

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бабанова Никиты Дмитриевича по теме
«Моторный контроль у добровольцев в экзоскелете и при выполнении задачи с
визуальной обратной связью», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности
1.5.5. – Физиология человека и животных

Диссертационная работа Бабанова Н.Д. посвящена проблемам регуляции позы и движений человека в случае меняющейся афферентации, которые до сих пор полностью не выяснены. Изучение данного вопроса осуществляется с использованием систем с биологической обратной связи, которые получают всё большее распространение в двигательной реабилитации, а также пассивных экзоскелетов, способных влиять на постральную устойчивость пользователя. Таким образом, тема диссертации «Моторный контроль у добровольцев в экзоскелете и при выполнении задачи с визуальной обратной связью» затрагивает как теоретические аспекты, заключающиеся в получении новых знаний об особенностях управления целенаправленными движениями и позой человека, так и практические, связанные с внедрением инновационных устройств в реабилитационную практику.

Цель диссертационной работы соответствуют поставленные в ходе исследования задачи. Общая методология исследования основана на классических представлениях теории функциональных систем и концепции иерархической организации движений. Применялись современные технические средства и методы исследования, такие как стабилметрия и поверхностная электромиография. В некоторых случаях применялись оригинальные методические подходы к решению поставленных задач. Анализ и обработка полученных данных проведены грамотно с использованием современных методических рекомендаций.

В ходе выполнения диссертационного исследования автором в несколько этапов были изучены вопросы моторного контроля различных поз человека в покое, а также при выполнении двигательной-когнитивной задачи и при использовании пассивного экзоскелета для нижних конечностей. С помощью метода стабилметрии выявлена взаимосвязь стабильности поддержания позы в пассивном экзоскелете с сенсорным обеспечением свободной вертикальной позы, также показано, что качество поддержания «гибридной позы» при целенаправленном раскачивании тела связано с вовлеченностью проприоцептивной системы в организацию вертикальной позы.

Материалы настоящей работы неоднократно обсуждались в рамках научно-практических конференций и конгрессов, в том числе международных, и опубликованы в 18 печатных работах, из них 6 – во включенных в перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также один патент РФ.

Текст автореферата изложен грамотно, последовательно, выводы соответствуют целям и задачам, поставленным в ходе исследования, а также полученным результатам.

Заключение: диссертационная работа Бабанова Никиты Дмитриевича по теме «Моторный контроль у добровольцев в экзоскелете и при выполнении задачи с визуальной обратной связью», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных, является законченным научно-квалификационным исследованием. По актуальности, объему фактического материала, методическому уровню, новизне, теоретической и практической значимости

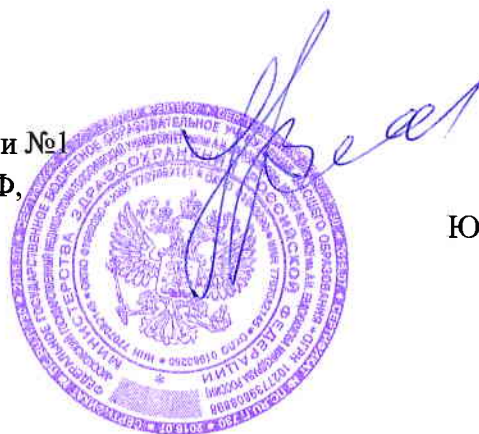
полученных результатов, данная работа соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями на 26 сентября 2022 года), а ее автор – Бабанов Никита Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Профессор кафедры нормальной физиологии
и медицинской физики лечебного факультета
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова,
доктор биологических наук
Адрес места работы: Москва, 119017,
Старомонетный пер., д.5 ФГБОУ ВО МГМСУ
им. А.И. Евдокимова Минздрава России.
Телефон: 8 (904) 718-15-75, E-mail:
sonata5577@mail.ru

6.12.2022

Н.Д. Сорокина

Подпись д.б.н., профессора Сорокиной Н.Д.
заверяю, Ученый секретарь МГМСУ,
заведующий кафедрой госпитальной терапии №1
лечебного факультета, заслуженный врач РФ,
д. м. н. профессор



Ю.А. Васюк