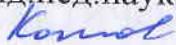


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
Кафедры технологий физкультурно-спортивной деятельности

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК  
Заведующий кафедрой  
канд. пед. наук, доцент

 Т.Г. Котова  
 2023 г.

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

магистерская диссертация

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
ТЕННИСИСТОВ  
10-12 ЛЕТ

49.04.01 Физическая культура

Магистерская программа

«Индустрия фитнеса и массового спорта»

Выполнил работу  
студент 2 курса  
очной формы обучения



Моисеева  
Александровна

Валерия

Научный руководитель  
канд. пед. наук, доцент



Макаридин Дмитрий Николаевич

Рецензент  
Старший тренер-преподаватель,  
СПШ №3 г. Тюмени



Семеркин Сергей Владимирович

Тюмень  
2023

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕННИСИСТОВ 10-12 ЛЕТ.....	6
1.1 ОБЩАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА».....	6
1.2. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ В ВОЗРАСТЕ 10-12 ЛЕТ.....	15
1.3 СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ.....	23
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	38
2.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	38
2.2 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	39
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ.....	43
3.1. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ.....	43
3.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АПРОБАЦИИ УПРАЖНЕНИЙ.....	49
ВЫВОДЫ.....	60

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в процессе совершенствования российского спорта вопросам технико-тактической подготовки спортсменов во время тренировочного периода уделяется много внимания. Технико-тактическая подготовка является одним из главных компонентов тактического мастерства спортсмена. Одним из условий достижения данной цели является подбор эффективных методов и средств, способствующих продуктивному тренировочному процессу, а также создание таких условий развития, которые развивают технические и тактические действия у теннисистов и улучшают их спортивные возможности.

Рассматривая структуру многолетней спортивной тренировки теннисистов надо отметить, что в этом процессе одним из ключевых является этап начальной специализации, приходящийся в теннисе на возрастной период с 10 до 12 лет (А.В. Евтух, П.В. Квашук, Б.Н. Шустин). На сегодняшний день, к сожалению, приходится констатировать недостаточную степень научной разработанности программных и научно-методических основ физической и технико-тактической подготовки юных теннисистов 10-12 лет, находящихся на этапе начальной специализации.

Для того, чтобы теннисист мог показывать высокие результаты во время игры, он должен правильно рассчитывать тактику и оценивать игру с противником грамотно. Повышение уровня технико-тактической подготовки является основой эффективной игры, от него зависят спортивные достижения спортсмена. Методика технико-тактической подготовки спортсменов 10-12 лет является важной в теннисном спорте, она требует тщательного изучения и является актуальной темой исследования.

Теоретический обзор темы исследования позволил определить существующие противоречия, во-первых, между необходимостью повышения уровня технико-тактической подготовки спортсменов и отсутствием

современных теоретически обоснованных средств и методов тренировки, во-вторых, между необходимостью использования разнообразных средств и методов и недостаточной разработкой современного программно-методического обеспечения для решения этой задачи.

Анализ выявленных противоречий позволил определить **проблему исследования**, которая заключается в недостаточно эффективном подборе средств и методов технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет в соответствии с современными требованиями.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально обосновать комплекс средств и методов, направленных на совершенствование технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет.

**Объект исследования:** процесс технико-тактической подготовки теннисистов в ходе учебно-тренировочных занятий.

**Предмет исследования:** средства и методы технико-тактической подготовки спортсменов в возрасте 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом.

**Гипотеза исследования:** мы предположили, что если применить разработанный нами комплекс упражнений у теннисистов 10-12 лет, то это позволит повысить уровень технико-тактической подготовленности за счет:

- избирательной направленности разработанных комплексов упражнений;
- режима применения разработанных комплексов упражнений.

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы в ходе исследования решались следующие **задачи:**

1. Изучить состояние проблемы технико-тактической подготовки у детей в возрасте 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом.

2. Разработать комплекс средств и методов, направленных на повышение уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет.

3. Экспериментально доказать эффективность составленного комплекса упражнений, направленного на повышение уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет.

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы исследования**: анализ научно-методической литературы; тестирование; педагогическое исследование.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что её результаты можно использовать в практике тренерами детских спортивных школ в учебно-тренировочном процессе.

Структура работы соответствует поставленной цели и задачам.

**Обоснованность и достоверность** исследования обеспечивается применением комплекса методов, соответствующих его объекту, целям, задачам и логике изучения проблемы.

Исследование проходило в несколько **этапов**:

1. Предварительный этап: анализ теоретических источников литературы по проблеме исследования; осмысление изучаемой проблемы; определение научного аппарата исследования.

2. Теоретический этап: определение теоретических и методологических основ исследования, уточнение научного аппарата исследования, формулировка рабочей гипотезы.

3. Экспериментальный этап: проведение педагогического исследования с целью проверки предложенной методики, сбор данных.

4. Заключительный этап: обработка, анализ, обобщение результатов исследования, формулировка выводов.

**Апробация работы** прошла на базе МАУ СШ № 3 г. Тюмени. Магистерская диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложения.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕННИСИСТОВ 10-12 ЛЕТ**

## **1.1 ОБЩАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ**

### **«ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»**

Для того, чтобы спортсмен мог достигать высоких результатов во время тренировочных мероприятий, во время соревновательной деятельности, он должен быть максимально подготовлен как физически, так и психологически. Спортивные успехи в выбранном виде спорта достигаются благодаря правильно подобранным средствам и методам, их цель совершенствовать как технические навыки, так и тактическую подготовку спортсмена.

Техническая подготовка в спортивной деятельности понимается как система освоения определенных действий, которые соответствуют выбранному спорту, цель технической подготовки заключается в том, чтобы спортсмен смог достигнуть высоких спортивных достижений. Одной из ключевых задач выступает задача по обучению спортсменов основным особенностям техники в процессе соревновательной деятельности, обучение выполнению конкретных упражнений (поэтапно, а затем целостно), а также усовершенствование форм спортивной техники, которые являются ключевыми в предмете состязания [41].

Когда спортсмены выходят на старты, участвуют в различного уровня соревнованиях, они сталкиваются со множеством факторов, которые могут сбить их настрой, давить психологически на него, например, непривычное место соревнований, непривычная манера судейства, недоброжелательное поведение болельщиков, активное противодействие соперников, несоответствующее оборудование, прогрессирующее утомление. Одним из основных и важных показателей стабильности, который во многом определяет уровень технической подготовленности спортсмена в целом, является способность выполнять эффективные приемы и действия в сложных и непривычных условиях [2].

Ключевыми средствами технической подготовки выступают общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения, которые должны отвечать определенным требованиям.

1. Все основные упражнения, направлением которых является поэтапное формирование соревновательных действий должны соответствовать ключевым структурным признакам конкретного соревновательного упражнения.

2. Формирование или перестройка этапов соревновательного упражнения в основном зависит от особенностей структуры, а также от подготовки спортсмена и особенностей его двигательного опыта. Важно определить ключевые двигательные задачи, исходное и конечное положение тела, способ перехода из одного положения в другое.

3. Спортсмену важно на первом этапе научиться контролировать свои действия, сначала на зрительном уровне, а далее без участия зрения, именно для этого нужно знать конкретные «контрольные точки» на каждом этапе выполнения упражнения, что в дальнейшем поможет спортсмену выполнять целостное упражнение.

4. Процесс закрепления навыков выполнения целостного соревновательного упражнения возможен только после четкого усвоения выполнения каждой отдельной части упражнения.

5. На первоначальном этапе – этапе начального разучивания успех реализации задач по формированию новой техники соревновательных действий и усовершенствованию уже имеющихся навыков определяется грамотно подобранными методическими приемами и подходами, которые способствуют облегчению технически верного выполнения упражнения, особенно скоростно-силового характера [35].

Все тренировочные упражнения должны повторяться многократно для формирования рефлекторных связей в коре головного мозга, что позволяет сформировать у спортсменов динамический стереотип: бессознательное выполнение технико-тактических действий, то есть доведение действие до автоматизма. Спортсмену важно научиться выполнять приём, при котором перед началом сложного упражнения его необходимо представить мысленно его характер в логической последовательности [54].

В ходе основных крупных циклов тренировок (годовые и полугодовые) с учетом закономерности приобретения, сохранения и дальнейшего развития спортивной формы происходит процесс освоения, закрепления и совершенствования новых форм и вариантов техники. В годовом и полугодовом циклах выделяют три основных этапа технической подготовки:

1-й этап предполагает начало физического становления спортсменов, развитие основы физических действий в рамках учебно-тренировочного процесса – происходит моделирование соревновательных действий на локальном уровне: изучение отдельных элементов, формирование координационной основы будущего спортсмена;

2-й этап характеризуется углубленным освоением и закреплением целостного блока навыков соревновательных действий, в ходе него в значительной части проходят специально подготовительные и предсоревновательные этапы, как часть больших тренировочных циклов.;

3-й этап предполагает непосредственную предсоревновательную подготовку, которая строится на совершенствовании имеющихся навыков, тест-пробах соревновательной программы, оттачивании мастерства, целеполагании конкретных действий. Данный период также распространяется на соревновательный период спортсменов.

Как и в любой деятельности в ходе спортивной подготовки и совершенствовании имеющихся навыков в технико-тактическом компоненте спортсмены периодически допускают ошибки. При своевременном выявлении и устранении причинно-следственных связей обеспечена эффективность процесса технико-тактического совершенствования. Одним из ключевых условий методического характера по усовершенствованию навыков технико-тактического мастерства является взаимообусловленность характера и компонентов конкретных движений и уровня физических качеств. Ключевым положением методики технической подготовки спортсмена является прямое соответствие уровня физической подготовки спортсмена уровню его владения конкретной спортивной техникой [40].

Индивидуально-типологические способности спортсменов, специфика конкретного вида спорта, структура конкретного тренировочного процесса, уровень предварительного физической подготовленности спортсмена прямым образом влияет на показатели эффективности технико-тактической подготовки в ходе учебно-тренировочного процесса.

Технико-тактическая подготовка выступает ключевым направлением учебно-тренировочного процесса спортсменов, она предполагает систематизацию теоретических знаний тактических действий и овладение практическими навыками реализации технико-тактических действий в определенном виде спорта.

Насколько сформированы у человека тактические действия говорят его умения и навыки ведения борьбы, игры и хода поединка. Он должен уметь грамотно распределять силы во время игры, эффективно и беспроблемно вести индивидуальную работу, уметь работать в команде [51].

Тактическая подготовка делится на общую подготовку и специальную подготовку:

– *общая тактическая подготовка* включается в себя процесс овладения тактическими знаниями и умениями, развитие конкретных психических качеств, которые являются важными для спортсменов при решении тактических задач в ходе спортивной деятельности;

– *специальная тактическая подготовка* предполагает целенаправленное использование в рамках конкретного соревнования или при подготовке к взаимодействию с конкретным соперником – планирование и реализация планов с учетом конкретных индивидуально типологических особенностей конкретного соперника. Важным является знание конкретных особенностей соперника, его технико-тактические возможности и специфику его соревновательной деятельности.

Тренер, при построении плана тренировочных мероприятий должен учитывать то, что он не только формирует новые тактические действия и

закрепляет ранее изученные, а также проводит занятия, направленные на становление устойчивой психики спортсмена. В практике есть случаи, когда сильнейший спортсмен, который ранее показывал высокие результаты на соревнованиях, при проигрыше не мог себя сдерживать и проявлял агрессию, он не умеет правильно себя контролировать при поражении. В спорте высших достижений прослеживается то, что тренеры иногда не уделяют должного внимания формированию устойчивой психики спортсмена. Тренер в основном занимается тактической и технической подготовкой, забывая про другие аспекты физического и психологического становления [69].

Для формирования тактического мышления, тренеру важно уделять внимание следующим аспектам во время построения тренировочного плана и проведения тренировок:

1. Наблюдательность. Нужно уметь не только концентрироваться на одном действии, но и подмечать главные моменты в окружающей обстановке, если этого требует конкретный вид спорта. Бывает спортсмены сильно загружают себя и тем самым забывают в сложной обстановке следить за окружением вокруг, они не способны быстро ориентироваться в пространстве.

2. Сообразительность. Случаются ситуации, в которых нужно быстро среагировать и найти решение для новой неожиданно появившейся проблемы. Также спортсмен должен уметь учитывать последствия возникающих перед ним задач.

3. Инициативность. Не всегда все идет так, как отработано во время тренировочного процесса. На соревнованиях могут произойти различные непредвиденные обстоятельства, где от спортсмена требуется проявить инициативу, а также эффективно, быстро и правильно показать тактические приемы.

4. Предвиденье. Одно из главных умений спортсмена в тактическом виде спорта – видеть окружающую обстановку, думать наперед, просчитывать ход соперника на несколько шагов. Если человек может увидеть и разгадать тактические замыслы противника, то в такой поединке у него есть шансы

выиграть [35].

Тактическая подготовка включает в себя несколько составляющих, а именно тактические знания, технические умения и навыки.

Тактические знания заключаются в том, что спортсмен должен не только тренироваться и развивать свою мускулатуру, а еще знать теоретическую базу по избранному виду спорта. Он должен изучать историю спорта, анализировать игры, поединки своих предшественников, чтобы знать, какие могут складываться ситуации во время соревнований. Если обладать большой теоретической базой, данными знаниями можно пользоваться в экстренных случаях, когда требуется быстрое решение возникающих проблем.

Когда спортсмен умеет грамотно применять полученные знания на практике, у него формируются тактические умения. Умения проявляются как умение видеть игру, окружающую обстановку вокруг себя, уметь продумывать действия соперников наперед, менять свои тактические действия в зависимости от складывающихся ситуаций. Данное качество нарабатывается годами и только при практических действиях.

Тактические навыки включают в себя и знания и умения. Выучив определенное действие и закрепив его на практике несколько раз, чемпионы закрепляют и формируют навыки. Навыки – это действия, во время которых спортсмен практически не тратит времени на обдумывание ситуации, он уже сталкивался с такими проблемами ранее и знает как быстро и правильно решить проблему, чтобы при этом победить [23].

В свою очередь сформированные знания, умения и навыки формируют тактическое мышление спортсмена. Он может быстро среагировать, проанализировать и осмыслить ситуацию, когда совсем нет времени на анализ и нужно быстро принимать решения конкретных вопросов [58].

Для формирования тактических действий для тренирующегося создаются и разрабатываются средства и методы подготовки, они представлены в виде специальных упражнений. От других тренировочных упражнений их отличает то, что: в процессе учебно-тренировочной деятельности происходит выполнение

конкретных упражнений, которые, в первую очередь, ориентированы на решение тактических задач; в ходе практических занятий происходит моделирование конкретных тактических приемов и соревновательных ситуаций (происходит различное представление и моделирование условий).

Тактические упражнения всегда даются поэтапно и дозировано, они могут проводиться в нескольких условиях:

– Упрощенные условия. В таких условиях объем заданий упрощен и прост. Обычно упражнения прорабатываются плавно и тщательно, все ходы и тактики проговариваются, проигрываются в спокойном темпе, спортсмен успевает обдумать, все изучить. Игры в упрощенных условиях обычно применяют на начальном этапе разучивания элементов, на этапе начальной подготовки, когда занимающихся не нужно сильно грузить информацией, а плавно вводить в тренировочный процесс.

– Усложненные условия. В таких условиях объем заданий увеличивается, тренировочный процесс набирает обороты, частота сердечных сокращений увеличивается. В этих условиях тренер составляет тренировочный план, который включает большие нагрузки и объемы, чтобы спортсмены смогли увеличить свою физическую подготовку и быть выносливыми. Данный этап плавно перетекает в условия, когда организуют тренировки приближенные к соревнованиям.

– Ситуации, близкие к соревнованиям. Чтобы спортсмен меньше волновался на соревнованиях, знал как себя повести в той или иной ситуации, нужно проводить тренировки, похожие на соревнования. На первом этапе тренер проводит мини соревнования среди занимающихся, он может после каждой тренировки уделять время мини поединкам. Следующий этап – это соревнования среди параллельных групп, либо школ. После чего дети выступают на соревнованиях повыше уровнем. Если спортсменов сразу отправить на соревнования, где много опытных спортсменов, они растеряются и могут разочароваться в себе и в выбранном спорте. Задача тренера, при организации

тренировок приближенных к соревнованиям, уделять время психологическим беседам, чтобы спортсмены знали, как правильно вести себя в той или иной ситуации, тренер учит правильному и воспитанному соревновательному поведению.

При обучении сложным тактическим действиям применяют принцип от простого к сложному. На некоторых тренировках спортсмены изучают сложные элементы, в зависимости от возраста занимающихся тренеру нужно разложить одно сложное действие на несколько небольших заданий, что в свою очередь поможет освоить определенный элемент, происходит упрощение тактических действий [46].

Технико-тактическая подготовка спортсмена предполагает развитие мыслительных навыков (просчитывание ходов и действий противника), анализ, выводы, ход действий, на основе данных процессов спортсменов может эффективно вести игру.

В процессе технико-тактической подготовки в рамках учебно-тренировочного процесса происходит приобретение специальных и специфических (в зависимости от вида спорта) знаний, навыков, которые пригодятся спортсмену в ходе соревновательной деятельности.

К основным задачам технико-тактической подготовки относятся:

1. Овладение специальными теоретическими знаниями, которые позволяют повысить степень эффективности игровой деятельности. Если спортсмен хочет достичь высоких спортивных результатов, он должен знать про избранный вид спорта как можно больше информации, изучать тактические и технические действия прославившихся чемпионов, чтобы в дальнейшем применять данные знания на практике и одерживать победу.

2. Изучение специальных приёмов, направленных на решение индивидуальных и коллективных задач в ходе учебно-тренировочного и соревновательного процессов.

3. Развитие творческих способностей и мышления, что позволяет спортсмену незамедлительно делать верный и эффективный выбор методов

и средств реализации поставленной задачи в процессе соревновательной деятельности.

4. Воспитание мышления и творческих способностей, обеспечивающих рациональный выбор и успешное применение изученных средств и методов ведения спортивной борьбы.

Изучение технических и тактических действий не всегда идут одинаково. Если на начальных стадиях формируются и технические действия и тактические на одном уровне, они закрепляются, запоминаются, то в дальнейшем, владея техникой, на высоком уровне, тактику нужно постоянно развивать и совершенствовать. Технические умения могут вырабатываться до автоматизма, а вот тактические умения до автоматизма доводить не нужно. Чем больше времени уделяется развитию тактики, благодаря новым методам и средствам, тем больше развивается творческое нестандартное мышление у спортсмена. Благодаря этому в различных стрессовых, непредвиденных ситуациях спортсмен может быстро перестроить ход игры, исполнить новое движение, действие, принять нестандартное решение. Все это формируется и закрепляется во время тренировочного процесса и проявляется на соревнованиях.

При совершенствовании технико-тактической подготовки спортсмена преподавателям важно правильно построить тренировочный процесс, учитывая все особенности развития организма в конкретный возрастной период. Педагог должен владеть анатомическими знаниями, в частности строение тела ребенка. Низкий уровень знаний функций организма ребенка младшего подросткового возраста, и в связи с этим неправильная организация тренировочного процесса может плохо отразиться не только на спортивных результатах, но и на здоровье детей [22].

Для эффективного развития технико-тактических действий у воспитанников, тренерскому составу необходимо повышать свои профессиональные компетенции на протяжении всей тренировочной деятельности. Мир меняется, новые методики разрабатываются и внедряются в

спорт, если тренер не будет уделять внимание своему развитию, его воспитанники не смогут одерживать победы во время поединков.

Таким образом, в рамках технико-тактической подготовки происходит формирование врожденных движений до специальных игровых действий. Различные приемы игры, которые применяются в нападении и защите и их соединение изучаются и осваиваются последовательно. Тренировка спортсменов должна проходить с использованием вариативности приёмов и способов их выполнения, для этого в рамках учебно-тренировочного процесса важно создавать специально организованные ситуации в деятельности, требующие тактического выбора и приспособления движений к условиям проведения. При таком подходе происходит триада аналитической деятельности: восприятие игровой ситуации, движения собственного тела и мяча, что способствует совершенствованию ориентировочной части механизмов игрового навыка. Так происходит автоматизация основных операций тактического мышления и принятия двигательных решений, что является первостепенным в технико-тактической подготовке.

## 1.2. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ

### В ВОЗРАСТЕ 10-12 ЛЕТ

Возраст в психологии – это период становления личности из индивида, а из неё индивидуальностью. Под возрастом понимают непостоянные характеристики личного развития. Л.С. Выготский называет возрастом относительно замкнутый цикл детского развития, имеющий свою структуру и динамику. Выделяют следующие периоды продолжительности возраста: год, три и пять лет, а также кризисный период. В настоящее время понятие границ возраста приблизительно, так как они имеют свойство изменяться, двигаться и не сходятся в разных социально-экономических условиях онтогенеза. Сейчас возраст от 10 до 12 лет выделяют как младший подростковый возраст. В этом возрасте организм ребенка еще до конца не сформирован, поэтому сильно подвержен влиянию с внешней стороны. Развитие ребенка и его рост в 10-12 лет

идет в условиях перестройки эндокринной системы. Несовпадение во времени фаз развития органов и функций организма связано с процессом образования его структур. Обратная же связь имеется между функциональным и морфологическим развитием. Именно поэтому физические качества детей приостанавливаются в своем развитии в момент сильного морфологического роста. Помимо этого, на трудоспособность девочек влияет ещё и менструальная функция. Исходя из этого, для успешной организации занятия с девочками нужно принимать во внимание эту их биологическую особенность.

Возраст 10-12 лет – это начало подросткового периода, а значит подростки больше внимания уделяют самопознанию и своим ощущениям формируются хобби, привязанности, привычки, круг общения, становится интересным не тот идеал, который навязывали, обозначали до этого времени родители (сказочный герой, реальный человек из жизни) а тот, который привлекает ребёнка. В первую очередь ребенок должен обозначить (что такое идеал и какой он?), а во вторую стремиться на него быть похожим. В данном возрасте закладывается система ценностей и система оценки, поэтому важно уделять внимание развитию ребенка, его системе ценностей, прививать адекватные привычки, формировать достойный круг общения, в этом направлении также будет способствовать учебно-тренировочное взаимодействие. Учет данных особенностей необходим при планировании деятельности спортсменов.

Для успешного планирования и управления современной спортивной тренировкой юных спортсменов необходимо учитывать длительность и цикличность наступления менструации, так как эти факторы оказывают на функциональное состояние организма большое влияние

Выделяют следующие морфологические показатели, обуславливающие физическое развитие организма ребенка:

1. Масса тела.
2. Продольные размеры тела.
3. Широтные размеры.
4. Обхватные размеры.

Длина и масса тела ребенка растут неравномерно. 10-13 лет – это возраст наибольшего прироста длины и массы тела, а также костного компонента. Рост костей в длину в данный возрастной период значительно быстрее, чем в ширину. В 10-14 лет активно развивается мышечная система. Сильные нагрузки на молодой организм могут вызвать процесс окостенения и приостановить рост трубчатых костей в длину.

При совершенствовании технико-тактической подготовки спортсмена преподавателям важно правильно построить тренировочный процесс, учитывая все особенности развития организма в конкретный возрастной период. Педагог должен владеть анатомическими знаниями, в частности строение тела ребенка. Низкий уровень знаний функций организма ребенка младшего подросткового возраста, и в связи с этим неправильная организация тренировочного процесса может плохо отразиться не только на спортивных результатах, но и на здоровье детей [22].

Т. Королева характеризует данный возраст как период развития максимальных показателей зрительного анализатора и усвоения движений. В этом возрасте ребенок стремится продемонстрировать свои успехи в темпе движений, а также в быстроте сложной зрительно-моторной реакции [33].

По мнению специалистов в 10 лет спортсменам нужно овладеть двигательными навыками, а с 11 лет можно вводить в тренировочный процесс упражнения, направленные на решение тактических ситуаций.

Основой восприятия у спортсменов 10 лет является зрительный анализатор. В этом возрасте работает правило: «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Самое сложное в этом возрастном периоде научить спортсменов «видеть» игровое поле, поэтому нужно использовать средства по развитию и становлению тактической подготовки [58]. К 12 годам дети переходят от наглядно-образного видения ситуаций к словесно-логическому и понятийному обзору действий.

Рассуждать, аргументировать, соотносить разные точки зрения ребенок начинает в возрасте 10 - 11 лет. Для произведения логических операций нужна

наглядность, они не могут производиться, основываясь на предположении. Как взрослые дети начинают мыслить и думать к 12 годам, когда логика заканчивает свое формирование. В это время ребенок может оперировать логическими отношениями, относительными понятиями, абстракцией и обобщениями, он может больше анализировать и выстраивать логические связи [64].

К концу младшего подросткового возраста скорость роста скелета ребенка увеличивается до 10 см, а масса тела до 9 кг в год. Известно, что девочки по данным характеристикам опережают в развитии мальчиков на 1-2 года. В этом возрасте окостенение еще не закончено. Благодаря росту туловища увеличивается длина тела. Тело ребенка меняется за счет того, что рост трубчатых костей опережает развитие мышечных волокон, что сказывается на состоянии их натяжения, а также за счет значительного увеличения жировой массы.

Необходимо следить за правильной осанкой, запрещаются резкие движения. Все интенсивные упражнения и нагрузки следует чередовать со спокойными. Очень важно научить детей глубокому, ритмичному дыханию [18].

В связи с тем, что двигательная деятельность способствует развитию и росту организма учащихся, она должна присутствовать на занятиях в оптимальном объеме. Большая часть энергии ребенка в данном возрасте тратится на пластические процессы, а чрезмерные нагрузки могут сказаться на замедленном росте и развитии, так как будут требовать большей энергии и внимания.

В программу тренировки должны быть включены упражнения, оказывающие разностороннее развитие на организм ребенка: повышающие работу кардиореспираторивной системы, способствующие развитию опорно-двигательного аппарата, укрепляющие осанку и нервную систему и др. [66].

Стоит учитывать гендерные особенности при выборе нагрузок для девочек и мальчиков, так как у первых происходит быстрый рост тела в длину. В 13 лет девочки обгоняют мальчиков по всем показателям физического развития. Но при организации и проведении занятия следует учитывать то, что сердце у девочек

гораздо меньше, чем у мальчиков, также как и развитие грудной клетки, максимальный объем воздуха, который можно вдохнуть после максимального выдоха составляет 65-70%, учащенное дыхание. Все это подтверждает необходимость меньшей физической нагрузки для девочек [30].

Исключения составляют задания на быстроту и ловкость, так как девочки в этом возрасте более координированы, поэтому могут справляться лучше. В любом случае, тренировочный процесс строится на дифференцированном подходе, учитывая состояние здоровья учеников и их двигательных умений.

Техника выполнения движений улучшается за счет поправок, полученных с разных источников, в том числе через зрительный канал [38].

За осознанные движения, мышление, речь, деятельность человека отвечают разные отделы головного и спинного мозга, а также кора больших полушарий. Созревание этих отделов происходит асинхронно, поэтому и становление движений происходит постепенно.

Рассказ как метод обучения эффективен в возрасте 10-12 лет, так как в это время взаимосвязи между нервными клетками увеличиваются и становятся похожими на взрослые. Развитие ассоциативных зон позволяет педагогу обучать детей сложным спортивным движениям. Ребенок может решать простейшие зрительно-моторные задачи, начиная с 12 лет, эта способность прекращается только к 16 годам [37].

Обычно к 12 годам зрительная система полностью созревает. При игре в настольный теннис важно уметь выделять и анализировать сведения из всего зрительного потока, так как данный вид спорта требует пристального внимания за передвижением мяча и игрой соперника [15]. Тактическое мастерство строится на высоких показателях подготовленности, таких как физическая, психическая и техническая.

На рост мышечной силы и становление двигательных навыков отрицательное влияние оказывает повышенная возбудимость и непостоянность работы мозга, вызванные периодом полового созревания у детей 11-13 лет.

Успех в настольном теннисе во многом зависит от интеллекта, мышления и типа нервной системы. В данном виде спорта не обойтись без быстроты и объема зрительного восприятия, скорости переработки информации, оперативного мышления, достаточного объема кратковременной памяти, устойчивого внимания и др. У детей, занимающихся теннисом, эти качества уже могут формироваться к 11 годам [46].

На развитие моторики влияет мышечная сила детей. В диапазоне 6-12 лет сила мышц становится больше на 30-60%. В младшей школе мальчики и девочки особо в силовых показателях не отличаются, это становится более заметным к 12 годам; тогда же более выражается и преимущество в силе мышц ведущей руки.

Тактика игры – это совокупность продуманных средств, форм и методов ведения игровой деятельности, учитывающих возможные варианты и поведение соперника. Для разработки игровой тактики необходимо использовать техники игры.

Тактические ЗУН – это источник спортивно - тактического мастерства. Вместе с ними к концу младшего подросткового возраста развивается тактическое мышление, а также качества, которые способствуют восприятию, оценке и переработке информации, важную для решения тактических задач в соревновании. Поэтому тренеру особенно важно развивать технико-тактические навыки, начиная с раннего возраста, чтобы к 12 годам спортсмен обладал высокими показателями спортивной подготовки [41].

По Г. Барчуковой основной принцип тактики – разумное применения собственных сил и способностей, учитывая при этом соотношение сил противника. Гарантией успеха является грамотная оценка ситуации в ходе игры, принятие правильных решений, которые помогут выполнять уместные действия, используя собственные преимущества и не давая противнику сделать тоже самое.

Для характеристики динамических свойств мышечной системы школьников представляют интерес данные о возрастных особенностях точности дифференцирования и дозирования усилий разной степени. Известно, что до 11

лет отличать усилия мышц школьники могут плохо. Процентное соотношение ошибок составляет 25-30% как у девочек, так и у мальчиков. Данная способность активно развивается в подростковый период. Влияние половых особенностей в данной способности не выявлены. Тогда как в скоростно-силовых качествах мальчики на два года уступают девочкам. Доказано, что к 15 годам девочки демонстрируют максимальные показатели прыгучести в высоту, тогда как мальчики только к 17 годам.

Тренировка с реальным/условным противником повышает качество технико-тактических навыков. Если игрок умеет строить игру с учетом стиля своей игры, внешних условий и демонстрируемых соперником способностей, можно сказать, что он тактически подготовлен.

Изначально при совершенствовании навыков тактической игры нужно уделять внимание заданиям на скорость движений, передвижений, переключения внимания. Далее можно переходить на выполнение заданий по схемам, на точность, а также по сигналу.

Затем можно приступать к обучению индивидуальным тактическим действиям с помощью специальных тактических упражнений. В этом случае игроки сами принимают решения по выполнению действий в зависимости от предложенных обстоятельств: индивидуальные особенности соперника, его действия, направление полета теннисного мяча и его вращение и др.

В возрасте 12 лет ребенок способен изучить и усвоить тактические комбинации, что способствует выработке стратегии игры. В ходе соревнования спортсмен может выбрать наиболее подходящую комбинацию, учитывая стиль игры соперника [6].

При развитии технико-тактических навыков у игроков в настольный теннис тренеру важно построить планомерный тренировочный процесс, а также грамотно вооружить спортсменов продуктивными видами и стилями ведения игры, направленными на конкретную задачу.

Психологическая подготовка в 10-12 лет также очень важна для юных спортсменов. Они еще плохо могут справляться со своими стрессовыми

переживаниями, они волнуются перед стартом, так как в таком возрасте у детей мало опыта соревновательной деятельности и они плохо справляются с волнением. Тренеру важно поддерживать спортсменов и если случается проигрыш, то не винить детей, а наоборот, подбадривать. Перед соревнованиями тренер должен проводить беседы на тему победы и проигрыша, чтобы дети были готовы к любому исходу событий. В 10-12 лет на детей не нужно возлагать большие обязанности, они могут просто не справиться с грузом ответственности и могут почувствовать себя изгоем общества. Спортсмены в такой возрастной период должны приезжать на соревнования как на праздник, для них это обмен опытом, практика, они учатся участвовать в соревнованиях, если дети будут приезжать с таким настроением, то вероятность того, что ребенок будет заниматься выбранным видом спорта много лет, очень велика.

На долю тренера ложится ответственность за подготовку родителей. Обычно родители хотят от своих детей только победы, но ребенок, выступая на соревнованиях, мог быть не готов физически и мог проиграть. Если родители будут ругать за это своего ребенка, у него к подростковому возрасту может возникнуть комплекс неполноценности, он может навсегда забросить спорт, хотя у него были задатки на победу в дальнейшем. Поэтому тренеру важно не только проводить беседы с учениками, но также работать с родителями, проводить собрания на тему поддержки детей во время тренировок и соревнований.

Для успешной игры в настольный теннис важно провести собирательный образ соперника, с целью раскрытия тактики его игры. Не менее важно не раскрыть собственные вариации ведения игры [2, 6]. Этими умениями должен обладать спортсмен, который хочет добиться больших результатов в игре в настольный теннис, поэтому, чем раньше преподаватель начинает технико-тактическую подготовку, тем раньше спортсмен начнет строить стратегические ходы во время игры, что позволит ему обыгрывать противников.

В спортивной тренировке придерживаются следующих принципов: от простого к сложному, от известного к неизвестному. Эти принципы вместе с принципом индивидуализации способствуют формировке тактических действий.

Первые соревнования теннисистов проходят без включения в процесс тактических комбинаций, так как накопленного опыта за период обучения недостаточно, чтобы применять на практике.

Возраст 10-12 лет является подходящим для формирования технико-тактических знаний, умений и навыков. Дети в этом возрасте готовы изучать новые движения, слушать наставления тренера. В отличие от младшего школьного возраста, они могут долго акцентировать свое внимание на одном и том же деле, это позволяет отрабатывать одни и те же движения по несколько раз доводя их до автоматизма.

Знакомство и улучшение спортсменами тактических действий происходит согласно принципу последовательности и, соблюдая последовательность использования методов, применяемых в тренировке [5].

Таким образом, возраст 10-12 лет принято выделять как младший подростковый возраст. Залогом успешного развития технико-тактической подготовки в этом возрасте является способность к приёму, анализу и обработке информации, поступающей от тренера, от противника и от самой игры. Данный возрастной период является отличным периодом для развития реакции, мышления, ориентировки и технико-тактических навыков. Постоянное изменение игровой ситуации не позволяет создать алгоритмы действий, поэтому теннисист должен правильно расходовать свои силы, видеть игру, просчитывать комбинации противника, выделять наиболее типичные признаки игровой ситуации, адекватно и быстро реагировать на неё.

### 1.3 СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ

Традиционно считается, что игра приносит удовольствие лишь, если в нее выиграть. Настольный теннис отличается от других игр, к примеру, футбола или шахмат, тем, что в нем всегда есть победитель, тогда как в других может быть ничья. Важным условием, обеспечивающим победу в игре, является наличие стратегии и тактического плана, который построен при учёте своих

преимуществ, защищая слабые места, а также нельзя допустить, чтобы противник использовал такой же план игры. Правильное утверждение, что нужно выигрывать головой, играя при этом рукой. Ведь мозг управляет движениями человека, рассчитывает необходимые шаги в ходе игры в зависимости от ситуации, положения противника, скорости и силы удара и др. Следом за получением и обработкой данных мозгом принимается решение о дальнейших действиях в ходе игры, которые позволят получить очко.

Удары в настольном теннисе наносятся с периодичностью от 0,4 секунды до 0,2 секунды, поэтому редко верно утверждение о том, что быстрый выигрыш зависит от силы ударов. Здесь наблюдается противоположная ситуация, для выигрыша надо думать. Залогом успеха является тактика, когда спортсмен просчитывает игровые ходы и пытается просчитать логику противника, что действовать наперед.

Г. Барчукова вывела основной принцип тактики – разумное применения собственных сил и способностей, учитывая при этом соотношение сил противника. Гарантией успеха является грамотная оценка ситуации в ходе игры, принятие правильных решений, которые помогут выполнять уместные действия, используя собственные преимущества и не давая противнику сделать тоже самое. Ошибочно надеяться только на силу удара и его интенсивность. Если соперники по своей силе будут равны, то победа будет за тем, кто использует более продуманную тактику. При этом только на заранее продуманную тактику игры опираться нельзя, необходимо использовать собственные идеи, соответствующие текущей ситуации и поведению соперника. Таким образом, для успешной игры необходимо использовать и технику, и тактику [9,8,19].

Тактика игры подразумевает объединение различных средств и методов, приемов ведения игры, которые позволяют продумать и просчитать действия противника, соперника по игре.

*Форма ведения игры* – это направление тактики, которая руководит использованием технических приемов.

У Г. Барчуковой можно встретить классификацию технических приемов по

направлению тактики, такие как: атакующие, контратакующие, предварительные и для защиты. Атакующий прием предполагает осуществление активных действий, которые приведут к выигрышу. Прием контратаки предполагает осуществление более интенсивных действий с целью получения очка либо переключения инициативы на себя. Предварительный прием необходим для выполнения действий, помогающих организовать благополучную для себя ситуацию, спровоцировать противника, чтобы он отдал мяч для перехвата инициативы и др. Защитный прием необходим для того, чтобы преломить непростую ситуацию в игре, которая не позволяет использовать активные приемы, создать условия для их применения, не допустить ошибку в комбинациях [8].

Спортсмены, играющие в нападении, как правило, используют атакующие и контратакующие приемы в игре, мяч передается очень быстро, игрок пытается сохранить за собой инициативу, в случае появления нужной ситуации атакуют.

Спортсмены, играющие в защите, не склонны рисковать, действия их устойчивы и четко выверены, для удара нужна ошибка со стороны противника, разыгрывание мяча происходит долго. В игре участвуют и универсальные игроки, они используют разные приемы, как защиту, так и атаку. В процессе активной защиты спортсмен попеременно совершает удары атаки и защиты, которые не дают противнику совершить нападение.

Спортсмен играет в таком стиле, который соответствует его характеру и нраву. Формируя свой собственный стиль игры, должен стремиться, чтобы игра приносила ему удовольствие, а не приносила сильный негатив из-за каких-либо ошибок, так как все стили по-своему особенные и можно выиграть.

Рассмотрим тактику одиночной игры. Одиночная игра предполагает подачу мяча или прием подачи. Для каждого из данных элементов игры придуманы свои тактики и техники.

Подача мяча является важным элементом игры. Здесь важно проработать правильную тактику. Так, с помощью сложных крученых и резаных подач можно выиграть несколько очков даже у довольно сильного соперника. При

выборе способа подачи мяча важно учитывать особенности противника. Важно выявить его наиболее уязвимые места и нанести удар именно по ним [25].

Если ориентироваться на современную ситуацию, мы хотим отметить, что сегодня особенной эффективностью пользуются быстрые и длинные подачи, а также и такие, которым присуще смешанное вращение, обманные движения. Но, как показывает практика, такие методы используются игроками, когда их соперник начинает совершать активные действия для того, чтобы увернуться от подач противника и тем самым скорее прийти к победе. Мы также хотели бы отметить, что такие подачи вполне могут чередоваться, то есть использоваться совместно с подачами короткими, что позволит создать неожиданный эффект для противника. Когда в качестве игроков выступают более опытные участники, они обычно осуществляют подачу, применяя при этом сложные вращения, и ориентируют такую подачу в середину стола. Это позволяет отбивать мяч, а также формировать такие условия для соперника, в которых ему будет трудно совершать атакующие действия. Таким образом, происходит развитие атаки подающих игроков [38].

Если идёт игра на счёт, а именно так и выглядят соревнования в большинстве случаев, важное значение имеет подача мяча, на основании которой нередко и решается исход матча, а значит и победа. На основании такого положения игрокам нужно владеть и желательно в совершенстве хотя бы двумя или тремя техниками эффективных подач, чередуя в процессе игры исходя из конкретной ситуации. Не менее важным является уделение внимания как сильным, так и преимущественно слабым сторонам противников, чтобы выяснить их уязвимые места, куда и стоит «бить».

Также ещё одним важным моментом являются свойства подачи, которые она должна иметь обязательно. Это точность, сила, разные вращения, скорости полёта мяча, динамичность. По факту все перечисленные свойства выступают начальной стадией для разработки построения тактики всего игрового процесса.

Виды тактик:

1. Тактика, касающаяся розыгрыша очка. Заметим, что такая тактика

является более разнообразной и при этом отличается сложностью, так как после её подачи и приёма уже нельзя говорить о предсказуемости поведения игроков, поскольку имеет место много разных вариантов ведения игры, в которых ориентирование только на первый взгляд кажется простым.

Также сложным в данном случае является и вопрос, касающийся выбора тактики, на основании которой будут совершаться удары. Если осуществлять удары по восходящему мячу, такая ситуация вполне может позволить игроку навязать противнику необходимый ход игры. Помимо скорости, элементами тактики розыгрыша мяча являются высокая точность, стабильность, присущие технико-тактическим приёмам. К элементам относятся и приёмы, при помощи которых может вращаться мяч, а также и способность формирования во время игры таких ситуаций, которые будут отличаться помимо сложности, ещё и неожиданностью, и другие важные составляющие [50].

Если следовать позиции Г.Барчуковой, то в тактике существуют такие варианты как:

- Смена игрового ритма. Таким тактическим вариантом подразумеваются действия, выбивающие соперника из того игрового ритма, который для него является удобным, тем самым предпринимая все меры, чтобы он не смог адаптироваться под новый ритм. Здесь необходимо постоянно менять темп, по которому возвращаются мячи. С помощью такого варианта можно проводить как более оперативные, то есть скоростные и быстрые подачи мяча, так и более медленные, что позволит достичь такого эффекта как ошибки со стороны соперника, так как ему будет трудно адаптироваться под такой ритм игры. Чаще всего результат от такого тактического приёма имеет место, если его применять в играх, где имеют место участники, не отличающиеся большим опытом, активными движениями, на основании чего постоянное изменение ритмов игры является основанием для сокращения чувства мяча.

- Длительный розыгрыш очка. В данном варианте мы отметим его активное применение со стороны опытных игроков, особенно, когда их противников нельзя назвать сдержанными участниками игры, так как последние постоянно

пытаются играть настолько активно, что допускают ошибки и неточности. Для такого варианта тактики свойственно долгое удержание мяча, главным моментом выступает достижение состояния усталости соперника, чтобы тот стал менее внимательным и потерял концентрацию. В этот момент как раз команда противников и начинает атаковать. Как правило, такой тактический вариант используется в отношении малоподготовленных игроков, которые как на физическом, так и психологическом уровнях не дотягивают до опытных участников.

- Перехват инициативы. Для этого тактического варианта свойственно активное ведение игры, а также повышенное желание как можно скорее стать инициатором в момент розыгрыша очка, причём неважно, какими техническими приёмами такой результат будет достигнут. Здесь важно всегда быть наготове, так как соперник в любой момент начнёт атаковать, но нужно суметь сделать это первым и неожиданно, исключая возможность с его стороны успеть подготовиться к атаке.

- Запутывание игровых действий – приём, использование которого, как правило, имеет место при выигрыше очка, иными словами, речь идёт о разного рода приёмах, используемых при построении тактики игры, с помощью которых в свою очередь вращается мяч, причём по-разному, а это уже заставляет соперника думать о том, какие действия ему потребуется совершить далее. Для такого варианта тактики свойственны следующие приёмы: длинные и короткие подачи мяча, а также его вращения как сверху, так и снизу и другие. Как правило, использование такой тактики приносит желаемый результат, если имеются игроки, которые плохо разбираются в том, как вращается мяч, не умеют адаптироваться под возникшие непредвиденные ситуации [9,**Ошибка! Источник ссылки не найден.**,68].

- Нелогичная игра (обманы). Заметим, что использование такого варианта тактики вполне допускается независимо от стиля игры, так как он подходит абсолютно всем. Суть состоит в том, чтобы обмануть соперника своими движениями и привести к тому, чтобы первый начал ошибаться. В качестве

примера такого варианта тактики мы можем указать ситуацию при которой игрок, готовясь к действиям, тем самым даёт понять сопернику, что он будет делать накат по диагонали, но как только ракетка и мяч начинают действовать вместе, игрок так сильно замахивается и направляет мяч таким образом, что противник думает о возможном сильном ударе, боясь попасть под него, что становится основанием для отхождения от стола, в то время как игрок на самом деле просто подводит ракетку к мячу, а также перебивает его через сетку, тем самым вводя своего соперника в заблуждение. Но существует такое условие: использовать такой вариант тактики следует, если игроки отлично владеют им, чувствуют мяч, в противном случае вполне возможно поражение.

- Усыпление с неожиданными быстрыми действиями. Использование такого тактического варианта предусматривает для разной стилистики игры, преимущественно в отношении игроков, которые отдают предпочтение таким стилям как игровой и защитный.

- Постоянное изменение направления полёта мяча, что вполне может поставить соперника в трудные игровые условия. При условии, что игрок на постоянной основе будет направлять мяч в разные углы или диаметрально противоположные участки стола, соперник станет ответственным за такие подачи в течение всего времени, двигаясь, что станет основанием для совершения ошибочного действия с его стороны. Отметим, что для более положительного эффекта, а именно создания сложной ситуации, игрок может заставить при помощи тактических методов совершать соперником движения как вперёд, так и назад, чередуя или же выполняя их одновременно. Но отметим, что в таком ритме долго не проиграешь, значит, соперник станет опаздывать с ударами и подачами, начнёт тянуться к мячам, не прекращая делать ошибки.

Можно обратить внимание на то, что такие варианты тактики не единственные, они дополняются и бескомпромиссной игрой, а также программированием действий, причём как своих, так и соперника. Заметим, что программирование чаще всего свойственно розыгрышу очка. Делается это для того, чтобы создать ситуацию, привычную для игрока, чтобы он мог

использовать уже действующие и приводящие к результату тактики.

Важным моментом является практическая отработка тактических комбинаций. Именно их применение и является не только зрелищным, но и эффективным приёмом игровой тактики. Как мы уже ранее говорили, важно понимать, какой соперник стоит напротив, так как это станет основой для построения конкретной тактики и игровых комбинаций [9,68,**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

2. Тактика атакующей игры против игрока нападающего стиля. Она подразумевает стиль нападения, причём со стороны двух участников - противников, где каждый старается навязать другому свою тактику, которую считает более удобной для игры. Таким образом, каждый соперник старается захватить инициативу ведения игры в свои руки, побеждать, используя при этом контратаку и атакующие приёмы. Чтобы достигнуть желаемого, особое внимание уделяют набору подач, так как они должны привести к победе, тем самым создавая такие условия, в которых один будет атаковать, но при этом соперник не сможет делать этого же.

Для данной тактики рекомендуются короткие и сложные быстрые длинные подачи, с помощью которых возможно выбить соперника из той позиции, которая для него является удобной. При этом важно как совершать подачи эффективно, так и точно также принимать их. Это необходимо для того, чтобы соперник не смог атаковать, но при этом к таким действиям должен быть готов другой участник.

Относительно выбора тактических вариантов, о которых мы уже говорили выше, он находится в зависимости с возможностями игроков и тех особенностей и специфики, которые присущи противникам. Для того, чтобы одержать победу, нужно использовать как выигрышные игровые приёмы, но и также не пренебрегать теми комбинациями, которые присуще своей подаче, когда речь идёт о ситуации, при которой происходит подача мяча от соперника, а также идёт розыгрыш очка [9,68,26].

3. Тактика атакующей игры против игрока защитного стиля. Для нее

важное значение имеют подачи. При использовании такой тактики нужно обращать внимание как на удовлетворение желания выиграть очко, так и совершить действия, которые загонят соперника, можно сказать, «в угол». Для такой тактики свойственны именно короткие передачи, они же и являются причинами для окончания со стороны противника атакующих действий.

Отметим, что применение такой тактики подразумевает использование следующих тактических вариантов, а именно: изменение скорости и направления полёта мяча, для чего должна быть свойственна регулярность, усиление внимания с последующими неожиданными быстрыми действиями, особенно при направлении мяча в живот или в противоположный от места нахождения соперника угол стола. Также используют и зажим, который происходит в один из углов стола для того, чтобы сделать неожиданный и быстрый удар, накотом или топ-спином в другой угол.

Если движения противника как вперёд, так и назад не отличаются активностью, тогда можно посылать мяч разнообразными методами, при этом возвращая о медленные короткие, то быстрые длинные мячи. После таких действий, как правило, реализуют атаку в конкретной игровой ситуации. Здесь мы хотели бы отметить следующее: игроки, которые преимущественно пользуются защитным стилем, довольно часто хотят выиграть очко самостоятельно, то есть они ждут промахов и ошибок со стороны соперника, поэтому вполне могут атаковать по короткому мячу со стола, делая это очень быстро и неожиданно. Также здесь возможно применение и контратакующих действий с помощью удара или контр топ-спина. Разнообразие разного рода действий должно послужить основанием для всесторонней готовности участников игры [9,68].

4. Тактика защитной игры против игрока нападающего стиля. Эта тактика находится в связи с действиями соперника, а также теми приёмами и вариантами, которые участники используют для построения игры. Отметим, что здесь выигрыш очка зависит или от ошибки игрока, использующего стиль атаки, или же от возможности со стороны атакующего игрока дать выиграть тому

игроку, который в свою очередь применяет стиль защиты. Хотим отметить следующее различие между игроками.

Так, для использующего стиль защиты свойственно выполнение атакующего элемента единожды, а это создаёт трудности для приёма такой атаки со стороны соперника. Серийная атака характерна для нападающего стиля. Как показывает практика, те игроки, которые придерживаются защитного стиля, используют такие варианты тактик как длительный розыгрыш очка, смену ритма игры, запутывание игровыми действиями, нелогичную игру, иными словами речь идёт о таких вариантах, выполнение которых ориентируется на осуществлений действий, выступающих в качестве препятствия для соперника.

5. Тактика защитной игры против игрока защитного стиля, для которой встреча игроков, использующих единый стиль игры. Однако, реализация этой тактика преследует цель, чтобы одна из стороны игры сменила стиль и стала использовать его нападающий вид. При этой тактике используют приёмы и комбинации, которые предусматриваются игрока, осуществляющего нападение в сторону другого, использующего со стороны защиту, и наоборот. Также здесь имеет место ожидание момента, когда один из игроков ошибётся [9,68].

Тактические варианты, которые здесь используются, это нелогичная игра, смена ритма в игре срезками, «зажим» и т.п. Отметим, что если имеет место ситуация, при которой существует потребность в увеличении скоростного режима игры, тогда реализуется правило 13 ударов. Сама игра должны приобрести активный вид, что возможно за счёт подачи и применения тех вариантов поведения, которые присущи стилю нападения. В данном случае нужно иметь в виду и подачи со стороны противника, так как он осуществляет атаку, но при этом нередко не уделяет внимания предосторожности, что служит основанием для возврата удобных атак мяча. Вне зависимости от игрового стиля любой игрок желает сделать игру более активной, тем самым внося разнообразие.

Для игры важными составляющими являются неожиданность применения игровых комбинаций, а также творческий подход к самому игровому процессу.

Если игроки будут владеть сведениями, которые касаются тактических комбинаций, вариантов, они смогут эффективно, а главное, результативно отрабатывать их на противнике. Но, как мы уже ранее говорили, важно иметь ввиду при выборе приёмов и вариантов тактики слабые и сильные стороны противника, так как прямое противостояние им – ключ к победе [**Ошибка! Источник ссылки не найден.,Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

6. Тактика парной игры. Заметим, что пары могут быть как чисто мужскими или женскими, или же смешанными (микс). Для такой тактики характерна меньшая нагрузка, отбивание мяча проводится по очереди, а сами участники двигаются гораздо активнее. Также мы хотели бы отметить такую особенность парных игр как их повышенную эмоциональность, так как два и более людей составляют коллектив, а находясь в нём нужно соблюдать требование относительно совершения согласованных действий между участниками. Важным моментом в парной игре и ключом к победе является, конечно же, выбор партнёров, так как только успешной техники игры порой бывает недостаточно. Важно, чтобы работа пары была сыгранной, сплочённой, где каждый понимает другого, уважительно относится и прислушивается к мнению, так как конфликты уже не раз становились основанием для проигрыша. Также в качестве отличительной черты выступает желание со стороны одного участника пары создать условия для другого таким образом, чтобы последнему было комфортно играть. Это может быть самостоятельная атака или же применение эффективных для победы тактик и приёмов.

Важным моментом является расстановка игроков. Отметим, что решение по этому вопросу принимает та пара, которая будет как раз принимать» на себя» удар. Также необходимо решить, кто именно подаёт две первые подачи мяча. Затем уже решается, какая пара становится принимающей мяч от соперника. После того, как две подачи выполнены, игроки должны поменяться, и так должно происходить всегда после совершения каждой двух таких подач. Также отметим, что смена расстановки характера и партиям. Иными словами, если она пара была нападающей стороной, то во второй партии игры она уже становится

принимающей [9,13,19].

Важным моментом является и тот, который касается смены расстановки, когда имеет место решающая партия. Смена же проводится, когда партнёры принимают о ней решение после того, как станут победителями пяти очков, то есть выиграют их. Если требования относительно расстановки не соблюдаются, тогда игра должна быть остановлена. Это необходимо, что вернуть порядок (очерёдность) подачи мяча.

Но здесь мы хотели бы отметить следующий момент: очки, которые были разыграны до остановки, идут в счёт. Для парной игры характерно, что отбивание мяча проводится по очереди в том порядке, который установлен, и отходить от него запрещается. При условии, что один партнёр ударил по мячу два раза, можно считать, что пара проиграла одно очко. Здесь требуется постоянная активность участников.

Отметим, что в качестве основного правила парной игры считается использование слабых сторон противников относительно технических приёмов и движений в свою пользу. При этом участники должны уметь подавать удары, отличающиеся своей мощностью, уметь быстро передвигаться по игровой площадке, не боясь ударов со стороны противника, уверенно совершая действия, которые приведут к победе. При парной игре возникает такая трудность как, невозможность использования отработанных единолично приёмов, поскольку они должны быть согласованы с партнёром и одобрены им.

Несмотря на выше сказанное уделим внимание некоторым секретам, которые помогут парам добиться успеха в теннисной игре:

1. Поддачи должны выполняться так, что соперник не ожидал иного поворота событий. Когда противник понимает ход действий, он готовится атаковать, но когда видим совсем иную картину, его это приводит в ступор. Здесь важно подавать мяч коротко, а также ближе к средней линии, что создаст трудности для быстрой реакции со стороны противника, тем самым сделав и движения пары более медленными. Можно до игры установить между партнёрами конкретные сигналы, а именно обозначения подач. Это позволит

партнёру понимать, какую подачу собирается совершить участник его команды, значит, он уже может сосредоточиться только на атаке со стороны противника.

2. Розыгрыш очка. Отметим, что, как показывает практика, сегодня многие игроки отдают предпочтение средней зоне, обосновывая такой выбор тем, что таким образом игра ведётся более активно. При этом могут использоваться и разного рода направления игры, которые образуют препятствия для движения противников. Такая ситуация порождает необходимость применять конкретные тактики для того, чтобы в момент доставания со стороны соперника мяча, партнёры мешали друг другу, тем самым не успев ударить по мячу [9,28].

Сам по себе настольный теннис сложно назвать простой игрой, так как она предусматривает разные варианты поведения участников, а заранее знать о них просто невозможно, поэтому для успешной учебно-тренировочной и соревновательной деятельности важно уделять особое внимание технико-тактической подготовке спортсменов.

При этом мы не можем оставить без внимания такие тактики, которые используют пары при игре в теннис. Если они используют стиль нападения, то могут бить по одной и той же зоне стола соперника для того, чтобы противники сместились в один угол, а сами игроки при этом выполняют очень быстрый удар, но в другую сторону.

Существует и такой тактический вариант, который предусматривает следующие действия: партнёры посылают мяч в разных направлениях, тем самым побуждая соперников расходиться к углам стола. После они два раза направляют мяч в одну и ту же зону. Обратим внимание на то, что наибольшего результата эта практика показывает, если соперники практически не взаимодействуют друг с другом или медленно двигаются.

Заметим, что довольно непростой является игра с теми соперниками, которые используют защитный стиль, что обосновывается следующим: они выполняют точные подрезки, которые создают трудности для быстрой ответной атаки. Поэтому здесь понадобится сочетание длинных накатов с укороченными срезками, а также использование сильно крученых топ-спин, что в итоге

создаёт ситуацию, при которой мяч поднимается выше сетки, а это удобно для того, чтобы завершить атакующие действия.

При игре с партнёрами, использующими защитный стиль, важно постоянно менять направления полёта мяча. Это необходимо для того, чтобы соперники начали активно двигаться, но при этом их игра стала более медленной. Если же они отлично выполняют удары по косым мячам, тогда мячи должны направляться в живот, а после в удобной ситуации необходимо контратаковать. Заметим, что в парной игре вполне можно применять тактики, предназначенные для одиночной, главное, варьировать саму тактику, ориентируясь на меняющиеся игровые события [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, 68,69].

Стоит сказать о том, что выполнение тактических упражнений в тренировке можно сделать более лёгким, если формировать новые умения, отличающиеся своей сложностью, а также навыки, либо же преобразовывать те, которые уже существуют. Для того, чтобы сделать тактику более простой, а именно это необходимо, для указанной выше цели, её разделяют на менее сложные операции, например, с выделением действий атакующей, оборонительной, контратакующей тактики в спортивных играх и единоборствах, позиционной борьбы на дистанции и т.д.

Само по себе выполнение сложных тактических упражнений подразумевает обеспечение надёжного состояния разученных форм тактики и развития тех особенностей, которые присущи тактикам.

Обратим внимание на следующие методические подходы, которым присущ общий характер, а также используемые в исследуемых нами сражениях: касающиеся введения тактических противодействий со стороны противника, которые выступают как дополнительные, на основании чего спортсмены вынуждены при решении тактических задач, преодолевать значительное противодействие в условиях, которые диктуют соревнования.

В парной игре важно правильно выбрать тактику и оценить возможности противника. Важно понимать, что в парных играх важно не самому сыграть, а

дать возможность сыграть партнеру. Совместные организованные действия позволят быстрее прийти к победе.

Таким образом, развитие тактического мышления спортсмена предполагает формирование таких качеств как: умение быстро оценивать и анализировать ситуацию, оперативно принимать решения, предвидеть действия противника.

## **ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Исследование проводилось в период с сентября 2022 года по май 2023 года на базе муниципального автономного учреждения Спортивной школы № 3 города Тюмени. В исследовании принимали участие 20 спортсменов в возрасте 10-12 лет занимающиеся настольным теннисом в данном учреждении.

Количество участников констатирующего и формирующего эксперимента составляет:

Группа 1 (ГР-1) – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек).

Группа 2 (ГР-2) – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек).

Занятия по настольному теннису в контрольной и экспериментальной группе проводились одинаково три раза в неделю. В контрольной группе занятия проводились по общепринятой программе. Отличие заключалось в том, что в занятия экспериментальной группы были внедрены средства и методы, направленные на технико-тактическую подготовку теннисистов.

На первом этапе (сентябрь – октябрь 2022 г.) проходило определение цели и задач исследования, выбор объекта и предмета исследования; выдвижение основной гипотезы исследования; изучение и обобщение научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования. Были изучены теоретические и практические аспекты, связанные с изучением технико-тактической подготовки спортсменов, рассмотрены средства и методы технико-тактической подготовки теннисистов.

На втором этапе (ноябрь 2022 – апрель 2023 г.) проводилось педагогическое тестирование направленное на изучение технико-тактической подготовки спортсменов 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом. Проведен педагогический эксперимент, для экспериментальной группы были разработаны и внедрены в тренировочный процесс комплексы упражнений, направленные на совершенствование технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет. Для оценки эффективности внедрения комплекса упражнений было проведено итоговое тестирование.

На заключительном этапе (апрель – май 2023 г.) были обобщены и систематизированы результаты исследования, сформулированы выводы, осуществлялось окончательное оформление текста научно-квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями.

## 2.2 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На каждом этапе исследовательской работы, в зависимости от задач и целей исследования, были использованы теоретические и эмпирические методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования.
2. Педагогическое тестирование.
3. Педагогический эксперимент.
4. Метод математической статистики.

Подобранные методы исследования в полной мере отражают задачи магистерской работы. Основная цель исследования: повысить эффективность технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет, разработав комплекс средств и методов, направленных на совершенствование технико-тактической подготовки спортсменов.

Теоретический анализ и обобщение научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования

Данный метод исследования направлен на изучение теоретических и практических аспектов. Проанализирована структура и содержание понятия «техничко-тактическая подготовка», а также определены особенности развития организма спортсменов в возрасте 10-12 лет. Рассмотрены средства и методы технико-тактической подготовки теннисистов.

В процессе исследования было изучено и проанализировано 70 литературных источников. Анализ литературных источников в процессе исследования позволил конкретизировать цель, задачи, гипотезу, подобрать методы исследования.

## Педагогическое тестирование

На данном этапе исследовательской работы проводилась диагностика технико-тактической подготовки спортсменов 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом. Условия проведения контрольных испытаний (время, место проведения) у всех детей были одинаковыми. Тестирование осуществлялось в начале эксперимента (ноябрь 2022 г.) и после внедрения в тренировочный процесс средств и методов, направленных на повышение технико-тактической подготовки теннисистов (апрель 2023 г.).

Для определения технико-тактической подготовки теннисистов применялись следующие тесты:

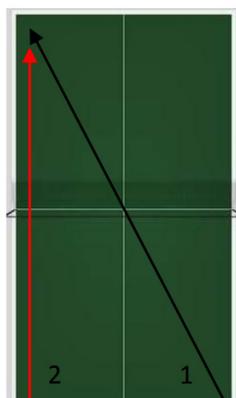
1. Тест «Правый треугольник». Методика проведения: испытуемый выполняет топ-спин справа по диагонали и накат слева по прямой линии (Рис.1).

2. Тест «Левый треугольник». Методика проведения: испытуемый выполняет топ-спин слева по диагонали и накат справа по прямой линии (Рис.2).

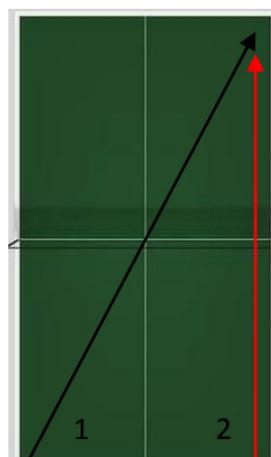
3. Тест «Три удара». Методика проведения: испытуемый выполняет последовательной топ-спин справа с правого угла, затем с середины и накат слева с левого угла (Рис. 3).

4. Тест «Восьмёрка». Методика проведения: испытуемый выполняет топ-спин справа и слева поочередно по диагонали (Рис.4).

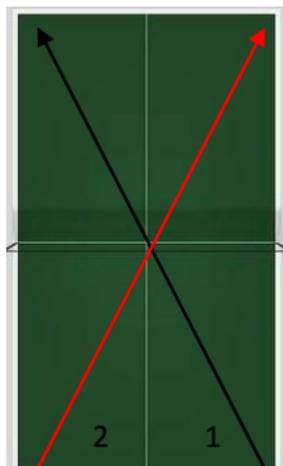
В протокол по каждой пробе заносится количество успешно выполненных комбинаций без ошибок и технически верно за 3 минуты.



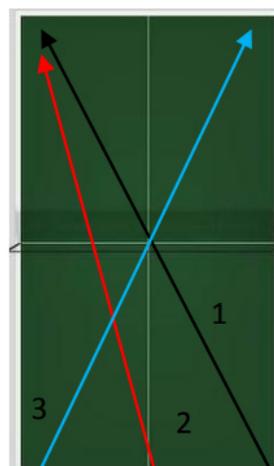
*Рис. 1. Правый треугольник*



*Рис. 2. Левый треугольник*



*Рис. 3. Восьмерка*



*Рис. 4. Три удара*

Во время тестирования было проведено общее собрание, где были рассказаны правила выполнения упражнения, объяснена очередность и последовательность участия в тестировании. На все вопросы испытуемых были даны ответы. Тестирование проводилось в одно время для всех, условия были одинаковыми.

#### Педагогический эксперимент

Центральное место в исследовании занимал педагогический эксперимент, который проводился со спортсменами 10-12 лет.

Проанализировав уровень технико-тактической подготовки у теннисистов 10-12 лет, были определены основные показатели развития тактической подготовки экспериментальной группы (Гр-2). Педагогический эксперимент проводился с целью повысить эффективность технико-тактической подготовки с помощью разработанных комплексов упражнений, направленных на повышение уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет.

Занятия по настольному теннису в контрольной и экспериментальной группе проводились одинаково три раза в неделю. В контрольной группе занятия проводились по общепринятой программе. Отличие заключалось в том, что в занятия экспериментальной группы были внедрены средства и методы, направленные на технико-тактическую подготовку теннисистов. Было разработано 5 комплексов упражнений и проведено 20 занятий.

Перед каждым занятием проводится активная суставная гимнастика, хорошая разминка на прогрев всех групп мышц. Разминки проводились интересные и игровые с учетом возраста испытуемых.

#### Метод математической статистики

Математическая статистика применялась для обработки цифрового материала, полученного в результате исследований. При этом определялись следующие параметры:  $\bar{X}$  - средняя арифметическая величина (M), m, G, прирост в %, достоверности различий (p) по t - критерию Стьюдента.

## ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

### 3.1. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ

#### Комплекс средств и методов, направленный на технико-тактическую подготовку теннисистов 10-12 лет

<p>Группа 2 (экспериментальная) мальчики</p>	<p>Комплексы упражнений (К.У. 1-5) состоят из подготовительной, основной и заключительной части.</p> <p>Основная часть (5 упражнений) реализуется с помощью метода большого количества мячей. Основной комплекс упражнений (1-5) выполняется в основной части занятия по 40 минут. Режим выполнения упражнений основной части комплекса: каждое упражнение выполняется 1 раз, затем переход к следующему упражнению.</p> <p>Испытуемым давалось время на отдых - 2 минуты, одно упражнение выполняется 6 минут. Занятия проводятся 3 раза в неделю. Частота сердечных сокращений: 120-130 уд/мин (средняя интенсивность).</p>
<p>Группа 2 (экспериментальная) девочки</p>	<p>Комплексы упражнений (К.У. 1-5) состоят из подготовительной, основной и заключительной части.</p> <p>Основная часть (5 упражнений) реализуется с помощью метода большого количества мячей. Основной комплекс упражнений (1-5) выполняется в основной части занятия по 40 минут. Режим выполнения упражнений основной части комплекса: каждое упражнение выполняется 1 раз, затем переход к следующему упражнению. Испытуемым давалось время на отдых - 3 минуты, одно упражнение выполняется 5 минут. Занятия проводятся 3 раза в неделю. Частота сердечных сокращений: 120-130 уд/мин (средняя интенсивность).</p>

## Комплекс упражнений 1

Подготовительная часть: суставная разминка, общие развивающие упражнения.

1. Броски мяча о стену правой и левой рукой с ловлей мяча. По сигналу тренера нужно менять руки. Задача спортсмена быстро реагировать на сигнал и менять руки.

2. Работа в парах. Задача партнера менять темп выполнения удара и скорости полета мяча. Задача второго игрока отражать мячи только в высшей точке отскока мяча. Затем игроки меняются задачами.

Основная часть: выполнение комплекса упражнений, совершенствование основных технических элементов. Упражнения:

1. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин справа по нижнему вращению, второй мяч – накат справа.

2. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин справа по нижнему вращению, второй мяч – накат слева.

3. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин слева по нижнему вращению, второй мяч – накат слева.

4. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин слева по нижнему вращению, второй мяч – накат справа.

5. И.П. – стойка теннисиста. Топ-спин справа по нижнему и верхнему вращению. Также, выполнение в правый и левый угол и в центр.

Заключительная часть: учебная игра, растяжка.

Учебная игра: «Круговорот». Пять человек располагаются у одного стола, пять у другого. Игроки двигаются вокруг стола, поочередно отбивая мяч. Задача спортсменов отбить мяч и перебежать на другую сторону стола, дожидаясь своей очереди и снова отбить мяч, после через снова вернуться на другую часть стола. Упражнение сначала начинается в медленном темпе, после свистка темп постепенно увеличивается. Данное упражнение проводится без выбывания игроков. Следующая игра: движение против часовой стрелки.

## **Комплекс упражнений 2**

Подготовительная часть: суставная разминка, общие развивающие упражнения.

Отбивание мяча ракеткой о стену то одной стороной, то другой. При этом спортсмен должен вести счет от 1 до 20. На каждый счет он меняет сторону ракетки. Затем ведется счет в обратном порядке от 20 до 1. Первая попытка в медленном темпе, затем с каждым разом темп увеличивается.

Основная часть: выполнение комплекса упражнений, совершенствование основных технических элементов. Упражнения:

1. И.П. – стойка теннисиста. Топ-спин слева по нижнему и верхнему вращению. Также, выполнение в правый и левый угол и в центр.

2. И.П. – стойка теннисиста. Подрезка слева и справа в различные точки на столе.

3. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – подрезка слева, второй мяч – топ-спин справа.

4. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – подрезка слева, второй мяч – топ-спин слева.

5. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – откидка справа, второй мяч – топ-спин слева.

Заключительная часть: учебная игра, растяжка.

Учебная игра: «Пять против пяти». Пять игроков стоят с одной стороны стола колонной, пять с другой. Задача отбивать мяч и быстро переходить в конец колонны, тот игрок, который остается у стола, теперь его задача отбить мяч на соседнюю сторону стола. В каждой команде игроки меняются после того, как отбили мяч, нужно продолжать ход игры как можно дольше, в последующем темп игры ускоряется.

## **Комплекс упражнений 3**

Подготовительная часть: суставная разминка, общие развивающие упражнения. Жонглирование мячом по полосе препятствий. Ходьба с ракеткой по прямой, при этом спортсмен отбивает мяч то одной стороной ракетки, то

другой, доходит до конуса, обходит его и возвращается обратно, продолжая отбивать мяч. На обратном пути стоят конусы, у каждого конуса тренер меняет задачу: отбивать мяч левой рукой, отбивать мяч правой рукой, отбивать мяч высоко, отбивать мяч низко. Ученик не знает, какое будет задание у конуса, его задача среагировать на изменение задания и продолжить отбивать мяч.

Основная часть: выполнение комплекса упражнений, совершенствование основных технических элементов. Упражнения:

1. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – откидка справа, второй мяч – топ-спин справа.

2. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – подрезка слева, второй мяч – накат слева, третий мяч – топ-спин справа.

3. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин справа по нижнему вращению, второй мяч – топ-спин справа с центра стола, третий мяч – накат слева.

4. Выполнение топ-спина справа и слева в заданные точки на столе с разных углов (справа, слева, с центра).

5. Выполнение топ-спина справа и слева поочередно. Заключительная часть: учебная игра, растяжка.

Учебная игра: «Круговорот с усложнением». В этом упражнении команда делится 5 на 5 игроков. Пять человек располагаются у одного стола, пять у другого. Игроки двигаются вокруг стола, поочередно отбивая мяч. В этом упражнении задача играющих отбивать мяч лишь двумя ракетками, которые лежат на столе. Игрок должен взять ракетку, отбить мяч и снова положить на середину задней линии стола, чтобы следующему игроку было удобно взять ракетку.

#### **Комплекс упражнений 4**

Подготовительная часть: суставная разминка, общие развивающие упражнения. На площадке выстроена полоса препятствий, нужно обходить конусы, перешагивать через предметы и отбивать мяч ракеткой то с одной, то с другой стороны. Задача ученика, когда он идет по полосе препятствий и

отбивает мяч, он должен считать от одного до двадцати, при этом называть только нечетные числа. После, считает от двадцати до одного и произносит только четные числа.

Основная часть: выполнение комплекса упражнений, совершенствование основных технических элементов. Упражнения:

1. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин справа по нижнему вращению, второй мяч – накат справа.

2. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин слева по нижнему вращению, второй мяч – накат справа.

3. И.П. – стойка теннисиста. Топ-спин слева по нижнему и верхнему вращению. Также, выполнение в правый и левый угол и в центр.

4. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – подреза слева, второй мяч – топ-спин слева.

5. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – подрезка слева, второй мяч – накат слева, третий мяч – топ-спин справа.

Заключительная часть: учебная игра, растяжка.

Игра: «Два против пяти». У игрового стола с одной стороны располагаются 2 человека, с другой стороны 5 человек. Задача спортсменов, кто стоит в команде «2 человека» отбивать мяч обычным способом, чередуясь между собой. Задача команды «5 человек» отбивать мяч по очереди. Но теперь их задача не просто меняться друг с другом после каждого отбитого мяча, а нужно ещё пройти полосу препятствия. Через каждую минуту задания в полосе увеличиваются +1 задание. Задания на полосе препятствия: сделать 5 приседаний, перепрыгнуть через скамейку, сделать 5 прыжков. Задания располагаются по кругу, чтобы спортсмены не мешали друг другу при выполнении элементов.

### **Комплекс упражнений 5**

Подготовительная часть: суставная разминка, общие развивающие упражнения. Подбрасывание мяча вверх правой рукой, ловля левой рукой. Подбрасывание левой, ловля правой рукой. По команде тренера задание

усложняется и меняется. Задача спортсмена не запутаться в движениях. Задача тренера: запутать спортсменов. Подбрасывание мяча правой рукой, прыжок, поймать левой. Подбросить левой рукой, присед, поймать левой рукой. Задание выполняется в течение трех минут, важно следить за поэтапностью выполнения задания и не запутаться.

Основная часть: выполнение комплекса упражнений, совершенствование основных технических элементов. Упражнения:

1. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин слева по нижнему вращению, второй мяч – накат справа.

2. И.П. – стойка теннисиста. Топ-спин справа по нижнему и верхнему вращению. Также, выполнение в правый и левый угол и в центр.

3. И.П. – стойка теннисиста. Первый мяч – топ-спин справа по нижнему вращению, второй мяч – топ-спин справа с центра стола, третий мяч – накат слева.

4. Выполнение топ-спина справа и слева в заданные точки на столе с разных углов (справа, слева, с центра).

5. Выполнение топ-спина справа и слева поочередно

Заключительная часть: учебная игра, растяжка.

Учебная игра: «Круговорот». Учебная игра: «Круговорот». Пять человек располагаются у одного стола, пять у другого. Игроки двигаются вокруг стола, поочередно отбивая мяч. Задача спортсменов отбить мяч и перебежать на другую сторону стола, дождаться своей очереди и снова отбить мяч, после через снова вернуться на другую часть стола. Упражнение сначала начинается в медленном темпе, после свистка темп постепенно увеличивается. В данном упражнении спортсмены отбивают мяч одним ударом в определенном направлении, например, срезка по правой диагонали или накат по левой прямой. При этом перемещаются вокруг стола приставными шагами, после свистка изменяют действие: перемещаются прыжком, прыжком на правой ноге, прыжком на левой ноге.

### 3.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АПРОБАЦИИ УПРАЖНЕНИЙ

Исследование, направленное на изучение технико-тактической подготовки спортсменов 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом, проводилось на базе МАУ СШ № 3 г. Тюмени. В исследовании принимали участие 20 спортсменов в возрасте 10-12 лет. Количество участников констатирующего эксперимента составляет:

Группа 1 (ГР-1) – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек).

Группа 2 (ГР-2) – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек).

Для оценки уровня технико-тактической подготовки у контрольной и экспериментальной группы было проведено первичное (ноябрь 2022) и итоговое (апрель 2023) тестирование, что позволило отметить динамические изменения показателей спортсменов. Протоколы результатов эксперимента контрольной (Гр-1) представлены в Приложении 1, 3 экспериментальной группы (Гр-2) представлены в Приложении 2, 4.

Диагностика была проведена по методике «Тест пробы – действия» («левый / правый угол», «восьмерка», «три удара», модификация В.А. Кириллова, М.П. Русиновой), которая позволила изучить умение спортсменов самостоятельно решать технико-тактические задачи, не прибегая к помощи тренера и не поддаваясь постороннему влиянию. Полученные результаты говорят об уровне владения основными техниками настольного тенниса, которые можно использовать при решении технико-тактических задач, и особенностях тактических действий в заданной тренером практической ситуации.

Рассмотрим подробнее полученные результаты в сравнительном анализе контрольной и экспериментальной групп (Таблица 1-2).

**Результаты первичной и итоговой диагностики контрольной  
и экспериментальной группы по изучению технико-тактической  
подготовки теннисистов 10-12 лет**

Контрольное упражнение	Катег.	Показатели	Контрольная группа (Гр-1) <sup>1</sup>		Экспериментальная группа (Гр-2)	
			Первич.	Итог.	Первич.	Итог.
«Правый треугольник «Тест пробы - действия» (модификация В.А. Кириллова, М.П. Руссиновой)	Общие данные	M±m	6,5±0,6	**7,7±0,7	6±0,7	**8,5±0,7
	Д	M±m	6,2±0,5	7,2±0,7	6,4±0,5	8,8±0,7
	М	M±m	6,8±0,6	8,2±0,7	5,8±0,5	8,2±0,7
«Левый треугольник «Тест пробы - действия» (модификация В.А. Кириллова, М.П. Руссиновой)	Общие данные	M±m	4,7±0,3	**6,3±0,4	4,3±0,4	**6,7±0,4
	Д	M±m	4,6±0,3	6,4±0,4	5,2±0,4	7,3±0,6
	М	M±m	4,8±0,4	6,2±0,4	4±0,4	6,2±0,5
«Восьмерка» «Тест пробы - действия» (модификация В.А. Кириллова, М.П. Руссиновой)	Общие данные	M±m	5,1±0,5	5,4±0,5**	4,8±0,5	*8,9±0,7**
	Д	M±m	4,8±0,5	5,0±0,5	4,8±0,5	8,8±0,7
	М	M±m	5,4±0,5	6±0,5	4,8±0,5	9±0,7
«Три удара» «Тест пробы - действия» (модификация В.А. Кириллова, М.П. Руссиновой)	Общие данные	M±m	3,8±0,4	4,7±0,3**	3,7±0,4	*6,7±0,5**
	Д	M±m	3,8±0,4	4,6±0,3	3,8±0,4	6,6±0,5
	М	M±m	3,8±0,4	4,8±0,3	3,6±0,4	6,8±0,5

<sup>1</sup> Звездочкой \* слева – отмечены достоверные отличия показателей в каждой группе относительно первичной диагностики; Звездочками \* справа отмечены достоверные различия результатов между группами в конце эксперимента; \* – p < 0,05 \*\* – p < 0,01



**Рис. 1. Результаты первичной и итоговой диагностики**

**«Правый треугольник» для оценки степени овладения приемами нападения**

Таблица 2

**Результаты первичной и итоговой диагностики контрольной и экспериментальной групп в тесте «Правый треугольник» у мальчиков и девочек**

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Девочки	M±m	Мальчики	M±m	Девочки	M±m	Мальчики	M±m
Первичная диагностика	6,2	6,2±0,5	6,8	6,8±0,6	6,4	6,4±0,5	5,8	5,8±0,5
Итоговая диагностика	7,2	7,2±0,7	8,2	8,2±0,7	8,8	8,8±0,7	8,2	8,2±0,7
Прирост в %	16,1%		20,6%		37,5%		41,4%	

Анализируя результаты теста «Правый треугольник» (Рисунок 1, Таблица 2), мы можем сделать выводы о том, что:

– Средний показатель результата контрольной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $6,5 \pm 0,6$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $7,7 \pm 0,7$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов контрольной группы увеличилось на 18,4%.

Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,01$ ) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний показатель результата экспериментальной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $6 \pm 0,5$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $8,5 \pm 0,7$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличилось на 41,6%. Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,01$ ) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний показатель в контрольной группе у девочек в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $6,2 \pm 0,5$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $7,2 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 16,1%. В экспериментальной группе у девочек при первичной диагностике результаты составили  $6,4 \pm 0,5$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $8,8 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 37,5%.

– Средний показатель в контрольной группе у мальчиков в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $6,8 \pm 0,6$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $8,2 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 20,6%. В экспериментальной группе у мальчиков при первичной диагностике результаты составили  $5,8 \pm 0,5$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $8,2 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 41,4%.

– В экспериментальных группах у мальчиков и девочек процентные приросты показателей выше, чем в контрольных. Можно сделать вывод, что использованный в ходе тренировочного процесса комплекс упражнений в экспериментальной группе доказал свою эффективность.

– Сравнение полученных показателей контрольной и экспериментальной группы в разрезе гендерных различий, позволяет подчеркнуть, что наибольший

прирост в обеих группах произошел у мальчиков. Также мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в целом в данном тесте произошел в экспериментальной группе. Выявлено недостоверное ( $p > 0,05$ ) различие показателей между группами в конце эксперимента.



**Рис. 2. Результаты первичной и итоговой диагностики «Левый треугольник» для оценки степени овладения приемами нападения**

Таблица 3

**Результаты первичной и итоговой диагностики контрольной и экспериментальной групп в тесте «Левый треугольник» у мальчиков и девочек**

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Девочки	M±m	Мальчики	M±m	Девочки	M±m	Мальчики	M±m
Первичная диагностика	4,6	4,6±0,3	4,8	4,8±0,4	5,2	5,2±0,4	4	4±0,4
Итоговая диагностика	6,4	6,4±0,4	6,2	6,2±0,4	7,3	7,3±0,6	6,2	6,2±0,5
Прирост в %	28,1%		22,6%		28,7%		35,4%	

Анализируя результаты теста «Левый треугольник» (Рисунок 2, Таблица 3), мы можем сделать выводы о том, что:

– Средний показатель результата контрольной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $4,7 \pm 0,3$  повторениям, а при итоговой

диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $6,3 \pm 0,4$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов контрольной группы увеличилось на 25,4%. Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,01$ ) увеличение показателей в данном тесте.

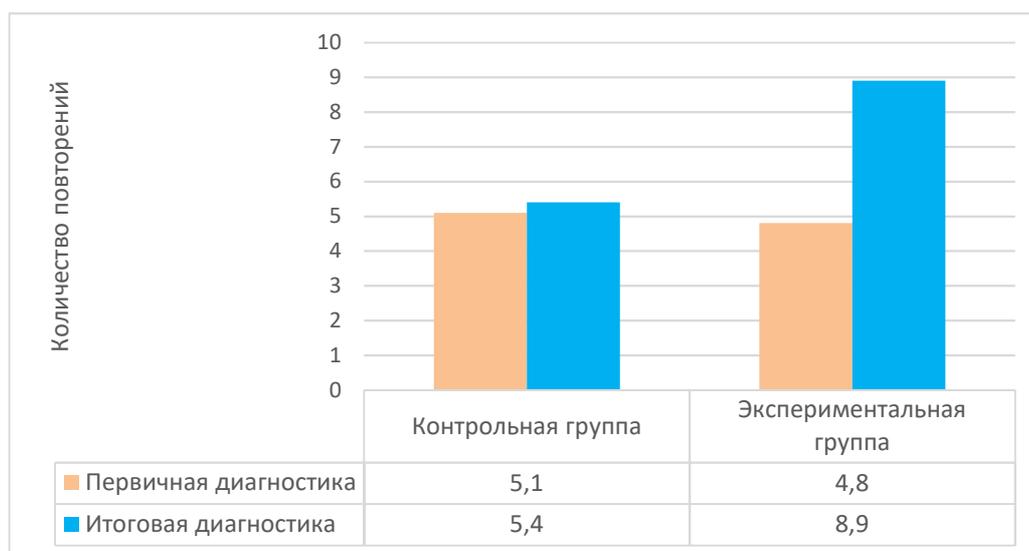
– Средний показатель результата экспериментальной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $4,3 \pm 0,4$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $6,7 \pm 0,4$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличилось на 35,8%. Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,01$ ) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний показатель в группе девочек (контрольная группа) при первичной диагностике равен  $4,6 \pm 0,3$  повторений, а при итоговой диагностике равен  $6,4 \pm 0,4$  повторений. Результаты улучшились на 28,1%. Средний показатель в группе девочек (экспериментальная группа) при первичной диагностике равен  $5,2 \pm 0,4$  повторений, а при итоговой диагностике равен  $7,3 \pm 0,6$  повторений. В процентном соотношении результаты улучшились на 28,7%.

– Средний показатель в группе мальчиков (контрольная группа) при первичной диагностике равен  $4,8 \pm 0,4$  повторений, а при итоговой диагностике равен  $6,2 \pm 0,4$  повторений. Результаты улучшились на 22,6%. Средний показатель в группе мальчиков (экспериментальная группа) при первичной диагностике равен  $4 \pm 0,4$  повторения, а при итоговой диагностике равен  $6,2 \pm 0,5$  повторений. В процентном соотношении результаты улучшились на 35,4%.

– Сравнение полученных показателей контрольной и экспериментальной группы в разрезе гендерных различий, позволяет подчеркнуть, что наибольший прирост в контрольной группе произошел у девочек, а в экспериментальной у мальчиков. Также мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в целом в данном тесте произошел в экспериментальной группе. Выявлено

недостовверное ( $p > 0,05$ ) различие показателей между группами в конце эксперимента.



**Рис. 3. Результаты первичной и итоговой диагностики в тесте «Восьмерка» для оценки овладения техническими элементами топ-спин справа, слева**

Таблица 4

**Результаты первичной и итоговой диагностики контрольной и экспериментальной групп в тесте «Восьмерка» у мальчиков и девочек**

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Девочки	M±m	Мальчики	M±m	Девочки	M±m	Мальчики	M±m
Первичная диагностика	4,8	4,8±0,5	5,4	5,4±0,5	4,8	4,8±0,5	4,8	4,8±0,5
Итоговая диагностика	5,0	5,0±0,5	6	6±0,5	8,8	8,8±0,7	9	9±0,7
Прирост в %	4%		10%		45,4%		46,7%	

Анализируя результаты теста «Восьмерка» (Рисунок 3, Таблица 4), мы можем сделать выводы о том, что:

– Средний показатель результата контрольной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $5,1 \pm 0,5$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $5,4 \pm 0,5$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов контрольной группы увеличилось на 5,6%.

Оценка полученных данных позволяет отметить недостоверное ( $p > 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте

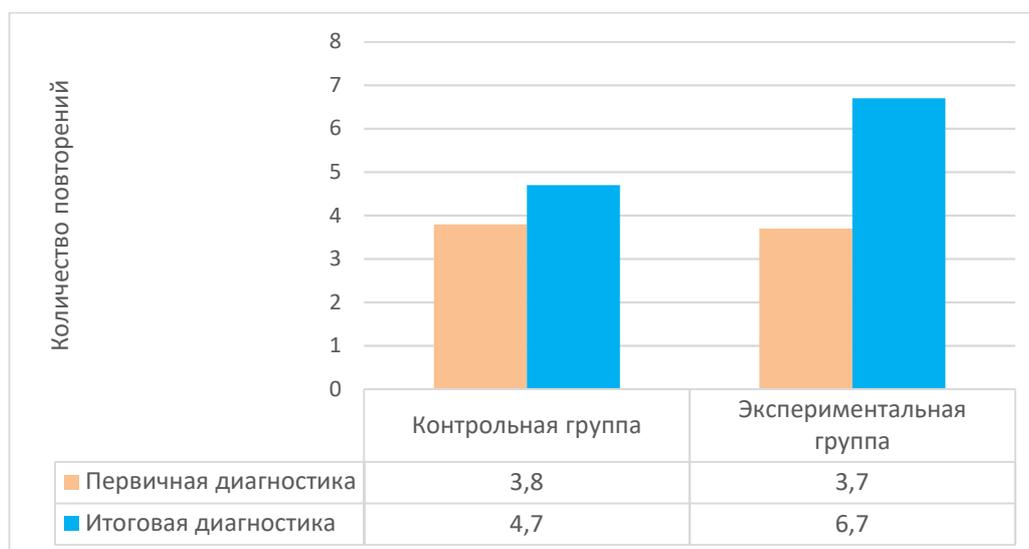
– Средний показатель результата экспериментальной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $4,8 \pm 0,5$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $8,9 \pm 0,7$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличилось на 46,81%. Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний показатель в контрольной группе у девочек в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $4,8 \pm 0,5$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $5,0 \pm 0,5$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 4%. В экспериментальной группе у девочек при первичной диагностике результаты составили  $4,8 \pm 0,5$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $8,8 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 45,4%.

– Средний показатель в контрольной группе у мальчиков в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $5,4 \pm 0,5$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $6 \pm 0,5$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 10%. В экспериментальной группе у мальчиков при первичной диагностике результаты составили  $4,8 \pm 0,5$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $9 \pm 0,7$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 46,7%.

– Сравнение полученных показателей контрольной и экспериментальной группы в разрезе гендерных различий, позволяет подчеркнуть, что наибольший прирост в обеих группах произошел у мальчиков. В экспериментальных группах у мальчиков и девочек процентные приросты показателей выше, чем в контрольных. Можно сделать вывод, что использованный в ходе тренировочного процесса комплекс упражнений в экспериментальной группе доказал свою

эффективность. Выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) различие показателей между группами в конце эксперимента.



**Рис. 4. Результаты первичной и итоговой диагностики в тесте «Три удара» для оценки степени овладения приемами нападения**

Таблица 5

**Результаты первичной и итоговой диагностики контрольной и экспериментальной групп в тесте «Три удара» у мальчиков и девочек**

	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Девочки	M±m	Мальчики	M±m	Девочки	M±m	Мальчики	M±m
Первичная диагностика	3,8	3,8±0,4	3,8	3,8±0,4	3,8	3,8±0,4	3,6	3,6±0,4
Итоговая диагностика	4,6	4,6±0,3	4,8	4,8±0,3	6,6	6,6±0,5	6,8	6,8±0,5
Прирост в %	17%		21%		42,4%		47,1%	

Анализируя результаты теста «Три удара» (Рисунок 4, Таблица 5), мы можем сделать выводы о том, что:

– Средний показатель результата контрольной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $3,8 \pm 0,4$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $4,7 \pm 0,3$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов контрольной группы увеличилось на 19%.

Оценка полученных данных позволяет отметить недостоверное ( $p > 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте

– Средний показатель результата экспериментальной группы, полученный при первичной диагностике (ноябрь 2023) равен  $3,7 \pm 0,4$  повторениям, а при итоговой диагностике (апрель 2023), в ходе проведения повторных проб, результат улучшился до  $6,7 \pm 0,5$  повторений. Так, мы видим, что среднее статистическое количество повторений спортсменов экспериментальной группы в данном тесте увеличилось на 44,7%. Оценка полученных данных позволяет отметить достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение показателей в данном тесте.

– Средний показатель в контрольной группе у девочек в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $3,8 \pm 0,4$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $4,6 \pm 0,3$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 17%. В экспериментальной группе у девочек при первичной диагностике результаты составили  $3,8 \pm 0,4$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $6,6 \pm 0,5$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 42,4%.

– Средний показатель в контрольной группе у мальчиков в начале эксперимента (ноябрь 2023) равен  $3,8 \pm 0,4$  повторениям, а в конце эксперимента (апрель 2023) улучшился до  $4,8 \pm 0,3$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 21%. В экспериментальной группе у мальчиков при первичной диагностике результаты составили  $3,6 \pm 0,4$  повторений, а при итоговой диагностике результат был равен  $6,8 \pm 0,5$  повторений. В процентном соотношении показатели выросли на 47,1%.

– Сравнение полученных показателей контрольной и экспериментальной группы в разрезе гендерных различий, позволяет подчеркнуть, что в контрольной группе у мальчиков и девочек процентный прирост находится на одном уровне, а наибольший прирост в экспериментальной группе произошел у мальчиков. Также мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в целом

в данном тесте произошел в экспериментальной группе. Выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) различие показателей между группами в конце эксперимента.

Оценивая полученные данные в контрольной группе по повышению уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет, выявлено достоверное увеличение показателей по двум показателям в тестах, в экспериментальной группе выявлено достоверное увеличение показателей по всем показателям в тестах.

Анализ данных, полученных в ходе 6-месячного эксперимента по повышению уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет, позволяет констатировать, что лучшими оказались показатели спортсменов экспериментальной группы.

По результатам XI Спортивного фестиваля памяти педагога-новатора В.Г. Хромина по настольному теннису (Приложение 5), который прошел с 13.03.2023-14.03.2023 г., в г. Тюмени на базе МАУ ДО СШ № 3 можно сделать вывод, что лучшие результаты показали спортсмены из экспериментальной группы. В экспериментальной группе у девочек в первую десятку попали 3 спортсменки, в контрольной группе ни одна спортсменка не попала в первую десятку. В экспериментальной группе у мальчиков в первую десятку попало также 3 спортсмена, в контрольной группе ни один спортсмен не вошел в первую десятку.

Таким образом, благодаря дополнительно разработанной программе и включение комплексов упражнений в тренировочный план спортсменов по настольному теннису, можно сделать вывод, что не только улучшились показатели технико-тактической подготовки теннисистов в экспериментальной группе, но и показатели проведенных соревнований в этой группе оказались выше, чем в контрольной группе.

## ВЫВОДЫ

Анализ литературы показал, что проблема совершенствования технико-тактической подготовки теннисистов занимает важное место в теории и практике подготовки спортсменов, одним из актуальных направлений в данной сфере является эффективный подбор средств и методов технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет в соответствии с современными требованиями. Исследование, направленное на изучение технико-тактической подготовки спортсменов 10-12 лет, занимающихся настольным теннисом, проводилось на базе МАУ СШ № 3 г. Тюмени. В исследовании принимали участие 20 спортсменов в возрасте 10-12 лет. Количество участников составило в контрольной группе 1 – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек), в экспериментальной группе 2 – 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек).

После проведения первичной диагностики был разработан комплекс упражнений, направленный на повышение уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет. Рекомендации включают 5 комплексов, состоящих из подготовительной, основной и заключительной части. В гендерном разрезе подготовлены рекомендации по количеству повторений, частоте сердечных сокращений, времени выполнения упражнений и др. Рекомендации были внедрены в учебно-тренировочный процесс.

По результатам теста «Правый треугольник» сравнивая первичную диагностику и итоговую диагностику, можно сказать, что в процентном соотношении у контрольной группы (девочки) результаты выросли на 16,1%, в экспериментальной группе (девочки) показатели выросли на 37,5%. В контрольной группе (мальчики) показатели выросли на 20,6%, в экспериментальной группе (мальчики) в процентном соотношении показатели выросли на 41,4%. По результатам теста «Левый треугольник» сравнивая первичную диагностику и итоговую диагностику, можно сказать, что в процентном соотношении у контрольной группы (девочки) результаты улучшились на 28,1%, в экспериментальной группе (девочки) показатели выросли на 28,7%. В контрольной группе (мальчики) показатели выросли на

22,6%. В экспериментальной группе (мальчики) в процентном соотношении показатели выросли на 35,4%. По результатам теста «Восьмерка» сравнивая первичную диагностику и итоговую диагностику, можно сказать, что в процентном соотношении у контрольной группы (девочки) результаты выросли на 4%, в экспериментальной группе (девочки) показатели выросли на 45,4 %. В контрольной группе (мальчики) показатели выросли на 10%, в экспериментальной группе (мальчики) в процентном соотношении показатели выросли на 46,7%. По результатам теста «Три удара» сравнивая первичную диагностику и итоговую диагностику, можно сказать, что в процентном соотношении у контрольной группы (девочки) результаты выросли на 17%, в экспериментальной группе (девочки) показатели выросли на 42,4 %. В контрольной группе (мальчики) показатели выросли на 21%, в экспериментальной группе (мальчики) в процентном соотношении показатели выросли на 47,1%. Анализ результатов экспериментальной апробации упражнений показал, что наибольший прирост результатов технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет произошел в экспериментальной группе.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанный нами комплекс упражнений для теннисистов 10-12 лет позволил повысить уровень технико-тактической подготовки спортсменов. Таким образом, наша гипотеза подтверждена, задачи выполнены, цель достигнута.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Baidiuk M. The influence of table tennis training on the physical condition of schoolchildren aged 13-14 years / M. Baidiuk, A. Koshura, Y. Kurnyshev, I. Vaskan, S. Chubatenko, S. Gorodynskiy, O. Yarmak // Journal of physical education and sport - 2019. - №1.- PP 495-499.

2. Амелин, А.Н., Пашинин В.А. Настольный теннис. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 112 с.

3. Арзютов, Г.Н. Стратегия отбора игроков в настольном теннисе / Г.Н. Арзютов, В.М. Зюзь // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2007. №9. С. 6-12

4. Ашмарин, Б.А. Теория и методики физического воспитания / Б.А. Ашмарин. - М.: Просвещение, 1990.- 287 с.

5. Байгулов, Ю. П. Настольный теннис: вчера, сегодня / Ю.П. Байгулов. – Москва: Физкультура и спорт, 2000. – 16 с.

6. Барчукова, Г. В. Настольный теннис / Г.В. Барчукова. – Москва: Физкультура и спорт, 2002. – 186 с.

7. Барчукова, Г. В. Теория и методика настольного тенниса / Г.В. Барчукова. – Москва: Академия, 2006. – 271 с.

8. Барчукова, Г.В. Биомеханический анализ атакующих ударов как предпосылка формирования технико-тактических действий в настольном теннисе [Текст] / Г.В. Барчукова, В.А. Воронов // Теория и практика физической культуры. - 2017. - №2. С. 18-21.

9. Барчукова, Г.В. Формирование технико-тактического мастерства в индивидуально-игровых видах спорта (на примере настольного тенниса) // Автореф. дис ... доктор. пед. наук / Г.В. Борчукова. 1995. 45с.

10. Беляев, Ф.П. Влияние зрительной фрактальной стимуляции на психофизиологические характеристики и технико-тактическое умение спортсменов, занимающихся настольным теннисом / Ф.П. Беляев, Н. Макаренко,

Л.А. Белицкая, М.В. Зуева, А.И. Каранкевич // Вестник спортивной науки, Москва 2021. №1. С. 34-40

11. Бернштейн, А. Б. О ловкости и ее развитии / А.Б. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 207 с.

12. Берцик, З. Г. Годовая подготовка. Настольный теннис / З.Г. Берцик. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – 94 с.

13. Бондарь Л.Н. Об особенностях тренировочного процесса в настольном теннисе / Л.Н. Бондарь, В.Г. Тютюков // Физическая культура и спорт в современном обществе: Материалы Всероссийской науч.-практ. Конф., посвященной 70-летию Победы в Великой отечественной войне. Хабаровск 2015, - с. 20-24

14. Быков А.В. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. №12 (82). С. 44-50.

15. Варинов В.В. Особенности технико-тактической подготовленности юных теннисистов с различными типами вегетативной регуляции / В.В. Варинов, Н.Г. Коновалова // Сибирский медицинский журнал, Томск 2007. №2. С. 59-63

16. Вартанов, Р.А. Методика совершенствования интегральной подготовки спортсменов, занимающихся настольным теннисом на этапе углубленной спортивной специализации В МАУДО ДЮСШ им. Л.Егоровой / Р.А. Вартанов, Ю.Ф. Сосновская // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: Материалы XXIII Всероссийской науч.-практ. Конф. Томск, 2021. С.139-142.

17. Верхошанская, Н.Ю. Некоторые особенности методики скоростно-силовой подготовки теннисиста. - Теннис. - М.: ФиС, 1982. - с. 29-32.

18. Воробьев, Г.П. Физическая подготовка в современном теннисе. - Матчбол. Теннис. - М., 2001. - №3. - с. 65-68.

19. Воронцов Н.Д. Особенности обучения техническим действиям на этапе начальной спортивной подготовки в настольном теннисе / Н.Д. Воронцов //

Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта в современных условиях, Курск 2016. №1.С. 105-116

20. Вощинин, А.В. Рефлективная регуляция психических состояний спортсменов /А.В. Вощинин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2016. - № 6 (136). - С. 214-217.

21. Галанов, П.Н. Методика технико-тактической подготовки спортсменов, выступающих в парном разряде настольного тенниса / П.Н. Галанов, Д.М. Баширова, В.А. Бурцев // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: Материалы Всероссийской с международным участием науч.-практ. конф. Казань 2019. С. 216-219.

22. Гогунев Е.Г., Мартыянов Б.И. Психология физического воспитания и спорт. М.: «Академия». 2000. 288 с

23. Голенко, А.И. Школа тенниса / А.И. Голенко // Физическая культура и спорт – Теннис. Тренировка. Пособие для специалистов. - М.: Дедалус, 2001. 189с.

24. Жигун, Е.Е. Оптимизация тренировочной нагрузки в настольном теннисе / Е.Е. Жигун // Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта: Материалы Всероссийской науч.-практ. заочной конф. с международным участием. РГУФКСМиТ. 2015. С. 95-97

25. Жур, В.П. Начальное обучение и тренировка теннисистов: Методическое пособие / В.П. Жур - Минск: высшая школа, 1983. - 126 с.

26. Зюзь, В.Н. Оптимизация технико-тактической подготовки юных теннисистов на этапе специализированной базовой подготовки (10-14 лет) / В.Н. Зюзь // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2007. №10. С. 47-50

27. Иванков, Ч.Т. Методы образно-ситуационного мышления в технико-тактической подготовке юных спортсменов / Ч.Т. Иванков, В.В. Васильев, Ю.Ю. Жуков // Физическая культура и спорт в современных условиях: состояние,

проблемы, модернизация: мат межд. науч.-практ. конф. - М.: МГОУ, 2011,- С. 164-167.

28. Иванов, В. С. Теннис на столе / В.С. Иванов. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 184 с.

29. Иванова, Т.С. Комплексная методика развития специальных качеств юных теннисистов / Т.С. Иванова. - Теннис. - М.: ФиС, 1983. - с. 26-29.

30. Ильичев, И.В. Особенности тактической подготовки теннисистов / И.В. Ильичев // Человеческий Капитал, 2021, № 12(156) том 1 - С.246-253

31. Имангаликова, И.Б. Тактическая подготовка теннисистов на начальном этапе обучения (11-13 лет) / И.Б. Имангаликова, Б. Мубарак, Д. Анес, А.А. Жумадилханов // Современные проблемы подготовки спортивного резерва: Перспективы и пути решения: Сборник материалов I Всероссийской с международным участием науч.-практ. конф. Волгоград. 2018. С. 103-105

32. Карась, Т.Ю. Методика совершенствования технических приемов наката, завершающего удара и топ-спина на этапе начальной спортивной специализации у детей, занимающихся настольным теннисом / Т.Ю, Карась, В.В. Савчук, Н.А. Мельченко // Амурский научный вестник, 2011. №1. С. 42-50

33. Королева Т.П. Принципы анализа взаимосвязи интеллектуальной и моторной деятельности юных спортсменов. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/>

34. Копелян, Л.В. Формирование двигательных навыков и проведение эффективного тренировочного процесса в обучении занимающихся настольным теннисом / Л.В. Копелян. – М.: Педагогика, 2001. - 84 с.

35. Кораблева, Е.А. Методика технико-тактической подготовки спортсменов 12-13 лет, занимающихся настольным теннисом / Е.А. Кораблева // Университетский спорт: здоровье и процветание нации: Материалы V Международной науч. конф. студентов и молодых ученых. Казань 2015. С. 78-82

36. Культиясов, Ю. К. Настольный теннис / Ю.К. Культиясов. – Минск: Беларусь, 2001. – 88 с.

37. Лях, В. И. Развитие координационных способностей у детей школьного возраста / В.И. Лях. – М.: Терра – Спорт, 1990. – 43 с.

38. Мальчевская, Н.Н. инновационная методика обучения игре в настольный теннис / Н.Н. Мальчевская // XXXVIII научная конференция профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов. Санкт-Петербург, 2017. С. 355-357

39. Марков, В.В. Китай всегда учился у Европы. Настольный теннис / В.В. Марков. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 64 с.

40. Марков, В.В. Особенности тренировки. Настольный теннис / В.В. Марков. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 246 с.

41. Матыцин, О.В. Многолетняя подготовка юных спортсменов в настольном теннисе / О.В. Матыцин. - Москва. - Теория и практика физической культуры, 2001.- 204 с.

42. Набатникова, М.Я. Основы управления подготовкой юных теннисистов. М.: Физкультура и спорт, 2019. 214 с.

43. Настольный теннис: учебная программа для ДЮСШ. / – М.: Физкультура и спорт, 2020. 19с. [Электронный ресурс] URL: <https://ddtlesnoy62.myl.ru> (дата обращения: 25.03.22)

44. Орлова, Л.Т. Компоненты учебно-тренировочного процесса по настольному теннису на этапе начальной спортивной подготовки / Л.Т. Орлова, Ю.А. Орлова // Тенденции развития науки и образования, 2019. №46-2. С. 16-19

45. Осипов, К. У. Настольный теннис для дошкольника / К.У. Осипов. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 122 с.

46. Петровский, В. В. Организация тренировки / В.В. Петровский. – Киев: Здоровье, 2001. – 126 с.

47. Петрунин, Е.В. Содержание и направленность физической технико-тактической подготовки юных теннисистов 10 - 12 лет в годичном цикле тренировки: Автореф. Дис. ... канд.пед.наук / Е.В. Петрунин. Волгоград 2014.

48. Платонов, В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2002 – 134 с.

49. Погосян, А.В. О физической подготовке теннисистов. / А.В. Погосян // Тезисы 20 республиканской научно-методической конференции. - Ереван, 1990. - с. 82.

50. Путинцев, И.В. Методика обучения спортивной игре в настольный теннис / И.В. Путинцев, А.А. Галкин, И.В. Якутина // учебно-методическое пособие. – Брянск, 2018. – 21с.

51. Родионов А.В., Топышев О.П., Усков В.А. Механизмы решения оперативно-тактических задач в игровых видах спорта // Теория и практика физической культуры и спорта. 2002. №6. С. 31-34.

52. Садыкова, С.В. Дифференцированный подход в подготовке спортсменов, занимающихся настольным теннисом, на этапе начальной подготовки / С.В. Садыкова, Ю.А. Шахова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019, №11. С. 95-102

53. Семенов, Л. А. Спортивный отбор и прогнозирование в спорте / Л.А. Семенов. – М.: Советский спорт, 2015. – 328 с.

54. Серова, Л. К. Умей владеть ракеткой /Л.К. Серова. – М.: Педагогика, 2001. – 84 с.

55. Сидорова, Т.П. Как развивать физические качества у младших школьников: методическое пособие / Т.П. Сидорова. – М.: Педагогика, 2017. – 64 с.

56. Силонов, С.Л. Ракетка в настольном теннисе / С.Л. Силонов // Настольный теннис. -. №2. – 2002. – 158с.

57. Скородумова, А.П. Круговая тренировка и физическая подготовка теннисиста. - Теннис. - М.: ФиС, 2019. - №2. - с. 15-16.

58. Тарпищев, Ш.А. Особенности подготовки юных теннисистов / Ш.А. Тарпищев, В.П. Губа, А.Б. Самойлов. - М.: СпортАкадемПресс, 2017. - 132 с.

59. Тарпищев, Ш.А. Особенности подготовки юных теннисистов / Ш.А. Тарпищев, В.П. Губа, А.Б. Самойлов; - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Физкультура и Спорт, 2016.- 192 с.

60. Тихвинский, С.Б. Здоровье спортсменов / С.Б. Тихвинский. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 171 с.

61. Уголькова, Е.Р. Исследование влияния тактической подготовки на отбор в сборные команды игроков в настольном теннисе на этапе углубленной специализации / Е.Р. Уголькова // Инновации. Наука. Образование. 2020, №19. С. 560-570

62. Ургапов, А.В. Основные подходы к формированию целевой точности передвижения и ударов у юных теннисистов / А.В. Ургапов, Д.Л. Миронов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2013, №1. С. 258-263

63. Фарфель, В.С. Дискуссия о критериях тренированности / В.С. Фарфель // «Теория и практика физкультуры», 2016, №1, 4, 6.

64. Фарфель, В.С. Физиология спорта / В.С. Фарфель - М.: Физкультура и Спорт, 2017.

65. Филатова Н.П., Арбузин И.А. Мышление в спортивных играх. Омск: Издательство СибГУФК, 2011. 147с.

66. Хельбик, Р. Применение технических средств в учебно-тренировочном процессе теннисистов 13-14 лет: Автореф. Дис. ... канд.пед.наук / Р. Хельбик. М. 2006. 28 с.

67. Хонина, А.С. Инновационные методы тренировочного процесса в настольном теннисе / А.С. Хонина, В.В. Алонсев, О.А. Голубева // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии: Материалы IX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции магистрантов и молодых ученых. 2021. С. 285-286

68. Худец Р. Настольный теннис. Техника с Владимиром Самсоновым / Р. Худец - Виста Спорт , 2005 г. - 136с.

69. Шерман, А.Я. Техничко-тактическая подготовка квалифицированных теннисистов с учетом показателей психомоторики / А.Я. Шерман, В.В. Федоров // Физическая культура и спорт в современном обществе: Материалы Всероссийской науч.-практ. конф. Хабаровск 2014. С. 247-249

70. Шестеркин, О. Н. Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе начальной спортивной специализации: Дис. канд пед. Наук / О.Н. Шестеркин — М., 2000

**Протокол результатов изучения уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет,  
Группа 1, n=10 (контрольная группа, первичная диагностика)**

№ п/п	Имя	«Тест пробы - действия»							
		«Правый треугольник»		«Левый треугольник»		«Восьмерка»		«Три удара»	
		показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень
1	Ф.Е. (д)	7	средний	5	средний	5	средний	4	средний
2	Х.В. (д)	5	средний	4	ниже среднего	3	ниже среднего	3	ниже среднего
3	Б.В. (д)	9	выше среднего	6	средний	8	средний	5	средний
4	Г.И. (м)	6	средний	4	ниже среднего	4	ниже среднего	3	ниже среднего
5	Д.В. (м)	9	выше среднего	7	средний	7	средний	6	средний
6	З.А. (д)	5	средний	4	ниже среднего	4	ниже среднего	4	средний
7	Ч.К. (м)	4	ниже среднего	4	ниже среднего	4	ниже среднего	2	ниже среднего
8	З.П. (д)	5	средний	4	ниже среднего	4	ниже среднего	3	ниже среднего
9	Ю.С. (м)	8	средний	4	ниже среднего	5	средний	3	ниже среднего
10	А.А. (м)	7	средний	5	средний	7	средний	5	средний
<b>Σ</b>		65		47		51		38	
<b>M</b>		6,5	средний	4,7	средний	5,1	средний	3,8	средний
<b>m</b>		±0,6		±0,3		±0,5		±0,4	

**Протокол результатов изучения уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет,  
Группа 2, n=10 (экспериментальная группа, первичная диагностика)**

№ п/п	Имя	«Тест пробы - действия»							
		«Правый треугольник»		«Левый треугольник»		«Правый треугольник»		«Три удара»	
		показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель	уровень	показатель	уровень
1	М.К. (м)	5	средний	3	ниже среднего	3	ниже среднего	3	ниже среднего
2	М.Д. (д)	10	выше среднего	6	средний	7	средний	6	средний
3	К.А. (м)	7	средний	5	средний	6	средний	4	средний
4	Т.Д. (м)	8	средний	4	ниже среднего	7	средний	5	средний
5	Ш.А. (д)	4	ниже среднего	3	ниже среднего	3	ниже среднего	3	ниже среднего
6	М.М. (м)	6	средний	5	средний	5	средний	4	средний
7	Щ.Д. (м)	3	ниже среднего	3	ниже среднего	3	ниже среднего	2	ниже среднего
8	В.В. (д)	6	средний	4	ниже среднего	5	средний	3	ниже среднего
9	З.С. (д)	5	средний	4	ниже среднего	4	ниже среднего	3	ниже среднего
10	П.М. (д)	7	средний	6	средний	5	средний	4	средний
<b>Σ</b>		60	средний	43	ниже среднего	48	средний	37	средний
<b>M</b>		6,0		4,3		4,8		3,7	
<b>m</b>		±0,7		±0,4		±0,5		±0,4	

**Протокол результатов изучения уровня технико-тактической подготовки теннисистов 10-12 лет,  
Группа 1, n=10 (контрольная группа, итоговая диагностика)**

№ п/п	Имя	«Тест пробы - действия»							
		«Правый треугольник»		«Левый треугольник»		«Восьмерка»		«Три удара»	
		показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень
1	Ф.Е. (д)	6	средний	7	средний	5	средний	5	средний
2	Х.В. (д)	7	средний	5	ниже среднего	4	ниже среднего	6	средний
3	Б.В. (д)	10	выше среднего	8	средний	8	средний	5	средний
4	Г.И. (м)	8	средний	6	ниже среднего	5	средний	5	средний
5	Д.В. (м)	11	выше среднего	8	средний	7	средний	6	средний
6	З.А. (д)	6	средний	5	ниже среднего	3	ниже среднего	4	средний
7	Ч.К. (м)	4	ниже среднего	6	ниже среднего	5	средний	5	средний
8	З.П. (д)	7	средний	7	ниже среднего	4	ниже среднего	3	ниже среднего
9	Ю.С. (м)	9	средний	4	ниже среднего	7	средний	3	ниже среднего
10	А.А. (м)	9	средний	7	средний	6	средний	5	средний
<b>Σ</b>		77		63		54		47	
<b>М</b>		7,7	средний	6,3	средний	5,4	средний	4,7	средний
<b>m</b>		±0,7		±0,4		±0,5		±0,3	

**Протокол результатов изучения уровня развития тактического мышления теннисистов 10-12 лет,  
Группа 2, n=10 (экспериментальная группа, итоговая диагностика)**

№ п/п	Имя	«Тест пробы - действия»							
		«Правый треугольник»		«Левый треугольник»		«Правый треугольник»		«Три удара»	
		показатель (кол-во)	уровень	показатель (кол-во)	уровень	показатель	уровень	показатель	уровень
1	М.К. (м)	8	средний	6	средний	7	средний	5	средний
2	М.Д. (д)	12	выше среднего	8	средний	12	выше среднего	9	выше среднего
3	К.А. (м)	9	выше среднего	6	средний	12	выше среднего	7	средний
4	Т.Д. (м)	11	выше среднего	7	средний	11	средний	9	средний
5	Ш.А. (д)	7	ниже среднего	5	средний	6	средний	6	средний
6	М.М. (м)	8	средний	7	средний	9	выше среднего	8	средний
7	Щ.Д. (м)	5	средний	5	средний	6	средний	5	средний
8	В.В. (д)	7	средний	7	средний	8	средний	6	средний
9	З.С. (д)	8	средний	7	средний	9	выше среднего	5	средний
10	П.М. (д)	10	выше среднего	9	средний	9	выше среднего	7	средний
<b>Σ</b>		85		67		89		67	
<b>M</b>		8,5	средний	6,7	средний	8,9	выше среднего	6,7	средний
<b>m</b>		±0,7		±0,4		±0,7		±0,5	

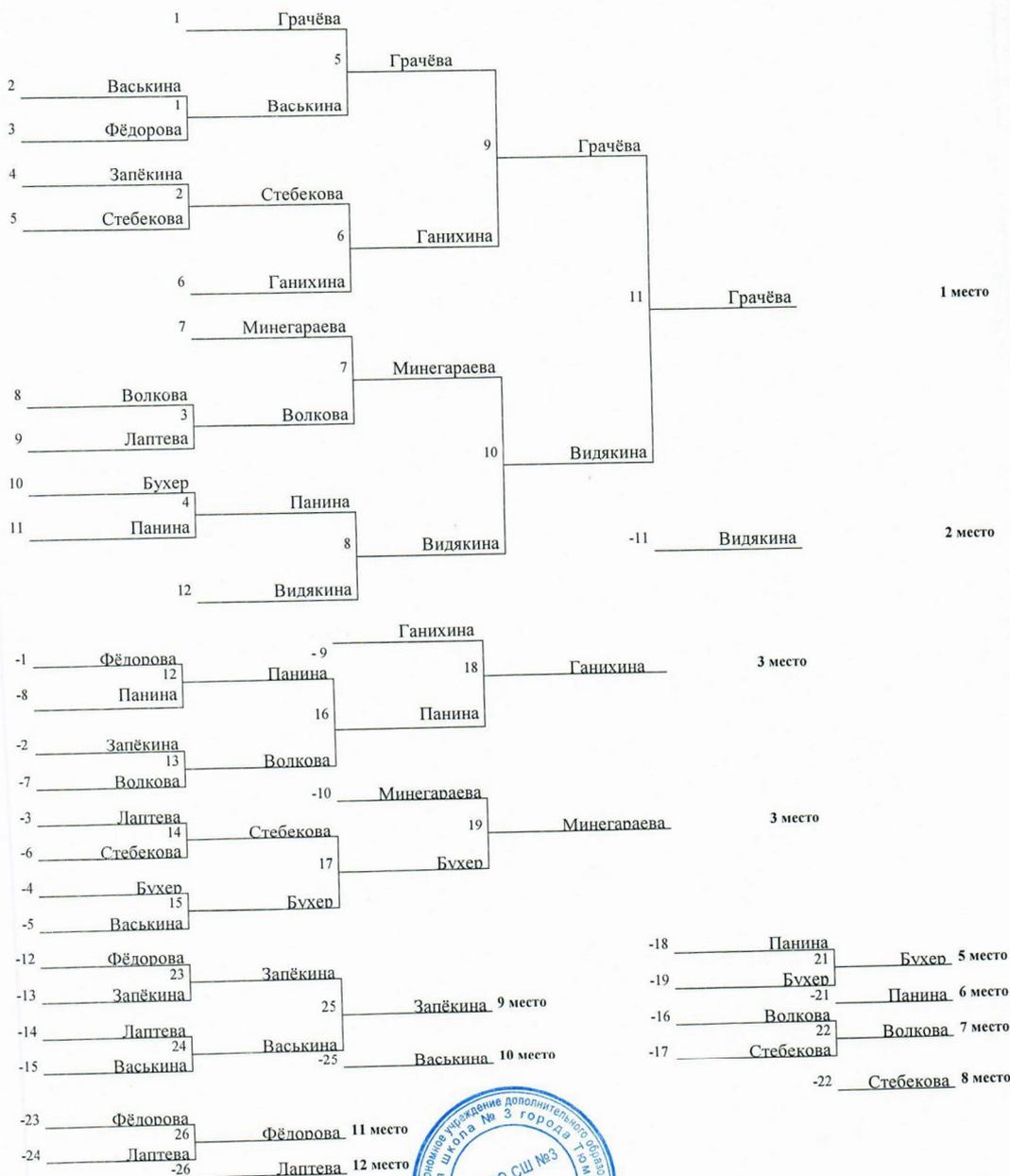
## Результаты XI Спортивного фестиваля памяти педагога-новатора В.Г. Хромина по настольному теннису

XI Спортивный фестиваль памяти педагога-новатора В.Г.Хромина по настольному теннису

13.05-14.05.2023 г.

г. Тюмень, МАУ ДО СШ 3 города Тюмени.

### Девочки 2011 г.р. и моложе. I финал



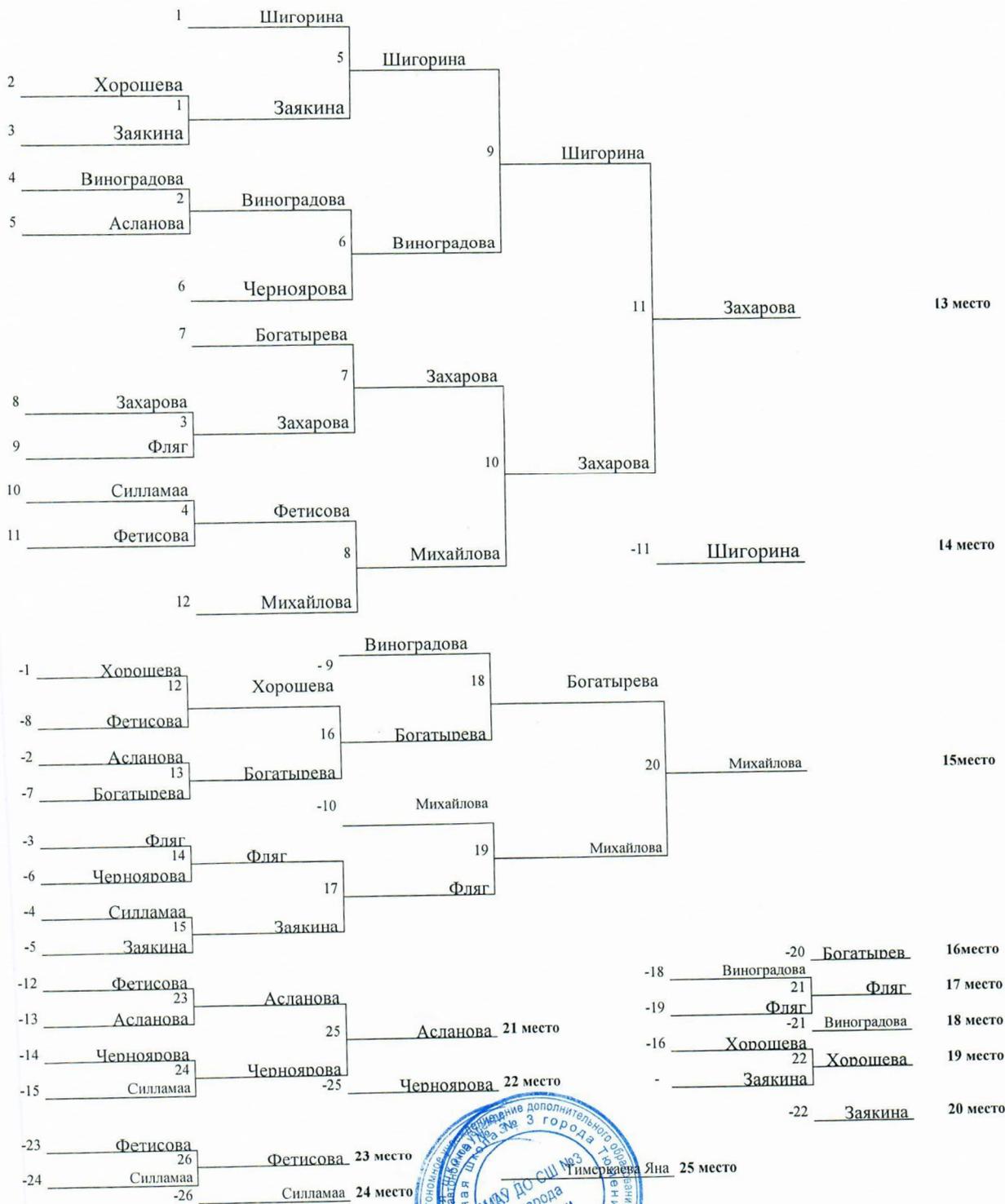
Главный судья \_\_\_\_\_



Главный секретарь \_\_\_\_\_

**XI Спортивный фестиваль памяти педагога-новатора В.Г.Хромина по настольному теннису**  
**13.05-14.05.2023 г. г. Тюмень, МАУ ДО СШ 3 города Тюмени.**

**Девочки 2011 г.р. и моложе. II финал.**



Главный судья



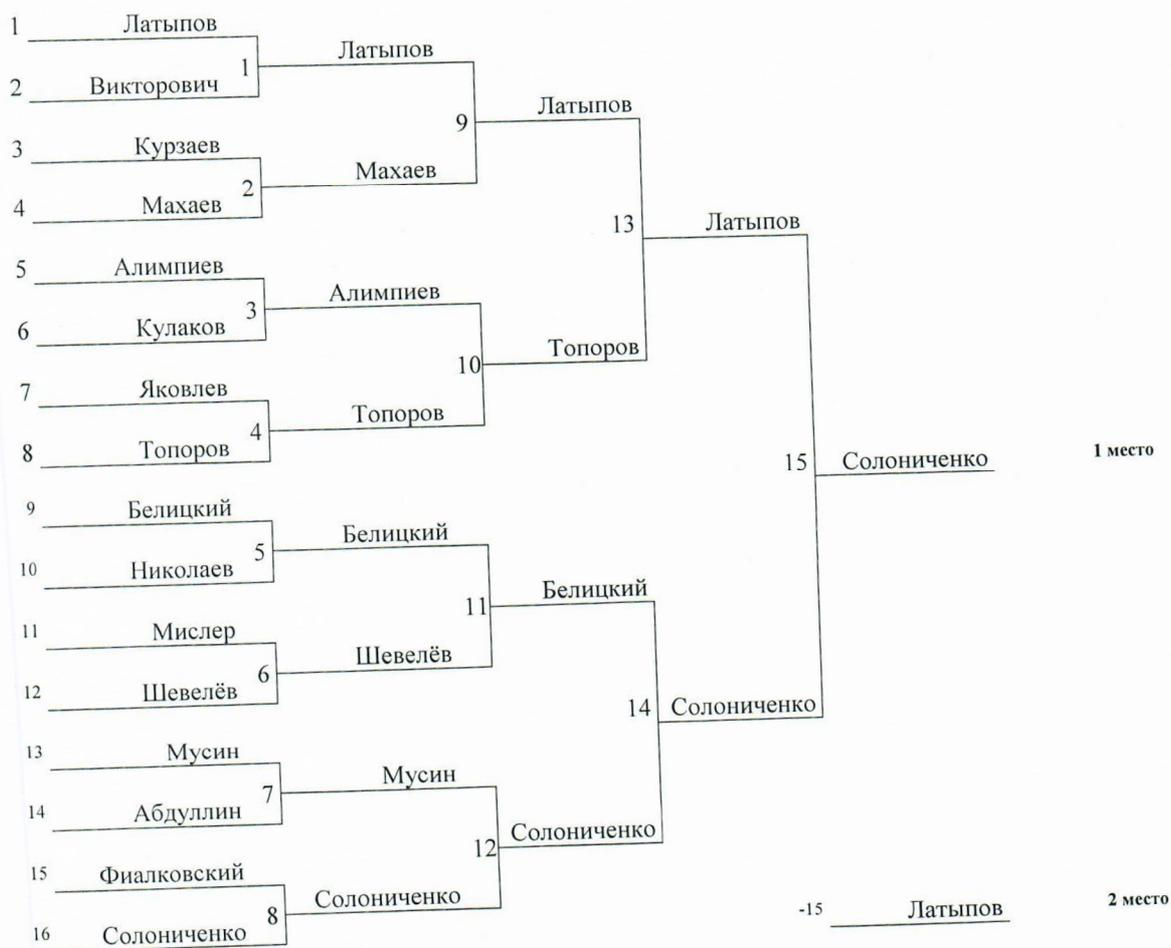
Главный секретарь

XI Спортивный фестиваль памяти педагога-новатора В.Г.Хромина по настольному теннису

13.05-14.05.2023 г.

г. Тюмень, МАУ ДО СШ 3 города Тюмени.

Мальчики 2011 г.р. и моложе. I финал



Главный судья



Главный секретарь

XI Спортивный фестиваль памяти педагога-новатора В.Г.Хромина по настольному теннису  
13.05-14.05.2023 г.

г. Тюмень, МАУ ДО СШ 3 города Тюмени.

Мальчики 2011 г.р. и моложе. I финал

-1	Викторович	16	Мусин	20	Мусин	26	Топоров	3 место
-2	Курзаев	16	Курзаев	20	Мусин	26	Топоров	3 место
-3	Кулаков	17	Шевелёв	21	Кулаков	24	Кулаков	
-4	Яковлев	17	Кулаков	21	Кулаков	24	Кулаков	
-5	Николаев	18	Алипиев	22	Николаев	27	Белицкий	3 место
-6	Мислер	18	Николаев	22	Николаев	27	Белицкий	3 место
-7	Абдуллин	19	Махаев	23	Фиалковский	25	Николаев	
-8	Фиалковский	19	Фиалковский	23	Фиалковский	25	Николаев	
-9								
-10								
-11								
-12								
-13								
-14								
-15								
-16	Викторович	35	Яковлев	37	Яковлев	37	Яковлев	13 место
-17	Яковлев	35	Яковлев	37	Яковлев	37	Яковлев	13 место
-18	Мислер	36	Абдуллин	37	Абдуллин	37	Абдуллин	14 место
-19	Абдуллин	36	Абдуллин	37	Абдуллин	37	Абдуллин	14 место
-20	Курзаев	31	Шевелёв	33	Шевелёв	33	Шевелёв	9 место
-21	Шевелёв	31	Шевелёв	33	Шевелёв	33	Шевелёв	9 место
-22	Алипиев	32	Махаев	33	Махаев	33	Махаев	10 место
-23	Махаев	32	Махаев	33	Махаев	33	Махаев	10 место
-24	Мусин	30	Мусин	30	Мусин	30	Мусин	7 место
-25	Фиалковский	30	Фиалковский	30	Фиалковский	30	Фиалковский	8 место
-26	Кулаков	29	Кулаков	29	Кулаков	29	Кулаков	5 место
-27	Николаев	29	Николаев	29	Николаев	29	Николаев	6 место
-28								
-29								
-30								
-31	Курзаев	31	Шевелёв	33	Шевелёв	33	Шевелёв	9 место
-32	Алипиев	34	Алипиев	34	Алипиев	34	Алипиев	11 место
-33								
-34	Викторович	34	Курзаев	34	Курзаев	34	Курзаев	12 место
-35	Викторович	34	Курзаев	34	Курзаев	34	Курзаев	12 место
-36	Мислер	38	Мислер	38	Мислер	38	Мислер	15 место
-37								
-38	Викторович	38	Викторович	38	Викторович	38	Викторович	16 место

Главный судья

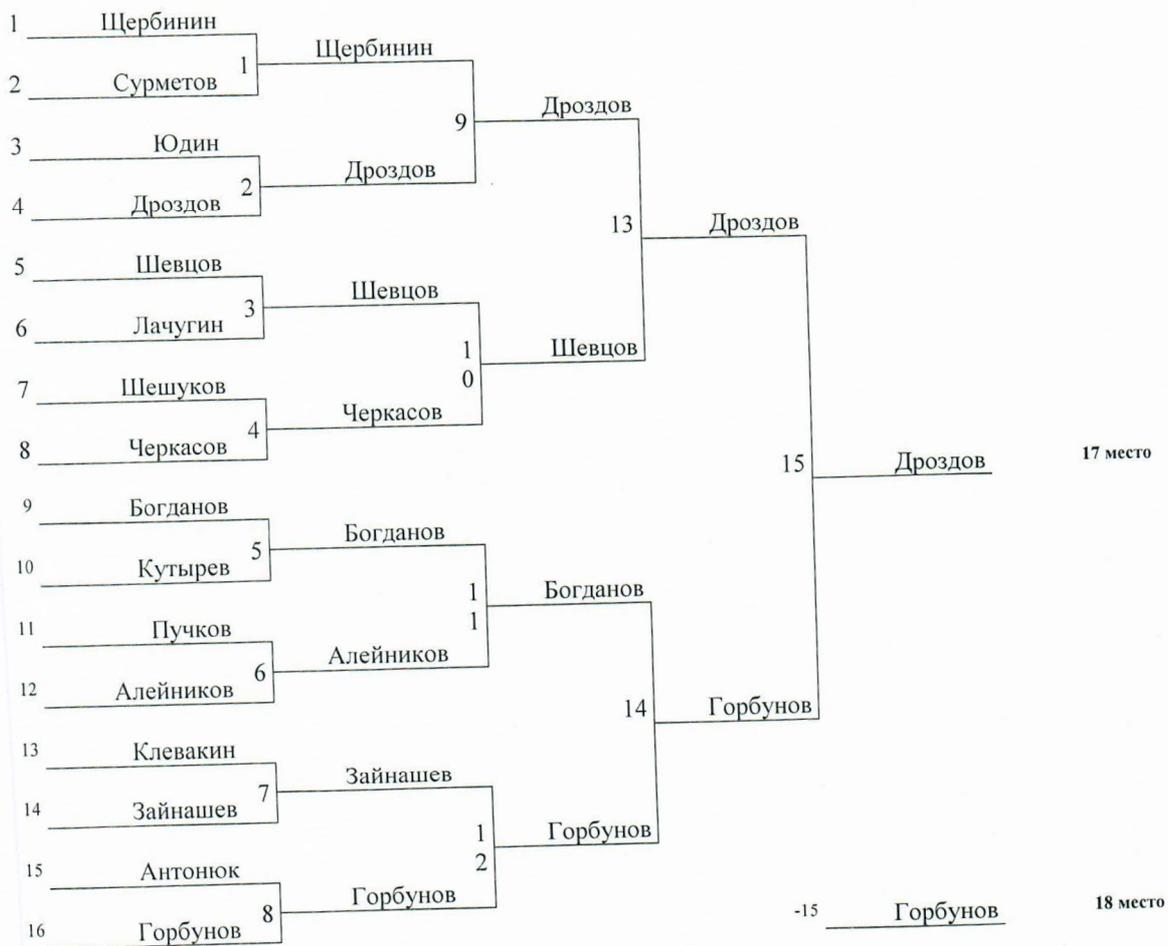



Главный секретарь



XI Спортивный фестиваль памяти педагога-новатора В.Г.Хромина по настольному теннису  
 13.05-14.05.2023 г. г. Тюмень, МАУ ДО СШ 3 города Тюмени.

Мальчики 2011 г.р. и моложе. II финал



Главный судья



Главный секретарь