

сформированной научной школы;

– наследственность влияет на интеллектуальное развитие, что обусловлено семейными традициями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дюркгейм, Э. Социология образования / Э.Дюркгейм ; пер. с франц. Т.Г. Астаховой ; Рос. акад. образования. – М. : ИНТОР, 1996. – 77 с.
2. Миллс, Ч.Р. Социологическое воображение / Ч.Р. Миллс ; пер. с англ. О.А. Оберемко. – М. : Стратегия, 1998. – 263 с.
3. Сорокин, П. Человек. Цивилизация. Общество : пер. с англ. / П. Сорокин ; общ. ред. и сост. А.Ю. Согомонов. – М. : Политиздат, 1992. – 543 с.
4. Чистюхин, Ю.Н. Элитарный тип личности в современной политике : автореф. дис. ... канд. политол. наук : 22.00.02 / Чистюхин. – Ростов-на-Дону, 2004. – 26 с.

Контактная информация: zakrevskaya_n@mail.ru

СРЕДСТВА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕННИСИСТОВ КОМАНДЫ ТУНИСА В УСЛОВИЯХ СБОРА

Галина Павловна Иванова, доктор биологических наук, профессор,

Жемай Шекиб, аспирант,

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург,
(НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)*

Аннотация

В статье приводятся разработанные методические средства комплексной подготовки сборной команды теннисистов Туниса к соревнованиям. Найдена взаимосвязь темпа игры, результативности ударов и функционального состояния теннисистов, характеризуемого частотой пульса до и после выполнения каждого упражнения или розыгрыша очка. Выявлен достоверный прирост темпа игры в соревновательных условиях и уровень основного обмена, если судить по снижению пульса, в конце месячного сбора.

Ключевые слова: комплексная подготовка, теннис, функциональное состояние, темп игры, частота сердечных сокращений.

THE MEANS OF TECHNICAL, TACTICAL AND PHYSICAL PREPARATION OF TENNIS PLAYERS OF TUNIS TEAM IN CONDITIONS OF GET-TOGETHER

Galina Pavlovna Ivanova, the doctor of biological sciences, the professor,

Jemai Shekeeb, the post-graduate student

*The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health,
St.-Petersburg*

Annotation

The article developed methodological means of complex preparation of tennis national team of Tunis for competitions. The interrelation of game's temp, productivity of shots and functional condition of tennis players characterized by a pulse rate before performance of each exercise have been shown. The real game temp's increasing in competitive conditions has been found and level of the basic exchange is revealed if to judge upon decrease in pulse, in the end of monthly get-together.

Keywords: the complex preparation, the tennis, the functional condition, the rate of game, the frequency of heart beat.

Функциональная подготовленность теннисистов подразумевает создание резервных механизмов адаптации сердечно-сосудистой и двигательной систем организма и путей энергообеспечения игровой деятельности при её высокой координационной и сенсомоторной сложности.

ЗАДАЧИ РАБОТЫ:

1. Разработка средств совершенствования технико-тактической результативности игры и функционального состояния теннисистов, включающих в себя специаль-

ную физическую подготовку и разучивание ударов и перемещений по площадке при возрастающем темпе ударов.

2. Проверка эффективности внедренной методики тренировки на основе контроля результативности игровых действий и показателя функционального состояния игроков по ЧСС.

МЕТОДИКА РАБОТЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тренировочный процесс теннисистов сборной команды Туниса осуществлялся одним из авторов настоящей работы с целью подготовки команды к соревнованиям, а также апробации разработанных средств комплексной подготовки теннисистов к турниру за короткий промежуток сбора.

Сбор проводился с 10 июля по 10 августа 2008 года. В команду были включены 7 сильнейших (по результатам предварительных игр) мальчиков в возрасте 13-14 лет. В первые 10 дней сбора использовались тренировки с использованием комплексных средств подготовки (табл. 1, 2), которые применялись два раза в день (утром и вечером).

Таблица 1

Средства развития специальной физической и технической подготовленности теннисистов сборной команды Туниса в период сбора (n=7)

№	Содержание упражнения	Объем работы в упражнении	Кол-во повторений упражнения	Примечания
1	Из исходного положения в середине задней линии корта выход на прием мяча в дальние углы площадки с ответом в определенные зоны корта при темпе 22 уд/мин. Упражнение включает в себя одинаковые 3 серии по 22 удара	22 уд.×3 серии = 66 ударов за 3 минуты чистого времени игры	2	Отдых между сериями – 1 минута. Между упражнениями – 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждой серии. Определение % результативности попаданий каждого мяча.
2	Из исходного положения в середине задней линии корта выход игрока в правый угол площадки на прием мяча справа с ответом по линии в разном темпе в каждой серии.	1 серия – 30 уд/мин 2 серия – 32 уд/мин 3 серия – 34 уд/мин Всего – 96 ударов за 3 минуты чистого времени игры.	2	Отдых между сериями – 1 минута. Между упражнениями – 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждой серии. Определение % результативности попаданий мяча.
3	Из исходного положения в середине задней линии выход игрока в левый угол корта на прием удара слева с ответом по диагонали (кроссом).	1 серия – 30 уд/мин 2 серия – 32 уд/мин 3 серия – 34 уд/мин Всего – 96 ударов за 3 минуты чистого времени игры.	2	Отдых между сериями – 1 минута. Между упражнениями – 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждой серии. Определение % результативности попаданий мяча.
4	Исходное положение: середина задней линии. Выход на мяч в правый угол корта с ответом справа по линии. Движение к левой линии с ответом слева по диагонали (кроссом).	1 серия – 20 уд/мин 2 серия – 22 уд/мин 3 серия – 24 уд/мин Всего – 66 ударов за 3 минуты чистого времени игры.	2	Отдых между сериями – 1 минута. Между упражнениями – 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждой серии. Определение % результативности попаданий мяча.
5	Исходное положение: середина задней линии. Выход на мяч в левый угол корта - ответ слева по линии. Движение к правой линии с ответом справа по диагонали (кроссом).	1 серия – 20 уд/мин 2 серия – 22 уд/мин 3 серия – 24 уд/мин Всего – 66 ударов за 3 минуты чистого времени игры.	2	Отдых между сериями – 1 минута. Между упражнениями – 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждой серии. Определение % результативности попаданий мяча.

Примечание: 1. Занятия по этой методике проходили в период 10 тренировочных дней утром и вечером. 2. Процент результативности попаданий определяется по отношению правильно выполненных ударов к их общему количеству. 3. Темп ударов и зона корта задается «теннисной пушкой» или квалифицированным спаррингом под метроном.

Таблица 2

Средства поддержания технической и тактической подготовленности теннисистов сборной команды Туниса в соревновательный период сбора (n=7)

№	Содержание упражнения	Объем работы в упражнении	Кол-во повторений	Примечания
1	Из исходного положения в середине задней линии корта: 2 кросса справа, дальше - произвольная игра до ошибки	$10(2+x)=x_1^*$	3	1) отдых между сериями - 25 с; 2) отдых между упражнениями - до 10 минут. Регистрация ЧСС - до и после каждого очка. Результативность попадания каждого мяча определяется в %
2	Из исходного положения в середине задней линии корта: 2 кросса слева, дальше - игра до ошибки	$10(2+x)=x_2$	3	
3	Из исходного положения в середине задней линии корта восьмерка: 1-й игрок - по линии, 2-й игрок - кросс до ошибки, далее - смена задания	$10*x'=x_3$	3	
4	Элемент неожиданности: тренер из исходного положения в середине задней линии корта подбрасывает 2 мяча, теннисист отыгрывает 2 мяча, дальше - до ошибки	$20(2+x)=x_4$	3	

Примечание: – * одна серия – кол-во ударов в одном розыгрыше очка – $2+x$; – x – число ударов до ошибки после 2-х ударов кроссом справа или слева; – x' – кол-во ударов в одной серии; – 10 и 20 – количество серий; – x_1, x_2, x_3, x_4 – кол-во ударов в упражнении.

Регистрировалась проделанная работа и ее эффективность по проценту попадания мяча в заданную зону площадки. В реализации выброса мяча в выбранную зону площадки использовался спарринг-партнер, имеющий метроном для получения заданного темпа, или «теннисная пушка». Одновременно с помощью пульсометра «Polar» фиксировалась ЧСС у игрока в начале и в конце каждой серии и каждого упражнения. В одной тренировке применялось 5 упражнений, в каждом из которых было по 3 серии.

В течение всего сбора ежедневно всеми участниками выполнялись утренние занятия по физической подготовке, в которые входил кросс в течение 20 минут на пульсе 130 ударов в минуту. Во второй половине сбора были проведены контрольные соревнования. Экспериментальные результаты педагогического эксперимента на сборе приводятся в данной статье.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Таблица 3

Данные результативности попадания мяча в цель (%) до и после педагогического эксперимента (табл. 1) у теннисистов сборной команды Туниса (n=7)

№ упражнения	Число наблюдений n (ударов)	Число попадания в цель %			
		начало эксперимента	конец эксперимента	средний показательный прирост %	достоверность различий
1	462	35,7±2	50,9±0,9	19,5	P<0,05
2	672	55±3	70,4±2	15,8	P<0,05
3	672	48±5	62,4±1,3	15,2	P<0,05
4	462	36,6±2	50,1±1,0	20,7	P<0,05
5	462	35±3	50,0±0,7	22,2	P<0,05

Σ	2730				
---	------	--	--	--	--

Таблица 4

Данные частоты сердечных сокращений (ЧСС уд/мин) у теннисистов-подростков (n=7) до и после педагогического эксперимента, связанного с тренировкой специальной физической и технической подготовленности

№* упраж- нения	Число измере- ний **- n	Средняя частота сердечных сокращений (уд/мин) ЧСС				Изменение ЧСС %		Достоверность воздействия экс- перимента	
		начало эксперимента		конец эксперимента		эксперимент			
		до	после	до	после	до	после	до	после
1	462	115,0±2,0	180,1±3	105,7±2,5	176,5±3,2	-8,3	-2	P≤0,05	P≥0,05
2	672	115,1±1,1	183,2±1	109,0±1,9	175,7±1,6	-5,3	-4,1	P≤0,05	P≤0,05
3	672	115,1±2,0	180,4±1	108,7±1,3	174,0±1,3	-5,7	-3,5	P≤0,05	P≤0,05
4	462	116,5±2,1	180,7±3	108,0±1,6	178,7±3,1	-7,4	-1,1	P≤0,05	P≥0,05
5	462	116,9±2,0	177,5±2	108,5±2,3	174,1±2,3	-7,2	-2	P≤0,05	P≥0,05
Σ	2730								

Примечание: – * - номера упражнений (содержание описано в таблице 2); – ** число измерений пульса n складывается из числа измерения в отдельных упражнениях и в трех его сериях и в двух повторениях у всех семи участников на утренней и вечерней тренировках.

Таблица 5

Результативность технико-тактических действий теннисистов в соревновательный период сбора (n=7) до и после педагогического эксперимента

№ упражнения	Число наблюдений n (ударов)	Число попаданий в цель, %			
		начало эксперимента	конец эксперимента	средний положительный прирост %	достоверность различий
1	350	45±2	54,6±2	17,6	P<0,05
2	392	53±2	58,5±2	9,4	P<0,05
3	413	53,5±2	65,0±4	18,0	P<0,05
4	465	63,1±4	70,1±5	10,0	P>0,05
Σ	1620				

Результативность попадания мяча в заданную зону при игре справа увеличилась на 17,6%, слева - только на 9,4%. Положительный, но менее значимый прирост по видимому связан с недостаточной стабильностью выполнения приемов техники игры слева. По этой причине объем тренировки сложных и слабо освоенных подростками элементов техники удара «слева» необходимо увеличить. Важно, что предложенный подход к тренировочному процессу позволил выявить «слабые места» в подготовке теннисистов перед соревнованиями и продолжить работать по предложенной методике.

Упражнение №4 относится к тактически сложным двигательным действиям с элементами неожиданности. Под воздействием эксперимента имеет место положительный сдвиг в точности попадания в корт (10%) в непредсказуемой ситуации, но этот результат статистически не достоверен из-за недостаточной надежности соревновательной игры теннисистов. Предлагается также продлить сроки тренировки данного технического элемента, 10 дней оказались в среднем для теннисистов группы не вполне достаточными.

Данные таблицы 6 показали, что частота сердечных сокращений перед тренировкой при соревновательном методе подготовки подростков в конце эксперимента снизилась от 3,7 до 5,8%, что может говорить о поднятии уровня основного обмена O₂, но это разница не достоверна, что мы объясняем слишком малым сроком работы с группой и, скорее всего, влиянием соревновательного стресса. В конце эксперимента после тренировки пульс упал (в среднем по группе) от 2,2% до 5,3%, что говорит о более высокой функциональной готовности сердца к работе. Недостоверность среднего значения сдвига ЧСС возможно нивелируется индивидуальной реакцией организма

на психологический фактор, о чем свидетельствует большой диапазон изменения среднего значения пульса именно после эксперимента.

Таблица 6

Частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин) теннисистов (n=7) сборной Туниса до и после педагогического эксперимента (табл. 2), проведенного в соревновательных условиях

№* упражнения	Число измерений **-n	Средняя частота сердечных сокращений ЧСС (уд/мин)				Изменение ЧСС, %		Достоверность воздействия эксперимента	
		начало эксперимента		конец эксперимента		эксперимент			
		до	после	до	после	до	после	до	после
1	350	98±2,1	152±2,5	94,3±2,0	145,6±1,6	-3,7	-4,4	P>0,05	P>0,05
2	392	99±2,0	153±1,3	93,7±2,0	149,7±0,7	-5,4	-2,2	P>0,05	P>0,05
3	413	99±2,0	152±2,2	95,3±1,8	148,0±1,7	-4,2	-2,7	P>0,05	P>0,05
4	465	104±2,3	154±3,0	98,0±1,7	146,0±1,7	-5,8	-5,3	P>0,05	P>0,05
Σ	1620								

ВЫВОДЫ

Полученные результаты педагогического эксперимента в целом позволяют рекомендовать разработанные средства комплексной технико-тактической и физической подготовки теннисистов-подростков к использованию в работе с группами «высшего этапа совершенствования» в предсоревновательный период, так как, по данным эксперимента, у теннисистов достоверно улучшились точность и игровая подготовленность на фоне положительных сдвигов в показателях ЧСС.

Контактная информация: Jemai: chkoba79@hotmail.com

Ivanova: gpiva@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БРОСКОВ МЯЧА ЮНЫМИ БАСКЕТБОЛИСТАМИ ЗА СЧЕТ СОГЛАСОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ДИНАМИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ ИГРЫ

Вадим Витальевич Козин, аспирант,

*Анатолий Александрович Гераськин, кандидат педагогических наук, доцент,
Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
(СибГУФК),*

Омск

*Альберт Вячеславович Родионов, доктор педагогических наук, профессор
Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(РГУФК),
Москва*

Аннотация

Современная соревновательная деятельность юных баскетболистов отличается высокой активностью противодействий соперников, что отрицательно сказывается на результативности атакующих действий и требует специальной подготовки игроков. Ввиду этого возникает проблема согласования двигательных действий у юных игроков при атаках, которую возможно решить с помощью применения в учебно-тренировочном процессе динамических ситуаций противодействий соперников.

Ключевые слова: противодействия соперников, динамические ситуации, нарушение правил, результативность бросков мяча.