Применение игрового метода для формирования двигательно-координационных и психомоторных способностей у юных теннисистов 5-6 лет

- ¹ Ерванд Петросович Гаспарян
- ² Владимир Юрьевич Карпов
- 3 Александр Борисович Самойлов

¹ Сочинский государственный университет, Россия

354000, Сочи, ул. Советская, 26а

Соискатель

E-mail: vu2014@mail.ru

² Сочинский государственный университет, Россия

354000, Сочи, ул. Советская, д. 26а

Доктор педагогических наук, профессор

3 Смоленская государственная академия физической культуры и спорта, Россия

214018, Смоленск, ул. Гагарина, 23

Кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: vu2014@mail.ru

Аннотация. Целью педагогического эксперимента явилось выявление эффективности применения игрового метода в учебнотренировочном процессе юных теннисистов 5-6 лет в формировании двигательных координаций И психомоторных способностей. Экспериментальные занятия существенно повысили показатели всех исследуемых двигательных координаций, удалось не только сохранить естественный возрастной характер изменений двигательных координаций, но и качественно улучшить этот процесс.

УДК 796

Ключевые слова: теннис, двигательно-координационные и психомоторные способности, дети 5–6 лет, игровой метод, техника, методические условия, динамика физической подготовленности.

ВВЕДЕНИЕ. Успешность соревновательной деятельности в игровых видах спорта осуществляется в условиях постоянного ситуативного противоборства с активно действующим соперником, что в значительной степени обусловлено уровнем развития двигательно-координационных и психомоторных способностей спортсмена.

Теннис как спортивная игра не является исключением, где, по мнению специалистов, специфическими особенностями являются [2, 4, 8, 11, 12]:

- высокая точность и быстрота выполнения технико-тактических приемов;
- быстрая и точная пространственная ориентация;
- чрезвычайная вариативность условий, обусловленная направлением, скоростью и траекторией полета мяча и перемещениями соперника;
- необходимость выполнения ударов из различных исходных положений в сочетании с перемещениями,
- сохранение устойчивого равновесия при передвижении, смене движений и проведении различных ударов;
 - высокая точность дифференцирования тонких мышечных усилий и т.д.
- В этом плане многие исследователи считают, что стимулируемое формирование двигательно-координационных и психомоторных способностей у детей 5–6 лет помогает [3, 6, 7, 10]:
- 1) значительно быстрее и рациональнее овладевать и управлять своими двигательными действиями;
- 2) на более высоком качественном уровне усваивать новые и легче перестраивать старые тренировочные программы;
 - 3) успешнее совершенствовать спортивную технику и тактику;
- 4) легче справляться с заданиями, требующими высокого уровня психофизиологических функций в сенсомоторной и интеллектуальной сферах;

5) рационально и экономично расходовать энергетические ресурсы.

Учитывая опыт работы ведущих советских и российских тренеров, а также опыт работы в странах, спортсмены которых добились высоких результатов, оптимальный возраст начала занятий будущих теннисистов можно считать 5–6 лет. В то же время не исключены варианты как более раннего, так и более позднего начала занятий теннисом [2, 4, 5, 8, 10].

Надо особо отметить, что успех тренировочных занятий, связанный с периодом становления двигательных функций у детей 5–6 лет, существенно зависит от того, насколько направленность и содержание педагогических воздействий совпадает с биологически обусловленными возрастными ритмами моторики ребенка [1].

Анализ действующей учебной программы для ДЮСШ и СДЮШОР по теннису показывает, что в ее содержании нет детальных конкретных разработок и даны общие методические рекомендации, связанные с учебно-тренировочным процессом юных теннисистов 5—6 лет [9].

Кроме того, проблемная ситуация определяется еще и тем, что в педагогической практике традиционный подход детских тренеров ведет к недостаточному вниманию к одному из основополагающих принципов дидактики — возрастной адекватности физического воспитания, обязывающей изменять доминирующую направленность учебнотренировочного процесса в различных его стадиях сообразно тенденциям возрастного развития человека.

Таким образом, сложившиеся противоречия между необходимостью формирования двигательно-координационных и психомоторных способностей у юных теннисистов 5–6 лет, с одной стороны, и недостаточной научной разработанностью методического обеспечения – с другой, обусловливает практическую и научную актуальность проблемы исследования.

ЦЕЛЬ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА.

Целью педагогического эксперимента явилось выявление эффективности применения игрового метода в учебно-тренировочном процессе юных теннисистов 5–6 лет в формировании двигательных координаций и психомоторных способностей.

Эксперимент проходил на базе ДЮСШ N^{o} 10 г. Сочи. В эксперименте принимали участие 30 юных теннисистов (мальчики) в возрасте 5–6 лет. Все испытуемые были разделены на две группы – экспериментальную ($\Theta\Gamma$, n=15) и контрольную ($K\Gamma$, n=15).

Педагогический эксперимент проходил с сентября 2010 по декабрь 2011 г. МЕТОДИКА.

Развитие двигательной сферы юных теннисистов 5–6 лет обеспечивается двумя взаимосвязанными процессами: с одной стороны — освоением техники новых движений (образовательный компонент), с другой — развитием двигательно-координационных и психомоторных способностей (развивающий компонент). С этих позиций эффективными можно считать методики спортивной подготовки, в которых гармонично сочетаются образовательный и развивающий компоненты.

Поэтому при организации учебно-тренировочного процесса юных теннисистов 5-6 лет мы предъявляли особые требования, связанные с освоением двигательных теннисных элементов, выраженные в задачах:

- 1) научить детей выполнять упражнение в движении;
- 2) формировать двигательную координацию при выполнении сложных двигательных элементов;
 - 3) планомерно и целенаправленно развивать все двигательные способности.

Осуществляя поставленные задачи, мы обеспечивали ребенку всестороннее восприятие задания, оказывали воздействие на все основные анализаторы — зрительный, слуховой, двигательный, активизировали его сознание. Считаем, что формирование двигательных координаций позволяет детям всесторонне расширять запас двигательных умений, что положительно способствует решению поставленных задач.

Для развития двигательных координаций предусматривалось выполнение детьми следующих упражнений:

- общеподготовительные: подбрасывание и ловля мяча с поворотами и приседаниями, метание мяча различными способами, бег и эстафеты со скакалкой, перешагивания и перепрыгивания через гимнастическую палку, броски мяча в стену и ловля его с одного отскока, без отскока и т.д.;
 - легкоатлетические: бег спиной вперед, бег с изменением направления и способа

передвижения, беговые упражнения между фишек (стоек), прыжки на месте с поворотом на 90°, 180°, 270°, 360° в правую и левую стороны, прыжки на одной ноге в стороны с удержанием равновесия, различные эстафеты и т.п.;

• акробатические: группировки, стойки на лопатках, кувырки вперед и назад, лазанья по гимнастической стенке и др.

Особенностью методики проведения учебно-тренировочных занятий в экспериментальной группе испытуемых стало приоритетное использование игр и игровых упражнений, направленных на повышение уровня физической и психомоторной подготовленности юных теннисистов 5-6 лет (рис. 1).

Направленность игр и игровых упражнений, используемых в учебнотренировочном процессе юных теннисистов 5-6 лет

- 1. Активизирующие, способствующие повышению общего жизненного тонуса организма.
- 2. Развивающие, при проведении которых происходит как локальное, так и глобальное воздействие на мышечные группы.
- 3. Формирующие, содействующие выработке умений и навыков теннисных двигательных действий.

Puc. 1. Направленность игр и игровых упражнений используемых в учебно-тренировочном процессе юных теннисистов 5–6 лет

Игры и игровые упражнения являются наиболее действенным средством формирования двигательных способностей, так как при их выполнении создаются условия для максимального и часто неожиданного проявления различных координаций.

Разумеется, в процессе тренировочного занятия развиваются не только двигательные и координационные способности, но и формируются умения, навыки, развиваются умственные и волевые качества,поэтому игры и игровые упражнения являются комплексным средством формирования и развития самых разнообразных свойств личности.

Кроме того, в основной части тренировки юных теннисистов экспериментальной группы использовали диски «Здоровье» для развития статического и динамического равновесия, так как высокий уровень развития равновесия в теннисе — необходимое условие оптимизации двигательных действий. Упражнения с диском «Здоровье» выполнялись в течение 10 минут интервальным методом. Интервал-отдых при выполнении упражнений составлял 20—30 секунд.

При проведении тренировочных занятий с юными теннисистами 5–6 лет выполнялись следующие методические условия:

- 1. Высокая динамичность тренировочного урока. Все повторы на занятиях идут в новом качестве. Живой интерес ребенка поддерживали сменой движений, так как при выполнении однотипных, монотонных повторений происходит потеря эмоциональной радости от нового упражнения. В то же время придерживались основных задач занятия, имея огромный запас движений на данную тему. Это активный процесс участия ребенка в обучении, и закрепление успеха является фундаментом хорошей работоспособности и желания в дальнейшем заниматься теннисом.
- 2. При проведении тренировочных занятий с детьми дошкольного возраста следили, чтобы в тренировочную работу включалось наибольшее количество мышечных групп, так как в неработающих мышцах происходит ухудшение обменных процессов и замедленное удаление продуктов метаболизма.
- 3. Формирование большого числа двигательных умений и навыков, так как изучение основ техники тенниса базируется на основе предварительно развитых двигательно-координационных способностей. Техника ударов, остановок, передвижений и т.д. очень сложна в освоении и этот процесс требует запаса двигательных умений и навыков,

развитой двигательной координации и психомоторики. Поэтому при выполнении игр и упражнений придерживалась правил:

- уменьшение пространства для игры (например, уменьшение размера площадки, увеличение количества играющих);
 - применение необычных исходных положений;
 - зеркальное выполнение упражнений;
 - выполнение упражнения в ускоренном темпе;
 - усложнение упражнений дополнительными движениями.

Занятия проводились три раза в неделю по 2 академических часа. Контроль двигательно-координационной и психомоторной подготовленности юных спортсменов 5-6 лет осуществлялся в начале педагогического эксперимента (сентябрь 2010 г.), середине (апрель 2011 г.) и по завершении педагогического эксперимента (декабрь 2011 г.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для выявления динамики физической подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальной групп было проведено тестирование в начале и конце педагогического эксперимента и определены темпы прироста исследуемых показателей.

Математико-статистическая обработка полученных данных тестирования в начале эксперимента не выявила достоверных различий между показателями двигательно-координационной подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальной группы (p > 0,05) (таблица 1).

Таблица 1 Статистические показатели двигательно-координационных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной группы в начале эксперимента

Контрольно-	Контрольная группа			Экспериментальная группа			
педагогические испытания	Статистические показатели						P
	X ±m	±σ	cV %	X±m	±σ	cV%	
Челночный бег 3х10 м, с	12,83±0,47	1,7 6	13,7 5	12,94 ± 0,48	1,7 9	13, 84	>0,0 5
Бросок теннисного мяча в горизонтальную цель, кол-во попаданий из 10	3,8±0,18	0,6	17,2	3,7±0,17	0,64	17,34	> 0,05
Статическое равновесие, с: на правой ноге, на левой ноге	34,7±1,35 30,23±1,23	5,06 4,8	14,57 15,88	34,12±1,33 29,68±1,27	4,99 4,74	14,62 15,96	> 0,05 > 0,05
Прыжки через скакалку, кол-во раз за 1 мин	14,6±0,52	1,93	13,21	14,4±0,51	1,92	13,34	> 0,05

Анализируя результаты итогового тестирования, представленные в таблице 2, отмечаем, что за период эксперимента произошли достоверные значимые межгрупповые различия в уровне координационной подготовленности испытуемых исследуемых групп (р < 0.05).

Обращает на себя внимание, что в конце эксперимента установлены довольно значительные различия в показателях коэффициента вариации (cV%) контрольной и экспериментальной группы. Это указывает на неоднородность между группами испытуемых, что допустимо на этапе формирующего эксперимента.

Таблица 2 Статистические показатели двигательно-координационных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной группы в конце эксперимента

Контрольно-	Контрольная группа			Экспериментальная группа			
педагогические испытания	Статистические показатели						P
	X ±m	±σ	cV %	X±m	±σ	cV%	
Челночный бег 3х10 м, с	10,51±0,35	1,3 1	12, 46	10,32 ± 0,27	1,0 1	9,7 8	> 0,05
Бросок теннисного мяча в горизонтальную цель, кол-во попаданий из 10	6,4±0,25	0,92	14,34	7,2±0,21	0,8	11,1	> 0,05
Статическое равновесие, с: на правой ноге, на левой ноге	42,51±1,34 35,82±1,24	5,02 4,63	11,82 12,92	47,38±1,2 44,26±1,15	4,48 4,31	9,45 9,73	> 0,05 > 0,05
Прыжки через скакалку, кол-во раз за 1 мин	20,8±0,64	2,41	11,6	23,2±0,6	2,26	9,73	> 0,05

Рассматривая показатели психомоторных способностей испытуемых исследуемых групп в начале эксперимента, надо сказать, что достоверных межгрупповых различий не обнаружено (p > 0.05) (таблица 3).

В конце эксперимента выявлена достоверность различий (р < 0,05) между всеми показателями психомоторных способностей между исследуемыми группами (таблица 4).

Динамики результатов испытуемых экспериментальной группы характеризуют их реакцию как более точную в сравнении с контрольной. Например, улучшение скорости локальных движений кисти у детей экспериментальной группы объясняется как увеличением силы кисти, так и улучшением качества протекания психомоторных процессов.

Прослеживается положительная динамика оценки реакции на движущийся объект (РДО 1). Ошибка реакции в контрольной группе за время эксперимента уменьшилась на 0.26, экспериментальной -0.72 млс.

В тестовом задании (РДО 2), оценивающем способность испытуемых к оценке временных параметров и быстрому реагированию на движущийся объект, у юных спортсменов контрольной группы количество точных попыток возросло на 1,04, в то время как экспериментальной – 2,86 раза.

Таблица 3 Статистические показатели психомоторных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной группы в начале эксперимента

Контрольно-	Контрольная группа		Экспериментальная группа		
педагогические испытания	Ста	P			
	X ±m	±σ	X±m	±σ	
Теппинг-тест, кол-во ударов	25,7±0,5	2,6	24,8±0,86	3,2	> 0,05

РДО 1, ошибка реакции, млс	1,86±0,21	0,8	1,92±0,21	0,8	> 0,05
РДО 2, кол-во точных попыток	6,37±0,59	2,2	5,94±0,58	2,15	> 0,05

Таблица 4 Статистические показатели психомоторных способностей испытуемых контрольной и экспериментальной группы в конце эксперимента

Контрольно-	· ·	рольная уппа	Экспериментальная группа		
педагогические испытания	Статистические показатели				
	X ±m	± σ	X±m	±σ	
Теппинг-тест, кол-во ударов	28,2±1,23	4,6	31,6±1,39	5,2	> 0,05
РДО 1, ошибка реакции, млс	1,6±013	0,47	1,3±0,11	0,4	> 0,05
РДО 2, кол-во точных попыток	7,41±0,43	1,6	8,8 ±0,34	1,26	> 0,05

выводы

- 1. Как в контрольной, так и в экспериментальной группе отмечен прирост показателей статического и динамического равновесия, однако при использовании методики развития двигательных координаций он был существенно выше у испытуемых экспериментальной (p<0,05). По нашему мнению, это объясняется не только уровнем развития отдельных мышечных групп, но и влиянием вращательных движений (диск «Здоровье»), различных прыжков, предъявляющих особые требования к устойчивости тела.
- 2. Уменьшение ошибки реакции, увеличение количества точных попаданий и улучшение показателей, характеризующих деятельность ЦНС у юных теннисистов 5–6 лет экспериментальной группы в данном тесте, позволяет сделать вывод о положительном влиянии занятий на нервную систему дошкольников, что является благоприятным фоном для их физического и психического развития.

Таким образом, экспериментальные занятия существенно повысили показатели всех исследуемых двигательных координаций. Кроме того, удалось не только сохранить естественный возрастной характер изменений двигательных координаций, но и качественно улучшить этот процесс. Это говорит о том, что педагогические воздействия в учебнотренировочном процессе с юными теннисистами 5-6 лет были целенаправленно акцентированы.

Примечания:

- 1. Бальсевич В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека. М.: Советский спорт, 2009. 220 с.
- 2. Голенко В.А. Азбука тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев. М.:Терра-Спорт, 1999. 128 с.
- 3. Голомазов С.В. Кинезиология точностных действий человека. М.: СпортАкадемПресс, 2003. 238 с.
- 4. Иванова Т. Путь к мастерству. Организационные и методические основы подготовки юных теннисистов. М.: Богучар, 1993. 145 с.
- 5. Как воспитать теннисную звезду: Беседы с лучшим детским тренером России по большому теннису Л.Д. Преображенской / Авт.-сост. Л.Д. Преображенская. М.: Советский спорт, 2006. 100 с.
- 6. Назаренко Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций. М.: Теория и практика физической культуры, 2003. 259 с.

- 7. Немцев О.Б. Биомеханические основы техники движений: монография. Майкоп: АГУ, 2004. 187 с.
- 8. Тарпищев Ш.А., Губа В.П., Самойлов А.Б. Особенности подготовки юных теннисистов; 2-е изд. перераб. и доп. М.: Физкультура и Спорт, 2006. 192 с.
- 9. Теннис. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва / Под общ. ред. В.А. Голенко, А.П. Скродумовой. М.: Советский спорт, 2005. 137 с.
 - 10. Maska O., Safarfk V. Mala skola tenisu. Olympia Praha, 2005. S. 32-38.
- 11. Schmidt R.A., Timodhty D. Lee, (1999). Motor control and learning. Champaign: Human Kinetics, 570 p.
- 12. Schmidt R.A., Wrisberg C.A., (2000). Motor Learning and Performance. Champaign: Human Kinetics, 338 p.

Appliance of a Game-like Method aimed at Formation of Motorical-Coordination and Psychomotor Abilities for Young Tennis Players aged 5-6

Ervand P. Gasparyan
Vladimir J. Karpov
Alexander B. Samoylov

Sochi State University, Russia
Sovetskaya Str., Sochi 354000
PhD student
E-mail: vu2014@mail.ru
Sochi State University, Russia
Sovetskaya Str., Sochi 354000
Dr. (Pedagogy), Professor
Smolensk State Academy for Physical Training and Sports, Russia
Gagarina Str., Smolensk 214018
PhD (Pedagogy), Assistant Professor
E-mail: vu2014@mail.ru

Abstract. The purpose of pedagogical experiment was revealing efficiency of appliance of a game-like method in educational-training process of young tennis players aged 5-6 in formation of motorical coordination and psychomotor abilities. The trial classes have significantly increased the indicators of all researched coordinations.

UDC 796

Keywords: tennis, motorical-coordination and psychomotor abilities, children aged 5-6, a game-like method, techniques, methodical conditions, dynamics of physical fitness.