

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО МИКРОЦИКЛА, НАПРАВЛЕННОГО НА ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

В.В. СКРЯБИНА,
ФГБОУ ВО МГАФК, пос. Малаховка,
Московская область, Россия

Аннотация

В статье представлены результаты исследования рациональной структуры тренировочного микроцикла, направленного на формирование технических действий юных теннисистов 9–10 лет. Разработанный и экспериментально обоснованный вариант построения микроцикла обеспечивает последовательное совершенствование технических приемов игры при разном функциональном состоянии юных теннисистов, а именно в состоянии оптимальной мобилизации, а также компенсированного утомления.

Ключевые слова: теннис, юные теннисисты, спортивная тренировка, микроцикл, технические действия.

STRUCTURE AND CONTENT OF TRAINING MICROCYCLE AIMED AT SHAPING THE TECHNICAL ACTIONS OF YOUNG TENNIS PLAYERS AT THE STAGE OF THE INITIAL SPORTS TRAINING

V. V. SCRYABINA,
FSBEI HE MSAPE, pos. Malakhovka,
Moscow region, Russia

Abstract

The article presents the results of the study of the rational structure of the training microcycle aimed at the formation of technical actions of young tennis players aged 9–10 years. The developed and experimentally substantiated version of the microcycle structure ensures consistent improvement of technical methods of the game with different functional states of young tennis players, namely, in the state of optimal mobilization, in the state of compensated fatigue.

Keywords: tennis, young tennis players, sports training, microcycle, technical actions.

Актуальность исследования

В процессе матча теннисист выполняет различные технические действия (далее – **ТД**) в условиях динамично меняющегося функционального состояния организма – меняется реакция кардиореспираторной и центральной нервной систем, а также характер энергообеспечения мышечной деятельности [1–5]. Известно, что техника выполнения движений по мере развития утомления заметно меняется. Нарушается координация движений, точность, скорость реакций и другие важные компоненты управления движениями [5].

В контексте данной проблемы особенно актуальной становится позиция В.Н. Платонова, который отмечает: «Формирование технических действий – это педагогический процесс, направленный на овладение рациональными способами выполнения двигательных действий, обеспечивающими целесообразное решение двигательных задач. Этот процесс должен осуществляться в различных функциональных состояниях организма спортс-

мена – от состояния высокой работоспособности до выраженного утомления. Только при таком подходе может быть обеспечена надёжность технических действий в соревновательных условиях» [4].

Ю.Д. Железняк и Ю.М. Портнов развивают данную точку зрения, указывая, что «формирование технических действий в спортивных играх требует учета специфики игровой деятельности. Изменение функционального состояния в процессе игры требует формирования вариативных навыков. Особое значение имеет формирование технических действий в режиме, моделирующем соревновательную деятельность, включая компенсированное утомление и необходимость быстрого переключения между различными техническими приемами» [2].

Вместе с тем представленный в программе для спортивных школ по теннису материал [6] предусматривает комплексное применение упражнений, направленных на формирование игровых действий у юных теннисистов на



каждом занятии. При этом традиционная последовательность освоения ТД в процессе тренировочного занятия включает:

- отработку ударов с отскока в середине корта и с задней линии в начале занятия;
- выполнение ударов с лёта выполняется преимущественно в середине занятия;
- совершенствование подачи в заключительной части занятия.

На занятии частота сердечных сокращений у юных теннисистов, как правило, не превышает 170 уд./мин.

Однако такой традиционный подход к построению отдельного тренировочного занятия не в полной мере соответствует принципу моделирования соревновательных условий, поскольку не учитывает динамику функционального состояния спортсмена в течение матча и его влияние на качество выполнения ТД в течение матча. Как было отмечено выше, техника выполнения движений существенно меняется по мере нарастания утомления. Более того, во время матча теннисисту приходится выполнять различные ударные ТД в зависимости от требований соревновательной ситуации. Различные технические действия необходимо будет выполнять в начале, в середине и в конце матча.

Для решения этой проблемы целесообразно пересмотреть не только структуру отдельного занятия, но и организовать тренировочный процесс в виде специально разработанного тренировочного микроцикла с последующим повторением в течение подготовительного периода. В рамках этого микроцикла предлагается вариативная последовательность отработки ТД, при которой каждое техническое действие будет выполняться в различных функциональных состояниях организма юного теннисиста – от оптимального состояния до значительного утомления.

Разработка варианта структуры и содержания тренировочного микроцикла, предусматривающего возможность формирования ТД юных теннисистов как в состоянии оптимальной готовности (мобилизации), так и компенсированного утомления разной степени, является актуальной научной задачей.

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать эффективность структуры и содержания тренировочного микроцикла, направленного на формирование технических действий юных теннисистов 9–10 лет.

Методы и организация исследования

На основании анализа данных научно-методической литературы и собственного опыта подготовки юных теннисистов была разработана структура и содержание экспериментального тренировочного микроцикла, направленного на формирование ТД юных теннисистов. В отличие от традиционной практики, экспериментальная структура микроцикла основана на моделировании игровых заданий в разных условиях их выполнения юными теннисистами, а именно на фоне оптимальной готовности и в состоянии компенсированного утомления разной сте-

пени, что обеспечивает более тесную связь между методическими принципами спортивной тренировки и практической реализацией тренировочного процесса.

Педагогический эксперимент был организован на базе ТК «Радуга» в г. Раменское. В эксперименте приняли участие 12 юных теннисистов 9–10 лет, которые были разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы по 6 чел., практически одинаковых по уровню технической подготовленности. Контроль технической подготовленности юных теннисистов обеих групп осуществлялся методом «экспертных оценок». Определялись качественные характеристики техники. Эксперты (5 специалистов) оценивали по 5-балльной шкале освоенность основных ударных действий по фазовым структурам удара, используемым в спортивных школах: исходное положение, замах, вынос ракетки для удара, точка удара, проводка ракетки после удара, принятие исходного положения.

Для количественной оценки результативности ТД применялся мишенный метод. Оценивались точность попадания мяча в заданные зоны корта, стабильность выполнения ударов в заданных направлениях и скорость полёта мяча.

Для каждого ТД теннисист выполнял по 10 попыток, на основании которых вычислялось среднее значение результативности. Попадание отмечалось знаком «+», ошибка – знаком «-». Для ударов с отскока и подач дополнительно измерялась скорость полёта мяча.

Ударные технические действия выполнялись со следующими целевыми заданиями:

- удар с отскока: мяч нужно направить по диагонали в прямоугольник между линией подачи и задней линией;
- удар с лёта: мяч нужно направить в коридор от горизонтальной линии подачи + 2 м к задней линии;
- первая подача: оценивалось попадание в 1-й и 2-й квадраты подачи и скорость полёта мяча;
- приём подачи: средний результат выполнения – 10 ударов по линии и 10 ударов по диагонали. Середина корта была отмечена коридором шириной 4 м, попадание в который считалось ошибкой.

Эксперимент был проведен в подготовительном периоде годичного цикла подготовки (октябрь – апрель). Предложен вариант микроцикла, в котором последовательность отработки ударных ТД организована таким образом, что в каждый отдельный день микроцикла акцент делался на определенное ударное ТД, которое последовательно отрабатывалось в различных функциональных состояниях организма спортсмена.

Структура и содержание тренировочного микроцикла, направленного на формирование ТД юных теннисистов ЭГ, представлены в табл. 1.

Тренировочный микроцикл теннисистов КГ был организован по общепринятой схеме. На каждом занятии отрабатывались ударные ТД в традиционной последовательности: игра с середины корта, игра с задней линии, комбинации ударов с задней линии и с лёта, подача/приём, игра со счётом.



Таблица 1

**Структура и содержание тренировочного микроцикла,
направленного на формирование технических действий
юных теннисистов экспериментальной группы
с различной последовательностью совершенствования ударных действий**

День недели						
1	2	3	4	5	6	7
Технические действия				Отдых	Игровой день	Отдых
Удары с отскока	Другие удары	Подача/приём	Удары с лёта			
Удары с лёта	Удары с отскока	Другие удары	Подача/приём			
Удары с отскока	Другие удары	Подача/приём	Удары с лёта			
Подача/приём	Удары с лёта	Удары с отскока	Другие удары			
Другие удары	Подача/приём	Удары с лёта	Удары с отскока			
Удары с отскока	Другие удары	Подача/приём	Удары с лёта			

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты выполненного педагогического эксперимента свидетельствовали о высокой эффективности структуры и содержания тренировочного микроцикла юных теннисистов ЭГ (табл. 2). Наиболее существенное преимущество ЭГ было продемонстрировано в показателях подачи, где статистическая значимость различий ($p < 0,05$) подтверждается как для точности попаданий, так и для скорости полета мяча; особенно в скоростных характери-

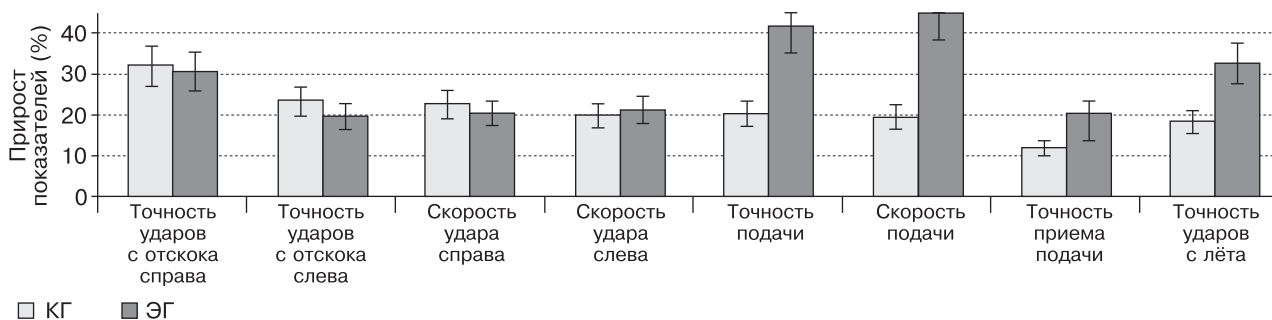
стиках подачи: $95,1 \pm 7,6$ км/ч в ЭГ против $78,1 \pm 9,5$ км/ч в КГ. Заметные улучшения также были зафиксированы в технике выполнения ударов с лёта и приёма подачи, где ЭГ показала статистически достоверное превосходство над КГ ($p < 0,05$). Что касается ударов с отскока справа и слева, то, несмотря на положительную динамику в обеих группах, межгрупповые различия не достигли уровня статистической значимости ($p > 0,05$).

Таблица 2

**Сравнительные показатели выполнения технических действий
юными теннисистами 9–10 лет в контрольной и экспериментальной группах**

Вид удара			До эксперимента		p	После эксперимента		p
			ЭГ	КГ		ЭГ	КГ	
			Хср. ± σ			Хср. ± σ		
Точность, скорость технических действий (км/ч)								
Удар с отскока	П	Попадания	6,5 ± 1,3	5,9 ± 1,7	> 0,05	8,5 ± 1,2	7,8 ± 1,5	> 0,05
		Скорость	66,5 ± 7,7	64,3 ± 8,4		80,1 ± 9,3	78,9 ± 7,9	
	Л	Попадания	7,1 ± 1,2	6,8 ± 1,8		8,5 ± 1,04	8,4 ± 1,2	
		Скорость	63,1 ± 7,8	67,2 ± 11,9		84,4 ± 7,7	78,6 ± 9,7	
Удар с лёта		Попадания	6,1 ± 1,4	6,5 ± 1,3		8,1 ± 1,3	7,7 ± 1,2	< 0,05
Подача	Попадания	4,3 ± 1,9	4,4 ± 0,3	6,1 ± 1,7		5,3 ± 1,5		
	Скорость	62,1 ± 15,1	65,3 ± 11,1	95,1 ± 7,6		78,1 ± 9,5		
Прием подачи		Попадания	7,3 ± 0,9	7,5 ± 1,4		8,8 ± 1,1	8,4 ± 1,3	

Примечание: П – удар справа, Л – удар слева.



**Рис. 1. Показатели прироста точности и скорости полета мяча
при ударных действиях у юных теннисистов экспериментальной и контрольной групп
в конце педагогического эксперимента**



Для оценки эффективности экспериментальной методики был проведен сравнительный анализ относительных показателей прироста технических характеристик в исследуемых группах (рис. 1).

Полученные данные свидетельствуют о том, что в конце подготовительного периода теннисисты ЭГ показали достоверно более высокую точность и скорость полёта мяча при подаче на 21,4% и 25,5% соответственно, точность ударов при приёме подачи – на 8,5%, а ударов с лёта – на 14,4% по сравнению с юными теннисистами КГ. По точности и скорости ударов с задней линии у теннисистов обеих групп существенных различий выявлено не было.

Анализ экспертных оценок владения ТД юными теннисистами обеих групп (на основе данных табл. 3) в кон-

це педагогического эксперимента позволил выявить достоверно более высокий прирост в ЭГ уровня владения такими техническими действиями, как удары с лёта, подача и приём подачи по сравнению с КГ. По уровню владения ударами с задней линии у теннисистов обеих групп существенных отличий выявлено не было. Таким образом, экспертная оценка подтвердила преимущества экспериментальной методики в совершенствовании тех же технических действий, которые были выявлены с помощью количественных измерений. Это свидетельствует о комплексном положительном влиянии разработанной методики на качество технической подготовки юных теннисистов. Степень согласованности мнений экспертов определялась с помощью вычисления коэффициента конкордации ($0,7 < W < 0,9$).

Таблица 3

Экспертная оценка выполнения технических действий (усл. ед.)

Вид удара	До эксперимента		После эксперимента	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
	Хср. $\pm \sigma$			
Удар с отскока	3,5 $\pm$ 0,5	3,4 $\pm$ 0,5	4,0 $\pm$ 0,5	3,9 $\pm$ 0,5
Удар с лёта	2,3 $\pm$ 0,3	2,25 $\pm$ 0,3	3,5 $\pm$ 0,3	3,1 $\pm$ 0,5
Подача	2,9 $\pm$ 0,3	3,1 $\pm$ 0,3	3,8 $\pm$ 0,3	3,4 $\pm$ 0,5
Приём подачи	2,9 $\pm$ 0,3	2,9 $\pm$ 0,3	3,7 $\pm$ 0,5	3,3 $\pm$ 0,5

Прирост показателей экспертных оценок владения техническими действиями представлен на рис. 2.

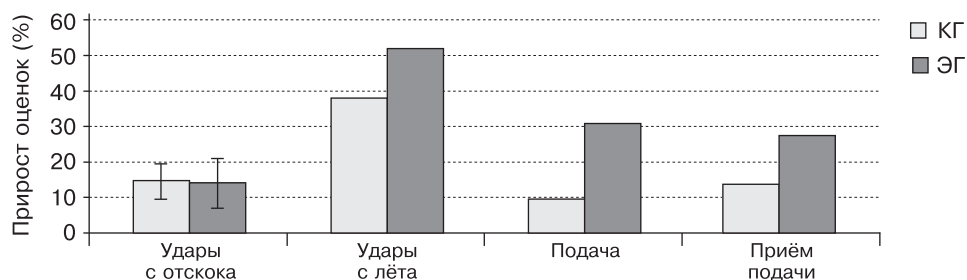


Рис. 2. Показатели прироста экспертных оценок владения техническими действиями у юных теннисистов экспериментальной и контрольной групп в конце педагогического эксперимента

Выводы

В результате выполненного исследования доказана эффективность структуры и содержания разработанного тренировочного микроцикла, направленного на реализацию технических действий теннисистов 9–10 лет. В его основе – концентрация технических действий определенной направленности в разные дни микроцикла и их

выполнение юными теннисистами на фоне оптимальной готовности и в состоянии компенсированного утомления разной степени.

Юные теннисисты экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента достигли более высокого уровня технической подготовленности по сравнению со спортсменами контрольной группы.

Литература

1. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. – Киев: Олимпийская литература, 2005. – 304 с.
2. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 520 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и Спорт, 2008. – 544 с.
4. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.



5. Скородумова А.П. Теннис. Учебник для вузов. Часть 2 / А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев, О.И. Жихарева, Т.С. Иванова, В.И. Гущин, А.Г. Виноходова, В.А. Горелов. – М.: АзБука, 2011. – 280 с.

6. Теннис. Программа / под ред. И.В. Всеволодова, В.А. Голенко, В.А. Горелова, О.И. Жихаревой, А.П. Скородумовой. – М.: Советский спорт, 2005. – 105 с.

References

1. Bondarchuk A.P. Periodization of sports training. – Kiev: Olympic Literature, 2005. – 304 p.

2. Zheleznyak Yu.D. Sports games: techniques, tactics, teaching methods: a textbook for students of higher pedagogical educational institutions / Yu.D. Zheleznyak, Yu.M. Portnov, V.P. Savin, A.V. Leksakov. – 2nd ed., stereotype. – M.: Akademiya, 2004. – 520 p.

3. Matveev L.P. Theory and methodology of physical culture: textbook for universities of physical culture. – 3rd ed., reprint and add. – M.: Physical Culture and Sport, 2008. – 544 p.

4. Platonov V.N. The system of training athletes in Olympic sports. – Kiev: Olympic Literature, 2004. – 808 p.

5. Skorodumova A.P. Tennis. Textbook for universities. Part 2 / A.P. Skorodumova, S.A. Tarpishchev, O.I. Zhikhareva, T.S. Ivanova, V.I. Gushchin, A.G. Vinokhodova, V.A. Gorelov. – Moscow: ABC, 2011. – 280 p.

6. Tennis. The program / edited by I.V. Vsevolodov, V.A. Golenko, V.A. Gorelov, O.I. Zhikhareva, A.P. Skorodumova. – Moscow: Sovetskiy Sport, 2005. – 105 p.

