



Планування і контроль навантажень у програмах з тактико-технічної підготовки тенісистів 10-12 років

Кириченко І.І.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Аннотация. Внедрение блочной системы в программах по тактико-технической подготовке теннисистов позволяет четко выполнять этапные задачи, рационально дозировать нагрузку различной направленности, корректировать уровень нагрузок индивидуально для каждого спортсмена группы. Разработана и предложена по блочной системе экспериментальная программа, на основе результатов пульсометрии спортсменов экспериментальной и контрольной группы, полученных во время проведения двух контрольных соревнований. Между первыми и вторыми контрольным соревнованием наблюдается рост общего количества сердечных сокращений. Процент изменения количества сердечных сокращений у спортсменов экспериментальной группы составил +6,73%, а контрольной группы +4,17% - это свидетельствует о росте тактико-технического мастерства спортсменов и обусловлено уменьшением технического брака в действиях, сокращением пауз в игре и повышением количества выполненных ударов в каждом розыгрыше мяча. Между первыми и вторыми контрольными соревнованиями у спортсменов контрольной группы наблюдается рост максимальных показателей частоты сердечных сокращений. Процент изменения среднего значения максимальной частоты сердечных сокращений составил +5%. Это свидетельствует о негативной динамике адаптационных возможностей организма спортсменов во время максимальных соревновательных нагрузок. У спортсменов экспериментальной группы, наоборот, наблюдается уменьшение максимальных показателей частоты сердечных сокращений. Процент изменения среднего значения частоты сердечных сокращений составил -3,33%. Анализ пульсограм спортсменов экспериментальной группы подтвердил предположение о сокращении фазы вработывания систем организма под влиянием физических нагрузок (с 4-5 минут до 3-4 минут) и сокращение фазы быстрого восстановления частоты сердечных сокращений после снятия нагрузок (с 3-4 минут до 2-3 минут). Эти данные свидетельствуют о положительной динамике адаптационных возможностей организма спортсменов, которая является следствием четкого дозирования нагрузок, использование интервального метода на тренировках, системного контроля физического состояния спортсменов.

Ключевые слова: теннис, планирование, техника, подготовка, тестирование, показатели, методика, контроль, тренировочный процесс, тактика.

Abstract. The introduction of a modular system in programs for tactical and technical training of tennis players allows to perform the landmark task, rationally to measure the load of a different direction, to adjust the level of stress for each individual athlete group. Proposed and developed according to the block system pilot program, based on the results pulsometry athletes experimental and the control group received during the two test events. Between the first and second control competition observed increase in the total number of heart contractions. The percentage change in the number of heart contractions in athletes of the experimental group was +of 6.73%and the control group +4,17% - this indicates the growth of the tactical and technical skills of athletes and due to a decrease in technical defects in the action, shorter pauses in the game and increase the number of beats in each lottery ball. Between the first and second control competition in athletes in the control group observed increase in maximum heart rate. The percentage change in the average value of the maximum heart rate was +5%. This indicates the negative dynamics of the adaptive capabilities of the organism of athletes during maximal competitive pressures. n athletes of the experimental group, on the contrary, a decrease in maximum heart rate. The percentage change in the average value of heart rate was -3,33%. Analysis pulsogram athletes of the experimental group confirmed the assumption of the reduction phase of work systems of the body under the influence of physical activity (4-5 minutes 3-4 minutes) and the reduction of the phase of rapid recovery of heart rate after removal of the loads (3-4 minutes to 2-3 minutes). These data indicate that the positive dynamics of the adaptive capabilities of the organism of athletes, which is a consequence of strict dosing loads, using an interval method for training a system for monitoring the physical condition of the athletes.

Keywords: tennis, planning, equipment, training, testing, performance, technique, control, training, tactics.

Введение. Анализ программ подготовки теннисистов в детско-юношеских спортивных школах и секциях тенниса спортивных клубов

подтвердил предположение о существующих в них недостатков, главным из которых является отсутствие планирования и контроля нагрузок в



частях программ по тактико-технической подготовки. Такое планирование и контроль осуществляется только в частях программ по физической подготовке. Эффективным решением этой проблемы является использование в программах по тактико-технической подготовки современных систем построения учебно-тренировочного процесса и применения определенных технических средств контроля физического состояния спортсменов. Для достижения запланированного уровня подготовленности спортсменов - теннисистов 10-12 лет и реализации функций планирования и контроля предлагается построение программы с тактико-технической подготовки по блочной системой с широким использованием интервального метода тренировок.

Цель и задачи работы. Целью данной работы являлось разработать и внедрить в учебно-тренировочный процесс экспериментальную программу по тактико-технической подготовки теннисистов 10-12 лет. Для решения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Проанализировать технологию планирования и организацию контроля за физическими нагрузками в программах спортивной подготовки.
2. Разработать экспериментальную программу по тактико-технической подготовки по блочной системе для теннисистов 10-12 лет.
3. Проследить динамику показателей работы сердечно-сосудистой системы спортсменов экспериментальной и контрольной групп.

Методы и организация исследования.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретический анализ научной и методической литературы; педагогические наблюдения; беседы с тренерами и спортсменами; изучение документов планирования и учета тренировочного процесса; пульсометрия; статистические методы; методы логического анализа.

Исследование проведено с 01 сентября 2013 года по 07 января 2014 года на спортивной базе УСК №1 НТУ «ХПИ» города Харькова. В исследовании принимали участие спортсмены, которые занимаются теннисом в детско-юношеской секции тенниса спортивного клуба «Политехник» НТУ «ХПИ» города Харькова. Для достижения цели работы был подготовлен и

внедрен педагогический эксперимент, который состоял из следующих этапов:

- создание экспериментальной и контрольной группы (01 сентября 2013 года);
- разработка тренировочных блоков с тактико-технической подготовки (02 сентября 2013 года);
- контроль методом пульсометрии работы сердечно-сосудистой системы спортсменов экспериментальной группы при выполнении упражнений тренировочных блоков (с 03 сентября 2013 года по 15 сентября 2013 года);
- построение по блочной системой инновационной программы и внедрение ее в учебно-тренировочный процесс (с 03 сентября 2013 года по 05 января 2014 года);
- проведение двух контрольных соревнований и исследования во время их проведения методом пульсометрии работы сердечно-сосудистой системы спортсменов экспериментальной и контрольной группы (08 сентября 2013 года - первые контрольные соревнования, 05 января 2014 года - вторые контрольные соревнования);
- систематизация и математическая обработка данных (6 января 2014 года);
- предоставление выводов и практических рекомендаций (7 января 2014 года).

Результаты исследования и их обсуждение. Между первыми и вторыми контрольным соревнованием наблюдается рост общего количества сердечных сокращений. Процент изменения количества сердечных сокращений у спортсменов экспериментальной группы составил +6,73%, а контрольной группы +4,17% - это свидетельствует о росте тактико-технического мастерства спортсменов и обусловлено уменьшением технического брака в действиях, сокращением пауз в игре и повышением количества выполненных ударов в каждом розыгрыше мяча.

Между первыми и вторыми контрольными соревнованиями у спортсменов контрольной группы наблюдается рост максимальных показателей частоты сердечных сокращений. Процент изменения среднего значения максимальной частоты сердечных сокращений составил +5%. Это свидетельствует о негативной динамике адаптационных возможностей организма спортсменов во время максимальных соревновательных нагрузок. У спортсменов экспериментальной группы, наоборот, наблюдается уменьшение максимальных показателей частоты сердечных



сокращений. Процент изменения среднего значения частоты сердечных сокращений составил -3,33%.

Анализ пульсограм спортсменов экспериментальной группы подтвердил предположение о сокращении фазы вработывания систем организма под влиянием физических нагрузок (с 4-5 минут до 3-4 минут) и сокращение фазы быстрого восстановления частоты сердечных сокращений после снятия нагрузок (с 3-4 минут до 2-3 минут). Эти данные свидетельствуют о положительной динамике адаптационных возможностей организма спортсменов, которая является следствием четкого дозирования нагрузок, использование интервального метода на тренировках, системного контроля физического состояния спортсменов.

Выводы. Использование технических средств в подготовке теннисистов, а именно, электронных пульсометров и секундомеров, компьютеров и соответствующего программного обеспечения увеличивает интерес у спортсменов к занятиям, повышает эффективность учебно-тренировочного процесса, создает условия для внедрения современных методик тренировок и предоставляет возможности осуществлять системный контроль за состоянием спортсменов.

Суть контроля и учета состоит в выявлении, осмыслении и оценке реальных условий, конкретных факторов динамики и результатов педагогического процесса. Благодаря контролю и учета накапливаются данные о физическом состоянии, тактико-техническую подготовленность и количественные достижения тех, что занимаются. Кроме этого, систематически проверяется эффективность применяемых средств, методов и организационных форм, выясняется характер затруднений и неудач в тренировочном процессе, волевая устойчивость и работоспособность спортсменов. Эти данные позволяют точнее планировать и корректировать тренировочный процесс, тем самым способствуя улучшению его качества и эффективности.

Литература:

1. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания / Т.Ю. Круцевич – К.: Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
2. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
4. Управление тренировочной нагрузкой – один из критериев эффективности занятий физическими упражнениями // <http://cyberleninka.ru>, 15.01.2014.
6. Классификация тренировочных нагрузок по их интенсивности // www.opace.ru, 15.01.2014.
7. Kozina, Z.L., Iermakov, S.S. (2015). Analysis of students' nervous system's typological properties, in aspect of response to extreme situation, with the help of multi-dimensional analysis. *Physical Education of Students*, 3, 10–19. doi: 10.15561/20755279.2015.0302
8. Kozina, Z.L., Jagiello, Wladyslaw, Jagiello, Marina (2015). Determination of sportsmen's individual characteristics with the help of mathematical simulation and methods of multi-dimensional analysis. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 12, 41–50. doi:10.15561/18189172.2015.1207

Информация об авторах:

Кириченко И.И. – викладач-стажист, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Поступила в редакцию 16.11.2016