

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.Ю. Близневский

« ____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**Совершенствование методики технико-тактической подготовки сборной
команды СФУ по настольному теннису**

Научный руководитель _____ к.п.н., доцент Т.В. Брюховских

Выпускник _____ В.М. Миронов

Нормоконтролер _____ М.А. Рутьковская

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Работа выполнена на 45 страницах, содержит 7 таблиц, 10 рисунков, 1 приложение, 44 использованных источника.

НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС, ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, МЕТОДИКА, СТУДЕНТЫ, УДАРЫ

Тема работы: Совершенствование методики технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису. **Цель** - совершенствование методики технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису. **Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс сборной команды СФУ по настольному теннису. **Предмет исследования** – методика технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису. **Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

На основе анализа литературных источников и проведенного анкетирования была разработана экспериментальная методика совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису, включающая специальные упражнения. На первом этапе упражнения имели направленность на совершенствование перемещения и совершенствования технических действий - удара справа и удара слева. На втором этапе, к базовым упражнениям добавились упражнения направленные на совершенствование топ-спинов.

Эффективность методики технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису подтвердилась достоверным приростом результатов во всех проведенных тестах у экспериментальной группы по отношению к контрольной в ходе проведения педагогического эксперимента. Прирост результатов тестов в экспериментальной группе составил от 18,4% до 37,2%, в контрольной группе – от 9,0% до 26,3%.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Современное представление о методике технико-тактической подготовки в настольном теннисе.....	6
1.1 Настольный теннис в системе физического воспитания России	6
1.2 Характеристика игры в настольный теннис.....	9
1.3 Техничко-тактическое мастерство игроков в настольный теннис и показатели его эффективности.....	10
1.4 Ведущие технические приемы игры в настольный теннис.....	16
1.5 Настольный теннис в системе студенческих соревнований и история секции настольного тенниса в СФУ.....	17
2 Организация и методы исследования.....	20
2.1 Организация исследования.....	20
2.2 Характеристика методов исследования.....	20
3 Теоретическое обоснование и экспериментальная проверка методики технико-тактической подготовки в настольном теннисе.....	24
3.1 Теоретическое обоснование совершенствования методики технико-тактической подготовки в настольном теннисе.....	24
3.2 Методика технико-тактической подготовки членов сборной команды СФУ по настольному теннису.....	27
3.3 Результаты педагогического эксперимента.....	31
Заключение.....	37
Список использованных источников.....	38
Приложение А.....	43

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Настольный теннис, на сегодняшний день, один из самых доступных видов спорта в системе студенческого образования, в рамках дисциплины «Физическая культура» и «Прикладная физическая культура». При этом в процессе игры, которая отличается высокой двигательной активностью, у студентов формируются такие важные качества, как быстрота, ловкость, координация, глазо - зрительная реакция и другие способности [9].

Настольный теннис поистине увлекательный, бесконечно многообразный, доступный и захватывающий вид спорта. Разнообразие двигательных навыков и действий, различных по координационной структуре и интенсивности, способствует развитию всех физических качеств спортсмена. В процессе игровой деятельности студенты получают значительную и в то же время сильную физическую нагрузку и вместе с тем эмоциональную зарядку[25, 37].

Популярность тенниса в студенческой среде велика по причине высокой зрелищности и динамичности игры [27]. Студенты Сибирского федерального университета, по праву считаются ведущими теннисистами Красноярского края. Команда СФУ — многократный победитель краевой межвузовской Универсиады, финалист 2-ой Всероссийской летней Универсиады, серебряный призер Спартакиады студенческой молодежи союзного государства Беларусь-Россия. Рост конкуренции за призовые места среди студентов ВУЗов Красноярского края, диктует необходимость пересмотреть методику технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису, при сохранении надежности, стабильности и результативности игровых действий. Поскольку любой соревновательный результат является следствием реализации спортсменом той или иной тактики посредством технических действий, которые объективно проявляются в характерных движениях [12,20]. Поэтому методика технико-тактической подготовки спортсмена сводится к анализу ситуаций, встречающихся в соревновательных условиях, формированию

двигательных теоретических представлений и двигательных программ, соответствующих соревновательным условиям.

Цель исследования- совершенствование методики технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису.

Задачи исследования:

1. Изучить и определить особенности технико-тактических действий в настольном теннисе.
2. Разработать методику совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису.
3. Экспериментально определить эффективность применения разработанной методики в учебно-тренировочном процессе сборной команды СФУ по настольному теннису.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс сборной команды СФУ по настольному теннису.

Предмет исследования – методика технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису.

Гипотеза исследования: предполагается, что совершенствование технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису должно строиться с учетом доведения до автоматизма отдельных элементов техники, что позволит усовершенствовать технико-тактическую подготовку теннисистов по показателю результативности ударов.

Методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы.
- Анкетирование.
- Тестирование.
- Педагогический эксперимент.
- Методы математической статистики.

1 Современное представление о методике технико-тактической подготовки в настольном теннисе

1.1 Настольный теннис в системе физического воспитания России

По мере развития общества неуклонно возрастает значение физической культуры и спорта. Внедрение физической культуры и спорта в повседневный быт российского народа составляет одну из важных государственных задач. В решении этой задачи немаловажную роль может сыграть настольный теннис — вид спорта, который доступен лицам различных возрастов и является хорошим средством физического воспитания, укрепления здоровья, активного отдыха, сохранения творческого долголетия[24].

Настольный теннис — одна из наиболее популярных и широко распространенных спортивных игр. В Международную федерацию настольного тенниса (ITTF) входят свыше 130 национальных федераций. Европейский союз настольного тенниса (ETTU) объединяет спортсменов из 33 национальных федераций Европы [5].

В нашей стране по показателям массовости среди спортивных игр настольный теннис делил третье место — после футбола и волейбола — с баскетболом.

Большая популярность настольного тенниса объясняется его зрелищностью, высоким эмоциональным накалом спортивной борьбы и разносторонним позитивным воздействием на двигательные, психические и волевые качества человека. Основное достоинство настольного тенниса — это разнообразие движений, способствующих развитию координации. Кроме того, игровая деятельность способствует укреплению нервной системы, двигательного аппарата, улучшению обмена веществ и деятельности всех систем организма [11].

Занятия настольным теннисом помогают формировать настойчивость, смелость, решительность, честность, уверенность в себе, находчивость,

быстроту мышления, изобретательность, тонкий расчет, глазомер, внимание, выдержку, волю к победе и другие ценные качества.

Современные условия труда предъявляют повышенные требования к психическим и двигательным функциям человека, связанным с управлением машинами и приборами. Особенно повышаются требования к интенсивности и устойчивости внимания, скорости и точности зрительных восприятий и ответных движений, скорости переработки информации, ориентировки в сложной меняющейся обстановке, к адекватности и оптимальности действий в условиях лимита времени. Положительное влияние настольного тенниса на психические и двигательные функции человека делает этот вид спорта ценным средством самосовершенствования. Таково прикладное значение настольного тенниса [8].

Настольный теннис является прекрасным средством активного отдыха для различных категорий людей, особенно для лиц, занятых умственной деятельностью, а также полезен и людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Он получил широкое распространение в санаториях, домах отдыха, детских оздоровительных и спортивных лагерях и т. п. Настольный теннис как средство физического воспитания нашел широкое применение в различных звеньях физкультурного движения. В системе народного образования он включен в программы дошкольного и школьного физического воспитания [24].

Место настольного тенниса в системе воспитания обуславливается, прежде всего, доступностью игры: невысокой стоимостью инвентаря и оборудования, простотой установки стола в помещении или на воздухе, легкой осваиваемостью основных правил и азов техники игры. Однако настольный теннис — это и одна из технически сложных спортивных игр. Теннисисты высокого класса демонстрируют отличную технику владения самым маленьким и самым легким в спортивных играх мячом. Современную игру характеризуют большая скорость движения руки и полета мяча, мощность его вращений, минимальное время реагирования на игровую ситуацию, значимость прогнозирования хода игры. Теннисист должен стремиться постоянно

создавать выгодные для себя тактические ситуации, но, так как соперник ставит перед собой аналогичные задачи, в каждом поединке неизбежно завязывается напряженная психологическая борьба за создание выгодных и неожиданных моментов для решительного и умелого применения задуманного или внезапно избранного действия или тактической комбинации. Такое единоборство неизбежно сопровождается активным проявлением инициативы, настойчивости, самообладания, выдержки, решительности, смелости и воли в достижении поставленной задачи. Поэтому систематические занятия настольным теннисом способствуют развитию многих необходимых волевых и моральных качеств, что имеет важное воспитательное значение [12].

Этот увлекательный вид спорта развивается во всех регионах Российской Федерации, в большинстве ДСО. В стране создана широкая сеть детско-юношеских спортивных школ, школ высшего спортивного мастерства. Разработана стройная система, обеспечивающая многолетнее планирование совершенствования спортивного мастерства игроков в настольный теннис. Регулярно проводятся официальные соревнования среди детей до 10 лет («Белые молнии», «Таланты»), среди подростков 12 — 14 лет, юношей и девушек 15—17 лет, юниоров 18 — 21 год и взрослых — 21 год и старше; среди ветеранов — от 40 до 90 лет и старше. Для любителей настольного тенниса регулярно проводятся «Народные игры». Календарь соревнований объединяет турниры разного уровня, начиная от первенств низовых коллективов до региональных чемпионатов, чемпионатов мира и Олимпийских игр, а также всероссийских спартакиад школьников, Всемирных юношеских игр под патронажем МОК, Всемирных игр молодежи и студентов [16].

Возросший уровень конкурентной борьбы на крупнейших международных турнирах вызывает необходимость совершенствования средств и методов подготовки теннисистов высокого класса. На современном этапе разработка новых средств и методов повышения работоспособности является основой повышения спортивного мастерства российских игроков. Рост массовости занимающихся, научно обоснованная система построения учебно-

тренировочного процесса и календаря соревнований, подготовка тренерских кадров обеспечивают увеличение количества спортсменов высокого класса, непрерывное совершенствование мастерства сильнейших теннисистов страны [22].

1.2 Характеристика игры в настольный теннис

Средняя продолжительность розыгрыша отдельного очка в теннисе равна приблизительно 8—15 секундам, пауза отдыха между ними длится около 12—15 секунд, общая продолжительность всего матча колеблется в больших пределах — от 40 минут до 2 часов, а в ряде случаев и более. Таким образом, игра в теннис представляет собой продолжительную прерывистую (игра — отдых) физическую нагрузку переменной интенсивности. Нагрузка при игре в теннис может быть регламентирована на основе договоренности или с учетом самочувствия игроков, что способствует реализации принципа доступности этого вида спорта для людей разного возраста [3].

Игра в настольный теннис носит преимущественно динамический характер и, поему, является действенным средством укрепления сердечно-сосудистой системы [22].

Значительно реагирует на мышечную деятельность при игре в теннис дыхательная система. При игре в теннис частота дыхания может достигать 30—40 раз в минуту, в результате чего увеличивается потребность в кислороде (до 2 литров в минуту у женщин и 2,5 литров у мужчин). Под влиянием занятий настольным теннисом в состоянии покоя дыхание становится более редким и более глубоким, возрастает жизненная емкость легких [14].

Игровая деятельность теннисиста связана с постоянной необходимостью оперативно приспосабливаться к изменяющимся условиям игры. Это предъявляет особые требования к зрительному анализатору. В частности, особое значение имеет так называемое пространственное зрение, позволяющее точно определять месторасположение соперника на площадке [6].

Игра в теннис имеет свои *особенности*, в их числе [4]:

- комплексность воздействия на организм занимающихся, то есть одновременное совершенствование основных двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости) и функций организма (дыхания, кровообращения и др.);
- внезапная смена игровой обстановки, требующая быстрых и рациональных решений. Самостоятельность и инициатива в выборе игровых действий в сочетании с тактической дисциплиной, создающие благоприятные условия для проявления индивидуальных особенностей игроков;
- высокая эмоциональность и увлекательный характер игры;
- трудности в регулировании физической нагрузки, обусловленные изменяющимся характером игровой обстановки.

1.3 Техничко-тактическое мастерство игроков в настольный теннис и показатели его эффективности

Любой вид спорта имеет свои показатели эффективности и мастерства, которые выступают в роли стратегических ориентиров, определяющих направления для совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов [1].

В таблице 1 приведены основные показатели эффективности технических приемов теннисистов.

Показатели целесообразности применения технических приемов. Следует отметить, что основными составляющими соревновательной деятельности, определяющими уровень технико-тактического мастерства игроков в теннис, являются:

- способы ведения игры (преимущественно, с задней линии, преимущественно у сетки и универсальный);
- виды действий (нападающие, контратакующие, защитные);

- действия, ограниченные одним из ударов (например, неотразимой подачей) или объединенные в тактические комбинации [16].

Таблица 1 - Основные показатели эффективности приемов техники в теннисе

Основные показатели эффективности приемов техники теннисиста		
Показатели целесообразности применения технических приемов	Показатели точности и плавности мяча	Показатели темпа игры
1. Стратегическая целесообразность применения. 2. Тактическая целесообразность применения	1. Точность попадания (меткость). 2. Точность траектории полета и отскока мяча. 3. Острота и разнообразие плавности мяча	1. Сила удара, характеризующаяся скоростью полета и отскока мяча. 2. Скорость ответа, определяемая ударами по восходящему мячу. 3. Скорость ответа, определяемая близостью к сетке привычной исходной позиции и места при ударе. 4. Быстрота и мгновенность передвижения
Показатели вариативности игры	Показатели неожиданности (непредсказуемости) действий	Показатели стабильности
1. Использование широкого арсенала ударов (по отскочившему мячу, ударов с лета и др.). 2. Варьирование ударов по силе, вращению мяча, траекториям полета и отскока, плавности. 3. Варьирование ударов применительно к внешним игровым условиям (прежде всего, к особенностям покрытий площадок)	1. Отсутствие в ударах особенностей, позволяющих сопернику прогнозировать замыслы. 2. Высокий уровень обманных вариантов движений	1. Высокий уровень показателей эффективности на протяжении всего матча, особенно в условиях возможного наличия сбивающих факторов. 2. Минимальное число невынужденных ошибок

Важно, чтобы принимаемые тактические решения соответствовали намеченным способам ведения игры и видам реализуемых технических

действий, поскольку именно в этом проявляется суть отношений между стратегией и тактикой. Отсюда следует вывод о том, что постановка техники и ее дальнейшее совершенствование должны осуществляться в русле намеченного стратега-тактического замысла игры [10].

Для успешной реализации технических действий важно знать основные варианты тактической направленности ударов и подач (таблица 2).

Таблица 2 - Основные варианты тактической направленности ударов и подач в теннисе

I. Основные варианты тактической направленности ударов по отскочившему мячу		
1. Нападающий или контрнападающий удар, обостряющий игровую ситуацию	2. Нападающий и контрнападающий выигрышный завершающий удар	3. Нападающий или контрнападающий подготовительный удар для выхода к сетке
4. Активно-оборонительный удар, препятствующий сопернику осуществить дальнейшее обострение игровой ситуации	5. Контратакующий обводящий удар против сеточника – низкий или «свеча»	6. Контратакующий удар против сеточника, вынуждающий последнего отражать мяч в трудной низкой точке
II. Основные варианты тактической направленности подачи		
1. Нападающая подача, ориентированная на немедленный выигрыш очка		2. Нападающая подача, ставящая соперника в явно затруднительное положение
3. Нападающая подача, используемая в качестве подготовительного удара для выхода к сетке		4. Подача без четко выраженной нападающей направленности, создающая незначительные затруднения для ответа

Каждый из приведенных в таблице 2 вариантов ударов предъявляет свои требования к исполнительскому мастерству теннисиста [24]. Так, например, нападающий подготовительный удар для выхода к сетке по отскочившему мячу должен отличаться:

- 1) динамичностью — способностью отражать мяч с хода, в свободном движении по площадке, что открывает возможность быстро и своевременно приближаться к сетке;
- 2) длиной — приземлением мяча вблизи задней линии, что затрудняет

сопернику осуществление обводки сеточника;

3) неожиданным для соперника направлением (если позволяет игровая ситуация) [26].

Теннисисту целесообразно практиковаться в использовании различных по тактической направленности ударов и строить свои движения с учетом стратегического замысла игры[38].

Показатели точности и плавности мяча. Как отмечают специалисты, сегодня ведущим направлением совершенствования игры в теннис является освоение ударов снайперской точности. Важно, чтобы теннисист мог легко поражать все участки площадки соперника, свободно использовать и чередовать точные длинные и косые удары, цель которых - *создать для противника затруднительное или даже безвыходное положение.*

Когда говорится о точности ударов, то, прежде всего, имеется в виду меткость - безошибочное попадание мячом в намеченное место площадки.

Однако в теннисе меткость не исчерпывает понятия точности. Важна еще и точность намеченной траектории полета мяча. В одних случаях выгодно направлять мяч по прямой, настильной, длинной траектории с расчетом на низкий отскок мяча, в других, наоборот — по сильно изогнутой вверх траектории с задачей обеспечить очень высокий и далекий отскок мяча. Нередко выгодной может оказаться дугообразная траектория с резким снижением полета мяча сразу после перелета сетки, характерная для многих обводящих ударов против сеточника и ответов, вынуждающих его отражать мяч в трудной, очень низкой точке [16].

Показатели темпа игры. В теннисе важен и темп игры, поскольку разнообразие, неожиданность и точность ударов дают высокий эффект лишь в том случае, если игрок действует в быстром темпе. Быстрый темп достигается, прежде всего, за счет сильных ударов — главным образом подач и ударов по отскочившему мячу.

В современном теннисе широкое распространение получили удары по отскочившему мячу, характерные повышенным «силовым вкладом» двойного

назначения: мячу сообщается очень высокая поступательная скорость и одновременно достаточно высокая скорость вращения. Это дает возможность задавать мячу высокую скорость и нужную траекторию полета и, как результат, повышать силу, точность и результативность удара.

Развитие точности и силы остро планированных ударов — генеральная линия всей подготовки современных теннисистов. Основной путь решения этой задачи — регулярное использование мишенного метода.

Одним из показателей эффективности техники является количество ударов в единицу времени (например, в минуту), а также быстрота и маневренность передвижений.

В современном теннисе склонность к статичным *ударам*, выполняемым с места, признается *серьезным* изъяном технико-тактического мастерства. Одновременно растут требования к движениям теннисиста при окончании ударов, когда появляется опасность потери времени (ценнейших долей секунды) для подготовки к следующему удару. Отсюда возникает необходимость скорейшего завершения ударного движения с целью как можно быстрее оказаться в положении стартовой готовности к следующему удару [39].

Показатели вариативности игры. Разнообразие техники, универсальная техническая вооруженность стали одним из главных ориентиров подготовки в современном теннисе. Различают *три ступени универсальности*:

- *первая ступень* характеризуется умением теннисиста использовать все виды ударов — подачу, удары справа и слева по отскочившему мячу, удары с лета и полулета, удары над головой, «свечу» и укороченные удары;
- *вторая ступень* — это способность варьировать удары по силе, плавности, особенностям вращения и формам траектории полета и отскока мяча;
- к *третьей ступени* относят варьирование ударов применительно к меняющимся ситуациям и внешним игровым условиям — прежде всего, к особенностям поверхностных покрытий площадок.

Реализуемые в тесной взаимосвязи эти ступени являются неотъемлемыми компонентами высшего технического мастерства [31].

Показатели неожиданности (непредсказуемости) игровых действий.

Во время игры теннисист должен уметь выступать в роли «разведчика» и «контрразведчика». Когда соперник готовится к удару, теннисист должен стараться по особенностям его движений как можно раньше разгадать его тактический замысел и, прежде всего, направление удара. В свою очередь, при приближении мяча к себе теннисист должен усложнить сопернику задачу — не обнаруживать свои намерения и, по возможности, вводить соперника в заблуждение. Совершенной может быть только техника, позволяющая маскировать замыслы и действовать неожиданно.

Особое значение приобретает умение маскировать свои намерения при подаче. Важно, чтобы исходное положение не изменялось при различных подачах — прямых, косых, плоских, крученых и резаных [32].

Показатели стабильности. Они характеризуются, в первую очередь, минимальным числом невынужденных ошибок, устойчивостью всех остальных показателей результативности техники, ее помехоустойчивостью по отношению к действию сбивающих факторов.

Основными *сбивающими факторами*, снижающими результативность техники, выступают:

- *внутренние*: высокий уровень психических и физических напряжений, отрицательных эмоциональных состояний, утомления и др.;
- *внешние*: бурные реакции зрителей, явно болеющих за соперника, погодные условия и т. п.

Для достижения стабильности в технике важны:

- освоение наиболее рациональных моделей ударов;
- формирование умений управлять своим психическим состоянием в напряженных соревнованиях;
- развитие общей и специальной выносливости, позволяющей нейтрализовать сбивающий фактор — утомление;

- приобретение богатого соревновательного опыта с различными (по особенностям техники, тактики, стратегии) соперниками на площадках с разнообразными покрытиями [16].

1.4 Ведущие технические приемы игры в теннис

К числу ведущих технических приемов игры в теннис относятся удары и передвижения по площадке [35].

Выделяют семь групп ударов:

1. **Подачи.** Этими ударами мяч вводят в игру — с них начинается розыгрыш каждого очка. Подача в современном атлетическом теннисе — главный начальный нападающий удар, периодически используемый и для атаки с выходом к сетке.

2. **Удары** по отскочившему мячу справа и слева. Их используют для приема подачи, отражения мяча преимущественно вблизи задней линии площадки. Эти удары универсальны — с их помощью осуществляют нападение (в том числе, с выходом к сетке), контратаку и активную защиту.

3. **Удары** с лета справа и слева. Ими отражают мяч до его приземления и используют преимущественно при атакующих действиях у сетки.

4. **Удары** над головой. Особый вид нападающих ударов в высокой точке с лета и по отскочившему мячу, выполняемых при движениях, похожих на выполнение подачи и наиболее часто используемых во время сеточных атак, когда соперник отвечает «свечой».

5. **«Свечи»** справа и слева — это удары по отскочившему мячу и с лета, нацеленные высоко вверх и применяемые наиболее часто против вышедшего к сетке соперника.

6. **Укороченные** удары справа и слева, которые выполняют по отскочившему мячу и с лета, чтобы направить мяч очень коротко и приземлить его вблизи сетки с коротким и невысоким отскоком вперед или даже отскоком

назад — в сторону, противоположную направлению его предшествующего полета. Эти удары используют для неожиданного выигрыша очка или вызова соперника к сетке с расчетом на его последующую обводку.

7. **Удары** с полулета справа и слева — особая группа ударов, выполняемых в очень низкой точке и в самый начальный момент отскока мяча. Используются главным образом во время действий вблизи сетки[30].

В каждом приеме техники принято выделять следующие *фазы*: 1) подготовительную, 2) фазу выноса ракетки на мяч, 3) фазу непосредственного удара по мячу и 4) завершающую фазу.

Главное при обучении любому удару — научить точно подводить ракетку к мячу, принимать его на середину струнной поверхности и одновременно ускоренно, очень четко сопровождать в нужном направлении.

В зависимости от особенностей взаимодействия ракетки с мячом удары разделяются на плоские, крученые и резаные.

Плоскими ударами мячу не сообщают вращение, ракетка при соприкосновении с ним не скользит по его поверхности, и их взаимодействие во многом напоминает точный удар молотком по шляпке гвоздя.

При помощи *крученых и резаных ударов* мячу придается вращение. Вращения принято различать по положению в пространстве воображаемой оси вращения мяча: она может занимать горизонтальное, вертикальное и наклонное положения.

Во время крученого удара ракетка сопровождает мяч вперед-вверх и одновременно сообщает ему прямое, очень быстрое вращение, напоминающее движение колес автомобиля в направлении его перемещения.

Для резаных ударов характерно обратное вращение мяча — вниз-вперед вокруг воображаемой горизонтальной оси [18].

1.5 Настольный теннис в системе студенческих соревнований и история секции настольного тенниса в СФУ

Возрождение настольного тенниса в студенческом спорте современной России состоялось весной 1998 г., когда в г. Иваново Ивановская государственная текстильная академия (ИГТА) принимала лично-командный чемпионат Российской федерации по настольному теннису среди ВУЗов. В соревнованиях принимали участие 7 вузовских команд из разных регионов страны. В состав команды входили двое юношей и двое девушек. После проведения чемпионата 1998 года по решению представителей команд в дальнейшем зачет стал проводиться для мужских и женских команд отдельно. Последнее позволило увеличить число команд, принимающих участие в студенческом чемпионате.

Сейчас чемпионаты России среди студентов проводятся каждый год. под эгидой Российского студенческого спортивного союза (РССС), возглавляемого доктором пед.наук, профессором, членом-корреспондентом Российской академии образования, Матыциным Олегом Васильевичем[16].

Основателем секции настольного тенниса Политехнического института в 1975 году был старший преподаватель кафедры физического воспитания, старший тренер сборной команды Красноярского края, старший тренер Российского студенческого совета «Буревестник», мастер спорта СССР Альберт Моисеевич Персец.

Начиная с 1976 года, команда Политехнического института многократно выигрывала Краевую межвузовскую Универсиаду. Была неоднократным победителем Российского Совета ДСО «Буревестник».

В 1978 году команда Политехнического института заняла 3-е место на Всесоюзных студенческих играх, а в 1982 году — 2-е место.

С 1980 года курс спортивного совершенствования по настольному теннису в институте возглавил старший преподаватель кафедры физического воспитания, мастер спорта СССР Сергей Анатольевич Дорошенко.

В течение многих лет ведущие теннисисты института становились победителями и призерами краевых, республиканских и всесоюзных соревнований. Это мастера спорта Сергей Дорошенко, Юрий Арсеньев, Василий Кулиев, Светлана Рябинина, Михаил Базранов, Владимир Вохмянин, Владимир Черкасов, Надежда Чекурина и другие.

В 1989 году команда «Буревестник» (Красноярск), основу которой составили преподаватели, выпускники и студенты института, добилась права на участие в Высшей лиге клубного чемпионата СССР, где успешно выступала в течение нескольких лет.

С 1978 года в Политехническом институте подготовлены 12 мастеров спорта СССР и России, десятки кандидатов в мастера спорта.

В 1986 году в Красноярском государственном университете (КГУ) была организована секция настольного тенниса, которую возглавил выпускник Красноярского государственного технического университета, мастер спорта СССР Юрий Арсеньев. Команда КГУ неоднократно выигрывала краевую межвузовскую Универсиаду.

В настоящее время в Сибирском федеральном университете создана единая команда, на основе вузов, вошедших в состав нового университета. Возглавили сборную команду доценты кафедры физической культуры В. Н. Кулиев и С. А. Дорошенко.

2 Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось на базе Спортивного клуба Сибирского федерального университета. В исследовании приняли участие 10 студентов-членов сборной команды СФУ по настольному теннису.

I этап включал: теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; определение цели и задач исследования; разработку и проведение анкетного опроса.

II этап включал: Анализ анкетного опроса и на его основе разработку методики совершенствования технико-тактической подготовки теннисистов сборной команды СФУ и проведение педагогического эксперимента. С целью выявления различия уровня технико-тактической подготовленности занимающихся, принимающих участие в эксперименте, проводилось тестирование в начале и конце педагогического эксперимента.

III этап включал: обработку полученных данных в ходе педагогического эксперимента, анализ полученных результатов, формулировку выводов и окончательное оформление работы.

2.2 Характеристика методов исследования

В работе использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Анкетирование.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической обработки экспериментальных данных.

Анализ научно-методической литературы. Осуществлялся на протяжении всего исследования. Решение данных вопросов на теоретическом

уровне основывалось на изучении литературы по: технико-тактической подготовке спортсменов, занимающихся настольным теннисом; особенностям построения учебно-тренировочного процесса студентов ВУЗа.

Анкетирование. Анкетирование – один из основных видов опроса, осуществляемого путем опосредованного общения социолога и респондента.

Нами были опрошены 10 тренеров и специалистов, работающих со сборными командами ВУЗов г. Красноярска. Целью анкетирования являлось выявление особенностей технико-тактической подготовки теннисистов в условия ВУЗа и на основе полученных данных разработка методики технико-тактической подготовки теннисистов, тренирующихся в сборной команде СФУ. Анкета представлена в приложении А.

Тестирование. Для определения эффективности разработанной методики испытуемые выполняли контрольные тестовые упражнения:

1. Удар справа – тест по определению целевой точности. Каждый игрок выполнял серию из 10 ударов справа по мишени (белому листу бумаги) 20x20 см. по диагонали по мячам, набрасываемым партнером в определенную точку стола. Определялось количество попаданий в цель.

2. Удар слева - тест по определению целевой точности. Каждый игрок выполнял серию из 10 ударов слева по мишени (белому листу бумаги) 20x20 см. по диагонали по мячам. Определялось количество попаданий в цель.

3. Топ-спин справа - тест по определению целевой точности. Каждый игрок выполнял серию из 10 ударов топ-спин справа по мишени (белому листу бумаги) 20x20 см. по диагонали по мячам. Определялось количество попаданий в цель.

4. Подача справа и слева с поступательным вращением - тест по определению целевой точности. Каждый игрок выполнял серию из 10 ударов справа и с лева по мишени (белому листу бумаги) 20x20 см. по диагонали по мячам, набрасываемым партнером в определенную точку стола. Определялось количество попаданий в цель.

5. Поддача справа и слева с обратным вращением мяча тест по определению целевой точности. Каждый игрок выполнял серию из 10 ударов справа и с лева по мишени (белому листу бумаги) 20x20 см. по диагонали по мячам, набрасываемым партнером в определенную точку стола. Определялось количество попаданий в цель.

6. Имитация перемещений в 3-метровой зоне за 1 минуту. Учитывалось количество раз.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент создает возможность для воспроизведения изучаемых явлений. Это основной метод исследования. Ценность его заключается в том, в том, что, условия, в которых изучается то или иное исследование, создаются экспериментатором.

Нами был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте принимали участие теннисисты, члены сборной команды СФУ по настольному теннису, всего 10 человек. Для организации эксперимента из числа испытуемых были сформированы контрольная и экспериментальная группы, по 5 человек в каждой. Перед педагогическим экспериментом было проведено контрольное тестирование, оценивающее исходный уровень технико-тактической подготовленности. Далее контрольная группа тренировалась по общепринятому плану подготовки, а экспериментальная по разработанной нами методике. В конце педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование.

Методы математической статистики широко применяется для обработки полученных в ходе исследования данных, их логический и математический анализ для получения вторичных результатов, т.е. факторов и выводов, вытекающих из интерпретации переработанной первичной информации.

При обработке полученных результатов вычислялись следующие показатели:

1. Показатели среднего арифметического \bar{X} .

В работе мы использовали формулу для вычисления средней арифметической величины \bar{X} для каждой группы в отдельности:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \quad (1)$$

где X_i – значение отдельного измерения; n – общее число измерений в группе.

2. Дисперсию по формуле:

$$S^2 = \frac{\sum \bar{X} - X_i^2}{n-1} \quad (2)$$

3. Формулу для вычисления стандартной ошибки среднего арифметического значения (m) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}} \quad (3)$$

4. Для оценки достоверности различий средних показателей использовался t критерий Стьюдента:

$$t_p = \frac{|\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{\frac{s_x^2}{n} + \frac{s_y^2}{n}}} \quad (4)$$

где n - объем выборки, \sum – сумма, x , y - экспериментальные данные, S_x , S_y - дисперсии.

С помощью методов статистической обработки экспериментальных данных непосредственно проверяются, доказываются или опровергаются гипотезы, связанные с экспериментом

3 Теоретическое обоснование и экспериментальная проверка методики технико-тактической подготовки студентов вуза в настольном теннисе

3.1 Теоретическое обоснование совершенствования методики технико-тактической подготовки в настольном теннисе

На начальном этапе исследования, для определения объекта и темы исследования, нами была разработана анкета – опросник тренеров-преподавателей (приложение А). Всего было опрошено 10 тренеров и специалистов, работающих со сборными командами ВУЗов г.Красноярска. В результате опроса мы получили ответы:

В Красноярских ВУЗах, с теннисистами в основном занимаются опытные тренеры, так например, наибольшее число опрошенных (40%) имеют трудовой стаж в качестве тренера более 20 лет (рисунок 1). Стаж работы менее года не имеет никто из респондентов, от 5 до 10 лет -15%; от 10 до 20 лет тренерской работой занимаются 25% опрошенных. И 20% опрошенных от 1 года до 5 лет.

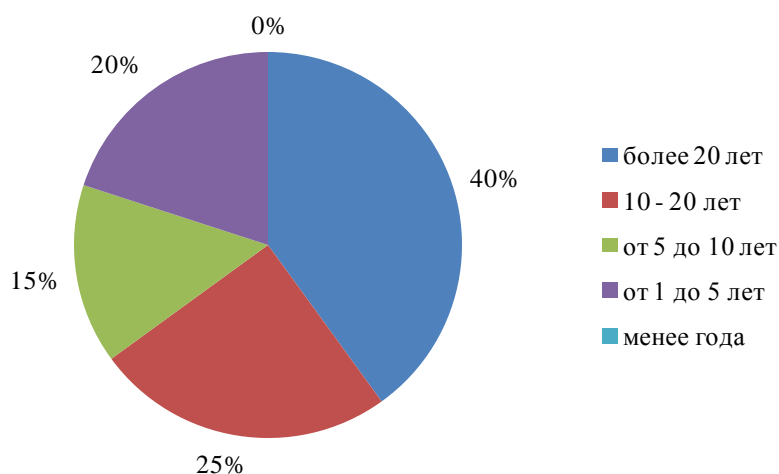


Рисунок 1 – Трудовой стаж опрошиваемых

Ответы на вопрос «Укажите, наивысший уровень соревнований, в котором вы, со своими воспитанниками принимали участие» представлены на рисунке 2.

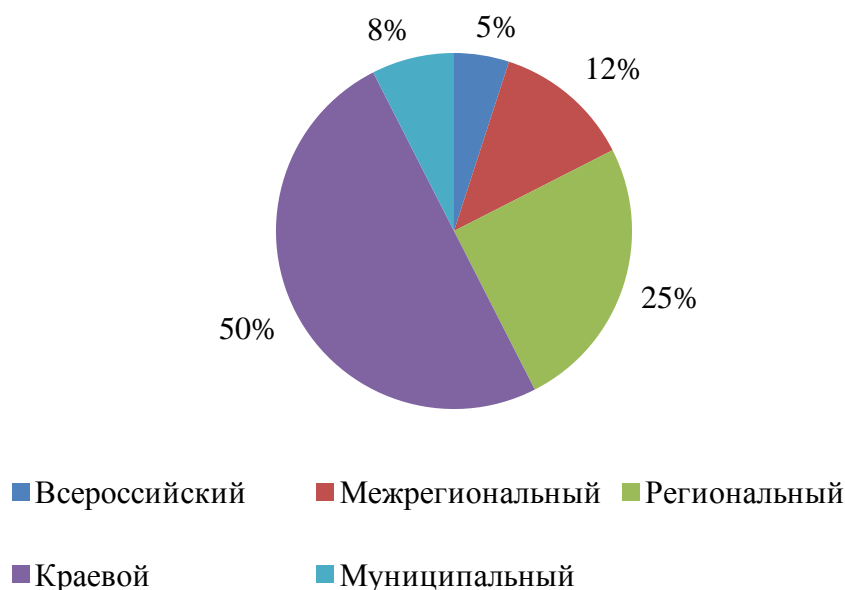


Рисунок 2 - Наивысший уровень соревнований, в котором они, со своими воспитанниками, принимали участие

Наибольший процесс респондентов – 50% со своими воспитанниками участвовали в Краевых соревнованиях, и всего 5% (воспитанники двух тренеров) принимали участие во Всероссийских соревнованиях по настольному теннису.

Оптимальным количеством тренировок в неделю, большинство тренеров (86%) считают 5 раз в неделю, что хорошо согласуется с государственным стандартом спортивной подготовки.

Пятый вопрос звучал: «Какую часть тренировочного процесса, на ваш взгляд, необходимо отводить на развитие технико-тактических способностей», мнение респондентов при ответе на него отображено на рисунке 3.

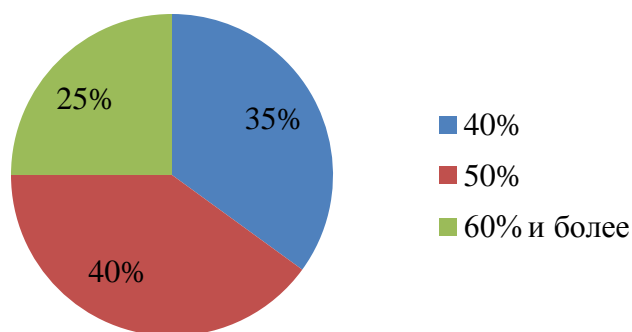


Рисунок 3 – Процент тренировок, отводимый на развитие технико-тактических способностей

Респонденты отметили, что развитию технико-тактических способностей теннисистов в тренировочном процессе необходимо уделять от 40% до 60% времени отводимого на тренировку.

Распределение респондентам по значимости технических компонентов (от 1 до 4) представлено на рисунке 4.

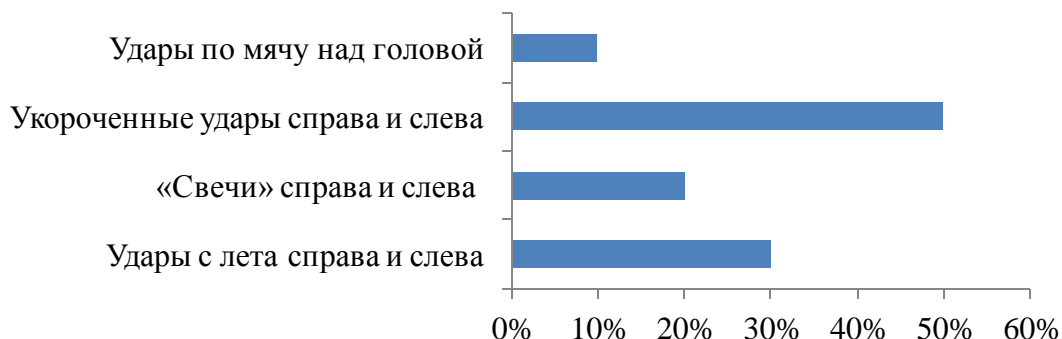


Рисунок 4 – Значимость технических компонентов

Как видно из рисунка, наиболее значимым техническим компонентом, опрошенные тренеры считают «Укороченные удары справа и слева», наименее значимым – «Удары по мячу над головой».

При ответе на следующий вопрос: «Каким из нижеперечисленных технических элементов вы уделяете наибольшее внимание на своих учебно-

тренировочных занятиях», 60% опрошенных ответили-«Удары по отскочившему мячу», 40% -«Удары у сетки».

Наиболее эффективным методом обучения тактическим действиям, по мнению 70% опрошенных является «Восстановление и многократное повторение игровых моментов», 12% опрошенных считают эффективным «Восприятие и анализ игровых ситуаций».

100% опрошенных в своей тренерской практике используют подготовительные упражнения.

При ответе на вопрос «Что на Ваш взгляд в большей степени влияет на положительный результат в соревновательной деятельности теннисистов?» 50% отметили технико-тактическая подготовленность, 30% отметили, что физическая подготовленность важна на равне с тактической, и 20% отметили наибольшую значимость физической подготовленности спортсменов.

На основании полученных результатов предварительного исследования обобщения научной литературы была разработана методика совершенствования технико-тактической подготовки в настольном теннисе.

3.2 Методика технико-тактической подготовки членов сборной команды СФУ по настольному теннису

Основные задачи тренировки – это совершенствование спортивной техники, разностороннее развитие физических возможностей организма, укрепление здоровья, устранение недостатков физического развития и физической подготовленности, совершенствование тактической подготовки. Основные средства подготовки: средства и методы технической и тактической подготовки, средства общей и специальной физической подготовки, спортивные игры, теоретические занятия.

Необходимо подчеркнуть, что совершенствование технического мастерства спортсмены должны обладать наибольшим количеством

разнообразных вариантов двигательных действий, чтобы в будущем они реже встречались с незнакомыми непривычными ситуациями.

При планировании тренировочного процесса следует иметь в виду два условия. Первое из них связано с опережающим углубленную работу над техникой использованием средств специальной физической подготовки, второе - с выбором благоприятного времени для углубленного совершенствования технического мастерства.

Распределение средств технической направленности в годичном цикле подготовки предполагает использование следующих положений:

- достижения наивысших значений уровня технической подготовленности в сроки проведения основных соревнований года;
- преемственность в постановке и решении задач при переходе от одного этапа технической подготовки к другому;
- планомерное вытеснение одних средств технической подготовки другими при переходе от этапа к этапу, обусловленное возрастающей сложностью решаемых задач.

Средства технической направленности в настольном теннисе можно разделить на четыре группы сложности:

1. Простые упражнения по элементам (без усложнений).
2. Упражнения с изменением скорости и траектории полета мяча в игре по элементам.
3. Упражнения - связки различных технических элементов по заранее оговоренной схеме.
4. Упражнения, в ходе выполнения которых, партнер мог играть произвольно.

Для оценки эффективности предложенной методики технико-тактической подготовки членов сборной команды СФУ по настольному теннису был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте приняло участие 10 студентов теннисистов, которые были разделены на две группы по 5 человек: контрольную и экспериментальную. Контрольная группа тренировалась по

обычному плану, а экспериментальная группа по разработанной нами методике технико-тактической подготовки теннисистов.

Методика технико-тактической подготовки теннисистов экспериментальной группы была разделена на два этапа. На первом этапе упражнения имели направленность на совершенствование перемещения и совершенствования технических действий - удара справа и удара слева. На втором этапе, к базовым упражнениям добавились упражнения направленные на совершенствование топ-спинов.

Общепринятые упражнения, направленные на совершенствование рассматриваемых выше технических действий распределялись по группам сложности с учетом их специализированности. Примеры упражнений для каждой групп сложности представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Распределение средств технической направленности по группам сложности

Группы	Описание группы	Примеры упражнений
1 группа	Простые упражнения по элементам(без усложнений)	1. Удар справа по диагонали. 2. Удар справа по прямой в левый угол.
2 группа	Упражнения с изменением скорости и траектории полета мяча в игре по элементам	1. Удар справа по диагонали в угол и ближе к сетке. 2. Удар слева по диагонали в угол стола и на 1,5м от стола. 3. Удар справа по диагонали в угол и по прямой.
3 группа	Упражнения - связки различных технических элементов по заранее оговоренной схеме	1. Срезка справа по диагонали, после 3 повторений удар по прямой. 2.Короткая подача в правый угол, прием срезкой справа по прямой, топ-спин слева по прямой, удар слева по диагонали.
4 группа	Упражнения в ходе выполнения которых партнер мог играть произвольно	1. Срезка справа по диагонали, после 3 повторений топ-спин. справа по прямой, произвольная игра по всему столу. 2. Произвольная игра по всему столу накатами, после 5-6 повторений удар в правый угол.

Стратегия разработанной методики предусматривает сначала формирование более простого двигательного действия (в нашем случае - удар), которое по своей структуре является базой, основой для более сложного двигательного действия (топ-спин), работа над которым ведется на последующих этапах. Кроме того формирование двигательных действий необходимо сопровождать совершенствованием техники перемещений.

Методика включает следующие упражнения для развития быстроты перемещений теннисистов:

1. Бег и скользящие прыжки с быстрой сменой направления.
2. Внезапные выпады из различных положений.
3. Пробежки с мячом (типа баскетбола, футбола).
4. Спортивные игры на небольшой площадке.
5. Упражнения со скакалкой.
6. Бег по ступенькам лестницы.
7. Бег на месте с высоким подниманием бедра, бег с ускорением, челночный бег, переменный бег (30м. - быстро, 30м. - медленно), семенящий бег с переходом на бег с ускорением, бег змейкой.
8. Встречные эстафеты.
9. Передвижения боком скачками (можно с отягощением).
10. Имитация удара с поворотом туловища - 30с - серия с интервалом 1мин, по три серии.
11. Передвижение боком с выпадами - каждый цикл 30 движений, по 2 цикла.
12. Прыжки в стороны.
13. Переступание боком.
14. В течение 1 минуты упражнение на отработку стойки, перемещение для приема мяча, движения рукой (имитация удара по мячу), быстрые движения рукой без нагрузки или с нагрузкой.
15. Перемещения от одного угла стола к другому с имитацией ударов справа и слева. Выполняется в продолжение 15сек с максимальной

интенсивностью движений, 30сек - средней интенсивностью движений и 60 сек - слабой.

16. Перемещения к столу из средней зоны и обратно, с имитацией ударов справа и слева. Интенсивность такая же, как и в 16.

3.3 Результаты педагогического эксперимента

Участники контрольной и экспериментальной групп приняли участие в исходном тестировании, с целью определения начального уровня их подготовленности. Показатели уровня технической подготовленности в обеих группах практически не отличаются во всех контрольных упражнениях и можно достоверно утверждать, что контрольная и экспериментальная группы однородны. Результаты тестирования представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Показания технико-тактической подготовленности контрольной и экспериментальной групп до эксперимента

№	Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t расчет	t табл
1	Удар справа	$6,4 \pm 0,57$	$6,2 \pm 0,65$	1,03	2,57
2	Удар слева	$7,1 \pm 0,58$	$7,2 \pm 0,22$	1,46	2,57
3	Топ-спин справа	$4,6 \pm 0,45$	$4,4 \pm 0,27$	0,47	2,57
4	Подача справа и слева с поступательным вращением	$5,6 \pm 0,44$	$6,2 \pm 0,22$	1,34	2,57
5	Подача справа и слева с обратным вращением мяча	$5,6 \pm 0,27$	$5,4 \pm 0,55$	0,58	2,57
6	Имитация перемещений	$30,1 \pm 2,9$	$29,2 \pm 3,1$	0,44	2,57

Для оценки эффективности разработанной методики совершенствования методики технико-тактической подготовки членов сборной команды СФУ в

настольный теннис, был организован и проведен педагогический эксперимент. В эксперименте принимали участие теннисисты, члены сборной команды СФУ по настольному теннису. Для организации эксперимента из числа испытуемых были сформированы контрольная и экспериментальная группы. Перед педагогическим экспериментом было проведено контрольное тестирование, оценивающее исходный уровень технико-тактической подготовленности. По результатам предварительного тестирования не было выявлено достоверных различий между контрольной группой и экспериментальной. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике, а контрольная по обычной программе подготовки.

После проведения педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование. Результаты тестов были обработаны методом математической статистики и занесены в таблицу 6.

Таблица 6 - Показания технико-тактической подготовленности экспериментальной и контрольной групп после эксперимента

№	Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t расчет	t табл
1	Удар справа	$7,6 \pm 0,45$	$9,4 \pm 0,44$	3,18	2,57
2	Удар слева	$7,8 \pm 0,42$	$9,2 \pm 0,22$	3,30	2,57
3	Топ-спин справа	$5,6 \pm 0,44$	$6,8 \pm 0,22$	2,68	2,57
4	Подача справа и слева с поступательным вращением	$6,4 \pm 0,27$	$7,6 \pm 0,25$	3,46	2,57
5	Подача справа и слева с обратным вращением мяча	$7,6 \pm 0,35$	$8,6 \pm 0,44$	2,89	2,57
6	Имитация перемещений	$34,3 \pm 2,9$	$38,5 \pm 2,7$	2,59	2,57

Как видно из таблицы по всем тестам экспериментальная группа имеет достоверный прирост результатов по отношению к контрольной группе.

В результате проведения тренировочного процесса прирост результатов произошел в обеих группах (таблица 7).

Так, в контрольной группе прирост результата целевой точности в ударе справа и слева составил 15,8% и 9,0% процентов соответственно. Качество выполнения подач справа и слева – 12,5% и 26,3%, имитация перемещений в 3-х метровой зоне за 1 минуту – 11,8%. В тесте, определяющем целевую точность, ударе топ-спин результат улучшился на 17,9%.

Таблица 7 - Прирост показателей технико-тактической подготовленности контрольной и экспериментальной группы

Тест	Группа	Среднее значение начало эксперимента	Среднее значение конец эксперимента	Прирост, %
Удар справа	КГ	6,4 ± 0,57	7,6 ± 0,45	15,8
	ЭГ	6,2 ± 0,65	9,4 ± 0,44	34,0
Удар слева	КГ	7,1 ± 0,58	7,8 ± 0,42	9,0
	ЭГ	7,2 ± 0,22	9,2 ± 0,22	21,7
Топ-спин справа	КГ	4,6 ± 0,45	5,6 ± 0,44	17,9
	ЭГ	4,4 ± 0,27	6,8 ± 0,22	35,3
Подача справа и слева с поступательным вращением	КГ	5,6 ± 0,44	6,4 ± 0,27	12,5
	ЭГ	6,2 ± 0,22	7,6 ± 0,25	18,4
Подача справа и слева с обратным вращением мяча	КГ	5,6 ± 0,27	7,6 ± 0,35	26,3
	ЭГ	5,4 ± 0,55	8,6 ± 0,44	37,2
Имитация перемещений	КГ	30,1 ± 2,9	34,3 ± 2,9	11,8
	ЭГ	29,2 ± 3,1	38,5 ± 2,7	23,7

Результаты тестов технико-тактической подготовленности экспериментальной группы претерпели более значимые изменения: результат целевой точности в подачах поступательным и обратным вращением мяча увеличился на 18,4% и на 37,2% соответственно. Качество выполнения удара справа и с лева возросло на 34,0% и 21,7% соответственно. Число перемещений

за 1 минуту увеличился на 23,7%. В тестовом упражнении топ-спин справа точность выполнения увеличилась на 35,3%.

Таким образом, в экспериментальной группе выявлены достоверные изменения в составе используемых в игре технических элементов, над которыми проводилась целенаправленная работа в ходе эксперимента. Прирост результатов тестов в экспериментальной группе составил от 18,4% до 37,2%, в контрольной группе – от 9,0% до 26,3%.

На рисунках 5-10 представлен прирост показателей всех тестов у контрольной и экспериментальной групп после проведения эксперимента.

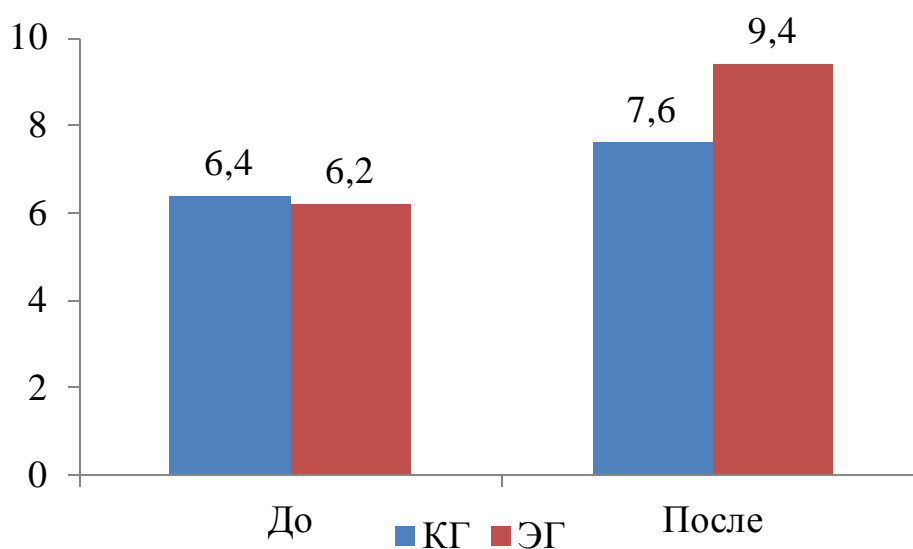


Рисунок 5– Прирост результатов в тесте «Удар справа» в контрольной и экспериментальной группах

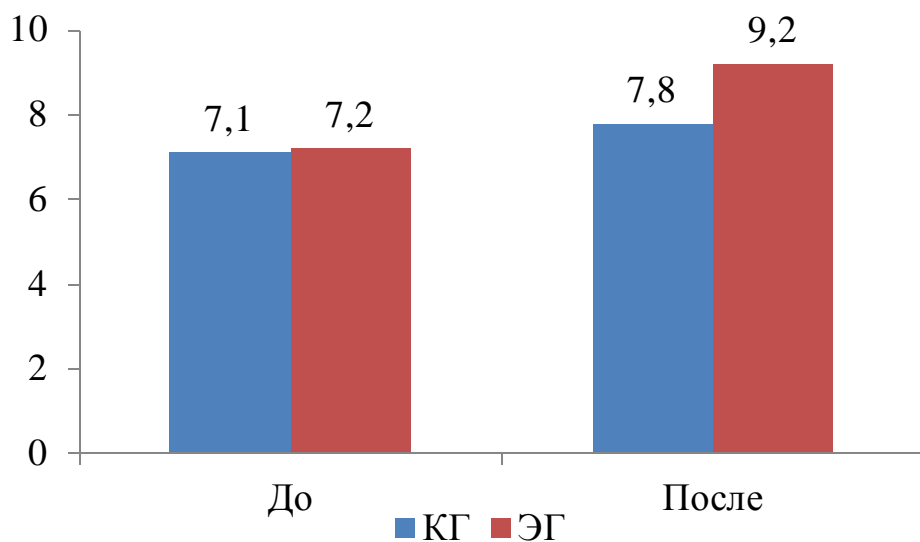


Рисунок6– Прирост результатов в тесте «Удар слева» в контрольной и экспериментальной группах

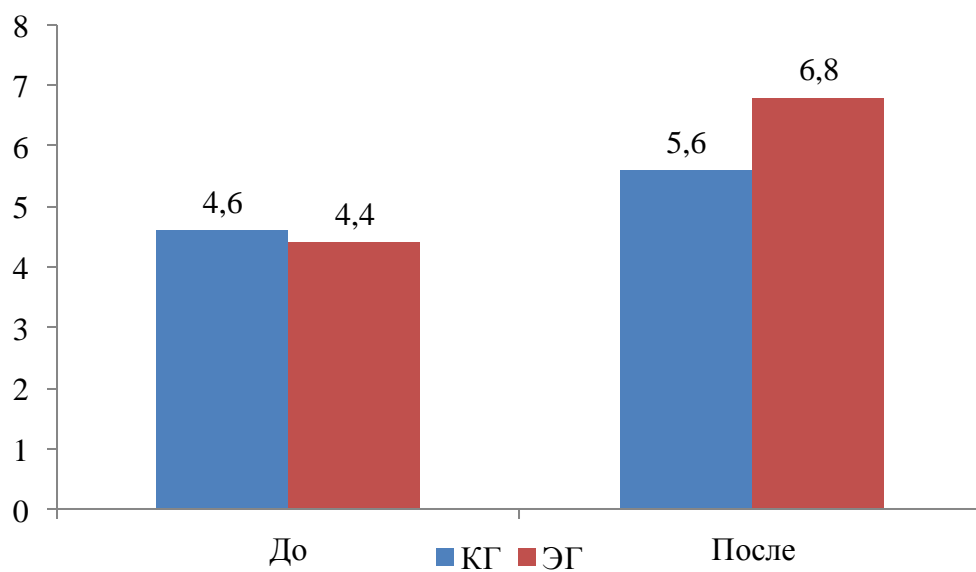


Рисунок7– Прирост результатов в тесте «Топ-спин справа»

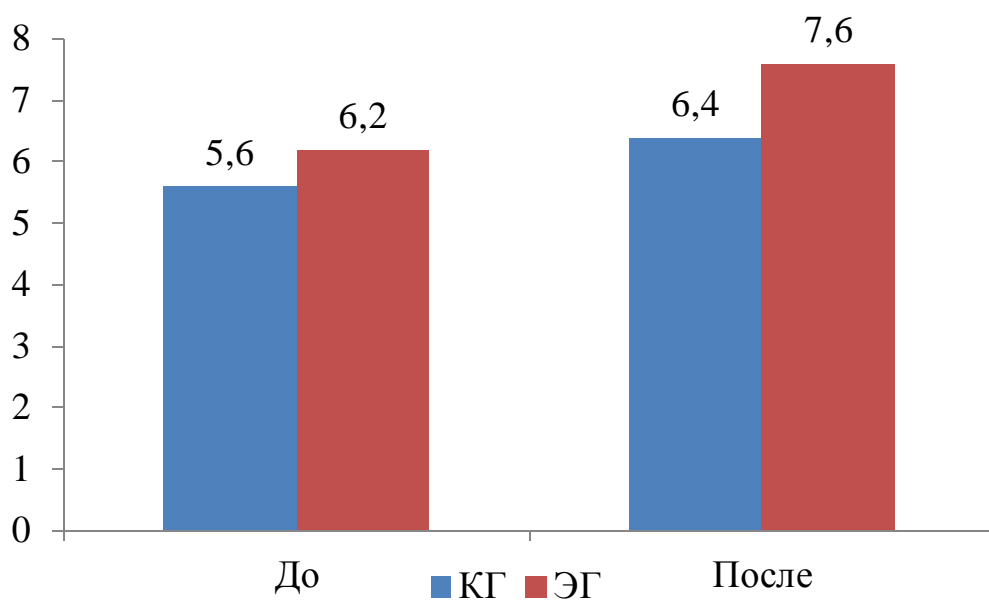


Рисунок 8– Прирост результатов в тесте «Подача справа и слева с поступательным вращением» в контрольной и экспериментальной группах

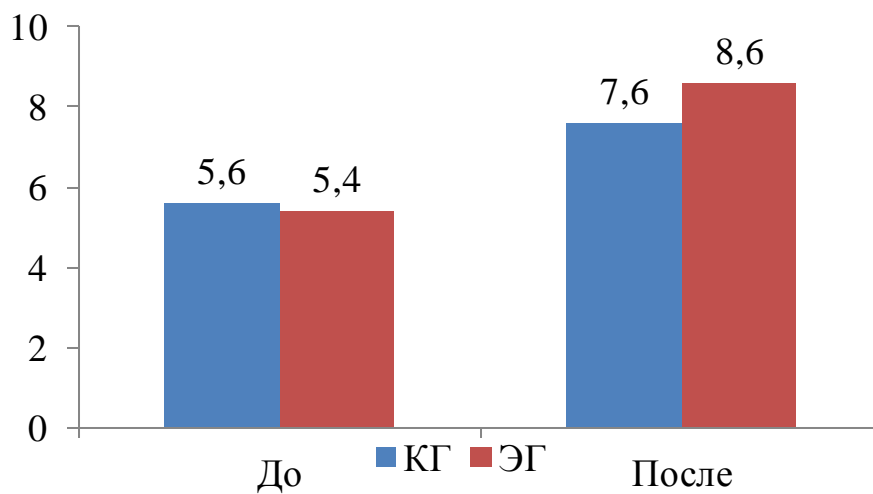


Рисунок 9– Прирост результатов в тесте «Подача справа и слева с обратным вращением мяча» в контрольной и экспериментальной группах

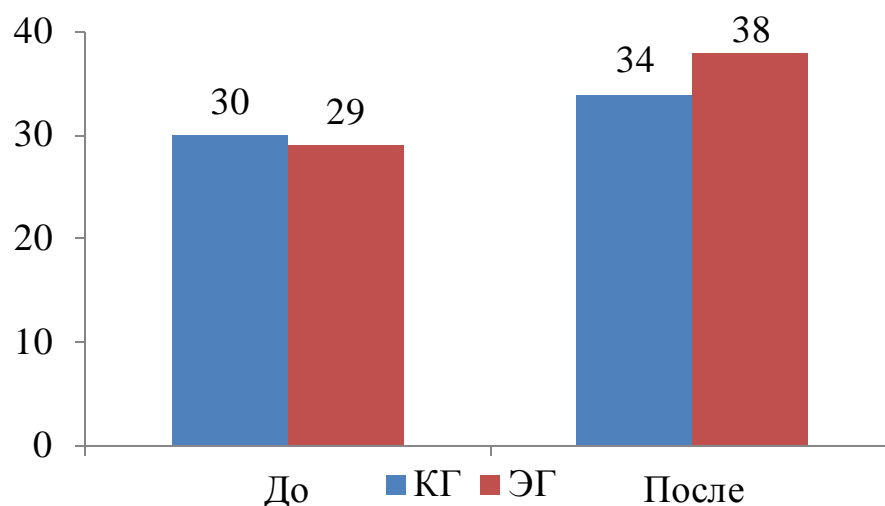


Рисунок 10– Прирост результатов в тесте «Имитация перемещений» в контрольной и экспериментальной группах

Приросты результатов технико-тактической подготовленности теннисистов имеют достоверный прирост во всех проведенных тестах у экспериментальной группы по отношению к контрольной. Таким образом, можно сделать вывод о том, что разработанная нами методика технико-тактической подготовки сборной команды СФУ по настольному теннису оказалась эффективной. Прирост результатов тестов в экспериментальной группе составил от 18,4% до 37,2%, в контрольной группе – от 9,0% до 26,3%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Основными составляющими соревновательной деятельности, определяющими уровень технико-тактического мастерства игроков в теннис, являются: способы ведения игры (преимущественно, с задней линии, преимущественно у сетки и универсальный); виды действий (нападающие, контратакующие, защитные); действия, ограниченные одним из ударов (например, неотразимой подачей) или объединенные в тактические комбинации. К ведущим основным техническим приемам игры в настольный теннис относят: подачи, удары по отскочившему мячу справа и слева, удары с лета справа и слева, удары над головой, «Свечи» справа и слева, укороченные удары справа и слева, ударыс полулета справа и слева.

2. На основе анализа литературных источников и проведенного анкетирования была разработана экспериментальная методика совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису, включающая специальные упражнения. На первом этапе упражнения имели направленность на совершенствование перемещения и совершенствования технических действий - удара справа и удара слева. На втором этапе, к базовым упражнениям добавились упражнения направленные на совершенствование топ-спинов.

3. Эффективность методики технико-тактической подготовки спортсменов сборной команды СФУ по настольному теннису подтвердилась достоверным приростом результатов во всех проведенных тестах у экспериментальной группы по отношению к контрольной в ходе проведения педагогического эксперимента. В экспериментальной группе выявлен достоверный прирост результатов используемых в игре технических элементов, над которыми проводилась целенаправленная работа в ходе эксперимента. Прирост результатов тестов в экспериментальной группе составил от 18,4% до 37,2%, в контрольной группе – от 9,0% до 26,3%.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Амелин, А.Н. Современный настольный теннис./ под ред. А.Н. Амелина. - М., 2005.-251с.
2. Байгулов, Ю. П. Настольный теннис : вчера, сегодня, завтра. /Ю. П. Байгулов. – Москва : Физкультура и спорт, 2000. – 128 с.
3. Бакшеев, К. С. Соревновательная нагрузка сильнейших игроков в настольный теннис. / К. К. Бакшеев. – Москва : Изд-во РГУФК, 2005. – 37 с.
4. Барчукова, Г. В. Проблемы оценки и планирования нагрузок в спортивных играх (на примере настольного тенниса) : Теория и практика физической культуры. / Г. В. Барчукова. – Саратов : № 9, 2006. – 32–36 с.
5. Барчукова, Г. В. Настольный теннис / Барчукова, Г. В.. – Москва : Издательство Эксмо, 2004. – 448 с.
6. Воробьев В. А. Методика проведения учебно-тренировочного сбора в сборной команде России по настольному теннису // Настольный теннис — информационно-методическая газета. — М., 1998. — № 2.
7. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. / Ю.В. Верхошанский. – Москва.:ФиС, 1970. – 214 с.
8. Грошев И.Л., Козырева О.А. Некоторые особенности самореализации обучающихся, занимающихся настольным теннисом, как условие их будущего профессионального роста / В сборнике: Теория и практика образования в современном мире Материалы IV Международной научной конференции. 2014. С. 1-3.
9. Демчук Е.Е., Психолого-педагогическая модель физического воспитания студентов в процессе соревнований по настольному теннису / Кривопалова Н.С. // Молодой ученый. 2015. № 8 (88). С. 426-428.
10. Дорошенко, С. А. Настольный теннис : учебное пособие / С. А. Дорошенко; под.ред. А. Б. Мулер. – Красноярск : ИПЦ КТТУ, 2000. – 115с.

11. Зубанов В.П. Некоторые возможности исследования продуктивной самореализации обучающихся, занимающихся настольным теннисом, в структуре моделирования портфолио обучающегося // Юдинцева П.В., Пермяков С.М. // Молодой ученый. 2015. № 3 (83). С. 772-774.
12. Крутских Т.В. Методика построения учебно-тренировочного занятия по настольному теннису // В сборнике: Теория и практика инновационных технологий в АПК Материалы научной и учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов ВГАУ. 2015. С. 165-168.
13. Козырева Я.И. Развитие двигательной реакции у детей 7-9 лет, занимающихся настольным теннисом / В сборнике: Сборник материалов научных конференций студентов, магистрантов, аспирантов и соискателей Московской государственной академии физической культуры 2012. С. 39-42.
14. Кулишова, М.В. Теннис: Учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. – Минск:НИИФКиС, 2003. – 120 с.
15. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учащихся. / В.И. Лях. – Москва:ОООФирма АСТ, 1998. – 272 с.
16. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. / Л.П. Матвеев.– Москва : Физкультура и спорт, 2005. – 300 с.
17. Матыцин О.В. Многолетняя подготовка юных спортсменов настольным теннисом. / О.В.Матыцин. – Москва: Теория и практика физической культуры, 2000. –129 с.
18. Метцлер, П. Теннис. Секреты мастеров/ П. Метцлер. – Москва:Агенство «Фаир», 1997. – 125 с.
19. Наконечная Л.Е индивидуально-личностные особенности юных спортсменов, занимающихся настольным теннисом / Барчукова Г.В. // В сборнике: Рудиковские чтения Материалы XII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта. Министерство спорта РФ, ФГБОУ ВПО "Российский государственный

университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)";
Под общей редакцией: Байковского Ю.В., Воцинина А.В.. 2016. С. 255-258.

20. Никитушкин, В.Г. Организационно–методические основы подготовки спортивного резерва. / В.Г.Никитушкин, П.В.Квашук, В.Г. Бауэр.– Москва: Советский спорт, 2005. – 232 с.

21. Новиков, А.А.Тенденции исследования соревновательной деятельности в спорте /А.А.Новиков, Б.Н.Шустин.– Киев:Современный олимпийский спорт, 1997. – 225 с.

22. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – Москва: ООО Изд–во Астрель: ООО Изд–во АСТ, 2004.

23. Олдржих, М. Начальная школа тенниса / М. Олдржих, В. Шафаржик. – Москва: Физкультура и спорт, 1988. – 140 с.

24. Полякова Т.А. Психофизическая надёжность игровых действий студенток, занимающихся настольным теннисом / Мир науки, культуры, образования. 2013. № 3 (40). С. 201-204.

25. Попов, А. Л. Спортивная психология / А. Л. Попов. – Москва:Издво Флинта, 1999. – 130 с.

26. Портнова, О.Ю. Особенности соревновательной деятельности теннисистов высокой квалификации: автореф. Дисс. . канд. Пед. Наук. 13.00.04. - Москва : 2002. – 23 с.

27. Программа школьной теннисной инициативы: Руководство для тренера (InternationalTennisFederation); ред. А.С. Борщев. – Минск: БТА, 1998. – 140 с.

28. Родионов, А. В. Психодиагностика спортивных способностей. / А. В. Родионов. – Москва: ФиС,1973. – 400 с.

29. Созонтова Г.М. Развитие специальных физических качеств студентов, занимающихся настольным теннисом в группе спортивного совершенствования / Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. 2012. Т. 1. № 1. С. 176-182.

30. Семёнова, Г.И., Городничева Н.Я. Развитие физических качеств: Учебно–методическое пособие. /Г.И.Семёнова, Н.Я.Городничева. – Тобольск: ТГПИ им. Д.И.Менделеева, 2002. – 44 с.
31. Синглтон,С.Искусство игры в теннис: / С. Синглтон. – Москва:Астрель, 2004. – 100 с.
32. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания испорта: Учеб. Для студ. Сред. И высш. Учебных заведений. / В.М.Смирнов, В.И.Дубровский. – Москва: ВЛАДОС–ПРЕСС, 2002. – 608 с.
33. Смирнов Ю.И. Спортивная метрология: Учеб. Для студ. Педвузов. / Ю.И.Смирнов, М.М.Полевщиков. – Москва: Академия, 2000. – 232 с.
34. Сулова, Ф. П. Теория и методика спорта: Учебное пособие для училищ олимпийского резерва. / Ф. П. Сулова. – Москва:АСТ, 1997. – 185 с.
35. Специфика изучения особенностей самореализации обучающихся, занимающихся настольным теннисом. 2005. – 150 с.
36. Федотова Е.В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных видах спорта / Е.В. Федотова. — Москва: Компания Спутник, 2001.–245 с.
37. Физическая культура в начальных классах / под ред. Осипова О.Н. – Москва.: ВЛАДОС–ПРЕСС, 2003.–176 с.
38. Филин, В.П., Основы юношеского спорта / В.П.Филин, Н.А.Фомин. – Москва:ФиС, 2000. – 133 с.
39. Фомин, Н.А. На пути к спортивному совершенствованию /П.Филин, Н.А.Фомин. – Москва:ФиС, 2008. – 145 с.
40. Фарфель, В. С. Управление движениями в спорте / В. С. Фарфель.– Москва:ФиС, 1975. – 122 с.
41. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений /Ж.К.Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.

42. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. – 2-е изд., испр. И доп. / Ж.К.Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва: Академия, 2003. – 480 с.

43. Харитонов С.Ф. Формирование волевых качеств у спортсменов, занимающихся настольным теннисом / В сборнике: Непрерывное физкультурное образование в современных социокультурных условиях Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию высшего профессионального образования в Республике Саха (Якутия),. 2014. С. 442-445.

44. Школа тенниса / под ред. Ш.А. Тарпищева. – Москва:Изд-во Эксмо, 2000. – 182 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

План проведения анкетного опроса тренеров по настольному теннису

Уважаемый коллега! Просим Вас ответить на интересующие нас вопросы.

1. Укажите ваш трудовой стаж в качестве тренера:

- a) Более 20 лет
- b) От 10 до 20 лет
- c) От 5 до 10 лет
- d) От 1 года до 5 лет
- e) Менее 1 года

2. Укажите, наивысший уровень соревнований, в котором вы, со своими воспитанниками принимали участие:

- a) Всероссийский
- b) Межрегиональный
- c) Региональный
- d) Краевой
- e) Муниципальный

3. Какое оптимальное, по вашему мнению, количество тренировок в неделю?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

4. Какую часть тренировочного процесса, на ваш взгляд, необходимо отводить на развитие технико-тактических способностей.

- a) 10%
- b) 20%
- c) 30%
- d) 40%
- e) 50%
- f) 60% и более

5. Какую часть тренировочного процесса вы отводите на развитие таких технических компонентов как:

- a) Удары с лета справа и слева
- b) «Свечи» справа и слева
- c) Укороченные удары справа и слева
- d) Удары по мячу над головой

Распределите, присвоив каждому из компонентов баллы от 1 до 4

6. Каким из нижеперечисленных технических элементов вы уделяете наибольшее внимание на своих учебно-тренировочных занятиях:

- a) Удары у сетки

b) Удары по отскочившему мячу

7. Наиболее эффективным методом обучения тактическим действиям (передвижениям по площадке) является

a) Восприятие и анализ игровых ситуаций

b) Мысленное решение ситуации.

c) Двигательное решение игровой ситуации

d) Восстановление и многократное повторение игровых моментов

8. Используете ли вы в тренерской практике подготовительные упражнения под тренируемую задачу, эпизод или действие

a) Да

b) Нет

c) Затрудняюсь ответить

9. Включаете ли вы упражнения на развитие ловкости в соревновательный период?

a) Да

b) Нет

c) другое

10. Что на Ваш взгляд в большей степени влияет на положительный результат в соревновательной деятельности теннисистов?

1. Хорошая физическая подготовленность

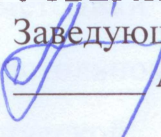
2. Техничко-тактическая подготовленность

3. Одинаково значимы

4. Затрудняюсь ответить

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»


Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

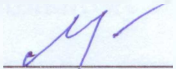
УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 А.Ю. Близневский
« ____ » _____ 2017 г.

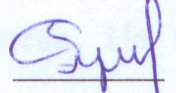
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**Совершенствование методики технико-тактической подготовки сборной
команды СФУ по настольному теннису**

Научный руководитель  к.п.н., доцент Т.В. Брюховских

Выпускник  В.М. Миронов

Нормоконтролер  М.А. Рульковская

Красноярск 2017