

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горшковой Марины Николаевны «Индивидуальные и групповые показатели ритма сердца при его опосредованном управлении», представляемой на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

**Актуальность.** Работа актуальна, поскольку охватывает широкую область проблем управления ритмом сердца при опосредованном влиянии на ритм сердечных сокращений. В связи с этим, **целью диссертации** выбрана физиологическая оценка системы регулирования ритма сердца при управляемом воздействии на испытуемых варьированными средствами физической культуры и акустических раздражений с использованием механизма обратной связи.

Во введении диссертант определяет проблему применения в физиологии и спорте биологической обратной связи, лежащей в основе косвенного управления вегетативными функциями организма. Положения, выносимые на защиту, представленные в количестве трех, сформулированные четко, лаконично, логично ассоциируются с целью, задачами, новизной. А также с другими атрибутами диссертационного исследования, имеющими в своей структуре объект и методы исследования, результаты и их обсуждение, заключение, выводы и надлежащий список использованной отечественной и зарубежной литературы.

Раздел **Методика и организация исследований** включает все необходимые подразделы, касающиеся объекта исследования, организации исследовательской работы, методов изучения функционального состояния организма и статистического анализа по общепринятым и проверенным статистическим методам.

**Научная новизна** изложена посредством многочисленных и фактически обоснованных положений. Особый интерес, с точки зрения рецензента, представляет выявление особенностей сердечного ритма при различных вариантах акустического воздействия, имитирующего частоту сердечных сокращении. Результаты данного исследования автор объясняет взаимокompенсирующим направлением многоуровневого действия компонентов ритма сердца.

Горшковой М.Н. обнаружено сближение показателей длительности сердечного цикла по окончании акустического воздействия, а также и в период

восстановления, что связывается диссертантом с модулирующей ролью механизмов управления ритмом сердца. Данные вариации ритма сердца, при ауральном восприятии акустических раздражителей, определяются сложностью совместного взаимодействия мышечных напряжений и психогенных факторов.

К недостаткам автореферата, не снижающим в целом достоинства работы, относятся: 1) наличие грамматических ошибок, в частности, на стр. 7, в первом предложении второго абзаца пропущена запятая; 2) некоторые выводы содержат элементы обсуждения результатов.

В целом, диссертация Горшковой М.Н. «Индивидуальные и групповые показатели ритма сердца при его опосредованном управлении», представляемая на соискание ученой степени кандидата биологических наук, судя по автореферату, является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, актуальной по тематике, четкой по результатам, и имеющей практическое значение в области решения научной проблемы произвольного управления функциями сердца. Указанные недостатки не принципиальны и не затрагивают работу по существу.

Диссертационное исследование отвечает требованиям п. 8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым кандидатским диссертациям, а ее автор Горшкова Марина Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Доктор биологических наук,  
профессор кафедры  
общей биологии и биохимии  
ФГБОУ ВПО «Пензенский  
государственный университет»

Н.В. Безручко

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»  
440026, г. Пенза, ул. Красная, 40  
Безручко Наталья Валериановна  
+7 905 365 9783, e-mail: bnv1976@rambler.ru



Подпись *Безручко Н.В.*  
**ЗАВЕРЯЮ**  
Специалист по кадрам *Бутузова*  
« 30 » 03 20 15 г.