

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕННИСИСТОВ 10 – 12 ЛЕТ

Барков С.В., Калинин И.И.

СГУС, г. Смоленск

Актуальность исследования. Выбор темы исследования связан с тем, что в последние годы Россия стала терять в мировом теннисе ведущие позиции. Успех подготовки, возможно, связан с умением специалистов по теннису определять перспективные направления в развитии тенниса и понимать сущность постановки детям необходимой перспективной техники игры, формирующей далее стиль и ведущие черты победной тактики.

Современный теннис отличается от прошлого несравнимо большей агрессией, что обеспечивается возросшим темпом игры, скоростью и точностью игровых действий. Повысились требования к достижению повышенной результативности технических навыков игры и специальной подготовленности теннисистов.

Эффективность игры и эффективность техники являются коррелирующими, но не идентичными понятиями, а количественных методов получения суммарной оценки за качество технических приемов в методической литературе и в практике работы тренеров не выявлено. Требуется определение особенностей перспективной техники и методических подходов к её освоению с целью интенсификации технической подготовки теннисистов 10-12 лет. Необходим алгоритм способа количественной оценки технической подготовленности юных теннисистов.

В научной литературе недостаточно разработаны требования к биомеханической рациональности техники при обучении теннисистов в начале тренировочного этапа, то есть в период закрепления индивидуальной техники и развития сенсомоторного потенциала ребенка с целью реализации выбранной на перспективу техники. Важнейшим новым способом работы с юными спортсменами на тренировочном этапе является методика коррекции

технических навыков. Основы техники, согласно программе «Tennis 10-S», создаются на начальном этапе, когда используется специальное детское оборудование и инвентарь, и не ставятся соревновательные задачи, необходимые для результативности деятельности в будущем.

Актуальность темы работы заключается в важности разработки подхода к интенсификации и коррекции техники теннисистов 10-12 лет на основе выявленных нами в технике современных лидеров мирового тенниса новых особенностей игры и модельных показателей техники. Необходимы для юных теннисистов средства коррекции и тренировки техники, с помощью разработанных для новых условий научно-методических подходов.

Проблема исследования заключается в разрешении несоответствия между требованиями к параметрам современной техники ударов в теннисе и научными данными о возможном способе их реализации в теннисе. Методические средства, способствующие освоению теннисистами в возрасте 10-12 лет особенностей новых элементов технических приемов игры, недостаточно разработаны и не всегда отвечают перспективным биомеханическим характеристикам ударных действий.

Объект исследования: процесс выполнения технических приемов в теннисе у высококвалифицированных и юных теннисистов.

Предмет исследования: содержание, средства и способы коррекции и оценки качества технических приемов в теннисе для перспективности подготовки юных теннисистов.

Цель исследования: разработать и обосновать пути повышения эффективности технической подготовки юных теннисистов 10-12 лет на основе средств коррекции технических приемов и суммарной оценки техники игры юных теннисистов в соответствии с тенденциями развития современного тенниса.

Задачи исследования:

1. Теоретически и экспериментально обосновать требования к интенсификации средств, направленных на повышение эффективности

технической подготовленности современных теннисистов и юных спортсменов 10-12 лет на основе обобщения тренерского опыта, результатов наблюдения и изучения специальной литературы.

2. Определить уровень эффективности технической подготовленности теннисистов 10-12 лет на основе количественной оценки выполнения технических приемов.

3. Научно и методически обосновать интегральный подход к повышению эффективности технической оснащенности теннисистов 10-12 лет, построенный на взаимодействии двигательного, сенсорного и игрового развития юных спортсменов.

Исследование проходило в три этапа: этап № 1 состоял из подбора групп для эксперимента и антропометрического обследования детей 10-11 лет, занимающихся теннисом на кортах теннисного клуба «Динамо» и на кортах многофункционального центра «Локосфинкс» в г. Санкт-Петербург, владеющих основными техническими навыками игры. Было отобрано 40 юных теннисистов, желающих продолжать заниматься теннисом на регулярной основе 3 раза в неделю по 2 часа с согласия родителей, под руководством квалифицированных тренеров. Методом случайной выборки юные теннисисты были разбиты на две группы по 20 человек: контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ). В КГ занятия проводил тренер института по общепринятой методике, в ЭГ – методику 6 занятий формировал автор диссертации и реализовывал вместе с подготовленным им для этого специалистом по теннису. В конце этапа был проведен опрос 134 тренеров и специалистов по проблеме исследования.

Этап № 2 проходил основной эксперимент только в ЭГ по постановке и коррекции техники тенниса, а также параллельные эксперименты в ЭГ по использованию настольного тенниса и тренировки силы мышц хвата ракетки. Процедура тестирования техники по контрольным упражнениям №1-№5 проводилась одинаково в обеих группах в начале и в конце эксперимента.

Этап №3 посвящен обработке экспериментальных данных, их обсуждению, подготовке практических рекомендаций для внедрения результатов исследования в практику спорта и написанию работы.

В ходе исследования были получены выводы:

1. Анализ специальной литературы, обобщение практического опыта тренеров, данные анкетного опроса, статистический анализ матчей ведущих теннисистов мира позволяют сделать вывод о возникшем противоречии между требованиями к технике современного тенниса и существующим уровнем методического подхода к технической подготовке 20 юных спортсменов: содержанием, последовательностью освоения, способом контроля качества исполнения приемов техники. Подтверждением этого явился результат опроса тренеров, в котором 84% респондентов согласны с тем, что они мало знакомы с особенностями современной техники и её методическим обеспечением.

2. Установлено, что современный теннис отличается повышенной агрессивностью и координационной сложностью технических приемов, высоким темпом ударов. Темповая игра требует соответствующей технической подготовки теннисистов. Выявлено, что уровень эффективности технической подготовки может быть повышен путем реализации следующих модельных показателей техники, обеспечивающих более высокую скорость и точность полета мяча:

- ранний прием мяча после отскока следует выполнять на восходящей траектории полета мяча, как элемент интенсификации агрессии и темпа (до 33 ударов в минуту в одиночной игре);

- переход преимущественно на плоские удары, приводящие к росту скорости полета мяча (до 240 км/час при подаче и 140 км/час при игре с отскока);
- при агрессивном нападающем стиле игры безопорное положение тела теннисиста при соударении наблюдается в 90% ударов при 1-ой подаче и 78% - при второй;

- сжатие ручки ракетки в хвате в момент взаимодействия с мячом, с силой 40-50% от F_{max} ., за время от 0,54 с до 0,81 с имеет место у квалифицированных теннисистов для сохранения подвижности кисти;

- оптимизация положения точки удара при подаче по высоте подъема мяча в среднем на 0,57 м выше, чем точка выпуска мяча из кисти, отражается на быстроте действия руки в замахе и скрытности замысла подающего игрока.

3. Занятия настольным теннисом позволили совместить сенсомоторную подготовку теннисиста одновременно с высокой скоростью и точностью игровых действий. Занятия настольным теннисом осуществлялись в ЭГ по 30 минут на всех тренировках с соблюдением хвата ракетки и техники ударов по мячу, свойственных теннису. Более высокий темп ударов и порог чувствительности при «легком мяче» в настольном теннисе, возможно, достоверно повлияли на сокращение среднего времени двигательной реакции «выбора» у детей в ЭГ, что важно, так как время реакции сильно связано с оценкой за технику тенниса ($r = 0,84$). Занятия настольным теннисом положительно (при $P < 0,05$) отразились на эффективности технической подготовки юных теннисистов экспериментальной группы.

4. Специальная силовая тренировка юных теннисистов на тренажере анализаторе силовых способностей (ТАСС) в течение 6 месяцев на каждом занятии по 50 коррекционных сжатий (10 раз и 5 серий) привела к повышению быстроты развития силы мышц хвата к моменту удара по мячу, что существенно отразилось на эффективности техники ударов ($r = 0,58$). Формирование программ «двигательной памяти силы хвата» ручки ракетки, регистрируемой с помощью ТАСС при разных по технике ударах, 21 повлияло на увеличение суммарного балла за технику. Это показывают коэффициенты корреляции $r_F = 0,57^{**}$, $r_G = 0,64^{**}$ между силой – F в хватке, скоростью развития силы – G и оценкой за технику ударов (балл).

5. В работе созданы шкалы оценок, отражающие силу и точность выполнения технических приемов юными игроками, адекватно мастерам. Если принять у мастеров сумму баллов за 100%, то у детей 10-12 лет удары с

отскока составят 36,2%; слета -39,2%; подача– 29,4%; перемещение -31,9%., то есть оценки получены в интервале значений 32%-39% от нормативных оценок для взрослых игроков и рассмотрены нами как успешные. Шкалы оценок позволили доказать разницу в уровне технической подготовленности теннисистов КГ и ЭГ групп в конце педагогического эксперимента: в КГ суммарный прирост баллов был 63,7%, а в ЭГ - 122,1%. Эта разница 58,4% - достоверна и показывает правомерность использования научно-обоснованного подхода и предложенных средств коррекции с целью повышения эффективности техники.

6. В результате проведенного факторного анализа установлено, что для успешной деятельности теннисистов 10-12 лет в начале тренировочного этапа подготовки наивысший факторный вес имели следующие 4 компонента технической подготовки из 10 анализируемых:

- время реакции выбора и техника ударов с отскока - 29,2%
- удары на точность – 15,1%;
- импульс силы хвата ракетки - 14,3%;
- скорость развития силы хвата - 10,4 %.

Через год применения специальной методики тренировки на интенсификацию и эффективность технической подготовки наибольшее влияние приобретают другие составляющие:

- подача и реакции человека - 35,7%;
- максимальная сила хвата -16,0%;
- быстрота развития силы хвата и точность ударов - 12.9%; – перемещение игрока - 10,3%.

Научно-методический комплексный подход позволил выявить приоритеты в выборе средств и методов в интегральной технической подготовке теннисистов 10-12 лет по ходу эксперимента.

7. Содержание важнейших компонентов обучения теннису спортсменов 10-12 лет в экспериментальной группе в начале и в конце педагогического

эксперимента оказалось разное по значимости для результата повышения эффективности технической подготовки. В начале педагогической деятельности в ЭГ акцент был сделан на точную игру на задней линии. После года работы над повышением эффективности технической подготовленности приоритетным направлением в педагогической работе становится совершенствование подачи на базе приобретенной управляемой силы хвата, что привело к росту скорости полета мяча при подаче как самого объективного модельного показателя техники.

8. Полученные результаты доказывают необходимость пересмотра программы технической подготовки юных теннисистов при переходе с программы «Tennis 10-S» на программу тренировочного этапа, на котором юные спортсмены начинают соревновательную деятельность на полном корте с применением подачи, техника которой должна быть заложена раньше с учетом современных тенденций развития тенниса.

Литература

Барчукова, Г.В. Настольный теннис / Г.В. Барчукова. – Москва : Физкультура и спорт, 1990. – 175 с.: ил. – (Спорт для всех).

Барчукова, Г.В. Теория и методика настольного тенниса : учебник для студентов вузов по специальности 022300 - Физическая культура и спорт / Г.В. Барчукова, В.М. Богушас, О.В. Матыцин; под ред. Г.В. Барчуковой. – Москва: Академия, 2006. – 525, [1] с.: ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: с. 519–523.

Беленко, И.С. Психофизиологические особенности у юных спортсменов игровых видов спорта разного возрастного периода развития и тренированности / И.С. Беленко // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2009. – № 3 (81). – С. 54–58.