

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Терехова Павла Александровича
«Физиологическое обоснование применения внутренировочных средств
для потенцирования физической работоспособности спортсменов»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических
наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных**

Диссертационное исследование П.А. Терехова посвящено физиологическому обоснованию применения внутренировочных средств для потенцирования физической работоспособности спортсменов. Тематика работы находится в русле современных тенденций к стремительному развитию методов оптической неинвазивной диагностики для решения широкого круга задач в области физиологии кровообращения и спортивной медицины. Актуальность исследования Терехова П.А. не вызывает сомнений, поскольку потребность в качественном медико-биологическом сопровождении атлетов и оценке их функционального состояния остается очень высокой в связи с устаревшей методологией непрерывного наращивания предельных нагрузок, что нередко приводит к перетренированности, дезадаптации, внезапной сердечной смерти. Автором впервые доказано, что типологические особенности вегетативной регуляции проявлялись и в корреляционных связях прироста спортивного результата и сдвигов основных индикаторов его обеспечения, что открывает перспективы к персонализации как режима тренировок, так и прогнозирования физиологической «цены» получаемого спортивного результата.

Проведенный автором мониторинг на основе параметров эндогенной флуоресценции кофакторов НАДН и ФАД является новым подходом к решению проблемы диагностики и мониторинга метаболических процессов в мышечных клетках в условиях тренировочного процесса, как в состоянии покоя, так и вегетативного обеспечения спортивной деятельности после выполнения нагрузок различной направленности, с помощью предложенных

внутриренировочных средств.

В работе проанализирован большой объем материала, полученный с использованием современных, верифицированных, высокотехнологичных методов исследования текущего функционального состояния организма спортсменов и оценки их физической работоспособности. Достоверность результатов подтверждена корректностью постановки экспериментов, стандартизацией условий лабораторного и полевого тестирования, широкой апробацией, патентом на изобретение, статистической обработкой полученного материала, и не вызывает сомнения. Несмотря на ограниченный объем автореферата, Терехову П.А. удалось четко изложить методическую часть и результаты исследования. Выводы соответствуют поставленной цели и задачам. Основные материалы диссертации опубликованы в изданиях, входящих в российские и международные системы цитирования.

При прочтении автореферата возникли вопросы дискуссионного характера, которые не снижают общей ценности диссертационной работы и не влияют на главные теоретические и практические результаты:

1. Из автореферата не ясно отношение каких интенсивностей флуоресценции NADH и FAD имеется в виду и что конкретно подразумевает автор под их «редокс-отношением»;

2. Почему из широкого ассортимента флуоресцентных спектрометров для оценки метаболического состояния органов и тканей автор использовал систему «ЛАЗМА» (Москва, РФ).

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация написана на высоком научном уровне, в которой решена **крупная научная проблема** – физиологического обоснования применения внутриренировочных средств на основе системной интеграции и адаптации биоэнергетических, метаболических, гемодинамических, регуляторных процессов для потенцирования физической работоспособности атлетов. Представленная работа соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением

правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, с изменениями от 01.10.2018 г. №1168, предъявляемым к диссертациям, а ее автор, Терехов Павел Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных.

Доктор технических наук по специальности 05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения, доцент, ведущий научный сотрудник научно-технологического центра биомедицинской фотоники, профессор кафедры приборостроения, метрологии и сертификации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

Дунаев Андрей
Валерьевич

Дата: «14» февраля 2023 г.

Я, Дунаев Андрей Валерьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени доктора биологических наук Терехова Павла Александровича и их дальнейшую обработку.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева».

Служебный адрес: 302026, Орловская область, г. Орел, ул. Комсомольская 95.

E-mail: dunaev@bmecenter.ru

Телефон: +7 (4862) 41-98-06

Подпись Дунаева А.В. заверяю:

Проректор по научно-технологической деятельности и аттестации научных кадров



Радченко
Сергей Юрьевич