

4964

А

На правах рукописи



Максимов Максим Николаевич

Квантификация тренировочных нагрузок по пульсовым показателям
упражнений в спортивном плавании

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва — 2004

А

А

Работа выполнена на кафедре теории и методики спортивного и синхронного плавания, аквааэробики, прыжков в воду и водного поло Российского Государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор
Попов Олег Игоревич

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Кулаков Вячеслав Николаевич
кандидат педагогических наук, профессор
Абсалямов Тимур Минзакирович

Ведущая организация: Московская Государственная академия физической культуры

Защита состоится «18» января 2005 года в « » часов на заседании диссертационного совета К.311.003.01 при Российском Государственном университете физической культуры, спорта и туризма, по адресу 105122, Москва, Сиреневый бульвар, д.4.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Российского Государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

Автореферат разослан «16» декабря 2004 года.



Т000004967

ЦОБ по ФКиС
РГАФК

Ученый секретарь
диссертационного совета

Чеботарева И.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В процессе многолетней тренировки квалифицированных спортсменов резервы адаптации во многом исчерпаны, и крайне важно точно определять направленность и интенсивность физических упражнений. В теории спорта принято выделять «внешнюю» (показатели объема, интенсивности упражнений и т.п.) и «внутреннюю» (реакция организма на работу) стороны нагрузки. Внешняя сторона нагрузки достаточно четко фиксируется с помощью эргометрических критериев. Общая направленность воздействия «внутренней» стороны нагрузки наиболее отчетливо проявляется в величине и характере физиологических и биохимических сдвигов при работе.

Задача оценки срочной реакции функциональных систем организма на нагрузку различной направленности давно и успешно решается в лабораторных условиях на основе регистрации метаболических сдвигов в основных энергопреобразующих процессах. В качестве оценки энергозатрат обычно используют показатели газообмена, содержания молочной кислоты в крови, уровня легочной вентиляции и аналогичные параметры. Эти показатели глубоко и всесторонне изучены. Они весьма точно и надежно свидетельствуют о величине и направленности сдвигов в организме человека, происходящих в результате нагрузки. На этой основе возможен точный количественный анализ тренировочной нагрузки. Построению общей схемы градации циклических нагрузок по зонам интенсивности, в научной литературе уделено много внимания, хотя и на сегодняшний день имеются разноречивые мнения [Н.И. Волков, 1964, 2001; А.Р. Воронцов, 1981, 1987; С.М. Гордон, 1986; Я.М. Коц, 1986; В.Н. Платонов, 1985; М.Р. Смирнов, 1991; В.С. Фарфель, 1970; Е.А. Ширковец, 1968; D.L. Costill, E.W. Maglisho, 1992; E.W. Maglisho, 2003]. Однако точная количественная оценка величины и направленности нагрузки (ее квантификация) весьма трудоемка и возможна лишь в хорошо оснащенной лаборатории, во время периодических углубленных медицинских обследований спортсменов.

