

МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ТЕННИСИСТОВ СРЕДСТВАМИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вейкуть А.Г.

Россия, Центр олимпийской подготовки № 2, г. Сочи

veykut_a@rambler.ru

В настоящее время профессиональные теннисисты должны уметь сохранять высокие скорости передвижения по теннисному корту и нанесения профессиональных ударов по мячу на протяжении всего матча, время которого правилами не ограничено. Под скоростной выносливостью мы понимаем способность спортсмена поддерживать высокую скорость в течение максимально продолжительного времени [1, с. 202]. Основным критерием развития скоростной выносливости является время, в течение которого поддерживаются заданная скорость либо темп движений. Уровень скоростной выносливости считается одним из ведущих показателей подготовленности теннисистов к профессиональным турнирам.

По А.П. Скородумовой, достижение высоких спортивных результатов определяется уровнем развития комплексной соревновательной выносливости, которая аккумулирует различные формы проявления скоростной выносливости (скорость бега, ударов по теннисному мячу) и характеризует степень готовности к конкретным матчам, турнирам, выступлениям на соревнованиях в соответствии с турнирным графиком. Следует учитывать, что выносливость теннисиста не может определяться только его готовностью к высокой физической нагрузке. Для теннисиста важно не только успешно справляться с физической нагрузкой, но и выдерживать напряженный продолжительный матч, проявление скоростной выносливости в котором неразрывно связано с психической устойчивостью [2, с. 129].

Человек использовал дыхательные упражнения с древнейших времен, и с течением времени интерес к ним не угасал. Специалисты разных стран относят дыхательные упражнения к числу действенных факторов повышения физической подготовленности организма [1, 3, 4, 5]. Основой дыхательных упражнений являются объем и характер внешнего дыхания человека, при этом один из основных компонентов дыхательных упражнений – ритмические характеристики в связи с разными временными соотношениями продолжительности вдоха, выдоха и дыхательной паузы [5, с. 29]. Среди дыхательных упражнений, применяемых в практике физического воспитания, наиболее распространенными являются упражнения с произвольным изменением глубины дыхания, призванные углублять дыхание и одновременно снижать его частоту [5, с. 30]. В рамках данного подхода А.С. Захаревич системно исследовал существующие дыхательные психотехнологии, определил их преимущества и зоны активного действия в оздоровительно-развивающей деятельности человека и разработал комплекс авторских дыхательных упражнений, основанный на периодической задержке дыхания на выдохе [6, с. 78].

Теоретический анализ литературных и научно-методических данных спортивной тренировки профессиональных теннисистов свидетельствует о недостатке информации, характеризующей подготовку теннисистов к профессиональным турнирам средствами дыхательных технологий, в целом, и развитие скоростной выносливости теннисистов на данном этапе подготовки в частности. При всем разнообразии имеющихся на сегодняшнее время методик использования дыхательных упражнений, научное обоснование их применения касается преимущественно области оздоровительной физической культуры или психологии оздоровительной или адаптивной физической культуры.

Имеется объективное противоречие между потребностью в разработке эффективной методики повышения скоростной выносливости теннисистов возможностями средств дыхательных технологий, с одной стороны, и нереализованностью этих возможностей в силу отсутствия знаний о способах и средствах применения дыхательных технологий в

подготовке теннисистов к профессиональным турнирам, с другой стороны. Решению указанной проблемы и посвящена данная статья.

В отличие от известных подходов, методика повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам содержит расширенные методы специальной физической подготовки теннисиста – ежедневные дыхательные упражнения. Использование в течение трех месяцев в рамках специальной физической подготовки наряду с традиционными методами и средствами спортивной тренировки занимающихся на профессиональном уровне теннисистов методики повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам привело к существенному приросту показателей жизненной емкости легких спортсменов и скоростной выносливости.

Предлагаемая нами методика повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам основывается на дыхательных упражнениях А.С. Захаревича и способствует повышению показателей функций внешнего дыхания спортсмена (жизненной емкости легких). Применение данных дыхательных упражнений способствует развитию дыхательных мышц спортсмена и создаёт условия для массажа внутренних органов за счет участия в дыхательном цикле большого количества мышц, управляемых синхронно в соответствии с задаваемой последовательностью [6, с. 136-144].

Методика повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам подразумевает пошаговое дыхание в ритме свободного глубокого дыхания с регулярными задержками на выдохе, сочетая в себе циклический и пиковый типы дыхания.

В методике интервальной тренировки, применяемой в современной подготовке спортсменов, каждая последующая порция в серии интенсивной физической нагрузки в упражнениях циклического характера дается спортсмену через краткий интервал отдыха в фазе остаточного недовосстановления от предыдущей порции нагрузки. В результате, спортсмен-профессионал испытывает чувство дискомфорта в краткий период (измеряется секундами) момент волевой паузы между порциями нагрузок, но он способен контролировать себя и продолжает выполнять следующую порцию нагрузки. Серия таких пошаговых нагрузок, даваемых спортсмену в фазе недовосстановления от предыдущей порции, вызывает эффект сверхвосстановления, тренирует дыхание спортсмена определенным образом, развивающим биохимический механизм аэробной гиперкомпенсации, что и является основой тренировки скоростной выносливости спортсменов. С точки зрения психофизиологии то же самое происходит и при применении дыхательных упражнений в тренировочном периоде подготовки теннисистов к профессиональным турнирам по нашей методике повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий. Имеется в виду, что с каждой последующей порцией дыхательной нагрузки теннисист все более активизирует свои резервные возможности адаптации организма к новому психофизиологическому состоянию, испытываемому как дискомфорт. Технический результат применения методики повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам состоит в расширении возможностей регуляции психосоматических состояний за счет чередования ритмичных гипервентиляционных дыхательных циклов с гипоксидными паузами (задержками дыхания) [6, с. 85-91].

Особо следует учесть тот факт, что гипоксия мышц, участвующих в выполнении интенсивной работы, приводит к снижению скорости мышечных сокращений спортсмена. Повышение эффективности функции внешнего дыхания позволяет снизить выраженность гипоксии интенсивно работающих мышц организма спортсмена позволить им дольше работать на предельной и/или высокой скорости. Таким образом, применение в учебно-тренировочном процессе разработанной методики повышения скоростной выносливости

теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам способствует росту гипоксической устойчивости организма теннисиста (среднегрупповой показатель $SpO_2\%$ снижался до $86,2\pm 4,3\%$).

Следовательно, методика повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам пригодна для использования в качестве интервальной гипоксической тренировки в целях повышения анаэробных и аэробных механизмов энергообеспечения работы организма профессиональных теннисистов.

Как показали тестирования на корте, применение методики повышения скоростной выносливости теннисистов средствами дыхательных технологий в тренировочном периоде подготовки к профессиональным турнирам способствует развитию функций внешнего дыхания, анаэробных и аэробных механизмов энергообеспечения организма спортсменов и, как следствие, приводит к увеличению скоростной выносливости профессиональных теннисистов.

Литература

1. Белиц-Гейман С.П. В мире большого тенниса. М., 1994.
2. Теннис / под общ. ред. А.П. Скородумовой. М., 2012.
3. Вейкуть А.Г., Беляева Е.В. Методологические основы разработки теории управления инновационными процессами в физкультурной организации // Наука и образование: векторы развития. Чебоксары, 2016. С. 77-79.
4. Иванова Т.С. Организационно-методические основы подготовки юных теннисистов. М., 2012.
5. Колчинская А.З. Биологические механизмы повышения аэробной и анаэробной производительности спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2000. № 8. С. 29-31.
6. Захаревич А.С. Дыхание, сознание, здоровье человека. Опыт теоретического и экспериментального исследования дыхательных психотехнологий. СПб., 2003.