

## Отзыв

**на автореферат диссертации Бочарина Ивана Владимировича  
«Функционально-метаболический ответ на стандартную физическую  
нагрузку в оценке адаптивных реакций организма», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук специальности**

### **1.5.5. – физиология человека и животных**

В настоящее время важнейшим направлением государственной программы Российской Федерации является укрепление здоровья студенческой молодежи в период образовательного процесса. Однако, их состояние здоровья продолжает ухудшаться вследствие неправильного образа жизни, постоянно увеличивающегося объема учебных нагрузок и снижения двигательной активности (Гурьянов с соавт., 2021; Мартусевич, Жукова, 2011; Semlitsch et al., 2013). Установлено, что с увеличением курса обучения наблюдается значительное снижение двигательной активности студентов из-за окончания периода обучения по дисциплине «физическая культура и спорт» (Горелов с соавт., 2011; Yukishita et al., 2010), что отражается в ухудшении работы регуляторных систем и снижении уровня адаптационных механизмов. С учетом этого, требуется контроль состояния здоровья студенческой молодежи путем оценки адаптивных резервов организма обучающихся, что и обуславливает актуальность работы.

Диссидентом для изучения функционально-метаболических резервов адаптации организма на основании изучения особенностей гемодинамического ответа и реакции окислительного метаболизма крови на стандартную физическую нагрузку использованы высокинформативные методы функциональной диагностики, верифицирована эффективность применения нового диагностического комплекса «Medical Soft». Следует отметить, что эти методы современны и адекватны сформулированным цели и задачам данной диссертационной работы. Полученные автором результаты проанализированы надежными программными статистическими алгоритмами с использованием лицензионных программ.

Научная новизна исследования, раскрываемая приведенными в автореферате результатами собственных изысканий автора, несомненна и заключается в том, что упражнения комплекса «ГТО» предложены и обоснованы для использования в качестве тест-стрессора для мониторинга адаптивных резервов гемодинамики и окислительного метаболизма. По характеру срочной адаптации к физической нагрузке и восстановительных процессов на основании кластерного анализа параметров гемодинамики и вариабельности сердечного ритма выделены три категории студентов.

По материалам выполненных изысканий соискателем опубликовано 20 научных работ, в том 13 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 7 – в рецензируемых научных изданиях, а также сборниках научных трудов. Результаты исследований также были представлены и обсуждены на 5 конференциях и конгрессах международного и всероссийского уровня.

Диссертация базируется на достаточном материале современной литературы, о чем свидетельствует список источников (288 позиций).

Выводы соответствуют задачам работы и представляют собой закономерную реализацию цели исследования и его задач.

Принципиальных возражений по работе нет, грамматические неточности несущественны.

Таким образом, диссертационная работа Бочарина Ивана Владимировича «Функционально-метаболический ответ на стандартную физическую нагрузку в оценке адаптивных реакций организма» является научно-квалификационным исследованием, которое отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации "О порядке присуждения учёных степеней" от 24.09.2013 г. № 842, с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. №335, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – физиология человека и животных.

доктор биологических наук, доцент,  
профессор кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Вятский государственный  
агротехнологический университет»

 Ольга Борисовна Жданова

29.04.2024г.

(Адрес: 610017, РФ, г. Киров, Октябрьский проспект, 133,  
тел. (8332) 54-86-33, e-mail: info@vgatu.ru)

УДОСТОВЕРЯЮ ПОДПИСЬ

Ждановой О.

ученый секретарь ФГБОУ ВО Вятский ГАУ



Безруков - Некрасова И.В.