

Применение программы «Play and Stay» в подготовке теннисистов до 10 лет

Дмитрий Крылов
Людмила Шестерова

Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, Украина

Цель: на основе анализа литературных источников и опыта работы тренеров определить преимущества применения программы «Play and Stay» в подготовке юных теннисистов.

Материал и методы: в ходе исследования использовались следующие методы: анализ и обобщение литературных источников, обобщение педагогического опыта работы тренеров.

Результаты: обработка литературных источников позволила определить преимущества и недостатки применения программы «Play and Stay» в подготовке теннисистов до 10 лет.

Выводы: определено, что программа «Play and Stay» необходима для подготовки теннисистов до 10 лет, однако при переходе их на стандартные мячи происходит искажение технических элементов, требующее определенной коррекции.

Ключевые слова: теннис, теннисисты до 10 лет, программа «Play and Stay».

Введение

Проблема изготовления и подбора инвентаря постоянно волновала и волнует специалистов в области тенниса. С момента возникновения тенниса, в 1887 году, до середины 1970 годов теннисные ракетки изготавливались из дерева, коэффициент отскока мяча от таких ракеток составлял всего 0,35. С середины 1970 годов для изготовления ракеток начали применять металл, что способствовало некоторому возрастанию коэффициента отскока. С появлением композитных материалов на основе графита, которые используются для изготовления ракеток в настоящее время, коэффициент отскока мяча увеличивается до 0,7. Решению проблемы подбора ракеток и мячей для взрослых игроков посвящены работы Ф. К. Агашина, Л. С. Зайцевой, S. Groppe, A. Jones, B. Wood [3]. Особенности подбора инвентаря для детей изучали Г. П. Иванова, А. Ф. Бочаров, Л. А. Коновалова, Т. С. Грядкина [3].

В начале 90-х годов прошлого столетия у мировых производителей теннисного инвентаря появляется линейка детских ракеток, которые имеют различную длину, вес, площадь струнной поверхности, толщину струн, силу их натяжения. Самая маленькая ракетка имеет длину 19 дюймов, что соответствует 48,26 см. Наличие такого инвентаря дало возможность набирать детей для занятий теннисом начиная с 4 лет. Быстрые и тяжелые стандартные теннисные мячи не дают возможности юным теннисистам эффективно осваивать технику игры на начальном этапе [3]. Они имеют высокий и быстрый отскок, что вызывает определенные трудности в игре для юных спортсменов. Данное несоответствие было устранено Международной федерацией теннис (ITF) путем принятия в 2008 году программы «Tennis 10s», «Official program of the International tennis Federation, 2008». Девиз программы «Play and Stay» – играй и развивайся. Она предполагает ступенчатую структуру освоения игры в теннис для детей младше десяти лет. Сознывая необходимость такой программы, следует отметить, что в результате ее применения при переходе к тренировкам со стандартным инвентарем у спортсменов возникают проблемы технического характера [1].

Цель исследования: на основе анализа литературных источников и опыта работы тренеров определить преимущества применения программы «Play and Stay» в подготовке юных теннисистов.

Материал и методы исследования

В ходе исследования использовались следующие методы: анализ и обобщение литературных источников, обобщение педагогического опыта работы тренеров.

Результаты исследования и их обсуждение

Программа «Play and Stay» подразделяет подготовку детей на три уровня: красный, оранжевый и зеленый. Желтый уровень – уровень взрослых игроков. Каждому уровню подготовки соответствуют свои типы «медленных» мячей, размеры ракеток и корта, особые форматы проведения соревнований (более короткие матчи, упрощенная система подсчета очков).

Красный уровень соответствует начальному этапу игры в теннис и рекомендуется в возрастных группах до 8 лет. Задача этого уровня: быстро научить игрока подавать и разыгрывать мячи, играть на счет. Игроки осваивают навыки удержания мяча в игре, введения мяча в игру, решают простые тактические задачи. Ракетки, применяемые на этом уровне, имеют длину от 48,26 см до 58,42 см. Для игры используют как поролоновые, так и войлочные мячи. Применяемые на этом уровне мячи имеют самый больший диаметр, по сравнению с мячами на других уровнях. Красные мячи на 75% медленнее стандартных мячей. Цель красного уровня состоит в овладении навыками простых передвижений и изучении технических приемов, связанных с решением тактических задач, с которыми игрок сталкивается на этом уровне. Размеры корта для красного уровня: длина – 11–12 м, ширина – 5–6 м, высота сетки 80 см.

Второй уровень программы – оранжевый. Оптимальный возраст для перехода на этот уровень восемь лет. Для этого уровня рекомендуются ракетки длиной от 58,42 см до 63,5 см. Размеры корта: длина – 18 м, ширина – от 6,5

до 8,23 м, высота сетки 80 см. На оранжевом уровне используют мячи, имеющие стандартный диаметр, но на 50% медленнее, легче по весу и имеющие меньшую высоту отскока. Этому уровню соответствует следующая система проведения соревнований: матчи, состоящие из трех тай-брейков, или сеты до четырех геймов. На этом уровне программы игроки осваивают игру с лета, учатся играть по всей длине и ширине площадки, атаковать и защищаться.

Третий – высший уровень программы – зеленый, рекомендуется игрокам 9–10 лет. На этом уровне игроки используют ракетки размером от 63,5 см до 66 см и зеленые мячи. Зеленые мячи на 25% медленнее стандартных, имеют меньший вес, меньшую высоту отскока от поверхности корта и меньшее внутренне давление, по сравнению со стандартными мячами. Корт имеет стандартные размеры. Игроки на этом уровне учатся контролировать все пространство площадки, осваивают технические элементы для решения тактических задач при игре по всему корту. Соревнования на этом уровне проводятся по системе одного или трех сетов до 4 геймов. Игроки начинают участвовать в региональных соревнованиях.

К возрасту 10 лет игрок готов к переходу на игру ракеткой стандартного размера (67,5 см) и стандартными желтыми мячами.

Использование медленных мячей для каждого из уровней программы позволяет детям, встречать мяч после отскока от корта в точках, которые соответствуют их антропометрическим данным и сформированным двигательным навыкам. Игра этими мячами создает меньшую нагрузку на опорно-двигательный аппарат ребенка.

На рис. 1 приведены характеристики типов мячей, применяемых в программе ITF «Tennis 10s», и стандартных желтых мячей.

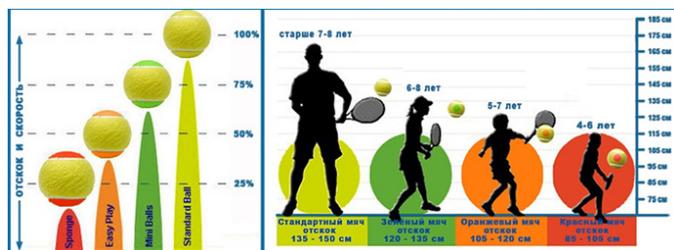


Рис. 1. Характеристики мячей, применяемых в программе ITF «Tennis 10s», и стандартных мячей

Программе «Tennis 10s», ее преимуществам по сравнению с другими программами, была посвящена 51-ая научно-практическая конференция Международной федерации тенниса, где представители различных стран и школ тенниса предлагали к рассмотрению практические наработки тренеров по применению медленных мячей в тренировке детей младше 10 лет [4–15]. Наряду с другими вопросами, обсуждавшимися на конференции, была затронута проблема соответствия мячей, применяемых в тренировке юных теннисистов, их росту (табл. 1).

Одним из обоснований применения медленных мячей в теннисе является процентное соотношение между ростом юного спортсмена и взрослого игрока 19 лет (табл. 2) [11].

Быстрому и удобному освоению счета в теннисе и правилам тенниса для детей до 10 лет посвящено выступление S. Procter [14].

**Таблица 1
Соответствие мячей росту теннисиста**

№ п/п	Мячи, применяемые в программе «Tennis 10s»	Рост спортсмена (см)
1.	Стандартные желтые мячи с давлением 100%	135–147
2.	Зеленые мячи с давлением 75% от стандартного	118–132
3.	Оранжевые мячи с давлением 50% от стандартного	110–115
4.	Красные мячи с давлением 25% от стандартного	85–105

**Таблица 2
Соотношение роста юного теннисиста и взрослого игрока 19 лет**

№ п/п	Возраст	Рост (см)	% от роста взрослого человека
1.	5	110	64,8
2.	6	116	68,3
3.	7	121,8	71,7
4.	8	127,4	75
5.	9	133	78,3
6.	10	138,7	81,7
7.	19	169,85	100

С 2010 года программа «Tennis 10s» была внедрена в Украине. Теннисные клубы Украины применяют медленные мячи, укороченные ракетки, уменьшенные размеры корта для обучения детей до 10 лет [2]. К 10 годам юные теннисисты играют зелеными мячами и ракетками длиной 66 см. Особенности тактики и техники 10-летних теннисистов подробно рассматривает в своей работе W. Elderton [8]. Он указывает, что во время игры юные теннисисты обмениваются мячами, скоростью и высотой отскока от корта которых как минимум на 25% меньше, чем у желтых мячей. Площадь контакта такого мяча со струнной поверхностью ракетки намного больше, чем у желтых мячей. Это дает возможность юному игроку попадать по мячу не обязательно центром ракетки, позволяет точно направлять мячи без необходимого для желтых мячей сопровождения. Кроме того, зеленые мячи позволяют более медленно отводить ракетку на замахах.

Согласно регламенту Федерации тенниса Украины соревнования для спортсменов до 10 лет проводятся зелеными мячами. После 10 лет, когда юный теннисист допускается к участию в официальных турнирах Федерации тенниса Украины, он начинает играть желтыми мячами [2]. Опрос 20 тренеров г. Харькова позволил установить, что с переходом на игру желтыми мячами спортсмену необходимо использовать ракетки стандартного размера.

Смена мячей и ракетки приводит к изменению темпа игры юных спортсменов. Желтые мячи быстрее и выше отскакивают от поверхности корта. Они имеют меньший коэффициент сжатия, что приводит к уменьшению площади соприкосновения струнной поверхности ракетки с мячом. Стандартные ракетки имеют большую длину, чем юниорские, что приводит к увеличению расстояния до точки удара по отношению к кисти игрока. Эти факторы приводят к искажению техники выполнения ударов по

м'ячу десятилетними теннісистами. Возникає необхідність їх корекції. Корекція розповсюджується на всі елементи техніки теннісистів, такі як удар справа з відскоку і з ліва з відскоку і з ліва, подачу і см'яш. Появляється необхідність в зміні ритму ударів, прискоренні замаха і швидкості виносу ракетки на м'яч, збільшенні довжини супроводження м'яча ракеткою. Спортсмени виконують удари з відскоку в відкритих стойках. Це призводить до зміні роботи ніг при підході гравця до м'ячу. При ударах з ліва, подачі і см'яше необхідна більша концентрація уваги гравця на м'яч, збільшення довжини супроводження м'яча ракеткою, більша жорсткість фіксації ручки ракетки кистю в момент зіткнення її з м'ячем. Виходячи з вищеописаного, виникає необхідність корекції техніки десятилетніх теннісистів при переході на стандартні м'ячі.

Выводы

1. Аналіз і обобщення літературних джерел дозволило встановити, що застосування програми «Play and Stay» дозволяє полегшити навчання юних спортсменів технічним і тактичним прийомам теннісу.

2. Результати дослідження свідчать про те, що зміна м'ячів і ракеток на стандартні призводить до зміні темпа гри, техніки виконання ударів і подач, швидкості і ритму передвижень теннісиста на корті, тому для успішного виступу в змаганнях необхідна корекція всіх технічних елементів з урахуванням змінених умов.

Перспективи дальніших досліджень. Передбачається пошук найбільш раціональних шляхів корекції техніки теннісистів 10 років при переході на гру стандартними м'ячами і ракетками.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися як такий, що може завдати шкоди об'єктивності статті.

Істочники фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список использованной литературы

1. Крылов, Д.С., Шестерова, Л.Е. (2016), "Оценка техники десятилетних теннисистов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4, С. 62-67, doi: 10.15391/snsv.2016-4.014.
2. Федерація тенісу України (2017), *Регламент ВГО "Федерація тенісу України" у 2017 році*, режим доступу: http://www.ftu.org.ua/libspaw2/uploads/docs/reglament_ftu_2017.pdf
3. Чжан Сюцюань (2012), *Начальная подготовка детей 6–10 лет в теннисе на основе эргономического подхода: дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук*, Санкт-Петербург, 146 с.
4. Anderson, K. (2010), "Quick Start Tennis", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 15-16.
5. Barrell, M. (2010), "Incoming!: Reception Skills", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 7-8.
6. de Boer, J. (2010), "How the Tennis Industry Will Be Affected by Tennis 10s", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 11-12.
7. Declercq, L. (2010), "10 and under competitive framework in Belgium", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 9-10.
8. Elderton, W. (2010), "Tactical & Technical development considerations for 10 and under players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 18-19.
9. Cabral, V. (2010), "Tennis 10s and Play and Stay in Portugal", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 24-25.
10. Crespo, M. (2010), "Psychological issues when dealing with 10 & Under tennis players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 20-21.
11. Miley, D. (2010), "Serve Rally and Score....The ITF tennis Play and Stay Campaign and Tennis 10s", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 3-4.
12. McEnroe, P. (2010), "The importance of slower balls and smaller courts in developing high performance 10 and under players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 26-28.
13. Newman, J. (2010), "Why smaller balls and smaller courts for 10 and under players?", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 5-6.
14. Procter, S. (2010), "Helping children to learn scoring and rules", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 13-14.
15. Tennant, M. (2010), "Competition Formats and Considerations for 10 and Under Players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 22-23.

Стаття надійшла до редакції: 07.11.2017 р.

Опубліковано: 30.12.2017 р.

Анотація. Дмитро Крилов, Людмила Шестерова. Застосування програми «Play and Stay» у підготовці тенісистів до 10 років. **Мета:** на основі аналізу літературних джерел і досвіду роботи тренерів визначити переваги застосування програми «Play and Stay» у підготовці юних тенісистів. **Матеріали і методи:** у ході дослідження використовувалися наступні методи: аналіз і узагальнення літературних джерел, узагальнення педагогічного досвіду роботи тренерів. **Результати:** обробка доступних нам літературних джерел дозволила визначити переваги і недоліки застосування програми «Play and Stay» у підготовці тенісистів до 10 років. **Висновки:** визначено, що програма «Play and Stay» необхідна для підготовки тенісистів до 10 років, однак під час переходу їх на стандартні м'ячі відбувається викривлення технічних елементів, що потребує деякої корекції.

Ключові слова: теніс, тенісисти до 10 років, програма «Play and Stay».

Abstract. Dmytro Krylov & Liudmyla Shesterova. Application of the «Play and Stay» program in the training of tennis players up to 10 years. **Purpose:** based on the analysis of literature sources and the experience of coaches, to determine the advantages of using the «Play and Stay» program in the training of young tennis players. **Material & Methods:** in the course of the study, the following methods were used: analysis and generalization of literary sources, generalization of the pedagogical experience of the trainers work. **Result:** processing accessible to us literary sources has allowed defining advantages and lacks of application of the program «Play and Stay» in preparation of tennis players up to 10 years. **Conclusion:** it is determined that the program «Play and Stay» is necessary for the training of tennis players up to 10 years, but when they go to standard balls there is a distortion of technical elements that requires a certain correction.

Keywords: tennis, tennis players under 10 years, the program "Play and Stay".

References

1. Krylov, D.S. & Shesterova, L.Y. (2016), "Assessment of technique of tennis players of ten years old", *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, 4 (54), pp. 47-52, doi: 10.15391/sns.v.2016-4.014 (in Russ.)
2. Tennis Federation of Ukraine (2017), Regulation of "Tennis Federation of Ukraine" in 2017, available at: http://www.ftu.org.ua/libs/spaw2/uploads/docs/reglament_ftu_2017.pdf (in Ukr.)
3. Zhang Xiaoquan (2012), *Nachal'naja podgotovka detej 6-10 let v tennise na osnove ergonomicheskogo podchoda: diss. kand. ped. nauk* [Initial preparation of children 6-10 years in tennis on the basis of ergonomic approach: PhD thesis abstract], St. Petersburg, 146 p. (in Russ.)
4. Anderson, K. (2010), "Quick Start Tennis", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 15-16.
5. Barrell, M. (2010), "Incoming!: Reception Skills", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 7-8.
6. de Boer, J. (2010), "How the Tennis Industry Will Be Affected by Tennis 10s", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 11-12.
7. Declercq, L. (2010), "10 and under competitive framework in Belgium", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 9-10.
8. Elderton, W. (2010), "Tactical & Technical development considerations for 10 and under players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 18-19.
9. Cabral, V. (2010), "Tennis 10s and Play and Stay in Portugal", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 24-25.
10. Crespo, M. (2010), "Psychological issues when dealing with 10 & Under tennis players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 20-21.
11. Miley, D. (2010), "Serve Rally and Score....The ITF tennis Play and Stay Campaign and Tennis 10s", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 3-4.
12. McEnroe, P. (2010), "The importance of slower balls and smaller courts in developing high performance 10 and under players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 26-28.
13. Newman, J. (2010), "Why smaller balls and smaller courts for 10 and under players?", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 5-6.
14. Procter, S. (2010), "Helping children to learn scoring and rules", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 13-14.
15. Tennant, M. (2010), "Competition Formats and Considerations for 10 and Under Players", *ITF Coaching and Sport Science Review*, Vol. 51, pp. 22-23.

Received: 07.11.2017.

Published: 30.12.2017.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Крилов Дмитро Семенович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Крылов Дмитрий Семенович: Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Dmytro Krylov: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-7606-0638

E-mail: d_krilov@mail.ru

Шестерова Людмила Єгорівна: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Шестерова Людмила Егоровна: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Liudmyla Shesterova: PhD (Physical Education and Sport); Associate Professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8777-6386

E-mail: lydmula121056@gmail.com