

На правах рукописи



Шимонин Александр Иванович

ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ЭТАПА ПОДГОТОВКИ  
СПОРТСМЕНОВ В ФИТНЕС-АЭРОБИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ТРЕНАЖЁРОВ И БИОКОРРЕКТОРОВ

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

14.00.51.- Восстановительная медицина, лечебная физическая культура и  
спортивная медицина, курортология и физиотерапия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Москва- 2007

Работа выполнена на кафедре Гигиены, экологии, спортивных сооружений, курс ГО Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.



Т000005104

ЦОБ по ФКиС  
РГАФК

Научный руководитель - доктор медицинских наук, профессор  
Полиевский Сергей Александрович

Официальные оппоненты доктор педагогических наук, профессор  
Цыганков Эрнест Сергеевич  
доктор медицинских наук, профессор  
Жилов Юрий Дмитриевич

Ведущая организация – Московский педагогический государственный университет

Защита диссертации состоится «22» мая 2007 года в 11<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета К. 311.003.01 при Российском государственном университете физической культуры, спорта и туризма по адресу: 105122, Москва, Сиреневый бульвар, дом 4, ауд. 603.

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

Автореферат разослан «    »      2007 г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета

И.В.Чеботарева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Проведенный нами экспертный опрос ведущих тренеров России, анализ участия на международных (Чехия 2004-2006 гг.) и отечественных семинарах (2002-2006гг.) по фитнес-аэробике свидетельствует, что степень научно-методической разработанности основных вопросов спортивной тренировки характеризуется как «наименее разработанной» (при  $W=0,87-0,94$ ). Между тем, практика выступления сборных команд России на последних Чемпионатах Европы и Мира (с 2003 по н/в) показывает, что они неизменно являются призерами указанных соревнований и, наряду со сборными Чехии, Венгрии, Бельгии, Франции и др. странами, занимают лидирующие позиции.

5114 Среди большого разнообразия направлений исследования мы выделили проблему обеспечения высокого уровня работоспособности спортсменов в фитнес-аэробике как на протяжении учебно – тренировочного занятия, так и предсоревновательного мезоцикла подготовки. Это диктуется не только высокими и специфическими требованиями соревновательно-тренировочных нагрузок к психофизиологическим функциям и нервно-мышечному аппарату спортсменов, но и спецификой командной подготовки при повышенном объёме психофизической и нервно-эмоциональной напряженности (К.А. Rockfeller, E.S. Burke, 1979; D. Thomsen, D. Bailor, 1999; Л.В.Сиднева, Т.С. Лисицкая, 2002), так как фитнес-аэробика - командный, полиструктурный, сложнокоординированный и высокоинтенсивный вид спорта, с работой преимущественно в аэробно-анаэробном режиме. Причём, композиции выполняются синхронно, в быстром темпе, с перемещением по площадке, на большом эмоциональном подъёме и большой энергетической стоимостью. Для композиций характерно разнообразие движений разной ритмики без использования реквизита, на разных уровнях (низком, среднем, высоком) тренировочных нагрузок (Т.С.Лисицкая, Л.В.Сиднева, 2003).

Таким образом, специфика и напряжённость фитнес-аэробики говорит о необходимости использования в динамике тренировочных, особенно

предсоревновательных нагрузок спортсменов (равно как и в соревновательном периоде спортивной тренировки) разнообразных средств стимуляции и восстановления работоспособности, в том числе биокорректоров направленного действия и тренажёров дыхательных мышц. Необходимо также учесть, что помимо общестимулирующего и восстанавливающего эффектов они могут обладать способностью обеспечить высокий уровень использования аэробно-анаэробных и анаэробных нагрузок, являющихся ведущими в соревновательной деятельности по этому виду спорта (Т.С.Лисицкая, Л.В.Сиднева, 2003; 2005; Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестаков, 2002).

За рубежом (M.I.Kalinski (USA), R. J. Maughan (England), R.M. Hackman (USA), Hwang Johnson (Taiwan) и др.) исследования по данной проблематике проводятся достаточно широко. Однако, результаты, представленные в открытых источниках ведущими зарубежными фирмами, занимающимися биологически активными добавками, а также производством тренажёрной техники, носят фрагментарный, не систематизированный характер. Это объясняется тем, что новые биологические и технические разработки являются объектом коммерческой тайны.

Следует также учесть, что методические и гигиенические аспекты комплексного применения тренажёрной техники в сочетании с биокорректорами в условиях спортивной тренировки по фитнес-аэробике, в отечественной и зарубежной литературе практически не освещены. Поэтому исследование средств, методов и технологий восстановления и повышения работоспособности высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике на предсоревновательном этапе подготовки следует считать актуальным.

**Объектом исследования** является технология учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике на предсоревновательном этапе тренировок.

**Предметом исследования** является функциональное состояние организма высококвалифицированных спортсменов фитнес-аэробики,

использующих биокорректоры и тренажеры дыхательной мускулатуры на предсоревновательном этапе подготовки.

**Гипотеза:** предполагалось, что применение комплекса тренажёрно-биокорректорных средств повысит спортивную работоспособность и создаст возможность оптимизировать учебно-тренировочный процесс высококвалифицированных спортсменов по фитнес-аэробике на предсоревновательном этапе подготовки.

**Целью** настоящего исследования является разработка комплексной технологии предсоревновательного этапа подготовки высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике на основе применения тренажёрно-биокорректорной стимуляции направленного действия.

В соответствии с поставленной целью перед исследованием были поставлены следующие задачи.

**Задачи исследования:**

1. Определить морфо-функциональное состояние и динамику работоспособности, общего и локального утомления высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике при использовании тренажёров дыхательной мускулатуры и биокорректоров на предсоревновательном этапе подготовки.

2. Определить основные структурные элементы предсоревновательного этапа подготовки высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике в условиях применения тренажеров дыхательной мускулатуры и биокорректоров направленного действия.

3. Выявить эффективность комплекса предложенных средств стимуляции работоспособности и его влияние на морфо-функциональное состояние и работоспособность высококвалифицированных спортсменов в фитнес-аэробике на предсоревновательном этапе подготовки.

4. Обосновать методические особенности применения стимуляционного комплекса для оптимизации учебно-тренировочного процесса