

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Педагогическая и тренерская деятельность

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Исследование уровня физической подготовленности у детей 6-7 лет,
занимающихся теннисом»

Обучающийся

В.В. Мосина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент, Н.Н. Назаренко

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2025

Аннотация

на бакалаврскую работу Мосиной Виктории Вячеславовны
по теме: «Исследование уровня физической подготовленности у детей 6-7
лет, занимающихся теннисом»

Теннис в России становится всё более массовым спортом. Атлетизм спортсменов, разнообразие их технических и тактических приёмов, тонкая психологическая борьба в сочетании с нагрузками, требующими значительной выносливости и неослабевающей воле к победе, таковы характерные черты современного тенниса.

Физическая подготовка в теннисе на начальном этапе подготовки является важным этапом общего развития детей и формирования у них навыков, которые станут основой для успешного освоения технических элементов игры в будущем.

Цель исследования: исследование показателей физической подготовленности детей 6-7 лет, занимающихся теннисом

В процессе исследования были решены следующие задачи:

- определить уровень физической подготовленности у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом в начале исследования;
- подобрать комплексы упражнений для развития физических качеств у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом и включить их в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы;
- проверить эффективность разработанных комплексов упражнений для детей 6-7 лет, занимающихся теннисом.

Структура бакалаврской работы включает в себя введение, 3 главы, заключение и список используемой литературы.

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретический анализ проблемы развития физических качеств дошкольников, занимающихся теннисом.....	7
1.1 Анатомо-физиологические особенности развития детей 6-7 лет	7
1.2 Физическая подготовка теннисистов	14
Глава 2 Задачи, методы и организация исследования	24
2.1 Задачи исследования	24
2.2 Методы исследования	24
2.3 Организация исследования	26
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	29
3.1 Комплексы упражнений для развития физических качеств теннисистов	29
3.2 Результаты исследования и их обсуждение	35
Заключение.....	44
Список используемой литературы	46

Введение

Теннис в России имеет богатую историю и достиг значительных успехов как на международном, так и на национальном уровне. Россия занимала и продолжает занимать ключевое место в мировом теннисе, воспитывая множество выдающихся игроков, как среди мужчин, так и среди женщин. Теннис для детей 6-7 лет имеет существенное значение, так как ранняя подготовка в этом виде спорта закладывает прочный фундамент для дальнейшего физического и психологического развития ребенка. Раннее знакомство с техникой игры и правилами тенниса также помогает детям быстро адаптироваться к условиям соревнований, что в дальнейшем может оказаться важным для их спортивной карьеры. Раннее вовлечение в игру обогащает детский опыт, придавая ему радость и удовлетворение от физической активности.

Как пишет автор Нагаева Е.И.: «Физическую подготовку в современном теннисе отличают: высокие темпы развития скоростных и силовых способностей, гибкости, координационных способностей, выносливости и системы тренировки. В соревновательной деятельности теннисистов наблюдается максимальная скорость движений и действий, проявление максимальной силы и выносливости, координационной сложности» [22].

А.Ю. Журавлева в своих исследованиях считает, что «Физическая подготовка детей на начальном этапе подготовки в теннисе, играет важную роль в их общем физическом развитии и формировании двигательных навыков, что способствует не только улучшению спортивных результатов, но и улучшению здоровья ребенка в целом. В этом возрасте происходит интенсивное развитие координации, силы, гибкости, что является основой для успешного освоения техник игры в теннис. Кроме того, регулярные занятия теннисом способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, развитию функциональных возможностей организма и повышению уровня общей

активности, что положительно сказывается на психоэмоциональном состоянии детей» [14].

Физическая подготовка в теннисе не только способствует формированию спортивных навыков, но также оказывает многогранное влияние на гармоничное развитие ребенка, закладывая фундамент для дальнейшей физической активности и здорового образа жизни.

В связи с этим, тренировочный процесс в теннисе должен быть построен так, чтобы достичь наиболее высокого развития необходимых физических качеств, что в свою очередь невозможно без дальнейшего совершенствования процесса данного направления у теннисистов различной квалификации на основе научно-обоснованного планирования.

Цель исследования: исследование физической подготовленности у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по теннису с детьми 6-7 лет.

Предмет исследования: комплексы упражнений, направленные на совершенствование физической подготовленности детей 6-7 лет, занимающихся теннисом.

Гипотеза исследования. Мы предполагаем, что включение разработанных комплексов в тренировочный процесс детей 6-7 лет, занимающихся теннисом будут способствовать повышению уровня развития физических качеств.

Задачи исследования:

- определить уровень физической подготовленности у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом в начале исследования;
- подобрать комплексы упражнений для развития физических качеств у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом и включить их в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы;
- проверить эффективность разработанных комплексов упражнений для детей 6-7 лет, занимающихся теннисом.

Для решения поставленных задач мы использовали следующие методы исследования: анализ литературных данных, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Теоретическая значимость исследования: полученные в ходе исследовательской работы результаты показали, что уровень развития физических качеств у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом соответствует показателям, изложенным в научной литературе.

Практическая значимость исследования определяется возможностью применения полученных результатов в практике работы с группами начальной подготовки детей дошкольного возраста, занимающихся теннисом.

Исследование проводилось на базе теннисной школы общества с ограниченной ответственностью «Алтек».

Структура бакалаврской работы.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, содержит 4 таблицы, 6 рисунков, 36 научно-методических источников. Основной текст работы изложен на 49 страницах.

Глава 1 Теоретический анализ проблемы развития физических качеств дошкольников, занимающихся теннисом

1.1 Анатомо-физиологические особенности развития детей 6-7 лет

Под физическим развитием детей понимают морфофункциональные свойства организма, которые определяют массу, плотность и форму тела. Об этом пишет автор Г.Н. Тюркова: «Прежде всего это – состояние его морфофункционального развития: конституция его организма и физиологические функции. К числу признаков, описывающих конституцию организма, относятся, в частности, такие характеристики его телосложения, как рост, вес, окружность тела. Посреди различных физических функций человеческого организма особенно следует подметить двигательную функцию, которая характеризуется возможностью человека делать установленный круг движений и уровнем развития двигательных (физических) качеств» [31].

По мнению автора М.М. Безруких: «На шестом году жизни у детей начинается период интенсивного формирования двигательных навыков. Для этого имеются популярные предпосылки: заметно меняются пропорции тела, что формирует устойчивость позы, совершенствуется эмоция равновесия, улучшается координация движений на базе совершенствования функций нервной системы и обретенного опыта; возрастает сила мышц» [3].

В учебнике автора А.И. Тюкавина написано, что формирование двигательных навыков у детей 6-7 лет сопровождается заметным развитием основных двигательных качеств. Автор констатирует, что: «Ходьба в этом возрасте приобретает свободный характер, с равномерным отрывом стоп от поверхности. При выполнении прыжков наблюдаются уверенность, легкость и мягкость приземления. Однако в связи с высокой подвижностью позвоночника и отсутствием сформированного свода стопы выполнение прыжков требует строгого контроля со стороны преподавателя. В беге, лазании и метании дети добиваются заметного совершенствования. Дети

проявляют повышенную точность и уверенность в выполнении движений, улучшение глазомера, координационных способностей и целенаправленности действий. Эти изменения свидетельствуют о развитии двигательной координации и становлении двигательных навыков в данном возрастном периоде» [30].

Как пишет автор И.М. Прищепа: «В возрасте 6-7 лет у детей наблюдаются значительные особенности в развитии организма, которые связаны с активными процессами роста и созревания. В этом возрасте продолжается формирование скелета, сопровождающееся процессами окостенения, что приводит к увеличению прочности и устойчивости опорно-двигательной системы. Развитие мускулатуры происходит неравномерно, что обуславливает возрастные особенности силы мышц и выносливости у ребенка. Центральная нервная система достигает более высокого уровня зрелости, что укрепляет координацию движений и способность к выполнению сложных моторных задач. Органы чувств совершенствуются, что позволяет ребенку более точно воспринимать внешнюю среду и реагировать на раздражители. Психофизиологическое состояние отличается повышенной пластичностью, что создает благоприятные условия для обучения, усвоения новых навыков и развития когнитивных процессов» [26].

В научных исследованиях автора Д.Ф. Джафарова установлено, что «Значительные отличия в двигательной деятельности ребенка 6-7 лет состоят в том, что отмечается наиболее точная координация движений, крупная их экономия, удаление бесполезных движений. Благодаря развитию высших нервных центров ребенок проявляет самопроизвольный интерес, намеренные волевые усилия, умение сделать подготовительный план действий» [10].

Е.Н. Валенкова в своих научных трудах предположила, что «У детей 6-7 лет нервная система характеризуется динамичным развитием и значительными изменениями, влияющими на поведение и обучаемость ребенка. В этот период происходит интенсификация процессов миелинизации, что способствует ускорению передачи нервных импульсов и, соответственно,

повышению скорости реакции и улучшению двигательной координации. Процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга становятся более сбалансированными, что позволяет детям лучше управлять своим вниманием и концентрацией, эффективно распределяя умственные усилия. Функции высших отделов нервной системы, такие как память, мышление и речь, претерпевают качественные изменения, расширяя когнитивные способности ребенка. Также наблюдается значительный рост объема знаний и умений, обусловленный ресурсами нервной системы для восприятия, обработки информации и взаимодействия с окружающей средой. Развитие эмоционально-волевой сферы обуславливает становление способности к самоконтролю и осознанию своих действий, что является важным аспектом подготовки к систематическому обучению в школе» [5].

Научные исследования автора В.И. Козлова показали, что «В возрасте 6–7 лет у девочек отмечается более интенсивное физическое развитие по сравнению с мальчиками. Этот период характеризуется выраженным скачком физиологического развития, который обусловлен нейроэндокринными перестройками в организме. Активизация эндокринной системы в сочетании с изменениями в работе нервной системы способствует ускоренному росту и развитию, что определяет особенности физического состояния девочек данного возраста» [18].

Как отмечает автор С.Л. Кабак «Характерной индивидуальностью детей дошкольного возраста является преобладание поверхностного дыхания. Формирование легких в этом возрасте ещё вполне не окончено: носовые ходы, трахея и бронхи сравнимо узки, что затрудняет прибытие воздуха в легкие, грудная клетка ребенка как бы приподнята, и ребра не имеют все шансы спускаться на выдохе так невысоко, как у зрелого. Потому дети нередко не в состоянии делать глубочайшие вдохи и выдохи. В 6-7 лет отмечается немаловажное формирование дыхательной системы: у ребенка нарастают глубина дыхания и легочная вентиляция. Это свидетельствует о расширении двигательных способностей детей» [16].

Е.Ю. Шпаковская полагает, что «У детей 6-7 лет мышечная система находится в стадии активного роста и развития, что отражается на её структурных и функциональных характеристиках. Мышечные волокна в этом возрасте продолжают утолщаться и удлиняться, однако их дифференциация и уровень зрелости ещё не достигают показателей взрослого организма. Соотношение медленных и быстрых мышечных волокон также находится в процессе формирования, что проявляется в ограниченной выносливости при длительных физических нагрузках и относительно низкой способности к выполнению высокоточной координационной деятельности. Функциональные возможности мышечной системы ещё зависят от процесса совершенствования нейромышечной координации, что объясняет необходимость практического опыта в освоении двигательных навыков. Кроме того, тонус мышц имеет тенденцию к нестабильности, которая связана с незрелостью центральных регуляторных механизмов, что может проявляться в эпизодической быстрой утомляемости или снижении точности движений» [36].

Согласно мнению автора Е.Ю. Шпаковской «У детей к семи годам существенно возрастает становая сила – сила мышц тела. Отлично развиты большие мускулы тела и конечностей, обеспечивающие различные трудные движения: бег, прыжки, плавание и так далее. Мышечная система производит движения, держав равновесие, также исполняет защитную функцию – охраняет от ударов, повреждений костной системы и внутренних органов» [36].

Автор Е.С. Околокулак пишет: «Костная система, связки, суставы обеспечивают как состояние тела, так и вероятность движения его частей в различных направленностях, исполняя, так же, защитную функцию. Чрезмерная физическая нагрузка негативно воздействует на развитии скелета, удерживает рост костей. Умеренные нагрузки и доступные для предоставленного возраста физиологические упражнения, напротив, стимулируют рост костей, содействуют их укреплению. К семи годам ребенка проходит формирование опорно-двигательной системы: останки скелета чуть

меняются сообразно форме, размерам и строению, однако процесс окостенения ещё не окончен, а в некоторых отделах ещё лишь наступает» [24].

По мнению Н.И. Федюкович «В старшем дошкольном возрасте происходит значительное становление опорно-двигательной системы, которое отражается на формировании основных структурных особенностей скелета. В этом периоде устанавливается постоянство шейного и грудного изгибов позвоночника, что имеет ключевое значение для формирования правильной осанки» [32].

Научные труды автора М.М. Безруких показывают, что «Рост черепа в возрасте от рождения до 7 лет носит неравномерный характер. К 6–7 годам завершается процесс срастания лобных костей, что является важным этапом в развитии черепа, поскольку способствует его стабильности и подготовке к последующим изменениям, связанным с ростом и развитием организма» [3].

В своих исследованиях автор С.Л. Кабак пишет: «С наступлением возраста 7 лет начинается процесс срастания костей таза. Этот период особенно чувствителен к механическим нагрузкам, включая прыжки на твердую поверхность, которые могут вызвать деформации тазовых костей. Такие повреждения могут не только повлиять на формирование таза, но и привести к значительным нарушениям опорно-двигательного аппарата в целом. Поэтому в этот возрастной период особенно важно уделять внимание физической активности детей, избегая травмоопасных упражнений» [16].

И.М. Тимошенко установил, что «Существенное влияние на формирование осанки оказывает статико-динамическая функция стопы. Малейшие изменения её анатомической формы, такие как неправильный свод или плоскостопие, способны спровоцировать нарушение положения таза и позвоночника» [29]. Это, в свою очередь, сказывается на осанке и может привести к дальнейшим функциональным и анатомическим отклонениям в работе опорно-двигательной системы. Профилактика таких нарушений включает своевременную диагностику и коррекцию состояния стопы, а также внимание к правильно подобранной обуви и выполнению упражнений,

направленных на укрепление мышечного тонуса нижних конечностей и позвоночника.

Исследования автора И.М. Прищепа показывают, что «У детей 6-7 лет сердечно-сосудистая система характеризуется непрерывным развитием и адаптацией к условиям роста организма. Сердце в этом возрасте продолжает увеличиваться в размерах, причём увеличение массы миокарда идёт преимущественно за счёт гипертрофии мышечных волокон. «ЧСС (частота сердечных сокращений) у детей обычно выше, чем у взрослых, что обусловлено интенсивным метаболизмом и высокой потребностью тканей в кислороде. Артериальное давление у детей характеризуется относительной нестабильностью и более низкими показателями по сравнению с взрослыми, что связано с эластичностью сосудистой стенки и меньшим общим периферическим сопротивлением» [26]. Регуляция сердечной деятельности подвержена влиянию несформировавшихся ещё полностью нейрогуморальных и гормональных механизмов, что может приводить к вариабельности показателей при физической нагрузке и в состоянии покоя. Функциональные возможности сердечно-сосудистой системы в этом возрасте обусловлены также адаптивными реакциями, направленными на обеспечение адекватного кровообращения в условиях ускоренного роста и интенсивного физического и психоэмоционального развития.

Е.С. Григорович предполагал, что «Старший дошкольный возраст является критически важным этапом в психическом развитии ребенка. В этот период формируются и начинают активно развиваться новые психологические механизмы, которые лежат в основе деятельности и поведения. Данный возрастной этап характеризуется значительными изменениями в познавательных и эмоциональных аспектах развития» [8].

Важными чертами психического развития детей старшего дошкольного возраста являются преобладание побуждения над торможением, неустойчивость интереса, порывистость в поведении, высокая эмоциональность, определённая восприятия и мышления.

Авторы И. В. Бабичев и О.И. Жихарева считают, что: «В этом возрасте закладываются базовые основы личности, создается устойчивая конструкция мотивов, зарождаются новые общественные потребности (потребность в почтении и признании взрослого, хотение делать принципиальные для остальных, взрослые дела, существовать взрослым, потребность в признании ровесников). У дошкольников активно имеет место быть энтузиазм к корпоративным формам деятельности и в то же время – рвение в игре и остальных видах деятельности быть главным, лучшим. У детей появляется новый (опосредованный) тип мотивации – база случайного поведения: ребенок усваивает определенную систему социальных ценностей, нравственных норм и правил поведения в обществе, в неких ситуациях, он уже может удерживать свои конкретные желания и действовать не так как хочет в этот момент, а так как надо» [1].

А.А. Давыдова полагает, что: «Старший дошкольный возраст – период функционального развития и развития познавательной деятельности. В этот период происходят значимые конфигурации структуры и содержания детской деятельности. Начиная с воспроизведения взрослому, через расцвет сюжетно-ролевой игры, ребенок прибывает к овладению наиболее трудными видами деятельности, требующими новейшего, случайного уровня регуляции, основанного на осознании целей и задач деятельности и методик их заслуги, умения контролировать свои действия и оценивать их итог» [9].

А.И. Тюкавин отмечал, что «У старших дошкольников наблюдается начальный этап развития способности к контролю над собственным поведением, восприятием, памятью и другими психическими функциями. Это связано с формированием произвольности психических процессов, что сопровождается возрастанием целенаправленности действий. Произвольность становится ключевым механизмом, обеспечивающим регуляцию и управление различными аспектами познавательной деятельности» [30]. Ребенок учится осознанно ставить перед собой цели, планировать шаги для их достижения, а также контролировать выполнение намеченных действий. Важным фактором

в этом процессе является развитие деятельного мышления, которое позволяет ребенку рассматривать различные ситуации через призму собственного опыта и находить решения задач посредством активного взаимодействия с окружающей средой [30].

По мнению автора А.Ю. Журавлевой: «Старший дошкольный возраст является возрастом развития воли как намеренного управления собственным поведением, своими внешними и внутренними действиями. Дети 6-7 лет овладевают умением контролировать состояние собственного тела на основании мышечных чувств. Сам процесс волевого действия меняется, возникает понимание предстоящего деяния. Грубо перестраиваются у старших дошкольников мотивы волевых действий, побуждения у семилетних детей все светлее выступают как одно из решающих критерий, обеспечивающих устойчивое и долгое волевое усилие. Одним из мотивов, приобретающих к концу старшего дошкольного возраста определяющие смысл для ребенка, является ожидание оценки его действий наставником и ровесниками. Не желая быть хуже, чем ровесники, он может выразить существенное волевое напряжение, выдержку. Потому преподаватель владеет вероятностью деликатно «инструментировать» свои действия на различных детей, вызывая с их стороны нужное волевое напряжение» [13].

1.2 Физическая подготовка теннисистов

Под физической подготовкой И.Ф. Калинин понимает общее состояние спортсмена, достигнутое в результате тренировок. Автор считает, что: «Без хорошей физической подготовки невозможно выполнять те требования, которые игра предъявляет к юным теннисистам. При этом характер тренировочных нагрузок определяется спецификой предстоящих соревнований и особенностями самого спортсмена. Кроме того, эффективность общефизической подготовки должна проявляться в технических и тактических действиях. Таким образом, физическая

подготовленность – это выработанные в ходе тренировок физические качества спортсмена» [17].

Физическая подготовка, по мнению Ю.С. Филипповой, представляет собой важнейший раздел в учебно-тренировочном процессе. «Физическая подготовка – это процесс воспитания физических способностей, неразрывно связанный с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья. Различают общую и специальную физическую подготовку. Общая физическая подготовка – учебный процесс, направленный на развитие функциональных возможностей организма, двигательных качеств, умений, навыков, форм тела, который подготавливает человека к выполнению различной работы. Специальная физическая подготовка – целенаправленный процесс, цель которого – соответствующая подготовленность обучаемого к выполнению конкретной определенной работы» [33].

Общая физическая подготовка теннисиста решает задачу всестороннего воспитания физических способностей, повышения общей работоспособности. Ее задачами, по мнению А.В. Болтенко являются:

- «укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию, формированию осанки;
- развитие основных двигательных качеств (быстроты, силы, координационных способностей (ловкости), выносливости, гибкости);
- совершенствование жизненно важных двигательных навыков и умений (в беге, прыжках, метаниях, плавании);
- укрепление основных звеньев опорно-двигательного аппарата и групп мышц, несущих главную нагрузку в спортивной игре при выполнении специальных заданий на тренировке и в соревнованиях» [4].

Ж.К. Холодов дает определение: «Специальная физическая подготовка (СФП) – это процесс формирования двигательных умений и навыков, развития физических способностей человека с учётом конкретного вида спорта» [34].

Задачами специальной физической подготовки в теннисе по мнению Ж.К. Холодова выступают:

- «развитие физических способностей, специфичных для спортивной игры (скоростно-силовых качеств, скоростных возможностей, силы, выносливости);
- развитие качеств, обуславливающих успех тактических действий обучаемого (скорость перемещения, прыгучесть, быстрота реакции)» [34].

Как считает автор А.В. Болтенко «Спортивная деятельность теннисиста характеризуется постоянной сменой интенсивности выполняемых действий. Мышечная работа высокой интенсивности перемежается периодами пониженной активности и относительного покоя. Ускорения, рывки, прыжки чередуются с равномерным легким бегом, ходьбой, остановками и выполняются с изменением направления, ритма и темпа движения. Однако следует учесть, что игровая деятельность теннисиста состоит не только из ударов, прыжков, бега и ходьбы. Движения теннисиста значительно сложнее. Поэтому физическая подготовка должна строиться с учетом характера игровой деятельности теннисиста и его амплуа, становясь тем самым фундаментом при совершенствовании технического и тактического мастерства» [34].

Согласно установкам автора Л.А. Дмитренко «Основными средствами специальной физической подготовки (СФП) являются специальные упражнения, которые позволяют развивать физические способности, специфические для тенниса. Они включают в себя упражнения для развития быстроты двигательной реакции и ориентировки, наблюдательности, быстроты ответных действий, быстроты перемещения (работа ног), прыгучести, умения быстро переходить из статического положения в движение и останавливаться после быстрого перемещения, силы и быстроты

сокращения мышц, участвующих в выполнении основных технических приемов игры, координационных способностей (ловкости), гибкости, необходимых для овладения рациональной техникой игры, специальной выносливости (прыжковой, скоростной, силовой), акробатические упражнения, упражнения по технике и тактике игры, двусторонняя игра» [11].

И.В. Николаев указывает, что «С помощью специальных упражнений, преимущественно направленных на развитие определенных физических качеств, можно параллельно совершенствовать выполнение отдельных технических приемов. Для этого обычно применяют специальные упражнения, сходные по характеру выполнения и структуре с тем или иным техническим приемом или его отдельными элементами» [23].

Вместе с тем Г.Н. Германов отмечает, что «Необходимо единство общей и специальной подготовки в тренировочном процессе. Для этого рационально они рационально сочетаются и дополняют друг друга. В течение года удельный вес общей и специальной физической подготовки в организации тренировочного процесса изменяется. В годичном тренировочном цикле рекомендуется вначале осуществлять общую физическую подготовку (ОФП), а затем на ее основе проводить специальную физическую подготовку(СФП)» [7].

По мнению И. Всеволодова «Основную роль в общей и специальной физической подготовленности теннисиста играют сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость. Именно эти физические качества отражают уровень двигательных возможностей теннисиста» [6].

Ниже представлена краткая характеристика каждого физического качества и формы реализации их в теннисе.

Проявление силовых способностей у теннисистов.

По определению Ж.К. Холодова «Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет напряжения мышц» [34].

В.Н. Платонов установил, что «Силловые способности проявляются в различных видах движений. При скоростных движениях наблюдается придание конечности предельной скорости за минимальный промежуток времени. При скоростно-силовых движениях спортсмен развивает значительные усилия за небольшой промежуток времени. При собственно силовых движениях развиваются максимальные усилия. Если упражнение, носящее скоростно-силовой характер, выполняется длительно, то говорят о скоростно-силовой выносливости» [25].

Е. С. Линецкая считает необходимым отметить, что «У теннисистов в зависимости от действий, которые они выполняют, различные группы мышц работают во всех названных режимах. Достаточно сказать, что только мышцы бьющей руки работают одновременно в различных режимах – статическом и динамическом. Статический режим работы наблюдается у мышц, осуществляющих хват ракетки во время удара. В то же время, управляя ракеткой, выполняя удары, мышцы плеча и предплечья работают в динамическом преодолевающем режиме. В этом же динамическом преодолевающем режиме работают мышцы ног в начале резкого старта, прыжка, в динамическом уступающем режиме – при приземлении после прыжка, при остановке после резкого спурта, необходимой для мгновенной смены направления» [20].

В зависимости от условий, в которых проявляются силовые возможности, выделяют собственно-силовые, скоростно-силовые способности и силовую выносливость.

Проявление скоростных способностей у теннисистов

Е.Н. Мироненко дает следующее определение «Быстрота – это способность выполнять двигательное действие с максимальной скоростью (за наименьший промежуток времени)» [21].

Е.Н. Мироненко также считает, что «Быстрота – прежде всего, зависит от частоты шагов и длины шагов, которая в свою очередь определяется длиной

конечностей и силой отталкивания. Причем более важным компонентом является частота движений» [21].

Е.А. Таран считает, что «Изменяющаяся игровая ситуация обязывает теннисиста увидеть, куда соперник направляет мяч, вовремя решить, как действовать, начать действовать - добежать до мяча, набрать оптимальную скорость рабочего звена, ударить по нему, быстро выйти из удара» [28].

Г. В. Затолокина утверждает, «Что в необходимом количестве шагов при подходе к мячу проявляются иные формы быстроты, а именно: скорость одиночного движения (когда надо сделать всего лишь шаг) и частота движений (когда необходимо достать мяч на расстоянии 6-7 метров). Можно говорить о том, что у теннисиста выделяют реакцию выбора и реакцию на движущийся объект» [15].

В профессиональной деятельности теннисистов большое значение имеет скорость выполнения целостных двигательных действий - перемещений, изменений положения тела, атак и защит в поединке.

Как отмечал в своих исследованиях И. В. Всеволодов «Максимальная скорость движений, которую может проявить человек, зависит не только от скоростных характеристик его нервных процессов и быстроты двигательной реакции, но и от других способностей: динамической (скоростной) силы, гибкости, координации, уровня владения техникой выполняемых движений. Поэтому скоростные способности считают сложным комплексным двигательным качеством» [6].

Исследования автора А.Ю. Журавлевой показали, что «Скоростные упражнения относятся к работе максимальной мощности, непрерывная предельная продолжительность которой, даже у высококвалифицированных спортсменов, не превышает 20-15 секунд. Скоростные способности человека очень специфичны, и прямого переноса быстроты в координационно не схожих движениях у тренированных спортсменов, как правило, не наблюдаются. Небольшой перенос имеет место лишь у физически слабо подготовленных людей. Все это говорит о том, что если нужно повысить

скорость выполнения каких-то специфических действий, то должно тренироваться преимущественно в скорости выполнения именно этих действий» [14].

Проявление ловкости у теннисистов

С.А. Дорошенко дает определение: «Под ловкостью понимают, во-первых, способность осваивать двигательные действия, во-вторых, способность перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки» [12].

Также С.А. Дорошенко считает, что «В теннисе данное качество особенно ярко проявляется при освоении техники выполнения ударов с различными силой, направлением, вращением мяча, иными словами – в процессе освоения всего многообразия технических действий теннисистов в сложной обстановке игры. Очень важно уметь быстро перестраивать двигательную деятельность еще и потому, что очень часто приходится играть на кортах с различными покрытиями. Соревнования могут идти одно за другим, и покрытия площадок будут отличаться. Различные покрытия обуславливают варьирование скорости полета мяча и степени его вращения. Например, на глинопесчаных кортах мяч отскакивает высоко, сверхкрученые мячи дают особенно высокий отскок. На быстрых покрытиях мяч отскакивает относительно низко, но гораздо стремительнее при одной и той же силе удара. От того, как быстро спортсмен приспособится к отскоку, во многом будет зависеть его успех в матче» [12].

В.Н. Платонов подметил, что «Кроме того, теннисисты играют турниры то в закрытых помещениях, то на открытом воздухе. Большие требования к координационным возможностям теннисистов предъявляют и метеорологические условия, особенно ветер. Ветреная погода влияет на игру обоих соперников, но победить даже более сильного соперника может тот, кто сумеет, осмыслив свои действия, перестроить их соответственно изменившейся обстановке» [25].

Во время турниров на открытом воздухе спортсменам гораздо сложнее, чем в закрытых помещениях. Если ветер дует в спину, теннисисту необходимо выполнить удар с меньшей силой. А если направление ветра в другую сторону, то спортсмену необходимо выполнить удар сильнее. В данном случае, необходимо точно и быстро реагировать на ситуацию. Это говорит о том, что спортсмену для выполнения технических приёмов важна быстрота реакции.

По мнению А.Ю. Журавлевой «В любых движениях, выполняемых спортсменом, ловкость связана со всеми другими физическими качествами – силой, быстротой, выносливостью, гибкостью. Ловкость во многом зависит от количества уже освоенных движений, с другой же стороны, чем больше развита ловкость, тем легче спортсмену осваивать новые действия; существенно сокращается и время формирования навыков» [14].

Проявление гибкости у теннисистов

Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой.

Н.В. Чертов считает, что «Гибкость теннисиста проявляется при выполнении основных технических приемов, особенно таких, как подача, удар над головой. При хорошо развитой гибкости легче использовать при ударах силовой потенциал – мяч в таком случае летит значительно стремительнее. Теннисист, обладающий большей подвижностью в суставах, имеет большие шансы отбить мяч, находящийся от него на значительном расстоянии (при прочих равных условиях). Чем выше уровень развития гибкости, тем легче, быстрее и экономичнее могут выполняться движения» [35].

Автор Н.В. Чертов также упоминает в своих исследованиях, что «Гибкость зависит главным образом от формы суставов, растяжимости связок, сухожилий и эластичности мышц, согласованности работы мышц-синергистов и антагонистов, состояния центральной нервной системы, влияющей на тонус мышц, и ряда иных факторов. При воспитании гибкости перед теннисистом стоят две задачи повышение гибкости до уровня, необходимого для успешного освоения и совершенствования технического арсенала на фоне высокого

развития всех физических качеств, и поддержание ее на достигнутом уровне» [35].

Проявление выносливости у теннисистов

По определению Ж.К. Холодова «Выносливость – способность выполнять работу без изменения ее параметров (например, не снижая интенсивности, точности движений)» [34].

Группа авторов А. Н. Коноплева, А. Р. Гоноков, Р. Х. Гоноков считают, что «В теннисе это проявляется в увеличении длительности матча, напряженности, о чем, в свою очередь, свидетельствуют большее количество разыгрываемых очков в гейме и время розыгрыша каждого очка. Это значит, что игроки от матча к матчу не должны снижать работоспособность. Напротив, они должны быть способны с каждым днем в течение турнира увеличивать ее» [19].

По мнению Т.А. Сидоровой «Специфическая выносливость теннисиста связана с розыгрышем одного очка и зависит от емкости и мощности процессов, обеспечивающих выполнение работы длительностью до 2 минут, а именно – от анаэробных источников энергии, от способности разыгрывать одно очко за другим в таком темпе, который диктует избранная тактика» [32].

Таким образом, выносливость у теннисистов позволяет на протяжении долгого времени выполнять перемещения, удары и различные технические приемы без утомления, что способствует поддержанию максимальной концентрации внимания во время тренировок и соревнований.

Выводы по главе

В возрасте 6-7 лет происходит интенсивное развитие нервной системы, скелета и мышечной ткани, что оказывает серьёзное влияние на координацию движений и физические возможности ребёнка. Увеличение объёмов лёгких и совершенствование сердечно-сосудистой системы создают предпосылки для повышения выносливости, однако адаптационные резервы организма ещё ограничены. Эти аспекты обуславливают необходимость разумного подхода в

планировании нагрузки, соответствующей возрастным возможностям ребёнка.

Анализ особенностей физической подготовки теннисистов дошкольного возраста указывает на важность раннего формирования базовых двигательных навыков, таких как координация, ловкость и быстрота реакций. В данном контексте подготовка направлена не только на укрепление мышечного аппарата, но и на развитие психомоторной готовности, что является ключевым фактором успешного освоения элементов техники тенниса. Учитывая анатомо-физиологические особенности дошкольников, содержательность тренировочного процесса должна учитывать развитие двигательных качеств через игровую деятельность в сочетании с индивидуализированным подходом.

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

Задачи:

- определить уровень физической подготовленности у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом в начале исследования;
- подобрать комплексы упражнений для развития физических качеств у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом и включить их в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы;
- проверить эффективность разработанных комплексов упражнений для детей 6-7 лет, занимающихся теннисом.

2.2 Методы исследования

Для выполнения поставленных задач были использованы следующие педагогические методы исследования:

- анализ литературных источников;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- математическая обработка данных.

В анализируемых литературных источниках, нами была рассмотрена методика самостоятельных занятий для детей 6-7, занимающихся теннисом. Нами было проанализировано 36 литературных источника. В современных исследованиях обращается внимание на то, что для успешного освоение техники игры в теннис необходимо уделять большое внимание развитию физических качеств у юных игроков, которые только начали свой путь в большом спорте. По данным научных статей и публикаций, в процессе занятий

теннисом у дошкольников происходит интенсивное развитие физических качеств и повышение показателей физического развития. В результате анализа литературных источников мы установили, что имеется мало работ, посвящённых исследованию развития физических качеств у дошкольников, занимающихся теннисом. Анализ литературных источников помог определить цель, объект, задачи, гипотезу работы.

Педагогическое наблюдение проводилось за учебно-тренировочным процессом занятий теннисом в теннисной школе ООО «Алтек». Как показало педагогическое наблюдение развитию физических качеств дошкольников уделяется мало внимания. Педагогический эксперимент помог определиться с участниками исследования.

В педагогическом эксперименте участвовали 20 мальчиков 6-7 лет, которые составили контрольную и экспериментальную группы. Педагогический эксперимент проводился на протяжении 6 месяцев.

Для тестирования нами были выбраны тесты на основании программы спортивной подготовки по виду спорта «Теннис».

- наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи). Испытуемый встает на гимнастическую скамью, ноги вместе. По сигналу тренера начинает выполнять наклон вперед, при этом ноги в коленном суставе не сгибать. Задача испытуемого выполнить наклон как можно глубже, в нижней точке зафиксироваться минимум на 3 с;

Норматив: 5 см.

- прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Испытуемый подходит к стартовой линии, носки ног не должны переступить границы линии. Перед началом прыжка испытуемый начинает выполнять пружинистые движения и раскачиваться при помощи рук. Приземляться необходимо на 2 ноги одновременно, результат будет рассчитываться по ближней к стартовой линии ноге. Результат фиксируется в сантиметрах;

Норматив: 118 см.

- челночный бег с касанием предмета одной рукой, лицом к сетке, 4 x 8 м. Для проведения контрольного испытания подготавливается площадка длиной 8 м. Юный теннисист должен пробежать дистанцию 8 метров 4 раза, каждый раз как он пробегает 8 метров, он касается предмета и выполняет разворот на 180 градусов. При пробегании последних 8 метров касаться предмета не нужно, при этом необходимо постараться развить максимальную скорость. В протокол заносится время в секундах, за которое спортсмен выполнил упражнение;

Норматив: 12,3 с.

- бег 10 м с высокого старта. Испытание начинается с принятия высокой стойки на линии старта. По сигналу тренера спортсмен начинает движение с максимальной скоростью по заданному расстоянию. В протоколе фиксируется время, за которое спортсмен преодолел 10 м;

Норматив: 2,8 с.

- бег 200 метров. Контрольное испытание проводится на стадионе. Спортсмен по сигналу тренера начинает бег, его задача заключается в преодолении заданного расстояния за минимальное количество времени.

Норматив: 1,5 мин.

- бросок набивного мяча (1 кг) (м). Испытуемый подходит к контрольной линии и берет в руки набивной мяч. При броске испытуемый заводит мяч за голову и со всей силы старается как можно дальше бросить мяч. Результат фиксируется в метрах;

Норматив: 5,8 м.

Все полученные нами результаты были обработаны методами математической статистики с вычислением средней арифметической (M),

стандартного отклонения (σ) и ошибки средней (m) по общепринятым формулам.

Вначале вычисляли среднюю арифметическую величину M по следующей формуле (1):

$$M = \frac{\sum Mi}{n} \quad (1)$$

Далее вычисляли стандартную ошибку среднего арифметического значения (m) по формуле (2):

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}} \quad (2)$$

Для определения стандартного отклонения (σ) использовалась формула (3):

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x-\bar{x})^2}{n}} \quad (3)$$

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t – Стьюдента по формуле (4):

$$t = \frac{M_a - M_k}{\sqrt{m_a^2 - m_k^2}} \quad (4)$$

Результаты признавались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$, что свидетельствует о низкой вероятности случайного характера наблюдаемых различий. В случаях, когда значение p превышало данный порог, изменения считались статистически недостоверными, и их интерпретация требовала осторожности ввиду возможного влияния случайных факторов.

2.3 Организация исследования

Исследование проводилось в теннисной школе общества с ограниченной ответственностью «Алтек» г. Тольятти.

Исследование началось в сентябре 2024 года (первый этап) с проведения обзорного анализа учебной, методической и научной литературы. Данный

этап позволил определить цели, задачи, объект и предмет исследования, а также сформулировать рабочую гипотезу.

В период с октября 2024 года по март 2025 года (второй этап) был проведен педагогический эксперимент. Для педагогического эксперимента были отобраны 20 мальчиков в возрасте 6-7 лет, которые составили контрольную и экспериментальную группы. Основной целью эксперимента являлась оценка эффективности комплексов упражнений на развитие физической подготовленности теннисистов 6-7 лет.

В мае 2025 года (3 этап) был проведен математико-статистический анализ полученных данных, на основании которого были сформулированы основные выводы исследования.

Выводы по главе

Во второй главе исследования были представлены методы, используемые в течение всего исследования. Особое внимание было уделено методу педагогического эксперимента и тестированию показателей физической подготовленности.

В данной главе была представлена подробная пошаговая организация исследования с описанием планируемых работ на каждом этапе. Были описаны основные этапы исследования, проводимые для оценки влияния предложенных комплексов упражнений на развитие физических качеств детей 6-7 лет.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Комплексы упражнений для развития физических качеств теннисистов

При анализе литературных источников мы выделили следующие методические приемы при работе с детьми 6-7 лет, занимающимися теннисом:

- игровая форма тренировок;

Дети этого возраста лучше воспринимают информацию в форме игры. Задания и упражнения стоит подавать как игры или эстафеты. Это может быть, например, сбор мячей на скорость, прыжки через низкие барьеры или игры с мячами.

- краткосрочные задания;

Учитывая особенности внимания детей этого возраста, упражнения должны быть короткими, но многократными. Это поможет детям продержаться интерес и энергию на протяжении всего занятия.

- акцент на координацию и баланс;

Упражнения на развитие координации движений и баланса важны для детей 6-7 лет. Следует применять игры, которые требуют быстрой смены позиции, балансировки на одной ноге или перемещения с мячом.

- индивидуальный подход;

Тренер должен учитывать особенности каждого ребенка и адаптировать упражнения в зависимости от их уровня навыков и физической подготовки.

Для развития гибкости теннисистов 6-7 лет нами был выбран игровой стретчинг. Игровой стретчинг базируется на идее использования игровых элементов для выполнения упражнений на гибкость, что способствует большей вовлеченности детей в процесс тренировки и стимулирует их эмоциональную активность. Для детей данного возраста характерно преобладание игрового мышления, что делает традиционные методы тренировок менее привлекательными для них. Применение игрового

стретчинга позволяет не только адаптировать упражнения под физические особенности ребенка, но и поддерживать его интерес к занятиям.

Методика игрового стретчинга интегрируется в тренировочную процесс тренировок по теннису с целью подготовки мышечного аппарата и связок к нагрузкам, специфичным для данного вида спорта. Через инклюзивные движения и упражнения в игровой форме дети развивают гибкость, оставаясь при этом в состоянии психологического комфорта. Сочетание динамических и статических элементов растяжения в игровом формате способствует повышению гибкости, снижению риска травм и подготовке суставно-связочного аппарата к выполнению резких движений и переносу нагрузки, что особенно актуально для тенниса.

Сценарий игрового стретчинга: Приключение по волшебной земле

Введение: Вы попали в волшебный мир, где каждое упражнение помогает пройти испытания и продолжить путешествие. Ваша цель – добраться до замка мудрости, где вас ждут ответы на все вопросы.

– «пробуждение волшебника»;

Ваше путешествие начинается с пробуждения волшебника. Поверните голову вправо и влево, как будто ищете, что происходит вокруг. Затем наклоняйте голову вперёд и назад, как будто киваете волшебнику в знак уважения.

– «звёздное небо»;

Перед вами раскинулось звёздное небо. Чтобы дотянуться до самых ярких звёзд, поднимите плечи вверх, а затем опустите. Представьте, что вашими движениями вы зажигаете звёзды.

– «облачные объятия»;

Путь продолжается через облачное поле. Раскиньте руки в стороны и соедините их впереди, как будто обнимаете пушистое облако. Затем раскройте руки и вернитесь в исходное положение.

– «горный перевал»;

Вы поднимаетесь на горный перевал. Наклонитесь вперёд, округляя спину, как будто обнимаете колени, а затем выпрямитесь, распрямляя спину. Это поможет преодолеть препятствие.

– «зелёный лес»;

Вы оказались в зелёном лесу. Поднимите руки над головой и наклоняйтесь в стороны – вы раскачиваете деревья. Достигнув максимального наклона, задержитесь на несколько секунд, чтобы рассмотреть лесные кроны.

– «музыка ветра»;

Следуя за музыкой ветра, сделайте выпад на одну ногу. Вытяните другую назад, усиливая растяжку бедра. Плавно смените ногу. Это движение имитирует танец ветра между деревьями.

– «песочные часы»;

На пути вам встретились песочные часы. Встаньте на носочки, потяните пятки вверх, затем мягко опуститесь. Это упражнение, как текущий песок, сожмёт и растянет мышцы.

– «заколдованный мост»;

Чтобы пересечь заколдованный мост, сядьте и в положении «бабочка» (соединённые стопы) наклонитесь вперёд. Это позволит пройти сквозь иллюзии и достичь крепости.

– «река времени»;

Для того чтобы переплыть реку времени, встаньте и выполните наклоны к противоположной ноге. Таким образом, вы будете плыть против течения времени.

– «вход в замок»;

На пороге замка мудрости, выполните круговые движения стопами, чтобы открыть тайную дверь. Потяните носки и пятки, как будто отпирая магические засовы.

В конце пути вы оказываетесь у дверей замка, наполненные мудростью приключений. Глубоко вдохните и выдохните, осознав, что благодаря гибкости и гармонии вы смогли завершить это волшебное путешествие.

Игровой стретчинг использовался на учебно-тренировочном занятии в подготовительной и заключительной части занятия.

Для развития быстроты были разработаны упражнения, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Комплекс упражнений для развития быстроты

Упражнения	Дозировка	Методические рекомендации
Игроки распределяются по полю. Тренер подает сигнал (свисток) и игроки должны быстро отреагировать – выполнить передачу мяча партнеру	2 подхода по 1 мин	Стараться развивать максимальную скорость
Игроки начинают набивать мяч об пол по заданной траектории. Тренер подает сигнал (свисток), и игрок должен быстро ускоряться и менять направление.	2 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на сигнал
Тренер выполняет бросок мяча в случайном направлении. Игрок должен быстро добежать до него, не теряя скорость и отбить мяч.	3 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на мяч
По сигналу тренера добежать до заданного места. Два игрока соревнуются, кто быстрее отреагирует на сигнал, пытаясь обыграть противника в ограниченной зоне.	2 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на сигнал
Игроки начинают набивать мяч об пол ракеткой по прямой линии. Партнер неожиданно меняет направление движения, и игрок должен моментально изменить курс, сохраняя контроль над мячом.	2 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на сигнал
На поле расставляются цветные конусы. Игроки должны реагировать на команды тренера, например: «Красный – быстрая подача мяча!», «Зеленый – набивать мяч об пол ракеткой!» и выполнять действия, которые соответствуют указанному цвету.	2 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на сигнал
Игроки пасуют мяч друг другу, но в каждый момент времени тренер по свистку меняет скорость игры (например, быстрый пас или медленный). Игроки должны мгновенно реагировать на изменение темпа игры.	2 подхода по 1 мин	Быстро реагировать на сигнал

В представленном комплексе упражнений для развития быстроты представлены упражнения для развития способности быстроты реакции и способности быстроты и частоты одиночного движения. Также в представленном комплексе упражнений присутствует игровой и соревновательный момент.

Для развития силы у теннисистов 6-7 лет был разработан комплекс упражнений с набивными мячами.

- броски вверх;

Встать прямо, ноги на ширине плеч. Держать мяч двумя руками у груди. Бросить мяч вверх (не слишком высоко) и поймать его. Повторить 5 подходов по 12 раз.

- приседания с мячом;

Держать мяч на уровне груди. Выполнить присед, стараясь держать спину ровной. При приседе, мяч можно вытягивать вперёд. Повторить 5 подходов по 15 раз.

- наклоны с передачей мяча;

Встать прямо, ноги на ширине плеч. Держа мяч обеими руками, выполнить наклон вниз, словно класть мяч на пол. Вернуться в исходное положение, поднимая мяч вверх над головой. Повторить 3 подхода по 12 раз.

- боковые наклоны с мячом;

Держать мяч на уровне груди. Выполнить наклоны вправо и влево, сохраняя мяч перед собой. Стараться не сгибать колени. Повторить по 10 раз в каждую сторону. Повторить 3 подхода по 12 раз.

- повороты корпуса;

Сед, ноги согнуты в коленях, стопы на полу, спина слегка отклонена назад. Держать мяч двумя руками перед грудью. Поворачивать корпус с мячом вправо и влево. Повторить 3 подхода по 12 раз.

- броски в стену;

Встать лицом к стене на расстоянии одного метра. Бросить мяч в стену двумя руками от груди и поймать его обратно. Повторить 5 подходов по 15 раз.

Развивать выносливости у детей 6-7 лет, занимающихся теннисом, можно успешно реализовывать через подвижные игры, которые гармонично сочетают физическую активность и элементы спортивной техники. В таком

возрасте важно, чтобы упражнения и игры вызывали у детей интерес и радость, поскольку в игровой форме они легче усваивают навыки.

- бег с преградами;

Игроки начинают на стартовой линии и должны как можно быстрее преодолеть полосу препятствий, размещенных на дистанции. Препятствия могут включать в себя кегли, которые нужно оббежать, веревки, под которыми нужно проползти, или небольшие барьеры, которые надо перепрыгнуть. Побеждает тот, кто первым завершит полосу, не пропуская преграды.

- подвижные паровозики;

На площадке образуются «паровозики» - цепочки из игроков, которые держатся друг за друга. Водящий - первый из игроков - ведет «паровозик», меняя направление и скорость движения. В определенный момент по сигналу распадается «паровозик», и каждый игрок должен как можно быстрее собрать новые «вагоны». Цель - создать самую длинную цепочку.

- салки с мячом;

Все игроки бегают по площадке, один из них назначается ведущим и должен «осалить» остальных мячом. При попадании мяч переходит к «осаленному», и тот становится ведущим. Игра продолжается до тех пор, пока все участники не побывают в роли ведущего.

- полоса перестроения;

На площадке чертятся несколько линий, параллельных боковым линиям площадки. По команде тренера игроки начинают бег по определенному маршруту (например, зигзагом между линиями) и стараются как можно быстрее менять направление или маршрут по следующей команде.

- перехватчики;

Игроки формируют круг, и один из них занимается передачей мяча по кругу, в то время как другой игрок, находящийся в центре, стремится перехватить мяч. Если мяч перехватывается, тот, кто бросал, становится перехватчиком.

- непрерывное движение;

На площадке устанавливаются зоны с различными заданиями. Игроки по команде требуют перемещаться из одной зоны в другую и выполнять соответствующее задание в течение определенного времени.

3.2 Результаты исследования

Перед внедрением комплексов упражнений в тренировочный процесс экспериментальной группы юных теннисистов 6-7 лет, мы организовали тестирование физической подготовленности. Результаты были обработаны методом математической статистики и представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты показателей физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп в начале исследования

		Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег, 4 x 8 м (с)	Бег 10 м с высокого старта (с)	Бег 200 метров (мин)	Бросок набивного мяча 1 кг (м)
Экспериментальная группа	M	4,5	114,1	13,3	3,4	2,26	3,7
	σ	0,5	3,57	0,48	0,52	0,52	0,49
	m	0,17	2,18	0,15	0,16	0,16	0,19
Контрольная группа	M	4,2	116,4	13,7	3,5	2,15	4,1
	σ	0,7	3,52	0,67	0,53	0,53	0,71
	m	0,22	2,16	0,21	0,17	0,17	0,21
t		0,36	0,24	0,52	0,13	0,44	0,58
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Анализ результатов входного тестирования уровня развития показателей физической подготовленности показал, что экспериментальная и контрольная группы показали статистически равные результаты, однако они не соответствуют нормативам спортивной подготовки.

Проанализировав результаты, которые мы получили при первичном тестировании, были подобраны комплексы, в основу которых вошли упражнения с набивными мячами, упражнения игрового стретчинга,

подвижные игры. Данные комплексы упражнений были включены в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы теннисистов.

Для проверки влияния комплексов упражнений на развитие физической подготовленности теннисистов 6-7 лет мы провели повторное тестирование. Результаты показаны в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты показателей физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп в конце исследования

		Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	Челночный бег, 4 x 8 м (с)	Бег 10 м с высокого старта (с)	Бег 200 метров (мин)	Бросок набивного мяча 1 кг (м)
Экспериментальная группа	М	7,9	120,3	11,43	2,65	1,42	6,25
	σ	0,69	3,65	0,34	0,41	0,37	0,82
	m	0,23	2,24	0,11	0,14	0,11	0,24
Контрольная группа	М	5,3	117,8	13,45	3,12	2,03	4,4
	σ	0,38	3,59	0,54	0,5	0,49	0,63
	m	0,29	2,19	0,17	0,15	0,15	0,19
t		2,56	2,01	2,14	2,41	2,66	2,09
p		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

При анализе повторного тестирования мы наблюдаем положительную динамику в обеих группах, при этом, результаты в экспериментальной группе выросли значительно, когда в контрольной группе прирост результатов не значителен. Как показывает статистический анализ, результаты при повторном тестировании статистически достоверны.

Нами была разработана таблица 4 показывающая динамику изменения показателей контрольной и экспериментальной групп в процессе исследования.

Таблица 4 – Сравнительный анализ результатов показателей физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп в процессе исследования

		Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	Челночный бег, 4 x 8 м (с)	Бег 10 м с высокого старта (с)	Бег 200 метров (мин)	Бросок набивного мяча 1 кг (м)
Экспериментальная группа в начале	M	4,5	114,1	13,3	3,4	2,26	3,7
	σ	0,5	3,57	0,48	0,52	0,52	0,49
	m	0,17	2,18	0,15	0,16	0,16	0,19
Экспериментальная группа в конце	M	7,9	120,3	11,43	2,65	1,42	6,25
	σ	0,69	3,65	0,34	0,41	0,37	0,82
	m	0,23	2,24	0,11	0,14	0,11	0,24
t		3,28	2,17	3,02	3,12	3,65	3,48
p		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Контрольная группа в начале	M	4,2	116,4	13,7	3,5	2,15	4,1
	σ	0,7	3,52	0,67	0,53	0,53	0,71
	m	0,22	2,16	0,21	0,17	0,17	0,21
Контрольная группа в конце	M	5,3	117,8	13,45	3,12	2,03	4,4
	σ	0,38	3,59	0,54	0,5	0,49	0,63
	m	0,29	2,19	0,17	0,15	0,15	0,19
t		1,18	0,37	0,16	0,61	0,3	0,41
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Далее нами был проведен подробный анализ полученных результатов в ходе исследовательской деятельности.

Исходя из таблицы 4, при анализе результатов теста наклон из положения стоя на гимнастической скамье мы видим, что включение игрового стретчинга эффективно воздействует на развитие показателей гибкости, так как в экспериментальной группе теннисистов средний показатель по группе вырос с 4,5 см до 7,9 см. При использовании рабочей программы спортивной подготовки у теннисистов 6-7 лет средний показатель гибкости вырос с 4,2 см до 5,3 см. Анализируя данные, представленные в таблице 4, мы установили статистическую достоверность только в экспериментальной группе теннисистов 6-7 лет. Таким образом, упражнения игрового стретчинга повышают уровень развития гибкости теннисистов. На рисунке 1 представлены результаты теста.

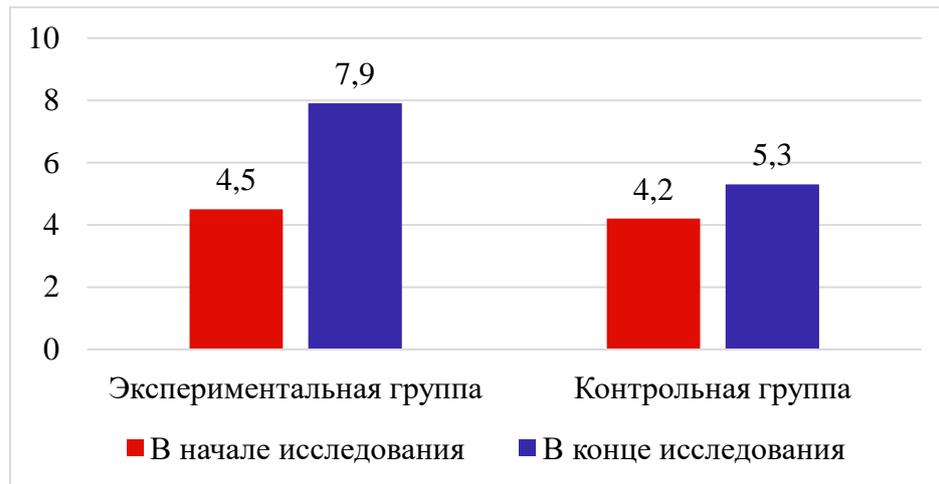


Рисунок 1 - Результаты теста наклон вперед из положения стоя (см) экспериментальной и контрольной групп

Исследование результатов теста прыжок в длину показало, что включение упражнений с набивными мячами в учебно-тренировочный процесс юных теннисистов оказывает положительное влияние на развитие скоростно-силовых качеств. В экспериментальной группе, где использовались набивные мячи, средний результат прыжка в длину с места увеличился на 6,2 см, достигнув 120,3 см (исходное значение 114,1 см). В контрольной группе теннисистов, которые не использовали на занятиях набивные мячи, прирост был значительно меньше и составил 1,4 см (с 116,4 см до 117,8 см). Визуальное представление динамики результатов можно увидеть на рисунке 2.

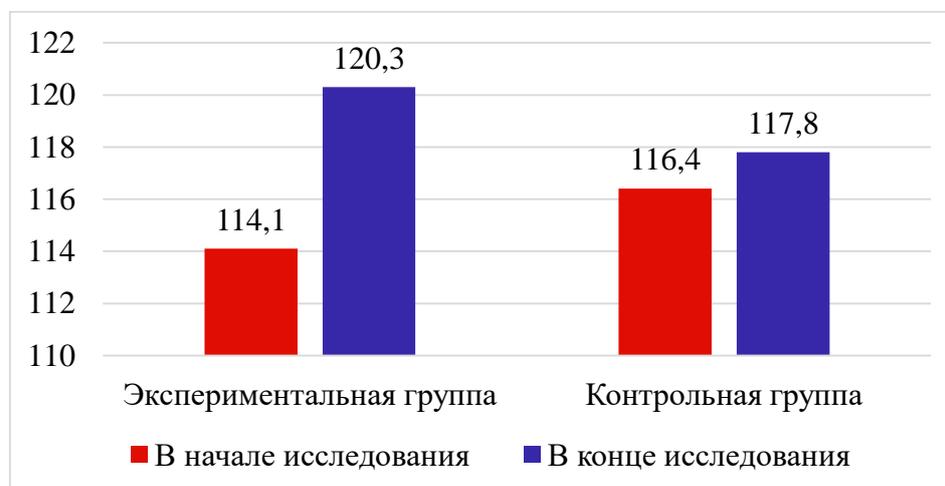


Рисунок 2 - Результаты теста прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) экспериментальной и контрольной групп

Анализ показателей, полученных в ходе тестирования по упражнению «челночный бег 4х8 м», продемонстрировал существенные различия между экспериментальной (ЭГ) и контрольной группой (КГ) по итогам педагогического эксперимента. Экспериментальная группа на момент завершения исследования показала среднее время 11,43 с, в то время как аналогичный результат в контрольной группе составил 13,45 с. Разница между итоговыми результатами групп составила 2,02 с в пользу экспериментальной группы, что свидетельствует о значительных преимуществах предложенных комплексов упражнений. Средний показатель времени выполнения теста челночный бег в ЭГ снизился с 13,3 с до 11,43 с, что отражает улучшение результата на 1,87 с. В контрольной группе наблюдались менее значительные улучшения. На начальном этапе средний показатель составлял 13,7 с, а по завершении эксперимента был зафиксирован на уровне 13,45 с. Соответственно, прирост результатов в контрольной группе составил всего 0,25 с, что значительно уступает достижениям экспериментальной группы.

Кроме того, статистическая обработка данных подтвердила достоверность изменений, зафиксированных в экспериментальной группе. Это демонстрирует значимые различия между результатами групп и доказывает успешность и обоснованность гипотезы о положительном влиянии внедренных комплексов упражнений. На рисунке 3 представлены результаты контрольной и экспериментальной группы

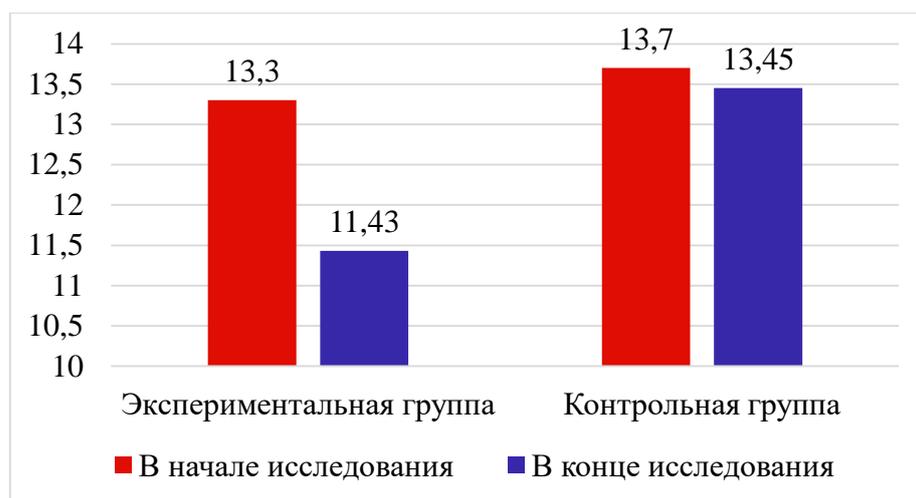


Рисунок 3 - Результаты теста челночный бег, 4 x 8 м (с) экспериментальной и контрольной групп

Анализируя данные по тесту бег 10 м с высокого старта (с) было установлено, что предложенный комплекс упражнений эффективно влияет на развитие быстроты у юных теннисистов. В экспериментальной группе наблюдалось существенное улучшение показателей быстроты. Среднее время выполнения теста на начальном этапе эксперимента составляло 3,4 с. После применения тренировочных методик, разработанных в рамках исследования, средний показатель улучшился до 2,65 с. Таким образом, прирост результатов составил 0,75 с, что свидетельствует о значительном повышении специфической физической подготовленности юных теннисистов. В контрольной группе, где использовались стандартные методики подготовки, прирост результата оказался значительно менее выраженным. На начальном этапе исследования среднее время бега на 10 м составляло 3,5 с, а на заключительном этапе этот показатель улучшился до 3,12 с. Таким образом, прирост времени в КГ составил всего 0,38 с. Этот результат существенно ниже, чем показатель улучшения в экспериментальной группе, что указывает на меньшую эффективность традиционных методов тренировки по сравнению с предложенным новым комплексом. На рисунке 4 продемонстрированы

результаты контрольной и экспериментальной групп в процессе педагогического исследования.

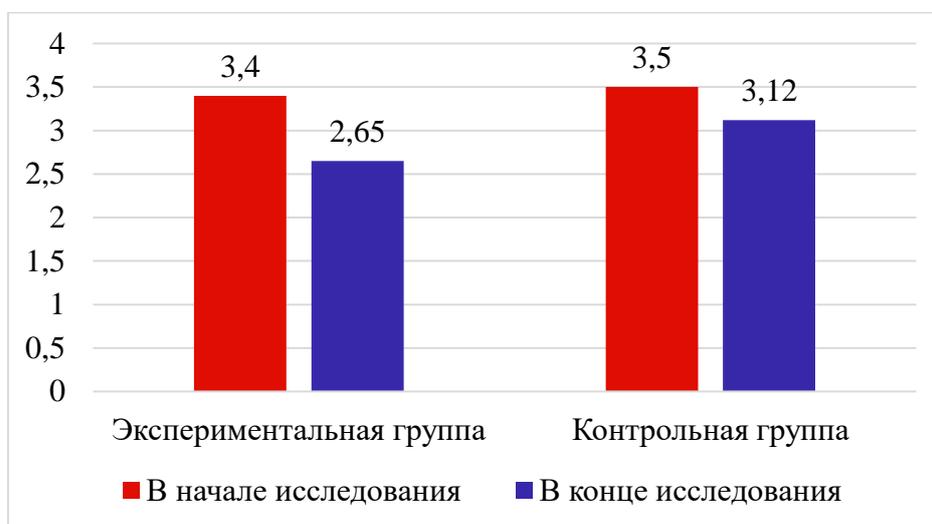


Рисунок 4 - Результаты теста бег 10 м с высокого старта (с) экспериментальной и контрольной групп

Тренировки с использованием подвижных игр значительно улучшают результаты бега на 200 метров у теннисистов 6-7 лет. Исследование результатов экспериментальной группы показало, что добавление подвижных игр к учебно-тренировочному процессу позволяет улучшить прохождения теста в среднем на 0,42 минуты (статистически значимое улучшение, $p < 0,05$). Это существенно больше, чем улучшение, наблюдаемое при стандартных тренировках, так как в контрольной группе средний показатель вырос на 0,18 мин. Таким образом, для повышения выносливости юных теннисистов рекомендуется включать подвижные игры в их учебно-тренировочный процесс. Графическое представление результатов показано на рисунке 5.

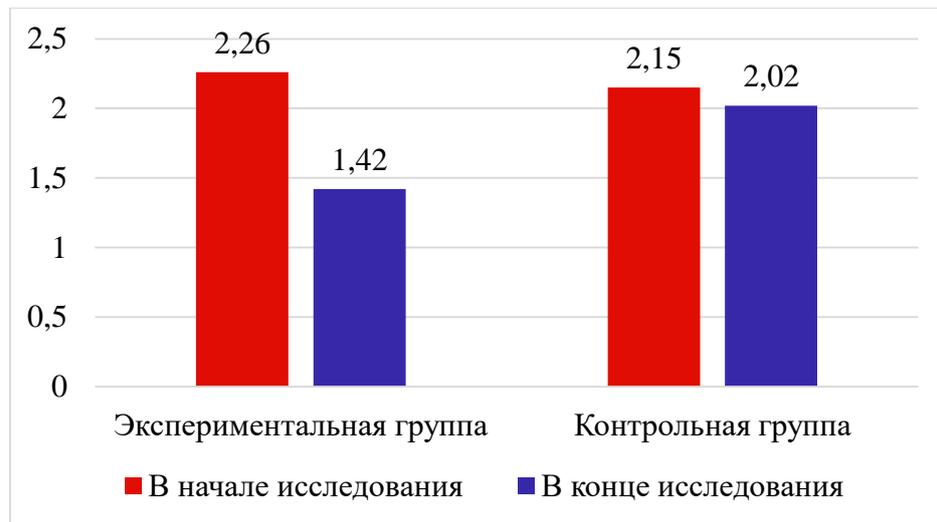


Рисунок 5 - Результаты теста бег 200 метров (мин) экспериментальной и контрольной групп

Тест бросок набивного мяча 1 кг (м). В ходе исследовательской деятельности было выявлено, что в экспериментальной группе после внедрения предложенных комплексов упражнений средний результат увеличился с 3,7 м до 6,25 м. Данное изменение оказалось статистически значимым, что свидетельствует о положительном влиянии применяемых упражнений на показатель силы. В то же время в контрольной группе, где предложенные комплексы упражнений не применялись, средний результат изменился с 4,1 м до 4,4 м. Однако данное изменение не достигло статистической значимости, что позволяет заключить о отсутствии существенного эффекта без использования предложенных комплексов упражнений.

Таким образом, полученные данные подтверждают эффективность внедренных упражнений и их роль в повышении показателей силы. Для наглядного представления был подготовлен рисунок 6.

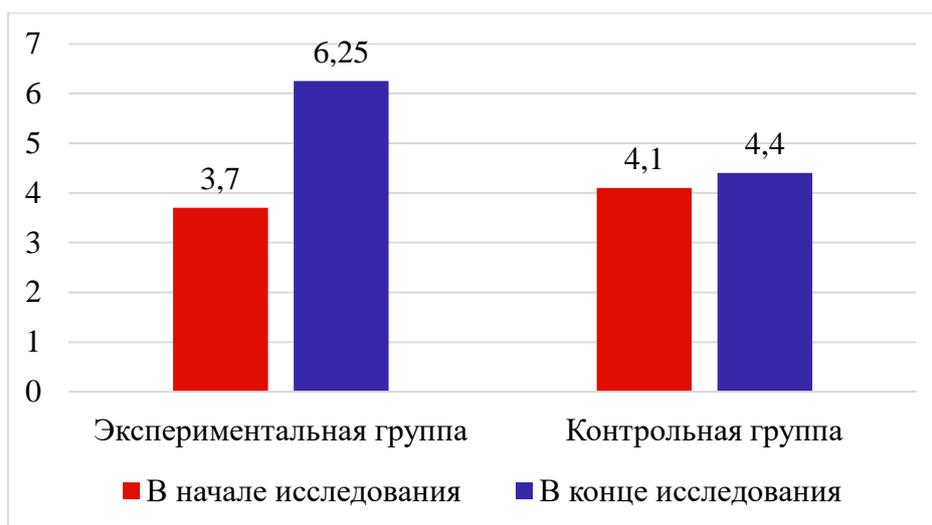


Рисунок 6 - Результаты теста бросок набивного мяча (м) экспериментальной и контрольной групп

Таким образом, произведенный анализ результатов показателей физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп показал, что предложенные комплексы упражнений действительно повышают физические качества теннисистов 6-7 лет.

Вывод по главе

Данная глава посвящена описанию педагогического эксперимента, проведенного с целью эмпирической проверки эффективности методики развития физических качеств у теннисистов 6-7 лет. Анализ полученных данных свидетельствует о положительном влиянии комплексов упражнений на развитие физических качеств у юных теннисистов.

Заключение

Результаты исследования позволили сформулировать выводы:

- проведённое тестирование показателей физической подготовленности в начале исследования показало, что группы на начало педагогического эксперимента равны и не имеют статистических различий в результатах. Что подтверждает равенство групп, следовательно, группы подходили для проведения исследования. В полученных результатах нами было установлено, что теннисисты 6-7 лет не укладываются в возрастные нормативы.
- для исследования были подобраны комплексы упражнений, направленные на развитие физических качеств. Предложенные упражнения были включены в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы. Контрольная группа занималась по программе тренера по теннису.
- в конце педагогического эксперимента было проведено тестирование показателей физической подготовленности. Результаты повторного тестирования показали, что в экспериментальной группе уровень физических качеств значительно вырос, а в контрольной группе мы наблюдаем незначительное улучшение в показателях.

В контрольной группе в тесте наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см) средний показатель по тесту вырос на 26,1 % ($p > 0,05$). В то время как в экспериментальной группе в ходе исследования средний прирост показателя составил 43,1 % ($p < 0,05$).

В тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) в контрольной группе прирост результатов составил 1,2 % ($p > 0,05$), в экспериментальной группе динамика прироста результатов составила 5,4 % ($p < 0,05$).

При сравнении полученных данных по тесту челночный бег, 4 x 8 м (с) нами было выявлено, что результаты экспериментальной группы выше, чем показатели контрольной в конце педагогического эксперимента, так как в контрольной группе прирост среднего показателя составил 1,9 % ($p>0,05$), а в экспериментальной составляет 14,1 % ($p<0,05$).

Анализ результатов теста бег 200 метров (мин) показал, что в процессе исследования средний показатель по контрольной группе вырос всего на 5,9 составил 59,1 % ($p<0,05$).

В контрольной группе в тесте бег 10 м с высокого старта (с) средний показатель по тесту вырос на 12,1 % ($p>0,05$). В то время как в экспериментальной группе в ходе исследования средний прирост показателя составил 28,3 % ($p<0,05$).

В тесте бросок набивного мяча 1 кг (м) в процессе исследования в контрольной группе средний показатель увеличился 40,8 % ($p>0,05$), в контрольной группе также показатель вырос, однако всего на 6,9 % ($p<0,05$).

Таким образом, проведенное исследование показало, что выдвинутая в начале исследования подтверждена.

Список используемой литературы

1. Бабичев И. В., Жихарева О. И. Психологическая подготовка теннисистов / И. Бабичева, О.Жихарева. – М.: Политех, Казань, 2017. - 88 с.
2. Байденко И. В., Мустафина Е. В. Тольяттинская ракетка: обучение элементам настольного тенниса детей старшего дошкольного возраста //Научные исследования: теория, методика и практика. – 2018. – С. 68-70.
3. Безруких М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребёнка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М.: Академия, 2002. – 416 с.
4. Болтенко А.В. Физическая культура и спорт / А.В. Болтенко. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 253 с.
5. Валенкова, Е. Н. Анатомия и физиология человека : учебное пособие / Е. Н. Валенкова. - Минск : РИПО, 2024. - 328 с.
6. Всеволодов И. В. Базовая подготовка юных теннисистов / И. Всеволодов. – М.: Советский спорт, 2010. – 120 с.
7. Германов, Г. Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : учебное пособие для вузов / Г. Н. Германов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 224 с.
8. Григорович, Е. С. Физическая культура / Е. С. Григорович, В. А. Переверзев, К. Ю. Романов. - 4-е изд. - Минск : Высшэйшая школа, 2014. - 350 с.
9. Давыдова А. А. Подготовка старших дошкольников к сдаче нормативов ГТО средствами физической культуры с элементами тенниса //Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2019. – №. 7. – С. 3-10.
10. Джафаров, Д. Ф. Формирование здоровья детей дошкольного возраста с использованием элементов подготовки в спортивных играх в теннис / Д. Ф. Джафаров // Актуальные проблемы и перспективы развития

индивидуально-игровых видов спорта : Материалы Всероссийской заочной научной конференции, Москва, 06 февраля – 10 2018 года / Под редакцией Г.В. Барчуковой, Е.Е. Жигун. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2018. – С. 95-97.

11. Дмитренко Л.А. Анализ интенсивности тренировочных занятий теннисом с детьми дошкольного возраста // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2022. – №. 11 (213). – С. 152-157.

12. Дорошенко С.А. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие / сост. С. А. Дорошенко, Е. А. Дергач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с.

13. Журавлева А. Ю. Влияние занятий теннисом на физическое развитие детей дошкольного возраста //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – №. 6. – С. 42-47.

14. Журавлева, А. Ю. Комплексное содержание занятий при обучении дошкольников на начальном этапе освоения тенниса / А. Ю. Журавлева, Л. С. Зайцева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 4. – С. 34-35.

15. Затолокина, Г. В. Физическая культура. Теннис : учебное пособие / Г. В. Затолокина, Н. Н. Чеснокова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 56 с.

16. Кабак, С. Л. Анатомия человека : учебник / С. Л. Кабак. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 224 с.

17. Калинин И.Ф. Физическая культура : учебное пособие / И. Ф. Калинина, А. А. Смирнов, А. М. Соколов [и др.]. - Москва : Научный консультант, 2024. - 474 с.

18. Козлов, В. И. Анатомия нервной системы : учебное пособие для студентов / В. И. Козлов, Т. А. Цехмистренко. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2022. - 216 с.

19. Коноплева А. Н., Гоноков А. Р., Гоноков Р. Х. Методика развития выносливости у школьников 9–10 лет, занимающихся теннисом //Актуальные вопросы современного образования: сборник научных трудов. – 2024. – №. 1. – С. 101-109.
20. Линецкая, Е. С. Путь к теннисному Олимпу: Общее / Линецкая Е. - Москва: Спорт, 2017. - 208 с.
21. Мироненко Е.Н. Физическая культура : краткий курс / Е. Н. Мироненко, О. Л. Трещева, Е. Б. Штучная [и др.] ; - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 148 с.
22. Нагаева Е. И. Уровень развития некоторых физических качеств у детей дошкольного возраста, занимающихся большим теннисом //Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2015. – Т. 1. – №. 1 (67). – С. 100-106.
23. Николаев, И. В. Основы техники и методики обучения теннису /И. В. Николаев, О. Н. Степанова. - Москва : МПГУ, 2012. - 60 с.
24. Околокулак, Е. С. Анатомия человека : учебное пособие / Е. С. Околокулак, Ф. Г. Гаджиева ; под. ред. Е. С. Околокулака. - Минск : Вышэйшая школа, 2020. - 383 с.
25. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2012. – 296 с.
26. Прищепа, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И.М. Прищепа. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. - 459 с.
27. Сидорова Т.А. Развитие физических качеств у младших школьников / Т.А. Сидорова. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 270 с.
28. Таран Е.А. Физическая культура (подготовка). Спортивные и подвижные игры : учебное пособие / под науч. ред. Е.А. Таран. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 196 с.
29. Тимошенко, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И. М. Тимошенко. - Минск : РИПО, 2023. - 308 с.

30. Тюкавин А.И. Анатомия и физиология человека : учебник / А.И. Тюкавин, И.В. Гайворонский, В.А. Майстренко, Г.И. Ничипорук. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 424 с.
31. Тюрикова, Г. Н. Анатомия и возрастная физиология : учебник / Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 178 с.
32. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 574 с.
33. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 201 с.
34. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов. – М.: Академия, 2015. – 325 с.
35. Чертов, Н. В. Физическая культура : учебное пособие / Н. В. Чертов. - Ростов-на-Дону : Издательство ЮФУ, 2012. - 118 с.
36. Шпаковская, Е. Ю. Анатомия и физиология человека : учебное пособие / Е. Ю. Шпаковская, Л. А. Яковлева. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 40 с.