

## Отзыв

**на автореферат диссертации Похачевского Андрея Леонидовича «Адаптационная изменчивость сердечного ритма в динамике нагрузочной толерантности у старших школьников и студентов», представленной на соискание учёной степени доктора медицинских наук, по специальности 03.03.01 – физиология.**

Объективная количественная оценка индивидуального здоровья – является актуальной проблемой современной медицинской науки и физиологии в частности. Изучение переносимости физической нагрузки в представленной работе основывается на исследовании формирования физической выносливости и возникновения перекрёстных эффектов адаптации, обуславливающих выживаемость индивидов. При этом маркёры изменчивости сердечного ритма, изучены как критерии адаптационной состоятельности организма, а с точки зрения спортивной физиологии – критерии физической выносливости. Впервые сердечный ритм оценивался по изменчивости RR-интервалов «bit to bit», критичность которой к изучаемым явлениям исследована не в полной мере.

В ходе настоящего диссертационного исследования выявлены новые физиологические критерии нагрузочной толерантности и регуляции сердечного ритма, определяющие их использование в диагностических и прогностических целях. Разработаны подходы к оценке адаптационной стоимости нагрузки, ранней диагностики состояния перегрузки и перетренированности, к определению переносимости и усвоению физической нагрузки с целью её оптимизации. Предложены способы изучения последовательности случайных величин, определяющие их использование для математического моделирования и анализа временных рядов переходных физиологических процессов.

На основе предложенных методов изучения кардиоритмограммы разработан, апробирован и внедрён ряд новых диагностических способов:

- оценки функционального состояния при нагрузочном тестировании;
- определения переносимости физической нагрузки по точке ускользания сердечного ритма от вегетативного контроля;
- определения границы аэробно-анаэробного перехода по кардиоритмограмме при нагрузочном тестировании;
- определения вегетативной активности при нагрузочном тестировании.

Применён принципиально новый нагрузочный протокол, позволяющий нивелировать индивидуальные и гендерные различия, в рамках которого при проведении скрининговых исследований длительность нагрузочного периода может быть ограничена достижением нагрузочных маркёров, определяющих существенные черты физической выносливости.

Достоверность результатов исследования обеспечена достаточной репрезентативностью выборки и качественной математико-статистической обработкой полученных результатов. Выводы логично вытекают из содержания работы, соответствуют поставленной цели и задачам. Инновационные диагностические подходы, представленные в диссертации, закреплены в 5 пунктах формулы изобретений четырёх Патентов РФ. Материалы диссертации отражены в 35 публикациях в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

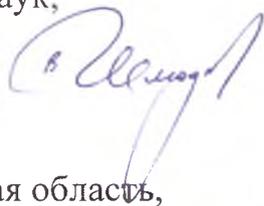
Таким образом, диссертация Похачевского Андрея Леонидовича «Адаптационная изменчивость сердечного ритма в динамике нагрузочной толерантности у старших школьников и студентов» является законченной квалификационной научно-исследовательской работой, которая содержит решение актуальной научной задачи по анализу изменчивости сердечного ритма для изыскания способов диагностики усвоения организмом физических нагрузок и формированию аэробно-анаэробной выносливости. Основываясь на представленных в автореферате диссертации сведениях, включая научную новизну и практическую значимость полученных результатов, можно заключить, что данная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением

Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор достоин присуждения учёной степени доктора медицинских наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Заведующий кафедрой детских болезней  
лечебного факультета ГБОУ ВПО ИвГМА  
Минздрава России (г. Иваново)

Заслуженный деятель науки  
Российской Федерации

доктор медицинских наук,  
профессор



Вадим Владимирович Чемоданов

153012, РФ, Ивановская область,  
г. Иваново, Шереметевский проспект, 8

+7 (4932) 30-17-66

e-mail: adm@isma.ivanovo.ru

Подпись заверяю:

Учёный секретарь

доктор медицинских наук



Татьяна Романовна Гришина