

## ПЕДАГОГИКА

*Гилев Геннадий Андреевич*

д-р пед. наук, профессор

*Плешаков Александр Александрович*

заведующий кафедрой

*Сергеев Геннадий Васильевич*

старший преподаватель

ФГБОУ ВПО «Московский государственный

машиностроительный университет»

г. Москва

### **ПОВЫШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА**

*Аннотация:* в данной статье показана целесообразность проведения специальной физической подготовки спортсменов игровых видов спорта высокой квалификации по пути сочетания упражнений преимущественно анаэробного характера с упражнениями аэробной направленности.

*Ключевые слова:* утилизация, лактат, энергетика мышечного сокращения.

*Введение.* Исследования утомления в спорте, в частности в циклических локомоциях показали, что основным фактором повышения выносливости в скоростно-силовых проявлениях является совершенствование энергообеспечения в самой мышце [1 и др.]. При этом восстановление организма хорошо просматривается с позиции изучения утилизации лактата после физических нагрузок анаэробного характера [2 и др.]. Задачей нашего исследования явилось изучение влияния сочетаний упражнений анаэробного и аэробного характера на скоростную выносливость футболистов высокой квалификации.

Отличительной особенностью тренировочного процесса спортсменов контрольной и экспериментальной групп являлся режим восстановления после выполнения упражнений анаэробного характера общей и специальной физической

подготовки. Спортсмены контрольной группы в период восстановления между сериями упражнений анаэробной направленности использовали отдых пассивного характера. В отличие от них спортсмены экспериментальной группы в промежутках между упражнениями анаэробной направленности выполняли те же упражнения, но с интенсивностью в режиме аэробного ресинтеза АТФ, т.е. для восстановления использовали отдых активного характера с постепенным увеличением интенсивности выполнения этих упражнений.

Анализ результатов проведенного нами педагогического эксперимента выявил существенные различия в показателях аэробной и анаэробной производительности у спортсменов экспериментальной и контрольной групп по завершении эксперимента. Существенным обстоятельством в этом плане является повышение уровня анаэробного порога (АнП), зафиксированного с достоверным ростом скоростной выносливости, у испытуемых экспериментальной группы. Выполнение ими работы большей мощности по окончании эксперимента без существенного дополнительного накопления в крови побочных продуктов анаэробного обмена (лактата) и достоверно более интенсивной его утилизации по завершению упражнений гликолитического характера является важнейшими атрибутами рационального построения тренировочного процесса в экспериментальной группе. Достоверное повышение скоростной выносливости испытуемых экспериментальной группы при недостоверном увеличении величины концентрации лактата в крови в конце 3-й минуты отдыха после выполнения серий упражнений гликолитического характера позволяет сделать заключение об имевшем место в процессе проведения педагогического эксперимента совершенствовании метаболизма утилизации лактата непосредственно во время выполнения упражнений анаэробного характера. Анализируя сдвиги результатов спортсменов контрольной группы в совокупности с концентрацией лактата в конце 3-й минуты отдыха и степени интенсивности его утилизации по завершении серий упражнений анаэробного характера, приходим к выводу о том, что преимущественно пассивный отдых после выполнения упражнений анаэробной преимущественно гликолитической направленности в процессе педагогического эксперимента стимулировал

совершенствование метаболизма энергообеспечения двигательной деятельности испытуемых по пути увеличения концентрации молочной кислоты в крови. Данный путь, как свидетельствуют работы отдельных авторов, мало продуктивен и в конечном итоге ограничен [3; 4 и др.].

*Заключение.* Эргометрические показатели специальной производительности, такие как повышение АЧП и скоростной выносливости при выполнении упражнений максимальной и субмаксимальной мощности, зафиксированные по завершении педагогического эксперимента, указывают на целесообразность проведения тренировочного процесса общей и специальной физической подготовки со спортсменами игровых видов спорта высокой квалификации по пути сочетания упражнений анаэробного характера с упражнениями аэробной направленности.

### *Список литературы*

1. Волков Н.И. Проблемы биоэнергетики в спорте высших достижений / Н.И. Волков // Современный Олимпийский спорт и спорт для всех: VII Международный научный конгресс. – М., 2003. – Т. 2. – С 25–26
2. Гилев Г.А. Использование сочетаний упражнений различной интенсивности в тренировочном процессе пловцов / Г.А. Гилев, Н.Е Максимов // журн.: Вестник спортивной науки. – М.: ВНИИФК, 2011, №2. – С 12–14
3. Максимов Н.Е. Построение тренировочного процесса пловцов высокой квалификации с использованием сочетаний упражнений различной интенсивности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.Е. Максимов. – М., 2011. – 24 с.
4. Andersen K.L. The blood lactate during recovery from sprint run / K.L. Andersen, A. Bolstand, S. Sand // Acta Physiol. Scand. – 1960. – Vol. 48. – P. 231–237.