



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГУ»)
ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Методика подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе

Выпускная квалификационная работа
По направлению 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа: «Образование в области безопасности
жизнедеятельности и физической культуры»

Проверка на объём заимствований:

46,69 % авторского текста

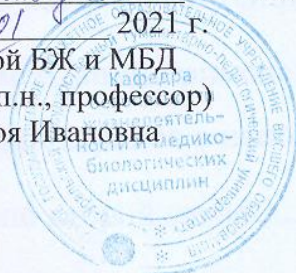
Работа рецензирована к защите

«21» 01 2021 г.

Зав. кафедрой БЖ и МБД

Тюмасева (д.п.н., профессор)

Тюмасева Зоя Ивановна



Выполнил

студент группы ЗФ-314-212-2-1

Саломатова Дарья Сергеевна

Научный руководитель

К.п.н., доцент, магистр психологии

Гладкая Елена Сергеевна

Челябинск

2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС	10
1.1 Теоретические аспекты технической подготовки игроков в настольный теннис	10
1.2 Методологические основы технической подготовки игроков в настольный теннис	20
1.3 Методические основы технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации	25
Выводы по первой главе.....	31
ГЛАВА II. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ	33
2.1 Организация опытно-экспериментальной работы по развитию технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе.....	33
2.2 Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе	36
2.3 Оценка результатов применения методики технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе	49
2.4 Рекомендации применения экспериментальной методики технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе	55
Выводы по второй главе.....	56
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	61

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Каждое выступление спортсмена, это защита чести своей собственной страны. Чтобы удостоиться этого необходимо пройти долгий и сложный путь. Совершенствование подготовки теннисистов осуществляется на основе утвержденного Приказа Министерства спорта РФ от 19 января 2018 г. N 31 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «настольный теннис» [64].

На этапе начальной спортивной специализации (тренировочный этап) построение эффективной программы определяет успех спортивной тренировки. Главной задачей данного этапа является овладение основами рациональной техники. Создание такой системы возможно только при условии, что рекомендации по общим и частным вопросам будут научно обоснованы.

Техническая подготовка рассматривается как процесс обучения спортсмена технике действий, выполняемых в состязании и служащих средствами тренировки [41, 44.].

Формирование техники спортсмена это долгий процесс, который не имеет конечной точки. С течением времени мы можем видеть трансформации, которые происходят в технической подготовленности спортсмена. Но новые условия будут требовать изменений, и вынуждать адаптироваться для достижения лучших результатов. [59].

Проведя анализ литературы по настольному теннису, мы пришли к выводу, что вопрос технической подготовки юных спортсменов освещен недостаточно полно. Изложенный в работах материал чаще всего выражает точку зрения автора на затронутую им проблему. Так же встречаются работы, в которых описывается мнение авторов по вопросам технической

подготовки или материал носит познавательный характер [4, 6, 8, 34, 35 и др.].

Во многих научно-методических работах даются описания того или иного технического приема в исполнении ведущих игроков в настольный теннис. Так же есть литература, которая рассчитана на начинающих игроков или носит популярный характер, но данные материалы сложно применять при долгосрочной перспективе подготовки спортсменов. [4, 6, 8, 17, 35, 36, 37 и др.].

Наиболее познавательными литературными источниками в разделах техники и методики обучения ударов и перемещений представлены такими специалистами России, Китая и других зарубежных авторов как: Э.Я. Крее; С.П. Белиц-Гейман; В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев; Л.С. Зайцева; В.Н. Янчук; М. Креспо; В. Elliott.

Однако формированием современной перспективной модели технической подготовленности игрока, созданной на основе учета возрастного развития теннисиста и тенденций изменения в самой игре, занимались в России в меньшей мере: Т.И. Князева; Т.С. Иванова; В.П. Губа, Ш.А. Тарпищев; Г.П. Иванова. Особенности, присущих эффективному выполнению перспективных технических приемов юными теннисистами по данным зарубежной методической литературы практически не выявлено: М. Креспо; В. Elliott.

Одним из ведущих ученых, занимающихся решением проблем подготовки спортсменов настольного тенниса, является Г.В. Барчукова. В ее работах были затронуты проблемы по многим направлениям в настольном теннисе, например, модельные характеристики технико-тактического мастерства сильнейших игроков, влияние психологического состояния на эффективность соревновательной деятельности, соревновательные нагрузки игроков в настольный теннис и др.[12-17].

На основании данных современных исследований, спортсмены настольного тенниса значительно уступают по уровню технической подготовленности представителям других стран [24,34,35].

На тренировочном этапе необходимо показывать высокие результаты соревновательной деятельности, чтобы в дальнейшем можно было противостоять сильным соперникам на крупных турнирах и матчах. Поэтому вопросы совершенствами технической подготовки на данном этапе стоят особо остро.

В настольном теннисе этап спортивной специализации приходится в среднем на возраст 8-13 лет [64]. Данный возрастной период имеет свои особенности, происходит активная морфологическая перестройка организма, изменения в психическом развитии, изменение физиологических систем для их наилучшей адаптации, развитие нервной системы и двигательного аппарата как единого комплекса. Эти условия создают благоприятные предпосылки для закладки физических навыков и умений, способностей детей при проведении занятий по настольному теннису [48].

Проблема исследования заключается в том, что теоретические знания, затрагивающие технические аспекты подготовки спортсменов, не достаточно обобщены и не имеют точных формулировок. В связи с этим методические средства направленные на совершенствование техники спортсменов носят обобщенный характер и не имеют научного обоснования их применения. Именно поэтому тема нашего исследования является актуальной.

При этом актуальным в контексте заявленной проблемы для построения оптимального учебно-тренировочного процесса и результативной соревновательной деятельности является исследование факторов, влияющих и определяющих особенности техникой подготовленности теннисистов.

Актуальность исследования позволяет выявить возникшее **противоречие** между потребностью в достижении высоких результатов на соревнованиях настольных теннисистов и необходимости совершенствования методики технической подготовки спортсменов. Данные

противоречия определили тему нашего исследования «Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации»

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс подготовки игроков в настольный теннис.

Предмет исследования: методика технической подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.

Цель исследования: совершенствование методики технической подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.

Гипотеза: предполагается, что подготовка игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе будет успешна, если будет:

- усовершенствована методика подготовки игроков в настольный теннис;
- разработан альтернативный комплекс упражнений направленный на развитие технических качеств игроков в настольный теннис на тренировочном этапе;
- разработаны рекомендации по применению экспериментальной методики подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие

Задачи:

1. Изучить теоретико-методологические основы подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.
2. Разработать методику подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.
3. Оценить степень эффективности разработанной экспериментальной методики подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе.
4. Разработать рекомендации применения экспериментальной методики подготовки игроков в настольном теннисе на тренировочном этапе при проведении тренировок.

Для решения поставленных задач были использованы следующие

Методы исследования:

1. Теоретические методы: изучение научной литературы по исследуемой проблеме и документов с целью конкретизации основных теоретических и методических положений, анализ, обобщение и интерпретация результатов экспериментального исследования;

2. Эмпирические методы: сбор научных фактов, психолого-педагогическое наблюдение, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент;

3. Социологические методы: тестирование спортсменов с целью выявления эффективности разработанной методики;

4. Статистические методы обработки результатов эксперимента.

Теоретико-методологической основой исследования явились: в качестве теоретического основания позиций системного подхода к процессу формирования технических навыков основополагающие концепции – Н.А. Бернштейна, П.К. Анохина, П.Я. Гальперина и др., общая теория и методика физического воспитания (Л.П. Матвеев, В.С. Фарфель, А.Н. Леонтьев, Ю.Б. Никифоров, Г.С. Туманян, В.Н. Платонов и др.).

Исследование состояло из трех взаимосвязанных этапов.

На первом этапе (ноябрь 2019 г. - январь 2020 г.) осуществлялось теоретическое осмысление проблемы, научной литературы и документов с целью конкретизации основных теоретических и методических положений; разрабатывалась гипотеза исследования совершенствования технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации на основе наблюдения и тестирования спортсменов.

На втором теоретическом этапе (февраль 2020 г. - май 2021 г.) разрабатывалась программа опытно-экспериментальной проверки гипотезы исследования. Проводился педагогический эксперимент, а также работа по выявлению причинно-следственных связей между результатами

исследования и разработанной методикой, а так анализ и интерпретация результатов экспериментального исследования.

На третьем (июнь-декабрь 2021 г.), заключительном этапе обобщались результаты исследования, формулировались научные выводы, разрабатывались методические рекомендации по применению экспериментальной методики технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации.

Достоверность результатов исследования обеспечивалась применением методов исследования, адекватных поставленным целям, задачам, объекту, предмету исследования, завершенностью экспериментальной работы по исследуемой теме.

База исследования: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования “ Детско-юношеская спортивная школа им. Б. Маниона” (МБУДО ДЮСШ)

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

- обоснованы методологические подходы развития технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации;
- разработана методика технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации;
- разработаны рекомендации применения экспериментальной методики.

Достоверность и обоснованность положений и выводов исследования обеспечивается:

- согласованностью с фундаментальными положениями философии, психологии и педагогики;
- комплексной методикой проведённого эксперимента, адекватной цели, задачам и логике исследования;

- анализом и синтезом фактического материала, полученного в ходе исследования;
- подтверждением основных положений и воспроизводимостью результатов исследования, полученных в экспериментальной работе.

Проверка и внедрение результатов осуществлялись:

1. В процессе педагогического эксперимента технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации.
2. Через публикации результатов исследования (статьи).
3. Путём участия в научно-практических конференциях разного уровня.
4. В выступлениях и докладах на методических семинарах по методике обучения физической культуре и спорту для студентов высшей школы физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы. Объем диссертации составляет – 60 страница, с учетом библиографии – 67 страниц. Диссертация содержит 5 таблиц, 8 рисунков. Список литературы включает 70 источников.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

1.1 Теоретические аспекты технической подготовки игроков в настольный теннис

Несмотря на изменения в обществе влияние физической культуры и спорта на жизнь людей лишь увеличивается. В первую очередь это касается здоровья людей. Именно поэтому для государства важно видеть результаты спортивной деятельности и спонсирование в данном направлении не прекращается. Настольный теннис представляет собой один из способов развития в данном направлении. Этот вид спорта является доступным для людей разного возраста и служит хорошим средством укрепления здоровья, физического воспитания и т. д.

Одним из ключевых аспектов в области подготовки игроков в настольный теннис является ее техническая составляющая. Но прежде чем разбирать технические аспекты подготовки игроков следует разобраться в том, что она представляет. Под технической подготовкой следует понимать степень освоения спортсменом системы движений (техники вида спорта), соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов [69].

Техническая подготовка спортсмена являет собой процесс обучения техническим основам соревновательной деятельности или изучение упражнений, выступающими средствами тренировки. Так же техническая подготовка направлена на совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники [41].

При подготовке спортсмена требуется, чтобы техника соответствовала ряду требований касаясь ее результативности [68]. Показатели

результативности техники включают такие составляющие как эффективность применения движений, стабильность выполнения технических приемов, их вариативность и экономичность. Важным показателем будет являться минимальная информативность для соперника.

1. Эффективность техники, определяется исходя из того какие задачи решаются и каков конечный результат. На эффективность будут влиять уровень физической, технической, психической подготовленности;

2. Стабильность техники определяется на основе того, как различные помехи, стрессовые факторы сказываются на ее выполнении. Дополнительным сбивающим фактором может являться физическая усталость.

Как во время тренировочного процесса, так и на соревнованиях могут встречаться и присутствовать различные сбивающие факторы. Бывают случаи, когда спортсмен психологически не готов встретить со стороны соперника активное сопротивление. Давление со стороны зрителей так же может негативно сказываться на стабильности техники. Замена инвентаря, утомление так же выступают сбивающими факторами. Для того, чтобы побороть данные сбивающие факторы, нужно научить спортсмена концентрации и довести его технические приемы до автоматизма. Это может быть активная борьба с соперником, прогрессирующее утомление, выкрики зрителей, новое место соревнований, замена инвентаря и др.

3. Вариативность техники. В условиях соревновательной борьбы возникают различные ситуации. То, насколько спортсмен способен оперативно корректировать свои действия и будет показывать уровень владения различными техническими приемами.

В настольном теннисе вариативность обеспечивает адаптивность к быстро меняющимся ситуациям. В настольном теннисе есть два стиля игры: защита и нападение. Овладение приемами и схемами, как защитного стиля, так и нападения обеспечит готовность спортсмена к различным соперникам.

4. Экономичность техники – один из важнейших критериев. Правильное применение и использование энергии помогает сэкономить силы и использовать рационально время и пространство для выполнения ударов или перемещений.

Если действие требует минимальных энергетических затрат и не требует больших психических усилий, то оно является экономичным, а значит оптимальным. В любом сложно-координационном виде спорта показатель экономичности складывается из небольшой амплитуды и минимальным временем для выполнения движения.

5. Минимальная информативность техники. В настольном теннисе это один из важнейших показателей, так как он влияет на результативность соревновательной борьбы.

Чем больше у спортсмена прокачен навык маскировки своих тактических действий, тем больше вероятность того, что соперник будет к ним не готов, а значит, проиграет в розыгрыше. Поэтому при совершенствовании технической подготовки уделяется внимание, как эффективности движений, так и демаскирующая составляющая, скрывающая замысел спортсмена [16, 41].

Техническая подготовка подразделяется на два вида: общую и специальную спортивно-техническую подготовку. Занятия, направленные на совершенствование общей технической подготовки решают такие задачи как:

- расширение фонда двигательных умений и навыков (школы движений);
- воспитание двигательно-координационных способностей.

Занятия по специальной технической подготовке формируют умения и навыки выполнения соревновательных действий, для эффективного использования собственных возможностей. Так же такие занятия помогают оттачивать прогресс технического мастерства в процессе занятия спортом [59].

Для совершенствования технической подготовки используются такие средства как общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения. Они должны отвечать ряду требований:

1. Упражнения, направленные на формирование соревновательных действий по частям, не должны отличаться по главным структурным признакам от воспроизводимых частей соревновательного упражнения.

2. В зависимости от подготовленности спортсмена, имеющегося у него двигательного опыта, будет складываться порядок формирования изучения упражнения. Так же важно учитывать особенности структуры построения упражнений.

В сложных соревновательных комбинациях отдельные элементы, что входят в нее, труднее собирать в единую систему, что усложняет формирование единого ритма соревновательного действия в целом. Поэтому нужно уточнять двигательные задачи и акцентировать внимание на положениях тела, способах перехода из начального положения в конечное. [39,57].

3. Важной особенностью первого этапа обучения является умение контролировать и корректировать свои движения. Для реализации этого требования необходимо, чтобы спортсмен мог задействовать зрительный анализатор, т.е. использовать зеркала. После того, как движение было закреплено, ошибки исправлены, можно имитировать движения за игровым столом. Чтобы избежать ошибок при разучивании движения, нужно знать фазы движения и «контрольные точки» в каждой фазе.

4 Закрепление навыков расчлененного выполнения соревновательного упражнения целесообразно, если у спортсмена не возникает препятствий для объединения частей в одно целое. На это влияет то, на сколько части взаимосвязаны друг с другом и органично сочетаются. [18].

5. Для того чтобы задачи по формированию новой техники соревновательных действий решались успешно на этапе начального разучивания, определяются методические подходы и приемы, которые будут

облегчать выполнение упражнения. Особенно это касается сложно-координационных действий и упражнений с усилиями скоростно-силового характера [41].

Техническая подготовка спортсмена складывается из процессов управления формирования знаний, а так же двигательных умений и навыков. Двигательное умение — это способность выполнять двигательные действия на основе определенных знаний о его технике, наличия соответствующих двигательных предпосылок при значительной концентрации внимания занимающихся построить заданную схему движений [64]. С течением времени происходит процесс становления двигательных умений. В это время происходит поиск такого варианта движений, который будет наиболее оптимальным для спортсмена. Важную роль в данном процессе отводится участию сознания. Для того чтобы двигательное умение переросло в двигательный навык необходимо многократное повторение двигательных действий. При этом совершаемые действия доводятся до автоматизма, что позволяет повысить надежность совершаемых движений и повлиять на сохранение энергетических ресурсов. [41].

Двигательные умения несут вспомогательную функцию в процессе спортивной тренировки. Существует два случая их проявления:

- 1) При необходимости освоения подводящего упражнения для последующего разучивания более сложного двигательного действия;
- 2) При необходимости добиться простого освоения техники соответствующего двигательного действия, формирование умений является предпосылкой для последующего формирования двигательных навыков.

При освоении технических приемов важно учитывать большие циклы тренировки, годовые и полугодовые. Они влияют на формы и вариативность изучаемых приемов, их закрепление и совершенствование. Важным моментом является то, что данные этапы должны соответствовать общей структуре.

В больших циклах выделяются три этапа технической подготовки [16, 37]:

Этап 1. Основное внимание на данном этапе уделяется становлению и совершенствованию спортивной формы спортсмена. Начало этапа приходится на первую половину подготовительного периода большого тренировочного цикла. Становление и совершенствование спортивной формы спортсмена. Этап начинается с первой половиной подготовительного периода больших тренировочных циклов. В это время создаются модели новой техники соревновательных движений и формирование координационной основы;

Этап 2. Основная задача данного этапа состоит в том, чтобы углубить и закрепить освоение навыков соревновательной деятельности. Реализация этапа начинается примерно со второй половины подготовительного периода большого тренировочного цикла;

Этап 3. На этом этапе техническая подготовка включает в себя множество компонентов таких как, совершенствование полученных навыков, моделирование соревновательных программ, расширение сферы применимости и вариативности двигательных действий. Время реализации данного этапа – завершающая часть подготовительного периода. Этап может длиться до времени начала соревновательного периода.

Ни один процесс не проходит без возникновения в нем ошибок. То же касается и процессов обучения движениям, а так же совершенствования техники. Для увеличения эффективности процесса технического совершенствования их необходимо выявлять и устранять как можно раньше, чтобы они не переходили в двигательные навыки. Установление причин их возникновения позволит в будущем избежать подобных ситуаций и увеличить темп роста совершенствования технической подготовленности.

Одно из методических условий, которое влияет на совершенствование технического мастерства, это взаимосвязь структуры движений. Их взаимозависимость, а так же уровень развития физических качеств. Важно,

чтобы уровень физической подготовленности спортсмена соответствовал уровню владения спортивной техникой [32, 41].

Говоря про эффективность технической подготовки нужно уделить внимание таким факторам как: индивидуальные особенности спортсмена, особенности спорта, уровень подготовленности, структура тренировочного цикла и другие. В зависимости от этого будет по-разному разрабатываться план по технической подготовке спортсмена.

Будет ошибкой, если техническую подготовку рассматривать изолированно, отдельно от остального единого целого, что входит в процесс подготовки спортсмена к соревновательной деятельности. Технические решения это не изолированная система, она связана с физическими, тактическими, а также психологическими возможностями спортсмена. Нельзя игнорировать и внешние условия среды. Они так же могут оказывать влияние на уже выше названные факторы.

Большое разнообразие технических приемов увеличивает шансы на достижение победы. При этом важно учитывать, каким образом будут сочетаться технические приемы и тактические решения. В настольном теннисе существует три тактики игры: наступательная, оборонительная, контратакующая. В каждой тактике будут применяться свои технические приемы.

В настольном теннисе процесс технической подготовки тесным образом связан с тактической. Спортивно-тактическая подготовка — педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности. Она включает в себя:

- изучение тактических приемов, их взаимосвязь с основами техники движений;
- знакомство с правилами судейства, положениями о соревнованиях;

- анализ собственной соревновательной деятельности, своих соперников, а так же изучение опыта сильнейших спортсменов;
- умение отстраивать свою тактику в зависимости от уровня собственной технической подготовленности и соперников, участвующих в турнире;
- моделирование на тренировках условий, схожих с соревнованиями, для овладения технических и тактических построений [64].

При реализации тактической подготовленности решаются следующие задачи [16]:

- формирование представления о соревновательной деятельности: правила, уровни и формы проведения и т.д.;
- создание индивидуального стиля техники и тактики игры;
- реализация тактических решений, основанных на учете особенностей противника, условий внешней среды, собственного состояния и пр. факторов.

Тактическое мастерство складывается из знаний тактических схем, умением применять их в соревновательной деятельности, повышением своего уровня тактического мышления [20, 41].

Развитие тактического мышления – это долгий и сложный процесс. Без получения базы знаний о том, какие бывают виды тактик и когда их лучше применять в соревновательной деятельности, не будет возможности реализовывать их в процессе деятельности. Еще одним важным условием является применение этих знаний на практике. Без этого невозможен поиск оптимальных для себя тактических решений.

Постоянная практика помогает быстрее воспринимать, оценивать, перерабатывать информацию, необходимую для принятия решения тактических задач. За счет этого спортсмену становится проще предугадывать и прогнозировать действия соперника, что с большей вероятностью поможет добиться успеха.

Как и техническая, тактическая подготовка подразделяется на два вида: общую и специальную. Общая тактическая подготовка представляет собой базу знаний, на основе которых идет построение специальной подготовки. Без этого сложно говорить о больших достижениях в соревновательной деятельности. Специальная тактическая подготовка помогает подготовиться ко встрече с конкретным соперником. При этом спортсмен овладевает знаниями и отрабатывает технические и тактические приемы необходимыми для достижения победы [20].

Тактическая подготовка имеет свои специфические средства и методы. Она включает в себя тактические упражнения, которые основываются на специально подготовительных и соревновательных упражнениях.

Тактические упражнения могут воспроизводить различные условия, в зависимости от поставленных целей и этапах подготовки:

А) в облегченных условиях;

Главным способом для облегчения условий является упрощение форм разучиваемой тактики, через ее расчленение на менее сложные операции. Например, отработка атакующих действий, или защитных, или контратакующих. Необходимостью облегчения тренированных условий служит необходимость разучить или сформировать новое сложное умение. Таким образом, можно избежать ошибок при выполнении движения.

Б) в усложненных условиях;

Для того чтобы усложнить условия выполнения упражнения вводится дополнительное противодействие со стороны соперника. В связи с этим спортсмену необходимо преодолевать более значительное сопротивление и искать новые способы решения тактических задач в соревновательной деятельности. Применяются данные условия в том случае, когда решаются задачи направленные на обеспечение надежности разучиваемых форм тактики. Так же данные условия могут применяться, когда необходимо развить стиль тактических способностей спортсмена.

В) в условиях, максимально приближенных к соревновательным.

В процессе совершенствования тактического мышления спортсмену необходимо развивать следующие способности:

- быстрое восприятие, анализ, осознание соревновательной ситуации и принятие решений, которые соответствуют создавшейся обстановке, а так же уровню своей подготовленности;
- предвидение действий соперника;
- построение собственных действий в соответствии с целями соревнований и задачами конкретной соревновательной ситуации [41].

Применение только практических методов для тактической подготовки является недостаточным. Помимо этого необходимо уделять внимание углублению знаний о спортивной тактике, изучать наиболее эффективные формы по ее применению. Сбор информации о соперниках, о том, какие тактические схемы они чаще всего применяют, какими техническими приемами они владеют. На основе этого составляются тактические схемы против наиболее сильных участников соревнований. Таким образом, все это влияет на воспитание тактического мышления.

В настольном теннисе техническая и тактическая подготовка обычно идут одновременно, так как основная часть тренировки завязана как раз на отработке различных тактических приемов. Основной упор на тактическую тренировку дается на этапах предшествующих основным состязаниям и на этапах между основными соревнованиями. В зависимости от квалификации спортсмена и уровню его подготовленности группы основных соревнований могут отличаться у разных игроков и это должно учитываться при построении тренировочного процесса.

На этапе подготовки к ответственному соревнованию на тренировках необходимо уделять внимание моделированию целостных форм тактики, которые будут использоваться на данном этапе, в зависимости от тех соперников, что могут представлять особую сложность в соревновательной деятельности. В зависимости от этого отрабатываются технические приемы, которые нужны для исполнения тактической задумки.

При этом наилучшим вариантом будет апробировать данный замысел в условиях, которые будут максимально приближены к условиям предстоящего соревнования [41].

1.2 Методологические основы технической подготовки игроков в настольный теннис

Методологическая основа тренировочного процесса в настольном теннисе базируется, прежде всего, на специфике данного вида спорта. Большая двигательная активность требует проявления таких качеств как быстрота и выносливость, при этом оба качества должны проявляться одновременно. Поэтому для того, чтобы спортсмен тратил меньше усилий при их выполнении необходимо отточить его движения до автоматизма. Это поможет сократить время и силы на совершение того или иного действия и увеличить шансы на победу в розыгрыше [41].

Еще одной особенностью будет являться быстрота реакции. Все решения принимаются за доли секунды. Поэтому одной из целей тренировочного процесса будет развитие способности быстро ориентироваться в постоянно меняющейся ситуации.

Физическая форма спортсмена должна так же быть хорошо развита. Взрывная сила требуется при большинстве движений, выполняемых спортсменом. Поэтому, несмотря на уровень спортивной специализации упражнения, на общую физическую подготовку должны быть включены в программу подготовки.

Для успешной реализации всех этих особенностей необходимо учитывать то, как будет сформировано содержание программы подготовки. Таким образом, методологическую основу составляет системный,

проблемный метод обучения, а так же методика аналитического подхода [1,3,22,29].

Системный подход. Как и в любом виде спорта, спортивная тренировка в настольном теннисе является частью системы по подготовке спортсмена. Для этой цели используется целый комплекс физических упражнений, который помогает совершенствовать различные стороны подготовленности для достижения наивысшего результата.

Процессы обучения и тренировки взаимосвязаны между собой и представляют две стороны одного процесса, который направлен на познание спортсменом себя, на приобретение новых знаний и навыков. Все это помогает по - новому проявлять себя и изменять в нужном направлении.

Процесс обучения не имеет конечной точки, он является непрерывным на протяжении всего времени подготовки спортсмена. Чем больше знаний имеет спортсмен, тем выше его спортивные результаты. Но на разных этапах будет отличаться соотношение количества времени на обучение и на тренировки [37-39].

Формирование технико-тактического мастерства происходит с помощью методики системного подхода. Суть методики заключается в следующем:

1. Освоение технико-тактических действий должно быть последовательным и изучаться поочередно. При этом важным условием является то, что переход к изучению нового действия возможен только после того, как предыдущее действие доведено до определенной степени освоенности.

2. Используется программированный метод.

3. Использование индуктивного подхода. Суть такого подхода заключается в построении программы через изучение действий от частного к общему.

4. Изучение и отработка двигательных действий происходит с помощью репродуктивных методов обучения. Данные методы включают в

себя отработку тактических действий при создании игровых ситуаций с заданными последовательностями.

5. При изучении технических приемов используется метод многоструктурного характера односторонней направленности. В данном методе применяются средства, которые помогают сформировать конкретные движения. Например, технико - тактические действия одного атакующего вида или только удары, нацеленные в заданное место стола [6, 22].

При использовании системного подхода следует обращать внимание и на физическую подготовку спортсмена. Особое внимание на тренировках следует уделять тем физическим качествам, что являются специфичными для данного вида спорта. К ним относятся упражнения, что соответствуют действиям теннисиста по характеру нервно-мышечных усилий и координации движений. Применяются такие упражнения параллельно с овладением техникой и тактикой данного вида спорта.

Особое место среди них занимают прыжковые упражнения, передвижения у стола, упражнения на развитие мышц кора и спины, а так же силовые упражнения на мышцы рук и ног. Чем большим количеством движений овладеет спортсмен, тем больше вариаций их применения он сможет показать во время соревнований [6, 9].

На упражнения специально подготовительного характера может отводиться часть занятия ил же все занятие целиком. Это зависит от подготовленности спортсмена и этапа его спортивной подготовки.

Вне зависимости от подготовительного этапа большие нагрузки по общей и специальной физической подготовке могут ухудшить показатели спортсмена. Для увеличения прироста в уровне развития качеств спортсмена могут быть использованы разнообразные средства, формы подготовки, методы и нагрузки.

При использовании комплекса физической подготовки следует уделять внимание следующим аспектам: дыхание, развитие мускульной силы, гибкость, выносливость, быстрота.

При осуществлении общей и специальной физической подготовки упражнения могут носить как ярко выраженную направленность (например, развивать силу, выносливость, быстроту), так и выбираться избирательно, в зависимости от поставленных целей.

Первая часть занятия включает в себя подготовительные упражнения, во второй части идет отработка технико-тактических схем за столами, здесь могут включаться игровые упражнения, в конце тренировки обязательно нужно включать упражнения общей физической подготовки[22].

Обучение и воспитание спортсмена это долгий, многолетний процесс. Именно поэтому системный подход используется в рамках тренировочных занятий на протяжении всего пути. Хороший тренер продумает построение работы с каждым занимающимся еще с первых занятий. На этапе спортивной специализации системный подход будет учитывать соревновательный календарь спортсменов.

Для того чтобы система подготовки работала нужно уделять внимание развитию и совершенствованию всех качеств спортсмена. Рассмотрим, какие качества необходимы теннисисту:

- Развитие мускулатуры. На соревнованиях и тренировках мышечная система испытывает большие нагрузки. В процессе совершения ударов задействованы мышцы ног, корпуса, рук. Поэтому на каждом занятии необходимо включать упражнения по прокачке данных мышц. Так же, на этапе спортивного совершенствования раз в неделю можно проводить отдельную силовую тренировку.

- Развитие выносливости. Несмотря на то, что главной тенденцией настольного тенниса является быстрое завершение розыгрыша очка, воспитание выносливости является важным аспектом. Данное качество можно развивать как во время спарринг тренировки, так и выполняя такие упражнения как различные виды прыжков, бёрпи, джек и т.д.

- Развитие координации. Без развития координации движений сложно добиться их согласованности. Так же координация движений нужна

для перемещений у стола и ударам по мячу. Настольный теннис является одним из лучших средств для воспитания и развития данного качества

– Развитие гибкости. Во-первых, это необходимо для того, чтоб после физической нагрузки расслабить мышцы спортсмена и привести их в тонус, во-вторых, бывают случаи, когда для победы в розыгрыше спортсменам необходимо проявить всю свою ловкость и гибкость. Еще одним плюсом развития гибкости является снижение риска появления травм у спортсменов.

– Развитие моторики. Активное перемещение у стола значительно улучшает моторику. В настольном теннисе спортсмен постоянно находится в движении.

Системно-деятельностный подход. При использовании данного подхода каждый занимающийся является активным субъектом образовательного процесса.

Реализация методологических подходов требует соблюдения ряда принципов при построении тренировочного занятия:

1) Принцип деятельности. Получение знаний происходит не в готовом виде, а через самостоятельную их добычу в процессе спортивной деятельности. Данный принцип помогает формировать деятельностные способности и умения.

2) Принцип непрерывности. Ступени и этапы обучения должны быть взаимосвязаны между собой и обеспечивать преемственность. Важным условием является их соответствие возрастным и психологическим особенностям развития занимающихся.

3) Принцип целостности. Реализация данного принципа формирует целостную картину процесса тренировочной деятельности.

4) Принцип вариативности. Формирует способность адекватно принимать решения, выбирать из нескольких вариантов наиболее подходящий для конкретных условий деятельности.

1.3 Методические основы технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации

На тренировке основными способами обучения являются игровой и соревновательный метод.

Игровой метод заключается в выполнении действий, которые определяются правилами игры, а так же специфическими условиями. Одним из главных преимуществ данного метода – это эмоциональность. Это позволяет поддерживать интерес у занимающихся, а так же требует принятия решений в различных ситуациях, которые сменяют друг друга [46,47].

Это позволяет воспитывать такие важные качества спортсмена как смелость, инициативность, сообразительность, мышление, развитие скорости реагирования и т.д. В зависимости от задач подготовки применяются различные спортивные игры, которые имеют направленность на развитие определенных умений у спортсменов.

При использовании игрового метода двигательная активность спортсменов организуется на основе содержания, правил игры и условий, в которых она проходит. Игровой метод может применяться на основе любых физических упражнений, а не только общепринятые игры (футбол, баскетбол, волейбол и др.). Главное, чтобы это организовывалось в соответствии с особенностями данного метода.

Таким образом, можно выделить следующие особенности использования игрового метода в физическом воспитании:

– Комплексное и всестороннее развитие физических качеств, а так же совершенствование двигательных умений и навыков. Их совместное взаимодействие происходит в рамках одного вида деятельности. Это позволяет использовать игровой метод как средство воспитания физических качеств, если это является необходимым;

– Эффективность использования данного метода для воспитания физических способностей обосновывается наличием элементов соперничества. Появляется необходимость вкладывать в свои действия физические усилия;

– Данный метод позволяет использовать широкий спектр средств для достижения поставленных целей. При этом у занимающихся формируется самостоятельность, инициативность, творчество и др качества благодаря импровизационному характеру деятельности;

– При использовании игрового метода усложняется процесс педагогического управления. Вследствие этого для регулирования процесса формы управления меняются;

– Регулирование нагрузок происходит через смену продолжительности игры, смены ее темпа, количества участников, а так же использования спортивных снарядов;

– Игровому методу свойственен фактор удовольствия и эмоциональности, что способствует формированию у занимающихся устойчивого интереса и деятельного мотива к занятиям спортом и физической культурой.

От профессионализма тренера-преподавателя зависит объем, степень и качество освоения материала.

Тренировочный процесс, как и процесс обучения опирается на дидактические принципы. Наиболее часто используемые: принцип сознательности и активности, наглядности, систематичности последовательности, доступности и индивидуализации.

В обучении и тренировке применяют следующие три группы методов:

- 1)словесные;
- 2)наглядные;
- 3)практические.

Применяться эти методы должны в комплексе и взаимно дополнять друг друга [51-53].

Примеры словесных методов: рассказ, объяснение, лекция, беседа, анализ и обсуждение. Чем выше уровень подготовленности занимающихся, тем чаще используются специальные термины, которые характерны для настольного тенниса.

В основе наглядных методов лежит показ. Демонстрация упражнения может производиться как самим тренером, так и с помощью ассистента. Так же для данного метода могут использоваться кино-, фото-, видеоматериалы и др.

Практические методы - упражнений условно подразделяют на две группы:

- Методы, направленные на освоение спортивной техники.
- Методы, направленные на развитие двигательных способностей.

Для обучения чаще применяется первая группа, т. е. освоение спортивной техники.

При освоении спортивной техники широко применяют разучивание движения в целом и по частям. При этом широко используют подводящие упражнения.

Способы обучения техники движений в настольном теннисе делятся на следующие типы:

- Имитация перед зеркалом. Обычно используется на ранних этапах разучивания движения. При этом важно сразу отслеживать ошибки, которые потом могут перейти в игру на столе.

- Имитация в паре. При этом партнеры стоят друг напротив друга. Таким образом, можно ориентироваться на соседнего спортсмена, тем самым перенимая его технику. Особенно этот способ хорош, если ставить новичка вместе с более опытным спортсменом.

- Имитация движений на скорость. При этом используется соревновательный метод. Данный способ можно применять, когда выполняемое движение уже хорошо изучено.

- Имитация движений на тренажере. Именно этот способ мы заложили в основе нашей методике. Он является наиболее рациональным и снижающим риск возникновения ошибок при отработке движений.

Соревновательный метод в настольном теннисе играет важную роль. Соревновательный метод – это способ выполнения техники и тактики игры в настольный теннис в форме соревнований. Сущность метода заключается в использовании соревнований в качестве средства повышения уровня подготовленности учащихся.

Этот метод применяется:

1. На официальных соревнованиях различного уровня (рейтинговые турниры, отборочные соревнования, первенство района, города и т.д.);

2. Как элемент учебно-тренировочного занятия. Примеры использования:

а – при выполнении определенного упражнения подсчитывается у кого будет наибольшее количество за заданный промежуток времени;

б – Игра «Вертушка». Участвует две команды, которые находятся по разные стороны стола. По сигналу тренера мяч подается на другую сторону стола. Спортсмен, что отбил мяч, убегает на противоположную сторону и встает за последним игроком в той команде. Так делает каждый из участников игры. Если игрок ошибается и мяч влетает в сетку или за стол, то игрок удаляется из игры. Игра продолжается до тех пор, пока не останется по одному игроку из каждой команды;

в – проведение «турнира» в конце занятия;

г – игра за стол победителя с разными видами заданий и др.

Соревновательный метод позволяет:

- Выявлять уровень развития двигательных способностей, а так же стимулирует их максимальное проявление;

- Оценивать качество владения двигательными действиями и рациональность их использования в соревновательной деятельности;
- Влиять на уровень физической нагрузки на тренировочном занятии;
- Воспитывать волевые качества спортсмена и корректировать их по мере тренировочного процесса.

Для развития двигательных качеств используются два метода: непрерывный и интервальный. Сущность непрерывного метода заключается в том, что вся тренировочная работа выполняется однократно в зоне малой или умеренной мощности, время выполнения может занимать от 15 минут и до 2 часов.

Интервальный метод: интенсивность выполнения упражнения будет высокой, но важное внимание должны занимать периоды отдыха. В зависимости от степени подготовленности спортсмена будет меняться количество самих интервалов и времени на отдых.

В настольном теннисе применение непрерывного метода часто используется при развитии общей физической подготовки: кросс, плавание, велосипед и др. На тренировочных занятиях данный метод так же может использоваться. Например, когда мы даем задание на максимальное количество передач без допущения ошибки.

Примером использования интервального метода может быть, когда спортсмен работает по методу БКМ.

На всех этапах становления спортсмена уделяется внимание общей физической подготовке. Это необходимо, потому что она является той базой, на которой идет построение всего тренировочного процесса, особенно на ранних этапах. Основная ее задача это укрепление здоровья спортсмена, гармоничное развитие.

Одна из главных особенностей – возможность вариативности деятельности. Сюда входят и общеразвивающие упражнения, спортивные игры, гимнастика и акробатика, и многое другое. Именно это разнообразие

позволяет достичь гармоничного развития, укрепить здоровье и создать предпосылки для достижения высоких результатов.

Помимо развития общей физической подготовки нельзя забывать и о психологической составляющей. Такие волевые качества спортсмена как настойчивость, инициативность, целеустремленность, выдержка, уверенность в своих силах, смелость, решительность – развиваются непосредственно в учебно-тренировочном процессе, при выполнении различных требований данной спортивной деятельности. Волевые качества играют важную роль в соревновательной деятельности.

Развитие данных качеств так же происходит во время учебно-тренировочного процесса. Рассмотрим несколько примеров.

Развитие инициативности через соревновательную деятельность. Тренер может давать задание, в котором необходимо использовать атакующие удары. Если спортсмен игнорирует данное правило, то он теряет очко. Это позволяет побороть неуверенность в собственных силах и научить идти на риск, даже несмотря на неуверенность.

Воспитание целеустремленности происходит через развитие интереса к своему виду спорта, вовлеченности спортсмена через спортивные достижения.

Воспитание уверенности напрямую связано с уровнем сформированности техники, тактики и физической подготовленности. Чем выше данные показатели, тем выше уверенность спортсмена в собственных силах.

Самообладание – способность не теряться в трудных и неожиданных обстоятельствах, управлять своим поведением, контролировать ситуацию.

Для отслеживания подготовки спортсменов используются контрольные нормативы. Это касается как физической подготовки, так и технической составляющей. Например, для контроля физических показателей используются такие нормативы, как количество подятий туловища, отжимания, прыжки через скакалку и скамейку, челночный бег.

Для контроля технической составляющей используется подсчет количества попаданий на стол без допущения ошибок накатами (справа, слева), подрезки, топ-спины, срезки и др.

Достижение определенных результатов в отношении техники, общей и специальной физической подготовленности одновременно является и средством и результатом подготовки. Контрольные нормативы являются одной из важнейших составляющих подготовки спортсменов. Они применяются в любом виде спорта и используются всем тренерами. Их использование являются маркерами, по которым можно судить в каком направлении идет процесс подготовки спортсмена, насколько он является эффективным.

Используемые нормативы могут быть разными. Так их можно брать из федеральных стандартов и разработок ведущих тренеров, но можно и ориентироваться по личным показателям спортсменов. При длительном опыте работы тренера и спортсмена накапливается база, ориентиры, на которые в ходе подготовки они опираются и оценивают ее результаты.

Выводы по первой главе

При подготовке игроков в настольный теннис учитывается множество факторов.

1. На тренировочном этапе большое значение представляет техническая подготовка спортсмена. Так, техническая подготовка в настольном теннисе складывается из техники выполнения движения и того, насколько спортсмен умеет пользоваться такими качествами как взрывная сила, координация движений, точность, скорость выполнения ударов.

Степень технической подготовки спортсмена может говорить об его подготовленности к соревновательной деятельности.

2. Основа технической подготовки закладывается еще в период начальной подготовки. Как и любое умение или же навык необходимо постоянно совершенствовать себя. Человек — это система, которая с течением времени может меняться. Меняются физические показатели, психологические аспекты, прибавляется соревновательный опыт, появляется навык фиксирования технических действий соперников.

3. Спортивно-тактическая подготовка помогает сформировать индивидуальный стиль игры и построение тактических схем. На тренировочном этапе каждый занимающийся начинает углубленно изучать стиль игры, который больше подходит ему по психологическим параметрам.

4. Изучение тактических схем занимает важное место на тренировочном этапе подготовки спортсменов в настольном теннисе. Их разнообразие дает спортсмену преимущество в соревновательной деятельности. Так же это развивает навыки анализа соревновательных ситуаций и дает возможность лучше подготовиться к спортивным встречам с особо сильными соперниками.

5. При использовании соревновательного метода происходит совершенствование психологической подготовки спортсмена, так как условия максимально схожи с ситуацией на соревнованиях. Это помогает противостоять сбивающим факторам на самих соревнованиях и перед ними, использовать свои возможности по максимуму, когда это является необходимым.

6. Использование игрового метода позволяет проводить тренировки эмоционально, дает возможность значительно повысить плотность занятий. Поэтому при применении игр спортсмены быстрее достигают высокого уровня всестороннего физического развития. Так же игровой метод дает возможность разнообразить тренировочный процесс, повысить интерес, если он начинает пропадать.

ГЛАВА II. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ

2.1 Организация опытно-экспериментальной работы по развитию технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе

Опытно-экспериментальная работа по теме исследование проводилась на базе муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования “Детско-юношеская спортивная школа им. Б. Маниона” (МБУДО ДЮСШ)

Эксперимент по проверке рабочей гипотезы исследования осуществлялся в три этапа.

На первом этапе (констатирующем) были изучены состояние проблемы развития технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации. Определены показатели и критерии оценивания технической подготовки игроков с помощью игрового метода. На этой основе разрабатывалась экспериментальная методика.

Второй этап – проведение формирующего эксперимента. В ходе данного этапа реализовывалась экспериментальная техническая подготовка игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации.

На третьем этапе проводилась проверка эффективности предложенной методики, и разрабатывались рекомендации по ее применению [9,46,49,54,62].

На констатирующем этапе эксперимента проведено тестирование теннисистов по оценке сформированности техники движений.

В таблице 1 представлены контрольные тесты.

Таблица 1 - Нормативы специальной физической подготовки для зачисления в группы на этап совершенствования спортивного мастерства о виду спорта настольный теннис

№ п/п	Контрольные упражнения (тесты)	Баллы			
		3	2	1	0
1	Выполнение наката справа в правый и левый угол стола, раз	75	65	60	Меньше 60
2	Выполнение наката слева в правый и левый угол стола, раз	75	65	60	Меньше 60
3	Сочетание, наката справа и слева в левый угол стола, раз	75	65	60	Меньше 60
4	Сочетание, наката справа и слева в правый угол стола, раз	75	65	60	Меньше 60
5	Подача с правым боковым вращением, раз	9	8	6	Меньше 6
6	Подача с левым боковым вращением, раз	9	8	6	Меньше 6
7	Подача либо с высоким подбросом, либо быстрая, раз	9	7	5	Меньше 5
8	Сочетание ударов справа и слева по диагоналям, раз	60	50	40	Меньше 40
9	Сочетание ударов справа и слева по прямым, раз	40	30	20	Меньше 20
10	Топ – спин справа, в сумме (10 мячей), раз	60	55	50	Меньше 50
11	Топ – спин слева, в сумме (10 мячей), раз	40	35	30	Меньше 30

Для контрольных испытаний были взяты нормативы из разработанной программы спортивной школы, в которой проходил экспериментальный этап (согласно Федеральному стандарт спортивной подготовки по виду спорта настольный теннис от 19.01.2018 №31).

Результаты предварительного тестирования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты тестирования на констатирующем этапе эксперимента

Тест	Контрольная группа					Экспериментальная				
	1	2	3	4	Ср знач.	1	2	3	4	Ср знач.
1	35	42	48	37	40.5	41	39	34	46	40
2	32	40	44	42	39.5	45	38	37	40	40
3	46	51	49	31	44.25	42	46	54	43	46.25
4	55	42	43	50	47.5	55	58	43	49	51.25
5	6	5	7	5	5.75	7	5	8	6	6.5
6	7	6	6	5	6	6	7	5	7	6.25
7	5	6	4	5	5	7	6	4	5	5.5
8	38	42	46	44	42.5	39	44	42	40	41.25
9	28	31	34	25	29.5	31	27	33	29	30
10	31	36	30	28	31.25	32	34	30	35	32.75
11	21	26	24	28	24.75	29	24	28	25	26.5

Сравнивая полученные результаты с нормативами можно заметить, что большая часть показателей не достигает минимального проходного балла. При выполнении наката справа в правый и левый угол стола многие из спортсменов не разворачивают корпус, что мешает правильному направлению мяча. Ошибка наблюдается и при выполнении второго тестирования. Так же добавляется неправильная постановка ног при перемещении у стола. При выполнении третьего и четвертого тестирования особых ошибок не наблюдалось, но можно заметить, что количество попаданий не является достаточным, а значит, необходимо работать над точностью.

Упражнения с подачами являются наиболее сложными. Обычно на тренировках этому аспекту уделяется недостаточное количество времени. Так мы можем увидеть, что стойка и движения являются правильными, но точность и стабильность их исполнения далека от совершенства.

При выполнении ударов справа и слева по диагоналям спортсмены показывают хорошую подвижность у стола, что позволяет набрать неплохое количество очков. Но при этом так же наблюдаются ошибки в постановки ног, блокировки корпуса при выполнении ударов.

Выполнение ударов по прямым координационно является более сложным упражнением, труднее контролировать и направлять мяч, поэтому мы можем видеть, что качество показателей в группах снижается.

Последнее тестовое задание – выполнение топ – спина, здесь наблюдается целый ряд ошибок, начиная от неправильного движения в кисти, а значит контроле мяча, заканчивая движением корпуса в момент завершения движения.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что есть две основные проблемы: выполнение подач, выполнение движения топ – спин. На основе полученных данных мы разработали нашу программу. Что поможет не только улучшить данные показатели, но и так же исправить другие замеченные нами ошибки.

2.2 Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе

Методика технической подготовки разрабатывалась на основе примерной программы спортивной подготовки по виду спорта «настольный теннис».

Цель: подготовка к соревнованиям, ориентированная на достижение максимально возможного для спортсмена уровня подготовленности, обусловленная спецификой соревновательной деятельности и гарантирующая достижение планируемых результатов

Задачи:

Образовательные:

- приобретение теоретических знаний;
- обучение тактике и технике игры в настольный теннис;

- обучение регуляции физической нагрузке.

Развивающие:

- развитие функциональных возможностей организма, обеспечивающих выступление на соревнованиях с достижением планируемых результатов;

- обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;

- формирование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Воспитательные:

- воспитание необходимого уровня моральных и волевых качеств;

- воспитание чувства самостоятельности и ответственности;

- приобретение практического опыта, необходимого для эффективной соревновательной деятельности.

Формы обучения: индивидуальная, групповая.

Результаты освоения программы:

Знать:

- Виды приемов в настольном теннисе;

- Актуальные тенденции в спорте.

Уметь:

- владеть основами техники в настольном теннисе;

- составлять график соревнований в личном зачете;

- проводить анализ соревновательной деятельности;

Владеть техническими приемами:

- накат справа и слева;

- подрезка справа и слева;

- топ-спин справа и слева по подрезке;

- топ-спин справа и слева по атакующему удару;

- подача «Веер»;

- подача «Маятник».

Содержание программы:

б. Тактическая подготовка:

А) теоретический компонент: виды ударов, виды подач, тренировка сложных подач и их приема;

Б) практический компонент: имитационные упражнения, топ-спин справа, топ-спин слева, удары по прямым.

2. техническая подготовка:

А) теоретический компонент: изучение принципов выполнения удара, игра различными ударами, без потери мяча;

Б) практический компонент: стойка у стола, виды перемещений у стола, координация, техника обработки мяча, отработка подач.

3. Индивидуальная работа:

А) теоретический компонент: упражнения для освоения и совершенствования техники игры, изучение технических приемов;

Б) практический компонент: комбинированные серии ударов, отработка технических приемов.

Техническая подготовка на этапе спортивной специализации играет важную роль. От этого напрямую зависит результат соревновательной деятельности спортсмена. Отличительной особенностью данного этапа заключается в том, что техника игрока уже построена, но со временем она может деформироваться, что приводит к ухудшению его результатов. Поэтому важно следить за тем, как спортсмен выполняет движения на всем пути своего становления.

Так же на тренировочном этапе игрок еще продолжает процесс обучения. В это время на основе уже разученных движений формируются новые технические приемы. Разработанная нами методика подходит как для поддержания стабильности в выполнении уже разученных движений, так и для формирования новой технической базы спортсмена.

Главной проблемой при оценке технической подготовленности является то, что нельзя «на глаз» сказать, правильно ли спортсмен выполняет

движение. Для оценки данного качества мы взяли такой критерий как точность. Проявление данного показателя мы рассматривали с 2 точек:

- 1) Попадание мячом в заданные зоны при розыгрыше мяча;
- 2) Управление мячом при подачах;

На этапе спортивной специализации количество тренировок в неделю должно быть не менее 3 раз в неделю. Наиболее оптимальным вариантом будут ежедневные тренировки (5 раз в неделю). На основе этого выстраивается микроцикл тренировочного процесса.

Микроциклы – представляют совокупность нескольких занятий, которые составляют относительно законченный, повторяющийся фрагмент тренировочного процесса. Микроциклы составляют блоки, из которых выстраиваются мезоциклы.

Для реализации разработанной методики был разработан микроцикл, рассчитанный на 5 занятий. На каждом тренировочном занятии делался акцент на одну из составляющих технической подготовки:

- отработка подач;
- накаты справа и слева: на начальных этапах с одной точки, в дальнейшем с 2 точек;
- отработка топ-спинов справа и слева, так же одна и две точки;
- разбор и отработка тактических схем;
- использование соревновательного метода.

Так же при составлении микроцикла учитывалась допустимая нагрузка на занятия. В начале и конце недели она достаточно низкая, чтобы спортсмены могли войти в цикл без перегрузок. К середине недели уровень нагрузки возрастает и достигает своего пика. Но важно учитывать то, в каком физическом и психологическом состоянии находится спортсмен. В зависимости от этого уровень нагрузки может варьироваться и меняться.

Пример используемого микроцикла представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Микроцикл тренировочных занятий по настольному теннису.

День цикла	Основное содержание занятия	Дозировка (мин)	Нагрузка
Первый	Обще подготовительные упражнения; Беговые упражнения; Специальная разминка у стола и на столе; Отработка подач с использованием тренажера; Закрепление полученных навыков; Упражнения на развитие силовых способностей.	150	Умеренная
Второй	Обще подготовительные упражнения; Беговые упражнения; Специальная разминка у стола и на столе; отработка технических элементов накат справа и накат слева с использованием тренажера; Закрепление навыков методом БКМ. Упражнения на развитие координационных способностей.	150	Большая
Третий	Обще подготовительные упражнения; Беговые упражнения; Специальная разминка у стола и на столе; работа с техническими приемами: топ-спин справа, топ-спин слева, с использованием тренажера; Игра с тренером и разбор тактических схем; развитие гибкости.	150	Субмаксимальная
Четвертый	Обще подготовительные упражнения; Беговые упражнения; Специальная разминка у стола и на столе; Отработка тактических схем с использованием фишек; Упражнения на развитие силовых способностей.	150	Большая
Пятый	День свободный от занятий		
Шестой	День соревнований; отработка технических приемов и тактических схем.	180	Умеренная
Седьмой	Свободный от занятий день		

При реализации методики учитывалась не только техническая, но и тактическая подготовка спортсменов. Для этого были выбраны наиболее оптимальные на наш взгляд тактические схемы и приемы.

Рассмотрим использованные тактические схемы и виды подач, что были положены в основу методики.

1. Игра на количество попаданий без допущения ошибки топ-спином справа-слева в центр стола.

Учащиеся находятся в правой половине стола, занимают правостороннюю стойку, мяч вводится в игру подачей.

Игроки должны без потери мяча попасть мячом топ-спином справа в центр стола, переместиться в лево и выполнить топ-спин слева так же в центр стола. Тест проводится без учета времени, на максимальное количество попаданий в указанную зону стола.

2. Игра на количество попаданий без допущения ошибки подрезкой справа-слева в левый угол стола.

Учащиеся находятся в правой половине стола, занимают правостороннюю стойку, мяч вводится в игру подачей; игроки должны без потери мяча попасть мячом подрезкой справа в левый угол стола, переместиться влево и выполнить подрезку слева в левый угол стола. Тест проводится без учета времени, на максимальное количество попаданий в указанную зону.

3. Попадание в обозначенную цель (фишки) подачей «Маятник» слева с левым боковым вращением.

На стол выставляются 5 фишек. Задача учащихся сбить их, используя как можно меньшее количество мячей. Техника подачи: предплечье и кисть с ракеткой движутся слева направо при выполнении подачи тыльной стороной ракетки и справа налево при подаче ладонной стороной представлена на рисунке 1.

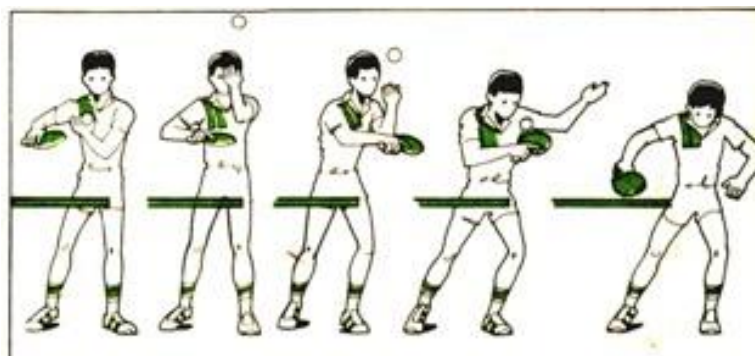


Рисунок 1 – Подача «Маятник» слева

4. Попадание в обозначенную цель (фишки) подачей «Веер» с нижним вращением.

На стол выставляются 5 фишек. Задача учащихся сбить их, используя как можно меньшее количество мячей. Техника подачи: Рука описывает полукруг, направленный выпуклой стороной вверх. Подачу «веер» выполняют в правую сторону- слева направо, тогда игрок занимает правостороннюю стойку: рисунок 2.

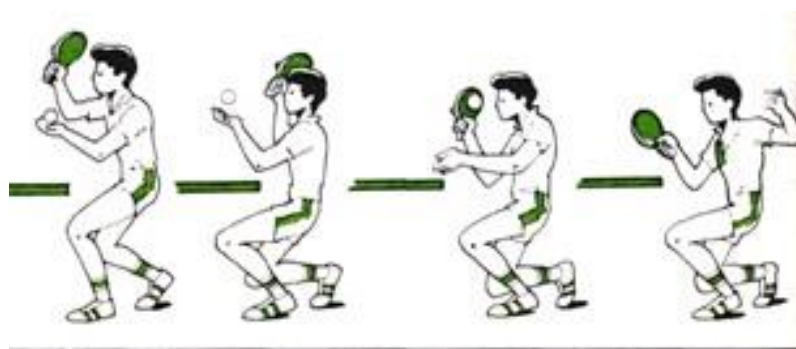


Рисунок 2 – Подача «Веер» из правосторонней стойки с нижним вращением

В нашу методику было заложено несколько ключевых моментов.

Первый из них это использование фишек. Одним из преимуществ их использования заключается в том, что это хороший индикатор того, насколько точно спортсмен направляет мяч. Так же это хороший способ визуализации при изучении новых тактических схем. Еще один плюс, это концентрация внимания спортсмена на определенной зоне.

Второй момент это использование метода большого количества мячей (БКМ). Данный метод не является новшеством, но было не раз доказана эффективность его использования в процессе тренировки.

Положительные стороны использования данного метода заключаются в следующем:

- Положительное влияние на физическое состояние: укрепление мышц, стабилизация кровяного давления, нормализация жизненно важных систем организма.
- Тренировка зрительного анализатора
- Совершенствование техники спортсмена и обучение новым действиям Ушинский В.Г.
- Отработка тактических комбинаций и приемов (связки двух-ходовки, трех-ходовки, совместно с тренером против партнера)

Суть метода заключается в том, что рядом со столом ставится специальная корзина, в которую помещаются от 100 мячей (либо устанавливается специальный аппарат для выстреливания мячей), и спортсмен непрерывно выполняет удары различной сложности, причем каждый мяч может быть использован как один раз, так и многократно.

Последняя составляющая – запатентованная модель тренажера, которую изобрел белорусский тренер Международной федерации настольного тенниса Ефремов Алексей.

Тренажер, представляет собой колесо, на которое насажено упругое деформируемое кольцо с возможностью его вращения на кронштейне, которое можно крепить к столу или другим основаниям. Диаметр колеса может быть разным, в зависимости от отрабатываемых приемов: чем ближе колесо крепится к сетке, тем меньше его диаметр, так как уменьшается амплитуда выполняемых движений. Колесо выполнено из поролон: рисунок 3.

На начальных этапах обучения можно использовать схожее изобретение, но отличие состоит в том, что там используется велосипедное колесо. По такому виду тренажера удобно работать утяжеленной ракеткой.

Это делается для того, чтоб лучше запоминать и контролировать движение. Скорость выполнения упражнения на таком тренажере снижается.

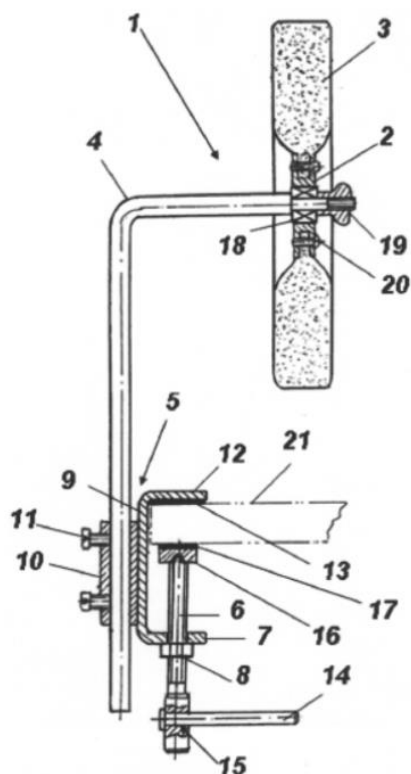


Рисунок 3 – Модель тренажера Ефремова

Для отработки движений с передвижением у стола мы использовали следующую методику тренировки.

На первых занятиях при работе с тренажером необходимо уделять внимание технике выполнения движений. В нашей методике мы совместили три описанных ранее составляющих: тренажер, тренер и БКМ.

Спортсмен занимает исходную позицию и вначале имитирует движение на тренажере, а потом, переместившись, переносит это движение уже на стол. Такая работа требует от игрока особой концентрации, так как нужно следить за движением во время имитации и игры за столом одновременно. Так же к этому добавляется разница в ощущении мяча. Поэтому на первых занятиях следует начать с базовых элементов, таких как

накаты и подрезки, а уже потом переходить на более сложные элементы, например, топ-спины.

Данный вид движения требует большей двигательной активности и большего внимания в технической составляющей. Для выполнения данного удара уже требуется работы не только корпуса и рук, но и ног.

Использование тренажера Ефремова позволяет отследить правильно ли выполнено движение. Благодаря нашей методике это делается моментально, так как происходит перенос на стол в тот же момент времени. При этом результат виден как тренеру, так и ученику. Из-за того, что кольцо выполнено из поролона, при не правильном исполнении движения будет видно и будет чувствоваться рукой, что кольцо сильно деформируется, а значит, движение выполнено не верно.

В тоже время можно включать отработку тактических схем с использованием фишек. Фишки могут ставиться в разные углы стола (как по диагонали, так и по прямой), в разные зоны (дальнюю, среднюю, ближнюю). В зависимости от того, где стоят фишки, будет меняться и сама техника удара.

Фишки не только помогают отследить точность удара, но и визуализировать схему на столе. Для отработки точности, а значит и владения мячом, следует не только попадать по тем зонам, что обозначены, но и необходимо сбить все кегли в заданном порядке.

На рисунке 4 представлена тактическая схема розыгрыша мяча топ-спин справа в центр, топ-спин слева по прямой.

Данная тактическая схема позволяет с первых же ударов вывести соперника из равновесия. Зона центра всегда является наиболее уязвимой, поэтому точечные удары в эту область дезориентируют соперника и сбивают с ритма игры. Так же это влияет на его стойку и передвижение ногами. Тем самым мы достигаем собственного преимущества.

Описание тактической схемы:

- 1- Из левого угла стола подается мяч по прямой
- 2- Из правого угла мяч играет топ-спином в центр стола
- 3- Из центра мяч подается в левый угол
- 4- Из левого угла топ-спин слева по прямой

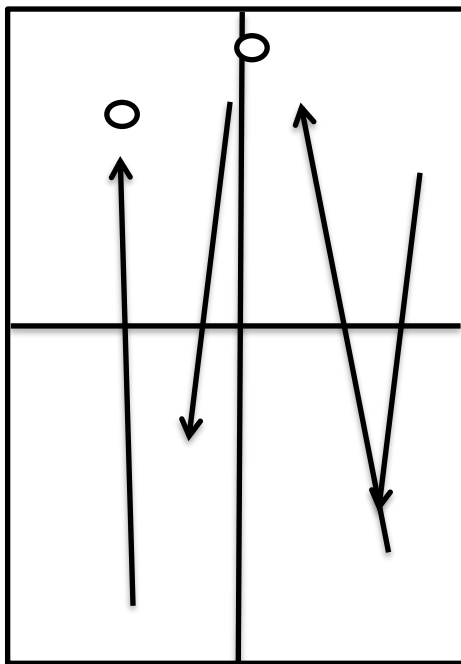


Рисунок 4 – Тактическая схема розыгрыша мяча топ-спин справа в центр, топ-спин слева по прямой

На рисунке 5 изображена тактическая схема розыгрыша мяча подрезка справа-слева.

Срезка под сетку максимально приближает соперника к столу. Обычно после этого следует обратные прыжок в среднюю зону. По статистике чаще всего принимается правосторонняя стойка. Мы же вторым своим ударом двигаем спортсмена в центр стола мешая ему провести контратаку и увеличивая вероятность допущения им ошибки.

Описание тактической схемы:

- 1- Из левого угла стола подается мяч по прямой
- 2- Из правого угла мяч подрезается справа по прямой под сетку
- 3- Из левого угла мяч подрезается коротко влево

4- Из левого угла длинная подрезка слева в центр стола

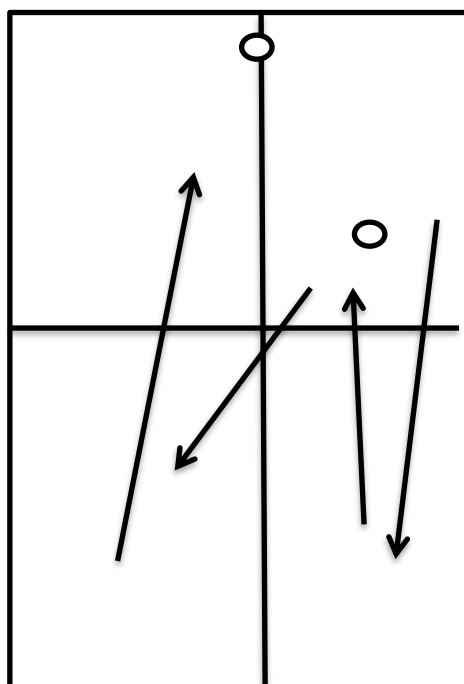


Рисунок 5 – Тактическая схема розыгрыша мяча подрезка справа-слева

При отработке техники подач мы так же использовали тренажер Ефремова. На первых тренировках спортсменам давалось время, чтоб по имитировать движение на тренажере без мгновенного переноса на стол. Это было необходимо, чтобы закрепить правильную технику исполнения движения.

После этого мы просили занимающихся исполнять одно движение на тренажере и следующим движением отрабатывать подачу с мячом.

И на третьем этапе к этому добавлялось отслеживание точного исполнения подачи с помощью фишек. При реализации применения нашей методики мы использовали два вида подач «Маятник» и «Веер».

На рисунке 6 изображена тактическая схема подачи с левым боковым вращением.

Тактическая схема «Подача Маятник» слева с левым боковым вращением:

1. Мяч подается из левого угла стола

2. Фишки расставлены в 4 зонах: лево, право, центр в дальней зоне, центр у сетки
3. С помощью подачи «маятник» нужно сбить все фишки

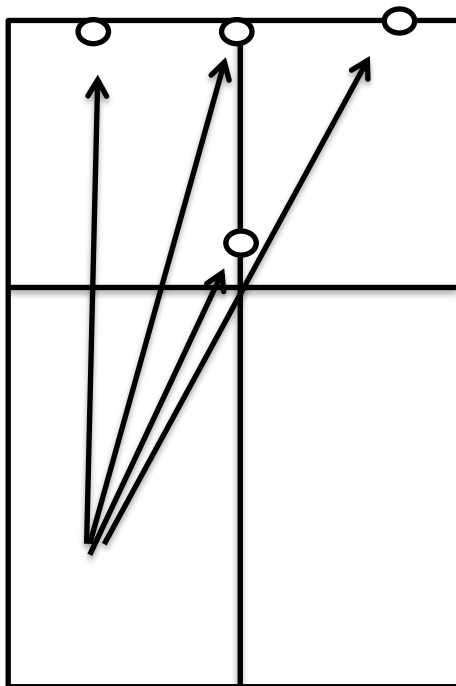


Рисунок 6 – Тактическая схема «Подача Маятник» слева с левым боковым вращением

Подача с двойным видом вращения является наиболее сложной на приеме. Наиболее часто соперник будет первым своим ударом проводить атаку, поэтому необходимо быть готовым ответить контрнаступлением на эти действия.

На рисунке 7 изображена тактическая схема с использованием подачи «Веер». При использовании данной подачи мячу придается нижнее вращение.

Тактическая схема «Подача Веер» с нижним вращением Мяч подается из левого угла стола

1. Фишки расставлены в 4 зонах: слева, справа и в центре у сетки, в дальнем левом углу
2. С помощью подачи «Веер» сбить все фишки

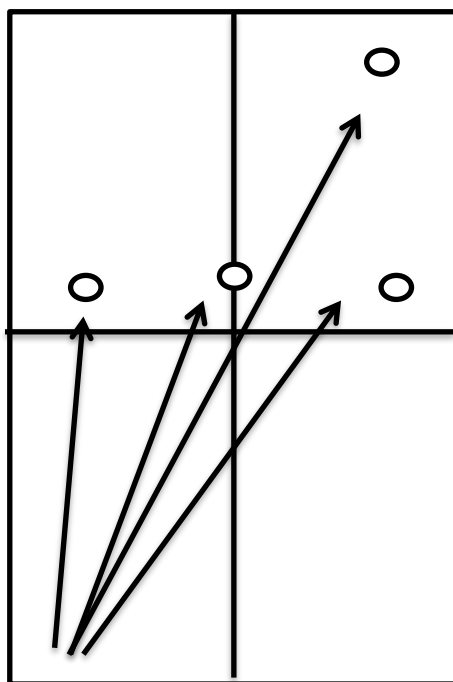


Рисунок 7 – Тактическая схема «Подача Веер» с нижним вращением

Для того чтобы усложнить прием подачи с нижним вращением его следует подавать близко к сетке. Эту подачу можно использовать, когда спортсмен понимает, что темп игры нужно снизить, т.к. ответным действием соперника будет подрезка. Таким образом, можно перейти на защитный стиль игры и несколько снизить интенсивность розыгрыша.

2.3 Оценка результатов применения методики технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе

Для достоверности полученных данных эксперимента нами было проведено промежуточное и контрольное тестирование интервалом в четыре месяца. Результаты тестирования представлены в таблице 3 и 4.

Таблица 3 – Результаты тестирования контрольной группы.

№ теста	Период контроля	Результаты тестирования спортсменов				Ср.зн.
		1	2	3	4	
1	Конст.	35	42	48	37	40.5
	Пром.	48	52	54	49	50.75
	Контр.	62	65	67	71	66.25
2	Конст.	32	40	44	42	39.5
	Пром.	47	51	55	54	51.75
	Контр.	61	66	73	78	69.5
3	Конст.	46	51	49	31	44.25
	Пром.	53	63	58	52	56.5
	Контр.	72	75	70	68	71.25
4	Конст.	55	42	43	50	47.5
	Пром.	64	57	61	62	61
	Контр.	76	68	74	78	74
5	Конст.	6	5	7	5	5.75
	Пром.	9	8	9	8	8.5
	Контр.	12	11	14	10	11.75
6	Конст.	7	6	6	5	6
	Пром.	10	9	9	8	9
	Контр.	14	16	15	12	14.25
7	Конст.	5	6	4	5	5
	Пром.	8	10	8	8	8.5
	Контр.	13	14	10	12	12.25
8	Конст.	38	42	46	44	42.5
	Пром.	49	55	57	52	53.25
	Контр.	62	60	69	67	64.5
9	Конст.	28	31	34	25	29.5
	Пром.	35	43	44	39	40.25
	Контр.	51	54	58	55	54.5
10	Конст.	31	36	30	28	31.25
	Пром.	40	43	44	44	42.75
	Контр.	54	56	60	57	56.75
11	Конст.	21	26	24	28	24.75
	Пром.	29	34	36	37	34
	Контр.	44	53	57	60	53.5

Таблица 4 – Результаты тестирования экспериментальной группы.

№ теста	Период контроля	Результаты тестирования спортсменов				Ср.зн.
		1	2	3	4	
1	Конст.	41	39	34	46	40
	Пром.	62	56	58	64	60
	Контр.	92	85	88	93	89.5
2	Конст.	45	38	37	40	40
	Пром.	65	55	57	60	59.25
	Контр.	94	88	84	90	89
3	Конст.	42	46	54	43	46.25
	Пром.	67	63	68	65	65.75
	Контр.	95	90	86	91	90.5
4	Конст.	55	58	43	49	51.25
	Пром.	69	71	62	67	67.25
	Контр.	98	89	93	95	93.75
5	Конст.	7	5	8	6	6.5
	Пром.	12	10	12	13	11.75
	Контр.	17	15	19	18	17.25
6	Конст.	6	7	5	7	6.25
	Пром.	13	12	12	12	12.25
	Контр.	18	13	16	18	16.25
7	Конст.	7	6	4	5	5.5
	Пром.	14	13	11	13	12.75
	Контр.	19	15	17	15	16.5
8	Конст.	39	44	42	40	41.25
	Пром.	59	63	61	65	62
	Контр.	87	88	81	86	85.5
9	Конст.	31	27	33	29	30
	Пром.	45	49	52	48	48.5
	Контр.	72	75	68	69	71
10	Конст.	32	34	30	35	32.75
	Пром.	46	51	45	49	47.75
	Контр.	74	76	69	76	73.75
11	Конст.	29	24	28	25	26.5
	Пром.	41	44	46	42	43.25
	Контр.	70	73	72	70	71.25

По результатам тестирований была подготовлена сводная таблица на основе средних результатов тестирования: таблица 5.

Таблица 5 – Результаты контрольного и экспериментального тестирования в контрольной и экспериментальной группе

Контрольные упражнения (тесты)	Среднее значение в контрольной группе		Среднее значение в экспериментальной группе	
	До	После	До	После
Выполнение наката справа в правый и левый угол стола, раз	40,5	66,25	40	89,5
Выполнение наката слева в правый и левый угол стола, раз	39,5	69,5	40	89
Сочетание, наката справа и слева в левый угол стола, раз	44,25	71,25	46,25	90.5
Сочетание, наката справа и слева в правый угол стола, раз	47,5	74	51,25	93,75
Подача с правым боковым вращением, раз	5,75	11,75	6,5	17,25
Подача с левым боковым вращением, раз	6	14,25	6,25	16,25
Подача либо с высоким подбросом, либо быстрая, раз	5	12,25	5,5	16,5
Сочетание ударов справа и слева по диагоналям, раз	42,5	64,5	41,25	85,5
Сочетание ударов справа и слева по прямым, раз	29,5	54,5	30	71
Топ – спин справа, в сумме (10 мячей), раз	31,25	56,75	32,75	73,75
Топ – спин слева, в сумме (10 мячей), раз	24,75	53,5	26,5	71,25

Результаты тестирования экспериментальной группы на констатирующем и оценочном этапе эксперимента в наглядной форме представлены на рисунке 8.

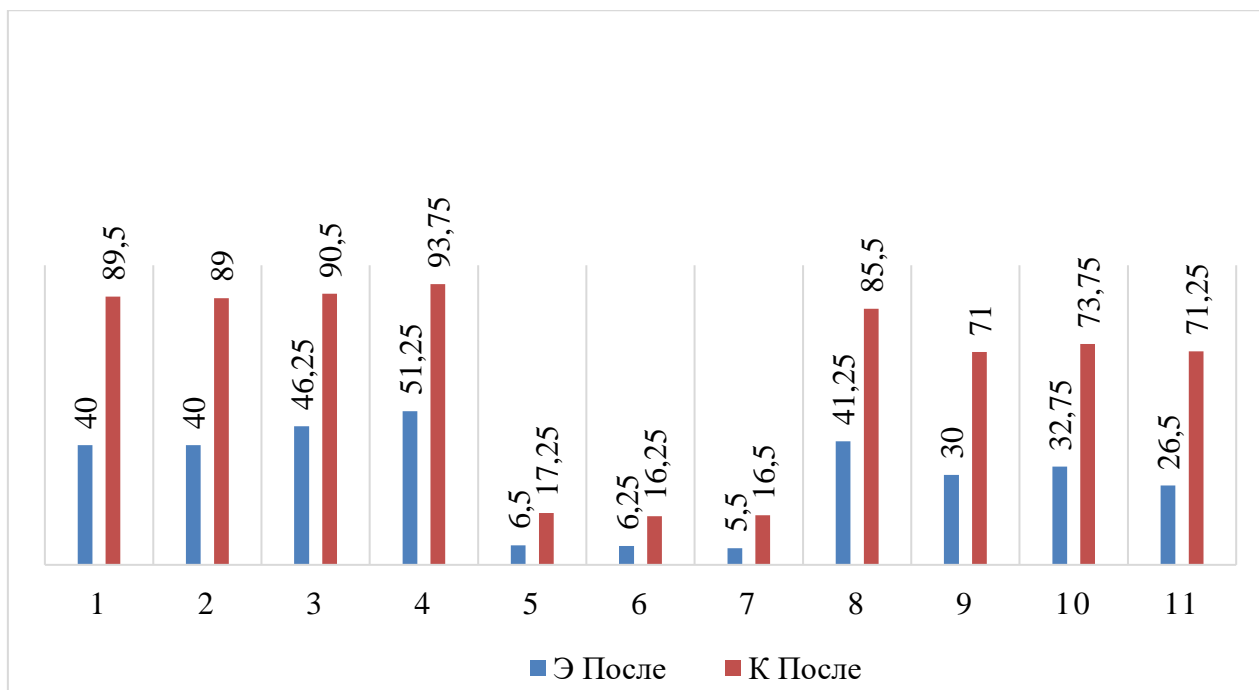


Рисунок 8 – Результаты тестирования в экспериментальной группе

Для достоверности оценивания результатов проведен анализ с помощью коэффициента линейной корреляции Спирмена.

$$r = 1 - \frac{6 * \sum(D^2)}{n * (n^2 - 1)}$$

$r_{\text{крит}}$ для 0,05=0,61, для 0,01=0,76

$r_{\text{эмп}}=0,52$

Эмпирическое значение результата эксперимента доказывает эффективность проведенной работы на уровне 5% и доказывает эффективность предложенной экспериментальной методики технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе спортивной специализации

На основе полученных данных были сделаны следующие выводы:

- на протяжении эксперимента результаты в обеих группах были улучшены и достигли показателей достаточных для перехода на новый уровень тренировочного этапа;

- в начале эксперимента было замечено, что в обеих группах не хватало подвижности корпуса при выполнении накатов справа и слева. В

экспериментальной группе спортсмены быстрее исправили эту ошибку благодаря использованию тренажера. В контрольной группе данные ошибки встречались и по окончании эксперимента, что сказывается на результатах тестирования;

- в момент работы с экспериментальной группой внимание уделялось постановке ног и перемещениям у стола. Так, на начальном этапе на этом требовалось концентрировать внимание, но в процессе работы по разработанной методике это перешло в автоматический режим;

- работа с фишками позволила повысить точность ударов в экспериментальной группе. Для определения этого давалось задание сбить фишки используя при этом минимальное количество мячей. Результаты в экспериментальной группе были лучше, чем в контрольной;

- экспериментальная группа показала хороший прирост в качестве и точности исполнения подач. Визуально заметно, что движения стали точнее, появилась уверенность, а главное, процент выигранных очков на подачах так же увеличился. Так как подачи стали качественнее, то еще и улучшился прием тех подач, что были использованы нами в методике;

- с помощью тренажера удалось увеличить количество ударов по прямым линиям стола. Спортсмены экспериментальной группы используют данный прием и при выполнении топ – спина;

- в конце эксперимента заметно возросло применение топ-спинов во время розыгрыша очков. Важно отметить, что у игроков экспериментальной группы пропал страх не только первыми начинать атакующие действия, но и продолжать их несмотря на противодействие соперника, т.е применять контратаку. В контрольной группе в ответ на нападающие действия чаще встречается уход в оборону;

- при участии в соревнованиях спортсмены экспериментальной группы показали результаты лучше, чем в контрольной.

2.4 Рекомендации применения экспериментальной методики технической подготовки игроков в настольный теннис на тренировочном этапе

На этапе спортивной специализации построение тренировочного процесса должно носить индивидуальный характер и учитывать особенности каждого спортсмена, уровень его подготовки, физическое состояние на каждом тренировочном занятии. Подготовка спортсмена является сложным и многогранным процессом, поэтому мы разработали ряд рекомендаций, которые лучше использовать при использовании нашей методики:

1. На этапе спортивной специализации количество тренировок в неделю должно быть не менее пяти раз. На каждом тренировочном занятии делается акцент на развитии определенного технического элемента.

2. Использование упражнений на общую физическую подготовку является важным критерием эффективности тренировочного процесса. Особое внимание следует уделить мышцам ног, рук, спины, пресса. Сюда можно включать как упражнения из общей физической подготовки, так и специально-подготовительные. Рекомендуем прокачивать хотя бы одну группу мышц на каждом занятии в течение 15-20 минут.

3. После тренировки необходимо уделять внимание растяжке мышц всего тела, так как растяжка позволяет мышцам восстанавливаться быстрее и способствует ускорению выведения молочной кислоты из них.

4. Важно следить за состоянием и самочувствие спортсмена. Если это необходимо, делать небольшие перерывы на отдых и восстановление водного баланса. Особенно это касается случаев при работе с методом БКМ, так как нагрузки носят высокоинтенсивный характер.

5. Метод большого количества мячей лучше применять не на каждом занятии, а 2-3 раза в неделю. При работе с данным методом мышцы

сильно перенапрягаются и, при ежедневном применении, не будут успевать восстанавливаться, что будет, сказываться на работоспособности спортсмена на тренировках.

6. Рекомендуем применять тренажер на первых занятиях в присутствии тренера или старшего спортсмена. Это необходимо для того, чтобы устранять ошибки в начале разучивания движений, а не потом, когда произойдет закрепление неправильно сформированного двигательного умения.

7. Работу с фишками и тренажером можно включать на ежедневной основе. При этом желательно разнообразить тактические комбинации, которые отрабатываются данным методом.

8. Важно учитывать соревновательный период и в зависимости от этого ставить тренировочные задачи. Перед соревнованиями можно отрабатывать все виды движений. В период соревнований тренажер может исправлять технические ошибки, которые проявлялись во время состязаний.

9. В конце тренировки давать задание на закрепление и отработку в игре выученных тактических схем для отработки в игре разученных схем.

Выводы по второй главе

В разработанной нами методике мы совместили несколько составляющих таких как, использование фишек, тренажёра, индивидуального подхода и метод большого количества мячей. Каждая из этих составляющих не является чем то новым. Но в свете нынешних проблем важно найти наиболее оптимальный способ для решения задач по совершенствованию технической подготовки спортсменов.

В начале эксперимента нами были отобраны теоретически идентичные испытуемые по уровню развития технических показателей. Для чистоты эксперимента было проведено три измерения: в начале (нулевое), промежуточное и контрольное тестирование.

Результаты контрольного тестирования показали, что в экспериментальной группе количество технических ошибок снизилось более чем в 2 раза, в отличие от контрольной группы. Увеличилась подвижность спортсменов, появилось техническое разнообразие действий. Качество исполнения движений так же улучшилось.

Хоть положительная динамика наблюдалась в обеих группах, но прирост в экспериментальной был выше.

Таким образом, после формирующего этапа различия между группами стали более различны. В результате проведения статистической обработки данных, а также качественного и количественного анализа гипотеза нашего исследования доказана, цель достигнута, задачи решены.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настольный теннис это вид спорта, который является притягательным и понятным для больших групп людей. Это отличное средство для укрепления здоровья, снижения усталости и повышения двигательной активности. Многие родители отдают своих детей в секции, потому что для занятий существует минимум противопоказаний, низкий уровень травматизма и высокий уровень эмоциональности.

Как и во многих видах спорта, для достижения высоких спортивных результатов занятия спортом нужно начинать еще в раннем возрасте. Этап спортивной специализации – это этап развития специальных физических качеств, которые будут служить базой на всем пути становления спортсмена, а техническая подготовка должна основываться на учете современных тенденций развития спорта. Сейчас настольному теннису присущи такие тенденции как: увеличение темпа игры, уменьшение времени розыгрыша очка, усложнение подач.

При подготовке спортсменов следует уделять большое внимание технической составляющей. По мере обучения техника игры может меняться, поэтому важно следить за правильностью выполнения движений на всех этапах подготовки, в том числе и на этапе спортивной специализации.

У каждого тренера имеется свой арсенал методик, которые он применяет на тренировках и при построении всего тренировочного процесса. В нашей работе мы использовали методику, в которой применяется тренажер. В процессе эксперимента было выявлено, что при ее использовании результаты спортсменов увеличиваются. Помимо этого использование тренажера позволяет сделать тренировки разнообразнее, что помогает эмоциональной разгрузке детей, а значит, показывает положительное влияние и на психологическую составляющую.

В начале исследования мы изучили литературу по проблеме исследования, и пришли к следующим выводам:

- Основным методом совершенствование технической подготовки является использование игровых и соревновательных упражнений. При реализации данного метода используются подвижные и спортивные игры, упражнения скоростно-силового и скоростного характера. При этом будут использоваться подвижные и спортивные игры, игровые упражнения, а также упражнения скоростного и скоростно-силового характера. Применение эффективных средств совершенствования техники на этапе спортивной специализации способствует повышению уровня подготовленности занимающихся;

- Использование игрового метода в тренировочном процессе помогает всестороннему и комплексному развитию физических качеств. Совершенствование двигательных умений и навыков в процессе игровой деятельности происходит не изолированно, а в тесном взаимодействии. Но, при необходимости, игровой метод способен совершенствовать и развивать определенные физические качества;

- Так как в игре присутствуют элементы соперничества, то от занимающихся требуется затрачивать больше физических усилий для достижения наилучшего результата. Так игровой метод позволяет развивать физические способности, при этом, не перегружая их психически;

- При использовании игрового метода, педагогическое управление усложняется и приобретает новые формы. Программирование имеет здесь вероятностный характер (в расчёте на ряд достаточно вероятных игровых вариантов, которые могут быть предусмотрены в плане игры, в тактических установках). В определённой мере обеспечивается и регулирование нагрузки (например, путём изменения продолжительности и темпа игры, числа участников, размеров игровой площадки, а также посредством игровых снарядов, оборудования и другими способами);

- Присущий игровому методу фактор удовольствия, эмоциональности и привлекательности способствует формированию у занимающихся (особенно у детей) устойчивого положительного интереса и деятельного мотива к занятиям физическими упражнениями и спортом;

Разработанная методика применялась при построении тренировочного процесса в экспериментальной группе. В течение формирующего этапа с экспериментальной группой применялись методы БКМ, использовался тренажер и спарринг с тренером.

После проведения формирующего этапа нами был проведен анализ эффективности программы совершенствования технической подготовки спортсменов настольного тенниса.

В результате констатирующего этапа исследования нами были отобраны теоретически идентичные испытуемые по уровню сформированности технической подготовленности.

После проведения формирующего этапа исследования результаты показателей в экспериментальной группе были в несколько раз выше, чем в контрольной.

Таким образом, после формирующего этапа различия между группами стали более различны. В результате проведения статистической обработки данных, а также качественного и количественного анализа гипотеза нашего исследования доказана, цель достигнута, задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Конвенция о правах ребенка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989)(вступила в силу для СССР 15.09.1990) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9959/
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.1.2012 N 273-ФЗ // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174
3. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/
4. Указ Президента России «О неотложных мерах по обеспечению здоровья населения в РФ» от 20.04.1993 N486 // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт]. URL: https://consultant.ru/document/cons_doc =EXP&n=221741
5. Алексеев, А.В. Психология / А.В. Алексеев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. — 165 с.
6. Амелин, А. Н. Настольный теннис / А. Н. Амелин. – М.: Теория и практика физической культуры и спорта, 2013. — 341 с.
7. Анохин, П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса / П.К. Анохин. — М.: Медицина, 1968. — 166 с.
8. Антипенко, А.С. Обучение игре в настольный теннис / А.С. Антипенко. – М.: Физкультура и спорт, 2014. — 211с.
9. Артемова, И.Р. Методы обучения игре в настольный теннис / И.Р. Артемова. – М.: Физкультура и спорт, 2015. — 296 с.
10. Ашавский, И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Ашавский. — М.: Наука, 1982. — 270 с.

11. Байгулов, Ю.П. Настольный теннис: вчера, сегодня, завтра / Ю.П.Байгулов. – М.: Физкультура и спорт, 2013. — 359 с.
12. Бальсевич, В. К. Конверсия основных положений спортивной тренировки в процессе физического воспитания / В.К. Бальсевич, Г.Г. Наталов, Ю.К. Чернышенко // Теория и практика физической культуры. — 1997. — № 6. — С. 15–25.
13. Барчукова, Г.В. Теория и методика настольного тенниса / Г.В.Барчукова. – М.: Академия, 2015. — 257 с.
14. Барчукова, Г.В. Анализ соревновательной деятельности в настольном теннисе / Г.В. Барчукова // Теория и практика физической культуры. – 1982. — №5. — С. 19-21.
15. Барчукова, Г.В. Методы контроля технико-тактической подготовленности спортсменов в настольном теннисе / Г. В. Барчукова // Теория и практика физической культуры. – 1982. – №5. — С. 16-19.
16. Барчукова, Г.В. Настольный теннис. Физическая подготовка игроков в настольный теннис / Г. В. Барчукова – М.: Академия, 2006. — 435с.
17. Барчукова, Г.В. Теория методика настольного тенниса: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г.В. Барчукова, В.М. Богущас, О.В. Матыцин; под ред. Г.В. Барчуковой. – М.: Академия, 2006. – 528 с.
18. Барчукова, Г.В. Влияние психического состояния на эффективность соревновательной деятельности квалифицированных игроков в настольный теннис / Г. В. Барчукова, А. В. Родионов // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 7. – С. 68-70.
19. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 166 с.
20. Болтенко, А. В. Физическая культура и спорт / А.В. Болтенко. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 253 с.
21. Булкин, А.С. Настольный теннис / А.С. Булкин. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 241 с.

22. Вартамян, М.М. Бесконечный полет теннисного шарика / М.М.Вартамян. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 289 с.
23. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. - 3-е изд. – М.: Советский спорт, 2013. – 216 с.
24. Виленский, М.Я. Основные сущностные характеристики педагогической технологии формирования физической культуры личности / М. Я. Виленский, Г. М. Соловьев // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 6. – С. 15 –18.
25. Войтус, Л. В. Технология интенсифицированной подготовки студентов в настольном теннисе / Л. В. Войтус. — Благовещенск: БГПУ, 2014. – 84 с.
26. Волков, Н.И. Физическая подготовка спортсменов / Н.И. Волков. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.
27. Воронова, Н. О. Подготовка игроков в настольный теннис / Н. О. Воронова. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 254 с.
28. Громько, В.В. Инновационный подход к физическому и духовному воспитанию школьников / В. В. Громько, А.М. Лысова, Г.Л.Шубина // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 2. – 60 – 63 с.
29. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк. – М.: Академия, 2015. – 349 с.
30. Журавский, В. П. Настольный теннис - такая простая и сложная игра / В. П. Журавский. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2007. — 79 с.
31. Звонников, В. И. Контроль качества образования при аттестации: компетентностный подход / В. И. Звонников, М.Б. Чельшкова. – М.: Логос, 2009. – 272с.
32. Иванов, В. С. Теннис на столе / В. С. Иванов. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 354 с.

33. Команов, В. В. Настольный теннис глазами тренера. Практика и методика / В. В. Команов. – М.: ИнформПечать, 2009. – 192с.
34. Команов, В. В. Тренировочный процесс в настольном теннисе / В.В. Команов. – М.: Советский спорт, 2014. – 392с.
35. Копелян, Л.С. Формирование двигательных навыков и проведение эффективного тренировочного процесса в обучении занимающихся настольным теннисом / Л. С. Копелян. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 267 с.
36. Кудряшов, Е.В. Структура модели силовой подготовленности спортсменов различной квалификации в настольном теннисе / Е.В. Кудряшов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 4. – 67-70 с.
37. Кудряшов, Е.В. Характеристика модели технической подготовленности спортсменов высокой квалификации в настольном теннисе / Е.В. Кудряшов // Теория и практика физической культуры. – 2017. – №4. – 78-80 с.
38. Кузьмина, Н.В. Профессионализм педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина, А.А. Реан. – СПб.: Питер, 1993. – 154 с.
39. Кулиненко, О.С. Подготовка спортсмена / О.С. Кулиненко. – М.: Советский спорт, 2009. – 432 с.
40. Курилова, Е.И. Настольный теннис / Е.И. Курилова. – М.: Физкультура и спорт, 2016. – 249 с.
41. Ландик, В. И. Методология спортивной подготовки: настольный теннис / В. И. Ландик, Ю. Т. Похолоденчук, Г. Н. Арзютов. – Донецк НОРД-ПРЕСС, 2005. – 612 С.
42. Лесников, А.П. Тренировки в настольном теннисе / А.П. Лесников. – М.: Академия, 2012. – 264 с.
43. Лубышева, Л. И. Социальная роль спорта в развитии общества и социализации личности / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №4. – 11 –16 с.

44. Макаров, В.А. Физиология: Основные законы, формулы, уравнения / В.А. Макаров. – М.: "ГОЭТАР - МЕД", 2001. – 112 с.
45. Макарова, Г.А. Медицинский справочник тренера / Г.А. Макарова, С.А. Локтев. – М.: Советский спорт, 2005. – 586 с.
46. Маслоу, А.Г. Мотивация и личность. / А.Г. Маслоу; пер. с англ. А.М. Татлыбаевой. – СПб.: Евразия, 1999. – 478 с.
47. Маслюков, А. Л. Настольный теннис / А. Л. Маслюков. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 349 с.
48. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
49. Мельников, Ю.А. Методика использования специальных упражнений для освоения «Топ-Спин» на этапе спортивной специализации / Ю.А. Мельников, Е.А. Порывкина // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 1. – 56-58 с.
50. Мохан, Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Мохан, М. Гессон, П.Л. Гринхафф. – Киев: Олимпийская литература, 2001. – 296 с.
51. Начинская, С.В. Спортивная метрология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. зав. / С. В. Начинская. – М.: Академия, 2005. – 240 с.
52. Озеров, В. П. Психомоторные способности человека / В.П. Озеров. – Дубна: Феникс, 2002. – 320 с.
53. Ормаи, Л.Н. Современный настольный теннис / Л.Н. Ормаи – М.: ФиС, 2015 – 246 с.
54. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2012. – 296 с.
55. Платонов, В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

56. Розенбаум, Д.А. Когнитивная психология и управление движениями / Д.А. Розенбаум // Управление движениями. – Наука, 1990. – 42-51 с.
57. Романина, Е.В. Эмоциональная устойчивость как фактор успешности соревновательной деятельности юных спортсменов (на материале стрелкового спорта) / Е.В. Романина, М.В. Грицаенко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 3. – 58–63 с.
58. Рубин, В.С. Олимпийские и годовые циклы тренировки. Теория и практика: учеб.пособие / В.С. Рубин. – М.: Советский спорт, 2004. – 136 с.
59. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
60. Сидорова, Т.А. Развитие физических качеств у младших школьников / Т. А. Сидорова. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 270 с.
61. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта / В. М. Смирнов. – М.: ВЛАДОС - ПРЕСС, 2013. – 248с.
62. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.
63. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов. – М.: Спорт Академии. Пресс, 2011. – 498 с.
64. Ушинский, В.Г. Метод БКМ в настольном теннисе / В.Г. Ушинский. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 214 с.
65. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта настольный теннис, утвержден приказом Минспорта России от 18 июня 2013 г. N 399.
66. Фримерман, Э.Я. Краткая спортивная энциклопедия. Настольный теннис / Э. Я. Фримерман. – М.: ОлимпияПресс, 2005. – 80 с.
67. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов. – М.: Академия, 2015. – 325 с.

68. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2007. – 480 с.

69. Худец, Р.А. Настольный теннис. Техника с Владимиром Самсоновым / Р. А. Худец. – М.: ВистаСпорт, 2005. – 272 с.

70. Яковлев, Б.П. Управление мотивационным процессом в спортивной деятельности / Б.П. Яковлев // Научно-теоретический журнал «Спортивный психолог». – 2011. – №3(6). – 22-27 с.