. Положения, выносимые на защиту, конкретны и доказаны результатами исследования. Выводы соответствуют поставленным задачам.

Несомненной видится практическая значимость работы в обосновании эффективной немедикаментозной технология повышения функциональных резервов организма человека.

Материалы, представленные в рецензируемом автореферате Ерофеева Г.Г., позволяют утверждать, что цель диссертационной работы была достигнута, а поставленные задачи успешно решены.

Полученные результаты могут быть использованы в комплексе профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий, реализуемых в спортивной и восстановительной медицине, а также разработке и практической реализации новых немедикаментозных технологий коррекции функционального состояния и медицинской реабилитации человека (спортсмена, пациента), основанных на использовании низкочастотных акустических колебаний как перспективного преформированного физического фактора, для применения в спортивной и восстановительной медицине, физиотерапии и курортологии.

Основные результаты работы были использованы при разработке утверждённых на федеральном уровне методических рекомендаций: «Методические рекомендации по применению биоакустической стимуляции дыхательной системы высокоинтенсивными звуками низкой частоты для повышения функциональных резервов органов дыхания и профилактики бронхоспазма: методические рекомендации», «Методические рекомендации по применению акустической стимуляции лёгких в комплексе мероприятий медицинской реабилитации пациентов при диагнозе «Другая хроническая обструктивная легочная болезнь».

Автореферат оформлен грамотно, материал представлен логично и формирует целостное представление о проделанной исследовательской работе. Критические замечания по содержанию и стилю написания автореферата отсутствуют.

Принципиальных замечаний по работе не имеется.

Хочется пожелать соискателю и в дальнейшем продолжать исследования по разработке методик, технических устройств и концепций применения немедикаментозных средств в профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятиях, реализуемых в спортивной и восстановительной медицине. Приведённые в автореферате сведения показывают глубину и широту научно-аналитической методологии Ерофеева Г.Г. как зрелого и состоявшегося учёного, что чрезвычайно важно для решения актуальных научно-практических проблем.

Исходя из представленного автореферата, можно сделать **вывод**, что диссертационная работа Ерофеева Геннадия Григорьевича на тему: «Научное

обоснование биоакустической стимуляции дыхательной системы для повышения функциональных резервов организма человека» по своей актуальности, новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор Ерофеев Геннадий Григорьевич достоин присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.33 - «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» персональных данных (в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России №662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы Диссертационного Совета Д 999.237.02.

Главный научный сотрудник Лаборатории физиологии труда и профилактической эргономики федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт медицины труда» имени академика Н.Ф. Измерова
доктор медицинских наук (05.26.02 - безопасность в чрезвычайных ситуациях и 14.00.51 - восстановительная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, курортология и физиотерапия),
доцент

Д.В. Глухов

Подпись доктора медицинских наук, доцента Д.В. Глухова ЗАВЕРЯЮ.

Начальник отдела кадров



Handwritten signature of T.A. Gracheva

Т.А. Грачева

27.02.23г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда» имени академика Н.Ф. Измерова (ФГБНУ «НИИ МТ»).

Адрес: 105275, г. Москва, проспект Буденного, д. 31.
тел. +7(495) 365-02-09, эл. почта: info@iriioh.rii.