

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ И ТУРИЗМА  
(ГЦОЛИФК)»**

На правах рукописи

Степанова Мария Евгеньевна

**ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ УДАРОВ  
У ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ 5-7 ЛЕТ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной  
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Научный руководитель –  
кандидат педагогических наук, доцент  
Космина Ирина Павловна

Москва – 2021

## Оглавление

	Стр.
Введение.....	5
Глава 1 Научно-методологические особенности начальной спортивной подготовки детей 5-7-летнего возраста в теннисе.....	12
1.1 Физиологические особенности развития детей 5-7 лет.....	12
1.2 Методологические особенности построения тренировочного процесса в теннисе с детьми 5-7 лет.....	16
1.3 Программа «Теннис 10 с» и ее роль в начальной спортивной подготовке юных теннисистов .....	22
1.3.1 История создания программы «Теннис 10с».....	22
1.3.2 Особенности реализации программы «Теннис 10с» в России...	24
1.4 Базовая техническая подготовка юных теннисистов в России....	26
1.4.1 Особенности организации технической подготовки юных теннисистов в образовательных учреждениях.....	26
1.4.2 Начальная теннисная подготовка детей в дополнительном образовании.....	32
1.5 «Мини-теннис» или «Малый теннис» в системе спортивной подготовки теннисистов.....	36
Заключение по главе 1.....	38
Глава 2 Методы и организация исследования.....	40
2.1 Методы исследования.....	40
2.1.1 Анализ и обобщение данных научно-методической литературы и других информационных источников.....	40
2.1.2 Педагогическое наблюдение.....	41
2.1.3 Экспертный опрос .....	41
2.1.4 Шкалирование. ....	42
2.1.5 Педагогический эксперимент .....	43
2.1.6 Тестирование.....	45
2.1.7 Математико-статистические методы сбора, обработки и	

анализа данных.....	46
2.2 Организация исследования.....	46
Глава 3 Оценка эффективности обучения технике выполнения базовых ударов начинающих теннисистов .....	49
3.1 Механизм оценки сформированности техники выполнения базовых ударов у юных теннисистов .....	50
3.1.1 Шкала оценки техники выполнения удара справа с отскока.....	51
3.1.2 Шкала оценки техники выполнения удара слева с отскока.....	58
3.1.3 Шкала оценки техники выполнения подачи.....	65
Заключение по главе 3.....	72
Глава 4 Теоретико-методические основы начальной спортивной подготовки детей 5-7 лет в соответствии с красным уровнем обучения по программе «Теннис 10с».....	74
4.1 Структура и содержание тренировочного процесса, направленного на формирование техники базовых ударов.....	74
4.2 Примерные планы-конспекты тренировочных занятий с юными теннисистами.....	76
Заключение по главе 4.....	86
Глава 5 Результаты педагогического эксперимента.....	88
5.1 Оценка уровня физической подготовленности юных теннисистов	88
5.1.1 Результаты тестирования физической подготовленности детей контрольной группы, занимающихся в ДЮСШ.....	89
5.1.2 Результаты тестирования физической подготовленности детей экспериментальной группы, занимающихся в спортивном клубе.....	92
5.2 Оценка уровня сформированности техники базовых ударов на различных этапах освоения у детей контрольной группы.....	97
5.2.1 Оценка техники выполнения удара справа с отскока у детей, занимающихся в ДЮСШ.....	97

5.2.2 Оценка техники выполнения удара слева с отскока у детей, занимающихся в ДЮСШ.....	108
5.2.3 Оценка техники выполнения подачи у детей, занимающихся в ДЮСШ.....	118
5.3 Оценка уровня сформированности техники базовых ударов на различных этапах освоения у детей экспериментальной группы.....	128
5.3.1 Оценка техники выполнения удара справа с отскока у детей, занимающихся в спортивном клубе.....	128
5.3.2 Оценка техники выполнения удара слева с отскока у детей, занимающихся в спортивном клубе.....	139
5.3.3 Оценка техники выполнения подачи у детей, занимающихся в спортивном клубе.....	149
5.4 Сравнительный анализ результатов оценки технической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп...	160
5.5 Соревновательные результаты детей экспериментальной группы, занимающихся в соответствии с программой «Теннис 10с».....	164
Заключение по главе 5.....	167
Заключение.....	170
Практические рекомендации.....	172
Список сокращений и условных обозначений.....	174
Список литературы.....	175
Список иллюстративного материала.....	191
Приложение А Анкета для экспертного опроса.....	199
Приложение Б Планы-конспекты тренировочных занятий.....	203
Приложение В Результаты тестирования физической подготовленности детей .....	213
Приложение Г Результаты тестирования техники выполнения ударов.....	221
Приложение Д Соревновательные результаты детей.....	236

## Введение

**Актуальность темы исследования и степень ее разработанности.** Теннис является одним из самых популярных видов спорта для детей в нашей стране, и в настоящее время он динамично развивается. Так как профессиональный теннис значительно помолодел – в мировом рейтинге можно встретить теннисистов, возраст которых не превышает 15-17 лет, – в связи с этим возникает проблема с более ранней спортивной специализацией. Современному юному теннисисту приходится совершенствовать свои навыки в условиях соревновательной борьбы, и успеха в такой борьбе может достичь спортсмен, обладающий не только широким арсеналом технико-тактических приемов, но и всесторонне физически и психологически подготовленный [16, 17, 18, 28, 32, 39, 41, 65].

Современный этап развития тенниса характеризуется значительным ростом популярности игры и внимания к этому виду спорта в мире. Вместе с тем развивается непрерывно и сама игра. Общественный интерес к успешным выступлениям молодых теннисистов вызывает необходимость изучения, выявления и научного объяснения закономерностей, облегчающих овладение этой игрой в раннем возрасте [17, 18, 24, 25, 44, 62, 63, 102, 129].

С 2012 года Международная теннисная федерация (ITF) установила новые правила детского тенниса для возрастной категории занимающихся 10 лет и младше, которые обозначены в специально разработанной программе обучения «Tennis 10s» («Теннис 10с»). Данная программа имеет три уровня освоения основных приемов игры в теннис – «красный», «оранжевый», «зеленый», которые адаптированы к возрастным и антропометрическим особенностям юных спортсменов [93, 99, 100, 131, 138, 104].

В соответствии с данной программой, перед тренером, который занимается с новичками, поставлена задача более внимательного, индивидуального подхода к юным теннисистам, создания возможности использования на занятиях более активного игрового компонента, что позволит привить детям положительное отношение к спорту, заложить основы правильного образа жизни и, как результат,

вырастить поколение здоровых людей [91, 99, 105, 108, 130].

Вскоре к этой программе присоединилась Федерация тенниса России (ФТР) [144]. В связи с введением данной программы в практику спортивной подготовки юных теннисистов (в нашей стране она получила название «Теннис 10с») [131, 138, 144], возникла необходимость переосмысления и переработки существующего учебно-методического материала, на котором базируется проведение учебно-тренировочных занятий с детьми, и разработки новых тренировочных форм и средств, способствующих более эффективному освоению основных технических приемов тенниса детьми различного возраста и уровня подготовленности [24, 36, 38, 41, 42, 62, 63, 69].

В настоящее время вопросы начальной подготовки детей в теннисе в России с учетом требований программы «Теннис 10с» [131] изучены недостаточно, положения международной программы слабо интегрированы в отечественную учебно-методологическую базу реализации тренировочного процесса с начинающими обучение. В связи с этим возникла необходимость в более тщательном рассмотрении структуры и содержания программы, создании механизмов адаптации ее положений к российской реальности, разработке инструментов оценки выполнения технических действий, которые помогут сформировать и обосновать переход юного теннисиста с одного уровня подготовки на другой.

Выбор темы исследования обусловлен наличием **противоречий** между тем, что:

- Международной федерацией тенниса (ITF) введена новая программа обучения юных теннисистов не старше 10 лет «Теннис 10с», рекомендованная к применению во всех странах мира, однако в России не разработан научно-обоснованный механизм ее интеграции в многолетнюю систему подготовки юных теннисистов;

- в программе «Теннис 10с» отражены краткие рекомендации для тренеров по организации начального обучения детей игре в теннис на трех уровнях, однако конкретные требования к технике выполнения базовых ударов на каждом уровне

освоения игры отсутствуют.

Выявленные противоречия позволили определить **проблему исследования** – совершенствование технической подготовки детей на начальном этапе обучения в теннисе; повышение привлекательности занятий теннисом для детей дошкольного возраста за счет разработки и внедрения доступных средств и методов освоения техники.

**Объект исследования** – техническая подготовка юных теннисистов 5-7 лет на начальном этапе обучения.

**Предмет исследования** – средства и методы формирования техники основных ударов в теннисе у детей 5-7 лет.

**Гипотеза исследования** – освоение техники основных ударов в теннисе у детей 5-7 лет будет успешным, если:

- будут научно обоснованы структура и содержание учебно-тренировочного процесса с юными теннисистами;

- для реализации занятий на начальном этапе будут разработаны и использованы в виде тренировочных средств специальные упражнения, игры и эстафеты, подобранные с учетом возрастных особенностей развития юных теннисистов и условий их освоения;

- будут разработаны эффективные средства оценки техники выполнения базовых приемов теннисистами 5-7 лет.

**Цель исследования** – научно обосновать структуру и содержание базовой технической подготовки юных теннисистов 5-7 лет с использованием специфичных тренировочных и оценочных средств.

**Задачи исследования:**

1. Выявить научно-методологические особенности построения тренировочного процесса в теннисе с детьми 5-7 лет в России и за рубежом.

2. Разработать механизм оценки уровней сформированности первичных умений и навыков выполнения технических действий у юных теннисистов.

3. Разработать методику формирования основ техники базовых ударов в теннисе у детей 5-7 лет и проверить ее эффективность в педагогическом

эксперименте.

**Теоретико-методологическую основу исследования** составили труды: по теории физического воспитания и спортивной тренировки Л.П. Матвеева, Ж.К. Холодова, Ф.П. Сулова; теоретические положения по проблемам обучения двигательным действиям, изложенные в работах Н.А. Бернштейна, М.М. Богена, Ю.К. Гавердовского, В.И. Ляха; теоретические положения по проблемам воспитания и обучения детей дошкольного возраста, изложенные в работах Т. Бомпа, Л.В. Волкова, М.Ю. Парамоновой, В.Н. Курыся, О.В. Козыревой, Л.И. Пензулаевой. И.М. Воротилкиной; теоретические положения и методические разработки по проблемам обучения детей в теннисе С.П. Белиц-Геймана, А.П. Скородумовой, В.Н. Янчука, Ш.А. Тарпищева, Г.П. Ивановой, Т.С. Ивановой, Л.С. Зайцевой, И.В. Всеволодова, В.А. Голенко, А.Ю. Журавлевой, Т.И. Князевой.

В работе были использованы следующие **методы исследования**: анализ и обобщение данных научно-методической литературы и других информационных источников; шкалирование, педагогическое наблюдение; экспертный опрос; тестирование; педагогический эксперимент; математико-статистические методы обработки результатов исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в том, что:

- определены теоретико-методические основы организации начального обучения игре в теннис детей 5-7 лет в России в соответствии с положениями программы «Теннис 10с», рекомендованной к применению Международной федерацией тенниса;

- разработан балльный механизм оценки выполнения технических приемов детьми на начальном этапе освоения игры в теннис, позволяющий определить уровни сформированности техники удара справа с отскока, удара слева с отскока и подачи на начальном этапе освоения;

- создана оригинальная методика формирования основ техники выполнения базовых ударов в теннисе у детей 5-7 лет и научно обоснована ее эффективность.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в том, что теория и



методика тенниса дополнена положениями о структуре и содержании начальной технической подготовки детей дошкольного возраста; определены программно-методические особенности обучения юных теннисистов в соответствии с международными требованиями, адаптированные к современным условиям реализации учебно-тренировочного процесса в России; разработаны научно-методические основы квалиметрии (количественной оценки) в освоении технических приемов начинающими теннисистами.

**Практическая значимость** исследования состоит в:

- разработке комплекса упражнений, игр и эстафет с использованием адаптированного к возрастным особенностям детей 5-7 лет инвентаря, реализуемых на специальных площадках;

- разработке авторской методики обучения детей 5-7 лет основам техники базовых теннисных ударов с приведением примерных планов-конспектов тренировочных занятий, рекомендуемых к применению на различных этапах освоения;

- выделении фазовой структуры и соответствующего каждой фазе содержания в освоении основных технических приемов на начальном этапе обучения игре в теннис;

- созданию количественных критериев оценивания качественных показателей сформированности техники выполнения ударов в теннисе.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Определение этапов освоения, фазовой структуры техники выполнения базовых ударов, содержательного, методического и оценочного реализационных блоков является научно-методическим обоснованием построения тренировочного процесса в теннисе с детьми 5-7 лет в рамках базовой технической подготовки.

2. Разработанный балльный механизм оценивания уровня сформированности техники основных теннисных ударов у детей 5-7 лет на каждом этапе освоения, состоящий из оценки техники выполнения удара и оценки точности попадания мяча, позволяет объективно оценить техническую подготовленность юных спортсменов и обосновать их своевременный переход на

следующий уровень подготовки.

3. Специально разработанные тренировочные средства в виде упражнений, игр и эстафет, выполняемые в соответствующих международным требованиям условиях с использованием адаптированного инвентаря и на специальных кортах, способствуют более эффективному освоению техники основных ударов в теннисе детьми 5-7-летнего возраста.

**Достоверность полученных результатов** обеспечена проверкой выдвинутой гипотезы реальным педагогическим экспериментом с участием детей 5-7 лет, корректным использованием теоретических и эмпирических методов исследования, позволившим решить поставленные задачи. Представленные статистически обработанные экспериментальные данные и выводы согласуются с ранее полученными результатами в области начальной технической подготовки в теннисе детей дошкольного возраста.

**Личный вклад автора** состоит в теоретическом и экспериментальном обосновании выдвинутых научных предположений; планировании и проведении исследований, направленных на изучение физической и технической подготовленности теннисистов 5-7 лет; математико-статистической обработке массива данных, полученных в ходе проведения педагогического эксперимента; анализе и обобщении теоретических материалов и экспериментальных результатов; публикации основных материалов исследования.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения и результаты работы докладывались на научно-практических конференциях: «Молодые ученые РГУФКСМиТ» (г. Москва, 2012 г.); международной научно-практической конференции «Наука, образование, общество : проблемы и перспективы развития» (г. Тамбов, 2015); Всероссийской научно-практической конференции «Теннис – вчера, сегодня, завтра» (г. Москва, 2016 г.); Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Научно-методические аспекты современного тенниса» (г. Москва, 2018 г.); XXVIII Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и

спорт в изменяющемся мире» (г. Коломна, 2018 г.); Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы физической культуры и спорта» (г. Хабаровск, 2018); Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные научно-методические проблемы подготовки спортсменов в игровых видах спорта» (г. Москва, 2019 г.); Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки» (г. Тамбов, 2020 г.); Международной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики» (Ставрополь, 2020 г.); Международной научно-практической конференции «Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте» (г. Смоленск, 2021 г.); кафедральных конференциях и семинарах и отражены в соответствующих публикациях. По теме исследования опубликовано 18 научных работ, в том числе 5 – в журналах, рецензируемых ВАК РФ.

Результаты диссертационного исследования внедрены в работу спортивного клуба ООО «Мир Тенниса» г. Москвы.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа изложена на 237 страницах, содержит введение, пять глав, заключение, практические рекомендации, список используемой литературы, приложения. Диссертация иллюстрирована 54 таблицами и 44 рисунками. Список литературы включает 149 источников, из них 43 на иностранных языках.

## **Глава 1 Научно-методические особенности начальной спортивной подготовки детей 5-7-летнего возраста в теннисе**

### **1.1 Физиологические особенности развития детей 5-7 лет**

Дети в возрасте 5-7 лет в онтогенезе имеют особые возрастные характеристики развития и функционирования организма. Так, кожа и ее придатки – потовые и сальные железы, волосы, ногти – имеют следующие особенности, соответствующие возрасту: толщина различных слоев кожи, как у взрослого человека формируется только к семи годам, а в возрасте до трех лет она в 1,5-3 раза меньше от нормальной толщины [14, 43, 60].

Наблюдается снижение порога потоотделение у детей, по мере созревания их потовых желез, вегетативной нервной системы, центра терморегуляции, которые находятся в головном мозге. К 5-7 годам у детей сформировались полностью потовые железы, а соответствующее взрослому потоотделение возникает только лишь к 7-8 годам [14, 43, 60].

У детей в период от рождения до девяти месяцев заметно увеличивается толщина подкожной жировой клетчатки, а затем постепенно к пяти годам она уменьшается в среднем в 2 раза. Наименьшая толщина этого слоя кожи отмечается у детей в 6-9 лет. У детей в возрасте от 4 до 9 лет на животе она составляет в среднем 7 мм, в возрасте шести лет толщина кожных складок над трицепсом у мальчиков составляет в среднем 6, 0-11, 8 мм, у девочек – 6,9-14,0 мм. В возрасте шести лет кожно-жировая складка под лопаткой у мальчиков составляет в среднем 3,9-7,5 мм, у девочек – 4,3-9,6 мм [85].

По сравнению со взрослыми, костная ткань у детей так же имеет свои особенности в зависимости от возраста ребенка. По мнению многих авторов [14, 43, 60, 85], она имеет в своем составе намного меньше минеральных и больше органических веществ и воды. Кости у детей лучше изгибаются и деформируются, то же время остаются менее ломкими. Все это благодаря особенности химического состава и волокнистому строению, что обуславливают

большую эластичность костной ткани.

Поверхности костей у детей относительно ровные, а костные выступы образуются в соответствии с развитием и активным функционированием мышц. У детей кровоснабжение костной ткани насыщенное, что помогает развитию и делает регенерацию костей в стремительном темпе после возможных травм; надкостница толще, чем у взрослых, а ее функциональная активность значительно выше, и это является фактором, делающим возможным скорый рост детских костей в толщину [14, 43, 60].

Основание черепа более энергично растет у детей в возрасте от трех до семи лет, в целом к семи годам его рост в длину завершается; более медленно и равномерно череп развивается дальше в возрасте от 7 до 13 лет. Наблюдается уплощение грудной клетки у детей к школьному возрасту, в зависимости от типа телосложения начинается создание одной из трех ее форм – конической, плоской или цилиндрической [14, 43, 60].

У детей в возрасте от трех до шести лет возникают физиологические промежутки между молочными зубами, что расценивается как подготовка к прорезыванию постоянных, более широких зубов, а их стертость и прикус становятся прямыми. С пяти лет начинается смена молочных зубов на постоянные, в 5-7 лет прорезываются первые моляры, в 7-8 лет – внутренние резцы [14, 43, 60].

Форма сердца до шести лет у детей округлая, после шести лет она уже более соответствует взрослым стандартам – становится овальной. Расположение сердца с возрастом тоже меняется: с 7-12 лет верхняя граница относительной тупости сердца находится на уровне третьего ребра, правая – на 0,5-1 см выходит за правый край грудины, левая – по срединно-ключичной линии или внутри от нее на 0,5-1 см [7, 8].

Частота сердечных сокращений (ЧСС) у человека с возрастом уменьшается. Так, у ребенка 5-6 лет ЧСС составляет 100 ударов в минуту, с 7-12 лет – 80-90 ударов в минуту. В раннем возрасте еще плохо сформировались корковые структуры мозга, что послужило причиной не совсем идеальной регуляции

сердечной деятельности у детей. У детей встречается наиболее частый ритм сердца в сравнении со взрослыми, из-за того, что парасимпатический отдел вегетативной нервной системы формируется только лишь к 6-7 годам [7, 8, 14, 43, 60].

Относительно частый сердечный ритм свойственен детям до пяти лет – 95-105 ударов в минуту. В 15% наблюдений отмечается аритмия с колебаниями интервала R-R более 0,1 с. Влияние акта дыхания на ритм сердечных сокращений у детей имеет следующую динамику – на высоте вдоха сердцебиение учащается, а на выдохе замедляется. Средняя ЧСС составляет  $86 \pm 5,4$  ударов в минуту (65-90 ударов в минуту), наблюдается выраженная дыхательная аритмия (25-30%) и лабильность пульса [7, 8].

Для маленьких детей присущ брюшной тип дыхания. У мальчиков в дальнейшем тип дыхания не изменяется, а у девочек с 5-6-летнего возраста проявляется грудной тип дыхания. Возрастные нормы частоты дыхательных движений (ЧДД) у детей в возрасте 5-6 лет составляют 20-25 в минуту. В норме с шести месяцев до 5-7 лет дыхание пуэрильное (с шумным выдохом). После семи лет дыхание у детей постепенно приобретает характер везикулярного (с ровным неявным дыхательным шумом) [43, 60].

В период от семи до 11 лет желудок детей приобретает форму, аналогичную взрослому человеку. Двенадцатиперстная кишка в раннем возрасте весьма подвижна, однако к семи годам она фиксируется за счет жировой ткани. До семи лет печень находится еще в подреберье и в спокойном положении не пальпируется [14].

У детей до трех лет наблюдается низкое топографическое расположение почек, так как поясничный отдел позвоночника достаточно короток, а почки имеют относительно большие размеры; в дальнейшем к семи годам с ростом позвоночника они занимают свое обычное расположение, как у взрослого человека. Почки у детей более подвижны, чем у взрослых, их фиксационные механизмы формируются только к 5-8 годам, а морфологическое созревание в целом – к школьному возрасту [60].

В процессе формирования иммунитета у детей дошкольного возраста наблюдаются следующие особенности: отмечается низкий уровень иммуноглобулинов А (IgA) и большее количество нейтрофилов по сравнению с лейкоцитами в лейкоцитарной формуле, вследствие чего организм ребенка слабо противостоит инфекциям; отмечается частое нарастание атопических и иммунокомплексных заболеваний, поздних иммунодефицитов, слабых иммунологических реакций на возникающие риски [43].

Развитие мышечной системы у детей раннего возраста происходит неравномерно, по своей структуре мышцы тонкие и слабые, а мышечный рельеф сглажен. С ростом двигательной активности к 5-7 годам жизни у детей наблюдаются более отчетливые контуры мышц. Диафрагма расположена высоко, мышцы и фасции живота слабо развиты, вследствие чего передняя брюшная стенка имеет выпуклую форму, сохраняющуюся у детей в основном до 5 лет. Формирование мышечного корсета, прирост мышц и мышечной силы у мальчиков происходит быстрее по сравнению с девочками [43].

Рост длины тела у детей неравномерен в разные годы жизни и зависит от пола. Так, первый ростовой толчок у мальчиков наблюдается в 4-4,5 года, а у девочек – в 6-7 лет, потом скорость роста замедляется [14, 66].

У детей 3-5 лет речь начинает усложняться, появляются собственные суждения, основанные на ассоциативных связях, полностью осознается личность, формируется самостоятельность, проявляются характерные личностные черты, своеволие и упрямство. Отмечается высокая подвижность психики, выраженная в быстром запоминании слов, в том числе иностранных – в этом возрасте дети быстрее присваивают знания [3, 12, 14].

В возрасте 6-8 лет формируются активные тормозные процессы, дифференцировка большей части коры головного мозга заканчивается, что положительно отражается на формировании сложных условных рефлексов. Речь ребенка носит связный характер, он может выразить свои мысли и впечатления, способен быстро овладевать навыками чтения и письма. Моторика ребенка хорошо развита, в деятельности преобладают элементы игры, при этом

способности длительного сосредоточения, самоконтроля и самокритики отсутствуют, что возможно отражается на процессах адаптации в коллективе – у некоторых детей она затруднена [4, 56, 57].

Таким образом, основными особенностями развития детей от трех до семи лет являются:

- превалирующее влияние гормонов щитовидной железы и соматотропного гормона (СТГ) на факторы развития организма ребенка (максимальная активность наблюдается в пять лет);

- усиленная работа эндокринной системы с последовательным созреванием ее различных звеньев;

- первое физиологическое вытяжение опорно-двигательного аппарата в длину;

- замедление нарастания массы тела;

- начинается замена молочных зубов на постоянные [14, 43, 60].

В этот период у детей наблюдается увеличение объема внимания за короткое время, усиленное формирование всех психических процессов. Меняется режим питания – приближается к взрослому.

Все вышеприведенные факторы в той или иной степени влияют и обуславливают методику построения тренировочных воздействий у детей 5-7 лет.

## **1.2 Методологические особенности построения тренировочного процесса в теннисе с детьми 5-7 лет**

Построение тренировочного процесса с начинающими обучение игре в теннис детьми дошкольного возраста очень специфично и имеет свои биологические, психофизиологические, педагогические и другие особенности, которые варьируются в зависимости от конкретных условий реализации этого обучения.

В таблице 1 представлены результаты сравнительного анализа особенностей обучения теннису на начальном этапе в различных странах мира.



Таблица 1 – Сравнительный анализ особенностей обучения теннису на начальном этапе в странах мира

Страна	Название программы	Возраст начала обучения	Уровни освоения	Инвентарь	Мероприятия по обучению
1	2	3	4	5	6
Австралия [141]	ANZ TennisHotS hots	3-5 5-7 8-10 9-10	Синий красный оранжевый зеленый	Модифицированное оборудование: небольшие корты, легкие ракетки, маленькие сетки и мячи с низкой степенью давления	MatchPlay – командный теннис
США [100, 147]	Net Generation [119]	6-8 7-10 9-10	Красный оранжевый зеленый		
	The Ace project				Бесплатные внешкольные занятия
Бельгия [140]	Montennis KidsTennis	3	Белый синий красный оранжевый зеленый желтый	2, 75 м x 8, 23 м корт	SunwebKidsToer - развлекательная программа для игроков от 3 до 12, Анимированный персонаж
Великобритания [139]	Miss-Hits	5-8	12 недель (2x6 недельных блоков)	Ярко окрашенное игровое оборудование воздушные шары	Анимированные персонажи, раскраски, головоломки, трюки и командные игры, приложение для

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
					мобильного телефона; для девочек – музыка, танец, наклейки для ногтей
	Minitennis: 1. Tots 2. Red 3. Orange 4. Green	3-10 3-5 5-8 8-9 9-10	“Мальши” красный оранжевый зеленый		Командные и индивидуальные соревнования с матчами с использованием тай-брейка, Анимированные персонажи
Венгрия [137]	Школьный теннис	6-11	Красный оранжевый зеленый		Чемпионаты округа и страны по минитеннису
Германия [134]	Talentinos Ball Magier. (Магия шаров)	4-5 5-6 6-7	Ученик чародея Волшебный магистр Маг шаров	Мячи различных размеров	Сертификаты, дипломы, плакаты, открытки на день рождения, флаеры, анимированный персонаж
	Minitennis	6-8 8-10 10-12	Красный оранжевый зеленый		
	Schule& Tennis (Школьный теннис)				Бесплатное обучение 750 ученикам начальной школы

## Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
	JockeyclubTennisRocksProgramme		TennisRocksSpecialTennisRocks		
Гонконг [143]	FIT Junior Program		Дельфин пыжик крокодил	Корт 10, 97x5 Корт 15, 77x5, 48 Корт 19, 77x8	Анимированные персонажи
Италия [135]	Give Children ForTennis	6-12	Теннис включен в государственную и школьную образовательную программу в начальных школах		Информирование родителей, видеоуроки
Словакия [145]	Kids Tennis High School	3-10 3-5 5-8 8-9 10	Малыши красный оранжевый зеленый		
Швейцария [146]	LE BABY-TENNIS.	3-4		Пластиковые животные воздушные шары Линии и квадраты из мягкого материала Площадка («мастерская»), эквивалентная традиционному теннису,	Анимированный персонаж

## Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
				состоящего из четырех небольших цветных кортов	
Франция [136]	Galaxie Tennis	5 6 6 7 9	Белый фиолетовый красный оранжевый зеленый	Длина корта 8м Длина корта 11 Длина корта 12, 8 Длина корта 18 стандартный	Дни «Jeu&Matches» («И гры и Матч» не менее пяти раз в год)
Канада [100, 148]	Tennis 10s	5-7 7-9 9-10	Красный оранжевый зеленый		

Анализ построения начального обучения игре в теннис детей в различных странах мира выявил следующие особенности:

- по возрастным характеристикам наиболее ранний набор детей для обучения теннису – с 3 лет – в группы физкультурно-оздоровительного профиля наблюдается в Австралии, Бельгии, Великобритании, Швейцарии Франции; а с 4 лет – в Германии;

- более взрослых детей – с 6 лет набирают в группы начальной теннисной подготовки в США, Венгрии и Словакии;

- возрастной диапазон начинающих обучение теннису варьируется до десяти лет в таких странах, как Австралия, США, Великобритания, Швейцария, Канада; дети 11-12 лет в Венгрии, Германии и Словакии также обучаются теннису на начальном этапе;

- освоение тенниса в разных странах происходит в соответствии с различными уровнями. Самая обширная градация уровней обучения наблюдается в Германии, Бельгии и во Франции – 6 уровней, при этом в Германии первые три уровня, на которых обучаются в основном взаимодействию с мячом дети 4-7 лет,

имеют названия «Ученик чародея», «Волшебный магистр» и «Маг шаров». В большинстве стран уровни носят цветовые названия, например, синий, красный, оранжевый и зеленый. В Италии уровни на начальном этапе освоения тенниса называются «Дельфин», «Пыжик», «Крокодил»;

- обучение мини-теннису в разных странах происходит на специализированных площадках, в соответствии с уровнями освоения с использованием специального инвентаря. Например, во Франции на белом уровне Galaxie Tennis длина корта составляет восемь метров, а на фиолетовом она равна 11 метрам; обучение на уровне Le baby-tennis проводится на площадке, состоящей из четырех небольших цветных кортов с использованием оборудования в виде пластиковых животных, воздушных шаров и других приспособлений, адаптирующих детей к окружающей среде и помогающих им в дальнейшем освоении элементов тенниса.

В Германии же на спортивно-оздоровительном этапе используются мячи различных фасонов и размеров. В Великобритании в программе «MissHits» используют ярко окрашенное игровое оборудование и воздушные шары для привлечения к занятиям теннисом девочек. Во всех странах для обучения детей используются легкие ракетки, маленькие сетки и мячи с низкой степенью давления.

К адаптационным мероприятиям по обучению теннису можно отнести:

- командные игры и командные соревнования по теннису (Австралия, Великобритания, Венгрия);
- развлекательные программы с анимированными персонажами (Бельгия, Великобритания, Франция, Германия, Италия);
- музыкальные и танцевальные занятия с элементами тенниса (Великобритания);
- компьютерные приложения развлекательной направленности (Великобритания, Италия);
- бесплатные занятия теннисом для популяризации и привлечения большего количества занимающихся (США, Гонконг), и др.

### **1.3 Программа «Теннис 10с» и ее роль в начальной спортивной подготовке юных теннисистов**

#### **1.3.1 История создания программы «Теннис 10с»**

Международная теннисная федерация (ITF) в Лондоне в феврале 2007 презентовала программу развития детского тенниса «Play&Stay». Она была направлена на то, чтобы продвигать теннис как легкий, веселый и здоровый вид спорта. Эта концепция использовала 3 типа более медленных мячей (по скорости, длине полета и высоте отскока), каждый из которых соответствовал росту, возрасту и развитым двигательным навыкам ребенка.

Данная программа оказалась очень успешной – более 160 стран приняли участие в ее реализации. Игра в «Play&Stay» формирует именно те качества и свойства личности, которые обеспечивают успешность игровой деятельности будущего теннисиста, такие как различные двигательные реакции, координацию, кинестетическую чувствительность, дифференцировку мышечных усилий, оперативное мышление, концентрацию, переключаемость и устойчивость внимания, активность, целеустремленность, волю к победе [91, 106, 116, 117]. Занятия на "маленьком" корте подразумевались и как средства специальной физической подготовки для теннисистов. К тому же получалось намного проще дозировать нагрузку. Опыт показал, что ребята довольно быстро осваивали с помощью уменьшенных ракеток правильную базовую технику выполнения ударов и в дальнейшем свободно ее "переносили" в классический теннис.

Позже, в 2009 году, была запущена программа «Tennis 10s», в которой были внесены значительные изменения в правилах тенниса. «Tennis 10s» – это теннис для игроков в возрасте 10 лет и младше, в который играют на небольших кортах с медленными красными, оранжевыми и зелеными мячами. Использование более медленных мячей помогает игрокам выработать наиболее эффективную технику и иметь возможность применять продвинутую тактику. Этот способ позволяет детям играть в теннис, развивать хорошую технику и тактику, а также

любовь к спорту [99, 103, 114].

В соответствии с программой «Теннис 10с» [131], многолетний процесс подготовки юного спортсмена разбивается на три уровня, на каждом из которых ставятся свои задачи и учитываются специфические возрастные особенности юных спортсменов (Таблица 2).

Таблица 2 – Уровни освоения тенниса по программе «Теннис 10с» [131]

Уровень	Красный уровень	Оранжевый уровень	Зеленый уровень
Цель	Ознакомление детей с теннисом	Привитие интереса к игре в теннис	Подготовка к стандартным правилам классического тенниса
Задачи	Научить держать мяч в игре, выполнять подачу и освоить вариативные игры на счет	Освоить технико-тактические приемы и различные особенности ведения игрового счета	Совершенствовать технико-тактические приемы, подготовка к классическому теннисному матчу
Возраст	От 5 до 8 лет	От 8 до 9 лет	От 9 до 10 лет
Размер ракетки (длина)	От 48 до 53 см	От 58 до 64 см	От 64 до 67 см
Мячи	Поролоновые мячи; красные мячи диаметр на 10% больше, высота отскока медленнее на 75%	Оранжевые мячи, высота отскока медленнее на 50%	Зеленые мячи, высота отскока медленнее стандартных на 25%
Размеры площадки	Варьируются: ширина от 5 до 6 м, длина от 11 до 12 м	Ширина – 6,5 м, длина – 18 м	Ширина – 8,23 м, длина – 23,78 м (размер классического теннисного корта для одиночной игры)
Высота сетки	80 см	80 см	91 см (классическая высота сетки)
Формат игры	Тай-брейк до 7 очков. Разрешаются матчи из 3-х тайбрейков	Три коротких тай-брейка или 1 короткий сет до 4 геймов	1 короткий сет до 4 геймов или три коротких сета

Начиная с 2012 года, ITF разрешает проведение международных детских теннисных соревнований в различных возрастных группах до 10 лет и моложе только при соблюдении стандартов проведения матчей, которые были описаны в таблице 2 выше [138].

Для повышения эффективности тренировочного процесса на этапе начального обучения на красном уровне необходимо уделять первостепенное внимание развитию у детей 5-7 лет тех качеств, которые лежат в основе теннисных навыков и их дальнейшего использования, формировать необходимые восприятия и представления.

По мнению многих специалистов, лишь при учете определенных требований активные занятия с детьми данного возраста благоприятно сказываются на их развитии – для всестороннего развития организма ребенка необходимо:

- рациональное сочетание разных видов основных движений;
- более разносторонний подход к подбору упражнений, чтобы не допускать одностороннего физического развития юных теннисистов;
- подбор сочетаний упражнений, которые создавали бы условия для наибольшей двигательной активности юного спортсмена [107, 113, 114].

### **1.3.2 Особенности реализации программы «Теннис 10с» в России**

Анализ проведенных исследований показал, что у многих клубов и тренеров в России возникают трудности с внедрением программы «Теннис 10с» в реальную тренерскую деятельность. Некоторые тренеры испытывают проблемы, связанные с инвентарем из-за его отсутствия, дороговизны или невозможности построить специализированные корты. Другие не хотят что-то менять в своей отработанной на нескольких поколениях программе тренировки юных теннисистов. Третьи частично используют инвентарь, но продолжают занятия на «большом» корте [41, 144].



Одной из главных проблем является отсутствие методических наработок и материалов по реализации данной программы, нет четко обозначенных установок к технике выполнения базовых ударов, размыты возраст и требования к переводу обучающихся на следующий уровень, не совсем ясно, как тренер должен оценивать своего ученика на различных этапах освоения базовой техники тенниса.

Для популяризации программы «Теннис 10с» в России многие теннисные клубы начинают проводить свои клубные турниры выходного дня на красном, оранжевой и зеленом уровнях. Данные турниры проводятся в 1-2 дня, как правило, в субботу и воскресенье, и зависят от количества заявленных игроков [144, 149].

Одним из показателей попыток внедрения данной системы в нашей стране является проведение соревнований для детей 5-7 лет, занимающихся на красном уровне по программе «Теннис 10с», в спортивном клубе Жулебино (г. Москва), на Турнире Выходного Дня (ТВД) ITC by WEGYM [149].

Проведение данного турнира имеет следующие особенности:

1. Турнир проводится для детей 7 лет и моложе.
2. Турнир проходит по правилам ITF 10`s.
3. Размер площадки по правилам ITF 10`s.
4. Матч состоит из одной партии до 10 очков. При счете 9:9 играется до разницы в 2 очка.
5. Матчи играют мячами RED STAGE (10`s stage 3).
6. Правила выполнения подачи для детей, участвующих в данном турнире:

- игроки подают по очереди;
- подающий должен стоять двумя ногами за задней линией;
- мяч при подаче должен попасть в квадрат на стороне соперника;
- если мяч не попадает в квадрат, у игрока есть вторая попытка на подачу, но если и вторая подача не попадает в квадрат, то подающий проигрывает очко;
- подача выполняется снизу. Разрешается выполнять подачу, как с отскока,

так и слета. Если игрок промахнулся по мячу, но не коснулся его, то подача не засчитывается;

- принимающий должен дать мячу отскочить. Если принимающий играет мяч слета, то он проигрывает очко;

- если мяч при подаче касается троса сетки и попадает в квадрат, то нужно переподавать подачу [149].

## **1.4 Базовая техническая подготовка юных теннисистов в России**

### **1.4.1 Особенности организации технической подготовки юных теннисистов в образовательных учреждениях**

Обучение детей игре в теннис в России практикуется как в дошкольном возрасте, так и в период обучения в образовательных учреждениях среднего и высшего образования.

**Дошкольная подготовка.** Обучению дошкольников основам тенниса было посвящено ряд научных работ. Так, А.Ю. Журавлева изучала возможность занятий теннисом с детьми от 3 до 6 лет при участии в тренировочном процессе родителей или няни. Дети совместно с помощником выполняли упражнения в игровой форме для развития специальных физических качеств теннисистов, чтобы в дальнейшем иметь больше преимуществ в последующих занятиях в более старших теннисных группах начальной подготовки [20, 21, 22, 23, 24, 25].

Т.И. Князева в своих исследованиях [32, 44] теоретически разработала и экспериментально обосновала педагогическую технологию начальной технической подготовки детей 5-6 лет, построенную на принципах сохранения здоровья, учета возрастных особенностей развития детского организма и новых требований к механизмам формирования технико-тактических приемов в теннисе.

Е.П. Гаспарян рассматривал начальную подготовку теннисистов-дошкольников в контексте многолетней спортивной подготовки как определенный этап. Автор [13] выделил этап предварительной спортивной

подготовки, совпадающий с возрастом старшего дошкольного возраста. Обосновал содержание этого этапа, позволяющее овладеть основополагающей предметной деятельностью, учитывающей ведущий тип деятельности и возрастные особенности физического, психического и двигательного развития детей. Выделение такой деятельности, строящейся на принципах спортизации физического воспитания и закономерностях положительного переноса двигательного навыка позволит обеспечить реализацию задач подготовки юных теннисистов к началу специализированных занятий [13].

**Школьная подготовка.** Для популяризации тенниса и подготовки спортивного резерва в вариативную часть предмета «Физическая культура» в школе у учащихся 1-4 классов был введен теннис как третий час урока в неделю [47, 76].

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 г. была разработана специальная программа «Теннис как третий час урока физической культуры в школе», главная цель которой – обучение детей игре в теннис. Данная программа была разработана и адаптирована для внедрения в российские школы специалистами Федерации тенниса России в соответствии с программой Международной федерации тенниса "Tennis 10s", которая является универсальной системой обучения детей 7-10 лет (1-4 класс).

В соответствии со структурой двигательной (физкультурной) деятельности [45, 48, 49, 53, 55] учебная программа включала в себя три основных раздела: «Знания о физической культуре» (информационный компонент деятельности), «Способы двигательной (физкультурной) деятельности» (оперативный компонент деятельности), «Физическое совершенствование» (процессуально-мотивационный компонент деятельности) [76].

В разделе «Знания о физической культуре» [76] были представлены основные термины и понятия игры в теннис, история тенниса и его роль в современном обществе. Также здесь раскрыты основные понятия подготовки теннисистов, особенности организации и проведения самостоятельных занятий по

теннису, изложены правила игры в теннис и требования техники безопасности.

Раздел «Способы двигательной деятельности» [76] содержал задания, ориентированные на активное включение обучающихся в урочные и внеурочные самостоятельные занятия физической культурой. Этот раздел соотносится с разделом «Знания о физической культуре» и включает в себя: организацию и проведение самостоятельных занятий теннисом с учетом индивидуальных особенностей физического развития и уровня подготовленности; соблюдение требований безопасности и гигиенических правил при подготовке мест занятий, выбор инвентаря, одежды для занятий теннисом.

Раздел «Физическое совершенствование» [76] ориентирован на гармоничное физическое развитие, всестороннюю физическую подготовку и укрепление здоровья обучающихся. Этот раздел включал в себя несколько направлений: «Физкультурно-оздоровительная деятельность», «Спортивно-оздоровительная деятельность с общеразвивающей направленностью» и «Спортивно-оздоровительная деятельность с соревновательной направленностью» [76]. Раздел «Физкультурно-оздоровительная деятельность» ориентирован на решение задач по укреплению здоровья обучающихся – в этом разделе изучались оздоровительные формы занятий в режиме учебного дня и учебной недели. Раздел «Спортивно-оздоровительная деятельность с общеразвивающей направленностью» [29, 52, 54, 73, 76, 82] направлен на физическое совершенствование обучающихся и включает в себя средства общефизической, тактической и технической подготовки теннисистов. Освоение обучающимися данного раздела предполагало обучение способам держания ракетки (хватке), выполнению основных ударов в теннисе, технике передвижений по площадке, технико-тактическим действиям в теннисе. Раздел «Спортивно-оздоровительная деятельность с соревновательной направленностью» [76] включал в себя средства общей физической, технической, интегральной подготовки обучающихся теннису.

Введение третьего урока в школе с обучением детей элементам тенниса является более продуктивным средством освоения теннисной азбуки в радостном

формате с применением игр. Данная программа и разработанная на ее основе методика предлагалась для обучения больших групп детей (25-30 человек) на начальном этапе, так как для этих занятий не требуется специальных теннисных площадок – можно использовать любые плоские поверхности, такие как школьная универсальная площадка на улице, игровая площадка или многофункциональный спортивный зал, главное требование, чтобы мяч отскакивал от покрытия, и допустимо использовать в игре пластмассовые или деревянные ракетки [76].

**Подготовка в высших учебных заведениях.** Теории и методике обучения детей на спортивно-оздоровительном и начальном этапах, формированию основ технической подготовки новичков в теннисе, в процессе профессиональной подготовки тренерских кадров в высшей школе посвящен ряд научных исследований [15, 19, 64].

Так, в различные годы был разработан ряд учебных материалов для специалистов в области тенниса. В 1977 году С.П. Белиц-Гейманом был написан первый учебник для высшей школы «Теннис», в котором отражен опыт широкого круга советских специалистов, опыт развития отечественной школы тенниса. Рассматривалась структура и тенденции развития игры, история развития тенниса, техника выполнения ударов в теннисе, стратегия и тактика игры, основы спортивной тренировки и управление спортивной тренировкой [5, 6].

Необходимо отметить, что в данном учебнике обучение детей основным техническим приемам в теннисе начиналось со школьного возраста. Данный учебник до сих пор актуален и используется специалистами в области тенниса, это первый учебник для студентов, специализирующихся по теннису.

В процессе эволюции тенниса в России был выпущен учебник под редакцией А.П. Скородумовой и Ш.А. Тарпищева, а также учебно-методические пособия Г.П. Ивановой, Т.С. Ивановой, Л.С. Зайцевой, И.В. Всеволодова и др., в которых рассматривалась начальная техническая подготовка детей [11, 26, 28, 31, 32, 39, 58, 78].

В современном учебнике обозначено, что обучение базовым техническим теннисным приемам можно начинать в дошкольном возрасте [78]. Выделено два

основных этапа, на которых происходит формирование техники у юного теннисиста – спортивно-оздоровительный и начальный.

Отмечается, что на спортивно-оздоровительном этапе [78] в спортивные группы могут приниматься дети, желающие заниматься физическими упражнениями и теннисом, имеющие разрешение врача, даже в возрасте 3-4 лет. Задачи и преимущественная направленность данного этапа – привлечение детей к систематическим занятиям оздоровительными физическими упражнениями и теннисом; улучшение физического, психического и интеллектуального развития ребенка; укрепление здоровья и обеспечение гармоничного развития; овладение основными техническими приемами.

Отмечается, что занятия в группах должны проводиться, учитывая особенности детей этого возраста, с применением средств общей физической подготовки, направленных на формирование правильной осанки, укрепление костно-связочного аппарата и скелетной мускулатуры. Это важно, поскольку ни грудной, ни поясничный изгибы у детей еще не сформированы, не произошло полной перестройки позвонков [78].

На этап начальной подготовки (НП), который длится около трех лет зачисляются дети, прошедшие тестирование физической подготовленности и психических свойств личности по установленным нормативам [77, 78, 80]. По мнению большинства ведущих тренеров России [11, 16, 20, 39], самый подходящий возраст, чтобы начать заниматься теннисом – это 5–6 лет. Задачи и главная направленность данного этапа – формирование у детей устойчивого интереса к занятиям теннисом; улучшение всесторонней физической подготовленности и укрепление здоровья занимающихся; воспитание специальных физических качеств для успешного овладения техническими действиями; обучение основным техническим действиям и тактическим комбинациям; формирование свойств личности и структуры мотивов, необходимых для достижения высоких результатов в теннисе; обучение ведению соревновательной борьбы в тренировочных матчах и турнирах [78].

Г.П. Иванова считает, что технику тенниса следует рассматривать со

стороны биомеханический целесообразности. Включение мышц в удар происходит последовательно от конечных звеньев цепи к опорным звеньям в замахе, и от опорных, т.е. мышц ног, к расположенным выше периферическим мышцам руки [9, 31, 33, 34, 35, 37, 38].

Понимание механизмов ударного взаимодействия важно на этапе постановки техники. Механизмы организации скорости, ударной массы, работы неудачных сил, жесткости суставов и хвата закладывается на самых первых этапах обучения и трудно перестраиваются впоследствии.

Автор рекомендует использовать тренажер "повторных ударов" Ф.К. Агашина [79]. Она отмечает, что важным принципом в работе с детьми является подбор соответствующих усилий по величине, времени и направлению.

Детально разбирает биомеханику движений, двигательный аппарат, механические свойства, мышечно-суставный аппарат, управление движением, позу теннисиста, рассматривает удары с опорой и без опоры, способы держания ракетки, вращения мяча [31].

Г.П. Ивановой и Князевой Т.И. было разработано методическое пособие, в котором дается представление о технике и тактике игры в теннис. В нем отмечается [32], что в технических действиях теннисиста принято выделять группу различных перемещений игрока и группу ударов, которые дифференцируемы по принципу и особенностям исполнения, например, сверху, на опоре или без нее и прочих. Ударные действия делятся на удары по отскочившему мячу и с лета. Фазы удара: подготовительная, предурная, соударение, заключительная.

Авторы [32] выделили еще один тип вращения мяча – комбинированный, помимо трех основных (плоский, резанный, крученный).

Научное исследование Чжан Сяоцюань [74] было посвящено изучению биомеханики и эргономики ударных действий детей с разным инвентарем в теннисе. Автор попытался создать научно-методическое обоснование эффективности работы с детьми по трехуровневой системе начальной подготовки со сменой инвентаря в соответствии с физическим развитием и возрастом

ребенка.

#### **1.4.2 Начальная теннисная подготовка детей в дополнительном образовании**

*Техническая подготовка по теннису в ДЮСШ.* Техническая подготовка начинающих теннисистов в ДЮСШ в советский период (1975-1990 гг.) базировалась на небольшом количестве учебно-методической литературы, изданной Г.А. Кондратьевой, А.Н. Шокиным, И.В. Всеволодовым, С.П. Белиц-Гейманом, Л.С. Зайцевой, Г.П. Ивановой [5, 11, 33, 46, 58]. Было выявлено, в какой мере способности ребенка отвечают требованиям приема в секцию и как изменяются эти способности под влиянием занятий на начальном этапе подготовки. К занятиям на отделения тенниса допускались дети при наличии у них необходимых задатков и хороших двигательных, физических и психических способностей. Отбор на отделения тенниса рекомендовалось проводить в сентябре, когда дети начинали занятия в общеобразовательных школах. Перед тем как начинали отбор детей, тренер должен был понаблюдать за ними на уроках физической культуры и визуально выявить наиболее способных к спорту, затем привлечь их для поступления на отделение тенниса в подготовительные группы. К концу учебного года определялся постоянный состав групп начальной подготовки [46].

Данные авторы [11, 46, 84] ввели в обучение детей теннису понятие «Школа мяча», где в основу начального обучения детей положено взаимодействие ребенка, ракетки и мяча посредством выполнения упражнений в игровой форме.

В процессе обучения в "Школе мяча" [46] применялись принципы сознательности, наглядности, доступности, последовательности. Обучение детей теннису рекомендовалось начинать с упражнений с теннисным мячом, последовательно усложняя их упражнениями, близкими к теннисным ударам.

С 2005 года в России были разработаны «Примерные программы спортивной подготовки по теннису для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва» [77],



которые были созданы с учетом многолетнего опыта специалистов, работавших в ДЮСШ, ШВСМ, СДЮСШОР «Олимпиец», Спорткомитете СССР, сборных командах страны, на кафедрах теории и методики физической культуры и теории и методики тенниса РГУФКСМиТ.

В программах [77] отмечалось, что на спортивно-оздоровительном этапе в спортивные группы могут приниматься дети в шестилетнем возрасте, которые имеют разрешение врача-педиатра и у которых есть желание заниматься теннисом.

Этот этап работы [77], который длится до одного года должен характеризоваться стабильностью состава занимающихся и высокой посещаемостью занятий.

На этап начальной подготовки [77], который продолжается до трех лет зачислялись занимающиеся, прошедшие тестирование физической подготовленности и психических свойств личности с выполнением нормативов.

Целью, задачами и преимущественной направленностью организации учебного процесса на этом этапе являлось:

- формирование у детей устойчивого интереса к занятиям теннисом;
- улучшение всесторонней физической подготовленности и укрепление здоровья занимающихся;
- воспитание специальных физических качеств для успешного овладения техническими действиями;
- обучение основным техническим действиям и тактическим комбинациям;
- формирование свойств личности и структуры мотивов, необходимых для достижения высоких результатов в теннисе;
- обучение ведению соревновательной борьбы в тренировочных матчах и турнирах [77].

Ш.А. Тарпищевым, В.А. Голенко, А.П. Скородумовой были разработаны три последовательные книги, которые описывали многолетний процесс подготовки и отбора теннисистов – «Азбука тенниса», «Школа тенниса»,

«Академия тенниса». В книги включены требования к технике выполнения ударов, тесты для проверки физической подготовленности спортсменов, а также специальные упражнения и подвижные игры. Рассматриваются примеры составления микроциклов, мезоциклов и макроциклов подготовки теннисистов. Данные авторы рекомендуют начинать занятия теннисом с 7-летнего возраста в группах начальной подготовки [16, 17, 18].

Л.С. Зайцева (2012) [58] дает систематизированное изложение основ технического мастерства теннисиста, методики его тренировки. Рассматривает подходы к индивидуализации технической и физической подготовки, вопросы тактической подготовки в связи с психологическими особенностями спортсменов. Ею выделены пять фаз выполнения ударов в технике тенниса. В своей книге она описывает подробную технику освоения ударов в теннисе для начинающих игроков, которая подходит как для юных спортсменов, так и для взрослых занимающихся [27, 58].

В учебном пособии Т.С. Ивановой [39] рассматривается система комплексной подготовки юных теннисистов. Большое внимание уделяется психологической подготовке и объективной оценке подготовленности юных спортсменов. Представлены детально разработанные примеры тренировочного времени по видам подготовки и по неделям годового цикла работы для всех групп подготовки.

Т.С. Иванова много лет занималась методикой отбора юных теннисистов. Тестировала свои разработки на смотрах-конкурсах «Олимпийские надежды» для детей до 10 лет, занимающих высокую позицию в рейтинге. В своей работе она дает рекомендации по отбору детей в группы начальной подготовки, а также по комплектации групп при ежегодном отборе [40, 41, 42]. Представлены примерные тесты для оценки физической, психологической и частично технической подготовленности юных теннисистов, приведены примеры различных упражнений для совершенствования подготовки юных спортсменов [39].

В монографии [75] Ш.А. Тарпищева, В.П. Губы, А.Б. Самойлова рассматривается ряд вопросов, связанных с морфо-биомеханическим развитием

детского организма. Авторы предлагают к обсуждению ряд теоретических вопросов, которые являются базой для решения практических задач для повышения надежности целевой точности юных теннисистов.

В.Н. Янчук дает «доверительные» советы по освоению техники основных ударов в теннисе, основываясь на собственном многолетнем опыте тренировки спортсменов высокой квалификации [88]. В его публикациях [87, 89, 90]. отображена интересная информация о теннисе, которая передается автором занимательной форме, в которую «вплетена» эффективная методика начального обучения, наработанная им в ходе многолетнего и успешного тренерского опыта. Кроме рисунков в книги включены многочисленные фотографии, иллюстрирующие учебный материал.

И.В. Всеволодов в своих трудах делает акцент на использовании специально созданных им тренажеров («мяч на удочке», «мяч на спице», «тренировочное кольцо для подброса мячей» и др.) для более эффективного формирования основ двигательных действий и освоения базовых технических приемов теннисистов. Им также разработан дневник тестирования подготовленности теннисиста, который позволяет держать под контролем объем освоения учебного материала и объективно подвергать игрока соответствующей оценке [11].

О.Ю. Зинченко в своей научной работе [30] предположила и доказала, что применение дифференцированной методики общей и специальной подготовки юных теннисистов, учитывающий их двигательный опыт, позволяет оптимизировать учебно-тренировочный процесс, что положительно отражается на изменении показателей физической и технико-тактической подготовленности занимающихся.

О.О. Харитонова в своем исследовании [81] разработала технологию оздоровительных занятий теннисом в системе фитнеса, которая способствовала укреплению физического и психического здоровья младших школьников, формированию у них устойчивого интереса и потребностей к занятиям физической культурой и спортом, здоровому и активному образу жизни.

Р.Е. Петрунин в своем научном исследовании [59] разработал содержание и направленность программы физической и технико-тактической подготовки юных теннисистов в подготовительном периоде годичного цикла спортивной тренировки на этапе начальной специализации.

### **1.5 «Мини-теннис» или «Малый теннис» в системе спортивной подготовки теннисистов**

Мастер спорта П.М. Майданский предложил в 1953 году использовать «малый теннис» – игру в теннис уменьшенными ракетками – в качестве основного средства начальной подготовки юных теннисистов. Экспериментальной работой автора и длительными наблюдениями за обучением детей малому теннису было установлено, что подростки, используя уменьшенные ракетки, легко и правильно усваивают основные технические приемы игры – удары справа и слева, подачи сверху, а процесс обучения идет быстрее, чем в обычном теннисе [51].

Отмечалось, что занимающиеся играли в «малый теннис» на прямоугольной площадке, на которой одновременно могли играть двое (в одиночной игре) или четверо (парная игра). Один из играющих ударом ракетки (деревянной лопатки) перекидывал мяч через сетку на противоположную сторону. Другой игрок отбивал мяч, посылая его обратно. Игра отличалась большим разнообразием ударов, которыми мяч с различной скоростью и силой направлялся через сетку в различные места площадки. Каждый игрок стремился выиграть очко – лишить противника возможности возвратит мяч через сетку. Преимуществом в игре обладали те игроки, которые умели мгновенно ориентироваться в игровой обстановке, обладали быстрой реакцией, наблюдали за действиями противника и полетом мяча.

Счет в игре был такой же, как и в обычном теннисе. Однако играли в «малый теннис» и по обычным теннисным правилам, и по упрощенным. Например, по упрощенным правилам подающий игрок стоял в первой позиции,

посылал мяч по диагонали в первое поле подачи. Если первая попытка не удавалась, разрешалась вторая попытка. Принимающий старался после первого отскока мяча отбить его на сторону подающего. В случае попадания мячом в сетку или за пределы площадки противник получал очко. Затем подающий стоял во второй позиции, посылал мяч по диагонали во второе поле подачи. Такой порядок подачи повторялся до конца партии. Смена подачи в течение одной партии производилась при счете 4, 8 и 12 очков. Для выигрыша партии нужно было набрать 15 очков. При равном счете в партии игра продолжалась до результата 16:14, 17:15, 18:16 и т.д. Побеждал тот, кто выигрывал две партии из трех.

В парной игре один из участников подавал до счета 4. Затем один из противников подавал до счета 8. После этого подача переходила к партнеру игрока, подававшего первым. Этот партнер осуществлял подачу до счета 12. Четвертый игрок подает до окончания партии.

Площадку для малого тенниса размером 12х6 м можно было оборудовать на обыкновенном земляном грунте, выровняв его, укатав и посыпав песком. Для площадки годилась и ровная лужайка. Площадка могла иметь также бетонное, асфальтовое или деревянное основание. На площадку наносились боковые и задние линии, линии подачи, средняя линия, средние метки. Сетка делила площадку пополам. За боковыми линиями должно быть свободное место в 2 м шириной, а за задними линиями – 4 м. Эти места назывались «забегами». Они необходимы, чтобы игроки могли свободно передвигаться.

Для игры в «малый теннис» был пригоден любой теннисный мяч (новый или бывший в употреблении). Можно было воспользоваться и резиновым мячом, но такого же размера, как и теннисный.

Соревнования проводились по возрастным группам. В первую группу входили дети 7-8 и 9-10 лет. Соревнования между юными теннисистами различных возрастных групп не разрешались. Мальчики и девочки могли участвовать только в школьных состязаниях [51].

А.И. Шокин разработал программу «Мини-теннис», в которой описывает 30

уроков, помогающих овладеть техникой ударов и совершенствовать ее, также овладевать тактикой одиночной и парной игры. Эта программа позволяла заниматься теннисом в любых условиях с использованием специальных маленьких деревянных ракеток. Разместить площадку по мини-теннису возможно было на площади размером 10x20 м или 8x17 м. Были приведены примеры конспектов тренировочных занятий для тренеров по теннису [84].

### **Заключение по главе 1**

Основными особенностями развития опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и функциональных особенностей организма детей от трех до семи лет являются:

- превалирующее влияние гормонов щитовидной железы и соматотропного гормона на факторы развития организма ребенка (максимальная активность наблюдается в пять лет);
- усиленная работа эндокринной системы с последовательным созреванием ее различных звеньев;
- первое физиологическое вытяжение опорно-двигательного аппарата в длину;
- замедление нарастания массы тела;
- начинается замена молочных зубов на постоянные.

В этот период у детей наблюдается увеличение объема внимания за короткое время, усиленное формирование всех психических процессов. Меняется режим питания – приближается к взрослому. Все вышеприведенные факторы в той или иной степени влияют и обуславливают методику построения тренировочных воздействий у детей 5-7 лет.

Обучение мини-теннису в разных странах происходит на специализированных площадках с использованием специального инвентаря в соответствии с уровнями освоения – легкие ракетки, маленькие сетки и мячи с низкой степенью давления. Количество практикуемых уровней освоения

начинающими играть в теннис варьируется от 3 до 6. При этом в процессе обучения проводятся различные мероприятия спортивной направленности с элементами анимации, компьютерных технологий, танцами, трюками и т.п.

Начальное обучение детей игре в теннис в России практикуется как в дошкольном, так и в школьном возрасте. И учебно-тренировочный процесс организован в образовательных учреждениях среднего и высшего образования, в детско-юношеских спортивных школах и спортивных клубах. В 1953 году П.М. Майданский в качестве основного средства начальной спортивной подготовки юных теннисистов первым предложил использовать «малый теннис» – игру в теннис уменьшенными ракетками на уменьшенном по площади корте.

В соответствии с реализуемой в России международной программой «Теннис 10с», многолетний процесс подготовки юного спортсмена занимает несколько этапов, которые разбиваются на три уровня, на каждом из которых, с учетом специфических возрастных особенностей юных спортсменов, решаются свои задачи. Однако при этом нет четких критериев перевода детей с одного уровня обучения на другой, отсутствует научно-методологическая база проведения тренировочных занятий с детьми 5-7 лет на каждом из трех уровней – красном, оранжевом, зеленом.

## **Глава 2 Методы и организация исследования**

### **2.1 Методы исследования**

Исследования проводились с использованием следующих методов:

- анализ и обобщение данных научно-методической литературы и других информационных источников;
- педагогическое наблюдение;
- экспертный опрос;
- шкалирование;
- педагогический эксперимент;
- тестирование;
- математико-статистические методы обработки и анализа данных.

#### **2.1.1 Анализ и обобщение данных научно-методической литературы и других информационных источников**

Анализ научно-методической литературы проводился с целью изучения возрастных особенностей физического и психического развития детей в возрасте 5-7 лет и актуализации избранной темы исследования. Также изучались проблемы подготовки детей к систематическим занятиям теннисом, методические особенности проведения занятий с детьми данного возраста.

Анализ программного материала, стандартов спортивной подготовки позволил выявить доступные для детей, занимающихся теннисом, базовые технические умения и навыки, формируемые на спортивно-оздоровительном этапе и в группах начальной подготовки.

В процессе работы над информационными источниками была определена совокупность упражнений для эффективного освоения техники выполнения базовых ударов в теннисе, а также изучены подвижные игры, способствующие



развитию физических качеств юных спортсменов, формированию устойчивого интереса детей к занятиям теннисом.

Изучение литературных источников позволило уточнить актуальность избранной темы, сформулировать гипотезу исследования, определить цель и задачи исследования, а также использовать некоторые данные при проведении педагогического эксперимента, разработать программу и методику исследования.

Всего проанализировано 149 источников, в том числе 16 сайтов. Основу литературного обзора составили работы отечественных авторов в количестве 90 источников, а также 43 издания зарубежных авторов.

### **2.1.2 Педагогическое наблюдение**

Включенные педагогические наблюдения проводились с целью изучения динамики формирования технической и физической подготовленности детей дошкольного возраста и их психических состояний в процессе учебно-тренировочных занятий.

Наблюдения велись во время практических занятий групп начальной подготовки в детско-юношеской спортивной школе по теннису г. Москвы (контрольная группа) и в группе начальной подготовки спортивного клуба «Мир Тенниса» г. Москвы (экспериментальная группа) и касались непосредственно предмета экспериментальной работы: построения тренировочных упражнений, предлагаемых для обучения игре в теннис; реализации подвижных игр с элементами тенниса, анализа техники выполнения ударов, а также поиска критериев специальной оценки уровня подготовленности занимающихся.

### **2.1.3 Экспертный опрос**

С помощью экспертного опроса специалистов высшей квалификации проводилась экспертиза требований к оценке техники выполнения базовых

теннисных элементов юными теннисистами 5-7 лет, находящимися на красном уровне обучения в соответствии с программой «Теннис 10с» (Приложение А).

Экспертиза тестовых упражнений включала организационные, логические и математико-статические процедуры, направленные на получение от специалистов критериев объективной оценки техники выполнения базовых ударов, анализ которой позволил бы установить наиболее оптимальные параметры оценки техники на различных этапах ее формирования.

В исследовании приняли участие 5 тренеров по теннису, проводящих занятия в секциях общеобразовательных школ, спортивных клубах города Москвы и Московской области, а также индивидуальные занятия с занимающимися, среди которых 3 тренера высшей категории, 2 тренера первой категории (стаж тренерской работы –  $10,8 \pm 5,3$  лет). Все они соответствовали требованиям, предъявляемым к экспертам.

Опрос экспертов позволил выработать генеральную линию при разработке шкал оценки базовых элементов техники тенниса у детей 5-7 лет на различных стадиях ее формирования, определить наиболее оптимальные критерии ее оценки.

#### **2.1.4 Шкалирование**

Для осуществления контроля освоения техники выполнения ударов юными теннисистами с помощью экспертного опроса, педагогических наблюдений и собственного практического опыта были разработаны шкалы оценки, где «красный» уровень программы был разделен на три этапа освоения – начальный, промежуточный, завершающий.

Каждый этап освоения отдельного приема был наполнен соответствующим содержанием по критериям:

1. Обозначение фаз выполнения технического приема (подготовительной, предупредительной, ударной, заключительной).
2. Описание техники по фазам выполнения (содержательный блок).
3. Методические указания к правильному выполнению технического

приема в различных фазах (методический блок).

#### 4. Оценка техники выполнения удара (оценочный блок).

Общая оценка освоения технического приема на определенном этапе, которая определяла возможность перехода юного теннисиста на последующий этап обучения, а в дальнейшем – и уровень (оранжевый), включала две процедуры:

1. Оценку техники выполнения удара.
2. Оценку точности выполнения удара.

Разработанная шкала была апробирована в педагогическом эксперименте при оценке техники выполнения ударов справа с отскока, слева с отскока и подачи.

### **2.1.5 Педагогический эксперимент**

Для проведения учебно-тренировочных занятий в рамках начальной спортивной подготовки детей 5-7 лет, обучающихся игре в теннис, в соответствии с требованиями организации обучения на красном уровне программы «Теннис 10с» была разработана специальная методика с использованием облегченного спортивного инвентаря. Для эффективного освоения техники базовых теннисных ударов в основу содержания экспериментальной программы были положены понятные, легкодоступные упражнения, которые были подобраны с учетом возрастных особенностей детей, а также подвижные игры и эстафеты с элементами тенниса.

Педагогический эксперимент, в котором апробировалась разработанная методика, был проведен в течение одного учебного года с сентября 2018 г. по июнь 2019 г.

В эксперименте приняли участие 40 детей в возрасте от 5 до 7 лет, первично отобранные к обучению игре в теннис: 20 человек (экспериментальная группа), занимающихся в спортивном клубе, и 20 человек (контрольная группа), занимающихся в ДЮСШ.

Экспериментальная группа численностью 20 человек (12 девочек и 8 мальчиков) была сформирована из детей, занимающихся в клубе «Мир Тенниса» г. Москвы и не имеющих предварительного опыта занятий теннисом. Они впервые приступили к занятиям теннисом на красном уровне программы «Теннис 10с».

1-й год занятий с детьми 5-7 лет был проведен с сентября 2018 г. по июнь 2019 г. Всего было проведено 78 занятий продолжительностью 90 минут с периодичностью 2 раза в неделю (общий объем – 12,0 часов в месяц). Всего в экспериментальной группе было проведено 78 занятий общей продолжительностью 156 часов.

Контрольная группа численностью в 20 человек (15 девочек и 5 мальчиков) занималась на базе ДЮСШ г. Москвы по государственной программе [77]. 1-й год занятий с детьми 6-7 лет был проведен с сентября 2018 г. по июнь 2019 г. Всего было проведено 120 занятий продолжительностью 90 минут с периодичностью 3 раза в неделю (общий объем – 18,0 часов в месяц). Всего в контрольной группе было проведено 120 занятий общей продолжительностью 180 часов.

Для повышения достоверности данных, позволяющих оценить эффективность экспериментальной программы, учитывались результаты детей, посетивших не менее 60% занятий.

Начальное тестирование уровня физической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп, определенного показателями выполнения тестов и контрольных испытаний, было проведено в сентябре 2018 г. и позволило оценить текущий уровень развития основных физических качеств.

Итоговые тесты и контрольные испытания, проведенные по завершению эксперимента в июне 2019 г., позволили оценить не только сдвиги в физической подготовленности, но и способности детей к освоению базовых технических приемов в теннисе.

В процессе эксперимента была апробирована разработанная балльная шкала оценки уровня сформированности техники базовых ударов и обоснована эффективность ее применения.

### 2.1.6 Тестирование

До и после педагогического эксперимента испытуемые тестировались с помощью общепринятых для тенниса и рекомендованных группой экспертов контрольных упражнений, оценивающих физическую подготовленность занимающихся [39, 77, 80]:

1. Прыжок в длину с места толчком с двух ног. Ребенок выполняет три раза прыжок в длину от исходной линии. Измеряется расстояние от исходной линии до пятки ребенка, наиболее близко расположенной к линии. Учитывается лучший результат из трех попыток.

2. Метание теннисного мяча рукой на дальность выполняется движением подачи. Дается 3 попытки. В зачет идет лучший результат.

3. Метание теннисного мяча движением подачи на точность по мишени, которая расположена до сетки и мишени, расположенной за сеткой красного корта. Дается по 5 попыток для каждой дистанции. Фиксируется количество попаданий в мишени.

4. Бег на 18 м с высокого старта. Фиксируется время пробегания.

5. Челночный бег  $\approx 30$  м (4 отрезка по 8 м). Максимально быстро пробежать 4 раза восьмиметровый отрезок в направлении вправо-влево попеременно вдоль задней линии. Фиксируется общее время пробегания всех отрезков.

6. Модифицированный бег «Веер» 30 м (5 отрезков по 3 м с возвратом в исходное положение – Рисунок 1).

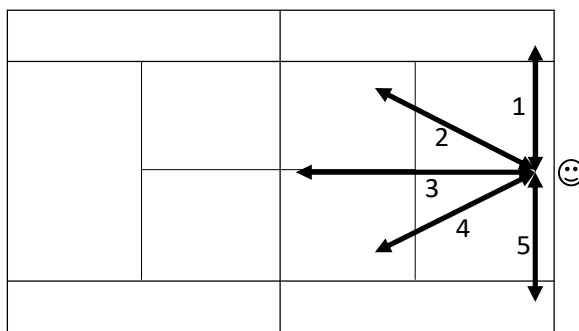


Рисунок 1 – Схема выполнения бега «Веер»

Необходимо максимально быстро пробежать по направлениям на красном корте, где находятся конусы, коснутся их ногой и вернуться в исходное положение. Фиксируется время выполнения упражнения.

На каждом этапе освоения техники ударов производилось тестирование точности выполнения ударов и подачи (в соответствии с разработанной шкалой оценки).

### **2.1.7 Математико-статистические методы сбора, обработки и анализа данных**

Применялись общепринятые методы математической статистики, представленные в специальной литературе [2, 83]:

- степень согласованности мнения экспертов оценивалась по величине коэффициента конкордации (W);
- статическая достоверность коэффициента конкордации оценивалась при помощи  $\chi^2$ - критерия Пирсона;
- для характеристики данных, полученных в результате исследования, вычислялись: среднее арифметическое значение (X), стандартное отклонение ( $\sigma$ );
- достоверность различий между показателями для зависимых выборок определялась по Т-критерию Вилкоксона, для независимых – по U-критерию Манна-Уитни с определением вероятности (p) по таблицам.

## **2.2 Организация исследования**

Исследование проводилось в несколько этапов. Основные этапы работы:

*I этап* (сентябрь 2015 г. – август 2018 г.). Изучались информационные источники по избранной проблеме. Проводились подбор и апробация методов исследования, разрабатывалась методологическая база. Анализировались видеозаписи матчей ведущих теннисистов и теннисисток мира, изучалась техника выполнения ударов. Изучался массив имеющихся в настоящее время упражнений,

технических средств и методов, используемых специалистами при начальном обучении детей игре в теннис. Разрабатывались подводящие и развивающие упражнения, подвижные игры с элементами тенниса [72]. Проектировалась экспериментальная методика формирования техники базовых ударов в теннисе для детей 5-7 лет в соответствии с красным уровнем освоения программы «Теннис 10с», т.е. с облегченным инвентарем и на малых кортах. Разрабатывались шкалы оценки уровня технической подготовленности юных теннисистов.

*II этап* (сентябрь 2018 г. – июнь 2019 г.). Проводился основной (формирующий) эксперимент. Для оценки исходного уровня физической подготовленности по общепринятым в теннисе тестам тестировались испытуемые экспериментальной и контрольной групп до начала эксперимента. Повторное тестирование испытуемых по тем же тестам было проведено в конце педагогического эксперимента.

В ходе эксперимента в экспериментальной группе проводились практические занятия в соответствии с разработанной методикой (выполнение специализированных упражнений; заданий с применением различных средств обучения облегченного вида: фитбола, футбольного мяча, воздушных шариков и различных видов теннисных мячей) на основе положений международной программы «Теннис 10с». По окончании каждого этапа проводимого эксперимента – начального, промежуточного и заключительного – с помощью разработанной балльной шкалы оценивался уровень освоения техники выполнения базовых теннисных ударов. Фиксировались результаты эксперимента.

Завершающим этапом проверки эффективности внедренной методики явилось проведение контрольного соревнования с участием детей экспериментальной группы, по итогам которого возможно было оценить взаимосвязь достигнутого уровня овладения техникой выполнения базовых теннисных ударов и соревновательной результативностью.

*III этап* (июнь 2019 г. – сентябрь 2019 г.). Систематизировались эмпирические данные, полученные в ходе исследования, и обрабатывались с

помощью методов математической статистики. Проводились анализ и обобщение, описание результатов, оформлялась диссертационная работа.

В ходе исследования и по результатам его проведения было разработано авторское учебно-методическое пособие «Техника основных ударов в теннисе: красный уровень» (2018), осуществлялась подготовка статей и тезисов для публикаций и докладов на научно-практических, научно-методических конференциях и семинарах различного уровня.



### Глава 3 Оценка эффективности обучения технике выполнения базовых ударов начинающих теннисистов

Ориентируясь на рекомендации Международной теннисной Федерации по переводу детей с красного уровня программы «Теннис 10с» на оранжевый, более сложный в освоении (Таблица 3), был разработан собственный механизм оценки сформированности технических умений и навыков у детей 5-7 лет.

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности навыков и умений юных теннисистов на красном уровне освоения программы «Теннис 10с» [138]

Навыки/умения	Критерии оценки
Игроки понимают «важность» счета (показывая эмоции)	Игроки радуются или расстраиваются после выигрыша или проигрыша очка
Игрок стабильно начинает розыгрыш на подаче или приеме подачи	В 4-х из 5-ти очков игрок начинает розыгрыш без ошибок с первой/второй подачи или приема
Демонстрирует намерения выигрывать очки с использованием стабильной и точной игры («стабильно разводит мяч по углам»)	В 70% розыгрышей (в удобной ситуации) игрок пытается выиграть, играя в открытый корт (и близко к боковым линиям)
Демонстрирует вариативность действий, выбирая любимые удары и выполняет выход к сетке для завершения розыгрыша	Как минимум, в 60% ситуаций (когда удары соперника попадают в середину корта) игрок пытается использовать свои лучшие удары и использует возможности для выхода к сетке, когда соперник играет коротко
Справляется со сложными ситуациями, играя кроссом или увеличивая запас над сеткой, использует обратное (резаное) вращение	Как минимум, в 50% сложных ситуаций (если равный соперник) может удерживать мяч, играя через центр или же кроссом, или защищаться резаными ударами
Игрок зарабатывает очки как в игре на задней линии, так и у сетки	После вынужденного выхода к сетке с короткого мяча соперника игрок принимает решение остаться у сетки и может перехватывать (стабильно играть слета) 70% обводящих ударов соперника (низом или свечой)

Согласно предложенным критериям, переход игрока на следующий уровень осуществляется по: возрасту, игровому опыту, уровню когнитивному развитию, антропометрическим данным, общему физическому развитию, а также по умениям и навыкам игрока (ключевое).

### **3.1 Механизм оценки сформированности техники выполнения базовых ударов у юных теннисистов**

К основным базовым ударам, наиболее значимым для освоения на красном уровне программы «Теннис 10с» детьми 5-7 лет, были отнесены: удар справа с отскока, удар слева с отскока, подача ( $W=0,92$   $p<0,01$ ).

Для осуществления контроля освоения техники выполнения ударов юными теннисистами с помощью экспертного опроса, педагогических наблюдений и собственного практического опыта были разработаны шкалы оценки, где красный уровень программы «Теннис 10с» был разделен на три этапа освоения – начальный, промежуточный, завершающий ( $W=0,71$ ;  $p<0,05$ ).

Каждый этап освоения отдельного приема был наполнен соответствующим содержанием по критериям:

1. Обозначение фаз выполнения технического приема (подготовительной, предупредительной, ударной, заключительной).
2. Описание техники по фазам выполнения (содержательный блок).
3. Методические указания к правильному выполнению технического приема в различных фазах (методический блок).
4. Оценка техники выполнения удара (оценочный блок).

Общая оценка освоения технического приема на конкретном этапе, которая определяла возможность перехода юного теннисиста на последующий этап обучения, а в дальнейшем – и уровень (оранжевый), включала две процедуры:

1. Оценку техники выполнения удара.
2. Оценку точности выполнения удара.

В результате был разработан механизм оценки уровней сформированности

первичных умений и навыков выполнения технических действий у юных теннисистов при ударах с отскока и подаче в теннисе [70, 71, 72]. Ниже представлены шкалы оценки различных видов ударов на трех этапах освоения.

### 3.1.1 Шкала оценки техники выполнения удара справа с отскока

*Этапы освоения удара справа с отскока.* Выделены три этапа, на которых разделено освоение техники теннисных приемов – начальный, промежуточный, завершающий. В таблице 4 представлены этапы освоения техники выполнения удара справа с отскока с подробным описанием требований к игроку для перехода на следующий этап, а затем и уровень.

Таблица 4 – Этапы освоения техники выполнения удара справа с отскока

Уровень	Красный		
Этап	Начальный	Промежуточный	Завершающий
Описание	Перебивание мяча через сетку ударом справа с отскока, при этом попадание в площадку не обязательно	Перебивание мяча через сетку ударом справа с отскока и попадание в площадку	Перебивание мяча через сетку ударом справа с отскока и попадание в площадку, направление мяча в правую и левую части площадки

*Оценка техники выполнения удара справа с отскока.* Перед тем, как рассматривать технику выполнения удара на определенном этапе были выделены четыре фазы выполнения удара и их содержание, в соответствии с которыми в дальнейшем было возможно производить оценку ( $W=0,76$ ;  $p<0,05$ ). В таблице 5 расписана техника выполнения удара справа с отскока пофазно – содержательный и методический блоки.

В таблице 6 представлена балльная оценка техники выполнения удара справа с отскока – оценочный блок.

Таблица 5 – Содержательный и методический блоки выполнения удара справа с отскока по фазам ( $W=0,8$ ;  $p<0,01$ )

Блок	Фазы удара			
	Подготовительная (исходное положение)	Предударная (вынос ракетки на мяч)	Ударная (момент удара)	Заключительная (окончание удара)
<b>Содержательный</b>	Игрок встает к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке направляется вверх с одновременным отведением вправо и назад	Игрок переносит вес тела с правой ноги на левую, одновременно с поворотом плеч и туловища к сетке к моменту удара, выносит ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом	Игрок выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности (параллельна сетке и немного прикрыта). Головка ракетки движется снизу-вверх-вперед. Линия плеч должна быть параллельна корту	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки влево, к левому плечу (или за него) при согнутой в локте руке
<b>Методический</b>	<b>Методические указания</b>			
	Хватка ракетки: • континентальная (универсальная); • восточная для удара справа с отскока	Предельно точно подвести ракетку под мяч. Точка удара впереди от себя на 15-20 см и сбоку справа. Перенос веса тела	Удобная высота для удара – уровень бедра. Жесткая кисть в момент удара	«Прикрыть» плоскость ракетки, достичь контроля над мячом и увеличить скорость его полета
*возможно выполнение удара с самостоятельным подбросом мяча либо при подаче мяча другим игроком				

Таблица 6 – Оценочный блок выполнения удара справа с отскока

Блок	Подготовительная фаза (исходное положение)	Предударная фаза (вынос ракетки на мяч)	Ударная фаза (момент удара)	Заключительная фаза (окончание удара)	Оценка
1	2	3	4	5	6
<b>Оценочный</b>	<b>Наличие значимых ошибок (1 балл – удовлетворительно)</b>				
	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл за каждую фазу (максимально возможно количество баллов – 4)</b>
	Игрок встал к сетке лицом, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке отведена вниз, вправо и назад	Игрок не перенес вес тела с правой ноги на левую, повернул плечи и туловище к сетке к моменту удара, вынес ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом. Не точно подвел плоскость ракетки под мяч	Игрок вынес ракетку на мяч далеко от себя, сохраняя ориентацию струнной поверхности (ракетка параллельна стенке и немного прикрыта). Линия плеч не параллельна корту	Игрок активизировал короткое заключительное движение головки ракетки влево, к левому плечу (или за него) при согнутой в локте руке	
<b>Наличие незначительных ошибок (2 балла – хорошо)</b>					
<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла за каждую фазу (максимально возможно количество баллов – 4)</b>	
Игрок встал к сетке левым боком, практически спиной, ноги расставлены на ширину	Игрок перенес вес тела с правой ноги на левую, повернул плечи и туловище к сетке к моменту удара, вынес	Игрок вынес ракетку на мяч близко от себя, сохраняя ориентацию	Игрок активизировал очень длинное заключительное движение головки		

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
	среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке отведена вправо и назад	ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом. Неточно подвел плоскость ракетки под мяч	струнной поверхности, Линия плеч параллельна корту	ракетки влево, к левому плечу (или за него) при согнутой в локте руке	<b>о баллов–8)</b>
	<b>Выполнение без ошибок (3 балла – отлично)</b>				
	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла за</b>
	Выполнение в соответствии с требованиями, представленными в таблице 5				<b>каждую фазу (максимально возможное количество баллов – 12)</b>

*Тестирование техники выполнения удара справа с отскока для перехода на следующие этапы.* Общая экспертная оценка удара справа с отскока осуществляется по двум составляющим – оценка техники выполнения удара и оценка точности удара [71].

1. Техника выполнения игроком удара справа с отскока оценивается пофазно, согласно модельным требованиям, которые указаны в таблице 6.

За каждую выполненную фазу игрок может быть оценен по трехбалльной шкале:

- удовлетворительно – 1 балл;
- хорошо – 2 балла;
- отлично – 3 балла.

В общем игрок может набрать минимальную сумму для перехода на следующий этап, которая варьируется в диапазоне от 4 баллов (минимальный результат) до 12 баллов (максимальный результат).

2. Точность выполнения удара тестируется в зависимости от требования этапа, на котором находится занимающийся, – начального, промежуточного или завершающего (таблицы 7-9). Подсчитывается количество попаданий на этапе:

- удовлетворительно – 1 балл;
- хорошо – 2 балла;
- отлично – 3 балла.

Ниже приводятся критерии оценки точности попадания по этапам.

**Начальный этап.** В таблице 7 представлены результаты тестирования по оценке точности выполнения удара справа с отскока на начальном этапе освоения.

Таблица 7 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на начальном этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя игрок должен перебить через сетку 10 красных мячей ударом справа с отскока (выполняя удар, как описано в таблице 5).	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролируется хватка ракетки игроком	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл (удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара справа с отскока (см. таблицу 6),

и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицу 7). Минимальная сумма баллов для перевода обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.

**Промежуточный этап.** В таблице 8 представлены критерии оценки точности выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе.

Таблица 8 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе обучения

<b>Блок</b>	<b>Задание</b>	<b>Баллы</b>
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя игрок должен отбить 10 красных мячей ударом справа с отскока (выполняя удар, как описано в Таблице 5) с обязательным попаданием в площадку	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролируется хватка ракетки игроком	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл</b> <b>(удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара справа с отскока (см. таблицу 6) и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицу 8). Минимальная сумма баллов для перевода обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.

**Завершающий этап.** В таблице 9 представлены критерии оценки точности выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе.

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара справа с отскока (см. таблицу 6) и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицу 9). Минимальная сумма баллов для перевода обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.



Таблица 9 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя игрок должен отбить 10 мячей ударом справа с отскока (выполняя удар, как описано в Таблице 5) и попасть в площадку: 5 мячей в правую половину корта и 5 мячей в левую половину корта	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий, независимо от половины корта. Контролируется хватка ракетки игроком	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл (удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Для перехода на следующий этап игрок должен набрать минимальную сумму на предыдущем этапе, которая варьируется в диапазоне от 5 баллов (минимальный результат) до 15 баллов (максимальный результат) и складывается из оценки за технику (максимально 12 баллов) и точность (максимально 3 балла).

В итоге, для перехода на следующий уровень (оранжевый) необходимо, чтобы юный теннисист за весь период обучения, суммарно за все этапы, набрал минимально 15 баллов, максимально – 45 баллов (таблица 10).

Таблица 10 – Итоговые баллы оценки выполнения удара справа с отскока по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения

Этап	Оценка техники, баллы	Оценка точности, баллы	Общий балл
Начальный	4-12	1-3	5-15
Промежуточный	4-12	1-3	5-15
Завершающий	4-12	1-3	5-15
Итоговые баллы для перевода на следующий уровень (оранжевый)			15-45

Предложенный механизм оценки уровня сформированности техники выполнения удара справа с отскока был в дальнейшем пролонгирован и для других базовых ударов.

### 3.1.2 Шкала оценки техники выполнения удара слева с отскока

*Этапы освоения техники выполнения удара слева с отскока.* В таблице 11 представлены этапы освоения техники выполнения удара слева с отскока с подробным описанием требований к игроку для перехода на следующий этап, а затем и уровень.

Таблица 11 – Этапы освоения техники выполнения удара слева с отскока

Уровень	Красный		
Этап	Начальный	Промежуточный	Завершающий
Описание	Перебивание мяча через сетку ударом слева с отскока, при этом попадание в площадку не обязательно	Перебивание мяча через сетку ударом слева с отскока и попадание в площадку	Перебивание мяча через сетку ударом слева с отскока и попадание в площадку, направление мяча в правую и левую части площадки

*Оценка техники выполнения удара слева с отскока.* В таблице 12 представлена техника выполнения удара слева с отскока. В содержательном блоке технический прием расписан пофазно, а в методическом блоке приведены указания к выполнению движений в соответствующей фазе.

Оценка техники выполнения удара слева с отскока представлена в таблице 13. Выполнение движений в каждой фазе удара возможно оценить по 3-балльной шкале, в которой 1 баллу (удовлетворительно) соответствует критерий «наличие значимых ошибок», 2 баллам (хорошо) – «наличие незначительных ошибок», 3 баллам (отлично) – «выполнение без ошибок».

Таблица 12 – Содержательный и методический блоки выполнения удара слева с отскока по фазам ( $W=0,86$ ;  $p<0,01$ )

Блок	Фазы удара			
	Подготовительная фаза (исходное положение)	Предударная фаза (вынос ракетки на мяч)	Ударная фаза (момент удара)	Заключительная фаза (окончание удара)
<b>Содержательный</b>	Игрок встает к сетке правым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на левой ноге, берет ракетку правой рукой, затем сверху левой рукой. Ракетка направляется вверх с одновременным отведением влево и назад	Игрок переносит вес тела с левой ноги на правую, затем одновременно с поворотом плеч и туловища к сетке, выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности	Игрок выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности (параллельна сетке и немного прикрыта). Головка ракетки движется снизу-вверх-вперед. Линия плеч должна быть параллельна корту	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки вправо, к правому плечу (или за него) при согнутых в локтях руках
<b>Методические указания</b>				
<b>Методический</b>	Хватка ракетки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• континентальная (универсальная);</li> <li>• восточная для удара слева с отскока</li> </ul>	Предельно точно подвести плоскость ракетки под мяч. Точка удара впереди от себя на 15-20 см и сбоку слева. Перенос веса тела. Перепад высот	Удобная высота для удара – уровень бедра. Жесткая кисть в момент удара	«Прикрыть» плоскость ракетки, достичь контроля над мячом и увеличить его скорость полета

Таблица 13 – Оценочный блок выполнения удара слева с отскока

Блок	Подготовительная фаза (исходное положение)	Предударная фаза (вынос ракетки на мяч)	Ударная фаза (момент удара)	Заключительная фаза (окончание удара)	Оценка
1	2	3	4	5	6
<b>Оценочный</b>	<b>Наличие значимых ошибок (1 балл – удовлетворительно)</b>				
	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл</b>	<b>1 балл за каждую фазу (максимально возможное количество баллов – 4)</b>
	Игрок встал к сетке лицом, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на левой ноге, взял ракетку правой рукой, затем сверху левой рукой. Ракетка в левой руке отведена вниз, влево и назад	Игрок не перенес вес тела с левой ноги на правую, повернул плечи и туловище к сетке к моменту удара, вынес ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом. Не точно подвел плоскость ракетки под мяч	Игрок вынес ракетку на мяч далеко от себя, сохраняя ориентацию ю струнной поверхностью (ракетка параллельна стенке и немного прикрыта). Линия плеч не параллельна корту	Игрок активизировал короткое заключительное движение головки ракетки вправо, к правому плечу (или за него) при согнутой в локте руке	
<b>Наличие незначительных ошибок (2 балла – хорошо)</b>					
<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла</b>	<b>2 балла за каждую фазу</b>
Игрок встал к сетке правым	Игрок перенес вес тела с	Игрок вынес	Игрок активизировал		

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6
	боком, практически спиной, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на левой ноге, взял ракетку правой рукой, затем сверху левой рукой. Ракетка отведена влево и назад	левой ноги на правую, повернул плечи и туловище к сетке к моменту удара, вынес ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом. Не точно подвел плоскость ракетки под мяч	ракетку на мяч близко от себя, сохраняя ориентацию струнной поверхности и (параллельная стенке и немного прикрыта). Линия плеч параллельная корту	очень длинное заключительное движение головки ракетки вправо, к правому плечу (или за него) при согнутых в локтях руках	<b>(максимально возможное количество баллов – 8)</b>
<b>Выполнение без ошибок (3 балла – отлично)</b>					
	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла за</b>
	Выполнение в соответствии с требованиями, представленными в таблице 12				<b>каждую фазу (максимально возможное количество баллов – 12)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>*возможно выполнение удара с самостоятельным подбросом мяча либо при подаче мяча другим игроком</li> </ul>					

**Тестирование техники выполнения удара слева с отскока для перехода на следующие этапы.** Общая экспертная оценка удара справа с отскока осуществляется по двум составляющим – оценка техники выполнения удара и оценка точности удара.

1. Техника выполнения игроком удара слева с отскока оценивается пофазно, согласно модельным требованиям, которые указаны в таблице 12.

За каждую выполненную фазу игрок может быть оценен по трехбалльной шкале (таблица 13): удовлетворительно – 1 балл; хорошо – 2 балла; отлично – 3 балла.

В общем, игрок может набрать минимальную сумму для перехода на следующий этап, которая варьируется в диапазоне от 4 баллов (минимальный результат) до 12 баллов (максимальный результат).

2. Точность выполнения удара тестируется в зависимости от требования этапа, на котором находится занимающийся, – начального, промежуточного или завершающего (таблица 14-16). Подсчитывается количество попаданий на этапе: удовлетворительно – 1 балл; хорошо – 2 балла; отлично – 3 балла.

Ниже приводятся критерии оценки точности попадания по этапам.

**Начальный этап.** В таблице 14 представлена оценка точности выполнения удара слева с отскока на начальном этапе.

Таблица 14 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на начальном этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен перебить	
	через 10 красных мячей ударом слева с отскока (выполняя удар, как описано в таблице 12) и перебить через сетку	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролируется хватка ракетки игроком	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл</b> (удовлетворительно)
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара слева с отскока (см. таблицу 13) и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицу 14). Минимальная сумма баллов для перевода обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.

**Промежуточный этап.** В таблице 15 представлены критерии оценки точности выполнения удара слева с отскока на промежуточном этапе.

Таблица 15 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на промежуточном этапе обучения

<b>Блок</b>	<b>Задание</b>	<b>Баллы</b>
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен отбить 10 мячей ударом слева с отскока (выполняя удар, как описано в таблице 12) и с обязательным попаданием в площадку	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Необходимо контролировать хватку ракетки	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл</b> <b>(удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара слева с отскока (Таблица 13) и баллы, полученные за точность попадания (Таблица 15). Минимальная сумма баллов для перевода, обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.

**Завершающий этап.** Критерии оценки точности выполнения удара слева с отскока на завершающем этапе представлены в таблице 16.

Общее количество набранных баллов за освоение техники удара составляют баллы, полученные за технику выполнения удара слева с отскока (см. таблицу 13) и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицу 16). Минимальная сумма баллов для перевода обучающегося на следующий этап равна 5 баллам.

Таблица 16 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на завершающем этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит на задней линии красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен отбить 10 мячей ударом слева с отскока (выполняя удар, как описано в таблице 12) и попасть в площадку, 5 мячей в правую половину корта и 5 мячей в левую половину корта	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролировать хватку ракетки	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл</b> <b>(удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Для перехода на следующий этап игрок должен набрать минимальную сумму на предыдущем этапе (таблица 17), которая варьируется в диапазоне от 5 баллов (минимальный результат) до 15 баллов (максимальный результат) и складывается из оценки за технику (максимально 12 баллов) и точность (максимально 3 балла).

Таблица 17 – Итоговые баллы оценки выполнения удара слева с отскока по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения

Этап	Оценка техники, баллы	Оценка точности, баллы	Общий балл
Начальный	4-12	1-3	5-15
Промежуточный	4-12	1-3	5-15
Завершающий	4-12	1-3	5-15
Итоговые баллы для перевода на следующий уровень (оранжевый)			15-45



В итоге, для перехода на следующий уровень (оранжевый) необходимо, чтобы юный теннисист за весь период обучения, суммарно за все этапы, набрал минимально 15 баллов, максимально – 45 баллов.

### 3.1.3 Шкала оценки техники выполнения подачи

*Этапы освоения техники выполнения подачи.* В таблицах 18, 19 представлены этапы освоения техники выполнения подачи с подробным описанием требований к игроку для перехода на следующий этап, а затем и уровень обучения в соответствии с программой «Теннис 10с».

Таблица 18 – Этапы освоения техники выполнения подачи

Уровень	Красный		
Этап	Начальный	Промежуточный	Завершающий
Описание	Подача через сетку (из положения готовности) с линии хав-корта, попадание в площадку несущественно	Подача с задней линии (из положения готовности) через сетку и попадание в корт	Подача (из положения готовности) с задней линии и попадание в заданный квадрат подачи

*Оценка техники выполнения подачи.* В таблице 19 представлены критерии оценки техники выполнения подачи. Оценочный блок содержит описание конкретных двигательных действий в каждой фазе выполнения подачи – подготовительной, предупредительной, ударной, заключительной, – которые должен выполнять ребенок при демонстрации уровня освоения технического приема и которые соответствуют трем оценочным категориям – удовлетворительно, хорошо, отлично. Общая оценка техники выполнения подачи представляет собой сумму, набранную в баллах, которые может получить юный теннисист по итогам выполнения каждой фазы удара. Например, «исходное положение» – 1 балл, «вынос ракетки на мяч» – 2 балла, «момент удара» – 1 балл, «окончание удара» – 3 балла. Таким образом, общая оценка за технику равна 7 баллам.

Таблица 19 – Содержательный и методический блоки выполнения подачи по фазам ( $W=0,92$ ;  $p<0,01$ )

Блок	Фазы удара			
	Подготовительная фаза (исходное положение)	Предударная фаза (вынос ракетки на мяч)	Ударная фаза (момент удара)	Заключительная фаза (окончание удара)
1	2	3	4	5
<b>Содержательный</b>	Игрок встает к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз. Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч по прямой линии вверх и немного вперед до уровня предстоящего удара	Игрок начинает выносить ракетку из нижней точки петли для удара. Рука свободно выпрямляется в локтевом суставе в направлении удара и одновременно поворачивается внутрь. Игрок переносит вес тела с правой ноги на левую, поворачивает плечи и туловище к сетке, выносит ракетку над головой в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом	Тело игрока вытянуто вверх и немного наклонено вперед. Рука с ракеткой, туловище и опорная нога вытянуты в прямую линию и составляют единый ударный рычаг. Кисть быстрым хлестким движением в направлении намеченного полета мяча при соприкосновении с мячом сообщает ракетке дополнительную скорость	Игрок выполняет короткое движение предплечьем, направленным вперед-вверх по диагонали, и завершает движение проносом ракетки влево-вниз
	<b>Методические указания</b>			
<b>Методический</b>	Хватка ракетки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• континентальная</li> </ul>	Предельно точно подвести плоскость ракетки	Жесткая кисть в момент удара	Длительное сопровождение мяча ракеткой

## Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5
	(универсальная); • восточная для удара слева с отскока. Мяч не должен касаться пола	под мяч. Перенос веса тела		обязательно для начинающих

В таблице 20 представлена оценка техники выполнения подачи.

Таблица 20 – Оценочный блок выполнения подачи

Блок	Подготовительная фаза (исходное положение)	Предударная фаза (вынос ракетки на мяч)	Ударная фаза (момент удара)	Заключительная фаза (окончание удара)	Оценка
1	2	3	4	5	6
<b>Оценочный</b>	<b>Наличие значимых ошибок (1 балл – удовлетворительно)</b>				
	<b>1 балл</b> Игрок встал к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз.	<b>1 балл</b> Игрок вынес ракетку из нижней точки петли для удара. Рука свободно выпрямилась в локтевом суставе в направлении удара и одновременно повернулась внутрь.	<b>1 балл</b> Тело игрока вытянуто вверх. Рука с ракеткой, туловище и опорная нога вытянуты в прямую линию и составляют единый ударный рычаг. Кисть быстрым хлестким	<b>1 балл</b> Игрок выполнил очень короткое движение предплечьем, направленным вперед-вверх по диагонали, и завершил движение без проноса ракетки влево-вниз	<b>1 балл за каждую фазу (максимально возможное количество баллов – 4)</b>

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6
	<p>Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч по прямой линии недостаточно высоко и немного вперед, ниже уровня предстоящего удара</p>	<p>Игрок не перенес вес тела с правой ноги на левую, не повернул плечи и туловище к сетке, вынес ракетку над головой ниже предполагаемой точки встречи ракетки с мячом</p>	<p>движением в направлении намеченного полета мяча при соприкосновении с мячом, который находится близко к игроку, сообщила ракетке дополнительную скорость</p>		
<b>Наличие незначительных ошибок (2 балла – хорошо)</b>					
	<p><b>2 балла</b> Игрок встал к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз.</p>	<p><b>2 балла</b> Игрок вынес ракетку из нижней точки петли для удара. Рука свободно выпрямилась в локтевом суставе в направлении удара и одновременно повернулась внутрь.</p>	<p><b>2 балла</b> Тело игрока вытянуто вверх. Рука с ракеткой, туловище и опорная нога вытянуты в прямую линию и составляют единый ударный рычаг. Кисть быстрым хлестким</p>	<p><b>2 балла</b> Игрок выполнил довольно длительное движение предплечьем, направленным вперед-вверх по диагонали, и завершил движение с проносом ракетки влево</p>	<p><b>2 балла за каждую фазу максимального возможного количества баллов – 8)</b> (</p>

## Окончание таблицы 20

1	2	3	4	5	6
	Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч по прямой линии высоко вверх и немного вперед, до уровня предстоящего удара	Игрок перенес вес тела с правой ноги на левую, повернул плечи и туловище к сетке, вынес ракетку над головой в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом раньше времени	движением в направлении намеченного полета мяча при соприкосновении с мячом, который находится далеко от игрока, сообщила ракетке дополнительную скорость		
	<b>Выполнение без ошибок (3 балла – отлично)</b>				
	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>3 балла за каждую фазу (максимально возможное количество баллов – 12)</b>
	Выполнение в соответствии с требованиями, представленными в таблице 19				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• *для правшей</li> </ul>					

**Тестирование техники выполнения подачи для перехода на следующие этапы.** Общая экспертная оценка удара справа с отскока осуществляется по двум составляющим – оценка техники выполнения удара и оценка точности удара.

1. Техника выполнения игроком подачи оценивается пофазно, согласно модельным требованиям, которые указаны в таблице 19.

За каждую выполненную фазу игрок может быть оценен по трехбалльной шкале (таблица 20):

- удовлетворительно – 1 балл;
- хорошо – 2 балла;
- отлично – 3 балла.

В общем, игрок может набрать минимальную сумму для перехода на следующий этап, которая варьируется в диапазоне от 4 баллов (минимальный результат) до 12 баллов (максимальный результат).

2. Точность выполнения подачи тестируется в зависимости от требования этапа, на котором находится занимающийся, – начального, промежуточного или завершающего (Таблицы 21-23). Подсчитывается количество попаданий на этапе:

- удовлетворительно – 1 балл;
- хорошо – 2 балла;
- отлично – 3 балла.

Общее количество набранных баллов за освоение техники подачи составляют баллы, полученные за технику выполнения подачи (см. таблицу 20) и баллы, полученные за точность попадания (см. таблицы 21-23).

Таблица 21 – Оценка точности выполнения подачи на начальном этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит за линией хав-корта красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен перебить 10 подач через сетку из положения готовности (выполняя подачу, как описано в таблице 19)	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролировать хватку ракетки и высоту подброса	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл</b> <b>(удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Таблица 22 – Оценка точности выполнения подачи на промежуточном этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит за задней линией красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен выполнить 10 подач через сетку из положения готовности (выполняя подачу, как описано в Таблице 19) с обязательным попаданием в площадку	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролировать хватку ракетки и высоту подброса	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл (удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Таблица 23 – Оценка точности выполнения подачи на завершающем этапе обучения

Блок	Задание	Баллы
<b>Содержательный</b>	Игрок стоит за задней линией красного корта. По заданию преподавателя, игрок должен выполнить 10 подач через сетку из положения готовности (выполняя подачу, как описано в Таблице 19) с обязательным попаданием в квадрат подачи	
<b>Методический</b>	Фиксируется количество попаданий. Контролировать хватку ракетки и высоту подброса	
<b>Оценочный</b>	Количество попаданий – 1-3 из 10 ударов	<b>1 балл (удовлетворительно)</b>
	Количество попаданий – 4-6 из 10 ударов	<b>2 балла (хорошо)</b>
	Количество попаданий – 7-10 из 10 ударов	<b>3 балла (отлично)</b>

Для перехода на следующий этап игрок должен набрать минимальную

сумму на предыдущем этапе, которая варьируется в диапазоне от 5 баллов (минимальный результат) до 15 баллов (максимальный результат) и складывается из оценки за технику (максимально 12 баллов) и точность (максимально 3 балла).

В итоге, для перехода на следующий уровень (оранжевый) необходимо, чтобы юный теннисист за весь период обучения, суммарно за все этапы, набрал минимально 15 баллов, максимально – 45 баллов [69] (Таблица 24).

Таблица 24 – Итоговые баллы оценки выполнения подачи по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения

Этап	Оценка техники, баллы	Оценка точности, баллы	Общий балл
Начальный	4-12	1-3	5-15
Промежуточный	4-12	1-3	5-15
Завершающий	4-12	1-3	5-15
Итоговые баллы для перевода на следующий уровень (оранжевый)			15-45

Разработанный двухступенчатый механизм оценки техники выполнения ударов в теннисе позволил объективно оценить техническую подготовленность юных спортсменов и обосновать их своевременный переход на следующий этап, а затем и уровень программы спортивной подготовки, а также проводить анализ и вносить коррективы в тренировочную деятельность и следить за динамикой учебно-тренировочного процесса.

### **Заключение по главе 3**

Для осуществления контроля стадий формирования техники базовых ударов у юных теннисистов (удара справа и слева с отскока, подачи) разработан механизм оценки [68, 70], где с помощью специальной 3-балльной шкалы возможно контролировать освоение технического приема на различных этапах – начальном, промежуточном, завершающем. Обозначенные этапы наполнены соответствующим содержанием по критериям: обозначение фаз выполнения



технического действия (подготовительная, предупредительная, ударная, заключительная), описание техники удара по фазам выполнения (содержательная часть), методические указания к правильному выполнению технического приема в различных фазах, блок оценки техники выполнения [71, 72].

Общая оценка освоения технического приема на определенном этапе, которая определяет возможность перехода юного теннисиста на последующий этап обучения, а в дальнейшем – и уровень (оранжевый), включает две процедуры:

- оценку техники выполнения удара;
- оценку точности выполнения удара.

Для оценки точности выполнения удара разработана 3-балльная шкала, оценивающая выполнение определенного задания на каждом этапе освоения техники.

Разработанный механизм оценки уровня сформированности техники выполнения удара [68, 70] позволяет объективно оценить техническую подготовленность юных спортсменов и обосновать их своевременный переход на следующий уровень программы спортивной подготовки, а также проводить анализ нагрузок и вносить коррективы в тренировочную деятельность ребенка, следить за динамикой учебно-тренировочного процесса.

## **Глава 4 Теоретико-методические основы начальной спортивной подготовки детей 5-7 лет в соответствии с красным уровнем обучения по программе «Теннис 10с»**

### **4.1 Структура и содержание тренировочного процесса, направленного на формирование техники базовых ударов**

На этапе начального обучения происходит укрепление здоровья детей, физическая подготовленность и физическое развитие улучшаются, происходит становление навыков игры, воспитываются волевые качества и интерес к занятиям теннисом, выявляются индивидуальные особенности детей. Именно на этом этапе необходимо заложить фундамент технической подготовки.

Выявленные выше предпосылки стали теоретико-методическим основанием для разработки специальной методики обучения детей 5-7 лет игре в теннис (Рисунок 2), содержание которой составили доступные и интересные детям подготовительные упражнения с футбольным и теннисным мячами, фитболом, теннисными тренажерами (I), экспериментальная программа реализации учебно-тренировочного процесса, включающая подводящие и формирующие технику базовых ударов упражнения, в том числе спортивные игры и эстафеты (II), а также средства контроля (III).

Главными задачами экспериментальной программы были определены: обеспечение разносторонности физического развития детей-дошкольников; расширение индивидуального арсенала двигательных умений и навыков; формирование способности к быстрому и прочному освоению двигательных действий, а также формирование интереса к систематическим занятиям спортом.

Удары справа, слева по отскочившему мячу и подача являются основными техническими приемами теннисиста.

На основании существующих подходов и в соответствии с программой «Теннис 10с», эталонная техника выполнения ударов была адаптирована под современную программу подготовки юных теннисистов.

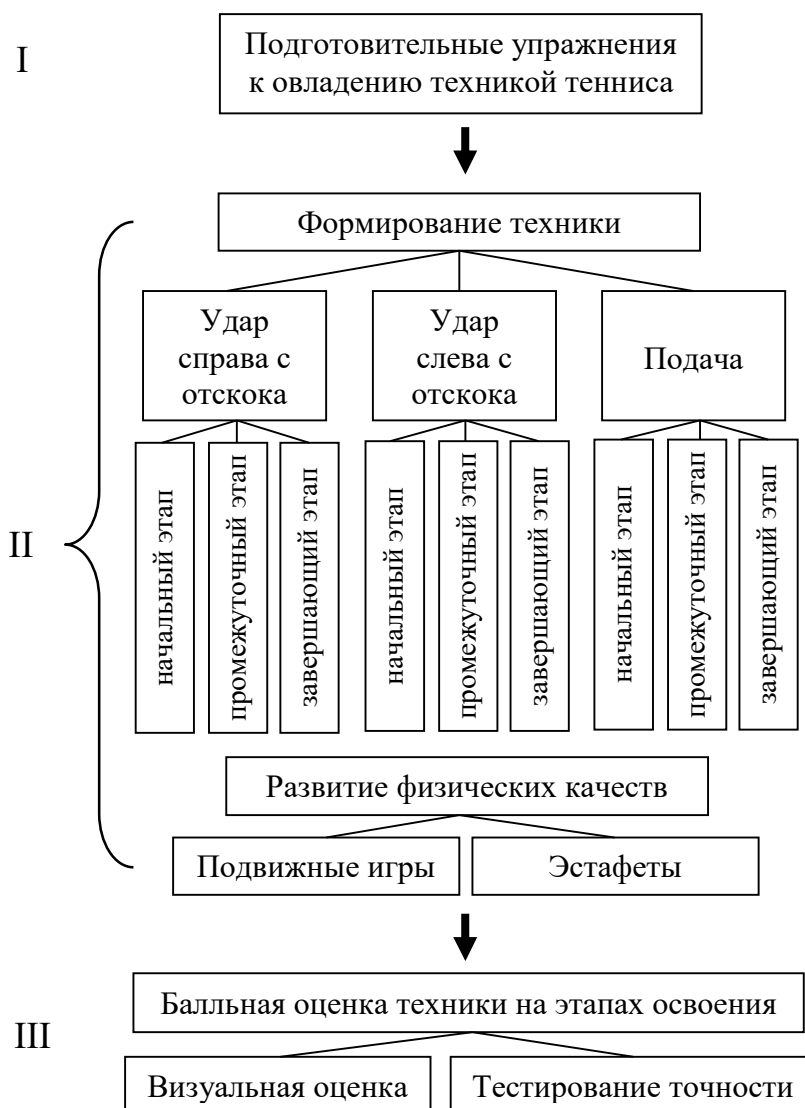


Рисунок 2 – Методика обучения игре в теннис

Нормативная часть программы содержала основные требования по возрасту, численному составу занимающихся, объему учебно-тренировочной работы, по технико-тактической, физической и спортивной подготовке (Таблицы 25, 26).

Целью, задачами и направленностью спортивных занятий в первый год обучения явились:

- привлечение детей к систематическим занятиям оздоровительными физическими упражнениями и теннисом;

- улучшение физического, психического и интеллектуального развития ребенка, а также укрепление здоровья и обеспечение гармоничного развития;
- овладение базовыми техническими приемами тенниса.

Таблица 25 – Примерные требования к реализации начальной спортивной подготовки детей, занимающихся теннисом

Год подготовки	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное число занимающихся в группе	Максимальное количество учебных часов в неделю	Количество занятий в неделю	Требования по технико-тактической и физической подготовке на конец учебного года
1-й год обучения	5	10	3	2	Выполнение нормативов по ФП

Таблица 26 – Годичное распределение видов подготовки для детей 5-7 лет, тренирующихся на красном уровне программы «Теннис 10с»

№ п/п	Разделы подготовки	Количество часов
1	Общий объем работы за год (39 недель)	117
2	Технико-тактическая подготовка	46
3	Физическая подготовка	65,5
4	Теоретическая подготовка	2,5
5	Контрольные испытания	3

Вышеприведенные нормативы легли в основу разработки планов-конспектов тренировочных занятий с юными теннисистами по освоению техники выполнения основных ударов в теннисе.

#### **4.2 Примерные план-конспекты тренировочных занятий с юными теннисистами**

Примерные планы-конспекты тренировочных занятий были положены в основу разработанной методики по освоению техники выполнения базовых

ударов, таких как удары с отскока и подачи, в теннисе на различных этапах обучения [67, 68, 72, 94, 101, 120, 127, 128].

Во время проведения занятий, наряду со специальными упражнениями, использовались также подвижные игры и эстафеты для развития физических качеств юных спортсменов [1, 10, 50, 72, 129, 130].

Ниже, в таблицах 27-29 представлены планы-конспекты занятий по обучению детей технике выполнения удара справа с отскока с использованием подготовительных упражнений.

Таблица 27 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на начальном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы, Переключка. Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий.
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «мячиком» туда и обратно	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно.
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом	20	Разминку проводит тренер

## Продолжение таблицы 27

1	2	3	4
	Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения		
Основная часть	Имитация удара справа с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара справа с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним.
	Катание ракеткой детского футбольного мяча по диагонали справа на право, имитируя удар справа	5	Игроки делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров
	Катание ракеткой детского футбольного мяча в цель ударом справа	5	Из центра корта игрок выполняет подряд три удара справа по специально размеченным 3-м воротам.
	Ловля мягкого резинного мяча с шагом вперед левой ногой с правой стороны от игрока двумя руками с отскока	10	Игроки встают в колонну и по очереди ловят мяч, который набрасывает тренер на стороне игроков.
	Броски в парах мягкого резинного мяча справа на право по диагонали друг на друга и его ловля	5	Игроки делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров. Задача поймать мяч с одного отскока. Можно также выполнять через сетку
	Отбивание поролонового мяча ладонкой на линии хав-корта красного корта	5	Игроки находятся на линии хав-корта красного корта и по очереди самостоятельно подбрасывают себе мяч левой

## Окончание таблицы 27

1	2	3	4
			рукой, затем отбивают его ладонью правой руки, стараясь перебить через сетку
	Отбивание поролонового мяча ракеткой ударом справа с отскока	10	Тренер находится на стороне игроков и мягко побрасывает рукой мяч под правую руку игрока
Заключительная часть	Игра «Совушка»	5	Тренер назначает воду – «Совушку». Днем «Сова» спит игроки бегают в специально огороженном игровом поле. Когда наступает ночь дети должны замереть, и «Совушка» выходит на охоту, кто шевельнулся тоже становится «Совушкой» и игра продолжается [1].
	Игра «Дед Мазай»	5	Нужно показать воде – «Дедушке Мазаю», что игроки заранее загадали. Если он отгадает, то дети должны убежать в домик, а вода их осалить.
	Игра «Море волнуется»	4	Тренер назначает водящего. Нужно замереть, а затем показать «фигуру» по заданию воды.
	Легкий заминочный бег	1	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

В таблице 28 отображен план тренировочного занятия по освоению техники выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе.

Таблица 28 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «лягушкой» туда и обратно	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно.
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения	20	Разминку проводит тренер
Основная часть	Упражнения с красным мячом и ракеткой: Мяч положить на внутреннюю сторону ракетки и отнести до линии и обратно Набивание мяча о покрытие	10	Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта.



## Продолжение таблицы 28

1	2	3	4
	<p>корта до линии и обратно.</p> <p>Катание красного мяча впереди себя ударом справа до линии и обратно.</p> <p>Катание мяча ударом справа до середины дистанции, затем активное выполнение удара по мячу</p>		<p>Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно.</p> <p>Ракетка держится «универсальной хваткой» струны параллельны полу.</p>
	Имитация удара справа с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара справа с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним.
	Самостоятельный подброс мяча и его ловля ракеткой и рукой в «момент удара»	5	Игроки стоят левым боком к сетки, самостоятельно подбрасывают мяч для выполнения удара справа и отводят ракетку в положение замаха.
	Использование тренажера «Мяч на спице», имитация удара 10 раз	10	Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняют задание, затем смена.
	Выполнение удара справа с отскока из положения замаха с наброса тренера	10	Игроки встают в колонну и по очереди бьют по красному мячу, которым им мягко набрасывает тренер, находящийся от них сбоку на их стороне.
	Самостоятельное выполнение удара справа с отскока	5	Игроки находятся на линии хав-корта красного корта, самостоятельно подбрасывают себе красный мяч и выполняют

## Продолжение таблицы 28

1	2	3	4
			по нему удар справа. Задача игроков перебить мяч через сетку.
Заключительная часть	Игра «Зайцы и волки»	5	<p>Пространство от задней линии до фона и от линии хав-корта до сетки размечается как «дом». Между домами посередине площадки становится водящий («волк»). Остальные играющие («зайцы») находятся на одной стороне площадки за линией дома 1. Игровая зона ограничивается боковыми линиями. Водящий ловит перебегающих. Пойманные отходят в сторону. Когда все игроки перебегут в дом 2, тренер дает команду, после чего дети перебегают в дом 1. Пойманные опять отходят в сторону. Игрокам надо сбегать туда и обратно три раза. Затем тренер меняет «водящего», и игра повторяется.</p>
	Игра «Запрещенное движение»	4	<p>Тренер предлагает играющим выполнять за ним движения, например, имитирующие удары, за исключением «запрещенного», заранее им установленного. Тренер показывает набор движений, а</p>

## Окончание таблицы 28

1	2	3	4
			все играющие повторяют за ним. Неожиданно тренер выполняет «запрещенный» прием. Участник игры, повторивший это, штрафуются очком, а затем продолжает играть.
	Игра «Отгадай, чей голосок»»	4	Тренер назначает водящего. Игроки встают вокруг водящего, у которого закрыты глаза и водят хоровод. Тренер показывает на игрока, и он подает голос. Если вода отгадывает чей голос, тот игрок становится водой и игра продолжается.
	Прыжки на скакалке Домашнее задание	2	100 раз
Итого минут:		90	

В таблице 29 представлен план тренировочного занятия по совершенствованию техники выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе.

Таблица 29 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся

Продолжение таблицы 29

1	2	3	4
	Объяснение задачи урока		и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	<p>Легкий бег вокруг корта</p> <p>Эстафеты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бегом до линии и обратно</li> <li>2. Прыжки на одной ноге до линии и обратно на другой</li> <li>3. Гусиный шаг до линии и обратно бегом</li> </ol>	7	<p>2 круга вокруг обычного корта</p> <p>Игроки делятся на несколько команд и строятся вдоль боковой линии одиночного корта в колонну друг за другом. У капитана в руке мяч.</p> <p>Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно.</p>
	<p>Вращение в суставах</p> <p>Рывки руками</p> <p>Наклоны и вращение корпусом</p> <p>Перекаты</p> <p>Приседания</p> <p>Выпады</p> <p>Прыжковые упражнения</p>	20	<p>Разминку проводят игроки самостоятельно по три упражнения в порядке очереди. Тренер контролирует ход упражнений</p>
Основная часть	Имитация удара справа с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара справа с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним
	Использование тренажера «Мяч на удочке», имитация удара 10 раз	5	Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняют задание, затем смена
	Игра об стенку красным мячом ударом справа с отскока	10	Игрок считает наибольшее количество раз, выполненное без ошибок подряд

## Продолжение таблицы 29

1	2	3	4
	Выполнение серии из 4 ударов справа по отскочившему мячу (2 по линии, 2 по диагонали)	15	Игроки встают в колонну и по очереди выполняют серию ударов, который набрасывает тренер ракеткой через сетку. Задача игроков направить мяч по заданным направлениям и попасть в площадку
	Игра через сетку в парах на красном корте	10	Игроки играют по диагонали справа направо с отскока через сетку. Считается количество раз, выполненное без ошибок подряд
Заключительная часть	Игра «Падающий мяч»	5	Водящий называет номер и подбрасывает мяч в воздух. Игрок под названным номером должен успеть поймать мяч с одного отскока. Если ему это удастся, то он встает на свое место, а водящий продолжает игру. Если нет, то он становится водящим
	Игра «Салки»	5	Все разбегаются в пределах границы игры, а водящий начинает ловить играющих. Кого догонит и осалит, тот становится водящим, и игра начинается снова, все разбегаются
	Игра «Гонка мяча по кругу»	4	По сигналу капитаны начинают перебрасывать мячи по кругу, один – вправо, другой влево своим ближайшим игрокам, то есть через одного. Мячи перекидываются, пока не дойдут до капитана

## Окончание таблицы 29

1	2	3	4
	Легкий заминочный бег	1	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

По такому же принципу, в соответствии с этапами освоения, были разработаны планы-конспекты для обучения детей технике выполнения удара слева с отскока и подачи (Таблицы Б1-Б6 Приложения Б).

Материал, представленный выше в таблицах, был взят за основу для проведения занятий с детьми в экспериментальной группе в спортивном клубе «Мир Тенниса» в рамках реализации требований красного уровня обучения по программе «Теннис 10с».

Данный этап продолжался до одного года и характеризовался стабильностью состава занимающихся и высокой посещаемостью занятий.

#### **Заключение по главе 4**

Разработана экспериментальная методика обучения детей 5-7 лет игре в теннис, содержание которой составили доступные и интересные для детей подготовительные упражнения с футбольным и теннисным мячами, фитболом, теннисными тренажерами, экспериментальная программа реализации учебно-тренировочного процесса, включающая подводящие и формирующие технику базовых ударов упражнения, и упражнения, способствующие развитию физических качеств, в том числе спортивные игры и эстафеты, а также средства контроля.

Программа начальной спортивной подготовки была направлена на формирование у юных спортсменов дошкольного возраста двигательных умений универсального характера, которые позволят обеспечить успешность адаптации ребенка в дальнейшем к систематическим занятиям теннисом и заложить основу у стабильного стремления к занятиям физическими упражнениями как

обязательного условия гармоничного развития личности и укрепления здоровья на протяжении всей жизни.

Нормативная часть программы содержит основные требования по возрасту, численному составу занимающихся, объему учебно-тренировочной работы, по технико-тактической, физической и теоретической подготовке.

Разработаны планы-конспекты тренировочных занятий для освоения детьми 5-7 лет техники выполнения базовых ударов в теннисе, которые легли в основу экспериментальной методики. В плане-конспекте в различных частях занятия отображен перечень подготовительных и специальных упражнений, способствующих развитию физических качеств и технических навыков детей, а также подвижные игры и эстафеты. Приведена дозировка тренировочных воздействий и организационно-методические указания.

## Глава 5 Результаты педагогического эксперимента

Разработанная методика формирования техники основных базовых ударов у детей, начинающих заниматься в секции тенниса, была апробирована в педагогическом эксперименте. В экспериментальную группу вошли дети 5-7 лет (12 девочек и 8 мальчиков), занимающиеся в спортивном клубе «Мир Тенниса» по разработанной методике с содержанием, адаптированным к красному уровню программы «Теннис 10с». Дети занимались 2 раза в неделю по 90 минут.

Контрольную группу составили дети 6-7 лет (15 девочек и 5 мальчиков), занимающиеся в ДЮСШ по традиционным методикам. Занятия проводились 3 раза в неделю по 90 минут каждое.

До и после эксперимента проводилось тестирование физической подготовленности занимающихся, а также оценивались показатели выполнения технических приемов на различных этапах освоения.

### 5.1 Оценка уровня физической подготовленности юных теннисистов

Юные спортсмены должны были выполнить следующие теннисные нормативы:

1. Прыжок в длину с места толчком с двух ног (3 попытки).
2. Метание теннисного мяча на дальность. Давалось 3 попытки. Лучший результат заносился в протокол.
3. Метание теннисного мяча на точность движением подачи по двум мишеням, которые были расположены на красном корте до сетки и за сеткой. Давалось по 5 попыток для каждой мишени. В протокол заносился лучший результат из пяти попыток, выполненных на каждой дистанции.
4. Бег на 18 м с высокого старта. Фиксировалось время пробегания.
5. Челночный бег 30 м (4 отрезка по 8 м). Фиксировалось время пробегания.
6. Модифицированный бег «Веер» 30 м (5 отрезков по 3 м с возвратом в



исходное положение). Фиксировалось время пробегания.

### 5.1.1 Результаты тестирования физической подготовленности детей контрольной группы, занимающихся в ДЮСШ

В тестировании приняло участие 20 человек (15 девочек и 5 мальчиков), занимающихся в ДЮСШ г. Москвы (контрольная группа). Исходное тестирование физической подготовленности проводилось в сентябре 2018 года во время отбора детей для занятий в группы по теннису, заключительное тестирование – в июне 2019 года, по окончании учебного года.

В Таблице 30 представлены итоговые общие результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях мяча девочек, занимающихся в ДЮСШ, до начала и после завершения эксперимента.

Таблица 30 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях теннисисток КГ, занимающихся в ДЮСШ (девочки, n=15,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность	
			до сетки (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку (кол-во попаданий из 5 раз)
ДЭ*	85,93±4,02	7,21±0,99	3,06±0,59	1,46±0,63
ПЭ**	94,53±2,19	9,22±0,74	4,46±0,51	3,26±0,59
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	+8,6	+2,01	+1,4	+1,8

Примечание: \*ДЭ – до начала эксперимента, \*\*ПЭ – после завершения эксперимента.

Анализ полученных результатов тестирования девочек КГ в конце экспериментального периода выявил положительную динамику прироста показателей в каждом испытании ( $p < 0,01$ ). Так, в прыжке в длину толчком двух ног с места результат в среднем вырос на 8,6 см и составил 94,53 см; средний

результат по метанию мяча на дальность вырос на 2,01 м и достиг 9,22 м; средний результат по метанию мяча на точность в мишень, стоящую до сетки, вырос на 1,4 по сравнению с результатом до начала эксперимента и составил 4,46 из максимально 5,0 возможных попаданий; средний результат по метанию мяча на точность за сетку составил 3,26 из 5 максимально возможных, прирост составил 1,8 по сравнению с показателем до начала эксперимента.

После завершения эксперимента по итогам тестирования мальчиков, занимающихся в ДЮСШ, также выявлен прирост показателей в прыжках в длину и метаниях мяча (Таблица 31).

Таблица 31 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ (мальчики, n=5,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность	
			до сетки (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку (кол-во попаданий из 5 раз)
ДЭ*	90,4 $\pm$ 3,36	8,0 $\pm$ 1,01	3,4 $\pm$ 0,54	1,6 $\pm$ 0,54
ПЭ**	96,4 $\pm$ 2,70	8,84 $\pm$ 0,82	5,0 $\pm$ 0,0	3,6 $\pm$ 0,54
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	+6,0	+0,84	+1,6	+2,0

Примечание: \*ДЭ – до начала эксперимента, \*\*ПЭ – после завершения эксперимента.

Как видно из таблицы, наибольший прирост результата у мальчиков КГ был выявлен в прыжках в длину с места – 6 см и составил 96,4 см; средний результат в метании мяча на дальность вырос на 0,84 м и достиг 8,84 м ( $p < 0,01$ ). В конце эксперимента средний результат в метании мяча на точность по мишени, стоящей до сетки, достиг максимально возможного в тесте – 5,0 (прирост составил 1,6 по сравнению с исходным); а результативность точности метания мяча в мишень, стоящую за сеткой, фактически улучшилась в два раза – с 1,6 до 3,6 попаданий (прирост – 2,0 попаданий).

Результаты тестирования физической подготовленности девочек и мальчиков КГ, занимающихся в ДЮСШ, в беговых теннисных нормативах до начала и после завершения эксперимента представлены в таблицах 32 и 33.

Таблица 32 – Результаты тестирования в беге теннисисток КГ, занимающихся в ДЮСШ (девочки, n=15,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Бег с высокого старта 18 м (с)	Челночный бег 4 x 8 м (с)	Веерный бег 30 м (с)
ДЭ*	6,00 $\pm$ 0,45	14,50 $\pm$ 1,03	15,35 $\pm$ 0,77
ПЭ**	5,57 $\pm$ 0,31	12,26 $\pm$ 0,51	14,09 $\pm$ 0,64
p	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	-0,43	-2,24	-1,26
Примечание: *ДЭ – до начала эксперимента, **ПЭ – после завершения эксперимента			

Таблица 33 – Результаты тестирования в беге теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ (мальчики, n=5,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Бег с высокого старта 18 м (с)	Челночный бег 4 x 8 м (с)	Веерный бег 30 м (с)
ДЭ*	6,01 $\pm$ 0,25	14,57 $\pm$ 0,99	15,43 $\pm$ 1,03
ПЭ**	5,66 $\pm$ 0,20	13,19 $\pm$ 0,44	14,24 $\pm$ 0,69
p	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	-0,35	-1,38	-1,19
Примечание: *ДЭ – до начала эксперимента, **ПЭ – после завершения эксперимента			

В беговых испытаниях после эксперимента у занимающихся в ДЮСШ также наблюдаются положительные сдвиги. Анализируя полученные результаты выполнения тестов, можно констатировать, что наибольшие приросты, как у девочек, так и у мальчиков КГ выявлены в челночном беге – в среднем на 2,24 с у девочек, на 1,38 с у мальчиков, а также в веерном беге – на 1,26 с и 1,19 с соответственно ( $p < 0,01$ ). Наименьший прирост показателей выявлен в беге на 18

м с высокого старта – 0,43 с у девочек и 0,35 с у мальчиков ( $p < 0,01$ ).

Подробные результаты выполнения контрольных испытаний юных теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, представлены в таблицах В1-В4 (Приложение В).

### 5.1.2 Результаты тестирования физической подготовленности детей экспериментальной группы, занимающихся в спортивном клубе

Дети экспериментальной группы, занимающиеся в спортивном клубе «Мир Тенниса», также приняли участие в контрольных испытаниях, рекомендованных для оценки физической подготовленности в теннисе. Всего было протестировано 20 человек (12 девочек и 8 мальчиков). Первое тестирование физической подготовленности проходило в сентябре 2018 года во время отбора детей для занятий в группу по теннису, второе тестирование физической подготовленности проходило в конце мая 2019 г.

В Таблице 34 представлены результаты тестирования физической подготовленности девочек, занимающихся в спортивном клубе, до начала и после завершения эксперимента в нормативах прыжка в длину и метаниях мяча.

Таблица 34 – Результаты тестирования в прыжках в длину и метаниях мяча теннисисток ЭГ, занимающихся в клубе (девочки,  $n=12$ ,  $\bar{X} \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность	
			до сетки (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку (кол-во попаданий из 5 раз)
ДЭ*	71,08±10,37	3,86±1,29	1,25±1,05	0,41±0,51
ПЭ**	85,75±8,08	5,80±0,64	2,75±1,05	1,75±0,75
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	+14,67	+1,94	+1,5	+1,34

Примечание: \*ДЭ – до начала эксперимента, \*\*ПЭ – после завершения эксперимента.

Проведенный анализ полученных результатов контрольных тестов после завершения эксперимента выявил положительную динамику роста показателей в каждом тесте ( $p < 0,01$ ). Средний результат по прыжкам в длину вырос на 14,67 см и составил 85,75 см; средний результат по метанию мяча на дальность вырос на 1,94 м и достиг 5,80 м; средний результат по метанию мяча на точность до сетки вырос на 1,5 (количество попаданий) по сравнению с результатом, показанным до начала эксперимента, и составил 2,75 попаданий; средний результат в метании мяча на точность за сетку составил 1,75 попаданий, что на 1,34 попаданий лучше, чем в начале эксперимента.

В Таблице 35 представлены данные, полученные во время тестирования мальчиков, занимающихся в спортивном клубе, до начала и после завершения эксперимента в нормативах прыжка в длину и метания мяча.

Таблица 35 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях мяча теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе (мальчики,  $n=8$ ,  $\bar{X} \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность	
			до сетки (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку (кол-во попаданий из 5 раз)
ДЭ*	71,37±9,60	4,45±1,43	1,37±1,18	1,12±0,99
ПЭ**	86,37±4,83	6,11±0,62	3,25±0,88	2,12±0,99
p	<0,01	<0,01	<0,01	>0,05
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	+15,0	+1,66	+1,88	+1,0

Примечание: \*ДЭ – до начала эксперимента, \*\*ПЭ – после завершения эксперимента.

У мальчиков, как и у девочек заметна положительная динамика. Средний результат по прыжкам в длину вырос на 15 см и составил 86,37 см ( $p < 0,01$ ); средний результат по метанию мяча на дальность вырос на 1,66 м и достиг 6,11 м ( $p < 0,01$ ); средний результат по метанию мяча до сетки на точность вырос на 1,88 (количество попаданий) по сравнению с результатом до начала эксперимента и

составил 3,25 (количество попаданий) ( $p < 0,01$ ); в метании мяча на точность за сетку мальчики показали средний результат 2,12, улучшив его на 1 (количество попаданий) по сравнению с результатами до эксперимента ( $p > 0,05$ ).

Результаты тестирования физической подготовленности девочек и мальчиков КГ, занимающихся в ДЮСШ, в беговых теннисных нормативах до начала и после завершения эксперимента представлены в таблицах 36 и 37.

Таблица 36 – Результаты тестирования в беге теннисисток ЭГ, занимающихся в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки,  $n=12$ ,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Бег с высокого старта 18 м (с)	Челночный бег 4 x 8 м (с)	Веерный бег 30 м (с)
ДЭ*	7,00 $\pm$ 0,84	15,95 $\pm$ 0,66	16,76 $\pm$ 0,71
ПЭ**	6,39 $\pm$ 0,82	14,93 $\pm$ 0,81	15,45 $\pm$ 0,30
p	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	-0,61	-1,02	-1,31
Примечание: *ДЭ – до начала эксперимента, **ПЭ – после завершения эксперимента			

Таблица 37 – Результаты тестирования в беге теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики,  $n=8$ ,  $X \pm \sigma$ )

Период проведения тестирования	Бег с высокого старта 18 м (с)	Челночный бег 4 x 8 м (с)	Веерный бег 30 м (с)
ДЭ*	7,04 $\pm$ 0,58	16,28 $\pm$ 0,72	16,88 $\pm$ 1,27
ПЭ**	5,95 $\pm$ 0,62	15,09 $\pm$ 0,80	15,54 $\pm$ 0,40
p	<0,01	<0,01	<0,01
Динамика показателя (ДЭ – ПЭ)	-1,09	-1,19	-1,34
Примечание: *ДЭ – до начала эксперимента, **ПЭ – после завершения эксперимента			

Проведенный анализ полученных результатов оценки физической подготовленности девочек ЭГ, занимающихся в клубе, до начала эксперимента показал, что среднее значение в беге на 18 м с высокого старта составило 7,0 с;

после завершения эксперимента среднее значение составило – 6,39, девочки улучшили результат на 0,61 с. Среднее значение по челночному бегу до начала эксперимента было 15,95 с; после проведения эксперимента оно составило 14,93 с – девочки улучшили результат в среднем на 1,02 с. В веерном беге средний результат до начала эксперимента составлял 16,76 с; после завершения эксперимента девочки его улучшили на 1,31 с – показанный результат 15,45 с ( $p<0,01$ ).

У мальчиков ЭГ, занимающихся в клубе, в беге с высокого старта на 18 м до начала средний результат составил 7,04 с, после завершения эксперимента мальчики улучшили свой результат на 1,09 с, и он составил 5,95 с. Средний показатель в челночном беге составил 16,28 с до начала эксперимента, а после его завершения – 15,09 с, ребята заметно улучшили средний результат на 1,19 с. В веерном беге до начала эксперимента мальчики показали средний результат 16,88 с; после завершения эксперимента среднее значение в беге «веер» составило 15,54 с, мальчики улучшили свой результат в среднем на 1,34 с ( $p<0,01$ ).

Подробные результаты выполнения контрольных испытаний юных теннисистов ЭГ, занимающихся в спортивном клубе «Мир тенниса», представлены в таблицах В5-В8 (Приложение В).

**Сравнительный анализ полученных результатов** тестирования детей контрольной и экспериментальной групп показал, что у детей экспериментальной группы после эксперимента произошли достоверно бóльшие сдвиги в итоговых результатах по сравнению с детьми контрольной группы. Так, у девочек ЭГ наибольший прирост, по сравнению с девочками КГ, наблюдался в прыжке в длину с места ( $p<0,05$ ), метании теннисного мяча на точность (до сетки,  $p<0,01$ ), в беге с высокого старта ( $p<0,01$ ), веерном беге ( $p<0,01$ ); у мальчиков ЭГ наибольший прирост, по сравнению с мальчиками КГ, произошел в тестах: прыжке в длину с места ( $p<0,01$ ), метании теннисного мяча на дальность ( $p<0,01$ ), метании теннисного мяча на точность (до сетки,  $p<0,01$ ), беге с высокого старта на 18 м ( $p>0,05$ ), веерном беге 30 м ( $p<0,01$ ).

Таблица 38 – Величины прироста показателей физической подготовленности юных теннисистов контрольной и экспериментальной групп, зафиксированные после проведения педагогического эксперимента

№	Контрольные тесты	Девочки		р	Мальчики		р
		КГ	ЭГ		КГ	ЭГ	
1	Прыжок в длину с места с двух ног (см)	+8,6	+14,67	<0,05	+6,0	+15,0	<0,01
2	Метание теннисного мяча на дальность (м)	+2,01	+1,94	<0,01	+0,84	+1,66	<0,01
3	Метание теннисного мяча на точность (кол-во попаданий из 5 раз):	+1,4	+1,5	<0,01	+1,6	+1,88	<0,01
	- до сетки - за сетку	+1,8	+1,34	<0,01	+2,0	+1,0	<0,05
4	Бег с высокого старта 18 м (с)	-0,43	-0,61	<0,01	-0,35	-1,09	>0,05
5	Челночный бег 4 x 8 м (с)	-2,24	-1,02	<0,01	-1,38	-1,19	<0,01
6	Верный бег 30 м (с)	-1,26	-1,31	<0,01	-1,19	-1,34	<0,01



Проведенное тестирование уровня физической подготовленности детей 5-7 лет КГ и ЭГ позволило объективно оценить эффективность педагогических воздействий в период педагогического эксперимента.

## **5.2 Оценка уровня сформированности техники базовых ударов на различных этапах освоения у детей контрольной группы**

### **5.2.1 Оценка техники выполнения удара справа с отскока у детей, занимающихся в ДЮСШ**

С помощью ранее разработанной шкалы [70] была оценена техника выполнения ударов справа с отскока, слева с отскока и подачи из положения «готовности» детьми, находящимися на первом году обучения в ДЮСШ.

Тестирование проходило в течение учебного года. В нем приняло участие 20 юных теннисистов из нескольких групп ДЮСШ. Юные теннисисты занимались по стандартным программам ДЮСШ, только использовали специальные теннисные мячи, рекомендованные ФТР для красного уровня.

В таблицах 39, 40 и на рисунках 3-5 представлены результаты тестирования техники ударов детей КГ на различных этапах обучения, которые на тот момент уже прозанимались три месяца по три раза в неделю и продолжительностью занятия 90 минут (подробные результаты тестирования уровня сформированности техники выполнения базовых ударов у детей КГ представлены в таблицах Г1-Г9, Приложение Г). Оценивались:

- техника выполнения удара справа с отскока, слева с отскока, подачи по фазам, где рассматривалось такое значение: 1 фаза – подготовительная, 2 фаза – предупредительная, 3 фаза – ударная и 4 фаза – заключительная;

- точность выполнения удара, согласно требованиям на данном этапе [72], ребята должны просто перебить через сетку на красном корте, попадание в площадку являлось несущественным. Считалось количество перебиваний в серии из 10 ударов.

Таблица 39 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ (девочки, n=15,  $\bar{X} \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	2,53±0,83	1,93±0,45	2,0±0,37	2,33±0,61	8,79±1,85	5,06±1,83	2,0±0,65	10,79±2,94
Промежуточный	2,53±0,63	2,53±0,63	2,26±0,59	2,06±0,79	9,38±2,09	4,86±2,5	2,0±0,84	11,38±2,82
p					>0,05		>0,05	
Завершающий	2,8±0,41	2,66±0,48	2,6±0,50	2,66±0,48	10,72±1,22	7,06±1,70	2,6±0,50	13,32±1,67
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+0,27	+0,73	+0,6	+0,33	+1,93	+2,0	+0,6	+2,53
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

Таблица 40 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	2,6 $\pm$ 0,89	1,8 $\pm$ 0,44	1,8 $\pm$ 0,44	2,2 $\pm$ 0,83	8,4 $\pm$ 1,81	5,0 $\pm$ 2,34	2,0 $\pm$ 1,0	10,4 $\pm$ 2,7
Промежуточный	2,6 $\pm$ 0,54	2,6 $\pm$ 0,54	2,2 $\pm$ 0,44	2,6 $\pm$ 0,54	10,0 $\pm$ 1,58	6,4 $\pm$ 2,07	2,4 $\pm$ 0,54	12,4 $\pm$ 2,07
p					<0,01		>0,05	
Завершающий	2,4 $\pm$ 0,54	2,6 $\pm$ 0,54	2,8 $\pm$ 0,44	2,8 $\pm$ 0,44	10,6 $\pm$ 1,67	6,2 $\pm$ 1,48	2,4 $\pm$ 0,54	13,0 $\pm$ 2,12
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	-0,2	+0,8	+1,0	+0,6	+2,2	+1,2	+0,4	+2,6
p					>0,05		>0,05	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

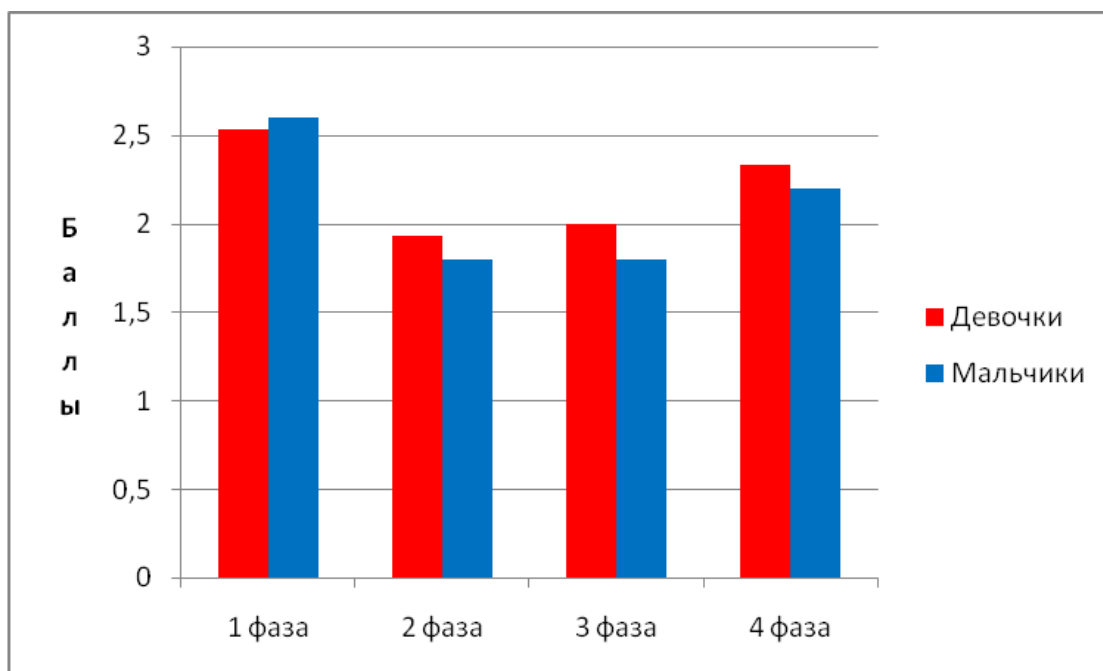


Рисунок 3 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения

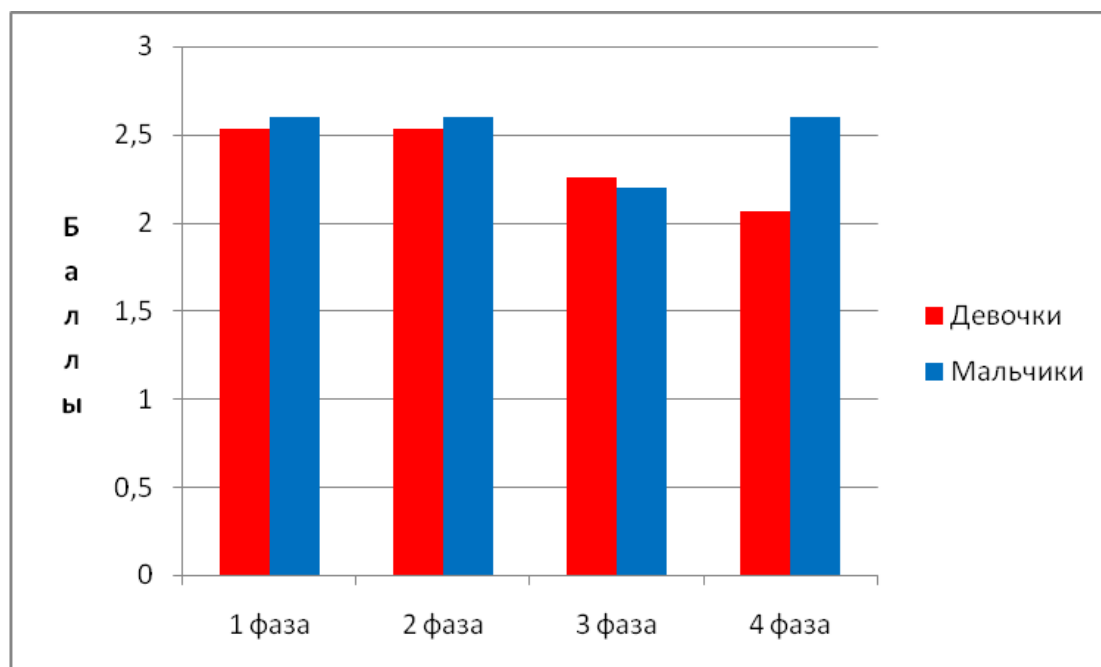


Рисунок 4 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения

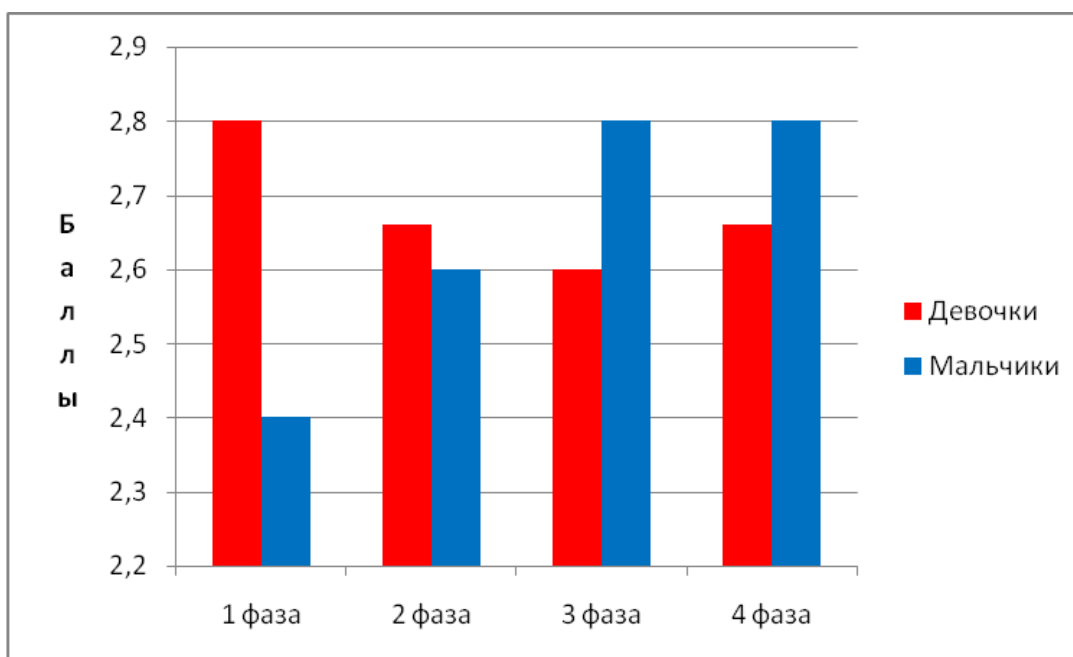


Рисунок 5 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения

В тестировании приняло участие две группы детей по десять человек, 15 девочек и 5 мальчиков.

**Начальный этап.** Проведенный анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам, выполненного девочками КГ (Таблица 39), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами ( $2,53 \pm 0,83$ ). Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались наименьшие по значению ( $1,93 \pm 0,45$ ).

Третья (ударная) фаза оказалась близка ко второй фазе по результату ( $2 \pm 0,37$ ). Четвертая фаза (окончание удара) была для девочек более успешной для освоения, что говорит о достаточной легкости в выполнении тестового задания ( $2,33 \pm 0,61$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только трое достигли отличного результата и получили максимальные баллы, трое набрали

минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 10,79 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует об умеренном освоении ими техники выполнения удара справа с отскока, но этого достаточно для перевода на следующий этап.

Изучив полученные результаты оценки техники удара справа с отскока по фазам, выполненного мальчиками КГ (Таблица 40, Рисунки 3-5), было выявлено, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,6 \pm 0,89$ ). Во второй фазе (вынос ракетки на мяч), результаты тестирования оказались минимальными по значению ( $1,88 \pm 0,44$ ). Эта фаза оказалась достаточно сложной в освоении для мальчиков. В третьей (ударной) фазе отмечается похожая тенденция, как и во второй фазе, неуспешная степень освоения ( $1,88 \pm 0,44$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для мальчиков продуктивной для освоения, что говорит о маленьком стаже занятий у юных теннисистов по сложности выполнения тестового задания ( $2,2 \pm 0,83$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только двое смогли достичь высокого результата и получили высокие баллы, двое набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что указывает на проблему в освоении техники удара справа с отскока этими ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 10,4 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о средней степени освоении ими техники выполнения удара справа с отскока, что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно предположить, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предупредительная и ударная фазы закономерно были сложнее в освоении, так как являются самыми сложными на данном – начальном

этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

Почти все девочки достигли среднего и выше среднего показателя ( $\geq 7,5$ ) по сумме баллов. У мальчиков наблюдается похожая динамика – 4 игрока из 5 набрали по сумме баллов выше среднего показателя ( $\geq 7,5$ ).

Как видно из таблиц 39 и 40, все дети КГ, занимающиеся в ДЮСШ, выполнили требования на данном этапе и показали положительный результат, что позволило им перейти на следующий – промежуточный – этап обучения, согласно шкале оценки сформированности техники на красном уровне.

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на промежуточном этапе у девочек КГ (Таблица 39, Таблица Г2 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) и вторую фазу (вынос ракетки на мяч), они освоили более успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,53 \pm 0,63$ ). Так как вторая фаза наиболее взаимосвязана с первой, результаты тестирования оказались одинаковы по значению ( $2,53 \pm 0,63$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,26 \pm 0,59$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для девочек менее успешной для освоения, что говорит о сложности выполнения тестового задания ( $2,06 \pm 0,79$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только шесть показали отличный результат и получили максимальные баллы, одна набрала минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о пробелах в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов -11,38 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам из таблицы Г2 (Таблица 40) на промежуточном этапе, выполненного мальчиками, показал, что первую фазу – подготовительную (замах), вторую фазу (вынос ракетки на мяч) и четвертую фазу (окончание удара) они освоили

достаточно хорошо, по сравнению с другой фазой ( $2,6 \pm 0,54$ ). Так как наиболее вторая фаза взаимосвязана с первой, результаты тестирования оказались схожи по значению ( $2,6 \pm 0,54$ ). Эти три фазы оказалась самой легкой в освоении для мальчиков. В третьей (ударной) фазе отмечается малоуспешная степень освоения ( $2,2 \pm 0,44$ ), что говорит о сложности выполнения тестового задания.

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только двое смогли достичь высокого результата и получили максимальные баллы, остальные набрали среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники удара справа с отскока данными детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 12,4 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий этап.

*Завершающий этап.* Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на завершающем этапе, выполненного девочками КГ (Таблица 39, Таблица Г3 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили более успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,8 \pm 0,41$ )

Вторую (вынос ракетки на мяч) и четвертую фазы девочки выполнили на среднем уровне и показали одинаковое количество баллов ( $2,66 \pm 0,48$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,6 \pm 0,50$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только восемь показали отличный результат и получили максимальные баллы. Трое из них набрали меньшее количество баллов среди девочек – по 11 баллов, в данном тесте, что свидетельствует о средней степени в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов -13,32 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими



техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий уровень программы – оранжевый.

Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на завершающем этапе, выполненного мальчиками КГ (Таблица 40, Таблица Г3 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили средне ( $2,4 \pm 0,54$ ), во второй фазе (вынос ракетки на мяч) мальчики показали более высокий результат чем в первой фазе ( $2,6 \pm 0,54$ ). В третьей (ударной) и четвертой фазе (окончание удара) мальчики показали одинаково высокий результат ( $2,8 \pm 0,44$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только двое смогли достичь максимального результата и получили максимальные баллы, остальные набрали среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники удара справа с отскока данными детьми и позволяет перевести мальчиков на следующий уровень – оранжевый.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов -13,0 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий уровень - оранжевый.

**Сравнительный анализ** (Рисунки 6-9). Анализ 1 фазы выполнения удара справа с отскока (замаха) на различных этапах освоения показал, что на начальном и промежуточном этапах у девочек и мальчиков балльный показатель освоения был практически одинаков, а на заключительном этапе девочки показали более высокий результат в освоении 1 фазы технического приема.

Более высокий показатель результатов освоения 1 фазы на заключительном этапе девочками возможно объяснить тем, что при большей усложненности задания они в большей степени, чем мальчики, адаптировались к его выполнению (Рисунок 6).

Результаты, показанные занимающимися при выполнении 2 фазы (выноса ракетки на мяч), практически одинаковы на всех этапах освоения (Рисунок 7).

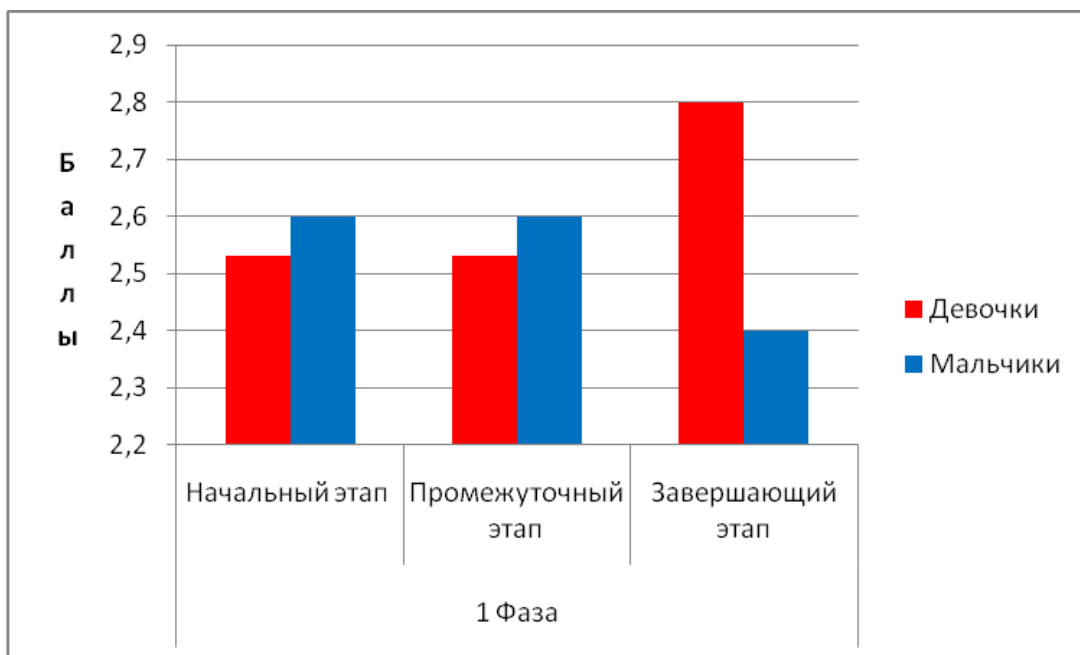


Рисунок 6 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

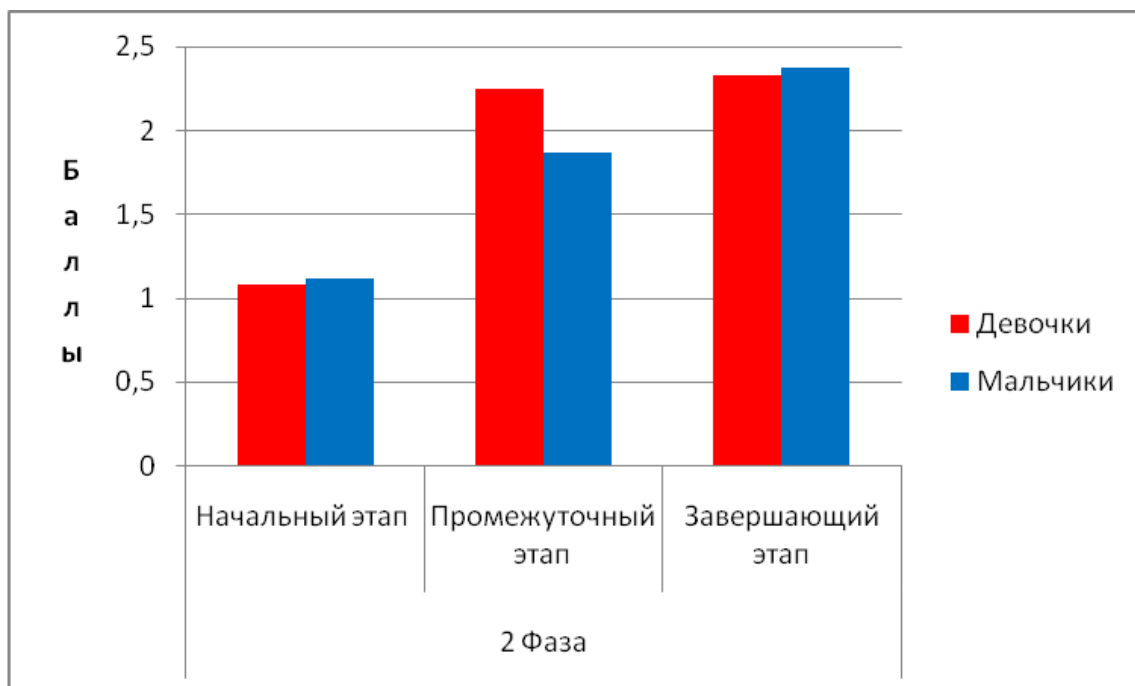


Рисунок 7 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

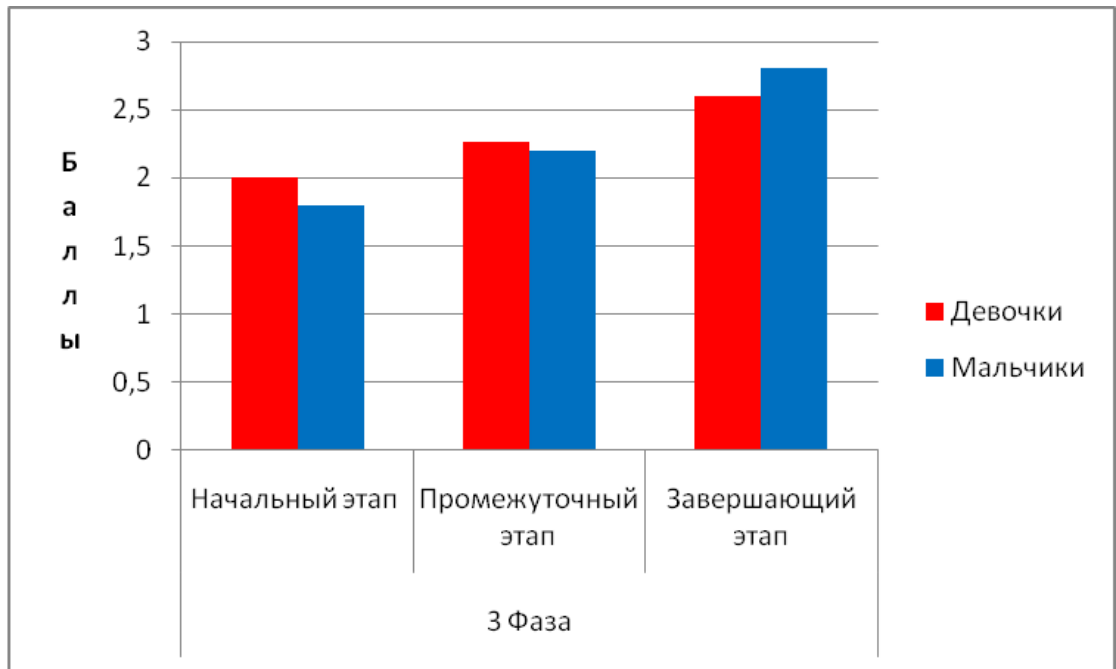


Рисунок 8 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

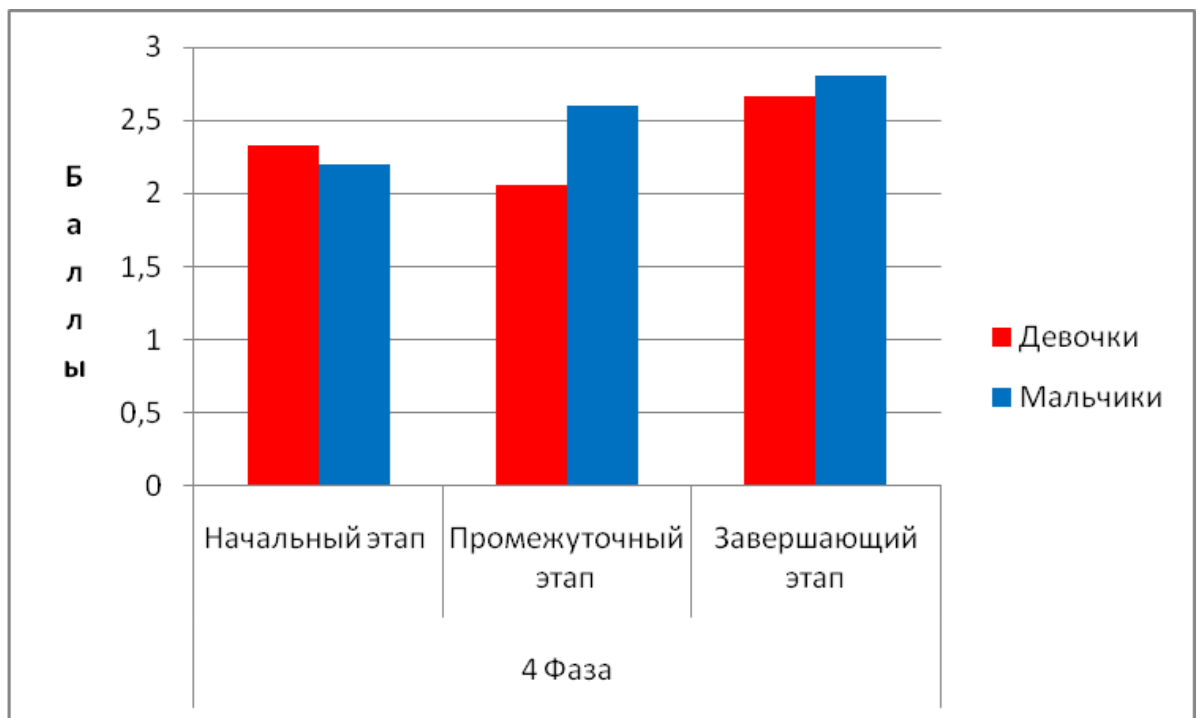


Рисунок 9 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

3 фазу (ударную) на начальном и промежуточном этапах девочки и мальчики освоили примерно одинаково, при этом на заключительном этапе больший балльный показатель освоения был у мальчиков (Рисунок 8).

Сравнительный анализ 4 фазы выполнения технического приема (окончание удара) показал, что девочки лучше освоили данную фазу на начальном этапе по сравнению с мальчиками, а мальчики более успешно освоили данную фазу на промежуточном и завершающем этапах (Рисунок 9).

Необходимо отметить, что 3 фаза является наиболее сложной в освоении у детей, 1 и 4 фазы – наиболее легкие, а качество выполнения 2 фазы зависит от освоения детьми 1 фазы.

### **5.2.2 Оценка техники выполнения удара слева с отскока у детей, занимающихся в ДЮСШ**

*Начальный этап.* Проведенный анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам, выполненного девочками КГ (Таблица 41, Таблица Г4 Приложения Г, Рисунки 10-12), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами ( $2,8 \pm 0,56$ ). Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались ( $2,33 \pm 0,48$ ). Третья (ударная) фаза оказалась наименьшей по значению близка ко второй фазе по результату ( $2 \pm 0,37$ ). Четвертая фаза (окончание удара) была для девочек более успешной для освоения, что говорит о достаточной легкости в выполнении тестового задания ( $2,53 \pm 0,51$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только четверо достигли отличного результата и получили максимальные баллы, одна набрала наименьшее количество баллов в данном тесте – 8, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 11,79 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточно хорошем освоении ими техники выполнения удара слева с отскока, что оказалось достаточно для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам, выполненного мальчиками КГ (Таблица 42, Таблица Г4 Приложения Г, Рисунки 10-12), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) – они освоили менее успешно, по сравнению с другими фазами ( $1,8,6 \pm 1,09$ ). Во второй фазе (вынос ракетки на мяч), результаты тестирования оказались заметно лучше по значению ( $2,0 \pm 0,70$ ). В третьей (ударной) фазе отмечается похожая тенденция, как и в четвертой фазе (окончание удара), и успешная степень освоения ( $2,00 \pm 0$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только двое смогли достичь высокого результата и получили высокие баллы, трое набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что показывает на проблему в освоении техники удара слева с отскока этими ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 9,4 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о средней степени освоении ими техники выполнения удара слева с отскока, что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно констатировать, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предурная и ударная фазы закономерно были сложнее в освоении, так как являются самыми сложными на данном – начальном этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

Как видно из таблиц 41, 42 и рисунков 10-12, все дети КГ, занимающиеся в ДЮСШ, выполнили требования на данном этапе и показали положительный результат, что позволило им перейти на следующий – промежуточный этап, согласно нашей шкале оценки сформированности техники на красном уровне.

Таблица 41 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ (девочки, n=15,  $\bar{X} \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	2,8 $\pm$ 0,56	2,33 $\pm$ 0,48	2,0 $\pm$ 0,37	2,53 $\pm$ 0,51	9,66 $\pm$ 1,23	5,53 $\pm$ 1,45	2,13 $\pm$ 0,51	11,79 $\pm$ 1,65
Промежуточный	2,73 $\pm$ 0,45	2,86 $\pm$ 0,35	2,8 $\pm$ 0,41	3,0 $\pm$ 0,0	11,39 $\pm$ 0,63	8,4 $\pm$ 1,21	3,0 $\pm$ 0,0	14,39 $\pm$ 0,63
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	2,6 $\pm$ 0,50	2,53 $\pm$ 0,51	2,66 $\pm$ 0,48	2,86 $\pm$ 0,35	10,65 $\pm$ 1,39	6,73 $\pm$ 1,86	2,6 $\pm$ 0,63	13,25 $\pm$ 1,98
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	-0,2	+0,2	+0,66	+0,33	+0,99	+1,2	+0,47	+1,46
p					>0,05		<0,05	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

Таблица 42 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,8 $\pm$ 1,09	2,0 $\pm$ 0,70	2,0 $\pm$ 0,0	2,0 $\pm$ 0,0	7,8 $\pm$ 1,64	3,4 $\pm$ 2,19	1,6 $\pm$ 0,89	9,4 $\pm$ 2,5
Промежуточный	2,4 $\pm$ 0,54	2,4 $\pm$ 0,54	2,8 $\pm$ 0,44	3,0 $\pm$ 0,0	10,6 $\pm$ 1,14	6,4 $\pm$ 2,19	2,2 $\pm$ 0,44	12,8 $\pm$ 1,48
p					<0,01		>0,05	
Завершающий	2,8 $\pm$ 0,44	3,0 $\pm$ 0,0	2,8 $\pm$ 0,44	3,0 $\pm$ 0,0	11,6 $\pm$ 0,54	8,2 $\pm$ 1,30	3,0 $\pm$ 0,0	14,6 $\pm$ 0,54
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+1,0	+1,0	+0,8	+1,0	+3,8	+4,8	+1,4	+5,2
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

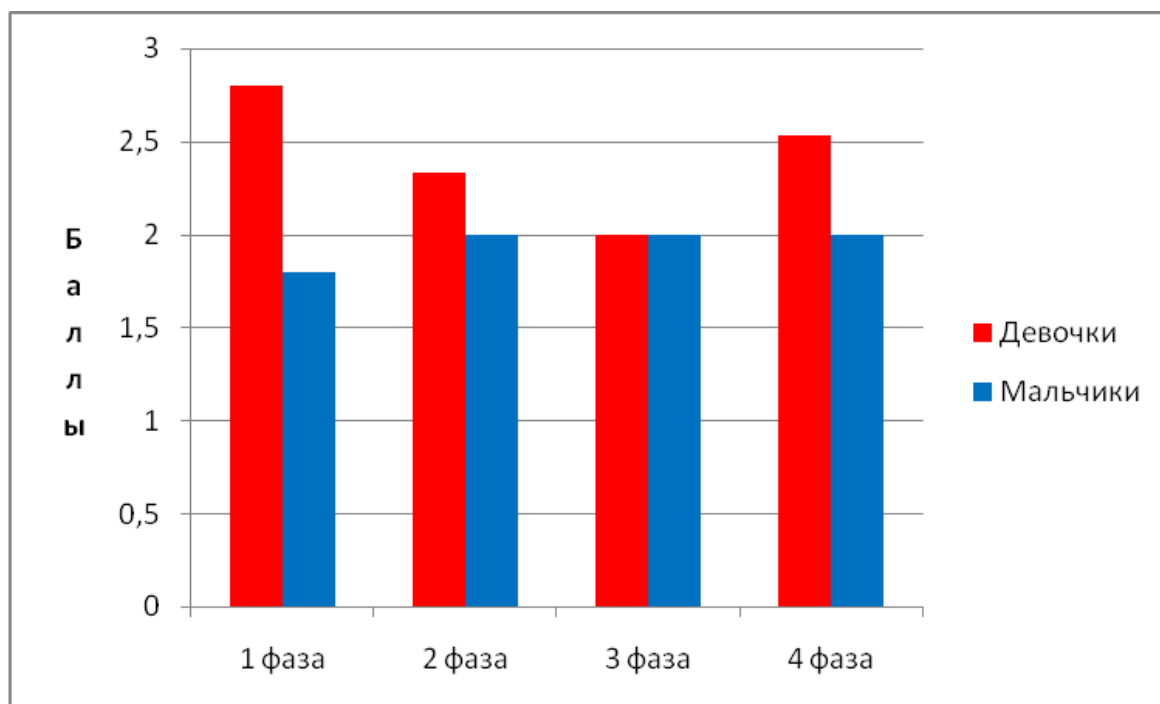


Рисунок 10 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения

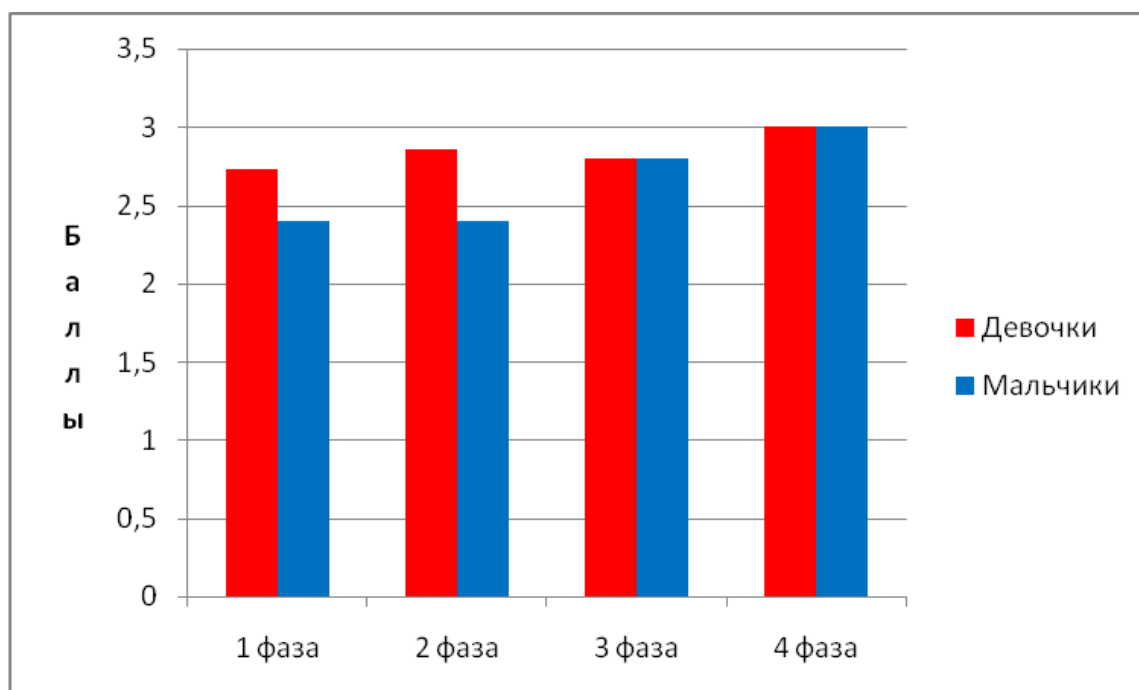


Рисунок 11 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения



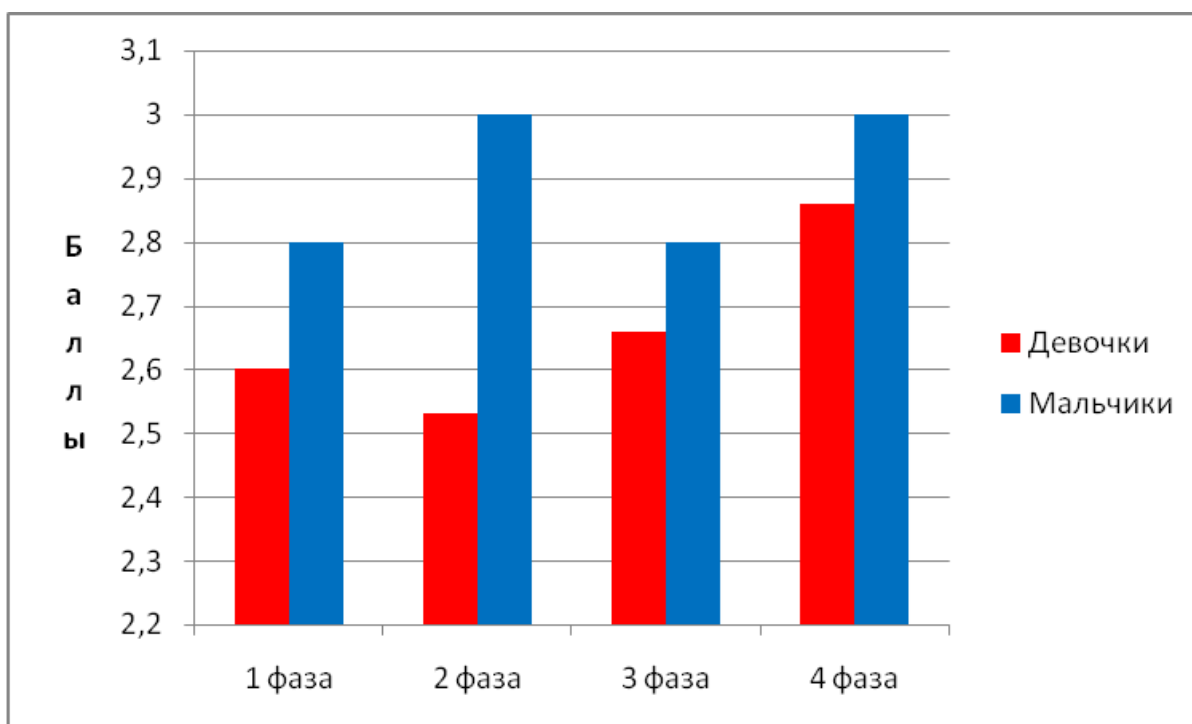


Рисунок 12 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на промежуточном этапе из таблицы Г5 (Таблица 41), выполненного девочками, показал, что четвертую фазу (окончание удара) они освоили наиболее успешно ( $3,0 \pm 0$ ).

Первая фаза – подготовительная (замах) на данном этапе оказалась ( $2,73 \pm 0,45$ ) была более сложной в выполнении. Вторая фаза (вынос ракетки на мяч), тоже имела высокий уровень освоения, по сравнению с другими фазами ( $2,86 \pm 0,35$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,8 \pm 0,41$ ). В целом девочки показали очень хороший результат на данном этапе

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых все показали отличный результат и получили практически максимальные баллы в данном тесте, что свидетельствует о значительных успехах в освоении техники удара слева с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов -14,39 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на промежуточном этапе (Таблица 42, Таблица Г5 Приложения Г), выполненного мальчиками КГ, показал, что четвертую фазу (окончание удара) они освоили наиболее успешно ( $3,0 \pm 0$ ), первую фазу – подготовительную (замах) и вторую фазу (вынос ракетки на мяч) они освоили достаточно хорошо ( $2,4 \pm 0,54$ ). В третьей (ударной) фазе отмечается положительная степень освоения ( $2,8 \pm 0,44$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только один смог достичь высокого результата и получили максимальные баллы, остальные четверо набрали среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники удара справа с отскока данными детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов -12,8 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий этап.

**Завершающий этап.** Проведенный анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на завершающем этапе из таблицы Г6 (Таблица 41), выполненного девочками, показал, что четвертую фазу (окончание удара), они освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами ( $2,86 \pm 0,35$ ). Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались наименьшие по значению ( $2,53 \pm 0,51$ ). Первая фаза (подготовительная) и третья (ударная) фаза оказалась близки к друг другу по результату ( $2,6 \pm 0,50$ ) и ( $2,66 \pm 0,48$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только десять достигли отличного результата и получили максимальные баллы, одна набрала минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о

достаточной сложности в освоении техники удара слева с отскока этим ребенком.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов -13,25 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует об успешном освоении ими техники выполнения удара слева с отскока, что достаточно для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на завершающем этапе (Таблица 42, Таблица Г6 Приложения Г), выполненного мальчиками КГ, показал, что вторую фазу (вынос ракетки на мяч) и четвертую фазу (окончание удара) они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $3,0 \pm 0$ ). В первой фазе (подготовительной) и третьей фазе (ударной), результаты тестирования оказались схожи по значению ( $2,8 \pm 0,44$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых все пятеро достигли высокого результата и получили максимальные баллы, что указывает на успешное освоение техники удара слева с отскока этими ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 14,6 из максимально возможных 15 баллов – свидетельствует о высокой степени освоении ими техники выполнения удара слева с отскока, что дает им возможность для перевода на следующий уровень программы «Теннис 10с» – оранжевый.

*Сравнительный анализ освоения техники удара справа с отскока теннисистами КГ* (Рисунки 13-16). Сравнительный анализ 1 фазы выполнения удара слева с отскока (замаха) на различных этапах освоения показал, что на начальном, промежуточном и завершающем этапах у девочек балльный показатель освоения был практически одинаков, у мальчиков динамика освоения первой фазы постепенно увеличивается, а на заключительном этапе мальчики показали более высокий результат в освоении 1 фазы технического приема, чем девочки (Рисунок 13).

Результаты, показанные занимающимися при выполнении 2 фазы (выноса ракетки на мяч), практически одинаковы у девочек и у мальчиков на всех этапах.

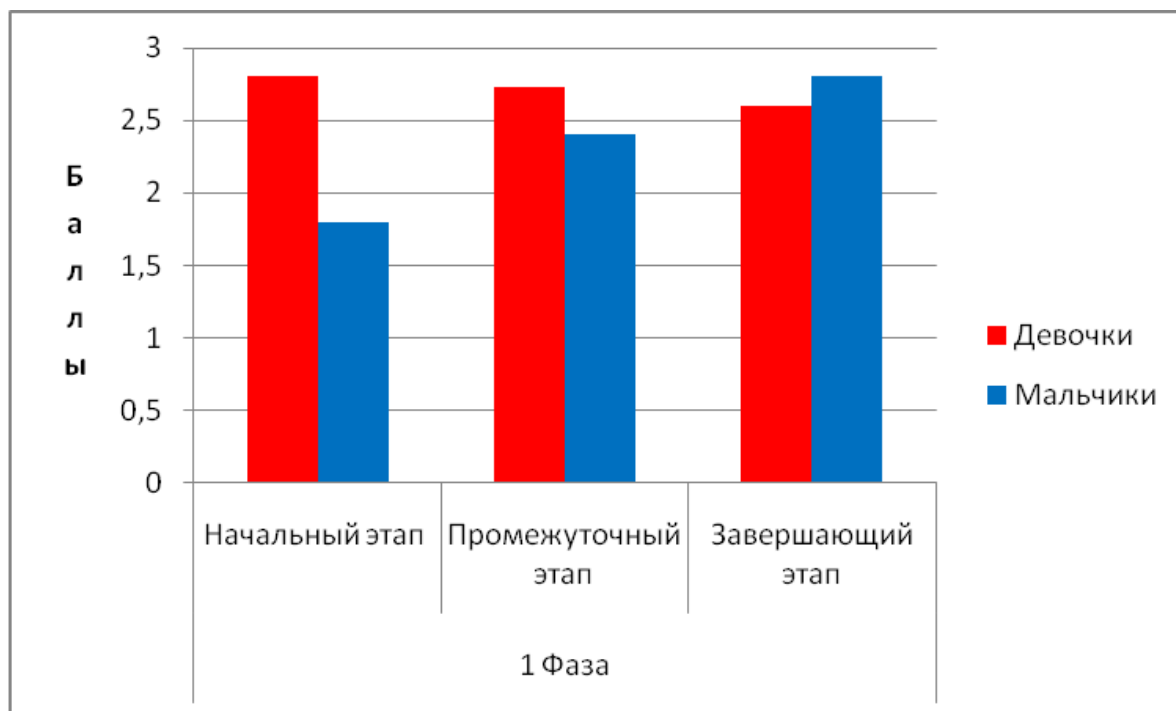


Рисунок 13 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах)

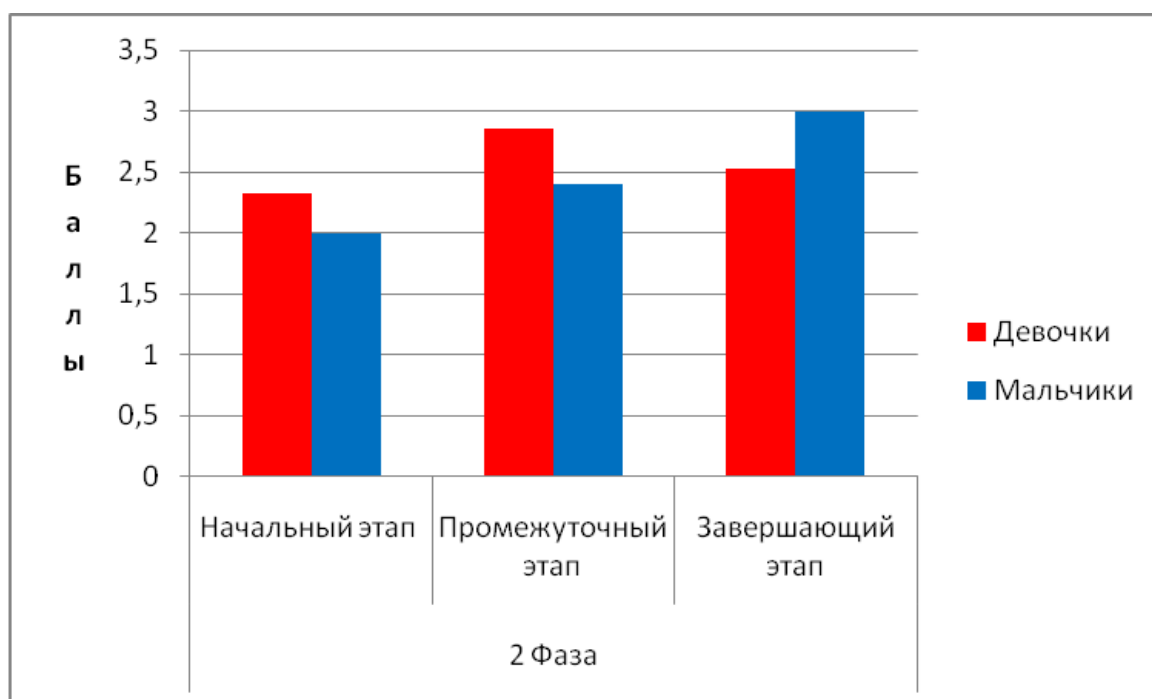


Рисунок 14 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах)

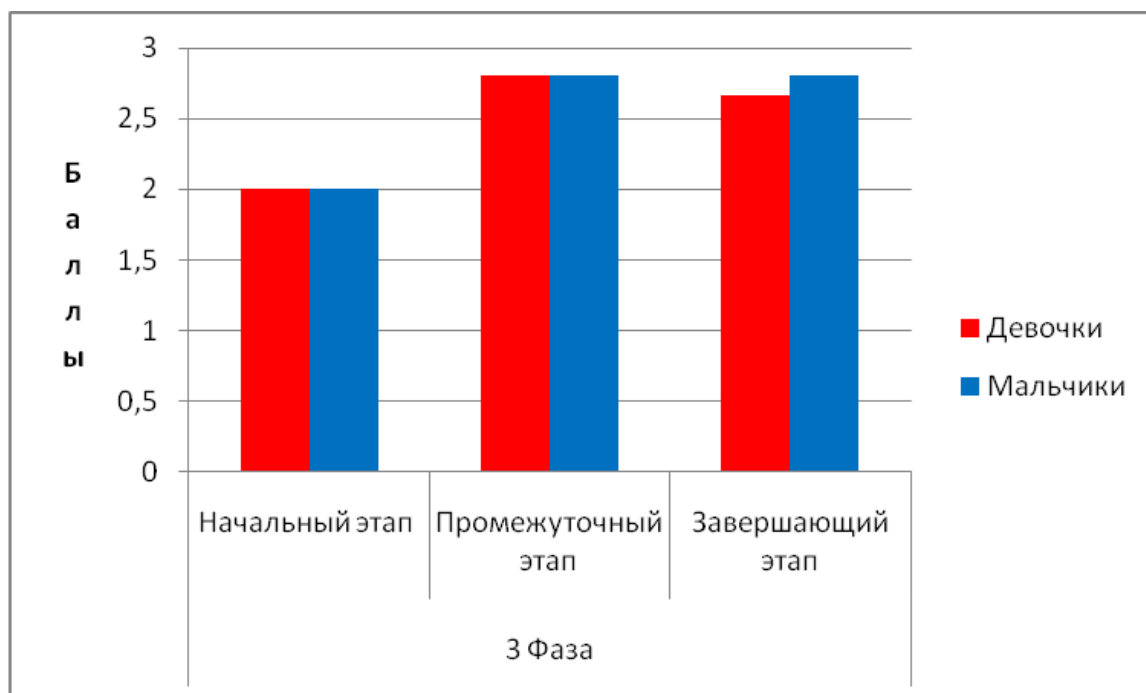


Рисунок 15 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах)

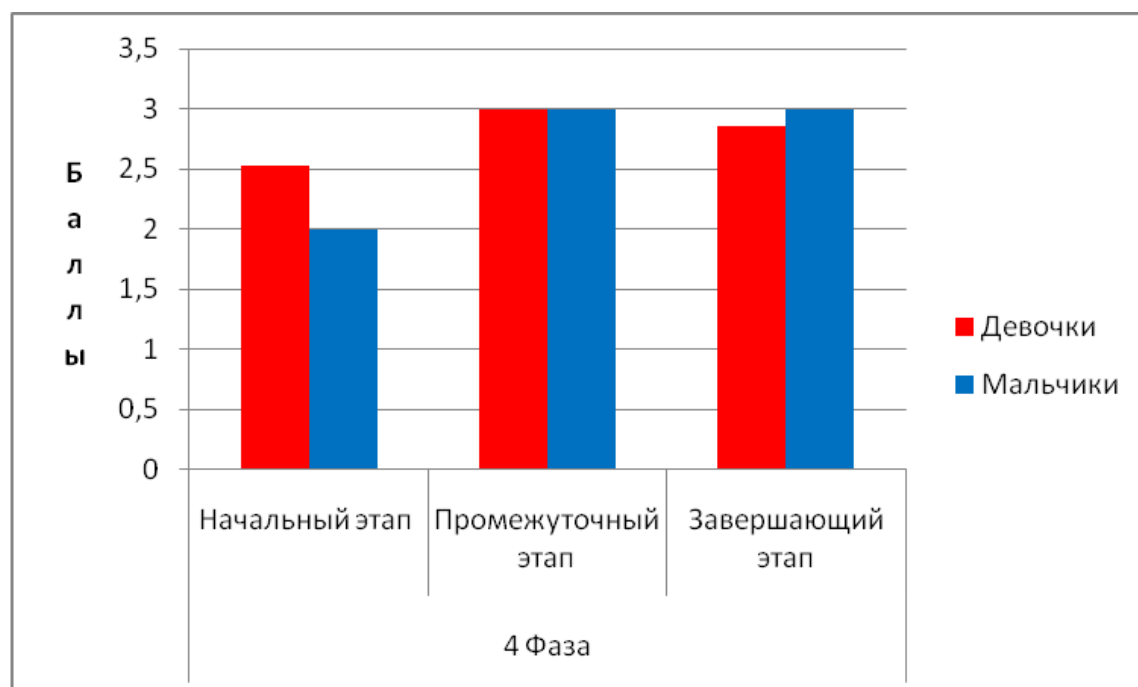


Рисунок 16 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах)

3 фазу (ударную) на начальном и промежуточном этапах девочки и мальчики освоили примерно одинаково, при этом на заключительном этапе больший балльный показатель освоения был у мальчиков (Рисунок 15).

Сравнительный анализ 4 фазы выполнения технического приема (окончание удара) показал, что девочки лучше освоили данную фазу на начальном этапе по сравнению с мальчиками, а мальчики более успешно освоили данную фазу на завершающем этапе, на промежуточном этапе результаты мальчиков и девочек оказались на одном уровне (Рисунок 16).

### **5.2.3 Оценка техники выполнения подачи у детей, занимающихся в ДЮСШ**

*Начальный этап.* Проведенный анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам на начальном этапе освоения, выполненного девочками КГ (Таблица 43, Таблица Г7 Приложения Г, Рисунки 17-19), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами ( $1,93 \pm 0,79$ ). Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались наименьшие по значению ( $1,66 \pm 0,61$ ). Третья (ударная) фаза оказалась близка ко второй фазе по результату ( $1,73 \pm 0,45$ ). Четвертая фаза (окончание удара) была для девочек более успешной для освоения, что говорит о достаточной легкости в выполнении тестового задания ( $1,86 \pm 0,74$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только четверо достигли результата выше среднего показателя и получили высокие баллы, четверо набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 8,51 из

максимально возможных 15 баллов свидетельствует об умеренном освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности», но этого достаточно для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам на начальном этапе освоения, выполненного мальчиками КГ (Таблица 44, Таблица Г7 Приложения Г, Рисунки 17-19), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $1,8 \pm 0,83$ ). Во второй фазе (вынос ракетки на мяч), результаты тестирования оказались минимальными по значению ( $1,4 \pm 0,54$ ). Эта фаза оказалась достаточно сложной в освоении для мальчиков. В третьей (ударной) фазе отмечается похожая тенденция, как и во второй фазе, неуспешная степень освоения ( $1,6 \pm 0,54$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для мальчиков продуктивной для освоения, что говорит о маленьком стаже занятий у юных теннисистов и о сложности выполнения тестового задания ( $2,0 \pm 0,0$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых только один смог достичь высокого результата и получили баллы выше среднего, один набрал минимальное количество баллов в данном тесте, что показывает на проблему в освоении техники выполнения подачи ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 8,0 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о средней степени освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности», что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно констатировать, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предупредительная и ударная фазы, закономерно были более трудными в освоении, так как они являются самыми сложными на данном – начальном этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

Таблица 43 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ (девочки, n=15,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,93±0,79	1,66±0,61	1,73±0,45	1,86±0,74	7,18±2,0	2,73±1,43	1,33±0,48	8,51±2,32
Промежуточный	2,4±0,63	2,06±0,45	2,26±0,45	2,66±0,48	9,38±1,18	5,26±1,33	2,13±0,51	11,51±1,64
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	1,86±0,63	2,26±0,45	2,53±0,51	2,73±0,45	9,38±1,35	5,06±2,34	2,0±0,75	11,38±1,99
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	-0,07	+0,9	+0,8	+0,87	+2,2	+2,33	+0,67	+2,87
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								



Таблица 44 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,8 $\pm$ 0,83	1,4 $\pm$ 0,54	1,6 $\pm$ 0,54	2,0 $\pm$ 0,0	6,8 $\pm$ 1,48	2,6 $\pm$ 0,89	1,2 $\pm$ 0,44	8,0 $\pm$ 1,87
Промежуточный	2,4 $\pm$ 0,54	2,8 $\pm$ 0,44	3,0 $\pm$ 0,0	2,8 $\pm$ 0,44	11,0 $\pm$ 0,70	8,2 $\pm$ 1,64	2,8 $\pm$ 0,44	13,8 $\pm$ 1,09
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	2,8 $\pm$ 0,44	3,0 $\pm$ 0,0	2,2 $\pm$ 0,44	2,8 $\pm$ 0,44	10,8 $\pm$ 0,44	7,0 $\pm$ 0,70	2,8 $\pm$ 0,44	13,6 $\pm$ 0,89
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+ 1,0	+1,6	+0,6	+0,8	+4	+4,4	+1,6	+5,6
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

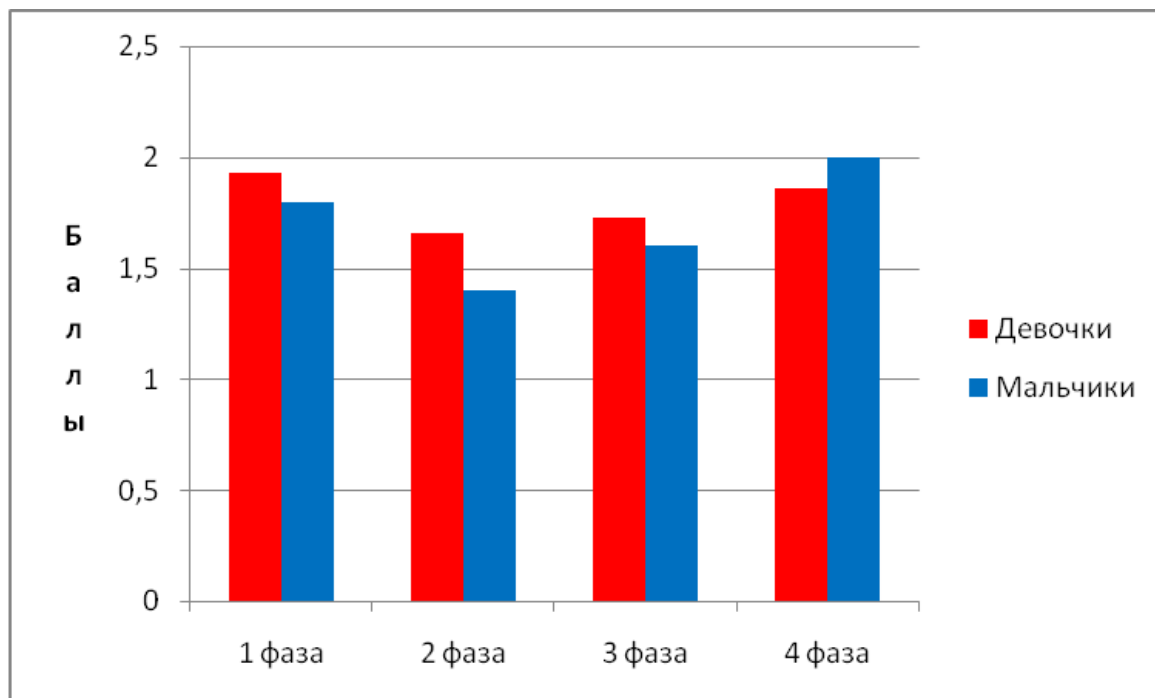


Рисунок 17 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения

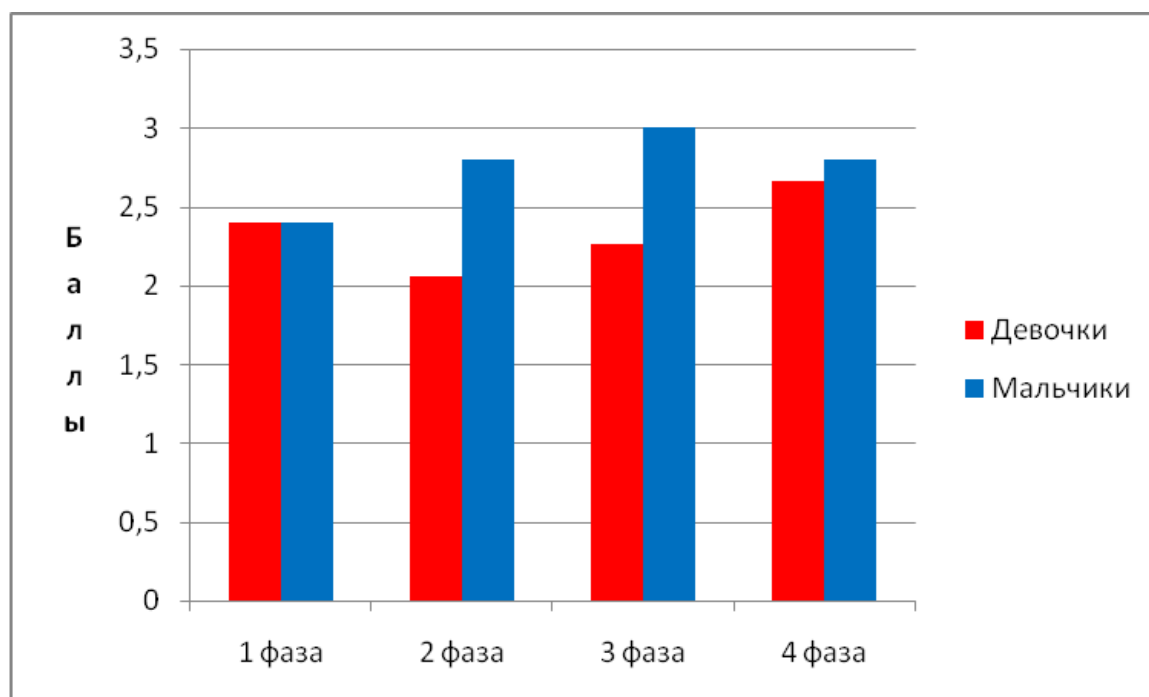


Рисунок 18 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения

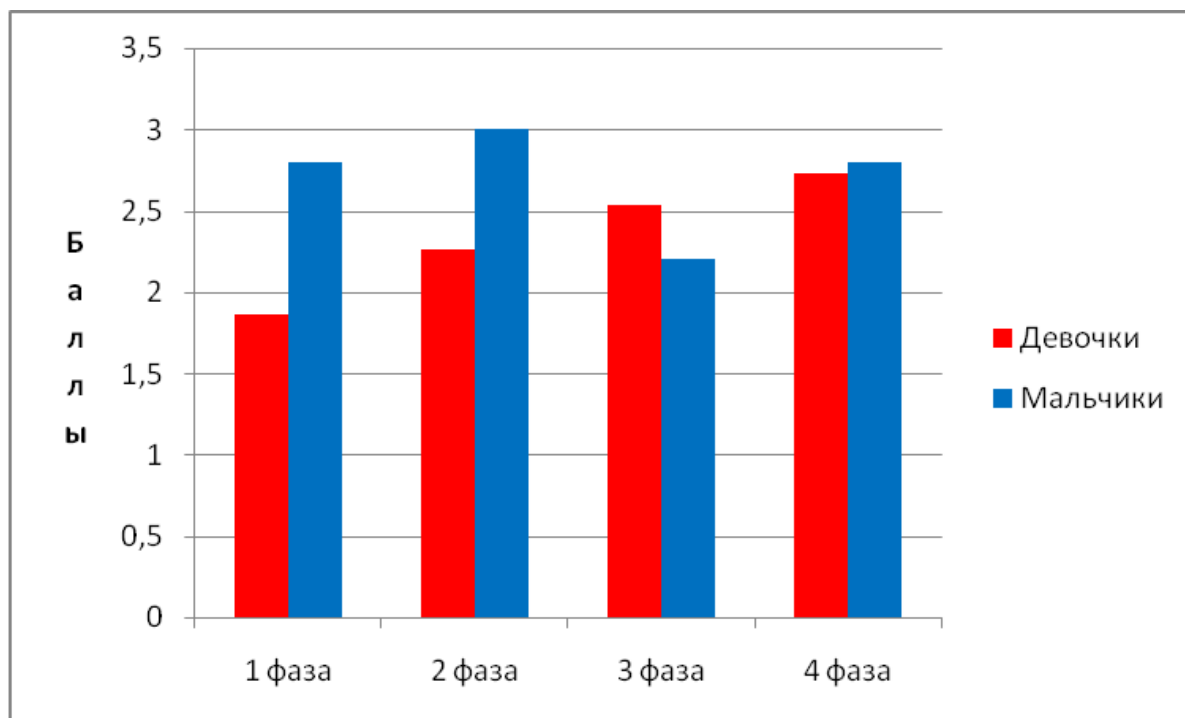


Рисунок 19 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения

Как видно из таблицы Г7 (Приложение Г), все дети, занимающиеся в ДЮСШ, выполнили требования на данном этапе, показали положительный результат, что позволило им перейти на следующий промежуточный этап.

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам (Таблица 43, Таблица Г8 Приложения Г) на промежуточном этапе освоения, выполненной девочками КГ, показал, что первую фазу – подготовительную (замах) (2,4+0,63) они освоили более успешно, по сравнению с другими фазами; вторая фаза – вынос ракетки на мяч (2,06+0,45) оказалась менее успешной в освоении. Так как третья фаза наиболее взаимосвязана со второй, результаты тестирования оказались близки по значению (2,26+0,45). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для девочек наиболее успешной для освоения (2,66+0,48).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только трое показали отличный результат и получили максимальные баллы, одна набрала

минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о пробелах в освоении техники выполнения подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 11,51 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности» для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного мальчиками КГ (Таблица 44, Таблица Г8 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) для них оказалась наименее успешная (2,4+0,54), вторую фазу (вынос ракетки на мяч) и четвертую фазу (окончание удара) они освоили достаточно хорошо, по сравнению с другими фазами (2,8+0,44). Третья (ударной) фаза оказалась самой легкой в освоении для мальчиков (3,0+0,44), что говорит о сложности выполнения тестового задания.

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых, четверо смогли достичь высокого результата и получили максимальные баллы, только один набрал среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники выполнения подачи из положения «готовности» данными детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 13,8 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоения ими техники выполнения подачи из положения «готовности» для перевода на следующий этап.

**Завершающий этап.** Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи из положения «готовности» по фазам на заключительном этапе освоения, выполненного девочками КГ (Таблица 43, Таблица Г9 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) – они освоили наименее успешно, по сравнению с другими фазами (1,86+0,63). Вторую (вынос ракетки на мяч) девочки выполнили на среднем уровне (2,26+0,45). В

третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения (2,53+0,51). Четвертая фаза (заключительная) оказалась наиболее успешной в освоении (2,73+0,45)

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 15 тестируемых только пять показали отличный результат и получили максимальные баллы. Трое из них набрали меньшее количество баллов среди девочек – от 8 до 9 баллов, в данном тесте, что свидетельствует о средней степени в освоении техники выполнения подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 11,38 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара подачи из положения готовности для перевода на следующий уровень программы «Теннис 10с» – оранжевый.

Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи из положения «готовности» по фазам на заключительном этапе освоения, выполненного мальчиками КГ (Таблица 44, Таблица Г9 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) и четвертую фазы (окончание удара) они освоили успешно на одинаковом уровне (2,8+0,44). Во второй фазе (вынос ракетки на мяч) мальчики показали наиболее высокий результат, чем в первой фазе (3,0+0,0). В третьей (ударной) мальчики показали наименьший результат (2,2+0,44).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 5 тестируемых четверо смогли достичь максимального результата и получили максимальные баллы, один набрал среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники выполнения подачи из положения готовности данными детьми и позволяет перевести мальчиков на следующий уровень – оранжевый.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 13,6 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения подачи из положения готовности для перевода

на следующий этап.

**Сравнительный анализ техники выполнения подачи юными теннисистами КГ** (Рисунки 20-23). Сравнительный анализ 1 фазы выполнения удара подачи на различных этапах освоения показал, что на начальном и промежуточном этапах у девочек балльный показатель освоения был практически одинаков, у мальчиков динамика освоения первой фазы постепенно увеличивается, а на заключительном этапе мальчики показали более высокий результат в освоении 1 фазы технического приема, чем девочки (Рисунок 20).

Результаты, показанные занимающимися при выполнении 2 фазы (выноса ракетки на мяч), на начальном этапе обучения свидетельствуют о том, что изначально девочки показывают наиболее высокий результат, чем мальчики, но затем на промежуточном и заключительном этапах мальчики значительно опережают девочек в освоении 2 фазы технического приема (Рисунок 21).

3 фазу (ударную) на начальном этапе девочки освоили более уверенно, чем мальчики. Но на промежуточном и завершающем этапах мальчики показали более высокий результат в освоении 3 фазы технического приема (Рисунок 22).

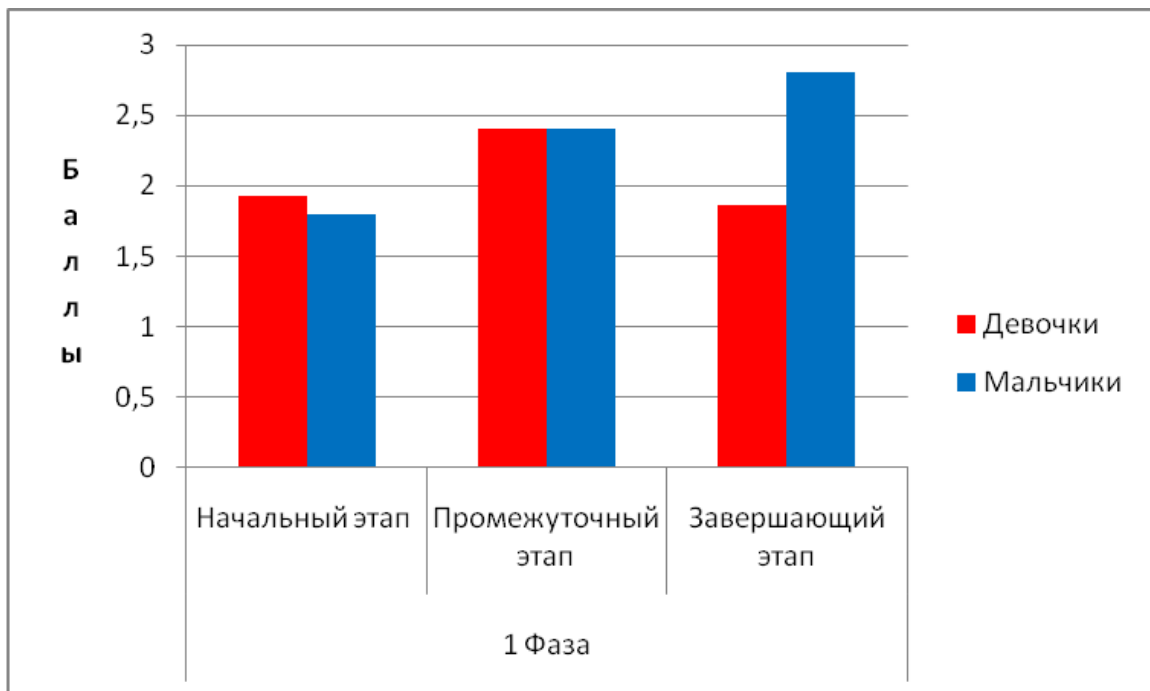


Рисунок 20 – Динамика оценки 1 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

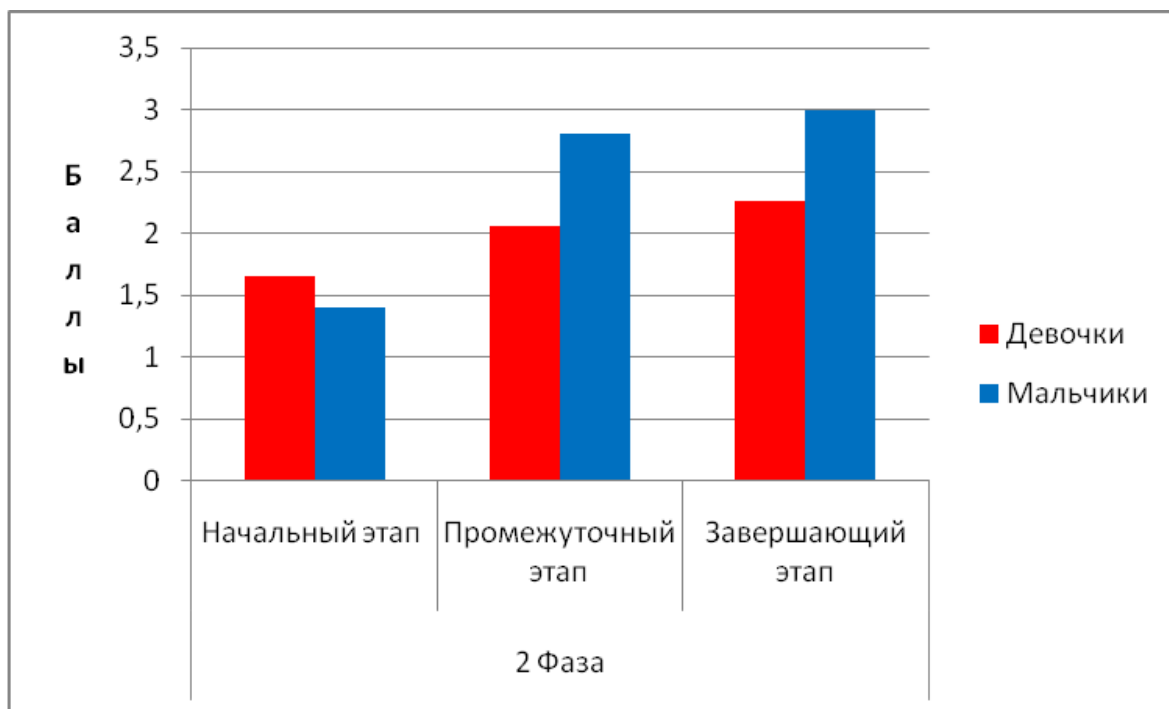


Рисунок 21 – Динамика оценки 2 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

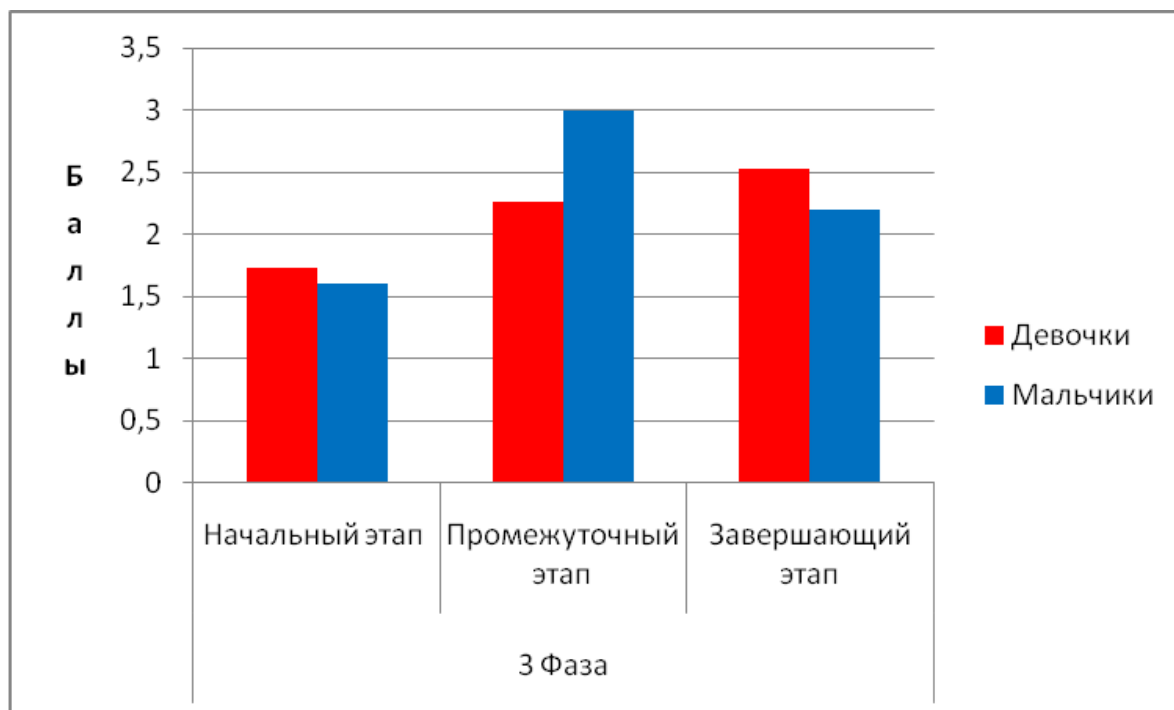


Рисунок 22 – Динамика оценки 3 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

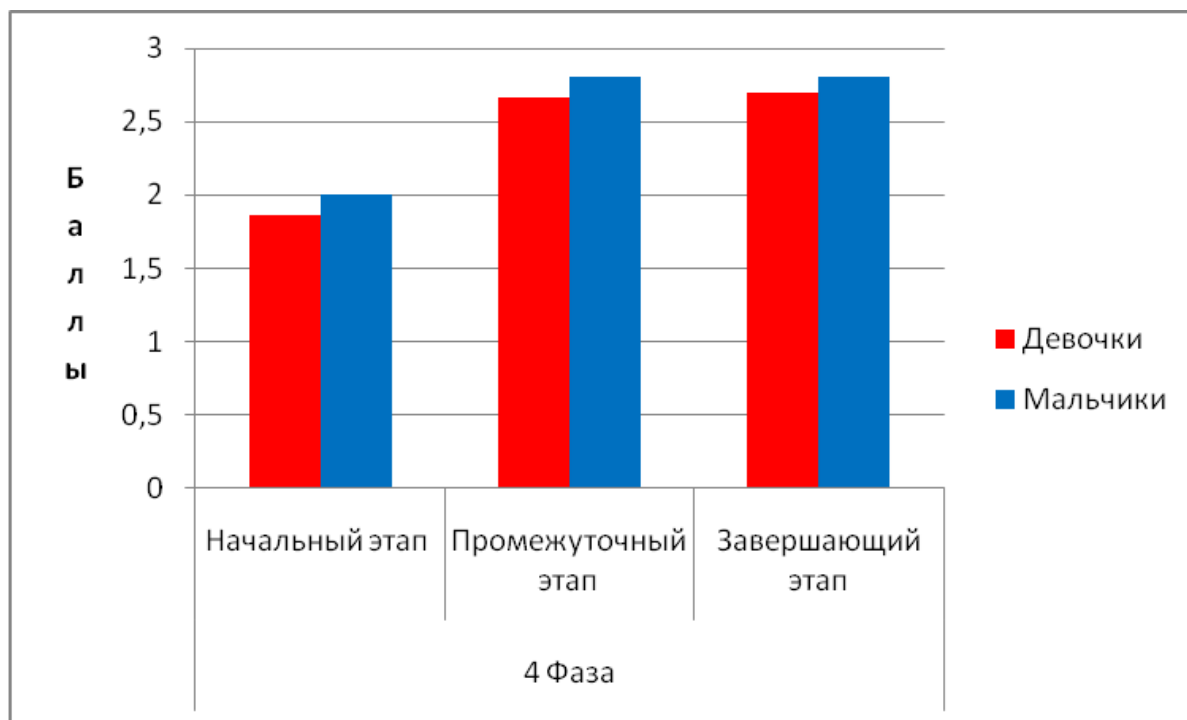


Рисунок 23 – Динамика оценки 4 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах)

Сравнительный анализ 4 фазы выполнения технического приема (окончание удара) показал, что мальчики лучше освоили данную фазу на всех этапах по сравнению с девочками, но результаты мальчиков и девочек оказались достаточно близки по значению (Рисунок 23).

### 5.3 Оценка уровня сформированности техники базовых ударов на различных этапах освоения у детей экспериментальной группы

#### 5.3.1 Оценка техники выполнения удара справа с отскока у детей, занимающихся в спортивном клубе

С помощью ранее разработанной шкалы была оценена техника выполнения ударов справа с отскока, слева с отскока и подачи из положения «готовности» детьми, находящимися на первом году обучения в спортивном клубе «Мир



тенниса».

Тестирование проходило в течение учебного года. Юные теннисисты занимались по специально разработанной методике для освоения базовых ударов в теннисе на красном уровне программы «Теннис 10с».

В таблицах 45, 46 и на рисунках 24-26 представлены результаты тестирования техники ударов детей ЭГ на различных этапах обучения,

*Начальный этап.* Проведенный анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на начальном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 45, Таблица Г10 Приложения Г, Рисунки 24-26), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) ( $1,66 \pm 0,49$ ) и четвертую фазу (окончание удара) ( $1,6 \pm 0,65$ ) они освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами.

Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) ( $1,41 \pm 0,51$ ) и третья (ударная) фаза получились более сложными в освоении для девочек, результаты тестирования оказались наименьшие по значению ( $1,41 \pm 0,66$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только двое достигли среднего результата и получили средние баллы, остальные набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 6,99 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует об умеренном освоении ими техники выполнения удара справа с отскока, но этого достаточно для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на начальном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 46, Таблица Г10 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,12 \pm 0,64$ ). В третьей (ударной) фазе, результаты тестирования оказались минимальными по значению ( $1,37 \pm 0,51$ ). Эта фаза оказалась достаточно

Таблица 45 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,66±0,49	1,41±0,51	1,41±0,66	1,6±0,65	6,08±1,94	1,5±0,90	0,91±0,28	6,99±2,06
Промежуточный	1,75±0,45	2,0±0,60	2,16±0,71	2,33±0,65	8,24±2,05	4,16±2,16	1,66±0,88	9,9±2,81
p					<0,05		<0,01	
Завершающий	2,66±0,49	2,16±0,38	2,33±0,49	2,75±0,45	9,9±0,79	4,75±1,35	2,0±0,60	11,9±1,31
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+1,0	+0,75	+0,92	+1,15	+3,82	+3,25	+1,09	+4,91
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

Таблица 46 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	2,12 $\pm$ 0,64	1,75 $\pm$ 0,46	1,37 $\pm$ 0,51	2,12 $\pm$ 0,64	7,36 $\pm$ 1,30	3,62 $\pm$ 1,50	1,37 $\pm$ 0,51	8,73 $\pm$ 1,75
Промежуточный	2,25 $\pm$ 0,70	1,87 $\pm$ 0,35	1,62 $\pm$ 0,51	2,12 $\pm$ 0,64	7,86 $\pm$ 1,35	3,5 $\pm$ 1,51	1,5 $\pm$ 0,53	9,36 $\pm$ 1,84
p					>0,05		>0,05	
Завершающий	2,62 $\pm$ 0,51	2,5 $\pm$ 0,53	2,5 $\pm$ 0,53	2,75 $\pm$ 0,46	10,37 $\pm$ 1,18	5,75 $\pm$ 1,48	2,12 $\pm$ 0,64	12,49 $\pm$ 1,77
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+0,5	+0,75	+1,13	+0,63	+3,01	+2,13	+0,75	+3,76
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

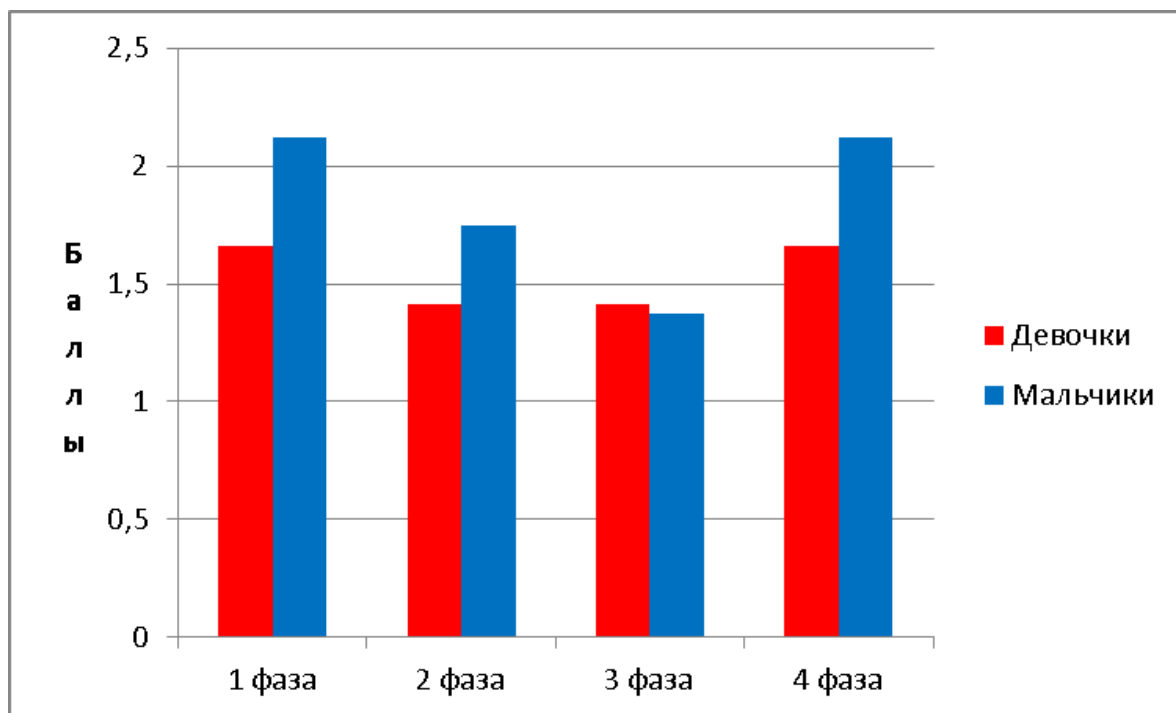


Рисунок 24 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения

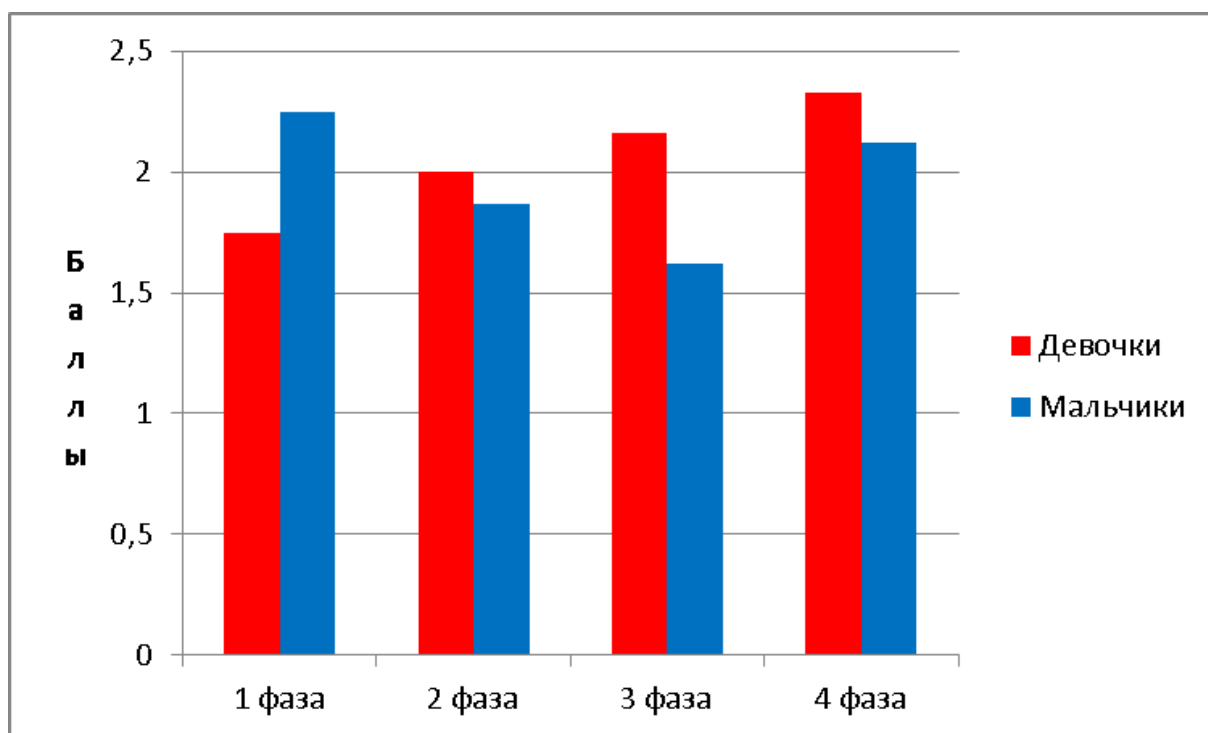


Рисунок 25 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения

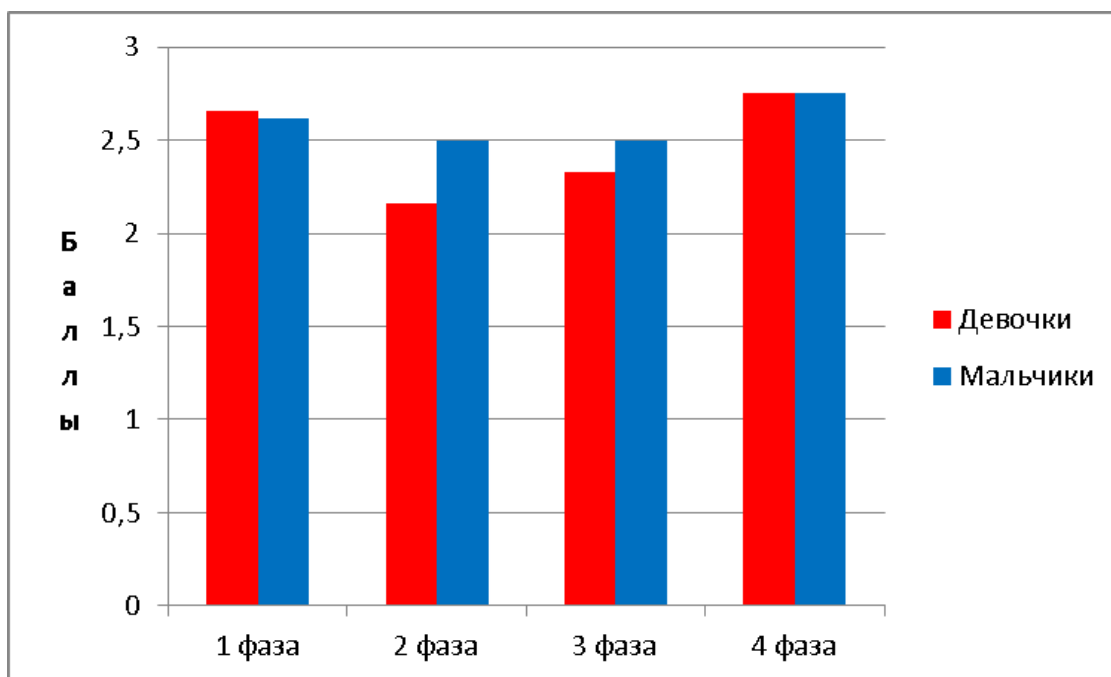


Рисунок 26 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения

сложной в освоении для мальчиков. Во второй фазе (вынос ракетки на мяч) отмечается похожая тенденция, как и в третьей фазе, и неуспешная степень освоения ( $1,75 \pm 0,46$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для мальчиков продуктивной для освоения, что говорит о маленьком стаже занятий у юных теннисистов и о сложности выполнения тестового задания ( $2,12 \pm 0,64$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых только один смог достичь высокого результата и получил высокие баллы, двое набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что показывает на проблему в освоении техники удара справа с отскока этими ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 8,73 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о средней степени освоении ими техники выполнения удара справа с отскока, что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно констатировать, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предупредная и ударная фазы закономерно были более трудными в освоении, так как являются самыми сложными на данном – начальном этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 45, Таблица Г11 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) можно признать наименее успешной ( $1,75 \pm 0,45$ ).

Вторая фаза (вынос ракетки на мяч), они освоили более успешно ( $2,0 \pm 0,60$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,16 \pm 0,71$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для девочек более успешной для освоения, что говорит о сложности выполнения тестового задания ( $2,33 \pm 0,65$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только четверо показали высокий результат и получили максимальные баллы, четверо набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что свидетельствует о пробелах в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов - 9,9 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 46, Таблица Г11 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) можно считать самой успешной в освоении ( $2,25 \pm 0,70$ ). Вторую фазу (вынос ракетки на мяч) они освоили достаточно хорошо ( $1,87 \pm 0,35$ ). В третьей (ударной) фазе отмечается малоуспешная степень освоения ( $1,62 \pm 0,51$ ). Четвертая фаза (заключительная) была достаточно успешно освоена мальчиками ( $2,12 \pm 0,64$ ),

что говорит о сложности выполнения тестового задания.

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых только трое смогли достичь результата выше среднего и получили высокие баллы, остальные набрали среднее количество баллов и ниже в данном тесте – такие показатели свидетельствуют о том, что эти дети успешно освоили технику удара справа с отскока.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 9,36 из максимально возможных 15 баллов – демонстрирует достаточную степень освоения ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий этап.

*Завершающий этап.* Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 45, Таблица Г12 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили достаточно успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,66 \pm 0,49$ ).

Вторую фазу (вынос ракетки на мяч) девочки выполнили менее успешно ( $2,16 \pm 0,38$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,33 \pm 0,49$ ). А четвертую фазы девочки выполнили на более высоком уровне ( $2,75 \pm 0,45$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только одна показала отличный результат и получила высокие баллы. Одна из них набрала меньшее количество баллов среди девочек – 9,0 баллов, в данном тесте, что свидетельствует о средней степени в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов - 11,9 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий уровень программы – оранжевый.

Анализ полученных результатов оценки техники удара справа с отскока по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 46, Таблица Г12 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили на среднем уровне ( $2,62 \pm 0,51$ ), во второй фазе (вынос ракетки на мяч) и третьей фазе (ударной) мальчики показали одинаковый результат ( $2,5 \pm 0,53$ ). В четвертой фазе (окончание удара) мальчики показали высокий результат ( $2,75 \pm 0,46$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из восьми тестируемых семеро смогли достичь высокого результата и получили максимальные баллы, один набрал среднее количество баллов – 9,0 в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники удара справа с отскока данными детьми и позволяет перевести мальчиков на следующий уровень – оранжевый.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 12,49 из 15 максимально возможных демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения удара справа с отскока для перевода на следующий уровень – оранжевый.

***Сравнительный анализ техники выполнения удара справа с отскока юными теннисистами ЭГ*** (Рисунки 27-30). Сравнительный анализ первой фазы выполнения удара справа с отскока (замаха) на различных этапах освоения показал, что на начальном и промежуточном этапах у девочек и мальчиков балльный показатель освоения был практически одинаков, а на заключительном этапе девочки показали более высокий результат в освоении первой фазы технического приема.

Более высокий показатель результатов освоения первой фазы на заключительном этапе девочками возможно объяснить тем, что при большей усложненности задания они в большей степени, чем мальчики, адаптировались к его выполнению (Рисунок 27).

Результаты, показанные занимающимися при выполнении 2 фазы (выноса ракетки на мяч), практически одинаковы на всех этапах освоения (Рисунок 28).



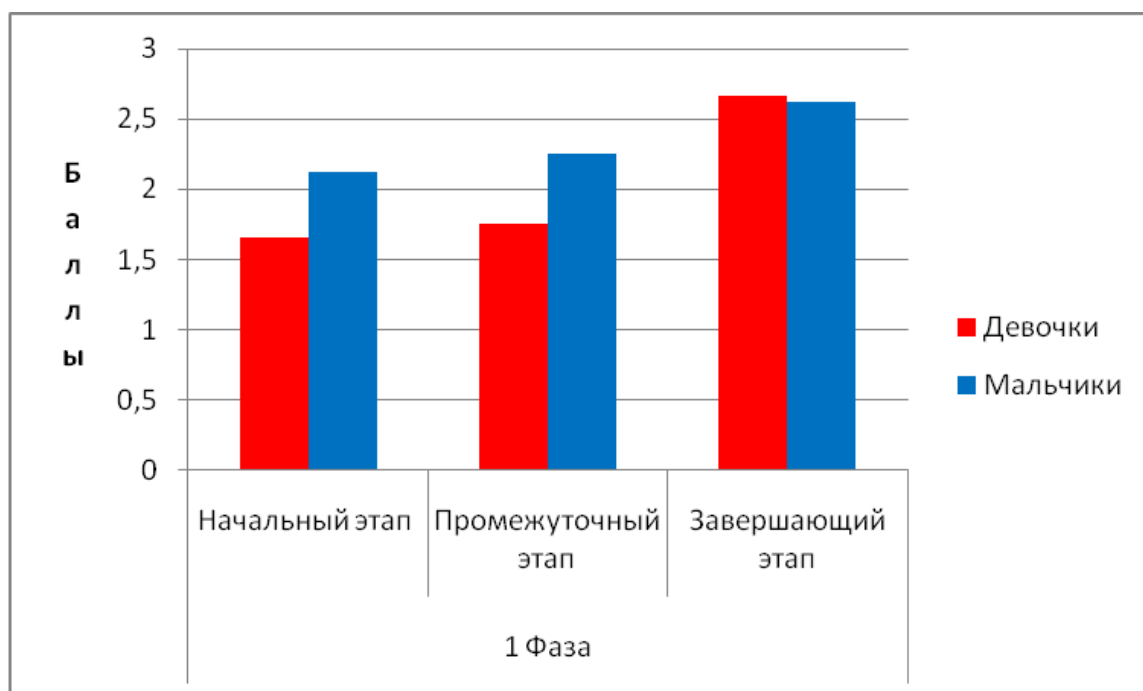


Рисунок 27 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

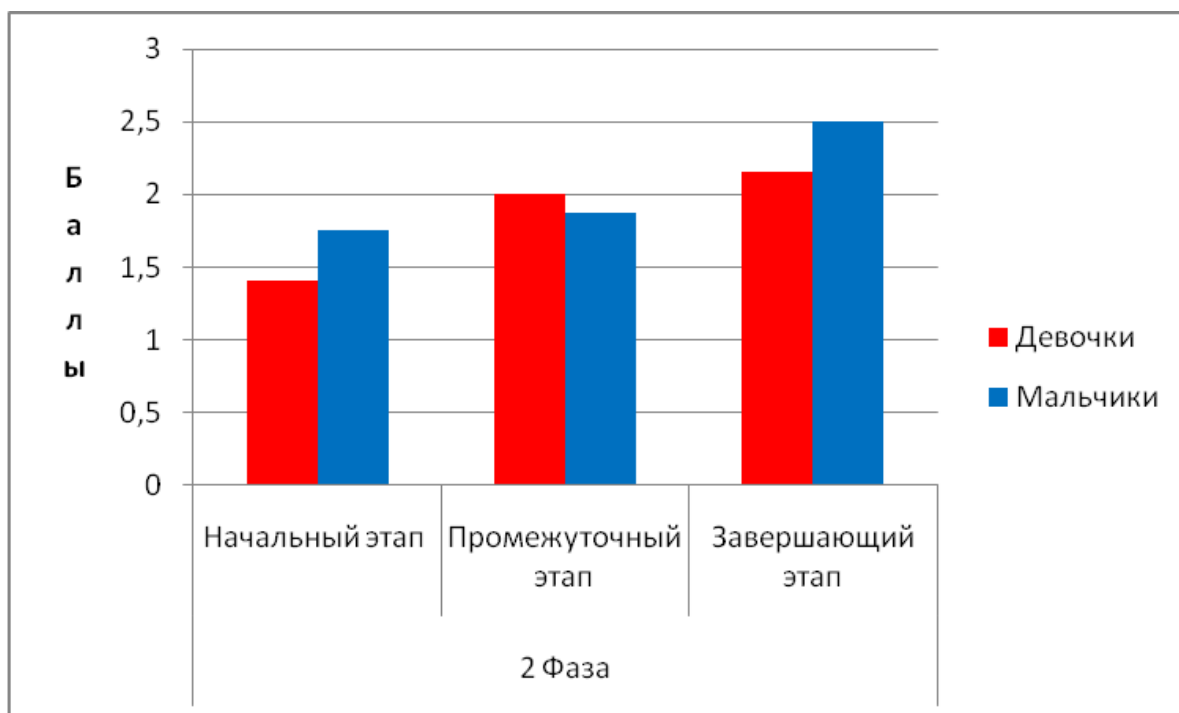


Рисунок 28 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

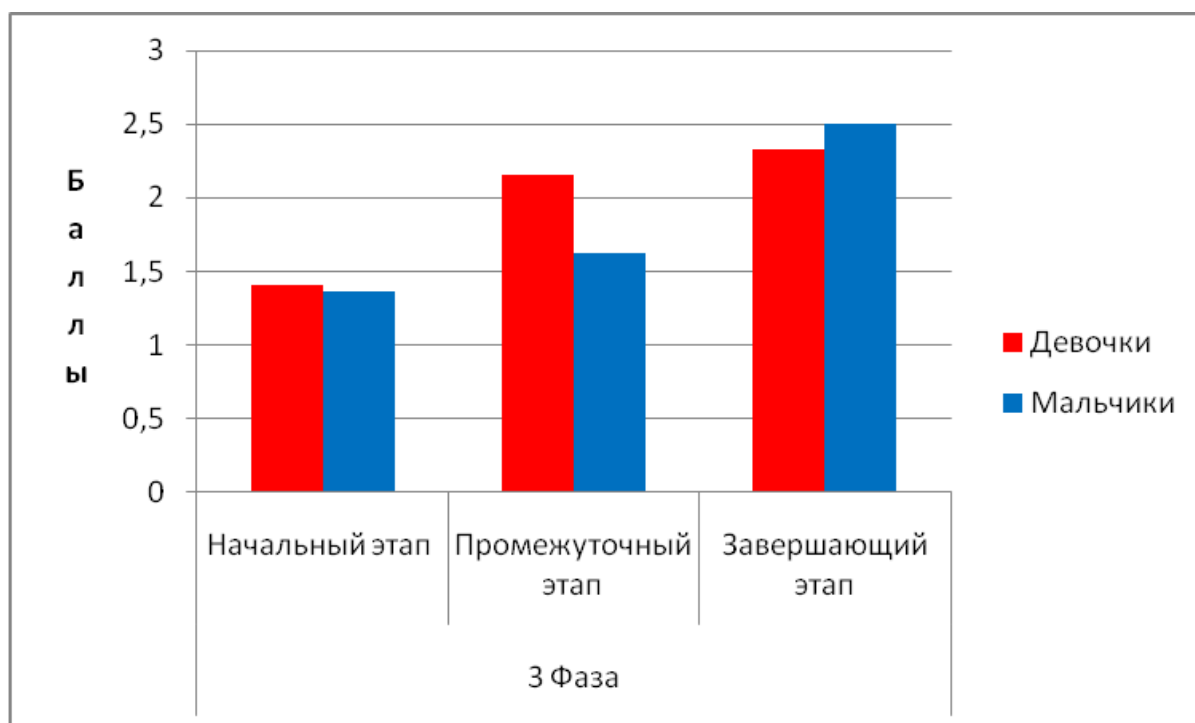


Рисунок 29 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

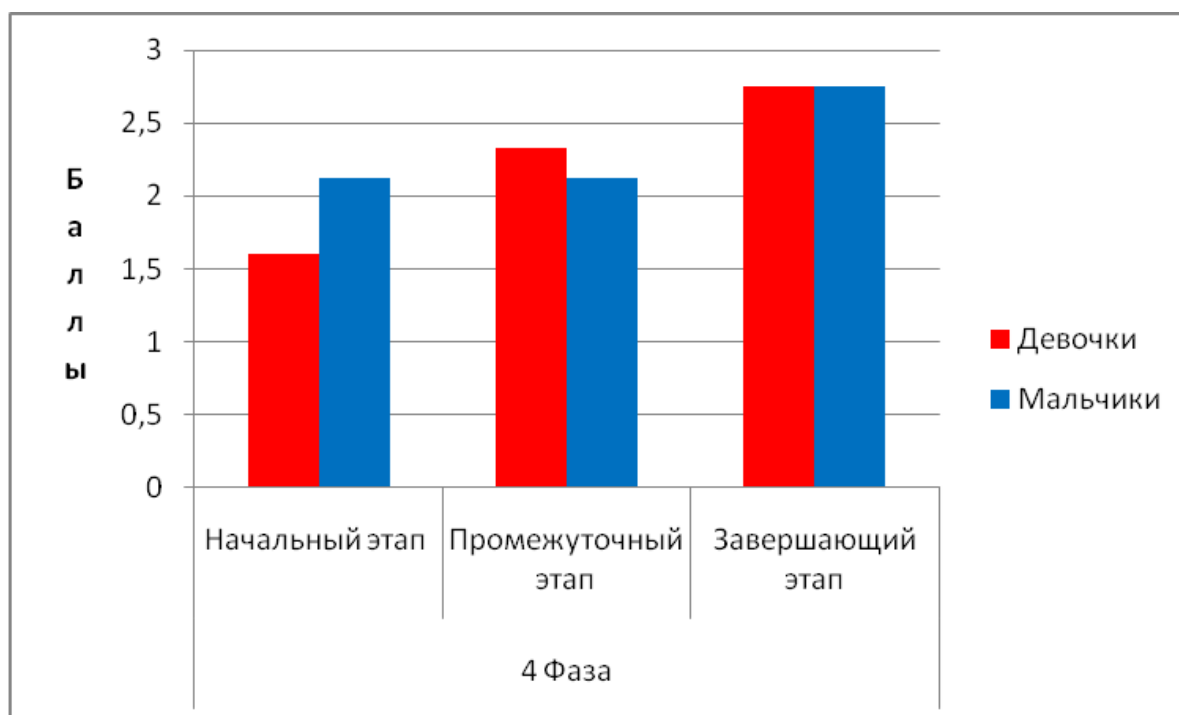


Рисунок 30 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

3 фазу (ударную) на начальном и промежуточном этапах девочки и мальчики освоили примерно одинаково, при этом на заключительном этапе больший балльный показатель освоения был у мальчиков (Рисунок 29).

Сравнительный анализ 4 фазы выполнения технического приема (окончание удара) показал, что девочки лучше освоили данную фазу на начальном этапе по сравнению с мальчиками, а мальчики более успешно освоили данную фазу на промежуточном и завершающем этапах (Рисунок 30).

Необходимо отметить, что третья фаза является наиболее сложной в освоении у детей, первая и четвертая фазы – наиболее легкие, а качество выполнения второй фазы зависит от освоения детьми первой фазы.

### **5.3.2 Оценка техники выполнения удара слева с отскока у детей, занимающихся в спортивном клубе**

*Начальный этап.* Проведенный анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на начальном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 47, Таблица Г13 Приложения Г, рисунки 31-33), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) – они освоили на среднем уровне, по сравнению с другими фазами ( $1,5 \pm 0,52$ ).

Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались ( $1,41 \pm 0,51$ ). Третья (ударная) фаза оказалась средней по значению близка к первой фазе по результату ( $1,58 \pm 0,51$ ). Четвертая фаза (окончание удара) была для девочек более успешной для освоения, что говорит о достаточной легкости в выполнении тестового задания ( $1,75 \pm 0,62$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только одна достигла среднего результата и получила хорошие баллы, двое набрали наименьшее количество баллов в данном тесте – 5,0, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники удара справа с отскока этими детьми.

Таблица 47 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,5 $\pm$ 0,52	1,41 $\pm$ 0,51	1,58 $\pm$ 0,51	1,75 $\pm$ 0,62	6,24 $\pm$ 1,48	1,91 $\pm$ 0,79	1,0 $\pm$ 0,0	7,24 $\pm$ 1,48
Промежуточный	1,91 $\pm$ 0,51	2,08 $\pm$ 0,79	2,5 $\pm$ 0,52	2,58 $\pm$ 0,51	9,07 $\pm$ 1,83	4,41 $\pm$ 1,92	1,91 $\pm$ 0,79	10,98 $\pm$ 2,48
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	2,66 $\pm$ 0,49	2,33 $\pm$ 0,49	2,5 $\pm$ 0,52	2,75 $\pm$ 0,45	10,24 $\pm$ 1,05	4,83 $\pm$ 1,80	1,91 $\pm$ 0,66	12,15 $\pm$ 1,64
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+1,16	+0,92	+0,92	+1,0	+4,0	+2,92	+0,91	+4,91
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 7,24 из 15 максимально возможных баллов свидетельствует о хорошем освоении ими техники выполнения удара слева с отскока, что оказалось достаточно для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на начальном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 48, Таблица Г13 Приложения Г, Рисунки 31-33), который показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили достаточно успешно, по сравнению с другими фазами ( $1,5 \pm 0,53$ ). Во второй фазе (вынос ракетки на мяч) и третьей (ударной) фазе результаты тестирования оказались заметно хуже по значению ( $1,12 \pm 0,35$ ). В четвертой фазе (окончание удара) отмечается похожая тенденция, как в первой фазе, и успешная степень освоения ( $1,37 \pm 0,51$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых только один смог достичь среднего результата и получили умеренные баллы, один набрал минимальное количество баллов в данном тесте – ,0, что указывает на трудности в освоении техники удара слева с отскока этими ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 6,23 из 15 максимально возможных баллов демонстрирует удовлетворительную степень освоения ими техники выполнения удара слева с отскока, что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно предположить, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предупредительная и ударная фазы закономерно были более трудными в освоении, так как являются самыми сложными на данном – начальном этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

Все дети, занимающиеся в клубе, кроме одного мальчика, выполнили требования на данном этапе и показали положительный результат, что позволило им перейти на следующей промежуточный этап, согласно нашей шкале оценки

Таблица 48 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,5±0,53	1,12±0,35	1,12±0,35	1,37±0,51	5,11±0,83	2,5±1,51	1,12±0,64	6,23±1,28
Промежуточный	2,5±0,53	2,25±0,46	2,0±0,53	2,37±0,51	9,12±1,12	4,0±1,41	1,5±0,53	10,62±1,50
p					<0,01		>0,05	
Завершающий	2,5±0,53	2,5±0,53	2,12±0,35	2,62±0,51	9,74±1,28	4,37±2,06	1,87±0,83	11,61±2,06
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+1,0	+1,38	+1,0	+1,25	+4,63	+1,87	+0,75	+5,38
p					<0,01		<0,05	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

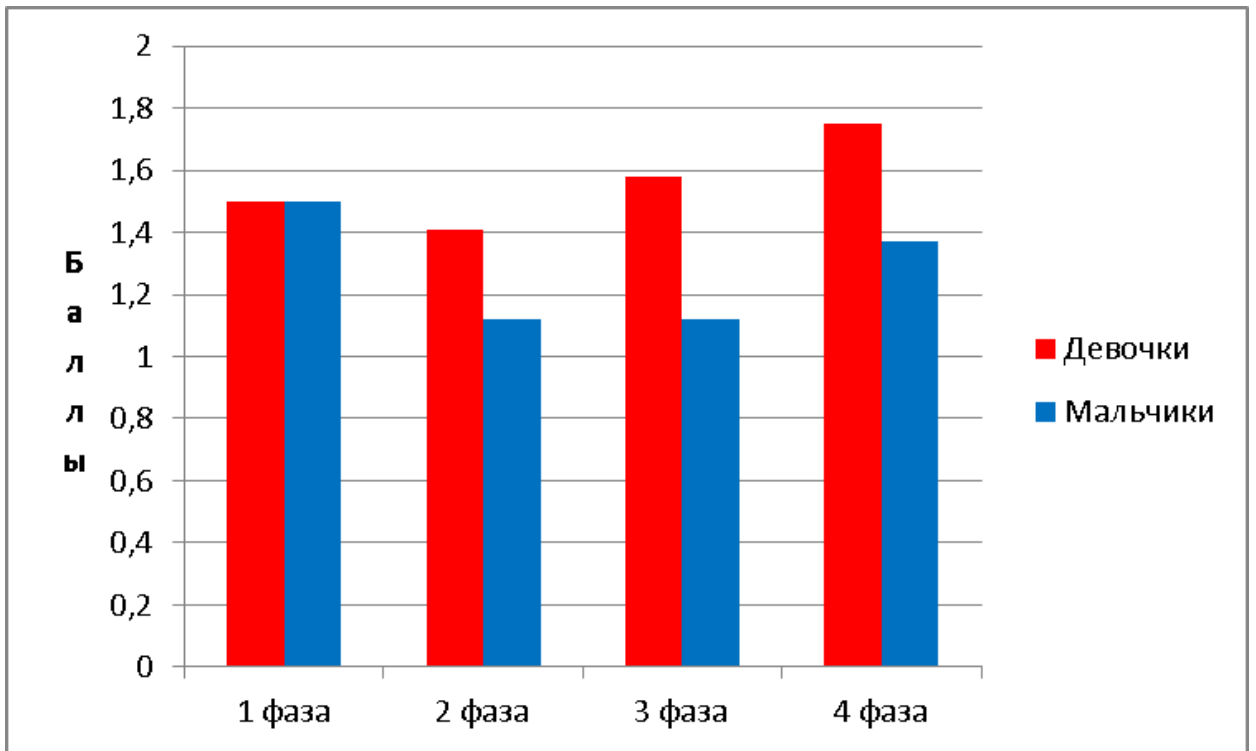


Рисунок 31 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения

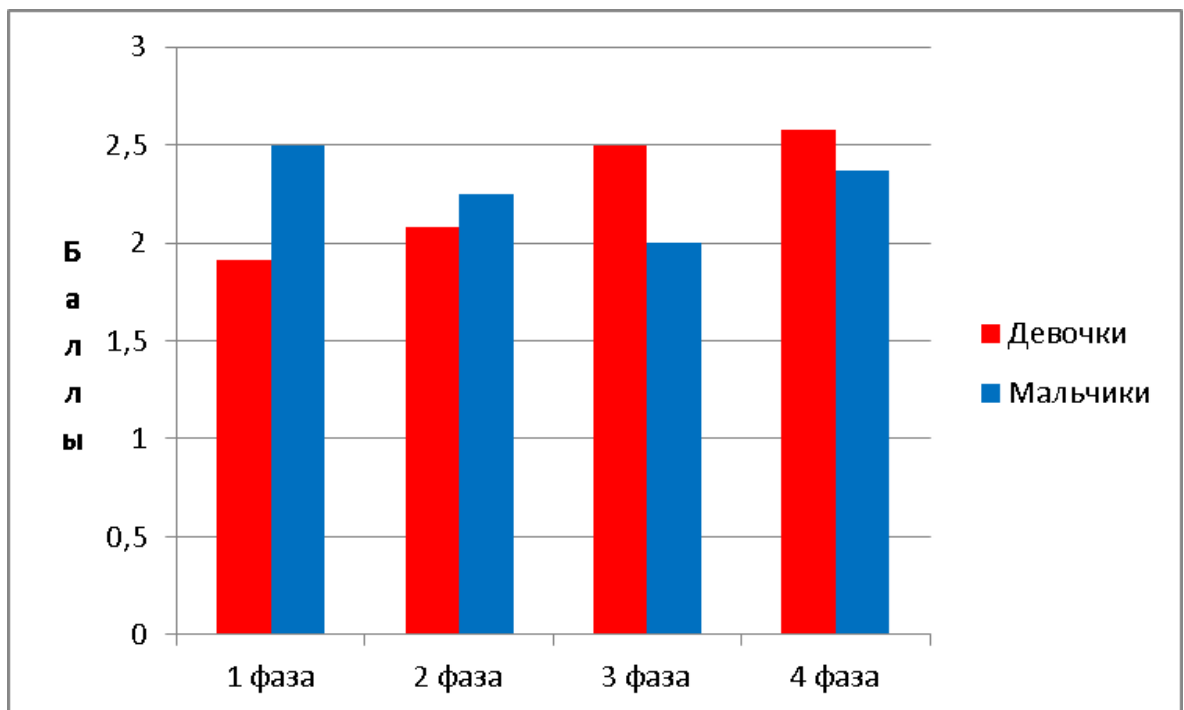


Рисунок 32 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения

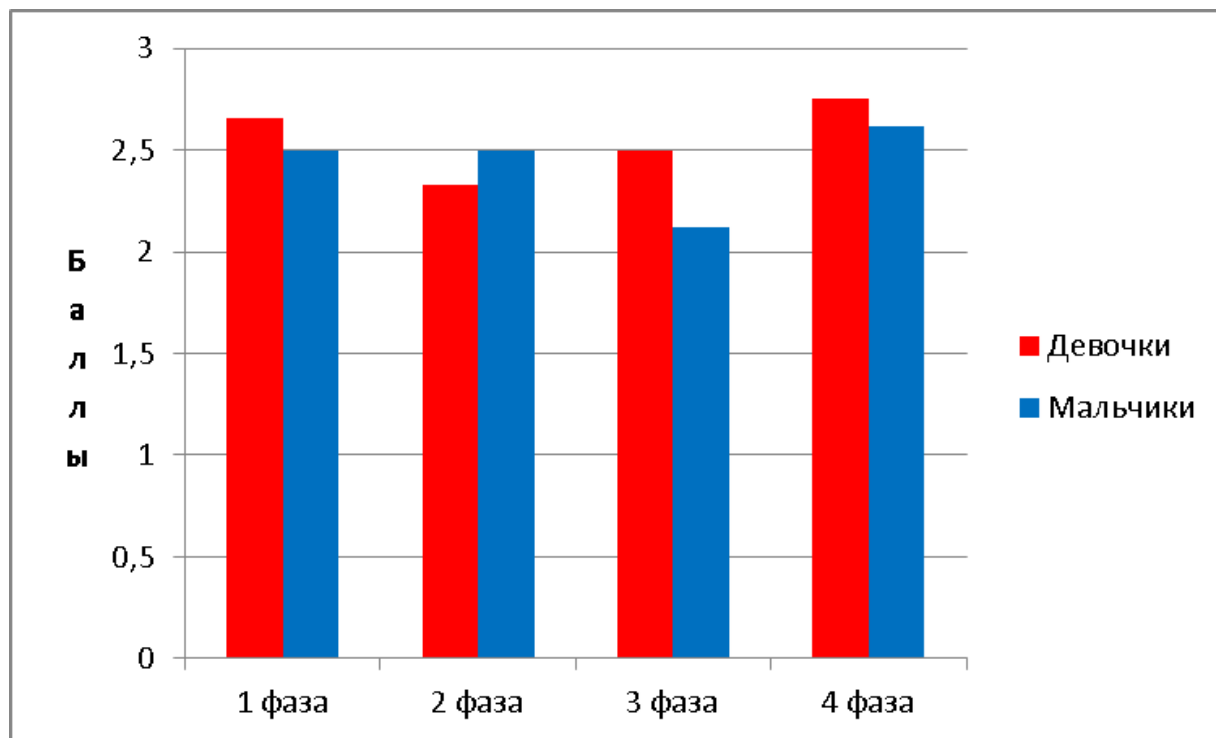


Рисунок 33 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения

сформированности техники на красном уровне программы «Теннис 10с».

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 47, Таблица Г14 Приложения Г), показал, что четвертую и фазу (окончание удара) они освоили наиболее успешно ( $2,58 \pm 0,51$ ).

Первая фаза – подготовительная (замах) на данном этапе ( $1,91 \pm 0,51$ ) была более сложной в выполнении. Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) тоже имела средний уровень освоения, по сравнению с другими фазами ( $2,08 \pm 0,79$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,5 \pm 0,52$ ). В целом, девочки показали очень хороший результат на данном этапе.

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых четверо показали высокий результат и получили практически максимальные баллы, одна набрала меньшее количество баллов – 7 в данном тесте, что свидетельствует о



значительных успехах в освоении техники удара слева с отскока этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 10,98 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 48, Таблица Г14 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили лучше всего ( $2,5 \pm 0,53$ ), вторую фазу (вынос ракетки на мяч) они освоили достаточно хорошо ( $2,25 \pm 0,46$ ).

В третьей (ударной) фазе отмечается средняя степень освоения ( $2,0 \pm 0,53$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась умеренной в освоении для мальчиков ( $2,37 \pm 0,51$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых только шесть смогли достичь результата выше среднего и получили высокие баллы, остальные двое набрали среднее количество баллов в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники удара слева с отскока данными детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 10,62 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий этап.

**Завершающий этап.** Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 47, Таблица Г15 Приложения Г), показал, что первую и вторую фазы – подготовительную (замах) они освоили достаточно успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,66 \pm 0,49$ ).

Вторую (вынос ракетки на мяч) фазу и девочки выполнили на умеренном уровне ( $2,33 \pm 0,49$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,5 \pm 0,52$ ). Четвертая фаза получилась наиболее успешной в освоении у девочек ( $2,75 \pm 0,45$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только пять показали отличный результат и получили максимальные баллы. Одна из них набрала меньшее количество баллов среди девочек – 9 баллов, в данном тесте, что свидетельствует о средней степени в освоении техники удара справа с отскока этим ребенком.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 12,15 из 15 максимально возможных баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий уровень программы – оранжевый.

Анализ полученных результатов оценки техники удара слева с отскока по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 48, Таблица Г15 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) и вторую фазу (предударную) они освоили достаточно успешно ( $2,5 \pm 0,53$ ), в третьей фазе (ударной) наблюдается умеренное освоение ( $2,12 \pm 0,35$ ) и четвертой фазе мальчики показали наиболее высокий результат, чем в других фазах ( $2,62 \pm 0,51$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из восьми тестируемых двое смогли достичь высокого результата и получили практически максимальные баллы, в данном тесте. Один набрал меньшее количество баллов среди мальчиков – 9,0, что показывает на успешную степень освоения техники удара слева с отскока данными детьми и позволяет перевести мальчиков на следующий уровень – оранжевый.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 11,61 из 15 максимально возможных баллов демонстрирует о достаточной степени освоения ими техники выполнения удара слева с отскока для перевода на следующий этап.

*Сравнительный анализ техники выполнения удара слева с отскока детьми экспериментальной группы* (Рисунки 34-37). Сравнительный анализ

первой фазы выполнения удара слева с отскока (замаха) на различных этапах освоения показал, что на начальном и промежуточном этапах у девочек и мальчиков балльный показатель освоения был практически одинаков, а на завершающем этапе девочки показали более высокий результат в освоении первой фазы технического приема. Более высокий показатель результатов освоения первой фазы на заключительном этапе девочками возможно объяснить тем, что при большей усложненности задания они в большей степени, чем мальчики, адаптировались к его выполнению (Рисунок 34).

Во второй фазе (вынос ракетки на мяч) девочки на начальном этапе опередили мальчиков в освоении, но на промежуточном и завершающем этапах мальчики превзошли девочек в балльных показателях. У обеих групп прослеживается положительная динамика в освоении данной фазы удара.

В третьей фазе (момент удара) заметно преимущество девочек над мальчиками в обучении данной фазе. У мальчиков отмечается положительная тенденции в овладении данной фазой на протяжении всех трех этапов.

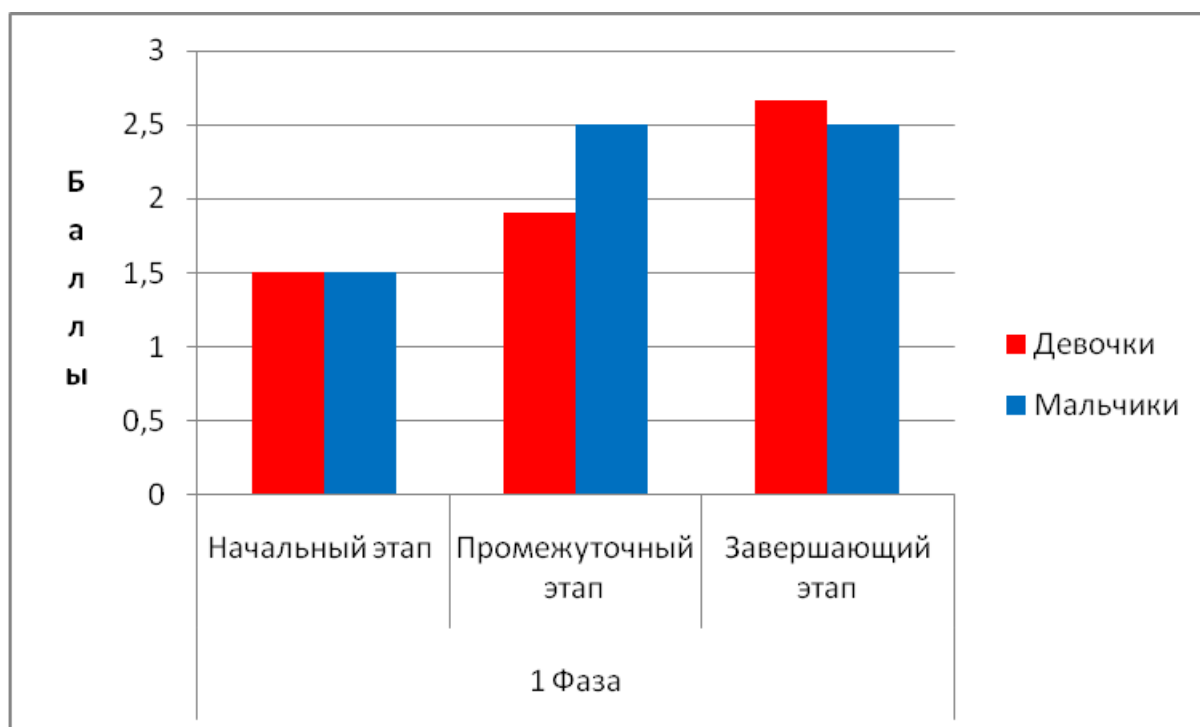


Рисунок 34 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

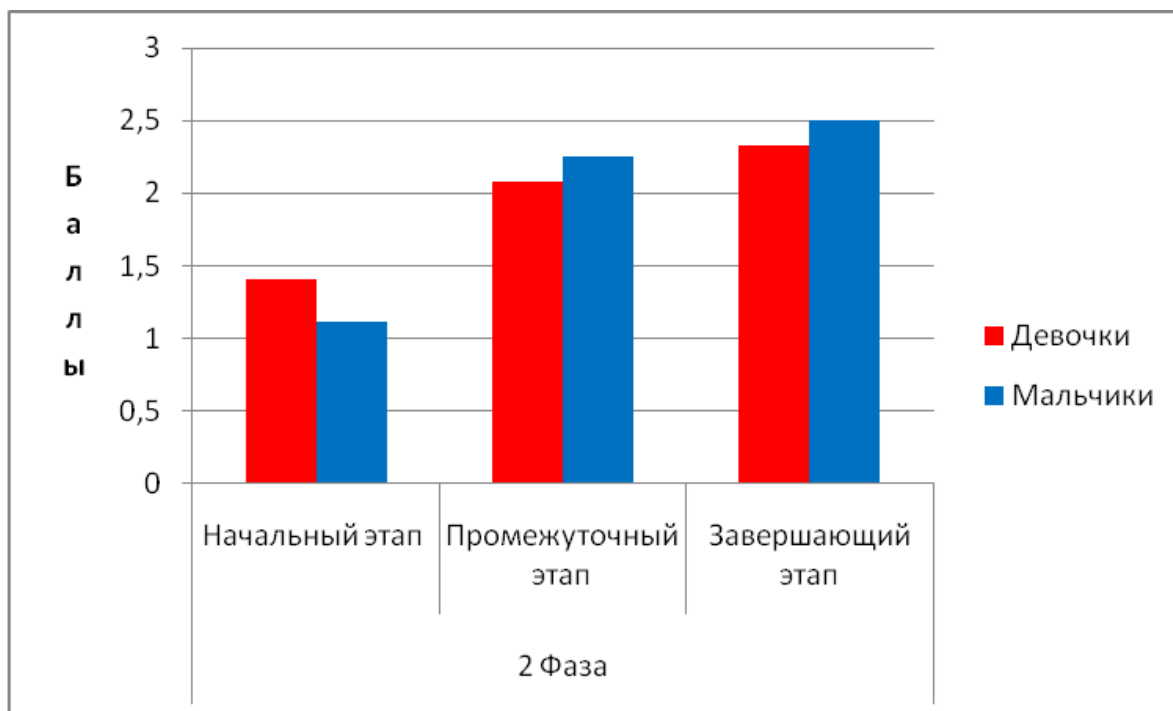


Рисунок 35 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

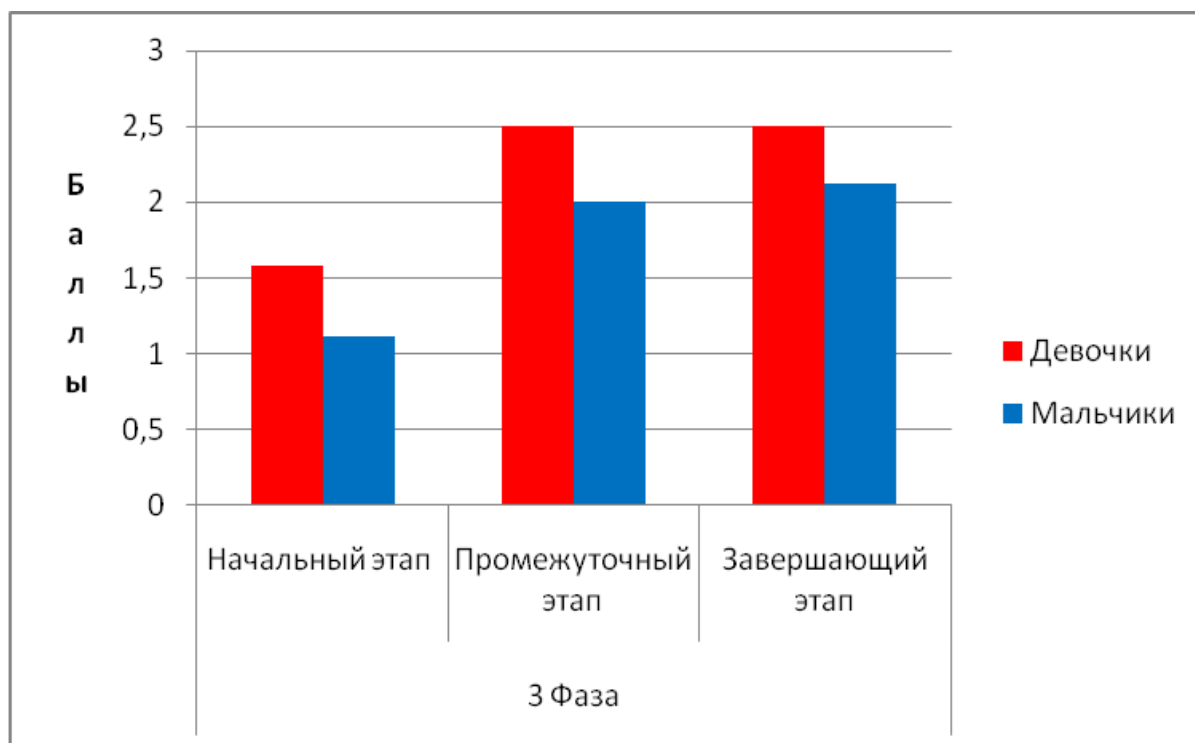


Рисунок 36 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

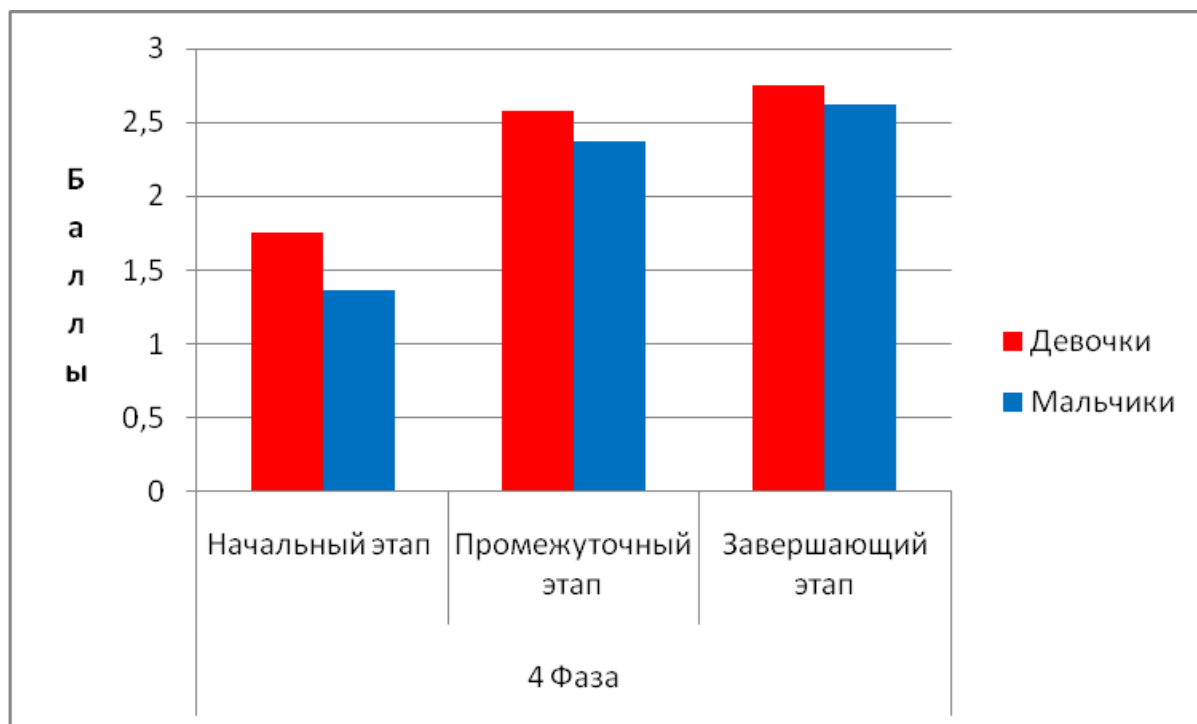


Рисунок 37 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

В четвертой фазе (окончание удара) отмечается преимущество девочек в освоении данной фазой на протяжении всех трех этапов.

Мальчики экспериментальной группы показали стабильно хороший результат на всех трех этапах освоения техники подачи, а на промежуточном и заключительном этапах практически сравнялись с девочками в балльных показателях оценки.

### 5.3.3 Оценка техники выполнения подачи у детей, занимающихся в спортивном клубе

**Начальный этап.** Проведенный анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам на начальном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 49, Таблица Г16 Приложения Г, Рисунки 38-40), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они

освоили наиболее эффективно, по сравнению с другими фазами ( $1,33\pm 0,49$ ). Вторая фаза (вынос ракетки на мяч) получилась более сложной в освоении для девочек, результаты тестирования оказались наименьшие по значению ( $1,08\pm 0,51$ ). Третья (ударная) фаза оказалась близка ко второй фазе по результату ( $1,16\pm 0,71$ ). Четвертая фаза (окончание удара) была для девочек менее успешной для освоения, что свидетельствует о достаточной сложности в выполнении тестового задания ( $1,08\pm 0,28$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку (для перебивания через сетку) девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только четверо достигли результата 7,0 баллов, трое не набрали минимального количества баллов в данном тесте, что свидетельствует о достаточной сложности в освоении техники подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 5,48 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует об удовлетворительном освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности», но этого достаточно для перевода на следующий этап только девяти девочек.

Анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам на начальном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 50, Таблица Г16 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах), они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $1,62\pm 0,51$ ).

Во второй фазе (вынос ракетки на мяч), результаты тестирования оказались минимальными по значению ( $1,12\pm 0,35$ ). Эта фаза оказалась достаточно сложной в освоении для мальчиков.

В третьей (ударной) фазе отмечается похожая тенденция, как и во второй фазе, неуспешная степень освоения ( $1,25\pm 0,46$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для мальчиков продуктивной для освоения ( $1,37,0\pm 0,51$ ), что говорит о маленьком стаже занятий у юных теннисистов и о сложности выполнения тестового задания.

Таблица 49 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12,  $X \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,33±0,49	1,08±0,51	1,16±0,71	1,08±0,28	4,65±1,30	1,0±0,85	0,83±0,57	5,48±1,78
Промежуточный	2,33±0,49	2,25±0,62	2,0±0,73	2,33±0,49	8,91±1,88	4,25±1,86	1,75±0,75	10,66±2,49
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	2,66±0,49	2,33±0,49	2,25±0,45	2,5±0,52	9,74±1,21	3,91±1,56	1,58±0,66	11,32±1,82
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+1,33	+1,25	+1,09	+1,42	+5,09	+2,91	+0,75	+5,84
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап								

Таблица 50 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8,  $\bar{X} \pm \sigma$ )

Этапы освоения техники	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Общая оценка техники, баллы	Точность выполнения удара, кол-во попаданий	Оценка точности, баллы	Общее кол-во набранных баллов
	1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза				
Начальный	1,62±0,51	1,12±0,35	1,25±0,46	1,37±0,51	5,36±1,06	2,62±0,91	1,12±0,35	6,48±1,30
Промежуточный	2,37±0,74	1,87±0,35	1,87±0,35	2,0±0,53	8,11±0,99	4,25±1,83	1,75±0,70	9,86±1,45
p					<0,01		<0,01	
Завершающий	2,37±0,51	2,37±0,51	2,5±0,53	2,75±0,46	9,99±1,19	5,75±1,38	2,5±0,53	12,49±1,69
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+0,75	+1,25	+1,25	+1,38	4,63	+3,13	+1,38	+6,01
p					<0,01		<0,01	
Примечание: *ЗЭ – Завершающий этап, **НЭ – Начальный этап.								



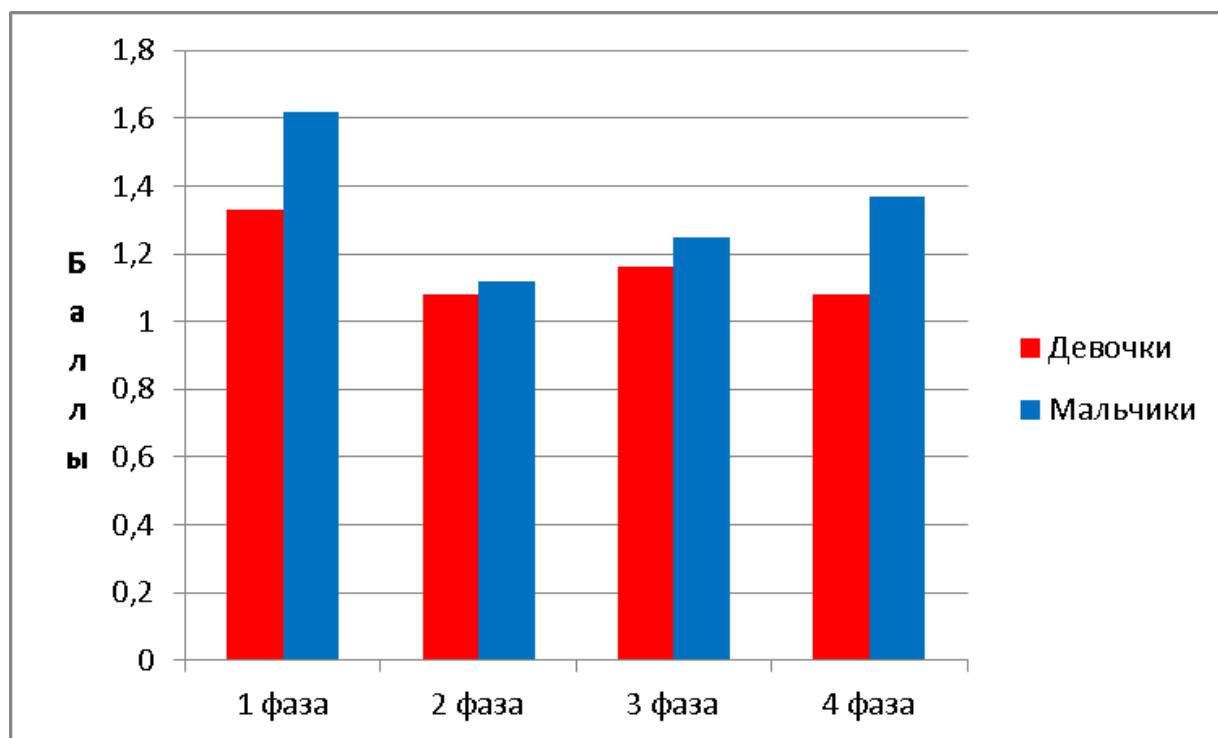


Рисунок 38 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения

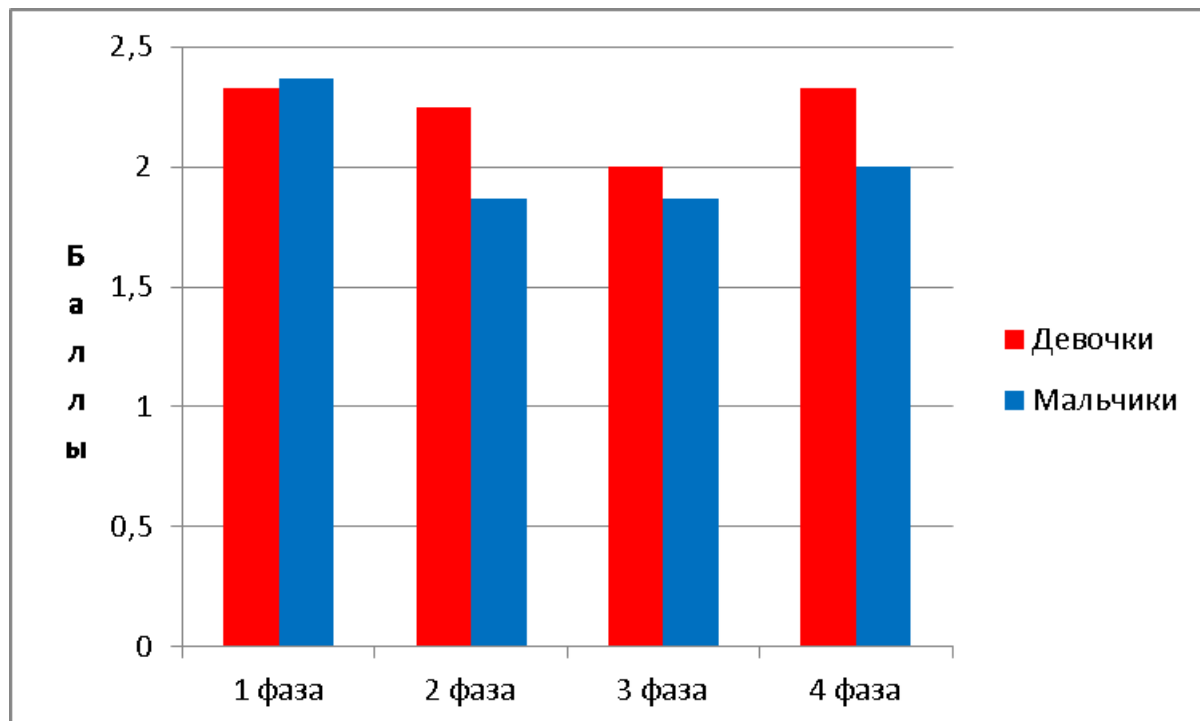


Рисунок 39 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения

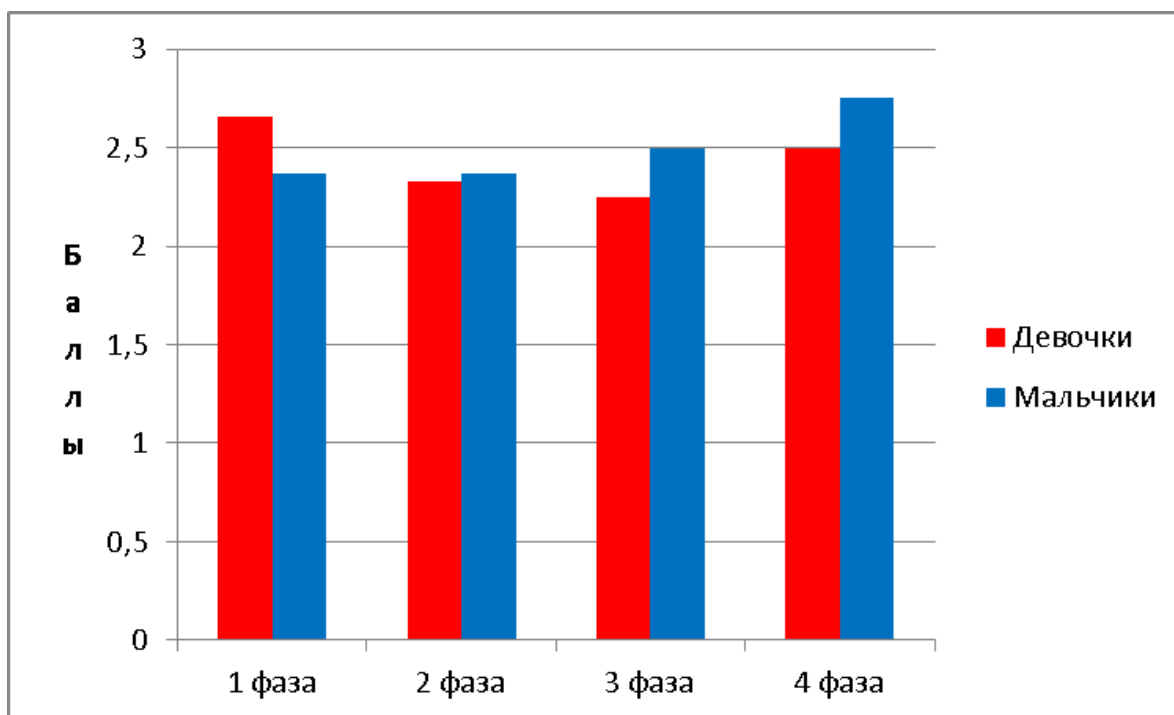


Рисунок 40 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения

При выполнении тестирования на оценку (перебивание через сетку) точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых только один смог достичь среднего результата и получили баллы выше среднего, остальные набрали минимальное количество баллов в данном тесте, что показывает на проблему в освоении техники выполнения подачи ребятами.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 6,48 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует об удовлетворительной степени освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности», что дает им возможность для перевода на следующий этап.

Исходя из полученных результатов, можно предположить, что для юных игроков подготовительная и заключительная фазы были самыми простыми в освоении, как для девочек, так и для мальчиков.

Необходимо отметить, что предупредительная и ударная фазы, закономерно были сложнее в освоении, так являются самыми сложными на данном – начальном этапе, как для мальчиков, так и для девочек.

Как видно из таблиц 49 и 50, все дети, занимающиеся в клубе, кроме троих девочек, выполнили требования на данном этапе и показали положительный результат, что позволило им перейти на следующий – промежуточный – этап, согласно нашей шкале оценки сформированности техники на красном уровне программы «Теннис 10с».

**Промежуточный этап.** Анализ полученных результатов оценки техники подачи из положения «готовности» по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 49, Таблица Г17 Приложения Г), показал, что первую и фазу – подготовительную (замах) ( $2,33 \pm 0,49$ ) они освоили более успешно, по сравнению с другими фазами, вторая фаза (вынос ракетки на мяч), ( $2,25 \pm 0,62$ ) оказалась менее успешной в освоении. Так как третья фаза наиболее взаимосвязана со второй, результаты тестирования оказались близки по значению ( $2,0 \pm 0,73$ ). Четвертая фаза (окончание удара) оказалась для девочек успешной для освоения, что говорит о сложности выполнения тестового задания ( $2,33 \pm 0,49$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только пятеро показали отличный результат и получили максимальные баллы, одна набрала минимальное количество баллов в данном тесте – 7,0, что свидетельствует о пробелах в освоении техники выполнения подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 10,66 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности» для перевода на следующий этап.

Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи по фазам на промежуточном этапе освоения, выполненного мальчиками ЭГ (Таблица 50, Таблица Г17 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную

(замах) для них оказалась наиболее успешная ( $2,37 \pm 0,74$ ), вторую фазу (вынос ракетки на мяч) и третью фазу (ударную) они освоили достаточно хорошо, ( $1,87 \pm 0,35$ ). Четвертая (заключительная) фаза показала средний уровень в освоении для мальчиков ( $2,0 \pm 0,53$ ), что говорит о сложности выполнения тестового задания.

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из восьми тестируемых, двое смогли достичь результата выше среднего и получили высокие баллы, только один набрал ниже среднего количество баллов – 7,0 в данном тесте, что показывает на успешную степень освоения техники выполнения подачи из положения «готовности» данными детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 9,86 из максимально возможных 15 баллов демонстрирует о достаточной степени освоении ими техники выполнения подачи из положения «готовности» для перевода на следующий этап.

**Завершающий этап.** Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи из положения «готовности» по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного девочками ЭГ (Таблица 49, Таблица Г18 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) они освоили наиболее успешно, по сравнению с другими фазами ( $2,66 \pm 0,49$ ).

Вторую фазу (вынос ракетки на мяч) девочки выполнили на среднем уровне ( $2,33 \pm 0,49$ ). В третьей (ударной) фазе наблюдается средняя степень освоения ( $2,25 \pm 0,45$ ). Четвертая фаза (заключительная) оказалась успешной в освоении ( $2,5 \pm 0,52$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку девочки показали следующие результаты: из 12 тестируемых только трое показали высокий результат и получили практически максимальные баллы. Двое из них набрали меньшее количество баллов среди девочек – 9 баллов, в данном тесте, что свидетельствует о средней степени в освоении техники выполнения подачи из положения «готовности» этими детьми.

Итоговое количество набранных в тестировании девочками баллов – 11,32 из максимально возможных 15 баллов свидетельствует о достаточном освоении ими техники выполнения удара подачи из положения готовности для перевода на следующий уровень программы – оранжевый.

Анализ полученных результатов оценки техники выполнения подачи из положения «готовности» по фазам на завершающем этапе освоения, выполненного мальчиками (Таблица 50, Таблица Г18 Приложения Г), показал, что первую фазу – подготовительную (замах) и вторую фазы (предударную) они освоили успешно на одинаковом уровне ( $2,37 \pm 0,51$ ). В третьей фазе (ударной) мальчики показали наименее высокий результат, чем в первой фазе ( $2,5 \pm 0,53$ ). В четвертой фазе (заключительной) мальчики показали наилучший результат ( $2,75 \pm 0,46$ ).

При выполнении тестирования на оценку точности попадания в площадку мальчики показали следующие результаты: из 8 тестируемых четверо смогли достичь максимального результата и получили максимальные баллы, один набрал среднее количество баллов в данном тесте – 10, что указывает на успешную степень освоения техники выполнения подачи из положения готовности данными детьми и позволяет перевести мальчиков на следующий уровень – оранжевый.

Итоговое количество набранных в тестировании мальчиками баллов – 12,49 баллов из 15 максимально возможных демонстрирует достаточную степень освоения ими техники выполнения подачи из положения готовности для перевода на следующий уровень программы «Теннис 10с» – оранжевый.

***Сравнительный анализ техники выполнения подачи юными теннисистами экспериментальной группы*** (Рисунки 41-44). Сравнительный анализ первой фазы выполнения подачи на различных этапах освоения показал, что на начальном этапе мальчики показали лучший результат чем девочки. На промежуточном этапе у девочек и мальчиков балльный показатель освоения был практически одинаков, а на завершающем этапе девочки показали более высокий результат в освоении первой фазы технического приема. Более высокий показатель результатов освоения первой фазы на заключительном этапе

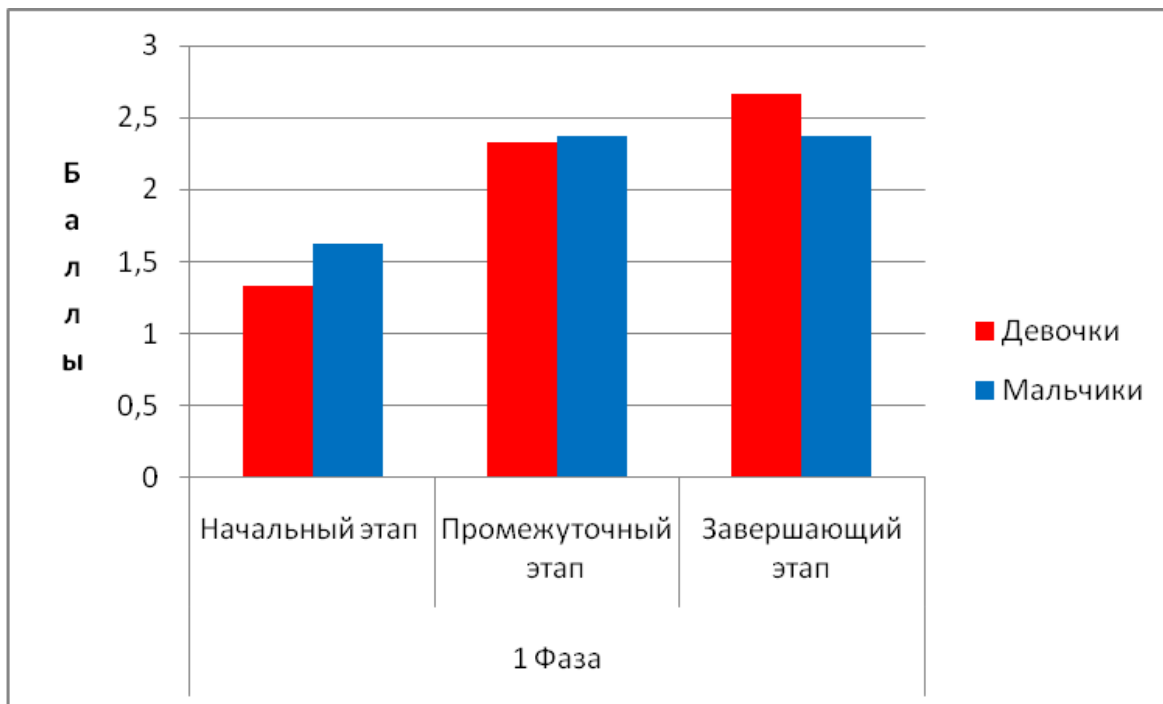


Рисунок 41 – Динамика оценки 1 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

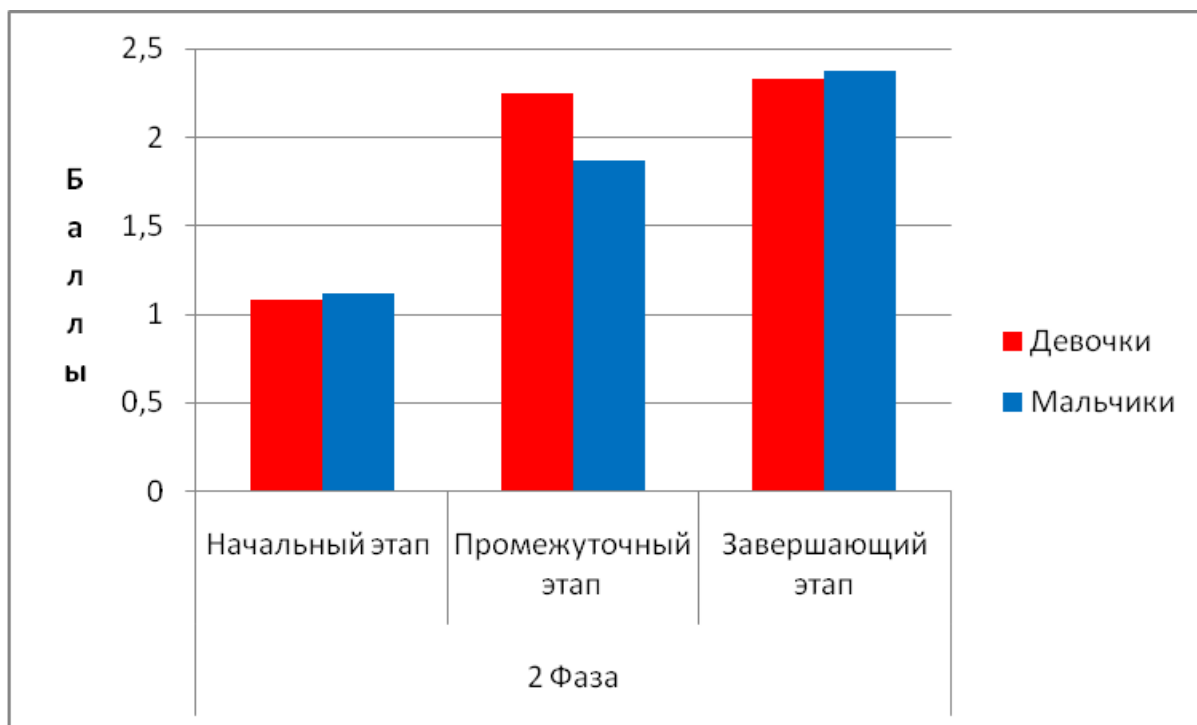


Рисунок 42 – Динамика оценки 2 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

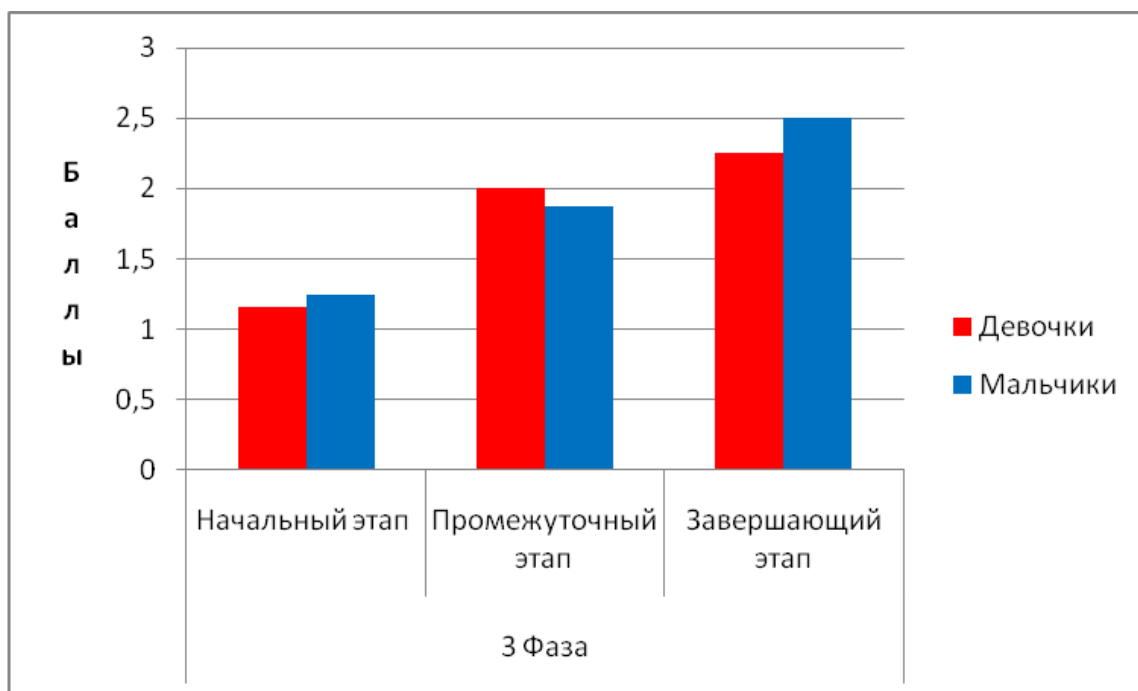


Рисунок 43 – Динамика оценки 3 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

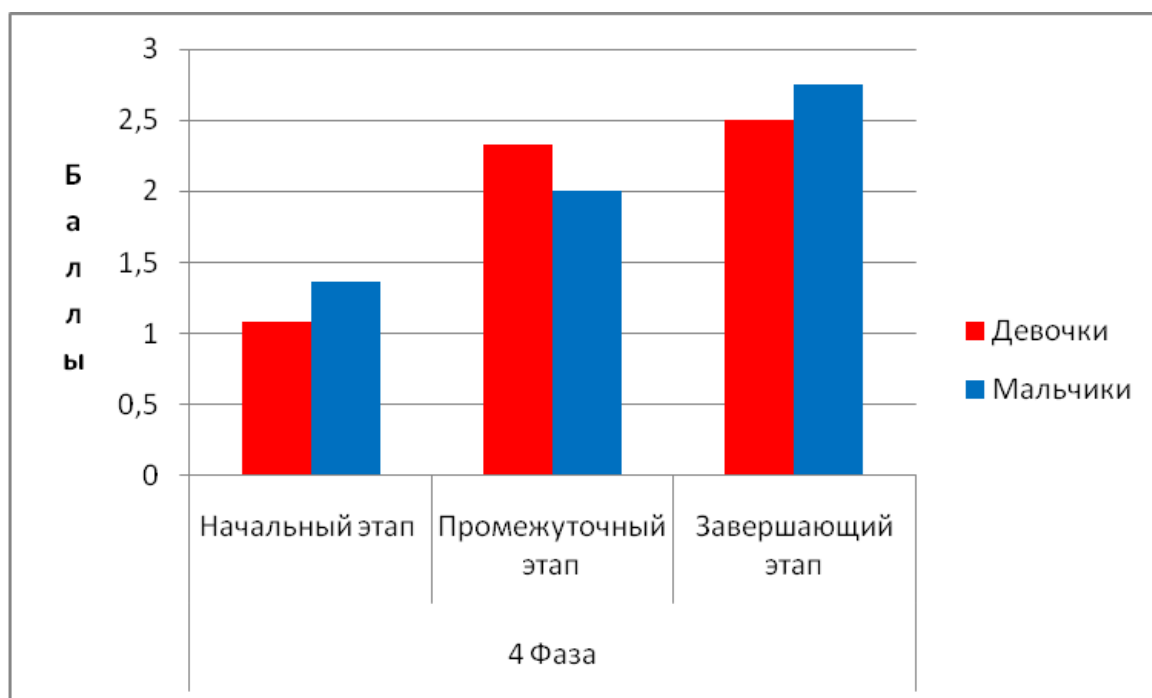


Рисунок 44 – Динамика оценки 4 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах)

девочками возможно объяснить тем, что при большей усложненности задания они в большей степени, чем мальчики, адаптировались к его выполнению (Рисунок 41).

На начальном этапе во время выполнения второй фазы балльный показатель освоения у девочек и мальчиков был практически одинаков. На промежуточном этапе девочки заметно обгоняют мальчиков по баллам. На завершающем этапе балльные показатели выравниваются, мальчики даже немного опережают девочек.

Анализ третьей фазы показал, что девочки и мальчики на начальном этапе показали близкие значения в балльном показателе. На промежуточном этапе данная тенденция сохраняется, девочки немного обгоняют мальчиков по баллам. На завершающем этапе мальчики опережают девочек по освоению данной фазы.

Четвертая фаза удара на начальном этапе для мальчиков на начальном этапе была более успешной в освоении, чем у девочек. На промежуточном этапе девочки показали лучше результат по баллам, чем мальчики. На завершающем этапе мальчики набрали большее количество баллов, чем девочки.

#### **5.4 Сравнительный анализ результатов оценки технической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп**

Сравнительный анализ полученных результатов оценки удара справа с отскока у детей контрольной и экспериментальной групп показал (Таблица 51), что у детей экспериментальной группы по итогам эксперимента произошел достоверно больший сдвиг в результатах освоения техники этого приема относительно начального уровня – прирост 2,55 баллов у детей контрольной группы и 4,4 балла – у детей экспериментальной группы ( $p < 0,05$ ).

В ударе слева с отскока у детей экспериментальной группы ( $n=20$ ) наблюдается прирост в 5,1 балла по итогам завершающего этапа обучения удару, а у детей контрольной группы ( $n=20$ ) этот результат существенно меньше – 2,8 балла ( $p < 0,05$ ).



Таблица 51 – Сравнительный анализ результатов оценки техники детей контрольной и экспериментальной групп по итогам педагогического эксперимента ( $X \pm \sigma$ , в баллах)

Показатели	Начальный этап (до эксперимента)		Промежуточный этап		Завершающий этап (после эксперимента)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
1	2	3	4	5	6	7
<b>Удар справа с отскока</b>						
1 фаза	2,55±0,82	1,85±0,58	2,55±0,6	1,95±0,6	2,7±0,47	2,65±0,48
2 фаза	1,9±0,44	1,55±0,51	2,55±0,6	1,95±0,51	2,65±0,48	2,3±0,47
3 фаза	1,95±0,39	1,4±0,59	2,25±0,55	1,95±0,68	2,65±0,48	2,4±0,5
4 фаза	2,3±0,65	1,85±0,67	2,2±0,76	2,25±0,63	2,7±0,47	2,75±0,44
Точность	2,0±0,72	1,1±0,44	2,1±0,78	1,6±0,75	2,55±0,51	2,05±0,6
Общее к-во баллов	10,7±2,4	7,75±2,07	11,65±2,64	9,7±2,43	13,25±1,74	12,15±1,49
p*	<0,05		<0,05		>0,05	
<b>Удар слева с отскока</b>						
1 фаза	2,55±0,82	1,5±0,51	2,65±0,48	2,15±0,58	2,65±0,48	2,6±0,5
2 фаза	2,25±0,55	1,3±0,47	2,65±0,48	2,15±0,67	2,75±0,44	2,4±0,5
3 фаза	2,0±0,32	1,4±0,5	2,7±0,47	2,3±0,57	2,8±0,41	2,35±0,48
4 фаза	2,4±0,5	1,6±0,59	2,9±0,3	2,5±0,51	2,95±0,22	2,7±0,47

Продолжение таблицы 51

1	2	3	4	5	6	7
Точность	2,0±0,64	1,05±0,39	2,7±0,57	1,75±0,71	2,8±0,41	1,9±0,71
Общее к-во баллов	11,2±2,11	6,85±1,46	13,6±1,81	10,8±52,1	14,0±1,12	11,95±1,79
p*	<0,05		<0,05		<0,05	
<b>Подача</b>						
1 фаза	1,9±0,78	1,45±0,51	2,1±0,71	2,35±0,58	2,4±0,59	2,55±0,51
2 фаза	1,6±0,59	1,1±0,44	2,45±0,51	2,1±0,55	2,25±0,55	2,35±0,48
3 фаза	1,7±0,47	1,2±0,61	2,45±0,51	1,95±0,6	2,45±0,51	2,35±0,48
4 фаза	1,9±0,64	1,2±0,41	2,75±0,44	2,2±0,52	2,7±0,47	2,6±0,5
Точность	1,3±0,47	0,95±0,51	2,2±0,76	1,75±0,71	2,3±0,57	1,95±0,75
Общее к-во баллов	8,4±2,1	5,85±1,59	11,95±2,0	10,35±2,13	12,1±1,8	11,8±1,82
p*	<0,05		<0,05		>0,05	
КГ – контрольная группа (n=20), ЭГ – экспериментальная группа (n=20)						
Примечание: * - U-критерий Манна-Уитни						

В выполнении подачи на завершающем этапе обучения дети контрольной группы набрали на 3,7 балла больше по сравнению с начальным тестированием, тогда как дети экспериментальной группы – на 5,85 балла больше.

Необходимо отметить, что дети экспериментальной группы занимались два раза в неделю по 90 минут, тогда как дети контрольной группы – 3 раза в неделю по 90 минут, при этом, если на начальном этапе тестирования во всех видах ударов дети контрольной и экспериментальной групп имели достоверные различия, то на завершающем этапе тестирования в балльной оценке техники выполнения удара справа с отскока и подачи достоверных различий не наблюдается ( $p > 0,05$ ).

Проведен анализ данных по приросту показателей, полученных из таблицы 52. Рассматривая групповые результаты контрольной и экспериментальной групп в технике выполнения удара справа с отскока, необходимо отметить, что КГ показала прирост динамики показателя +2,55 балла после завершающего этапа, тогда как у ЭГ динамика показателя составляет +4,4 балла.

Таблица 52 – Динамика показателя прироста результата в педагогическом эксперименте у детей контрольной и экспериментальной групп ( $X \pm \sigma$ , в баллах)

Этапы освоения техники	Удар справа с отскока (общее к-во баллов)		Удар слева с отскока (общее к-во баллов)		Подача (общее к-во баллов)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Начальный	10,7 $\pm$ 2,4	7,75 $\pm$ 2,07	11,2 $\pm$ 2,11	6,85 $\pm$ 1,46	8,4 $\pm$ 2,1	5,85 $\pm$ 1,59
p	<0,01		<0,01		<0,01	
Промежуточный	11,65 $\pm$ 2,64	9,7 $\pm$ 2,43	13,6 $\pm$ 1,81	10,8 $\pm$ 2,1	11,95 $\pm$ 2,0	10,35 $\pm$ 2,13
p	<0,01		<0,01		<0,01	
Завершающий	13,25 $\pm$ 1,74	12,15 $\pm$ 1,49	14,0 $\pm$ 1,12	11,95 $\pm$ 1,79	12,1 $\pm$ 1,8	11,8 $\pm$ 1,82
p	<0,05		<0,01		>0,05	
Динамика показателя (ЗЭ* – НЭ**)	+2,55	+4,4	+2,8	+5,1	+3,7	+5,95
Примечание: *ЗЭ – завершающий этап, **НЭ – начальный этап						

При анализе техники выполнения удара слева с отскока, контрольная группа показала прирост динамики показателя на +2,8 балла, набрав на завершающем этапе 14 баллов. Экспериментальная группа набрала на завершающем этапе 11,95, что составило в результате прирост по сравнению с начальным этапом +5,1 балла.

Рассматривая данные таблицы по технике выполнения подачи, отметим, что теннисисты контрольной группы получили 12,1 балла на завершающем этапе, их прирост динамики показателей по сравнению с начальным этапом составил +3,7 балла. У экспериментальной группы результат на завершающем этапе составил 11,8 балла, величина прироста составила +5,95 балла. Необходимо отметить, что дети КГ и ЭГ имели наибольший прирост показателей в технике выполнения подачи, так как это один из сложных ударов в теннисе, на начальном этапе он достаточно тяжело дается в освоении занимающимся.

Таким образом, можно констатировать, что предложенная методика обучения технике выполнения базовых ударов в спортивном клубе показала свою эффективность, так как у детей в экспериментальной группе произошел достоверный прирост всех оцениваемых показателей в большей степени, чем у детей контрольной группы.

### **5.5 Соревновательные результаты детей экспериментальной группы, занимающихся в соответствии с программой «Теннис 10с»**

Для сопоставления полученных результатов в оценке техники ударов по итогам завершающего этапа обучения, а также для популяризации программы «Теннис 10с» в теннисном клубе «Мир Тенниса» был проведен клубный турнир для детей, занимающихся на красном уровне программы.

Особенности проведения турнира:

1. Турнир проводится для детей 7 лет и моложе.
2. Размер площадки по правилам «Теннис 10с» – 5-6 х 11-12 м, высота сетки – 80 см.

3. Матчи играют красными мячами.
4. Матч состоит из трех тай-брейков до 7 очков. При счете 6:6 играется до разницы в 2 очка. Выигрывает тот игрок, который выиграл 2 тай-брейка в любой последовательности. Поддача выполняется сверху, но разрешается и выполнение подачи снизу. Подающий должен стоять двумя ногами за задней линией. Если подача не попадает в квадрат, у игрока есть вторая попытка на подачу, но если и вторая подача не попадает в квадрат, то подающий проигрывает очко. Принимающий должен дать мячу отскочить. Если принимающий играет мяч слета, то он проигрывает очко. Если мяч при подаче касается троса сетки и попадает в квадрат, то нужно переподать подачу.

В данном турнире участвовали дети экспериментальной группы (8 мальчиков и 12 девочек).

Юные теннисисты должны были сыграть по круговой системе со всеми игроками, что позволило выявить объективного лидера группы среди девочек и среди мальчиков. Турнир проходил в июне 2019 года в течение недели во время занятий.

В Таблицах Д1, Д2 (Приложение Д) представлены результаты соревнования, проведенного среди девочек и мальчиков ЭГ.

***Сопоставление результатов выступления на турнире с балльной оценкой техники юных теннисистов, занимающихся в клубе.*** После итогового тестирования техники выполнения базовых ударов в теннисе на завершающем этапе среди девочек и мальчиков ЭГ и выступления игроков на итоговом турнире был проведен анализ результатов педагогического эксперимента.

В Таблице 53 представлены суммированные результаты оценки техники выполнения базовых ударов у девочек ЭГ и занятое место на турнире.

Рассматривая результаты девочек, необходимо отметить, что из 12 теннисисток первое место в соревновании заняла девочка, набравшая самое большое суммарное количество баллов в балльной оценке техники выполнения базовых ударов – 40. Девочки, занявшие 2 и 3 место в турнире, набрали по 38 баллов.

Таблица 53 – Сопоставление суммарных результатов педагогического эксперимента у девочек ЭГ

№	ФИО	Балльная оценка техники				Результат выступления в соревновании (ранг)
		Удар справа с отскока	Удар слева с отскока	Подача	Σ всех ударов	
1	В-ва	12	12	9	33	12
2	Б-на	12	13	10	35	6
3	Г-р	14	11	12	37	5
4	С-ва	13	10	15	38	2
5	Д-ко	12	15	13	40	1
6	И-ва	12	12	12	36	7
7	М-ва	13	13	12	38	3
8	С-ва	12	14	10	36	8
9	В-ко	10	12	11	33	9
10	П-ва	12	13	9	34	10
11	Ш-ва	9	9	10	28	11
12	К-ва	12	12	13	37	4

Последнее место в турнире заняла девочка, набравшая 33 балла в оценке техники, а предпоследнее место – девочка, которая набрала самый маленький суммарный балл в оценке техники – 28.

В Таблице 54 представлено сопоставление суммарных результатов оценки техники мальчиков из ЭГ на завершающем этапе по трем базовым ударам: удар справа с отскока, удар слева с отскока и подача с выступлением на турнире.

Анализ результатов, представленных в таблице 56, показал, что из восьми мальчиков ЭГ, участвующих в соревновании, 1 место занял игрок, набравший в балльной оценке техники 38 баллов. Мальчик, набравший наибольшее количество баллов – 39, занял второй место. Ребята, набравшие по 38 баллов в технических тестах, заняли 3 и 4 места. Последнее место занял игрок с 34 баллами в оценке техники.

Таблица 54 – Сопоставление суммарных результатов педагогического эксперимента у мальчиков ЭГ

№	ФИО	Балльная оценка техники				Результат выступления в соревновании (ранг)
		Удар справа с отскока	Удар слева с отскока	Подача	Σ всех ударов	
1	В-в	12	14	12	38	4
2	С-в	12	15	11	38	3
3	Б-в	9	10	14	33	6
4	Б-н	13	12	14	39	2
5	К-с	12	12	10	34	8
6	П-н	14	11	11	36	5
7	Р-й	15	9	14	38	1
8	Я-в	13	10	14	37	7

Как следует из полученных итоговых результатов, выявлена прямая зависимость занятого места с количеством баллов, набранных при тестировании технической подготовленности детей по итогам педагогического эксперимента – чем выше была балльная оценка техники, тем лучший результат игрок показывал на соревновании.

### **Заключение по главе 5**

Разработанная методика педагогических воздействий по формированию техники выполнения базовых ударов в теннисе у детей 5-7 лет апробирована в педагогическом эксперименте, который длился с сентября 2018 года по май 2019 года. В эксперименте приняли участие 40 детей (13 мальчиков и 27 девочек).

До и после эксперимента проводилось тестирование физической подготовленности занимающихся, а также оценивались показатели выполнения технических приемов на различных этапах освоения.

Испытуемые тестировались с помощью общепринятых для тенниса и

рекомендованных группой экспертов контрольных упражнений, оценивающих физическую подготовленность занимающихся: прыжке в длину с места, метании теннисного мяча на дальность, метании теннисного мяча на точность, беге на 18 м, челночном беге, веерном беге.

Сравнительный анализ результатов тестирования детей контрольной и экспериментальной групп показал, что у детей экспериментальной группы после эксперимента произошли бóльшие сдвиги в итоговых результатах по сравнению с детьми контрольной группы. Так, у девочек ЭГ наибольший прирост, по сравнению с девочками КГ, наблюдался в прыжке в длину, метании теннисного мяча на точность (до сетки), беге с высокого старта, веерном беге; у мальчиков ЭГ наибольший прирост, по сравнению с мальчиками КГ, произошел в тестах: прыжке в длину, метании теннисного мяча на дальность, метании теннисного мяча на точность (до сетки), беге с высокого старта на 18 м, веерном беге 30 м.

Сравнительный анализ полученных результатов оценки удара справа с отскока у детей контрольной и экспериментальной групп показал (Таблица 55), что у детей экспериментальной группы по итогам эксперимента произошел достоверно больший сдвиг в результатах освоения техники этого приема относительно начального уровня – прирост 2,55 баллов у детей контрольной группы и 4,4 балла – у детей экспериментальной группы ( $p < 0,05$ ).

В ударе слева с отскока у детей экспериментальной группы ( $n=20$ ) наблюдается прирост в 5,1 балла по итогам завершающего этапа обучения удару, а у детей контрольной группы ( $n=20$ ) этот результат существенно меньше – 2,8 балла ( $p < 0,05$ ).

В выполнении подачи на завершающем этапе обучения дети контрольной группы набрали на 3,7 балла больше по сравнению с начальным тестированием, тогда как дети экспериментальной группы – на 5,85 балла больше.

Необходимо отметить, что дети экспериментальной группы занимались два раза в неделю по 90 минут, тогда как дети контрольной группы – 3 раза в неделю по 90 минут, при этом, если на начальном этапе тестирования во всех видах ударов дети контрольной и экспериментальной групп имели достоверные



различия, то на завершающем этапе тестирования в балльной оценке техники выполнения удара справа с отскока и подачи достоверных различий не наблюдается ( $p > 0,05$ ).

## Заключение

Научная проблема совершенствования технической подготовки детей 5-7-летнего возраста на начальном этапе обучения в теннисе с использованием специальных средств, обеспечивающих эффективное освоение техники основных ударов, рассмотрена более детально, дополнена новыми данными и частично решена.

Анализ полученных результатов исследования позволяет сделать следующие выводы:

1. Изучены научно-методологические основы построения тренировочного процесса в теннисе с детьми 5-7 лет в России и за рубежом. Выявлены особенности реализации международной программы начальной технической и физической подготовки «Теннис 10с» на различных уровнях обучения – красном, оранжевом, зеленом – в странах мира. Выявлено, что в России реализуются отдельные модифицированные составляющие программы «Теннис 10с» в виде мини-тенниса или малого тенниса, однако не разработан научно-обоснованный механизм ее интеграции в многолетнюю систему подготовки юных теннисистов в нашей стране.

2. Разработана специальная методика формирования основ техники базовых ударов в теннисе у детей 5-7 лет на красном уровне в соответствии с программой «Теннис 10с», включающая комплекс подготовительных и специальных упражнений, игр и эстафет с адаптированным облегченным инвентарем, проводимых на малых кортах.

Реализация разработанной методики в педагогическом эксперименте с участием детей, занимающихся в спортивном клубе, показала, что подобранные упражнения являются доступными в освоении, дети с интересом занимаются теннисом, при более меньшем количестве занятий, по сравнению с контрольной группой, они быстрее осваивают технику основных ударов – удара справа с отскока, удара слева с отскока, подачи.

3. Разработан механизм оценки уровней сформированности первичных умений и навыков выполнения технических действий у юных теннисистов на красном уровне программы «Теннис 10с», состоящий из двух взаимосвязанных процедур: оценки техники выполнения удара и оценки точности попадания мяча. Он разделен на три этапа освоения – начальный, промежуточный, завершающий. Каждый этап освоения отдельного приема был наполнен соответствующим содержанием по критериям: обозначение фаз выполнения технического приема (подготовительной, предупредительной, ударной, заключительной); описание техники по фазам выполнения (содержательный блок); методические указания к правильному выполнению технического приема в различных фазах (методический блок); оценка техники выполнения удара (оценочный блок).

Разработанный балльный механизм оценивания уровня сформированности техники основных ударов на каждом этапе освоения был апробирован в педагогическом эксперименте и позволил объективно оценить техническую подготовленность юных спортсменов и обосновать их своевременный переход на следующий уровень подготовки по программе «Теннис 10с».

4. Разработаны практические рекомендации по организации и проведению спортивно-оздоровительных занятий с детьми 5-7 лет, занимающимися теннисом на красном уровне программы «Теннис 10с», в которых приведены указания, апробированные в данном исследовании и эффективность которых выявлена.

Занятия теннисом с детьми дошкольного возраста в соответствии с положениями программы «Теннис 10с» оказали положительное влияние на развитие двигательных способностей детей, рост уровня их физической и технической подготовленности в теннисе, а правильно сформированная техника выполнения базовых ударов в теннисе позволит им в дальнейшем более эффективно осваивать сложные технические приемы.

Разработанный балльный механизм оценки уровней сформированности техники базовых приемов у юных теннисистов позволит тренерам проводить оперативный анализ учебно-тренировочного процесса, следить за его динамикой и вносить своевременные коррективы в тренировочную деятельность.

## Практические рекомендации

1. Для оценки сформированности техники выполнения базовых ударов в тренировочном процессе тренерам по теннису необходимо использовать шкалу с градацией оценки на каждом уровне программы «Теннис 10с» и на определенных этапах, для своевременного перевода занимающегося на следующий этап или уровень.

2. Для более эффективного освоения техники ударов в теннисе следует использовать подводящие упражнения для каждого удара.

3. Для более эффективного обучения детей технике базовых ударов в теннисе рекомендуется использовать специальные приспособления: фитбол, футбольный мяч, воздушный шарик, мяч на спице, мяч на удочке, кольцо для тренировки подброса мяча для подачи, тренировочную стенку, мобильные сетки, конусы и разделительные линии. Необходимо уделять внимание обучению занимающихся тому, как ими пользоваться, чтобы не причинить вреда себе и окружающим. Так же следует использовать специализированные упражнения для тренировки каждой отдельной фазы удара в теннисе, особенно на начальном этапе красного уровня программы «Теннис 10с».

4. Следует обращать внимание юного спортсмена на постоянный контроль за хваткой ракетки.

5. Для контроля точности выполнения ударов в теннисе необходимо проводить специальные тесты, которые помогают занимающимся дифференцировать силу удара, учат менять направление полета мяча и дают первые навыки тактических действий для юных спортсменов.

6. Для более эффективного развития физических качеств юных теннисистов следует использовать подвижные игры и эстафеты, как обязательной части тренировочного занятия.

7. Необходимо уделять большее внимание спортсменам-левшам при обучении технике базовых ударов в теннисе, их следует ставить вперед, и тренер

должен им показывать зеркальное движение по технике выполнения базовых ударов в теннисе левой рукой.

8. Для закрепления полученных навыков в процессе тренировки и поддержания физической формы тренеру целесообразно задавать юным спортсменам домашнее задание. Контроль за исполнением возлагать на родителей занимающегося. Возможно также давать задание на более длительный период, например, летние каникулы.

9. Рекомендуется юным теннисистам завести дневники, где бы отображались их достижения во время тренировочного процесса, оценки тренера и отметки о выполнении домашних заданий.

10. Следует грамотно подбирать инвентарь для занятий теннисом, ракетка должна иметь соответствующую маркировку по возрасту и росту ребенка, вовремя менять обмотку на ракетке, чтобы рука юного спортсмена не скользила по ней и не приводила к травмам.

11. При организации занятий на красном уровне программы «Теннис 10с» необходимо детям дать понятие о системе счета в теннисе и о том, какие бывают варианты проведения соревнований. Юным теннисистам необходимо разъяснить структуру тренировочного занятия, а именно, что оно включает в себя разминку, основную и заключительную частей, научить их самостоятельно проводить разминку, в том числе и с группой.

Для более эффективного освоения техники базовых ударов в теннисе рекомендуется выполнять упражнения в парах, например, один занимающийся выполняет упражнение, а второй держит тренажер «мяч на спице» и внимательно следит за техникой выполнения напарника, затем ребята меняются местами. Также рекомендуется использование видеотехники для фиксирования техники выполнения удара занимающимся и затем наглядного показа ему для разбора возможных ошибок при выполнении удара.

**Список сокращений и условных обозначений**

НП	– начальная подготовка
ОПУ	– обще-подготовительное упражнение
СО	– спортивно-оздоровительный
СПУ	– специально-подготовительное упражнение
СТГ	– соматотропный гормон
ТВД	– турнир выходного дня
ФТР	– Федерация тенниса России
ЧДД	– частота дыхательных движений
ЧСС	– частота сердечных сокращений
IgA	– иммуноглобулин А
ITF	– International Tennis Federation (Международная федерация тенниса)

## Список литературы

1. Авченко, Н.А. Обучение подвижным играм с элементами спортивных игр в соответствии с ФГОС ДО : (в подгот. к шк. группе) / Н.А. Авченко // Инструктор по физкультуре. – 2015. – №3. – С. 15-23.
2. Афанасьев, В.В. Математическая статистика в педагогике : учебное пособие / В.В. Афанасьев, М.А. Сивов. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. – 76 с.
3. Бабичев, И.В. Психодиагностика в системе психологического обеспечения детско-юношеского спорта / И.В. Бабичев, О.И. Жихарева, А.Ю. Лапин // Спортивный психолог. – 2015. – № 3 (38). – С. 67-71.
4. Безруких, М.М. Возрастная физиология (Физиология развития ребенка): учебное пособие; 4-е изд., стер. / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М.: Academia, 2009. – 415 с.
5. Белиц-Гейман, С.П. Теннис для детей и родителей / С.П. Белиц-Гейман. – М.: Педагогика, 1988. – 224 с.
6. Белиц-Гейман, С.П. Школа чемпионской игры и подготовки / С.П. Белиц-Гейман. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001. – 324 с.
7. Белоконь, Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей. Руководство для врачей / Н.А. Белоконь, М.Б. Кубергер. – М.: Медицина, 1987. – 928 с.
8. Беляева, Л.М. Детская кардиология и ревматология : практическое руководство / Л.М. Беляева – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 584 с.
9. Биленко, А.Г. Управление силой при создании оптимальной хватки ракетки в теннисе / А.Г. Биленко, Г.П. Иванова // Биомеханика двигат. действий и биомехан. контроль в спорте : мат-лы 4 Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (24-26 ноября 2016 г.). – М.: Малаховка, 2016. – С. 25-30 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/287909.pdf](http://www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/287909.pdf) (01.11.2019).
10. Биндусов, Е.Е. Особенности развития координации у детей дошкольного возраста : методическое пособие / Е.Е. Биндусов, А.Ю. Патрикеев. – Малаховка : МГАФК, 2005. – 123 с.

11. Всеволодов, И.В. Базовая подготовка юных теннисистов: научно-методическое пособие / И.В. Всеволодов. – М.: Советский спорт, 2013. – 120 с.
12. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский ; под ред. В.В. Давыдова. – М. : АСТ ; Астрель, 2010. – 672 с.
13. Гаспарян, Е.П. Предварительная спортивная подготовка старших дошкольников к занятиям теннисом : автореф. дис. ... канд. пед.наук : 13.00.04 / Гаспарян Ерванд Петросович. – Майкоп, 2013. – 30 с.
14. Геппе, Н.А. Руководство по детской ревматологии / Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняева, Г.А. Лыскина. – М. : ГЕОТАР-Медиа, 2011. – 720 с.
15. Годик, М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. – М.: Советский спорт, 2010. – 33 с.
16. Голенко, В.А. Азбука тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова.– М.: Terra-Спорт, 2001. – 243 с.
17. Голенко, В.А. Школа тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев. – М.: Дедалус, 2001. – 192 с.
18. Голенко, В.А. Академия тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев. – М.: Дедалус, 2002. – 235 с.
19. Дмитриев, А.А. Программирование тактической подготовки юных теннисистов в условиях специализированной спортивной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Дмитриев Александр Александрович. – М., 2004. – 21 с.
20. Журавлева, А.Ю. Большие возможности маленькой ракетки: обучение теннису в начальной школе / А.Ю. Журавлева // Спорт в школе. – 2012. – № 3. – С. 9-10.
21. Журавлева, А.Ю. Перед выходом на корт: подводящие упражнения с теннисными мячами / А.Ю. Журавлева // Спорт в школе. – 2013. – № 10. – С. 38-40.
22. Журавлева, А.Ю. С ракеткой и без нее : уроки тенниса в начальной школе / А.Ю. Журавлева // Спорт в школе. – 2012. – № 4. – С. 20-21.
23. Журавлева, А.Ю. Влияние занятий теннисом на физическое развитие детей дошкольного возраста / А.Ю. Журавлева // Физическая культура:



воспитание, образование, тренировка: Детский тренер : журнал в журнале. – 2011. – № 6. – С. 42-44.

24. Журавлева, А.Ю. Комплексная методика обучения дошкольников 3-6 лет основам тенниса : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Журавлева Анна Юрьевна. – М., 2014. – 23 с.

25. Журавлева, А.Ю. Самооценка дошкольниками собственной деятельности при занятиях теннисом / А.Ю. Журавлева, Л.С. Зайцева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: журнал в журнале. – 2011. – № 4. – С. 38-40.

26. Зайцева, Л.С. Биомеханические основы строения ударных действий и оптимизация технологии обучения (на примере тенниса) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 01.02.08, 13.00.04 / Зайцева Любовь Степановна. – М., 2000. – 54 с.

27. Зайцева, Л.С. Основные тенденции развития современной подачи в теннисе / Л.С. Зайцева, А.А. Лаптев // Теория и практика физической культуры : Тренер : журнал в журнале. – 2007. – № 3. – С. 41-42.

28. Зайцева, Л.С. Теннис для всех: учебное пособие / Л.С. Зайцева – М.: Колос, 1998. – 129 с.

29. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания ; 3-е изд. / В.М. Зациорский. – М.: Советский спорт, 2009. – 199 с.

30. Зинченко, О.Ю. Дифференцированная методика общей и специальной подготовки теннисистов семилетнего возраста на основе учета их двигательного опыта : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Зинченко Ольга Юрьевна. – Хабаровск, 2006. – 154 с.

31. Иванова, Г.П. Биомеханика тенниса: учебное пособие / Г.П. Иванова ; Федер. агентство по физ. культуре и спорту, Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб., 2008. – 120 с.

32. Иванова, Г.П. Теннис : учебное пособие / Г.П. Иванова, Т.И. Князева ; Федер. агентство по физ. культуре и спорту, С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2008. – 207 с.

33. Иванова, Г.П. Антропометрические показатели сильнейших теннисистов мира начала 21 века / Г.П. Иванова, Г. Юйлун, Ч. Сяоцюань // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 102-105.

34. Иванова, Г.П. Биомеханика современного тенниса / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, Гуй Юйлун // Олимпийский спорт и спорт для всех : мат-лы 20 Междунар. науч. конгр. (16-18 дек. 2016 г.) / Междунар. ассоц. ун-тов физ. культуры и спорта [и др.]. – СПб., 2016. – Ч. 2. - С. 446-450 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lesgaft.spb.ru/sites/default/files/u1/upload/m2.pdf](http://www.lesgaft.spb.ru/sites/default/files/u1/upload/m2.pdf) (17.11.2019).

35. Иванова, Г.П. Вариативность характеристик развития усилия в хвате / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, Гуй Юйлун // Олимпийский спорт и спорт для всех : мат-лы 20 Междунар. науч. конгр., 16-18 дек. 2016 г. / Междунар. ассоц. ун-тов физ. культуры и спорта [и др.]. – СПб., 2016. – Ч. 2. – С. 450-453 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.lesgaft.spb.ru/sites/default/files/u1/upload/m2.pdf](http://www.lesgaft.spb.ru/sites/default/files/u1/upload/m2.pdf) (17.11.2019).

36. Иванова, Г.П. Трехуровневая система начальной подготовки детей в теннисе / Г.П. Иванова, Ч. Сяоцюань, В.В. Плотников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №6(88). – С. 43-47.

37. Иванова, Г.П. Контроль и оценка техники соударений в спорте: центральный удар / Г.П. Иванова, А.Г. Биленко, А.С. Маслов // Науч.-пед. шк. в сфере физической культуры и спорта : мат-лы междунар. науч.-практ. конгр, 30-31 мая 2018 г. : электрон. сб. / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК). – М., 2018. – С. 617-622 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.se.sportedu.ru/content/elektronnyi-sbornik-nauchno-pedagogicheskie-shkoly-v-sfere-fizicheskoi-kultury-i-sporta-mate](http://www.se.sportedu.ru/content/elektronnyi-sbornik-nauchno-pedagogicheskie-shkoly-v-sfere-fizicheskoi-kultury-i-sporta-mate) (17.11.2019).

38. Иванова, Г.П. Тенденции развития техники мирового тенниса // Науч.-метод. аспекты соврем. тенниса : сб. науч.-метод. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с международ. участием, Москва, 18 апр. 2018 г. / под ред. Т.С. Ивановой; М-во спорта РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования

"Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Федерация Тенниса России. – М., 2018. – С. 42-45 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.se.sportedu.ru/content/sbornik-materialov-vserossiiskoi-nauchno-prakticheskoi-konferentsii-s-mezhdunarodnym-uchasti](http://www.se.sportedu.ru/content/sbornik-materialov-vserossiiskoi-nauchno-prakticheskoi-konferentsii-s-mezhdunarodnym-uchasti) (17.11.2019).

39. Иванова, Т.С. Организационно-методические основы подготовки юных теннисистов : учебное пособие / Т.С. Иванова. – М.: Физическая культура, 2007. – 117 с.

40. Иванова, Т.С. Подготовка детей 5-6 лет к активным занятиям теннисом / Т.С. Иванова // Состояние и перспективы развития медицины в спорте высших достижений "СпортМед 2007" : мат-лы междунар. науч. конф. (24-25 ноября 2007 г.) / Федер. агентство по физ. культуре и спорту [и др.]. – М., 2007. – С. 105-106.

41. Иванова, Т.С. Пути и особенности реализации программы международной федерации тенниса (ITF) "10 и младше" в России / Т.С.Иванова, В.А. Лазарев // Актуал. проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта : мат-лы Всерос. заоч. науч. конф., (6 февр. - 10 апр. 2018 г.); под ред. Г.В. Барчуковой, Е.Е. Жигун. – М., 2018. – С. 41-44 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.se.sportedu.ru/content/aktualnye-problemy-i-perspektivy-razvitiya-individualno-igrovyykh-vidov-sporta-materialy-vs-1](http://www.se.sportedu.ru/content/aktualnye-problemy-i-perspektivy-razvitiya-individualno-igrovyykh-vidov-sporta-materialy-vs-1) (17.11.2019).

42. Иванова, Т.С. Реализация принципа индивидуализации в учебно-тренировочном процессе теннисистов / Т.С. Иванова, А.А. Дмитров // Науч.-метод. аспекты соврем. тенниса : сб. науч.-метод. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Москва, 18 апр. 2018 г. ; под ред. Т.С. Ивановой. – М., 2018. – С. 49-52 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.se.sportedu.ru/content/sbornik-materialov-vserossiiskoi-nauchno-prakticheskoi-konferentsii-s-mezhdunarodnym-uchasti](http://www.se.sportedu.ru/content/sbornik-materialov-vserossiiskoi-nauchno-prakticheskoi-konferentsii-s-mezhdunarodnym-uchasti) (17.11.2019).

43. Капитан, Т.В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми : учебник : 2-е изд., доп. / Т.В. Капитан. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – С. 235-241.

44. Князева, Т.И. Техническая подготовка на начальном этапе обучения теннису детей 5-6 лет на основе биомеханического анализа : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Князева Татьяна Игоревна. – СПб., 2005. – 159 с.
45. Козырева, О.В. Спортивное воспитание детей дошкольного возраста в системе их гуманистического воспитания : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / Козырева Ольга Владимировна. – М., 2002. – 402 с.
46. Кондратьева, Г.А. Теннис в спортивных школах / Г.А. Кондратьева, А.Н. Шокин. – М. : Физкультура и спорт, 1975. - 160 с.
47. Кшенин, А.Е. Эффективность занятий с элементами тенниса на уроках физической культуры в школе у детей 7-11 лет / А.Е. Кшенин, М.Е. Степанова // Теннис - вчера, сегодня, завтра : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 13-14 окт. 2016 г. ; под общ. ред. Т.С. Ивановой. – М., 2016. – С. 60-62.
48. Лесгафт, П.Ф. Главные труды / Петр Францевич Лесгафт ; с коммент. В.А. Таймазова, Ю.Ф. Курамшина, А.Т. Марьяновича. – СПб. : Печатный двор, 2006. – 719 с.
49. Лесгафт, П.Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста : ч. II / П.Ф. Лесгафт. – СПб. : Б. и., 1909. – 415 с.
50. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
51. Майданский, П.М. Малый теннис / П.М. Майданский. – М.: Физкультура и спорт, 1953. – 63 с.
52. Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры : учебник ; 2-е изд. / А.М. Максименко. – М. : Физическая культура, 2009. – 492 с.
53. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 412 с.
54. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: 4-е изд., испр. и. доп. / Л.П. Матвеев. – СПб. : Лань, 2005. – 384 с.
55. Морозова, Л.В. Педагогическая технология общефизической подготовки юных теннисистов с использованием фитнес-тенниса : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Морозова Лада Владимировна. – СПб., 2020. – 145 с.

56. Неверкович, С.Д. Педагогика физической культуры и спорта / С.Д. Неверкович, Т.В. Аронова, А.Р. Баймурзин. – М.: Академкнига, 2010. – 336 с.
57. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов : метод. пособие / В.Г. Никитушкин. – М. : Москомспорт, 2009. – 112 с.
58. Основы тенниса; под ред. Л.С. Зайцевой. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 150 с.
59. Петрунин, Р.Е. Содержание и направленность физической и технико-тактической подготовки юных теннисистов 10-12 лет в годичном цикле тренировки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Петрунин Роман Евгеньевич. – Волгоград, 2014. – 27 с.
60. Пропедевтика детских болезней : учебник ; под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 464 с.
61. Самойлов, А.Б. Применение игровых средств в тренировочном процессе юных теннисистов групп начальной подготовки / А.Б. Самойлов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №2. – С. 65.
62. Скородумова, А.П. Показатели скоростных способностей и их взаимосвязь у теннисистов 6-14 лет на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе / А.П. Скородумова [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2016. – №4. – С. 28-32.
63. Скородумова, А.П. Проблема модельных характеристик теннисистов 6-14 лет / А.П. Скородумова [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2017. – №6. – С. 35-39.
64. Скородумова, А.П. Еще раз к вопросу о скоростных способностях / А.П. Скородумова, И.С. Баранов // Вестник спортивной науки. – 2016. – №6. – С. 12-14.
65. Скородумова, А.П. Особенности физической подготовленности теннисистов 6-8 лет / А.П. Скородумова, И.С. Баранов, О.В. Кузнецов // Вестник спортивной науки. – 2018. – №5. – С. 32-36.
66. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М. : Советский спорт, 2012. – 620 с.

67. Степанова, М.Е. Современные представления о введении соревновательного элемента в тренировочный процесс юных теннисистов / М.Е. Степанова, Т.С. Иванова // Сб. тр. студентов и молодых учен. РГУФКСМиТ : материалы по итогам науч. конф. студентов и молодых учен. РГУФКСМиТ : (Москва, 28-30 марта, 18-20 апреля 2012 г.). – М., 2012. – С. 77-79 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/230021.pdf](http://www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/230021.pdf) (18.11.2019).

68. Степанова, М.Е. Оценка уровня сформированности базовых умений и навыков у юных теннисистов / М.Е. Степанова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 3. – С. 24.

69. Степанова, М.Е. Подготовка юных теннисистов 8-10 лет на основе программы "Tennis 10s" / М.Е. Степанова // Олимпийский бюллетень. – № 13 / [сост.: Мельникова Н.Ю. [и др.]] ; Центр. олимп. акад., Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Некоммерч. партнерство "СпортУниверГрупп". – М., 2012. – С. 231-233.

70. Степанова, М.Е. Апробирование шкалы оценки сформированности техники базовых приемов на красном уровне программы «Теннис 10с» / М.Е. Степанова, И.П. Космина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №9(175). – С. 276-280.

71. Степанова, М.Е. Структура техники выполнения удара справа с отскока в процессе начального обучения в теннисе // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 3 (67). – С. 60-62.

72. Степанова, М.Е. Техника основных ударов в теннисе: красный уровень : учебно-методическое пособие / М.Е. Степанова. – М. : ТВТ Дивизион, – 2018. – 135 с.

73. Суслов, Ф.П. Проблемы детско-юношеского спорта на современном этапе его развития / Ф.П. Суслов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – №3. – С. 2-6.

74. Сяоцюань, Чжан. Начальная подготовка детей 6-10 лет в теннисе на основе эргономического подхода : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Чжан Сяоцюань. – С.-Пб., 2012. – 25 с.

75. Тарпищев, Ш.А. Особенности подготовки юных теннисистов / Ш.А. Тарпищев, В.П. Губа, А.Б. Самойлов – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 152 с.
76. Теннис как третий час урока физической культуры в школе. 1-4 класс : рабочая программа (для учителей общеобразовательных школ) / О.И. Жихарева, А.Ю. Журавлева. – М. : Федерация тенниса России, 2012. – 95 с.
77. Теннис : пример. прогр. спортив. подгот. для ДЮСШ, СДЮШОР : доп. Федер. агентством по физ. культуре и спорту ; под общ. ред. В.А. Голенко, А.П. Скородумовой / Федер. агентство по физ. культуре и спорту. – М.: Советский спорт, 2007. – 137 с.
78. Теннис : учебник : ч. 2 ; под общ. ред. А.П. Скородумовой, Ш.А. Тарпищев. – М. : ООО «АзБука», 2011. – 279 с.
79. Тренажер Агашина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/trenazher-agashinatrenazher-agashina-edinstvenniy-v-mire-portativniy-visokoeffektivniy-volnovoy-mehanicheskiy-trenazher-semeyniy-2854004.html> (20.11.2019).
80. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «Теннис» [Утвержден приказом №403 Минспорта России 18 июня 2013]. – М., 2013. – 23 с.
81. Харитонова, О.О. Технология оздоровительных занятий теннисом с младшими школьниками в условиях фитнес-клуба : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Харитонова Ольга Олеговна. – М., 2009. – 157 с.
82. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
83. Шестаков, М.П. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере : учебное пособие / М.П. Шестаков, Г.И. Попов. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 278 с.
84. Шокин, А.И. Мини-теннис / А.И. Шокин. – М. : Б. и., 2002. – 80 с.
85. Щукин, Ю.В. Пропедевтика внутренних болезней: методы исследования пациента : учебное пособие / Ю.В. Щукин, В.А. Дьячков, А.Е. Рябов. – Самара : ООО «Издательство Ас Гард», 2012. – 280 с.

86. Якубовский, В.С. Адаптационные изменения в детском теннисе по программе Международной теннисной федерации ITF «10 и младше» / В.С. Якубовский, Г.С. Якубовский, Т.С. Иванова // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 9. – С. 94-102.

87. Янчук, В.Н. Современные тенденции развития техники передвижений теннисистов и методика ее совершенствования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Янчук Виктор Николаевич. – М., 1982. – 24 с.

88. Янчук, В.Н. Теннис. Доверительные советы Янчука / В.Н. Янчук. – М.: Человек, 2011. – 128 с.

89. Янчук, В.Н. Теннис. Простые истины мастерства / В.Н. Янчук. – М. : АСТ-ПРЕСС, 2001. – 64 с.

90. Янчук, В.Н. Особенности старта и "выхода" из удара теннисиста – главный фактор в быстроте передвижений по корту // Теннис - вчера, сегодня, завтра : мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. (13-14 окт. 2016 г.) ; под общ. ред. Т.С. Ивановой. – М., 2016. – С. 109-111 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/258098.pdf](http://www.lib.sportedu.ru/Books/PDF/258098.pdf) (18.11.2019).

91. Avilés, C. Motor learning and tennis basic stroke teaching for 3 and 4-year-old boys and girls/ C. Avilés, S. Las Heras, A. Ávila // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2019. – №77 (27). – P. 3-5 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/310022/310022.pdf> (14.11.2019).

92. Avilés, C. Adaptive and reactive skills involved in the return of serve in tennis / C. Avilés, L. Ruiz-Pérez, D. Sanz, J. Navia // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2014. – №64 (22). – P. 6-8 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/194722/194722.pdf> (11.10.2019).

93. Bastiaens, K. Speed development for 10 and under tennis players/ K. Bastiaens // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69(24). – P. 13-15 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf> (14.11.2019).



94. Beede, M.A. From Go to Pro - A Playing and Coaching Manual for the Aspiring Tennis Player (and Parents): Developing the Elite Tennis Player / M.A. Beede. – Bloomington: Xlibris, 2016. – 96 p.
95. Born, P. Video analysis and video feedback in tennis: Using mobile devices to benefit digital teaching and learning / Ph. Born, T. Vogt // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №75 (26). – P. 29-30 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/292390/292390.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/292390/292390.pdf) (14.11.2019).
96. Cortela, C. Evaluation of the potential of the ‘introduction to tennis’ landscape in Brazil / C. Cortela, G. Ginciene, M. Milistetd, S. Pinheiro de Souza, C. Adelar, A. Balbinotti // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2019. – №77 (27). – P. 20-22 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/310022/310022.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/310022/310022.pdf) (14.11.2019).
97. Cortela, C. Professional knowledge of tennis coaches / C. Cortela, M. Milistetd, L. Galatti, M. Crespo, C. Balbinotti // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №70 (24). – P. 10-12 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/248328/248328.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/248328/248328.pdf) (14.11.2019).
98. Cortela, C. Early specialization in sports: A factor to be considered in brazilian tennis players? / C. Cortela, R. Klering, G. Gonçalves, S. Souza, C. Balbinotti // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №70 (24). – P. 18-20 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/248328/248328.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/248328/248328.pdf) (18.09.2019).
99. Crespo, M. Developing young tennis players / M. Crespo, G. Granito, D. Miley // ITF LTD. – London, 2009. – 155 p.
100. Davies, K. Perceptions of coaches of a scaled tennis equipment program / K. Davies // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2019. – №77 (27). – P. 26-29 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/310022/310022.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/310022/310022.pdf) (14.07.2019).
101. Diegan, P. Coaching and Learning Tennis Basics 4: The Road to College Tennis / P. Diegan. – New York : Page Publishing Inc., 2015. – 150 p.
102. Ebert, M. Mini-Ballschool for children 3 to 6 years old / M. Ebert // ITF

Coaching and Sport Science Review. – 2019. – №78 (27). – P. 25-27 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf) (14.11.2019).

103. Eng, D. Left-handedness in tennis: Tactical, coaching and training considerations /D. Eng, M. Kovacs // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2014. – №63 (22). – P. 18-20 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/184165/184165.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/184165/184165.pdf) (14.11.2019).

104. Fitzpatrick, A. How do LTA mini tennis modifications shape children's match-play performance? / A. Fitzpatrick, K. Davids, J.A. Stone // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №74 (26). – P. 3-5 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/284860/284860.pdf> (07.11.2019).

105. Fitzpatrick, A. Effects of an 8-week mini tennis coaching intervention on children's groundstroke performance / A. Fitzpatrick, K. Davids, J.A. Stone // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №76 (26). – P. 9-11 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/298722/298722.pdf> (10.11.2019).

106. Genevois, C. The role of the coach in the early stages of development / C. Genevois // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2014. – №63 (22). – P. 23-24 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/184165/184165.pdf> (13.08.2019).

107. Giampaolo, F. Developing a young tennis player: A parents' guide / F. Giampaolo // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2014. – №63 (22). – P. 21-22 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/184165/184165.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/184165/184165.pdf) (11.10.2019).

108. Giampaolo, F. The Tennis Parent's Bible: Second Edition / F. Giampaolo. – London : Create Space Independent Publishing Platform, 2016. – 506 p.

109. Giffenig, E. Developing High Performance Tennis Players: A guide for coaches, players, parents and anyone who wants to know what it takes to be the best / E. Giffenig. – Waiblingen : NeuerSportverlag, 2013. – 290 p.

110. Gonzalez, R. Circuit training for 10 and under tennis / R. Gonzalez // ITF

Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69 (24). – P. 29-31 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (14.11.2019).

111. Hasse, R.H. 5.0 Tennis Secrets: What You Need to Know to Play Great Tennis / R. H. Hasse. – Traverse City : Independently published, 2017. – 136 p.

112. Kellermann, F. Tennis Training System: fully prepared lessons / F. Kellermann, E. Eichler. – Traverse City : Independently published, 2019. – 111 p.

113. Leigh, B. The Tennis Biomechanic's Manual: the Grand Slam of Tennis Conditioning / B. Leigh, P. Chek. – Carlsbad : C.H.E.K Institute, 2015. – 298 p.

114. Leiva, C. Childhood and its relationship with tennis as a sport / C. Leiva // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69 (24). – P. 27-28 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (09.04.2019).

115. Longo, E. Developing shoulder-over-shoulder rotation in the serve / E. Longo, L.P. Rodrigues // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2019 – №78 (27). – P. 13-15 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf) (14.11.2019).

116. Martín-Lorente, E. The inside out forehand: Technique and methodology / E. Martin-Lorente, J. Campos, M. Crespo // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – № 76 (26). – P. 6-8 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/298722/298722.pdf> (24.11.2019).

117. Micó, S. A practical proposal for the development of rhythm in tennis players / S. Micó, R. Martínez-Gallego // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2019. – №78 (27). – P. 35-37 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/310147/310147.pdf) (23.09.2019).

118. Miranda, M. The trajectory as the basis of tactics: Basic work on red courts / M. Miranda // Coaching and Sport Science Review. – 2015. – №65 (23). – P. 24-25.

119. Morris, C. Net Generation: A generation of innovation / C. Morris, K. Davies // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №76 (26). – P. 17-19 [Electronic resource]. – Access :

<https://en.coaching.itftennis.com/media/298722/298722.pdf> (14.11.2019).

120. Rineberg, D. The 100 Best Tennis Lessons: A Player's Guide from Practice Court to Match Court / D. Rineberg. – Delray beach : RTT Inc Book & Film Publishing Division, 2015. – 200 p.

121. Roetert, E.P. The benefits of multi-sport participation for youth tennis players / E.P. Roetert, R.B. Woods, N.A. Jayanthi // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №75 (26). – P. 14-17 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/292390/292390.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/292390/292390.pdf) (04.10.2019).

122. Roetert, E.P. The role of tennis in developing physical literacy / E.P. Roetert, M. Kovacs, M. Crespo, D. Miley // ITF Coaching and Sport Science Review.–2016. – №69 (24). – P. 3-5 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (17.11.2018).

123. Sackey-Addo, R. Fundamental motor skills for 10 and 12 & under tennis players / R. Sackey-Addo, J. Pérez, M. Crespo // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69 (24). – P. 6-9 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (14.10.2019).

124. San, D. Proposal for the early development of coordination skills in tennis players / D. San, J. Fernández // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69 (24). – P. 10-12 [Electronic resource]. – Access : [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (28.10.2019).

125. Sanchez, B.J. Differences in young tennis players' agility depending on their playing level / B.J. Sanchez, G.F. Lopez, A.Pagan // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69(24). – P.19-20. –Режимдоступа [:https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf](https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf) (02.11.2019).

126. Smith, A.D. Muscle memory and imagery: Better tennis. An introduction / A.D. Smith // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2018. – №74 (26). – P. 18-19 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/284860/284860.pdf> (07.11.2019).

127. Smith, M. Absolute Tennis The Best And Next Way To Play TheGame / M. Smith. – New York : New Chapter Press, 2017. – 322 p.

128. Stenquist, R. Long Term Player Development – On Court Tennis / R. Stenquist. – Linköping : StonesTennis, 2015. – 88 p.
129. Stenquist, R. Micro Tennis i Praktiken (On Court) (Swedish Edition) / R. Stenquist. – Traverse City : Independently published, 2019. – 51 p.
130. Stenquist, R. Play and Stay – i praktiken: Mini Tennis Röd (On Court) (Swedish Edition) / R. Stenquist. – Traverse City : Independently published, 2018. – 57 p.
131. Tennis 10s : The Official Programme of International Tennis Association : Manual. – London: ITF, 2011. – 98 p.
132. Unierzyski, P. Endurance development for 10-12 & under tennis players / P. Unierzyski, M. Bogusławski // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69(24). – P. 21-23 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf> (16.09.2019).
133. Villaplana, J. Developing balance in 10 & under tennis players / J. Villaplana // ITF Coaching and Sport Science Review. – 2016. – №69 (24). – P. 16-18 [Electronic resource]. – Access : <https://en.coaching.itftennis.com/media/237589/237589.pdf> (22.07.2019).
134. [www.dtb-tennis.de](http://www.dtb-tennis.de) : сайт Федерации тенниса Германии.
135. [www.federtennis.it](http://www.federtennis.it) : сайт Федерации тенниса Италии.
136. [www.fft.fr](http://www.fft.fr) : сайт Федерации тенниса Франции.
137. [www.huntennis.hu](http://www.huntennis.hu) : сайт Федерации тенниса Венгрии.
138. [www.itftennis.com](http://www.itftennis.com) : сайт Международной теннисной Федерации.
139. [www.lta.org.uk](http://www.lta.org.uk) : сайт Федерации тенниса Великобритании.
140. [rbtf.be](http://rbtf.be): сайт Федерации тенниса Бельгии.
141. [www.tennis.com.au](http://www.tennis.com.au) : сайт Федерации тенниса Австралии.
142. [www.tenniseurope.org](http://www.tenniseurope.org): сайт Европейской теннисной ассоциации.
143. [www.tennishk.org](http://www.tennishk.org) : сайт Федерации тенниса Гонконга.
144. [www.tennis-russia.ru](http://www.tennis-russia.ru): сайт Федерации тенниса России.
145. [www.stz.sk](http://www.stz.sk) : сайт Федерации тенниса Словакии.

146. [www.swisstennis.ch](http://www.swisstennis.ch): сайт Федерации тенниса Швейцарии.
147. [www.usta.com/en/home.html](http://www.usta.com/en/home.html) : сайт Федерации тенниса США.
148. [www.tenniscanada.com](http://www.tenniscanada.com): сайт Федерации тенниса Канады.
149. [www.tennis-center.pro](http://www.tennis-center.pro): сайт теннисного клуба ITC by WEGYM.

## Список иллюстративного материала

<b>Таблицы</b>	<b>Стр.</b>
Таблица 1 – Сравнительный анализ особенностей обучения теннису на начальном этапе в странах мира.....	17
Таблица 2 – Уровни освоения тенниса по программе «Теннис 10с».....	23
Таблица 3 – Критерии оценки сформированности навыков и умений юных теннисистов на красном уровне освоения программы «Теннис 10с».....	49
Таблица 4 – Этапы освоения техники выполнения удара справа с отскока	51
Таблица 5 – Содержательный и методический блоки выполнения удара справа с отскока по фазам.....	52
Таблица 6 – Оценочный блок выполнения удара справа с отскока.....	53
Таблица 7 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на начальном этапе обучения.....	55
Таблица 8 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе обучения.....	56
Таблица 9 – Оценка точности выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе обучения.....	57
Таблица 10 – Итоговые баллы оценки выполнения удара справа с отскока по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения.....	57
Таблица 11 – Этапы освоения техники выполнения удара слева с отскока	58
Таблица 12 – Содержательный и методический блоки выполнения удара слева с отскока по фазам.....	59
Таблица 13 – Оценочный блок выполнения удара слева с отскока.....	60
Таблица 14 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на начальном этапе обучения.....	62
Таблица 15 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на промежуточном этапе обучения.....	63
Таблица 16 – Оценка точности выполнения удара слева с отскока на	

завершающем этапе обучения.....	64
Таблица 17 – Итоговые баллы оценки выполнения удара слева с отскока по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения.....	64
Таблица 18 – Этапы освоения техники выполнения подачи.....	65
Таблица 19 – Содержательный и методический блоки выполнения подачи по фазам.....	66
Таблица 20 – Оценочный блок выполнения подачи.....	67
Таблица 21 – Оценка точности выполнения подачи на начальном этапе обучения.....	70
Таблица 22 – Оценка точности выполнения подачи на промежуточном этапе обучения.....	71
Таблица 23 – Оценка точности выполнения подачи на завершающем этапе обучения.....	71
Таблица 24 – Итоговые баллы оценки выполнения подачи по этапам освоения для перехода на следующий уровень обучения.....	72
Таблица 25 – Примерные требования к реализации начальной спортивной подготовки детей, занимающихся теннисом.....	76
Таблица 26 – Годичное распределение видов подготовки для детей 5-7 лет, тренирующихся на красном уровне программы «Теннис 10с».....	76
Таблица 27 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на начальном этапе».....	77
Таблица 28 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на промежуточном этапе».....	80
Таблица 29 – План-конспект тренировочного занятия «Обучение технике выполнения удара справа с отскока на завершающем этапе».....	83
Таблица 30 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях теннисисток КГ, занимающихся в ДЮСШ (девочки, n=15, $X \pm \sigma$ ).....	89
Таблица 31 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ (мальчики, n=5, $X \pm \sigma$ ).....	90



Таблица 32 – Результаты тестирования в беге теннисисток КГ, занимающихся в ДЮСШ (девочки, n=15, $X \pm \sigma$ ).....	91
Таблица 33 – Результаты тестирования в беге теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ (мальчики, n=5, $X \pm \sigma$ ).....	91
Таблица 34 – Результаты тестирования в прыжках в длину и метаниях мяча теннисисток ЭГ, занимающихся в клубе (девочки, n=12, $X \pm \sigma$ ).....	92
Таблица 35 – Результаты тестирования в прыжке в длину и метаниях мяча теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе (мальчики, n=8, $X \pm \sigma$ ).....	93
Таблица 36 – Результаты тестирования в беге теннисисток ЭГ, занимающихся в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12, $X \pm \sigma$ )	94
Таблица 37 – Результаты тестирования в беге теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8, $X \pm \sigma$ )	94
Таблица 38 – Величины прироста показателей физической подготовленности юных теннисистов контрольной и экспериментальной групп, зафиксированные после проведения педагогического эксперимента	96
Таблица 39 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ (девочки, n=15, $X \pm \sigma$ ).....	98
Таблица 40 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5, $X \pm \sigma$ ).....	99
Таблица 41 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ (девочки, n=15, $X \pm \sigma$ ).....	110
Таблица 42 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5, $X \pm \sigma$ ).....	111
Таблица 43 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистками КГ, занимающимися в ДЮСШ	

(девочки, n=15, $X \pm \sigma$ ).....	120
Таблица 44 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистами КГ, занимающимися в ДЮСШ (мальчики, n=5, $X \pm \sigma$ ).....	121
Таблица 45 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12, $X \pm \sigma$ )	130
Таблица 46 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8, $X \pm \sigma$ ).....	131
Таблица 47 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12, $X \pm \sigma$ )	140
Таблица 48 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8, $X \pm \sigma$ ).....	142
Таблица 49 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистками ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (девочки, n=12, $X \pm \sigma$ ).....	151
Таблица 50 – Результаты тестирования техники выполнения подачи на различных этапах освоения теннисистами ЭГ, занимающимися в клубе по программе «Теннис 10с» (мальчики, n=8, $X \pm \sigma$ ).....	152
Таблица 51 – Сравнительный анализ результатов оценки техники детей контрольной и экспериментальной групп по итогам педагогического эксперимента ( $X \pm \sigma$ , в баллах).....	161
Таблица 52 – Динамика показателя прироста результата в педагогическом эксперименте у детей контрольной и экспериментальной групп ( $X \pm \sigma$ , в баллах).....	163

Таблица 53 – Сопоставление суммарных результатов педагогического эксперимента у девочек ЭГ.....	166
Таблица 54 – Сопоставление суммарных результатов педагогического эксперимента у мальчиков ЭГ.....	167

## **Рисунки**

	Стр.
Рисунок 1 – Схема выполнения бега «Веер».....	45
Рисунок 2 – Методика обучения игре в теннис.....	75
Рисунок 3 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения.....	100
Рисунок 4 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения.....	100
Рисунок 5 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения.....	101
Рисунок 6 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	106
Рисунок 7 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	106
Рисунок 8 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	107
Рисунок 9 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	107
Рисунок 10 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения.....	112
Рисунок 11 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения.....	112
Рисунок 12 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения.....	113
Рисунок 13 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара слева с отскока	

поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах).....	116
Рисунок 14 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах).....	116
Рисунок 15 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах).....	117
Рисунок 16 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и мальчиков КГ (в баллах).....	117
Рисунок 17 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на начальном этапе обучения.....	122
Рисунок 18 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на промежуточном этапе обучения.....	122
Рисунок 19 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков КГ на завершающем этапе обучения.....	123
Рисунок 20 – Динамика оценки 1 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	126
Рисунок 21 – Динамика оценки 2 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	127
Рисунок 22 – Динамика оценки 3 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	127
Рисунок 23 – Динамика оценки 4 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков КГ (в баллах).....	128
Рисунок 24 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения.....	132
Рисунок 25 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения.....	132
Рисунок 26 – Балльная оценка техники удара справа с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения.....	133
Рисунок 27 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	137

Рисунок 28 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	137
Рисунок 29 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	138
Рисунок 30 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара справа с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	138
Рисунок 31 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения.....	143
Рисунок 32 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения.....	143
Рисунок 33 – Балльная оценка техники удара слева с отскока пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения.....	144
Рисунок 34 – Динамика оценки 1 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	147
Рисунок 35 – Динамика оценки 2 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	148
Рисунок 36 – Динамика оценки 3 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	148
Рисунок 37 – Динамика оценки 4 фазы выполнения удара слева с отскока поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	149
Рисунок 38 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на начальном этапе обучения.....	153
Рисунок 39 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на промежуточном этапе обучения.....	153
Рисунок 40 – Балльная оценка техники подачи пофазно у девочек и мальчиков ЭГ на завершающем этапе обучения.....	154
Рисунок 41 – Динамика оценки 1 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	158
Рисунок 42 – Динамика оценки 2 фазы выполнения подачи поэтапно у	

девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	158
Рисунок 43 – Динамика оценки 3 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	159
Рисунок 44 – Динамика оценки 4 фазы выполнения подачи поэтапно у девочек и у мальчиков ЭГ (в баллах).....	159

## Приложение А

### Анкета для экспертного опроса

1. Как Вы считаете, сколько фаз техники целесообразно оценивать при выполнении удара в теннисе юными спортсменами 5-7 лет (подчеркните)?
  - три
  - четыре
  - пять
2. Какой метод оценки точности удара в теннисе Вы рекомендуете для детей 5-7 лет (подчеркните):
  - видеоанализ
  - педагогическое наблюдение
  - использование мишеней и разделительных линий
  - другой (напишите, какой)
3. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 1 фазы удара справа с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок встает к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке направляется вверх с одновременным отведением вправо и назад
Вариант 2	Игрок встает к сетке лицом, ракетка в правой руке отводится сразу назад
Вариант 3	Игрок встает к сетке левым боком ракетка в правой руке отводится вниз затем назад

4. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 2 фазы удара справа с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок переносит вес тела с правой ноги на левую, одновременно с поворотом плеч и туловища к сетке к моменту удара, выносит ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом
Вариант 2	Вес тела игрока сразу на правой ноге, он выносит ракетку в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом
Вариант 3	Игрок стоит в мяч открытой стойке, поворачивает плечи и выносит ракетку на мяч

5. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 3 фазы удара справа с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности (параллельна сетке и немного прикрыта). Головка ракетки движется снизу-вверх-вперед. Линия плеч должна быть параллельна корту
Вариант 2	Игрок выносит ракетку на мяч, не сохраняя ориентацию струнной поверхности. Линия плеч не параллельна корту
Вариант 3	Игрок вынес ракетку одной рукой на мяч сбоку-вперед.

6. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 4 фазы удара справа с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки влево, к левому плечу (или за него) при согнутой в локте руке
Вариант 2	Игрок заканчивает движение ракетки впереди себя
Вариант 3	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки влево, к левому плечу при не согнутой в локте руке

## Продолжение приложения А

7. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 1 фазы на примере удара слева с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок встает к сетке правым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на левой ноге, берет ракетку правой рукой, затем сверху левой рукой. Ракетка направляется вверх с одновременным отведением влево и назад
Вариант 2	Игрок встает к сетке лицом, ракетка находится одновременно в правой и левой руке отводится сразу назад
Вариант 3	Игрок встает к сетке правым боком ракетка находится одновременно в правой и левой руке отводится вниз затем назад

8. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 2 фазы удара слева с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок переносит вес тела с левой ноги на правую, затем одновременно с поворотом плеч и туловища к сетке, выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности
Вариант 2	Вес тела игрока сразу на левой ноге, он выносит ракетку двумя руками в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом
Вариант 3	Игрок стоит в мяч открытой стойке, поворачивает плечи и выносит ракетку двумя руками на мяч

9. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 3 фазы удара слева с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок выносит ракетку на мяч, сохраняя ориентацию струнной поверхности (параллельна сеткеи немного прикрыта). Головка ракетки движется снизу-вверх-вперед. Линия плеч должна быть параллельна корту
Вариант 2	Игрок выносит ракетку двумя руками на мяч, не сохраняя ориентацию струнной поверхности. Линия плеч не параллельна корту
Вариант 3	Игрок вынес ракетку двумя руками на мяч сбоку –вперед.

10. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 4 фазы удара слева с отскока у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки вправо, к правому плечу (или за него) при согнутых в локтях руках
Вариант 2	Игрок заканчивает движение ракетки двумя руками впереди себя
Вариант 3	Игрок активизирует заключительное движение головки ракетки вправо, к правому плечу при не согнутых в локтях руках

11. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 1 фазы на примере подачи у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок встает к сетке левым боком, ноги расставлены на ширину среднего шага, вес тела на правой ноге, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз. Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч по прямой линии вверх и немного вперед до уровня предстоящего удара
Вариант 2	Игрок встает левым боком к сетке, практически спиной, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз. Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч по прямой линии вверх-вправо-вперед до уровня предстоящего удара



## Продолжение приложения А

Вариант 3	Игрок встает левым боком к сетке, практически спиной, ракетка в правой руке, поднята вверх за спину, головка ракетки обращена вниз. Мяч находится в левой руке. Игрок подбрасывает мяч себя за спину до уровня предстоящего удара
-----------	---

12. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 2 фазы подачи у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок начинает выносить ракетку из нижней точки петли для удара. Рука свободно выпрямляется в локтевом суставе в направлении удара и одновременно поворачивается внутрь. Игрок переносит вес тела с правой ноги на левую, поворачивает плечи и туловище к сетке, выносит ракетку над головой в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом
Вариант 2	Игрок выносит ракетку из петли, рука не выпрямлена в локтевом суставе, игрок не перенес вес тела, поворачивает плечи и туловище к сетке, выносит ракетку над головой в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом
Вариант 3	Игрок начинает выносить ракетку из нижней точки петли для удара. Рука свободно выпрямляется в локтевом суставе в направлении удара и одновременно поворачивается внутрь. Игрок не переносит вес тела с правой ноги на левую, а приставляет правую ногу в плотную к левой ноге, поворачивает плечи и туловище к сетке, выносит ракетку над головой в предполагаемую точку встречи ракетки с мячом.

13. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 3 фазы подачи у юных теннисистов?

Вариант 1	Тело игрока вытянуто вверх и немного наклонено вперед. Рука с ракеткой, туловище и опорная нога вытянуты в прямую линию и составляют единый ударный рычаг. Кисть быстрым хлестким движением в направлении намеченного полета мяча при соприкосновении с мячом сообщает ракетке дополнительную скорость
Вариант 2	Тело игрока вытянуто вперед, рука с ракеткой находится над головой игрока, которая не совсем четко соприкасается с мячом в момент удара
Вариант 3	Тело игрока не максимально вытянуто вперед, рука с ракеткой находится над головой игрока, мяч соприкасается с ракеткой, которая придает ей дополнительную скорость

14. Какое описание Вы считаете наиболее соответствующим при освоении техники выполнения 4 фазы подачи у юных теннисистов?

Вариант 1	Игрок выполняет короткое движение предплечьем, направленным вперед-вверх по диагонали, и завершает движение пронесом ракетки влево-вниз
Вариант 2	Игрок выполняет короткое движение предплечьем, направленным вперед-вверх по диагонали, и завершает движение пронесом ракетки вправо-вниз
Вариант 3	Игрок выполняет длинное движение направленным вперед-вверх по диагонали, и завершает движение пронесом ракетки влево-вниз

## Окончание приложения А

15. Рекомендуете ли Вы использовать уровни программы «Теннис 10с» для контроля над освоением техники выполнения базовых ударов в теннисе?

- да
  - нет
  - другое
- 

16. На сколько этапов Вы рекомендуете разбить освоение техники базовых ударов в течение учебного года (уровень программы «Теннис 10с»)?

- 2
  - 3
  - 4
  - другое
- 

17. Какая градация этапов обучения, на Ваш взгляд, является более правильной?

Вариант 1	Вариант 2
Начальный	Начальный
Промежуточный	Продвинутый
Завершающий	Контрольный

18. Какие основные базовые удары Вы рекомендуете изучать на красном уровне программы «Теннис 10с»?

- удары с отскока
- удары слета
- подача
- удар над головой
- другое

## Приложение Б

### Планы-конспекты тренировочных занятий

Таблица Б1 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения удара слева с отскока на начальном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «мячиком» туда и обратно	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения	20	Разминку проводит тренер
Основная часть	Имитация удара слева двумя руками с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара слева с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним
	Катание ракеткой футбольного мяча по диагонали слева налево, слева направо имитируя удар слева	5	Игроки делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров
	Ловля мягкого поролонового мяча с шагом вперед правой ногой с левой стороны от игрока двумя руками с отскока, затем игроки ловят попеременно один мяч справа от себя, один слева	10	Игроки встают в колонну и по очереди ловят мяч, который набрасывает тренер на стороне игроков

## Продолжение таблицы Б1

1	2	3	4
	Броски в парах поролонового красного мяча по диагонали справа направо друг на друга и его ловля через сетку: Слева налево по диагонали, по линии слева направо, по линии справа налево, «восьмеркой» и «треугольником»	15	Игроки делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров. Задача поймать мяч с одного отскока. Можно также выполнять через сетку
	Катание ракеткой резинового мяча ударом слева до конуса и обратно	5	Игроки находятся на боковой линии одиночного корта, конус, находится на другой боковой линии напротив каждого игрока
	Катание ракеткой резинового мяча ударом слева между конусами «змейкой» и обратно	5	Игроки находятся на боковой линии одиночного корта, три конуса, находятся напротив каждого игрока на расстоянии 1 м
Заключительная часть	Игра «Салки с мячом»	5	Тренер назначает воду – водящих и дает им поролоновые мячи. По команде тренера игроки разбегаются, а водящие стараются осалить броском мяча кого-либо из убегающих. Осаленный игрок встает на место водящего, который в него попал мячом
	Эстафета 1. Игрок должен добежать до боковой линии, коснуться ее мячом и вернуться обратно 2. Игрок должен добежать «веревочкой» до боковой линии, коснуться ее мячом и вернуться обратно 3. Прыжки «лягушкой» до боковой линии обратно бегом	8	Игроки делятся на несколько команд и стоят в колонны вдоль боковой линии. Капитан команды держит в руках мяч Тренер фиксирует результаты каждого игрока.
	Легкий заминочный бег	2	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

Таблица Б2 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения удара слева с отскока на промежуточном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «лягушкой» туда и обратно	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения	15	Разминку проводит тренер
Основная часть	Набивание мяча о покрытие корта до линии и обратно. Набивание мяча попеременно одной стороной ракетки, потом другой Подбивание мяча вверх Подбивание мяча вверх поочередно с одной стороны ракетки, потом с другой стороны Набивание с подбиванием мяча с отскока в вверх Набивание мяча попеременно рукой, затем ракеткой	10	Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного корта до другой боковой линии и обратно Ракетка держится «универсальной хваткой», струны параллельны полу
	Катание красного теннисного мяча в парах: Справа на право, слева на лево, справа на лево, слева на право, восьмерка	5	Игроки с ракетками делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров и выполняют катание мяча ракеткой имитируя удары справа и слева

## Продолжение таблицы Б2

1	2	3	4
	Имитация удара слева двумя руками с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара слева с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним
	Использование тренажера «Мяч на спице», имитация удара слева 10 раз	5	Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняет задание, затем смена
	Выполнение удара слева с отскока из положения замаха	10	Тренер находится сбоку от игрока и мягко набрасывает ему мяч по левую руку. Игроки становятся в колонну друг за другом
	Выполнение удара слева с отскока	10	Тренер находится впереди от игрока и мягко набрасывает ему мяч по левую руку. Игроки становятся в колонну друг за другом. Задача игроков перебить через сетку и попасть в площадку
	Самостоятельное выполнение удара слева игроком	5	Игрок стоит на линии хав-корта, правым боком к сетке, самостоятельно подбрасывает мяч левой рукой и выполняет по нему удар слева с отскока
Заключительная часть	Эстафета 1. Прыжки «мячиком» до боковой линии обратно бегом 2. Приставным шагом до линии одним боком и	8	Игроки делятся на несколько команд и стоят в колонны вдоль боковой линии. Капитан команды держит в руках мяч
	обратно другим 3. Прыжки на одной ноге до линии, обратно на другой		
	Игра «Секретный мяч»	4	Игроки встают вдоль боковой линии. Тренер незаметно для других игроков вкладывает в руку любому игроку мяч. Задача игрока добежать до другой боковой линии не быть осаленным игроками без мячей
	Прыжки на прыгалке	3	100 раз
Итого минут:		90	

Таблица Б3 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения удара слева с отскока на заключительном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «лягушкой» туда и обратно	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения	15	Разминку проводят игроки самостоятельно по три упражнения в порядке очереди. Тренер контролирует ход упражнений
Основная часть	Имитация удара слева с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения плоского удара слева с отскока. Юные теннисисты повторяют за ним
	Использование тренажера «Мяч на удочке», имитация удара 10 раз	5	Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняют задание, затем смена
	Игра об стенку красным мячом ударом слева с отскока	10	Игрок считает наибольшее количество раз, выполненное без ошибок подряд
	Выполнение ударов по мячу с отскоком от покрытия: 1. Выполнение удара слева с отскока 2. Выполнение поочередно удара справа с отскока и слева с отскока	10	Игроки встают в колонну и по очереди выполняют серию ударов, который набрасывает тренер ракеткой через сетку. Задача игроков попасть в площадку
Игра друг на друга через сетку в парах	5	Игроки делятся на пары. Считается количество раз, выполненное без ошибок	

Продолжение таблицы Б3

1	2	3	4
	Игра через сетку по диагонали: справа на право, слева на лево	10	Игроки делятся на пары. Считается количество раз, выполненное без ошибок
	Игра на счет до 7 выигранным очков	5	Игроки делятся на пары. Один игрок должен быстрее другого набрать семь очков
Заключительная часть	Эстафета 1. Мяч кладется на ракетку, игрок должен добежать до линии и вернуться обратно, не уронив мяч 2. Набивания мяча вниз до линии и обратно 3. Набивание мяча вверх	5	Игроки делятся на несколько команд и стоят в колонны вдоль боковой линии. Капитан команды держит в руках мяч и ракетку
	Игра «Салки на одной ноге»	5	Игровое поле ограничено квадратом подачи обычного корта. Тренер назначает водящего, его задача осалить
	Игра «Кошки-мышки»	4	всех игроков, все играющие прыгают на одной ноге. Игрокам раздаются цветные ленточки. Тренер назначает водящего, его задача осалить игрока и взять у него ленточку.
	Легкий заминочный бег	1	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

Таблица Б4 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения подачи на начальном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Ускорение из позиции «готовности теннисиста» и ловля мяча двумя руками	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии. На одного игрока приходится по 6-8 попыток
	Вращение в суставах Рывки руками	20	Разминку проводит тренер



Продолжение таблицы Б4

1	2	3	4
	Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения		
Основная часть	Метание поролонового мяча через сетку, имитируя движение подачи	5	Игроки встают на заднюю линию красного корта и выполняют метание мяча правой рукой
	Тренировка подброса мяча	5	Игроки встают к стенам вдоль корта, тренер мелом рисует оптимальную высоту подброса для каждого игрока. Игрок должен до нее подбросить мяч 20 раз
	Подготовительное упражнение на задней линии красного корта.	10	Игроки встают вдоль задней линии, левым боком к сетке, левой рукой подбрасывают мяч
	Подброс мяча, а затем его ловля правой рукой движением подачи Подброс поролонового мяча, а затем его отбивание ладонью правой руки над головой, имитирующим движение подачи	10	и движением имитирующим подачу выпрямляют правую руку и ловят над головой мяч Игроки встают вдоль задней линии, левым боком к сетке, левой рукой подбрасывают мяч и движением, имитирующим подачу, выпрямляют правую руку и бьют ладонью по мячу над головой мяч
	Броски в парах мягкого резинового мяча справа направо по диагонали друг на друга и его ловля	5	Игроки делятся на пары, встают друг напротив друга на расстоянии 2-х метров. Задача поймать мяч с одного отскока. Можно также выполнять через сетку
	Имитация движения подачи с ракеткой из положения «готовности»	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения подачи из положения «готовности». Юные теннисисты повторяют за ним
Заключительная часть	Эстафета 1. По команде тренера капитан каждой команды бежит до сетки, касается ее мячом и возвращается обратно, передает мяч следующему игроку. Тот повторяет действие первого игрока.	5	Игроки делятся на несколько равных команд, которые выстраиваются в колонну за заднюю линию. Каждому капитану команды дается красный мяч.

## Окончание таблицы Б4

1	2	3	4
	<p>2. По команде тренера капитан каждой команды идет «гусиным шагом» (в полном приседе) до линии хав-корта, касается ее мячом и возвращается обратно, передает мяч следующему игроку. Тот повторяет действие первого игрока.</p> <p>3. По команде тренера капитан каждой команды бежит до стенки, выполняет три удара справа с отскока по стенке и возвращается обратно, передает мяч следующему игроку. Тот повторяет действие первого игрока.</p>	4	Игроки держат в руках ракетки, делятся на несколько равных команд, которые выстраиваются в колонну на задней линии, спиной к сетке. Каждому капитану команды дается красный мяч.
	Игра «Кто дальше бросит»	4	По команде тренера по одному игроку от команды подходят к задней линии и метают движением подачи теннисный мяч, стараясь перекинуть через сетку стандартного корта. Каждый игрок должен выполнить одну попытку.
	Прыжки на прыгалке	3	100 раз
Итого минут:		90	

Таблица Б5 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения подачи на промежуточном этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Перекличка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Приставной шаг Прыжки на одной ноге обратно на другой Гусиный шаг Продвижение с высоким	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии

Продолжение таблицы Б5

1	2	3	4
	<p>подниманием бедра обратно с захлестом голени назад Прыжки «лягушкой» туда и обратно</p>		<p>одиночного корта до другой боковой линии и обратно</p>
	<p>Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения</p>	15	<p>Разминку проводит тренер</p>
Основная часть	<p>Упражнения с красным мячом и ракеткой: Мяч положить на внутреннюю сторону ракетки и отнести до линии и обратно Набивание мяча о покрытие корта до линии и обратно. Катание красного мяча вперед себя ударом справа до линии и обратно. Катание мяча ударом справа до середины дистанции, затем активное выполнение удара по мячу</p>	10	<p>Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Упражнения выполняются от одной боковой линии одиночного до другой боковой линии и обратно. Ракетка держится «универсальной хваткой» струны параллельны полу</p>
	<p>Имитация подачи из положения «готовности» с теннисной ракеткой</p>	5	<p>Тренер наглядно показывает технику выполнения подачи из положения «готовности». Юные теннисисты повторяют за ним</p>
	<p>Самостоятельный подброс мяча и его попадание в ракетку лежащую у левой ноги теннисиста</p>	5	<p>Игроки стоят левым боком к сетки, самостоятельно подбрасывают мяч для выполнения подачи и должны попасть в ракетку, находящуюся у левой ноги игрока, 20 раз</p>
	<p>Метание мяча на точность</p>	5	<p>Игроки находятся на задней линии и должны метать мяч по диагонали в каждый квадрат</p>
	<p>Использование тренажера «Мяч на спице», имитация удара 10 раз</p>	5	<p>Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняют задание, затем смена</p>

## Окончание таблицы Б5

1	2	3	4
	Подача из положения готовности об стенку поролоновым мячом Самостоятельное выполнение подачи	10  10	20 раз  Игроки находятся на задней линии красного корта, самостоятельно подбрасывают себе поролоновый мяч и выполняют по нему подачу. Задача игроков перебить мяч через сетку
Заключительная часть	Эстафета: 1. Три удара справа 2. Три удара слева 3. Три удара справа, затем 3 удара слева	5	Игроки делятся на команды. У капитана в руке ракетка и мяч. Игроки находятся вдоль сетки обычного корта. По команде тренера игроки должны добежать до стенки и выполнить три удара справа и вернуться обратно
	Эстафета По команде тренера капитан каждой команды бежит до стенки, выполняет три удара слева с отскока по стенке и возвращается обратно, передает мяч следующему игроку. Тот повторяет действие первого игрока.	4	Игроки держат в руках ракетки, делятся на две равные команды, которые выстраиваются в колонну на задней линии, спиной к сетке. Каждому капитану команды дается красный мяч. его на сторону соперников
	Игра «Попади в мяч половины»	4	На середину корта, между линией хав-корта и средней кладется фитбол. Играющие делятся на две команды и встают вдоль задней линии в шеренгу справа и слева от центра. У каждого игрока в руках теннисный мяч. По команде тренера игроки, не заходя за линию, начинают бросать мячи в фитбол движением подачи, стараясь откатить его на половину соперников
	Легкий бег Домашнее задание	2	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

Таблица Б6 – План-конспект занятия «Обучение технике выполнения подачи на завершающем этапе»

Часть занятия	Содержание	Дозировка (минуты)	Организационно-методические указания
1	2	3	4
Вводная часть	Построение группы. Переключка Объяснение задачи урока	3	Обратить внимание на внешний вид занимающихся и организацию группы для занятий
Подготовительная часть	Легкий бег вокруг корта Упражнения с координационной лесенкой: Пробегание одной ногой в каждый квадрат Пробегание двумя ногами в каждый квадрат Пробегание приставным шагом Прыжки на одной ноге в каждый квадрат	7	2 круга вокруг обычного корта Построение детей вдоль боковой линии одиночного корта. Дети делятся на две колонны, тренер кладет две лестницы
	Вращение в суставах Рывки руками Наклоны и вращение корпусом Перекаты Приседания Выпады Прыжковые упражнения	15	Разминку проводят игроки самостоятельно по три упражнения в порядке очереди. Тренер контролирует ход упражнений
Основная часть	Имитация подачи из положения «готовности» с теннисной ракеткой	5	Тренер наглядно показывает технику выполнения подачи из положения готовности. Юные теннисисты повторяют за ним
	Использование тренажера «Мяч на удочке», имитация подачи 10 раз	5	Упражнение выполняется в парах. Один игрок держит тренажер, другой выполняют задание, затем смена
	Выполнение подброса 20 раз	5	Игроки встают вдоль задней линии и выполняют подброс
	Выполнение подачи через сетку красными мячами по диагонали в квадраты	10	Игроки встают в колонну и по очереди выполняют подачу в разные квадраты, 2 корзины. Можно поставить 2-х игроков принимать подачу
	Игра друг на друга через сетку в парах	13	Игроки делятся на пары. Считается количество раз, выполненное без ошибок
	Игра на счет до 7 выигранным очков – Тай-брейк с подачей	12	Игроки делятся на пары. Один игрок должен быстрее другого набрать семь очков

## Продолжение таблицы Б6

1	2	3	4
Заключительная часть	Игра «Война мячей»	5	Игроки распределяются на две команды и становятся в шеренгу вдоль задней линии напротив друг друга. У каждого игрока в руках 1 мяч. По команде тренера игроки начинают поочередно метать мяч на сторону соперника. Побеждает команда, на стороне которой меньше мячей.
	Эстафета По команде тренера капитан каждой команды бежит до сетки, выполняет три удара справа и три удара слева с отскока по стенке и возвращается обратно, передает мяч следующему игроку. Тот повторяет действие первого игрока.	5	Игроки держат в руках ракетки, делятся на две равные команды, которые выстраиваются в колонну на задней линии, спиной к сетке. Каждому капитану команды дается красный мяч.
	Игра «Метко в цель»	4	В квадраты подачи ставятся конусы и мишени различных размеров. Игроки распределяются на две команды и строятся в колонну по одному за задней линией. У каждого игрока в руке теннисный мяч. По команде тренера по одному игроку от команды подходят к задней линии и метают мяч движением подачи в мишени и конусы. Сбитые мишени подсчитываются и ставятся на место.
	Легкий бег	1	1 круг вокруг обычного корта
Итого минут:		90	

## Приложение В

### Результаты тестирования физической подготовленности детей

Таблица В1 – Результаты тестирования физической подготовленности девочек КГ, занимающихся в ДЮСШ по теннису, до начала эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18 м (с высокого старта)	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	И-а	7	92	8,9	3	2	5,43	13,51	14,69
2	А-а	6	84	8,4	4	2	5,37	14,89	15,47
3	М-а	6	83	6,2	4	1	6,26	12,98	14,75
4	Л-а	6	82	7,3	3	0	6,56	14,32	15,43
5	Д-с	7	93	6,1	2	2	5,95	15,48	15,61
6	С-а	6	84	7,1	3	2	6,48	13,73	14,88
7	С-я	7	89	6,2	3	1	5,58	15,97	16,26
8	Ш-а	6	82	7,6	2	2	5,89	15,84	16,14
9	Е-а	7	89	7,2	3	2	6,41	13,46	14,52
10	К-а	6	83	6,2	3	1	6,63	15,85	14,25
11	А-а	7	90	6,2	3	2	5,92	13,21	15,62
12	П-а	6	82	8,5	4	1	6,48	14,93	14,77
13	А-н	7	86	8,2	3	1	5,59	15,25	16,91
14	Я-а	6	81	6,2	3	1	6,08	13,67	14,79
15	В-а	7	89	7,9	3	2	5,41	14,49	16,23
Σ :			1289	108,2	46	22	90,04	217,58	230,32
X+σ			85,93 <u>+4,02</u>	7,21 <u>+0,99</u>	3,06 <u>+0,59</u>	1,46 <u>+0,63</u>	6,0 <u>+0,45</u>	14,50 <u>+1,03</u>	15,35 <u>+0,77</u>

Таблица В2 – Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков КГ, занимающихся в ДЮСШ по теннису, до начала эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность, м	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18м	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	К-н	7	91	8,6	3	2	5,81	15,52	14,22
2	В-г	7	85	8,9	3	2	5,93	13,54	15,73
3	П-в	7	90	8,7	4	2	6,45	14,96	16,98
4	Б-н	6	92	6,8	3	1	5,97	13,48	14,85
5	К-в	6	94	7	4	1	5,89	15,36	15,41
Σ баллов :			452	40	17	8	30,05	72,86	77,19
Х+σ			90,4±3,36	8,0±1,01	3,4±0,54	1,6±0,54	6,01±0,25	14,57±0,99	15,43±1,03

Таблица В3 – Результаты тестирования физической подготовленности девочек КГ, занимающихся в ДЮСШ по теннису, после эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18 м	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	И-а	7	98	9,6	5	3	5,31	12,39	13,71
2	А-а	6	96	8,9	5	4	5,13	13,11	13,13
3	М-а	6	94	7,9	5	3	5,89	11,48	14,25
4	Л-а	6	97	8,3	4	3	5,37	13,22	14,07
5	Д-с	7	95	9,2	4	4	5,35	11,97	15,19



Продолжение таблицы В3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	С-а	6	94	10,1	5	3	6,01	12,13	13,82
7	С-я	7	96	9,8	4	3	5,33	12,66	14,94
8	Ш-а	6	90	10,3	4	4	5,37	12,24	14,86
9	Е-а	7	93	8,7	5	3	5,79	12,15	14,18
10	К-а	6	91	9,2	4	3	5,82	11,99	13,03
11	А-а	7	95	8,3	4	2	5,64	11,47	14,11
12	П-а	6	97	9,3	5	4	5,86	12,35	14,22
13	А-н	7	93	8,9	4	3	5,28	12,83	14,64
14	Я-а	6	94	10,4	4	4	6,13	11,91	13,26
15	В-а	7	95	9,5	5	3	5,34	12,06	13,98
Σ :			1418	138,4	67	49	83,62	183,96	211,39
Х+σ			94,53±2,19	9,22±0,74	4,46±0,51	3,26±0,59	5,57±0,31	12,26±0,51	14,09±0,64

Таблица В4 – Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков КГ, занимающихся в ДЮСШ по теннису, после эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность, (м)	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18м	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	К-н	7	96	9,1	5	4	5,52	13,71	13,31
2	В-г	7	92	9,8	5	3	5,44	12,93	14,44
3	П-в	7	98	9,3	5	4	5,96	13,45	15,18
4	Б-н	6	99	7,8	5	3	5,78	12,57	13,92
5	К-в	6	97	8,2	5	4	5,61	13,29	14,36
Σ баллов :			482	42,2	25	18	28,31	65,95	71,21
Х+σ			96,4±2,70	8,84±0,82	5±0,0	3,60±0,54	5,66±0,20	13,19±0,44	14,24±0,69

Таблица В5 – Результаты тестирования физической подготовленности девочек ЭГ, занимающихся в клубе «Мир тенниса», до эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18м (с высокого старта)	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	В-ва	5	72	3,5	2	0	7,15	16,33	17,11
2	Б-на	6	80	5,1	1	0	5,91	15,23	16,72
3	Г-р	6	79	5,7	3	1	6,23	16,15	17,13
4	С-ва	6	70	4,1	1	0	6,33	15,37	15,59
5	Д-ко	6	76	3,7	1	0	7,51	16,55	17,49
6	И-ва	5	53	4,8	1	1	8,18	15,27	16,36
7	М-ва	6	79	3,0	0	0	6,42	15,87	15,92
8	С-ва	5	65	5,3	2	0	7,18	16,26	17,53
9	В-ко	6	71	4,7	0	1	6,12	15,77	15,67
10	П-ва	6	76	2,6	3	0	6,94	17,45	16,89
11	Ш-ва	5	50	1,8	1	1	8,59	15,21	17,28
12	К-ва	6	82	2,1	0	1	7,45	15,98	17,44
Σ :			853	46,4	15	5	84,01	191,44	201,13
X+σ			71,08±10,37	3,86±1,29	1,25±1,05	0,41±0,51	7,0±0,84	15,95±0,66	16,76±0,71

Таблица В6 – Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков ЭГ, занимающихся в клубе «Мир тенниса», до эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность, м	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18м	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	В-в	6	79	2,5	3	1	7,18	17,52	15,38
2	С-в	6	65	4,9	1	0	6,54	15,47	17,29
3	Б-в	5	55	2,3	0	0	6,88	16,13	16,47
4	Б-н	6	81	5,2	0	3	6,15	16,29	17,19
5	К-с	6	80	5,9	3	1	8,01	15,68	16,35
6	П-н	5	62	5,3	1	2	6,73	17,15	16,51
7	Р-й	6	76	5,1	1	1	7,39	16,35	19,69
8	Я-в	6	73	5,6	2	1	7,46	15,7	16,23
Σ баллов :			571	31,2	11	9	56,34	130,29	135,11
Х+σ			71,37±9,6	4,45±1,43	1,37±1,18	1,12±0,99	7,04±0,58	16,28±0,72	16,88±1,27

Таблица В7 – Результаты тестирования физической подготовленности девочек ЭГ, занимающихся в клубе «Мир Тенниса», после эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок в длину с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность (м)	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18 м	Челночный бег 4 x 8 м	Веерный бег
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	за сетку* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-ва	6	85	5,5	3	1	6,55	15,73	15,4
2	Б-на	7	92	6,0	2	2	5,21	14,12	15,37
3	Г-р	7	94	7,1	4	2	6,06	14,34	16,16
4	С-ва	6	83	5,4	2	1	5,27	14,16	15,24
5	Д-ко	7	91	5,6	3	1	7,15	16,14	15,27
6	И-ва	6	77	6,1	3	2	7,29	14,43	15,22
7	М-ва	7	93	5,1	2	1	5,77	14,39	15,08

Продолжение таблицы В7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	С-ва	6	77	6,5	3	1	6,96	15,45	15,71
9	В-ко	7	89	5,9	1	3	5,41	14,53	15,25
10	П-ва	6	88	5,2	5	2	6,75	16,48	15,55
11	Ш-ва	6	68	4,9	3	2	7,53	14,51	15,39
12	К-ва	7	92	6,4	2	3	6,82	14,98	15,82
Σ :			1029	69,7	33	21	76,77	179,26	185,46
X+σ			85,75±8,08	5,80±0,64	2,75±1,05	1,75±0,75	6,39±0,82	14,93±0,81	15,45±0,30

Таблица В8 – Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков ЭГ, занимающихся в клубе «Мир Тенниса», после эксперимента

№	Игрок	Возраст (лет)	Прыжок с двух ног (см)	Метание теннисного мяча на дальность, м	Метание теннисного мяча на точность		Бег 18м (с)	Челночный бег 4 x 8 м (с)	Веерный бег (с)
					до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)	до сетки* (кол-во попаданий из 5 раз)			
1	В-в	7	91	5,2	4	2	6,33	15,98	15,22
2	С-в	6	86	6,1	3	1	5,95	14,34	16,17
3	Б-в	6	79	5,5	3	2	5,56	14,45	15,47
4	Б-н	7	92	6,3	3	1	5,06	15,91	15,73
5	К-с	6	89	7,1	5	2	6,22	14,15	15,01
6	П-н	6	80	6,4	3	4	5,23	15,54	15,98
7	Р-й	7	89	6,2	3	2	6,37	15,87	15,17
8	Я-в	6	85	6,9	2	3	6,91	14,49	15,62
Σ баллов :			691	42,8	26	17	47,63	120,73	124,37
X+σ			86,37±4,83	6,11±0,62	3,25±0,88	2,12±0,99	5,95±0,62	15,09±0,80	15,54±0,40

## Приложение Г

### Результаты тестирования техники выполнения ударов

Таблица Г1 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на начальном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	3	2	2	2	2 (4)	11
2	А-а	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
3	М-а	Д	1	2	2	2	1 (3)	8
4	Л-а	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
5	Д-с	Д	3	2	3	3	3 (7)	14
6	С-а	Д	3	2	2	3	3 (7)	13
7	С-я	Д	3	2	2	2	2 (6)	11
8	Ш-а	Д	3	2	2	3	3 (8)	13
9	Е-а	Д	3	2	2	2	2 (6)	11
10	К-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
11	А-а	Д	2	2	2	2	2 (5)	10
12	П-а	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
13	А-н	Д	1	1	2	2	1 (3)	7
14	Я-а	Д	3	2	2	2	2 (4)	11
15	В-а	Д	3	3	2	2	2 (6)	12
Σ баллов (девочки):			38	29	30	35	30(76)	162
Х			2,53	1,93	2,0	2,33	2,0 (5,06)	
σ			0,83	0,45	0,37	0,61	0,65(1,83)	
16	К-н	М	3	2	2	3	2 (6)	12
17	В-г	М	3	1	1	1	1(3)	7
18	П-в	М	3	2	2	2	3 (7)	12
19	Б-н	М	3	2	2	3	3 (7)	13
20	К-в	М	1	2	2	2	1 (2)	8
Σ баллов (мальчики):			13	9	9	11	10 (25)	52
Х			2,6	1,8	1,8	2,2	2,0 (5)	
σ			0,89	0,44	0,44	0,83	1(2,34)	
Итого по группе (n=20), баллы								214
Х+σ								10,7+2,43

Таблица Г2 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на промежуточном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	2	3	2	2	2 (5)	11

Продолжение таблицы Г2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	А-а	Д	2	2	2	1	1 (1)	8
3	М-а	Д	3	3	3	2	3 (7)	14
4	Л-а	Д	3	3	2	2	2 (5)	12
5	Д-с	Д	2	2	2	3	1 (3)	10
6	С-а	Д	3	2	2	1	1 (3)	9
7	С-я	Д	1	1	1	1	1(1)	5
8	Ш-а	Д	3	3	3	3	3 (7)	15
9	Е-а	Д	3	3	2	3	2 (6)	13
10	К-а	Д	2	2	3	3	2 (4)	12
11	А-а	Д	2	2	2	2	1(3)	9
12	П-а	Д	3	3	2	1	2 (4)	11
13	А-н	Д	3	3	3	3	3 (10)	15
14	Я-а	Д	3	3	3	2	3 (7)	14
15	В-а	Д	3	3	2	2	3 (7)	13
Σ баллов (девочки):			38	38	34	31	30(73)	171
Х			2,53	2,53	2,26	2,06	2,0(4,86)	11,38±2,82
σ			0,63	0,63	0,59	0,79	0,84(2,5)	
16	К-н	М	3	3	3	3	3 (9)	15
17	В-г	М	3	3	2	3	3 (8)	14
18	П-в	М	2	2	2	3	2 (5)	11
19	Б-н	М	3	3	2	2	2 (6)	12
20	К-в	М	2	2	2	2	2 (4)	10
Σ баллов (мальчики):			13	13	11	13	12(32)	62
Х			2,6	2,6	2,2	2,6	2,4 (6,4)	12,4±2,07
σ			0,54	0,54	0,44	0,54	0,54 (2,07)	
Итого по группе (n=20), баллы								233
Х+σ								11,65±2,64

Таблица Г3 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на завершающем этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
2	А-а	Д	3	3	3	2	3 (8)	14
3	М-а	Д	2	2	2	3	2 (4)	11
4	Л-а	Д	3	2	2	2	2 (6)	11
5	Д-с	Д	3	3	3	3	3 (8)	15
6	С-а	Д	3	3	3	3	3 (10)	15
7	С-я	Д	3	3	3	2	3 (8)	14
8	Ш-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
9	Е-а	Д	3	2	2	3	3 (7)	13
10	К-а	Д	3	3	3	3	3 (7)	15
11	А-а	Д	3	3	3	3	3 (8)	15

Продолжение таблицы Г3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	П-а	Д	3	3	2	2	2 (6)	12
13	А-н	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
14	Я-а	Д	2	3	3	2	2 (5)	12
15	В-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
Σ баллов (девочки):			42	40	39	40	39 (106)	200
Х			2,8	2,66	2,6	2,66	2,6 (7,06)	13,32±1,67
σ			0,41	0,48	0,50	0,48	0,50 (1,70)	
16	К-н	М	3	3	3	3	3 (7)	15
17	В-г	М	2	2	3	3	2 (6)	12
18	П-в	М	2	2	2	2	2 (4)	10
19	Б-н	М	2	3	3	3	2 (6)	13
20	К-в	М	3	3	3	3	3 (8)	15
Σ баллов (мальчики):			12	13	14	14	12 (31)	65
Х			2,4	2,6	2,8	2,8	2,4 (6,2)	13,0±2,12
σ			0,54	0,54	0,44	0,44	0,54(1,48)	
Итого по группе (n=20), баллы								265
Х+σ								13,25±1,74

Таблица Г4 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на начальном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	И-а	Д	3	2	2	2	2 (5)	11
2	А-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
3	М-а	Д	3	3	3	3	3 (7)	15
4	Л-а	Д	3	3	2	3	3 (7)	14
5	Д-с	Д	3	3	2	2	3 (8)	13
6	С-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
7	С-я	Д	3	3	2	2	2 (6)	12
8	Ш-а	Д	3	3	2	3	2 (6)	13
9	Е-а	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
10	К-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
11	А-а	Д	1	2	2	2	1 (2)	8
12	П-а	Д	3	2	2	2	2 (4)	11
13	А-н	Д	3	2	1	2	2 (4)	10
14	Я-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
15	В-а	Д	3	2	2	2	2 (6)	11
Σ баллов (девочки):			42	35	30	38	32 (83)	11,79±1,65
Х			2,8	2,33	2	2,53	2,13(5,53)	
σ			0,56	0,48	0,37	0,51	0,51 (1,45)	
16	К-н	М	3	3	2	2	3(7)	13
17	В-г	М	1	2	2	2	1 (2)	8
18	П-в	М	1	1	2	2	1 (2)	7

Продолжение таблицы Г4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Б-н	М	3	2	2	2	2 (4)	11
20	К-в	М	1	2	2	2	1 (2)	8
Σ баллов (мальчики):			9	10	10	10	8(17)	47
Х			1,8	2	2	2	1,6 (3,4)	9,4 $\pm$ 2,50
σ			1,09	0,70	0	0	0,89(2,19)	
Итого по группе (n=20), баллы								224
Х+σ								11,2 $\pm$ 2,11

Таблица Г5 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на промежуточном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	И-а	Д	3	3	3	3	3 (8)	15
2	А-а	Д	3	3	2	3	3 (7)	14
3	М-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
4	Л-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
5	Д-с	Д	2	3	3	3	3 (10)	14
6	С-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
7	С-я	Д	3	3	2	3	3 (7)	14
8	Ш-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
9	Е-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
10	К-а	Д	3	3	3	3	3 (10)	15
11	А-а	Д	3	3	2	3	3 (9)	14
12	П-а	Д	2	3	3	3	3 (9)	14
13	А-н	Д	2	2	3	3	3(7)	13
14	Я-а	Д	3	2	3	3	3 (7)	14
15	В-а	Д	2	3	3	3	3 (7)	14
Σ баллов (девочки):			41	43	42	45	45 (126)	216
Х			2,73	2,86	2,8	3,0	3,0 (8,4)	14,39 $\pm$ 0,63
σ			0,45	0,35	0,41	0	0 (1,21)	
16	К-н	М	2	3	3	3	2 (6)	13
17	В-г	М	2	2	3	3	2 (6)	12
18	П-в	М	3	3	3	3	3 (10)	15
19	Б-н	М	2	2	2	3	2 (4)	11
20	К-в	М	3	2	3	3	2 (6)	13
Σ баллов (мальчики):			12	12	14	15	11 (32)	64
Х			2,4	2,4	2,8	3,0	2,2 (6,4)	12,8 $\pm$ 1,48
σ			0,54	0,54	0,44	0	0,44 (2,19)	
Итого по группе (n=20), баллы								280
Х+σ								14,0 $\pm$ 1,12



Таблица Г6 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на завершающем этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	И-а	Д	3	3	3	3	3 (7)	15
2	А-а	Д	3	2	3	3	3 (7)	14
3	М-а	Д	2	3	3	3	3(7)	14
4	Л-а	Д	2	2	2	3	2 (4)	11
5	Д-с	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
6	С-а	Д	3	3	3	3	3 (10)	15
7	С-я	Д	3	2	2	3	3 (7)	13
8	Ш-а	Д	3	3	3	3	3(8)	15
9	Е-а	Д	2	2	3	2	2 (5)	11
10	К-а	Д	3	3	3	3	3 (8)	15
11	А-а	Д	3	3	3	3	3 (9)	15
12	П-а	Д	2	2	2	2	1(3)	9
13	А-н	Д	3	3	3	3	3 (8)	15
14	Я-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
15	В-а	Д	2	3	3	3	3 (7)	14
Σ баллов (девочки):			39	38	40	43	39(101)	199
Х			2,6	2,53	2,66	2,86	2,6 (6,73)	13,25±1,98
σ			0,50	0,51	0,48	0,35	0,63(1,86)	
16	К-н	М	3	3	3	3	3 (8)	15
17	В-г	М	2	3	3	3	3 (7)	14
18	П-в	М	3	3	3	3	3 (9)	15
19	Б-н	М	3	3	2	3	3 (7)	14
20	К-в	М	3	3	3	3	3 (10)	15
Σ баллов (мальчики):			14	15	14	15	15(41)	73
Х			2,8	3,0	2,8	3,0	3,0 (8,2)	14,6±0,54
σ			0,44	0	0,44	0	0(1,30)	
Итого по группе (n=20), баллы								272
Х+σ								13,60±1,81

Таблица Г7 – Результаты тестирования техники выполнения подачи теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на начальном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
2	А-а	Д	1	2	2	2	1 (2)	8
3	М-а	Д	1	1	1	2	1 (1)	6
4	Л-а	Д	2	2	2	3	1 (2)	10
5	Д-с	Д	3	2	2	2	2 (4)	11
6	С-а	Д	2	2	2	2	1 (3)	9
7	С-я	Д	2	3	2	2	1 (3)	10

Продолжение таблицы Г7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Ш-а	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
9	Е-а	Д	1	1	2	1	1 (1)	6
10	К-а	Д	2	1	2	2	1 (3)	8
11	А-а	Д	3	1	1	1	1 (2)	7
12	П-а	Д	2	2	2	1	2 (4)	9
13	А-н	Д	3	2	2	2	2 (4)	11
14	Я-а	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
15	В-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
Σ баллов (девочки):			29	25	26	28	20 (41)	128
Х			1,93	1,66	1,73	1,86	1,33 (2,73)	8,51±2,32
σ			0,79	0,61	0,45	0,74	0,48 (1,43)	
16	К-н	М	1	1	2	2	1 (3)	7
17	В-г	М	1	1	1	2	1 (2)	6
18	П-в	М	2	2	1	2	1 (2)	8
19	Б-н	М	2	1	2	2	1 (2)	8
20	К-в	М	3	2	2	2	2 (4)	11
Σ баллов (мальчики):			9	7	8	10	6 (13)	40
Х			1,8	1,4	1,6	2,0	1,2 (2,6)	8,0±1,87
σ			0,83	0,54	0,54	0	0,44 (0,89)	
Итого по группе (n=20), баллы								168
Х+σ								8,40±2,18

Таблица Г8 – Результаты тестирования техники выполнения подачи теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на промежуточном этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	3	1	2	2	2 (4)	10
2	А-а	Д	3	2	2	2	2 (5)	11
3	М-а	Д	1	2	2	2	1 (3)	8
4	Л-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
5	Д-с	Д	3	2	3	3	3 (7)	14
6	С-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
7	С-я	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
8	Ш-а	Д	3	2	2	3	2 (6)	12
9	Е-а	Д	2	2	2	3	2 (5)	11
10	К-а	Д	2	2	3	3	2 (4)	12
11	А-а	Д	3	3	2	3	3 (8)	14
12	П-а	Д	3	3	3	2	3 (7)	14
13	А-н	Д	2	2	2	2	2 (4)	10
14	Я-а	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
15	В-а	Д	2	2	3	3	2 (6)	12
Σ баллов (девочки):			36	31	34	40	32 (79)	173

Продолжение таблицы Г8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Х			2,4	2,06	2,26	2,66	2,13 (5,26)	11,51±1,64
σ			0,63	0,45	0,45	0,48	0,51(1,33)	
16	К-н	М	2	3	3	3	3 (7)	14
17	В-г	М	3	3	3	3	3 (9)	15
18	П-в	М	3	2	3	3	3 (10)	14
19	Б-н	М	2	3	3	3	3 (9)	14
20	К-в	М	2	3	3	2	2 (6)	12
Σ баллов (мальчики):			12	14	15	14	14 (41)	69
Х			2,4	2,8	3	2,8	2,8(8,2)	13,8±1,09
σ			0,54	0,44	0	0,44	0,44(1,64)	
Итого по группе (n=20), баллы								242
Х+σ								12,10±1,80

Таблица Г9 – Результаты тестирования техники выполнения подачи теннисистов КГ, занимающихся в ДЮСШ, на завершающем этапе обучения (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	И-а	Д	2	3	3	3	3 (10)	14
2	А-а	Д	2	2	3	3	2 (6)	12
3	М-а	Д	2	2	2	2	1 (1)	9
4	Л-а	Д	1	2	2	3	1 (3)	9
5	Д-с	Д	2	2	2	3	2 (4)	11
6	С-а	Д	1	2	2	3	2 (4)	10
7	С-я	Д	2	2	3	3	2 (4)	12
8	Ш-а	Д	1	2	3	3	1 (3)	10
9	Е-а	Д	3	3	3	2	3 (7)	14
10	К-а	Д	2	3	3	3	3 (8)	14
11	А-а	Д	2	3	3	3	2(6)	13
12	П-а	Д	3	2	2	3	3 (7)	13
13	А-н	Д	2	2	3	3	2 (6)	12
14	Я-а	Д	1	2	2	2	1 (3)	8
15	В-а	Д	2	2	2	2	2 (4)	10
Σ баллов (девочки):			28	34	38	41	30 (76)	171
Х			1,86	2,26	2,53	2,73	2,0 (5,06)	11,38±1,99
σ			0,63	0,45	0,51	0,45	0,75 (2,34)	
16	К-н	М	3	3	2	3	3 (7)	14
17	В-г	М	2	3	3	3	3 (7)	14
18	П-в	М	3	3	2	3	3 (8)	14
19	Б-н	М	3	3	2	2	2 (6)	12
20	К-в	М	3	3	2	3	3 (7)	14
Σ баллов (мальчики):			14	15	11	14	14 (35)	68

Продолжение таблицы Г9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X			2,8	3,0	2,2	2,8	2,8 (7)	13,6±0,89
σ			0,44	0	0,44	0,44	0,44 (0,70)	
Итого по группе (n=20), баллы								239
X+σ								11,95±1,80

Таблица Г10 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на начальном этапе программы «Теннис 10с» (красный уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва		2	1	1	2	1 (2)	7
2	Б-на		2	2	2	3	1 (3)	10
3	Г-р		2	2	2	2	1 (3)	9
4	С-ва		1	1	1	1	1 (1)	5
5	Д-ко		2	1	1	1	1 (1)	6
6	И-ва		2	2	2	2	1 (2)	9
7	М-ва		2	2	1	2	1 (1)	8
8	С-ва		1	1	1	1	1 (1)	5
9	В-ко		2	2	3	2	1 (2)	10
10	П-ва		1	1	1	2	1 (1)	6
11	Ш-ва		1	1	1	1	0 (0)	4
12	К-ва		2	1	1	1	1 (1)	6
Σ баллов (девочки):			20	17	17	20	11(18)	85
X			1,66	1,41	1,41	1,66	0,91 (1,5)	6,99±2,06
σ			0,49	0,51	0,66	0,65	0,28 (0,90)	
13	В-в	М	2	1	1	2	1 (2)	7
14	С-в	М	2	2	1	1	1(2)	7
15	Б-в	М	2	2	1	2	1 (3)	8
16	Б-н	М	2	2	2	2	2 (5)	10
17	К-с	М	1	2	2	3	2 (5)	10
18	П-н	М	3	1	1	2	1(3)	8
19	Р-й	М	3	2	2	3	2 (6)	12
20	Я-в	М	2	2	1	2	1 (3)	8
Σ баллов (мальчики):			17	14	11	17	11 (29)	70
X			2,12	1,75	1,37	2,12	1,37 (3,62)	8,73±1,75
σ			0,64	0,46	0,51	0,64	0,51 (1,5)	
Итого по группе (n=20), баллы								155
X+σ								7,75±2,07

Таблица Г11 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на промежуточном этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	2	1	2	2	1(2)	8
2	Б-на	Д	2	2	2	2	2(5)	10
3	Г-р	Д	1	2	2	2	1(3)	8
4	С-ва	Д	2	2	3	3	3(7)	13
5	Д-ко	Д	2	3	3	3	3(7)	14
6	И-ва	Д	2	2	3	3	2(5)	12
7	М-ва	Д	2	2	1	2	1(2)	8
8	С-ва	Д	1	1	1	1	1(3)	5
9	В-ко	Д	1	2	2	2	1(3)	8
10	П-ва	Д	2	3	3	3	3(8)	14
11	Ш-ва	Д	2	2	2	2	1(3)	9
12	К-ва	Д	2	2	2	3	1(2)	10
Σ баллов (девочки):			21	24	26	28	20(50)	119
Х			1,75	2,0	2,16	2,33	1,66(4,16)	9,9±2,81
σ			0,45	0,60	0,71	0,65	0,88(2,16)	
13	В-в	М	2	2	2	2	2(4)	10
14	С-в	М	3	2	2	3	2(4)	12
15	Б-в	М	3	2	2	2	2(5)	11
16	Б-н	М	3	2	1	1	1(3)	8
17	К-с	М	2	1	1	2	1(2)	7
18	П-н	М	2	2	1	2	1(2)	8
19	Р-й	М	2	2	2	3	2(6)	11
20	Я-в	М	1	2	2	2	1(2)	8
Σ баллов (мальчики):			18	15	13	17	12(28)	75
Х			2,25	1,87	1,62	2,12	1,5(3,5)	9,36±1,84
σ			0,70	0,35	0,51	0,64	0,53(1,51)	
Итого по группе (n=20), баллы								194
Х+σ								9,7±2,43

Таблица Г12 – Результаты тестирования техники выполнения удара справа с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на завершающем этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	В-ва	Д	3	2	2	3	2(4)	12
2	Б-на	Д	3	2	3	2	2(6)	12
3	Г-р	Д	2	3	3	3	3(7)	14
4	С-ва	Д	2	2	3	3	3(7)	13

Продолжение таблицы Г12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Д-ко	Д	3	2	2	3	2(5)	12
6	И-ва	Д	3	2	2	3	2(4)	12
7	М-ва	Д	3	3	2	3	2(5)	13
8	С-ва	Д	2	2	3	3	2(4)	12
9	В-ко	Д	3	2	2	2	1(3)	10
10	П-ва	Д	3	2	2	3	2(4)	12
11	Ш-ва	Д	2	2	2	2	1(3)	9
12	К-ва	Д	3	2	2	3	2(5)	12
Σ баллов (девочки):			32	26	28	33	24 (57)	143
Х			2,66	2,16	2,33	2,75	2,0 (4,75)	11,9±1,31
σ			0,49	0,38	0,49	0,45	0,60 (1,35)	
13	В-в	М	3	3	2	2	2(6)	12
14	С-в	М	2	2	3	3	2(5)	12
15	Б-в	М	2	2	2	2	1(3)	9
16	Б-н	М	3	3	2	3	2(5)	13
17	К-с	М	2	2	3	3	2(6)	12
18	П-н	М	3	3	2	3	3(7)	14
19	Р-й	М	3	3	3	3	3(8)	15
20	Я-в	М	3	2	3	3	2 (6)	13
Σ баллов (мальчики):			21	20	20	22	17 (46)	100
Х			2,62	2,5	2,5	2,75	2,12 (5,75)	12,49±1,77
σ			0,51	0,53	0,53	0,46	0,64 (1,48)	
Итого по группе (n=20), баллы								243
Х+σ								12,15±1,49

Таблица Г13 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на начальном этапе программы «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	В-ва	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
2	Б-на	Д	1	1	2	2	1 (2)	7
3	Г-р	Д	2	2	2	3	1 (3)	10
4	С-ва	Д	1	1	2	2	1 (2)	7
5	Д-ко	Д	2	2	2	2	1 (2)	9
6	И-ва	Д	2	1	1	2	1 (1)	7
7	М-ва	Д	2	2	1	2	1 (2)	8
8	С-ва	Д	1	2	2	2	1 (2)	8
9	В-ко	Д	2	1	2	1	1 (1)	7
10	П-ва	Д	1	2	2	2	1 (3)	8
11	Ш-ва	Д	1	1	1	1	1(1)	5
12	К-ва	Д	2	1	1	1	1 (3)	6

Продолжение таблицы Г13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Σ баллов (девочки):			18	17	19	21	12(23)	87
X			1,5	1,41	1,58	1,75	1,0 (1,91)	7,24±1,48
σ			0,52	0,51	0,51	0,62	0 (0,79)	
13	В-в	М	1	1	1	2	1 (2)	6
14	С-в	М	2	2	1	1	2 (4)	8
15	Б-в	М	1	1	1	1	1(2)	5
16	Б-н	М	2	1	1	2	1(3)	7
17	К-с	М	1	1	1	1	0	4
18	П-н	М	2	1	1	2	1(2)	7
19	Р-й	М	1	1	2	1	1(2)	6
20	Я-в	М	2	1	1	1	2(5)	7
Σ баллов (мальчики):			12	9	9	11	9 (20)	50
X			1,5	1,12	1,12	1,37	1,12 (2,5)	6,23±1,28
σ			0,53	0,35	0,35	0,51	0,64 (1,51)	
Итого по группе (n=20), баллы								137
X+σ								6,85±1,46

Таблица Г14 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на промежуточном этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	2	3	3	2	3 (7)	13
2	Б-на	Д	2	1	2	2	2 (4)	9
3	Г-р	Д	1	2	2	2	1 (3)	8
4	С-ва	Д	2	1	2	2	1 (2)	8
5	Д-ко	Д	2	3	3	3	3(7)	14
6	И-ва	Д	3	2	3	3	3 (7)	14
7	М-ва	Д	2	2	3	3	2(2)	12
8	С-ва	Д	1	1	2	2	1 (3)	7
9	В-ко	Д	2	3	2	3	2 (6)	12
10	П-ва	Д	2	3	3	3	2 (5)	13
11	Ш-ва	Д	2	2	2	3	1(3)	10
12	К-ва	Д	2	2	3	3	2(4)	12
Σ баллов (девочки):			23	25	30	31	23 (53)	132
X			1,91	2,08	2,5	2,58	1,91 (4,41)	10,98±2,48
σ			0,51	0,79	0,52	0,51	0,79(1,92)	
13	В-в	М	2	2	1	2	1 (2)	8
14	С-в	М	2	2	2	2	1 (3)	9
15	Б-в	М	3	2	2	2	1 (3)	10
16	Б-н	М	3	2	2	3	2 (5)	12
17	К-с	М	2	2	3	2	2(5)	11
18	П-н	М	3	2	2	3	2 (6)	12

Продолжение таблицы Г14

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Р-й	М	3	3	2	2	1 (3)	11
20	Я-в	М	2	3	2	3	2 (5)	12
Σ баллов (мальчики):			20	18	16	19	12 (32)	85
Х			2,5	2,25	2,0	2,37	1,5 (4,0)	10,62±1,5
σ			0,53	0,46	0,53	0,51	0,53 (1,41)	
Итого по группе (n=20), баллы								217
Х+σ								10,85±2,10

Таблица Г15 – Результаты тестирования техники выполнения удара слева с отскока теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на завершающем этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	2	2	3	3	2 (4)	12
2	Б-на	Д	3	3	2	3	2 (6)	13
3	Г-р	Д	3	2	2	3	1 (3)	11
4	С-ва	Д	3	2	2	2	1 (2)	10
5	Д-ко	Д	3	3	3	3	3 (8)	15
6	И-ва	Д	3	2	3	2	2 (4)	12
7	М-ва	Д	3	3	2	3	2 (6)	13
8	С-ва	Д	2	3	3	3	3 (7)	14
9	В-ко	Д	2	2	3	3	2 (5)	12
10	П-ва	Д	3	2	3	3	2 (6)	13
11	Ш-ва	Д	2	2	2	2	1 (3)	9
12	К-ва	Д	3	2	2	3	2 (4)	12
Σ баллов (девочки):			32	28	30	33	23 (58)	146
Х			2,66	2,33	2,5	2,75	1,91 (4,83)	12,15±1,64
σ			0,49	0,49	0,52	0,45	0,66 (1,80)	
13	В-в	М	3	3	2	3	3 (7)	14
14	С-в	М	3	3	3	3	3 (8)	15
15	Б-в	М	3	2	2	2	1 (3)	10
16	Б-н	М	2	3	2	3	2 (4)	12
17	К-с	М	2	3	2	3	2 (4)	12
18	П-н	М	2	2	2	3	2 (4)	11
19	Р-й	М	2	2	2	2	1(3)	9
20	Я-в	М	3	2	2	2	1 (2)	10
Σ баллов (мальчики):			20	20	17	21	15 (35)	93
Х			2,5	2,5	2,12	2,62	1,87(4,37)	11,61±2,06
σ			0,53	0,53	0,35	0,51	0,83(2,06)	
Итого по группе (n=20), баллы								239
Х+σ								11,95±1,79



Таблица Г16 – Результаты тестирования техники выполнения подачи из положения «готовности» теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на начальном этапе программы «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	1	1	0	1	0 (0)	3
2	Б-на	Д	2	1	1	1	1 (1)	6
3	Г-р	Д	1	0	0	1	0 (0)	2
4	С-ва	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
5	Д-ко	Д	1	1	2	1	1 (2)	6
6	И-ва	Д	1	1	1	1	1 (1)	5
7	М-ва	Д	1	1	2	2	1(3)	7
8	С-ва	Д	2	1	2	1	1(1)	7
9	В-ко	Д	1	2	2	1	2(1)	7
10	П-ва	Д	2	2	1	1	1(1)	7
11	Ш-ва	Д	1	1	1	1	0 (0)	4
12	К-ва	Д	2	1	1	1	1 (1)	6
Σ баллов (девочки):			16	13	14	13	10(12)	66
Х			1,33	1,08	1,16	1,08	0,83 (1,0)	5,48±1,78
σ			0,49	0,51	0,71	0,28	0,57(0,85)	
13	В-в	М	1	1	1	1	1 (2)	5
14	С-в	М	1	1	1	2	1 (3)	6
15	Б-в	М	2	1	1	2	1 (3)	7
16	Б-н	М	2	1	2	1	1 (3)	7
17	К-с	М	1	1	1	1	1(1)	5
18	П-н	М	2	2	1	2	2(4)	9
19	Р-й	М	2	1	1	1	1 (2)	6
20	Я-в	М	2	1	2	1	1 (3)	7
Σ баллов (мальчики):			13	9	10	11	9 (21)	52
Х			1,62	1,12	1,25	1,37	1,12 (2,62)	6,48±1,3
σ			0,51	0,35	0,46	0,51	0,35 (0,91)	
Итого по группе (n=20), баллы								118
Х+σ								5,85±1,59

Таблица Г17 – Результаты тестирования техники выполнения подачи из положения «готовности» теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на промежуточном этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	3	2	2	2	2 (5)	11
2	Б-на	Д	2	2	2	2	1.(2)	9
3	Г-р	Д	2	2	2	2	1(2)	9
4	С-ва	Д	2	2	1	2	1 (3)	8

Продолжение таблицы Г17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Д-ко	Д	2	2	2	2	2 (5)	10
6	И-ва	Д	3	3	2	3	3 (7)	14
7	М-ва	Д	3	3	2	3	2 (6)	13
8	С-ва	Д	3	3	3	3	2(4)	14
9	В-ко	Д	2	3	3	2	2 (5)	12
10	П-ва	Д	2	2	3	3	3 (7)	13
11	Ш-ва	Д	2	1	1	2	1 (3)	7
12	К-ва	Д	2	2	1	2	1(2)	8
Σ баллов (девочки):			28	27	24	28	21(51)	128
Х			2,33	2,25	2,0	2,33	1,75 (4,25)	10,66±2,49
σ			0,49	0,62	0,73	0,49	0,75 (1,86)	
13	В-в	М	1	1	2	2	1 (2)	7
14	С-в	М	3	2	2	2	1 (3)	10
15	Б-в	М	2	2	2	2	2 (4)	10
16	Б-н	М	3	2	1	2	2 (5)	10
17	К-с	М	3	2	2	1	1 (2)	9
18	П-н	М	2	2	2	3	2 (6)	11
19	Р-й	М	2	2	2	2	2 (5)	10
20	Я-в	М	3	2	2	2	3(7)	12
Σ баллов (мальчики):			19	15	15	16	14 (34)	79
Х			2,37	1,87	1,87	2,0	1,75 (4,25)	9,86±1,45
σ			0,74	0,35	0,35	0,53	0,7 (1,83)	
Итого по группе (n=20), баллы								207
Х+σ								10,35±2,13

Таблица Г18 – Результаты тестирования техники выполнения подачи из положения «готовности» теннисистов ЭГ, занимающихся в клубе, на завершающем этапе по программе «Теннис 10с» («красный» уровень) (n=20)

№	Игрок	Пол	Оценка техники выполнения удара по фазам, баллы				Оценка точности, баллы (кол-во попаданий)	Общее кол-во баллов
			1 фаза	2 фаза	3 фаза	4 фаза		
1	В-ва	Д	2	2	2	2	1(3)	9
2	Б-на	Д	3	2	2	2	1 (3)	10
3	Г-р	Д	3	2	2	3	2 (4)	12
4	С-ва	Д	3	3	3	3	3 (7)	15
5	Д-ко	Д	2	3	3	3	2 (6)	13
6	И-ва	Д	3	2	3	2	2 (5)	12
7	М-ва	Д	3	2	2	3	2 (5)	12
8	С-ва	Д	3	2	2	2	1 (2)	10
9	В-ко	Д	2	3	2	3	1 (3)	11
10	П-ва	Д	2	2	2	2	1 (3)	9
11	Ш-ва	Д	3	2	2	2	1 (2)	10
12	К-ва	Д	3	3	2	3	2 (4)	13
Σ баллов (девочки):			32	28	27	30	19 (47)	136

Продолжение таблицы Г18

1	2	3	4	5	6	7	8	9
X			2,66	2,33	2,25	2,5	1,58 (3,91)	11,32±1,82
σ			0,49	0,49	0,45	0,52	0,66 (1,56)	
13	В-в	М	2	2	3	3	2 (5)	12
14	С-в	М	2	2	2	3	2 (4)	11
15	Б-в	М	2	3	3	3	3 (7)	14
16	Б-н	М	2	3	3	3	3 (7)	14
17	К-с	М	2	2	2	2	2 (4)	10
18	П-н	М	3	2	2	2	2 (5)	11
19	Р-й	М	3	2	3	3	3(7)	14
20	Я-в	М	3	3	2	3	3 (7)	14
Σ баллов (мальчики):			19	19	20	22	20 (46)	100
X			2,37	2,37	2,5	2,75	2,5(5,75)	12,49±1,69
σ			0,51	0,51	0,53	0,46	0,53 (1,38)	
Итого по группе (n=20), баллы								236
X+σ								11,8±1,82

## Приложение Д

## Соревновательные результаты детей

Таблица Д1 – Результаты турнира среди девочек ЭГ

№	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Очки	Места
1	М-ва		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
		7:2 7:0	7:5 7:5	7:3 7:2	5:7 1:7	7:5 5:7 7:4	7:0 7:0	7:1 7:5	4:7 4:7	7:4 7:4	7:4 8:6	9:7 7:5			
2	К-ва	<b>0</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
		2:7 0:7		7:2 7:4	3:7 7:0 7:1	3:7 3:7	7:1 7:2	7:5 7:0	7:1 7:0	5:7 1:7	7:3 7:2	7:5 7:1	7:0 7:0		
3	Г-р	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
		5:7 5:7	2:7 4:7		8:6 8:6	2:7 4:7	7:4 7:4	7:5 7:3	7:2 7:1	0:7 3:7	7:0 7:5	7:3 7:3	8:6 7:5		
4	И-ва	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
		3:7 2:7	7:3 0:7 1:7	6:8 6:8		5:7 8:6 2:7	7:1 7:0	7:5 7:0	7:4 7:0	1:7 2:7	8:6 7:2	7:4 7:5	5:7 6:8		
5	С-ва	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
		7:5 7:1	7:3 7:3	7:2 7:4	7:5 6:8 7:2		9:7 7:5	7:0 7:1	7:1 7:5	7:5 3:7 3:7	7:0 7:2	7:4 9:7	7:2 7:1		
6	П-ва	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
		5:7 7:5 4:7	1:7 2:7	4:7 4:7	1:7 0:7	7:9 5:7		4:7 3:7	8:6 8:6	3:7 2:7	7:5 7:3	2:7 2:7	7:0 1:7 2:7		
7	С-а	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
		0:7 0:7	5:7 5:7	5:7 3:7	5:7 5:7	0:7 1:7	7:4 7:3		7:0 7:2	1:7 0:7	7:5 7:4	7:5 7:5	4:7 4:7		
8	В-ва	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
		1:7 5:7	1:7 0:7	2:7 1:7	4:7 0:7	1:7 5:7	6:8 6:8	0:7 2:7		6:8 4:7	2:7 4:7	4:7 4:7	2:7 1:7		
9	Д-ко	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>
		7:4 7:4	7:5 7:1	7:0 7:3	7:1 7:2	5:7 7:3 7:3	7:3 7:2	7:1 7:0	8:6 7:4		7:2 7:2	7:4 7:5	7:5 4:7 7:5		
10	Ш-ва	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>11</b>
		4:7 4:7	3:7 2:7	0:7 5:7	6:8 2:7	0:7 2:7	5:7 3:7	5:7 4:7	7:2 7:4	2:7 2:7		5:7 4:7	3:7 7:3 5:7		
11	В-ко	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
		4:7 6:8	5:7 1:7	3:7 3:7	4:7 5:7	4:7 7:9	7:2 7:2	5:7 5:7	7:4 7:4	4:7 5:7	7:5 7:4		3:7 6:8		
12	Б-на	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
		7:9 5:7	0:7 0:7	6:8 5:7	7:5 8:6	2:7 1:7	0:7 7:1 7:2	7:4 7:5	7:2 7:1	5:7 7:4 7:5	7:3 3:7 7:5	7:3 8:6			

Таблица Д2 – Результаты турнира среди мальчиков ЭГ

№	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	Очки	Места
1	Б-Н		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
			9:7 7:4	4:7 7:5 7:4	7:0 7:3	7:3 7:5	2:7 1:7	6:8 7:4 7:5	7:2 7:2		
2	К-с	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
		7:9 4:7		1:7 1:7	7:9 5:7	1:7 1:7	5:7 1:7	5:7 5:7	5:7 5:7		
3	С-в	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
		7:4 5:7 4:7	7:1 7:1		7:4 7:2	7:3 7:2	2:7 4:7	4:7 8:6 7:5	7:4 7:3		
4	Б-в	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
		0:7 3:7	7:1 7:1	4:7 2:7		7:5 7:3	6:8 1:7	4:7 3:7	7:9 5:7		
5	Я-в	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
		3:7 5:7	7:1 7:1	3:7 2:7	5:7 3:7		0:7 2:7	2:7 5:7	1:7 4:7		
6	Р-й	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
		7:2 7:1	7:5 7:1	7:2 7:4	8:6 7:1	7:0 7:2		7:3 7:3	7:2 7:3		
7	П-Н	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
		8:6 4:7 5:7	7:5 7:5	7:4 6:8 5:7	7:4 7:3	7:2 7:5	3:7 3:7		0:7 1:7		
8	В-в	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
		2:7 2:7	7:5 7:5	4:7 3:7	9:7 7:5	7:1 7:4	2:7 3:7	7:0 7:1			