Максимов, Николай Евгеньевич. Построение тренировочного процесса пловцов высокой квалификации с использованием сочетаний упражнений различной интенсивности : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Максимов Николай Евгеньевич; [Место защиты: Моск. гор. пед. ун-т].- Москва, 2011.- 158 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-13/1461

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Московский государственный индустриальный университет»

На правах рукописи

04.2.0 1 1 63 80 1 "

МАКСИМОВ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЧЕТАНИЙ УПРАЖНЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

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

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор Г.А. Гилев

Москва 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ КАК МЕХАНИЗМ РЕГУЛЯЦИИ ЭНЕРГЕТИКИ МЫШЕЧНОГО

СОКРАЩЕНИЯ 14

1.1. Рациональное планирование тренировочного процесса в

циклических видах спорта 14

1.2. Управление, регуляция и саморегуляция физиологическими

функциями 18

1.3. Направленность тренировочного процесса и его

перспективность с позиций биоэнергетики

 32

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ 68

2.1. Методы исследования 68

2.2. Организация исследования 73

ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАНИЙ ТРЕНИРОВОЧНЫХ УПРАЖНЕНИЙ РАЗЛИЧНОГО ХАРАКТЕРА И ИНТЕНСИВНОСТИ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПЛОВЦА

 86

3.1. Заключение 110

ГЛАВА 4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ 113

ВЫВОДЫ 122

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ 124

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 128

ПРИЛОЖЕНИЕ 155

**ВЫВОДЫ**

1. На диапазоне педагогических, физиологических, биомеханических и биохимических аспектов построения и совершенствования тренировочного процесса спортсменов обоснована целесообразность использования в тренировках пловцов высокой квалификации сочетаний упражнений, энергообеспечение выполнения которых осуществляется преимущественно гликолитическим метаболизмом, с упражнениями аэробного характера той же координационной структуры с индивидуально доступным повышением интенсивности их выполнения до уровня близкого к анаэробному порогу.
2. Установлено, что с ростом результативности пловцов при использовании в тренировках сочетаний упражнений, отмеченных в первом пункте выводов, наблюдается повышение интенсивности утилизации молочной кислоты в крови в период восстановления организма после выполнения упражнения преимущественно гликолитической направленности. При этом изменение уровня концентрации молочной кислоты на первых минутах отдыха после выполнения этого упражнения несущественно.
3. Анализ полученных результатов дает основание заключить о нерациональности использования пассивного отдыха после выполнения упражнений, энергообеспечение которых осуществлялось в большей мере гликолитическим путем. Поскольку в этом случае при использовании пассивного отдыха наблюдается относительно небольшое повышение

результативности пловцов при замедлении процесса восстановления организма, в части снижения уровня интенсивности утилизации молочной кислоты в крови, в период отдыха после выполнения упражнения преимущественно субмаксимальной мощности. Одним из основных наблюдающихся негативных явлений в случае использования

преимущественно пассивного отдыха после выполнения упражнений повышенной интенсивности является значительное повышение уровня концентрации молочной кислоты в крови на первых минутах отдыха после выполнения интенсивного упражнения.

1. Повышение результативности пловцов на дистанциях 100, 200 и 400 метров при недостоверном изменении у них уровня концентрации молочной кислоты в крови на первых минутах после финиша, наблюдающемся в случае использования в тренировочном процессе сочетаний упражнений, энергообеспечение которых осуществляется преимущественно гликолитическим метаболизмом, с упражнениями аэробного характера в координационной структуре основного упражнения, с индивидуально доступным повышением интенсивности их выполнения, указывает на совершенствование механизма утилизации лактата непосредственно в период преодоления этих дистанций.
2. Показано, что одним из основных показателей уровня развития функциональных возможностей пловцов, характеризующих степень концентрации молочной кислоты, интенсивность ее утилизации после выполнения упражнений преимущественно гликолитического характера, являются положительные изменения скорости плавания на уровне анаэробного порога.
3. Определена тесная связь уровня анаэробного порога у пловцов высокой квалификации с мощностью и емкостью аэробных и анаэробных процессов, выраженных в результативности преодоления дистанций спортивного плавания, метаболизм энергообеспечения на которых осуществляется-в большей степени гликолитическим путем.