

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

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

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Близневский  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

49.03.01 – Физическая культура

**Формирование точности выполнения технических элементов  
у юных футболистов**

Руководитель \_\_\_\_\_ к. п. н. доцент О.О. Николаева

Выпускник \_\_\_\_\_ С.Ш. Захирадиев

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ М. А. Рульковская

Красноярск 2017



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Основные аспекты технической подготовки юных футболистов .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Техническая подготовка юных футболистов.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Средства и методы формирования точности выполнения технических элементов в футболе.....</b>	<b>18</b>
<b>2 Методы и организация исследования.....</b>	<b>34</b>
<b>2.1 Методы исследования.....</b>	<b>34</b>
<b>Организация исследования.....</b>	<b>37</b>
<b>3 Теоретическое обоснование и проверка эффективности эксперимента...</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Содержание педагогического эксперимента .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 Результаты педагогического эксперимента.....</b>	<b>47</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>51</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>52</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А-Е.....</b>	<b>55</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность.** Точность выполнения удара зависит от способа выполнения, технического исполнения, от физического состояния спортсмена и быстроты его мышления, от способности верно определять направление и расстояние до того места, где находятся партнёры и располагается противник.

На точность удара влияет также умение спортсмена предугадать ответные действия партнёров по команде и соперника, способность воспроизводить ранее освоенные пространственные и силовые характеристики движения и другие факторы.

Основное средство совершенствования технического мастерства футболистов при ударах по мячу – это упражнения. Связанные непосредственно с игровой деятельностью футболистов и работой с мячом. Однако важно, чтобы эти упражнения отличались одно от другого, как с точки зрения их влияния на мышечно-двигательный аппарат. Так и с точки зрения затрат нервной энергии.

Повышение интенсивности тренировочных нагрузок и потребность в значительном увеличении количества повторений при совершенствовании ударов по мячу заставляют часть времени, отводимого на отработку ударов, посвящать таким упражнениям, которые при максимальной эффективности требовали бы незначительных затрат нервной энергии. В таком случае можно увеличить количество повторений в два и более раз с повышением точности выполнения без ущерба для здоровья спортсменов. Для этого рекомендуется 25-30% времени, отводимого на совершенствование ударов, посвящать работе у стенки и с другим оборудованием [15].

Ведущие специалисты в области футбола проводят исследования, разрабатывают и внедряют различные методики тренировки. Но практика показывает, что наряду с успешными попытками в применении новых методик, проблем остается много [2; 4; 23].

Цель исследования: развитие точности выполнения технических элементов футболистов 10 – 12 лет на основе разработанных комплексов упражнений.

Объект исследования: тренировочный процесс футболистов 10 – 12 лет.

Предмет исследования: комплексы упражнений, направленные на формирования точности выполнения технических элементов футболистов 10 – 12 лет.

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработанные комплексы упражнений будут способствовать более эффективному формированию точности выполнения технических элементов у футболистов 10 – 12 лет.

Задачи исследования:

- 1) Провести анализ научно-методической литературы по изучаемой проблеме.
- 2) Разработать комплекс упражнений по формированию точности выполнения технических элементов у футболистов 10-12 лет.
- 3) Теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность комплексов, направленных на формирование точности выполнения технических элементов у футболистов 10-12 лет.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- 1 Обзор и анализ научно-методической литературы;
- 2 педагогическое наблюдение;
- 3 педагогический эксперимент;
- 4 тестирование;
- 5 математическая статистика.

# **1 Основные аспекты технической подготовки юных футболистов**

## **1.1 Техническая подготовка юных футболистов**

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

Технические приемы - это средства ведения игры. От того, как полно владеет футболист многообразием всех средств, насколько умело и эффективно применяет их для решения различных тактических задач в вариативных условиях игровой деятельности, при противодействии игроков команды соперника, а часто и при прогрессирующем утомлении, во многом зависит возможность достижения высоких спортивных результатов.

Искусное владение техническими элементами, является неотъемлемой частью гармоничного развития футболиста и его всесторонней подготовки [8].

К критериям технического мастерства футболистов можно отнести следующие количественные и качественные показатели:

1. Эффективность, характеризуемую безошибочным и рациональным применением технических приемов, что обеспечивает оптимальное решение игровых задач;
2. Разносторонность и объем, т.е. общее количество используемых в игре технических приемов и их различное сочетание;
3. Надежность, определяемую постоянством выполнения технических приемов с достаточно высокой степенью эффективности.

Техника футбола за продолжительную историю развития игры претерпела определенные изменения. Диалектическое противоречие между нападением и защитой, разработка прогрессивных тактических систем являются основным фактором появления использования и совершенствования новых средств ведения игры [5].

Основные направления эволюции техники сводятся к следующему:

- появились новые технические разновидности и способы (резаные удары, остановки с переводами отбор мяча в подкате);
- существенно сократилось использование нерациональных приемов (остановки мяча без переводов, удары боковой частью головы);
- повысился коэффициент использования удара внешней частью подъема, остановок мяча средней частью подъема, бедром и грудью, бросков мяча руками (техника вратаря); расширился круг обманных движений (финтов) [21].

В современном футболе технические приемы характеризуются целесообразной с точки зрения биомеханики специализированной системой одновременных и последовательных движений направленных на рациональную организацию взаимодействия внутренних и внешних сил. К внешним силам, действующим на тело футболиста, относятся: сила тяжести собственного веса, сила реакции опоры, сопротивление среды и внешних тел (мяч, противник).

Внутренними силами являются: активные и пассивные силы опорно-двигательного аппарата (сила тяги мышц, вязкость мышц и связок, сопротивление костей и т.д.), а также реактивные силы, возникающие в процессе взаимодействия частей тела, в том числе и сила инерции [6].

Отдельный технический прием рассматривается как целостное движение.

В то же время системно структурный анализ дает возможность выделить и части технического приема, элементы во времени, которые называются фазами.

В самом общем виде различают подготовительную, основную (рабочую) и завершающую фазы. Они имеют четко выраженные границы и отличаются одна от другой как целевой направленностью, так и определенными характеристиками движений. Целью подготовительной фазы является создание наиболее выгодных условий для реализации смысловой задачи в основной фазе.

Это достигается за счет целесообразного исходного положения, создания необходимой инерции, использования предварительного растяжения мышц и т.д.

Основная фаза направлена на решение двигательной задачи данного технического приема, способа.

В завершающей фазе футболист стремится занять устойчивое исходное положение, необходимое для дальнейших действий [7].

При анализе техники раскрываются общие требования к различным характеристикам, рассматривается стандарт, образец, на который нужно ориентироваться при построении системы движений. Однако техника у большинства футболистов имеет индивидуальный характер, на который влияют две особенности: телосложение и функциональные возможности. К особенностям формы и строения тела относятся рост, длина и пропорции звеньев тела, величина масс тела и их распределение (моменты инерции). Сила, ловкость, быстрота, выносливость и другие качества, характеризующие функциональные возможности организма, оказывают определенное влияние на двигательную структуру.

Индивидуальная техника только в деталях отличается от образцовой стандартной техники, но в целом соответствует основным ее требованиям, которые сохраняются при их реализации в тренировочных и игровых условиях.

Следует отметить, что соотношение меры стандартизации и индивидуализации подвижно. С ростом спортивного мастерства все больше сказывается влияние индивидуальных особенностей и возможностей, которые часто носят устойчивый характер и называются стилем. Стилевые особенности в футболе свойственны не только отдельным игрокам, но и командам, странам, регионам [1].

С точки зрения психологии отдельный технический прием рассматривается как двигательный навык, как автоматизированный произвольный способ управления системой движений. Чем совершеннее мастерство, тем больше деталей техники выполняется, автоматизировано, без вмешательства внимания.

Однако, в сложных вариативных условиях соревновательной деятельности, при наличии постоянных сбивающих помех эффективное и надежное применение технических приемов невозможно без отчетливых двигательных ощущений,

представлений, целенаправленного наблюдения за ходом игровых действий и их результатом, волевых усилий на достижение цели, осознанного восприятия ведущих, основных фаз системы движения [7].

Техника влияет на все разделы подготовки футболистов. Между техникой, с одной стороны, и развитием двигательных качеств, морфофункциональными и психологическими особенностями футболистов - с другой существует органическая взаимосвязь. Чем выше уровень развития физических качеств в оптимальном их отношении, тем больше возможностей для совершенного владения техникой и ее реализации, и, наоборот, чем выше техническое мастерство, тем лучше реализуются физические и другие качества.

В процессе соревновательной деятельности футболисту необходимо быстро и правильно оценивать постоянно меняющуюся обстановку, создавать выгодную ситуацию и реагировать эффективными действиями соответственно тактической обстановке. Поэтому техника тесно связана с тактикой и влияет на ее развитие.

Требованиями сегодняшнего дня применительно к технике футбола являются быстрота и надежность, простота и эффективность [9].

В системе спортивной тренировки техническая подготовка является одной из важных сторон, особенно в сложно-координационных видах спорта, где результат обусловлен, прежде всего, уровнем владения техникой соревновательных упражнений. В полной мере это положение относится и к такому виду спорта как футбол.

Под технической подготовкой спортсмена понимают обучение основам техники двигательных действий и совершенствование избранных форм спортивной техники, обеспечивающих достижение высоких спортивных результатов.

Основными задачами технической подготовки футболистов являются:

- 1) прочное освоение всего многообразия рациональной техники;
- 2) обеспечение разностороннего владения техникой футбола и умение сочетать в разной последовательности приемы, способы и разновидности обработки мяча;

3) надежное и эффективное использование технических приемов в сложных условиях игры (при противодействии игроков команды соперников) [4].

При изучении отдельного технического приема выделяют следующие этапы:

- начальное обучение;
- углубленное разучивание;
- закрепление и совершенствование техники.

Начальное обучение. Главная цель этапа – освоение основ техники изучаемого приема.

Первые попытки выполнить разучиваемый технический прием характеризуются иррадиацией нервных процессов в коре головного мозга.

Недостаточно развитое у детей внутреннее торможение приводит к неточному воспроизведению кинематических и динамических характеристик изучаемого действия, неустойчивости его ритма, появлению излишних дополнительных движений и мышечной закрепощенности. По мере формирования двигательного навыка у детей создается целостное двигательное представление о техническом приеме в целом и о его основных элементах.

Начальное изучение приема начинается с ознакомления при помощи рассказа, показа и практического опробования разучиваемого действия.

В рассказе дается полное описание приема, сообщаются знания о его значении и месте в условиях игры, объясняются основы техники выполнения.

Поскольку внимание у детей неустойчиво и объем его невелик, рассказ должен быть четким, кратким, образным [10].

Показ должен быть образцовым не только по форме. Необходимо оптимальное воспроизведение временных, пространственных и силовых характеристик движения. Часто показ сочетается с сопроводительным пояснением, которое усиливает и углубляет восприятие.

Для создания двигательных ощущений используют метод практического упражнения. Попытки воспроизведения изучаемого действия выполняют в относительно

постоянных и упрощенных условиях. При обучении технике футбола преимущественно используют методы целостного упражнения, т.к. расчленение приема на части часто приводит к резкому искажению его биомеханической структуры. Обучение техническим приемам необходимо начинать через «ведущую» ногу и в удобную сторону [8].

Определяя меру повторений, следует учитывать, что новые координационно-сложные упражнения вызывают у юных футболистов быстрое утомление нервных центров. Поэтому на данном этапе наиболее эффективно небольшое количество повторения упражнений в рамках одной серии или одного учебно-тренировочного занятия. Интервалы между сериями повторений должны быть достаточными для отдыха, для получения необходимых замечаний от тренера и для повторного показа упражнений. Новый материал изучают на 3-5 последующих уроках.

Углубленное разучивание. Этот этап характеризуется закреплением основ техники разучиваемого действия и уточнением деталей каждого изучаемого движения, входящего в состав действия. В процессе освоения движений совершенствуется первоначальное умение, как бы автоматизируется выполнение навыка. Технический прием выполняется правильно, четко, свободно. На данном этапе используют в основном метод целостного упражнения.

Число стереотипных повторений уменьшается, зато значительно увеличивается число вариативных повторений. Усложняются условия выполнения разучиваемого двигательного действия. Число повторений упражнения в одном занятии увеличивается. Наиболее эффективны на данном этапе переключения на игровые упражнения. Затем снова осуществляется многократное повторение изучаемого действия в таком же временном отрезке.

Углубленное разучивание может идти с большими интервалами, что дает возможность обновлять изучаемый материал [15].

На данном этапе широко используют игровой и соревновательный методы, которые создают особый эмоциональный фон, усиливают воздействие упражнений и активизируют процесс обучения.

**Закрепление и совершенствование техники.** Основные задачи этого этапа - закрепить осваиваемую технику, довести специальные двигательные навыки до высшей степени автоматизма и приспособить эти навыки к условиям игры.

Эффективность решения задач технической подготовки игроков во многом зависит от правильного выбора методов и средств обучения.

На всех этапах подготовки футболистов используют общепринятые методы обучения и совершенствования техники двигательных действий.

Методы обучения применяются при разучивании новых технических приемов. Активность юных футболистов направлена на усвоение теоретических знаний о способе решения конкретной двигательной задачи и практическом овладении данным способом на уровне двигательного умения, а затем и навыка.

В качестве основного используется метод практического упражнения в сочетании со словесными и наглядными методами передачи учебной информации. Учитывая специфику футбола как спортивной игры, для закрепления и совершенствования разучиваемых двигательных действий широко применяют игровой и соревновательный методы [12].

Методы обеспечения наглядности применяются для создания у обучаемых зрительного образа изучаемого технического приема. Показ должен быть ярким, образцовым, легко воспринимаемым и акцентироваться на важных узловых моментах изучаемого движения.

При показе важно направить внимание учащихся на те моменты, которые существенно для овладения движением. В отдельных случаях применяют повторный и замедленный показ.

Благодаря наблюдению за демонстрируемым образцом выполнения технического приема у юных футболистов включаются рефлекторные механизмы подражания, что приводит к повышению качества воспроизведения при самостоятельных попытках его выполнения.

Для предупреждения ошибок, иногда целесообразно включать их в демонстрируемое движение. Такой показ сопровождается пояснениями и должен обязательно завершаться правильной безошибочной демонстрацией.

Эффективность показа возрастает, если наряду с демонстрацией используются и другие приемы - просмотр наглядных пособий, киноматериалов, видеозаписей.

Умелое использование показа особенно важно при обучении детей, у которых вторая сигнальная система развита недостаточно и основную роль в восприятии и переработке учебной информации выполняет первая сигнальная система.

Методы слова относятся к числу наиболее широко используемых методов в практике обучения двигательным действиям. Он обеспечивает формирование логического образа действия, поскольку раскрывает внутренние механизмы его построения, которые не удается выявить при наблюдении [1].

Назначение объяснения - дополнить создаваемый образ тем, что остается за пределами показа. Тем самым активизируется вторая сигнальная система, оживляются память и процессы мышления. Занимающиеся более полно осознают свою задачу, выделяют для себя необходимые ориентиры и критерии.

Верbalная информация воспринимается лучше, если объяснение точно, кратко, эмоционально и ясно.

Метод практического упражнения предполагает усвоение и закрепление нового двигательного действия и осуществляется в процессе выполнения специально организованных упражнений. Их подбор зависит от ряда условий, и в первую очередь, от избранного преподавателем метода разучивания.

Чтобы овладеть каким-либо действием, его нужно вначале правильно воспроизвести, а затем, в процессе многократного повторения закрепить.

С этой целью на практике используются методы целостного, расчлененного и комплексного разучивания нового.

Целостный метод предполагает возможность овладения двигательным действием через выполнение изучаемого движения в полной координации. Это оправдывает себя

только в тех случаях, когда движение обладает простой структурой, или во многом (по элементам) является знакомым для учащихся.

Если же движение сложное, и к тому же является принципиально новым по содержанию, то его освоение рациональнее строить по принципу выделения и усвоения, в первую очередь, главных или трудных звеньев, и последующего соединения их в единое системное целое. Данный метод носит название расчлененного, поскольку предполагает существование двух этапов [13]:

аналитического усвоения отдельных элементов и объединения этих элементов в системно организованное целое - сложное двигательной действие.

И хотя этот метод во многом уступает целостному, но при обучении сложным двигательным действиям он является единственно возможным.

Промежуточное положение занимает комплексный метод. Суть его заключается в соединении обоих методов, при котором, в зависимости от конкретного случая, преобладает целостное и расчлененное освоение.

Большинство специалистов считают, что при обучении технике владения мячом в футболе ведущее место занимают методы целостного и комплексного разучивания, поскольку при делении технического приема на части теряется его смысловое назначение, нарушается целостность его внутренней структуры.

В тех случаях, когда технический прием достаточно сложен по своему содержанию, рекомендуется применять расчлененный метод с выделением его ведущего звена, после овладения которым движение осваивают целиком.

Расчлененно в футболе осваиваются только сложные тактические взаимодействия, состоящие из отдельных, более простых, элементов.

Отмечается, что использование методов расчлененного разучивания оправдано лишь на начальных этапах обучению техническим приемам. После того, как движение в общих чертах освоено, переходят к его закреплению с помощью комплексного и целостного методов [18].

Основными средствами решения задач технической подготовки юных футболистов являются соревновательные и тренировочные упражнения. К соревновательным относятся технико-тактические действия в официальных (календарных), товарищеских, контрольных, учебных и других играх; к тренировочным - подготовительные, подводящие и специальные упражнения.

Целью подготовительных упражнений является подготовка мышечно-связочного аппарата футболиста к нагрузкам; подводящих - к правильному выполнению изучаемого приема; специальных - к овладению всем сложным арсеналом технико-тактических приемов.

Практические упражнения могут выполняться в рамках применения игрового и соревновательного методов. Эти два метода близки по значению и характеристике, и используются главным образом при закреплении и совершенствовании изучаемого материала [20].

Игровой метод преимущественно используется в процессе обучения технике футбола через применение разнообразных подвижных игр, выступающих в роли подготовительных, подводящих и игровых упражнений. Ценность подвижных игр при обучении технико-тактическим приемам футбола исключительно велика.

Каждая из них может служить маленькой моделью игровых действий в настоящем футбольном матче. Совпадение условий позволяет формировать психофизические предпосылки, отвечающие требованиям футбола. В подвижных играх осваиваются технико-тактические приемы, составляющие футбола. Играя, занимающиеся осваивают специальную координацию, учатся свободно выполнять технические приемы, выступающие одновременно и как игровые приемы, правильно анализировать игровую ситуацию и решать ее с помощью данных приемов.

И делают они это с гораздо большей легкостью, поскольку это не настоящая игра, в которой над ними довлеет дух состязания, а лишь одна из многих и привычных подвижных игр. Поэтому игровой метод широко используют в работе с юными футболистами [11].

Соревновательный метод занимает ведущее место в учебно-тренировочном процессе футболистов. Суть его состоит в плановом использовании различных по масштабу и значимости футбольных матчей для достижения высокого уровня совершенства в деятельности функциональных систем организма и применении усвоенных технико-тактических приемов и систем игры. Только участие непосредственно в соревнованиях по футболу подводит футболиста к пику его спортивной формы, к вершинам мастерства. В форме соревнований проводятся так же отдельные упражнения (например, кто точнее поразит цель, кто быстрее выполнит ведение мяча на заданном отрезке).

Футбольные матчи классифицируются как подводящие, второстепенные и основные. Их также подразделяют на официальные (календарные) и то варищеские, контрольные и показательные. В зависимости от задач и периода подготовки удельный вес и значение соревнований меняются. Выбирая ту или иную их форму, важно точно определить решаемые задачи, установить порядок проведения и способы контроля над достижением поставленных целей.

Наилучших результатов с помощью этого метода можно добиться, если соревнования превратятся в составную часть учебно-тренировочного процесса на всем протяжении многолетней подготовки [3].

Процесс овладения техническими приемами всегда протекает параллельно с исправлением двигательных ошибок, допускаемых обучаемыми.

В большинстве случаев они естественны и не свидетельствуют об ошибках, допущенных тренером. Они вызывают целым рядом причин, постоянно присутствующих при обучении. Поэтому одна из важнейших задач обучения - предупреждение и исправление ошибок до того, как они закрепятся, поскольку укоренившиеся ошибки с трудом поддаются исправлению.

Выделяются следующие причины возникновения ошибок:

1. Неподготовленность занимающихся к усвоению нового учебного материала. Это может быть неподготовленность двигательного аппарата, отсутствие необходимого

уровня развития физических и интеллектуальных качеств. Чтобы устранить эту причину, следует строже придерживаться принципа систематичности и последовательности, постоянно уделяя внимание интеллектуальной и физической подготовленности занимающихся;

2. Неправильные представления об изучаемом действии, являющиеся следствием невнимательности занимающихся, непонимания или использования недостаточно эффективных методов объяснения и показа [16].

Поэтому к изучению нового материала следует приступить только после предварительной подготовки занимающихся, когда они не утомлены и с интересом относятся ко всему новому. Необходимо также с особой тщательностью готовиться к объяснению, продумывая в деталях не только его содержание, но и форму, последовательность, сочетание с показом, и организацию внимания занимающихся;

Выявляемые ошибки устраняют своевременными указаниями и инструктированием, повторным показом и совместным (с тренером) выполнением в замедленном темпе, упрощением движения за счет его расчленения, выделением фазы, в которой выявлена ошибка, и ее изолированным разучиванием, повторным выполнением подводящих упражнений, упражнениями у зеркала и с партнером, указывающим на ошибки, упражнениями на тренажерах [19].

Одним из важных условий повышения эффективности соревновательной деятельности в футболе является надежность и устойчивость двигательных навыков по отношению к вариативным условиям игры. Поэтому упражнения с мячом должны проводиться в меняющихся условиях, чтобы расширять диапазоны подвижности формирующихся двигательных умений и навыков. Это осуществляется через:

- изменение обстановки, в которой действует спортсмен;
- изменение функционального состояния самого спортсмена;
- изменение задачи в ходе выполнения упражнений: облегчение или усложнение ее.

При совершенствовании дальних передач с использованием приема «простого повторения» начинают с расстояний, удары с которых не требовали бы больших

мышечных усилий. Методический прием «смежных заданий» предусматривает незначительное изменение направления полета мяча, дальности, высоты траектории. Совершенствуя точность передач мяча или ударов по воротам с помощью методического приема «контрастных заданий», футболист должен в каждой новой попытке значительно изменять величину усилий, направление движения, амплитуду и т.п.

Наибольшую трудность для футболистов представляет изменение направления полета мяча при ударах в ворота по мячу, катящемуся сбоку и навстречу. В связи с этим полезно использовать прием «контрастных заданий» в сочетании с методическим приемом «простого повторения».

Прием «контрастных заданий» дает наибольший эффект в выработке пространственных дифференцировок в направлении движения, когда футболист уже в совершенстве владеет точным ударом и резкое изменение задания будет способствовать улучшению различительной деятельности центральной нервной системы и всего мышечно-двигательного аппарата.

Методический прием «сближаемых заданий» как бы объединяет в себя все перечисленные выше приемы. Его существо заключается в том, что после нескольких ударов, скажем трех повторений в одну цель, при ударах по воротам или на одно расстояние при передачах мяча (здесь как бы проглядывает прием «простого повторения»), резко меняются величина усилия, направление и дальность полета мяча (прием «контрастных заданий»). Затем происходит постепенное возвращение к исходному заданию [11].

## **1.2 Средства и методы формирования точности выполнения технических элементов в футболе**

Подбор упражнений должен происходить с учётом уровня подготовленности и развития физических качеств. Усилия, требуемые для выполнения приёма, должны соответствовать возможностям детей, что самым тесным образом связано с организацией

упражнения: выбором исходного положения, расстояния между партнёрами, дистанции бега, направления и силы удара.

Рациональное распределение требований к упражнениям, учитывающее физические возможности детей, должно строиться на основе знания возрастных особенностей, динамики точности технических приёмов и благоприятных периодов развития необходимых способностей.

Для оценки совместного проявления быстроты и точности футболисты выполняли: а) ведение мяча на дистанции 20 метров с разными требованиями точности. Для этого на футбольном поле с помощью разметки обозначались пять «ворот», через которые игроки должны были провести мяч, двигаясь с изменением направления, как в «слаломе». В первом варианте ширина «ворот» равнялась 25 см., во втором 50 см. Цель задания состояла в том, чтобы как можно быстрее провести мяч через все «ворота», соблюдая необходимую точность.

Регистрировалось время прохождения дистанции и определялась разница во времени ведения в первом и втором вариантах; б) передачи с навесной траекторией в горизонтальные мишени, обозначенные на поверхности поля, размером 1,5 x 1,5 м. и 3 x 3 м. На расстоянии 9-ти метров от центра устанавливались 10 мячей на одной линии в 15-ти см. друг от друга.

Футболисты выполняли передачи подряд с установкой делать это, как можно быстрее, с обязательным попаданием в цель. Регистрировалось время выполнения серии передач в мишени разного размера и определялась разница между временем выполнения заданий в первом и втором вариантах.

Если передачи выполнялись на короткое расстояние. То ребята уже в 11 лет достигают одинаковых показателей точности с 17-ти летними. Кучность попаданий практически одинакова в 11 и 17 лет. Это можно объяснить тем, что у 11-ти летних достаточно сил для нанесения таких ударов.

А вот в передачах на 16 метров с навесной траекторией и ударах в ворота с того же расстояния, требующих большего проявления силы, чётко видно, что точность

изменяется. Динамика точности ударов и передач с 16-ти метров напоминает возрастную динамику скоростно-силовых показателей. Если тренер предложит юным футболистам выполнить длинные передачи, для которых у них не хватает силы, он всегда столкнётся с плохим качеством исполнения.

Существует связь между требованиями к точности и ловкости выполнения движения. Если необходимо отбить мяч без «адреса», но как можно быстрее, то затраченное на это время значительно меньше, чем в случаях, когда требуется выполнить передачу максимально точно.

Способность выполнять точно передачи растёт параллельно росту скоростных качеств. К 15-ти годам наблюдается ухудшение результатов, что ярко проявляется при высоких требованиях точности. Наверно, правильно будет объяснить такое обстоятельство особенностями возраста, теми процессами, которые свойственны периоду полового созревания. Ребята в это время испытывают трудности, связанные с «ломкой» техники А.Ю.Букатин [4].

В дриблине та же закономерность. При высоких требованиях к точности (прохождение ворот шириной 25 см.) качество дриблинга улучшается до 17-ти лет. В случаях, когда требования к точности менее высоки (прохождение «ворот» шириной 50 см.), уже к 15-ти годам ребята могут проявить максимум своих скоростных способностей. Этот пример показывает взаимосвязь между требованиями к точности и возможностями проявления скорости.

Об изменениях в техническом мастерстве говорит разница во времени выполнения заданий с разными требованиями точности. Техникой передач на короткие расстояния ребята 11-17-ти лет владеют практически одинаково. В 15 лет заметное ухудшение техники, вызванное дискоординацией в период полового созревания.

В дриблине, более сложном приёме, требующем комплексного проявления качеств, наблюдается динамика, свидетельствующая об улучшении техники ведения мяча. Но здесь также обращает на себя внимание период полового созревания В.С.Фарфель [39].

После 11-ти лет происходит прирост скорости, который идёт за счёт перестройки организма, создающей наиболее благоприятные условия для воспитания быстроты. Тренер должен требовать правильного выполнения упражнения не только по форме, но и по качеству – точного и особенно быстрого. Задачи, которые должен ставить тренер в работе с юными футболистами с 11 до 14-ти лет, сводятся к развитию быстроты в технических приёмах.

К 11-ти годам меткость футболистов достигает необходимого уровня и к этому времени они готовы к овладению школой техники футбола.

Основные технические приёмы в футболе выполняются при сочетании быстроты и точности, однако, повышение требований к точности приводит к снижению скорости, а увеличение скорости – к снижению точности.

Задача тренера тонко варьировать целевые установки для воспитания быстроты и точности в гармоничном сочетании.

Наиболее благоприятный возраст для развития быстроты и точности движений с 11 до 14-15-ти лет. В этот период тренер должен требовать быстрого и точного выполнения приёмов.

В период полового созревания, в связи с резкими изменениями в организме детей, наблюдается снижение быстроты и точности, и как следствие ухудшение техники.

При совершенствовании в тактических комбинациях занятия строят таким образом, чтобы футболисты совершенствовали и технику. В особенности это должно касаться всех видов передач мяча С.Н.Андреев [2].

Проводя занятия в условиях, близких к игровым, целесообразно определять специальные зоны, исходя из места игрока в команде и его перемещений на поле, куда атакующая сторона должна стремиться направить мяч. Размер подобных зон зависит обычно от уровня технического мастерства футболистов. Попадание в эти зоны должно давать преимущество нападающей стороне, лишая защитников права активно атаковать в этом месте. Такое построение тренировок позволяет рациональнее использовать время

отрабатывать многоходовые комбинации.

### Принципы тренировки точности

#### Объём тренировки

В выборе объёмов используют три подхода:

а) выполнение технического приёма небольшими объёмами с малым количеством повторений. В тренировке это выглядит так: тренер часто меняет упражнения в одном занятии, переходя от работы над одним техническим приёмом к другому. Такой подход даёт незначительные результаты и мало приемлем;

б) выполнение большого количества повторений одного технического приёма длительное время без перерыва, например, в течение двух-трёх месяцев постоянно. Он более эффективен, чем первый вариант, но не самый лучший;

в) выполнение большого количества повторений одного технического приёма сериями, в интервалах между которыми проходит тренировка другого приёма. Например, на протяжении нескольких занятий обращается внимание на один из приёмов, который выполняется в больших объёмах в каждой тренировке.

Затем в течение нескольких следующих занятий акцент переносится на другой приём. И после этого вновь необходимо вернуться к акцентированной работе над первым техническим приёмом с большим количеством повторений Ж.К.Холодов [41].

Специальные упражнения для развития точности выполнения технических приёмов.

Под специализированностью понимается близость тренировочных упражнений к игровым условиям. Основными показателями являются:

1. Координация работы мышц.
2. Кинематика и динамика движений (совпадение по форме, скорости, усилиям).
3. Функциональное состояние футболиста.

Если хоть одно из данных условий не соответствует игровым, упражнение нельзя считать полностью специализированным.

Тренер должен стремиться каждое упражнение максимально приблизить к игре.

Для этого ему необходимо представлять характер и особенности игровой деятельности юных футболистов в разном возрасте.

При подборе упражнений тренер должен учитывать, что их выполнение в условиях, далёких от реальной игры, будет несомненно связано с нарушением мышечной координации. Например, при имитации технического приёма, движение по форме может полностью напоминать действия игрока с мячом, но по координации мышечной активности будет совершенно другим. При выполнении удара по мячу ногой обязательно присутствует активность мышц агонистов, определяющих направление основного движения и антагонистов, то есть мышц, усилия которых направлены против выполняемого движения.

Физиологи назвали такое совместное напряжение антагонистов и агонистов в движениях точностной координацией работы мышц В.И. Лях [22].

При имитации мышцы антагонисты не работают, а значит, имитационные движения могут быть полезны только при освоении внешней формы движения и непригодны для совершенствования точности. Поэтому целесообразно использовать их только на начальных стадиях обучения.

Интересно рассмотреть координацию работы мышц при имитациях и ударах головой.

Когда наносится удар головой, то точностную работу выполняют мышцы всего тела. Можно сказать, что точность удара будет зависеть от того, как он подготовлен работой ногой и туловища. При выполнении удара головой движения ног и туловища будут предопределять точность выполняемого приёма.

Необходимо подчеркнуть важный момент в подготовке юных футболистов.

На этапах обучения «школе» и «совершенствования технического мастерства» ребята должны овладеть наибольшим количеством разнообразных вариантов футбольной техники, чтобы в будущем они реже встречались с незнакомыми. Непривычными ситуациями В.К. Винокуров [7].

Скорость. В упражнении с ведением мяча и обводкой можно, изменив расстояние и

расположение стоек, заставить игроков варьировать скорость перемещения.

Широко расставленные на одной линии друг от друга стойки заставляют футболистов проявлять максимум своих скоростных возможностей.

Широко расставленные вправо-влево на небольшой дистанции друг от друга стойки заставляют игроков выполнять движение относительно медленнее.

Разная расстановка стоек одновременно может быть использована и в одном упражнении, что для футболистов предпочтительнее Матвеев [26].

Тренировка ударов с ближнего расстояния не требует от игроков большой силы. Увеличение расстояния заставляет проявлять всё больше и больше усилий. Варьирование усилий способствует развитию «чувств мяча». Вот как это выглядит в упражнении.

Выполняются удары в ворота с навесной траекторией. Вратарь занимает позицию в 3-4-х метрах от линии ворот. После того, как каждый игрок выполнит по два-три удара с 11-ти метров, удары наносятся с 16-ти метров, затем с 20-ти метров. Далее упражнение повторяется. Выполняется 4-5 серий по два-три удара с каждой дистанции. Тренер определяет дистанцию в соответствии с возрастом игроков.

Возможно в одном и том же упражнении поочередное варьирование прямых ударов и ударов с навесной траекторией.

Степень противодействия. Для варьирования степени противодействия можно использовать различные подходы. Прежде всего, его целевые установки, определяющие степень активности защитников. Но наиболее приемлемым и эффективным будет изменение пространства, на котором выполняются упражнения.

Например, приведём упражнения с такой организацией. Чтобы добиться выполнения ударов в ворота после ведения мяча на максимальной скорости, нападающему определяется пространство, откуда он должен нанести удар. Защитник, располагающийся вначале несколько сзади нападающего, стремиться помешать выполнению удара. Чувствуя за спиной дыхание соперника и зная, что удар должен наноситься из определённой зоны, нападающий проявит максимум своих скоростных способностей.

Ведение мяча можно выполнять по прямой или с изменением направления.

Дистанция бега и расстояние между нападающим и защитником в исходном положении определяется тренером Г.П.Махалкин [28].

На точность очень сильное влияние оказывает нагрузка, после которой приходится выполнять приём. Рассмотрим влияние различных видов физической нагрузки на точность действий футболистов.

Во всех случаях наблюдалось положительно её влияние. Самое важное, что имеется положительный эффект не только немедленный (срочный), но и накопленный (кумулятивный). Общий прирост точности выше, если перед работой над ней выполнялись различные разминочные упражнения.

Рассмотрим влияние нагрузок разной физиологической направленности и специфики на точность.

Взрослым футболистам и юношам 16-18-ти лет предлагались следующие задания:

- в первом упражнении они выполняли удары на точность в аэробном режиме с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 140-150 уд./мин. Без дополнительной нагрузки;

- во втором упражнении футболисты вначале выполняли нагрузку смешанной (аэробно-анаэробной) направленности с ЧС 160-180 уд./мин. Задания для них очень привычные (игра в ограниченном квадрате трое против троих, ведение, удары в ворота). После этого они сразу тестировались на точность;

- в третьем упражнении в начале выполнялась нагрузка анаэробной направленности с ЧСС 180 уд./мин. (бег на 60-70 метров с максимальной скоростью), а затем проводились удары на точность Ф.П.Суслов; В.Л.Сыч [38].

Во всех трёх упражнениях контрольные удары выполнялись в одинаковых стандартных условиях. В исследованиях со взрослыми футболистами и с юношами самая высокая точность наблюдалась в тех случаях, когда игроки перед ударами выполняли наиболее привычную для них нагрузку смешанной направленности.

Несколько ниже была точность после выполнения аэробной нагрузки, а самая низкая – после упражнений анаэробной направленности.

Можно сказать, что наблюдалось не столько влияние величины нагрузки, сколько влияние её направленности. Оказывается, что ощущение дискомфорта, которое мы привыкли принимать как утомление, не связано с точностью движений. Это же подтвердили и другие исследования, в которых футболистам предлагалось определить степень собственного утомления по специальной оценочной шкале Борга.

В специфических футбольных упражнениях, вызывающих значительные физиологические сдвиги (по показателям крови, ЧСС, артериального давления), спортсмены оценивали степень своего утомления ниже, чем при выполнении неспецифической нагрузки, вызывавшей гораздо меньшие физиологические сдвиги Коробейник А.В. [17].

Необходимо рассматривать не влияние на технику и точность того, что мы привыкли называть утомлением (состояние дискомфорта), а характер конкретной нагрузки. В исследованиях, где футболисты выполняли одинаковые по величине физиологического воздействия задания, но разные по специфике (футбольные и не футбольные упражнения), наблюдались разные изменения в точности.

Упражнения неспецифического характера сопряжены со снижением точности и совместного проявления быстроты и точности. А специфические упражнения влияют на точность положительно, причём, чем более знакома нагрузка игрокам, тем больше её положительное влияние.

Специфическая напряжённость упражнения на развитие точности выполнения технических элементов в футболе.

Все упражнения можно подразделить по преимущественной направленности воздействия:

- а) на чувствительность (мышечную, суставную и зрительное восприятие);
- б) на технику;
- в) на развитие двигательного аппарата

Необходимо отметить, что в упражнениях, направленных преимущественно на совершенствование чувствительности, существует перенос тренированности, но он односторонний – от трудного к лёгкому. При переходе от лёгких, с точки зрения чувствительности, условий выполнения технического приёма к более сложным, переноса нет.

А вот в упражнениях, направленных преимущественно на совершенствование техники, переноса тренированности практически не наблюдается, как при переходе от простых условий выполнения к сложным, так и наоборот к простым.

В отношении упражнений, направленных преимущественно на развитие и совершенствование двигательного аппарата, можно сказать, что должен наблюдаться принцип необходимого и достаточного.

Если недостаточно развита сила, быстрота, выносливость мышц, требуемые для того, чтобы выполнить конкретный приём, нельзя ожидать качественного его исполнения. Когда физические качества находятся на достаточном уровне, наверно нецелесообразно тратить время на то, чтобы поднимать их ещё выше.

Они необходимы на том уровне, которого требует футбол. Чрезмерность развития гибкости, например, может отрицательно сказаться на технике.

Увлечение развитием общей выносливости футболистов, отнимает время для совершенствования техники и точности Л.П.Матвеев, Н.Г.Озолин [27, 31].

Развивая физические качества, руководствуйтесь принципом «необходимого и достаточного».

Тренировочные методы точности выполнения технических элементов.

Для достижения точности ударов и передач мяча можно выделить три основных метода:

1. Повторный.
2. Сближаемых заданий.
3. Контрастный.

Повторный метод. Представляет повторение упражнения в стандартных условиях и

может использоваться в тренировке в виде различных вариантов:

- а) объёмных серий («точечный») – простое повторение упражнения с произвольным объёмом по времени или количеству;
- б) заданных серий – выполнение определённой серии только удачных попыток подряд без ограничения времени;
- в) интервальный – выполнение заданных по количеству или времени серий попыток с повторениями их через регламентированный промежуток времени.

Если методический приём «объёмных серий» достаточно прост, то на приёме «заданных серий» стоит остановиться подробнее.

Тренер (или спортсмен сам по себе) ставить задачу попасть в мишень, например, 10 раз подряд. Если игрок попал 5,6 или даже 9 раз, а десятая попытка была не точной, задание считается невыполненным и отсчёт серии начинается заново с первой удачной попытки Л.П.Матвеев; В.И.Лях [23, 26].

Метод сближаемых заданий. В основу его легло явление, открытое великим русским физиологом И. П. Павловым и названное им «дифференцированным торможением». Этот метод предусматривает выполнение одних и тех же заданий, сначала резко отличающихся друг от друга по величине раздражителя (стимула), с постепенным сближением величины раздражителя в последующих попытках. При его использовании достигаются более быстро лучшие результаты.

Покажем это на примере одного упражнения для тренировки ударов по воротам, в котором у игроков развивается «чувство мяча».

На поле, на расстоянии 7, 9, 11 и 13-ти метров от ворот обозначаются линии.

Игрок с мячом располагается в 16-18-ти м. от ворот. Выполняет передачу себе на ход с таким расчётом, чтобы догнать мяч и вторым касанием нанести удар в ворота с 7 метров. Затем удары наносятся последовательно с 13, с 9 и 11-ти метров.

После выполнения такой серии задание повторяется. Расстояние ударов и передач определяются тренером в зависимости от возраста игроков.

Контрастный метод. Предложен и экспериментально обоснован С.А. Кераминас.

Он отличается тем, что поочерёдно выполняются одна за другой, например, передачи, резко отличающиеся по проявляемым усилиям.

Приведём упражнение с его использованием. Футболист играет вначале в длинную «стенку», а затем в короткую и наносит удар по воротам. Казалось бы, такое упражнение мало чем отличается от обычной игры в «стенку», но внесённый элемент «контрастного» задания резко повышает эффективность тренировки точности передач.

В тех случаях, когда контрастный метод предусматривает изменение веса мяча, тренировку стандартных положений и т.п., по объёму времени или количеству, раз выполнение основного и контрастного заданий соотносится как.

Наибольший эффект тренировка даёт в случае, если контрастное задание составляет не более 25% от общего объёма Л.П. Матвеев, В.И. Лях [22, 26].

Варьирование веса мяча. Этот приём особенно эффективен для воспитания «чувства мяча». Чем легче мяч, тем выше предъявляются требования к двигательной чувствительности. На рисунке видна зависимость точности движений от веса снаряда. С лёгким мячом труднее выполнить точные движения, но упражнения с ним обостряют и мобилизуют всю чувствительность, что и способствует её тренировке.

Необходимо помнить, что варьирование веса мяча связано не только с изменениями в требованиях к чувствительности, но и с изменениями в самих движениях, и тем самым, может отрицательно влиять на технику. Это необходимо учитывать при дозировке подобных упражнений.

Мячи, превышающие вес нормальных (игровых), не только не способствуют повышению чувствительности, но, что особо отметим, вредны для тренировки техники.

Наиболее эффективный подход (как подтверждают исследования С.А. Голомазова) – варьирование веса мяча в разных попытках одного упражнения от нормального к облегчённому и обратно.

Используя лёгкий мяч, мы обостряем чувствительность детей, а затем выполняем движения с нормальным мячом, а значит с нормальной техникой на фоне обострённой чувствительности.

Игра в мини-футбол мячами разного веса – 50 мин.;

10 мин. – нормальным мячом, 3 мин. облегчённым;

10 мин. – нормальным мячом, 3 мин. облегчённым и т.д.;

Упражнения необходимо всегда заканчивать выполнением заданий с мячом нормального веса.

Изменение упругости мяча. Упражнения с «подспущенным» мячом целесообразно использовать при начальном изучении технических приёмов.

Игроку легче контролировать такой мяч, что позволяет ему быстрее освоить структуру новых движений.

Следует помнить, что при использовании таких упражнений нарушается принцип специализированности, поэтому их не следует выполнять длительное время Ж.К. Холодов [42].

Выключение зрения. Замечено, что при выключении зрения повышается двигательная чувствительность и осязание. Это пытались использовать в тренировке точности. Оказалось, что такой приём дал положительный эффект, особенно на ранней стадии обучения и у малоквалифицированных спортсменов.

Его можно использовать в тренировке точности, но организация упражнений очень сложна.

Необходимо отметить, что зрение выключается при контакте игрока с мячом, но конечный результат действия должен быть всегда оценен зрительно.

Например, выполняется короткое ведение с последующей передачей без зрительного контроля, но точность паса должна быть обязательно проконтролирована зрением.

Сокращение времени видения. По утверждению авторов С.А. Голомазова, Б.В. Чирва, [11] если вратарь отбивает передачу, то успешность их действий во многом зависит от того, как долго они прослеживают движение мяча после удара. Чем меньше времени мяч находится в поле зрения игрока, тем вероятность его отражения ниже.

В экспериментах футбольные вратари отражали вылетающие из катапульты теннисные мячи. В одних группах ребята могли видеть летящий мяч относительно долго, в других меньшее время.

Вратари, тренировавшиеся на больших временах прослеживания, улучшили свои результаты только в тех условиях, в которых они тренировались.

Те же, кто тренировался на малых временах прослеживания полёта мяча, улучшили свои показатели в обоих вариантах заданий.

В продолжение экспериментов по обучению юных игроков и вратарей строили упражнения так, чтобы удары в ворота и передачи выполнялись «накоротке». Занимающиеся так вратари улучшили результаты тестовых заданий и заметно быстрее прибавили в игре. В этом случае вратари и игроки овладевают не столько реакцией на мяч, сколько более сложной реакцией предвосхищения (антиципации).

Можно использовать, например, для полевых игроков – различные виды упражнений в «квадратах» и игру в мини-футбол на ограниченном игровом пространстве; для вратарей – отражение ударов в ворота разного размера с близкого расстояния и игру в ограниченном «квадрате» трое против одного вратаря, когда игроки передают мяч друг другу низом в одно касание, а вратарь в падении стремится перехватить или отбить мяч руками.

Варьирование скорости (силы) и точности. При тренировке приёмов, требующих скорости движений, эффективно варьирование целевых установок: на скорость (силу), на точность, на сочетание быстроты и точности. Использование этого приёма предусматривает изменение установок от попытки к попытке или от серии к серии.

Если длительное время (3 – 4 недели) работать только над ударами с максимальной силой, не акцентируя внимание на точность, то уменьшаются исходные силы и точность, когда необходимо совместное их проявление.

Если длительное время работать только над точностью ударов, не обращая внимание на их силу, то происходит то же самое (сила и точность снижаются, когда необходимо ударить сильно и точно).

Наилучшие результаты достигаются при варьировании целевых установок в отдельных попытках или сериях: а) на скорость (силу); б) на точность; в) на скорость (силу) и точность одновременно В.Н.Платонов; Л.В.Волков [8, 34].

При обучении футболистов «кручёным» ударам заметна огромная разница при тренировке с дополнительными ориентирами и без них.

Основной целью их является выполнение точной, своевременной передачи, движущемуся партнёру в пределах, ограниченных дополнительными ориентирами. Расстановка ориентиров подбирается в соответствии с возрастом и квалификацией игроков.

**Варьирование цели.** Изменение размеров мишени используется в тренировках, как способ повышения требований к точности. Само по себе изменение цели никак не влияет на тренировку точности и скорее всего это психологическая установка игроку, выполнить удар с большой или меньшей ответственностью.

Если футболист одинаково ответственно относится к каждому удару, то размер цели не будет играть никакой роли. Следует учитывать, что изменение размеров цели может отразиться отрицательно на технике. В тренировке точности ударов необходимо ставить задачу попадания в определённую точку с силой, которую требует игровая ситуация.

Рекомендуем футболистам в тренировке ударов бить не просто в область ворот, незащищённую вратарём, а определить для себя точку, в которую должен попасть мяч после удара. А в тренировке передач - ставить задачу попадания в определённую часть тела партнёра (левую или правую стопу, бедро, грудь, голову) В.А. Кудряшов [19].

**Ограничение игрового пространства.** Позволяет увеличить объём технических приёмов за то же время работы. Вот пример упражнения, в котором выполняется большое количество технических действий в условиях, максимально приближённых к игре, как полевыми игроками, так и вратарями: игра в футбол 3x3 или 4x4 на поле с двумя стандартными воротами и двумя вратарями.

Расстояние между воротами от 30 до 40 м. Особо обращаем внимание на то, что

ворота должны быть стандартных размеров.

Введение других ограничений. Дополнительные ограничения на выполнение каких-либо технических приёмов, позволяет увеличить объём других, работа над которыми является основной целью тренировки.

В описанное выше упражнение, например, водится ограничение на количество передач мяча у каждой команды. Ставится условие, что между овладением командой мячом и ударом по воротам разрешается выполнить не более трёх (четырёх) передач. Это заставить игроков наносить большое количество ударов в специализированных условиях.

С нашей точки зрения, данные упражнения очень полезны в работе над техникой. К этому мнению привели не только теоретические предпосылки, но и опыт юношеских команд и команд мастеров В.Б.Попов [33].

## **2 Методы и организация исследования**

### **2.1 Методы исследования**

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- 1 теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы по изучаемой теме;
- 2 педагогическое наблюдение;
- 3 педагогический эксперимент;
- 4 тестирование;
- 5 математическая статистика.

Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы позволили рассмотреть различные взгляды и направления по проблеме совершенствования точности ударов по мячу и передачи, выявить разночтивое применение методических приёмов при решении заданий, направленных на воспитание точности.

Метод наблюдения использовался с целью определения количественного и качественного выполнения задания, направленного на воспитание точности и динами изменения этого качества под влиянием предлагаемых средств и методических приёмов в подготовительном периоде.

Педагогический эксперимент проводился на базе ДЮСШ « 2 »

Педагогический эксперимент позволил проверить эффективность предложенных комплексов упражнений, сравнить с другими факторами и выбрать наилучшее их сочетание для данного возраста, обнаружить особенности протекания учебно-тренировочного процесса с применением экспериментальных комплексов.

Тестирование: В нашем исследовании были применены следующие тесты:

контроля за точностью ударов и передач футболистов, предложенные С. А. Голомазовым.

Тест № 1. Передачи с навесной траекторией в горизонтальные мишени размером 1,5 x 1,5, расположенные на поверхности поля. На расстоянии 9-ти м. от центра цели устанавливаются 10 мячей на одной линии в 15 см. друг от друга.

Передачи выполняются подряд с установкой максимально быстрого и точного попадания в цель. Регистрируется количество точных попаданий.

Тест можно считать успешно выполненным, если половина передач достигла цели.

Тест № 2. Ведение мяча на дистанции 20 м. с установкой быстрого и точного прохождения пяти ворот, обозначенных на поверхности поля с помощью разметки в виде полос длиной 10 см. Ширина ворот – 50 см. Регистрируется время выполнения ведения.

Показатели тестов на быстроту и точность информативны по отношению к эффективности технико-тактических действий, выполняемых в экстремальных условиях при лимите времени.

Тест № 3. Жонглирование мячом более сильной ногой на количество раз.

Определяется проявление специальных физических качеств в игре: ловкость, быстрота, сила, точность.

### **Методы математической статистики.**

Обработка результатов исследования проводилось с помощью современных методов статистического анализа [8]. Применение математических методов статистики в исследованиях заключалось в количественном анализе экспериментальных данных и установлении взаимосвязи и взаимозависимости между ними. Такой анализ предоставляет широкие возможности для более глубокого изучения механизмов обучения двигательным действиям, для выявления наиболее эффективных путей целенаправленного развития физических качеств и двигательных способностей.

Определение достоверности различий по t- критерию Стьюдента

Вычислить среднюю арифметическую величину для каждой группы в отдельности:

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

где  $\Sigma$  - знак суммирования;

$V$  – полученные в исследовании значения (варианты);

$n$  – число варианта.

1. В обеих группах вычислить среднее квадратичное отклонение:

$$\sigma = \pm \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K} \quad (2)$$

где  $V_{\max}$  - наибольшее значение варианты;

$V_{\min}$  - наименьшее значение варианты;

$K$  – табличный коэффициент, соответствующий числу измерений в группе.

1. Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}; \quad (3)$$

где  $n$  – число измерений,

2. Вычислить среднюю ошибку разности:

$$t = \frac{M_{\vartheta} - M_{\kappa}}{\sqrt{m_{\vartheta}^2 + m_{\kappa}^2}}; \quad (4)$$

Достоверность различий определяют по таблице вероятностей  $p /t/ \geq /t_1/$  по распределению Стьюдента ( $t$  – критерий Стьюдента). Для этого полученное значение ( $t$ ) сравнивается с граничным при 5%-ном уровне значимости ( $t_{0,05}$ ) при числе степеней свободы  $f=n_{\text{э}}+n_{\text{к}}-2$ , где  $n_{\text{э}}$  и  $n_{\text{к}}$  – общее число индивидуальных результатов соответственно в экспериментальной и контрольной группах.

## **Организация исследования**

Педагогическое исследование по решению поставленных задач, осуществлялось в учебно-тренировочных группах первого года обучения в ДЮСШ № 2. В исследовании были задействованы 2 группы по 15 занимающихся в каждой. Подготовительная работа перед началом исследования проводилась в период май - июнь 2016 г., где были подробно изучены источники научно-методического плана по развитию точности ударов по мячу.

На основе анализа и педагогических наблюдений обнаруживается несоответствие между теоретической базой и практической деятельностью в подготовке футболистов, что создаёт предпосылки для определения начального варианта рабочей гипотезы по разработке комплексов упражнений, базирующихся на различных методических приёмах и заданий разной дифференцированной направленности.

Большую значимость на предварительном этапе имел метод педагогического наблюдения за учебно-тренировочными занятиями в группах футболистов по решению задач повышения уровня точности и выявления эффективности применяемых методик на данное качество тренерами

Второй этап нашего исследования совпал с началом контрольно-подготовительного мезоцикла (1 октября 2016 г.). На данном этапе были сформированы и определены группы для участия в эксперименте, 2-3 октября 2016 г. было проведено тестирование по тестам (автора С. Голомазова, [11]), которые выявили уровень развития точности на текущий момент.

В тестировании приняло участие две группы по человек, из них по пять человек с низкими результатами подлежали выбраковке на период проведения исследования. Группы по пятнадцать человек, были определены, как контрольной и экспериментальной. С 4 октября в учебно-тренировочный процесс были внедрены разработанные нами комплексы упражнений по развитию точности ударов по мячу. Воспитанию данного качества отводилось по 30-35 мин. в тренировочном занятии. Работа над точностью в контрольной группе осуществлялась по планам и заданиям тренера, придерживающегося традиционной подготовки. 28 марта 2017 г. было проведено повторное тестирование определения уровня точности ударов по мячу в обеих группах, тем самым, завершился педагогический эксперимент, который совпал с окончанием подготовительного периода.

Третий этап состоял в определении оценки эффективности предложенных комплексов упражнений и оценки по проведённому тестированию с учётом полученных данных статистико-математической обработки.

### **3 Теоретическое обоснование и проверка эффективности эксперимента**

#### **3.1 Содержание педагогического эксперимента**

Отсутствие научных данных о количественных и качественных параметрах применения упражнений, направленных на совершенствование точности ударов по мячу, которые определяют структуру основных технико-тактических действий футболистов в игровой деятельности, указывают на низкую эффективность контроля над мячом во время скоростного передвижения, передач на свободное место ударов по воротам, что приводит к частой потере мяча. Анализ игр показал, что точность выполнения технических элементов влияет не только на результат игр, но является связующим звеном в технико-тактических действиях команды.

При анализе документов планирования тренировочных занятий нами выявлено, что тренеры учебно-тренировочных групп не акцентируют должным образом внимание на методике совершенствования точности передач и ударов по мячу, не применяют в практической деятельности методические приёмы «контрастных» и «сближаемых» заданий.

Разрабатывая содержание комплексов по развитию точности передач и ударов по мячу, мы придерживались следующих методических приёмов:

- 1 «простого повторения»;
- 2 «смежных заданий»;
- 3 «контрастных заданий»;
- 4 «сближаемых заданий»,

которые оказывают различную результативность по совершенствованию пространственных и силовых дифференцировок при ударах по мячу.

Методический приём «простого повторения» мы применяли в качестве основного, так как он более эффективен для тренировки ударов по воротам.

Сначала отрабатывались удары по воротам из одной точки в другую.

После перемены цели в следующем занятии производились удары с прежней точки.

Изменение исходного положения для удара по воротам, а также удары по катящемуся в различных направлениях и летящему мячу осуществлялись на том этапе тренировки, когда была достигнута некоторая точность в ударах по неподвижному мячу с одного места.

Как правило, удары по воротам производились из-за линии штрафной площади, т.е. с 16-18 м. При отсутствии стабильного попадания в цель можно передвинуться вперёд на 2-3 м, а затем снова вернуться в исходное положение.

С 13-15 м. удар нужно производить не в полную силу, чтобы не было отрицательной реакции со стороны вратарей.

При совершенствовании дальних передач с использованием приёма «простого повторения» начинали с расстояний, удары с которых не требовали бы больших мышечных усилий. При тренировке ударов на 35 м. и более основное внимание следует обращать на траекторию полёта мяча, чистоту технического исполнения.

Тренировка ударов по мячу, катящемуся навстречу, ударов с воздуха по встречному мячу с места, обводящие удары и сбоку, проходит при чередовании упражнения стенки, с передачами партнёру. Такое сочетание позволяет на наш взгляд произвести со значительно большей точностью усилия, которые требуются футболисту для удара на нужное расстояние.

Тренировка у стенки в парах двумя мячами. «Отдыхающий» футболист отходит в сторону на расстояние, с которого отрабатывается в данном занятии удар, чтобы подавать мячи и служить ориентиром для футболиста, выполняющего удары в стенку. Через 3-4 мин. интенсивной работы партнёры меняются местами.

Порядок ударов соблюдается следующий: после 4-5 ударов в стенку удар в сторону на партнёра.

Методический приём «смежных заданий» предусматривает незначительное изменение направления полёта мяча, дальности, высоты траектории.

В одном тренировочном занятии давались только два смежных задания.

Например, предлагается послать мяч с 25 и 30м. или 30 и 35 м. При ударах по воротам отклонение в сторону от первоначальной цели должно составлять 1-1,5 м. При этом одно задание является как бы основным, а другое дополнительным, потому и соотношение ударов должно быть 2:1.

Допустим, основное задание – удар с 30 м., дополнительное – удар с 35м.

Таким образом, работа ведётся в таком чередовании: два удара на 30 – один удар на 35 м. и т.д. То же и при ударах по воротам. Два удара в основную цель, один – в дополнительную. Обращается внимание не только на точность, чёткость в выполнении задания, но и, что не менее важно, на величину разброса между попытками. Это позволяет быстрее находить конкретные пути устранения недостатков в технике выполнения удара, правильно определять основную манеру поиска в достижении нужного результата каждым футболистом.

Совершенствуя точность передач мяча или ударов по воротам с помощью методического приёма «контрастных заданий», футболист должен в каждой новой попытке значительно изменять величину усилий, направление движения, амплитуду и т.п. Все это требует от исполнителя способности к резким переключениям, но в рамках тех же двух целевых заданий, определённых для футболистов. При передачах мяча это могут быть 20 и 30м. или 25 и 35м., 30 и 50м. или любые другие дистанции с разницей не менее чем 15 м. При ударах по воротам мишенью служат два противоположных угла. Несмотря на кажущуюся лёгкость, здесь как пространственные, так и силовые изменения даются футболистам с большим трудом.

Наибольшую трудность для футболистов представляет изменение направления полёта мяча при ударах в ворота по мячу, катящемуся сбоку и навстречу. В связи с этим полезно использовать приём «контрастных заданий» в сочетании с методическим приёмом «простого повторения».

Приём «контрастных заданий» даёт наибольший эффект в выработке пространственных изменений в направлении движения, когда футболист уже в совершенстве владеет точным ударом и резкое изменение задания будет способствовать

улучшению различной деятельности центральной нервной системы и всего мышечно-двигательного аппарата. Что же касается воспитания точности силовых и пространственных изменений с помощью приёма «контрастных заданий» при ударах на дальние и средние дистанции, то здесь лучше использовать этот приём на начальной стадии совершенствования передач мяча, а затем в тренировке следует применять приём «сближаемых заданий».

Методический приём «сближаемых заданий» как бы объединяет в себе все перечисленные выше приёмы. Его сущность заключается в том, что после нескольких ударов, скажем трёх повторений в одну цель, при ударах по воротам или на одно расстояние при передачах мяча (здесь как бы проглядывает приём «простого повторения»), резко меняются величина усилия, направление и дальность полёта мяча (приём «контрастных заданий»). Затем происходит постепенное возвращение к исходному заданию. Например, если было задание пробить мяч три раза на 25м., затем на 45м. и вернуться к исходному нормативу, то футболист должен выполнять удар соответственно на 40, 35 и 30 м. и повторить всё сначала (здесь проявляется как бы приём «смежных заданий»).

Исходными заданиями в одном занятии было не одно, а два, в нашем примере 25 и 35 м. Приём «сближаемых заданий» применялся в качестве основного для совершенствования различных передач мяча. Что же касается использования этого приёма для отработки ударов по воротам, то здесь его эффективность ниже по сравнению с приёмом «простого повторения». Дело в том, что точное исполнение ударов с незначительным отклонением в сторону, в особенности по катящемуся в различных направлениях мячу, представляет значительную трудность, а неизбежные в этом случае ошибки отрицательно влияют на психику футболистов.

У спортсменов пропадает желание тренироваться. При индивидуальной тренировке стенки по этому методу расстояние должно быть не более 10м. При этом меняли силу удара в каждой серии, например, одна серия выполняется вполсильы, другая – предельно сильно; то же целесообразно делать и при ударах в ворота, защищаемые вратарём.

Примерная программа построения тренировочных упражнений по совершенствованию точности ударов по воротам, а также передач мяча на средние и дальние расстояния

Данная программа касается только двух наиболее эффективных методических приёмов – «простого повторения» (для ударов по воротам) и «сближаемых заданий» (для средних и длинных передач).

При ударах по воротам расстояние, как это обычно бывает в практике, должно равняться 16,5-17 м. Целесообразно при этом футболистам давать задание посылать мяч на высоте 1-1,5 м.

Совершенствование в точности ударов по воротам осуществляется с помощью методического приёма «простого повторения».

В течение нескольких недель уделять внимание отработке точности ударов ежедневно. Начиная с первого тренировочного дня, постепенно варьируя сложность удара. В конце отведенного срока по отработке точности выполнения ударов, различными способами, провести контрольный тест (проверку), для определения тех или иных шероховатостей в исполнении юными футболистами ударов на точность и внести корректизы в их дальнейшую работу.

Следует иметь в виду, что место, с которого футболист производит удар (если рассматривать его как какую-нибудь площадь, равную 2-3 кв.м.), нужно менять не чаще, чем через три занятия. Безусловно, цель для попадания мячом может назначаться тренером или выбираться игроком произвольно, но важно, чтобы в одном занятии таких целей было не больше двух (для левой и правой ноги).

Совершенствование средних и дальних передач мяча лучше осуществлять с помощью методического приёма «сближаемых заданий».

На 1-ой неделе удары нужно выполнять по неподвижному мячу, соблюдая последовательность - два удара на 25 м., затем два удара на 35 м. и по одному на 40-35-30 м. Затем упражнение повторяется в той же последовательности, как и в первой серии.

В конце каждого недельного цикла проводится одно занятие, в котором

футболисты выполняют удары на все отработанные ранее дистанции. При этом определяются недостатки, и составляется программа тренировок на следующую неделю.

В дальнейшем процесс совершенствования ударов на точно заданное расстояние и направление усложняется введением ударов с воздуха по мячу, летящему навстречу и сбоку.

Важно совершенствовать точность ударов по мячу в то время, когда организм спортсмена наиболее тонко реагирует на все изменения внешней среды.

При этом наиболее успешно осуществляется спортсменом воспроизведение точных силовых, пространственных и временных характеристик движения. Совершенствовать точность ударов целесообразно сразу после разминки или вскоре после неё.

При построении учебно-тренировочного процесса, мы руководствовались современными принципами построения спортивной тренировки:

- единство постепенности и предельности в наращивании тренировочных нагрузок;
- принцип направленности на максимально возможные достижения в физической подготовке и углублённая специализация, и индивидуализация в технической подготовке.

Эффективность поэтапного планирования нагрузок мы определяли по результатам игр, а также по итогам комплексного контроля, который даёт объективную оценку количественным и качественным характеристикам нагрузок.

Операция управления тренировочным процессом представляла собой цикл, состоящий из трёх фаз: принятие решений, корректировка программы игр и тренировки, организация исполнения скорректированной программы с использованием комплексов упражнений, направленных на совершенствование точности.

В процессе планирования подготовительного периода мы использовали два основных мезоцикла – базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный.

Базовый специально-подготовительный мезоцикл состоит из 12 микро-циклов, где идёт сочетание специально-подготовительных и восстановительных.

Данные микроциклы имеют следующую направленность по распределению

нагрузки: ординарный, ординарный, ударный, ударный, восстановительный.

Структура нагрузки по дням в специально-подготовительных микроциклах с ординарной направленностью составляет шесть тренировочных дней и один выходной, который выражается в следующей последовательности:

Понедельник: Развитие скоростных качеств. Прыжковые упражнения. Индивидуальная тренировка. Двухсторонняя игра.

Вторник: Пробегание отрезков 100,200 метров для развития дистанционной скорости. Индивидуальная работа с мячом. Кросс.

Среда: Пробегание отрезков 15,30,60 метров на время. Жонглирование, ведение и передача мяча. Акробатика и упражнения на мышцы брюшного пресса и верхне-плечевого пояса.

Пятница: Кросс 5 км. Отработка оборонительных и атакующих действий команды.

Суббота: Тренировка скоростно-силовой направленности. Индивидуальная работа с мячом.

Воскресенье: Развитие стартовой скорости, кросс. Индивидуальная работа с мячом.

При планировании нагрузки в данном мезоцикле нами использовались упражнения со следующей направленностью: скоростно-силовые – 34%, общая и скоростная выносливость – 22%, техническая подготовка – 22%, ТТП – 16%, гибкость – 6%.

Контрольно-подготовительный мезоцикл экспериментальной группы состоял из восьми микроциклов (специально-подготовительный, подводящий, соревновательный и восстановительный), в основе которых лежало более целенаправленное воздействие на специфические качества футболиста,

где прослеживается средний объём нагрузки, соревновательная и околосоревновательная интенсивность. Например, по структуре подводящий микроцикл состоял из следующих задач:

Понедельник: Двухсторонние игры (7на7),(8на8) с ограничением касания.

Смешанная выносливость.

Вторник: Совершенствование игровой ловкости, командных взаимодействий.  
Отработка стандартных положений.

Среда: Квадраты (7 на 7) и (8 на 8) с одним или двумя нейтральными.

Игровые упражнения с активным сопротивлением.

Пятница: Скоростно-силовая тренировка. Удары по воротам из различных положений с активным сопротивлением. Двухсторонняя игра.

Суббота: Совершенствование технико-тактических действий с учетом занимаемой позиции на поле в игровых упражнениях.

Воскресенье: Утренняя разминка. Установка на игру. Контрольная игра.

Разбор игры.

При планировании данных микроциклов скоростно-силовая подготовка составляла 34%, скорость выносливость 20%, техническая и ТТП 33%,  
ловкость и гибкость по 3%.

В предложенную структуру учебно-тренировочного процесса мы внедрили комплексы упражнений по совершенствованию точности ударов по мячу в ежедневные тренировки футболистов с учётом решения задач в микроциклах и ростом функциональной и физической подготовленности.

Экспериментальные комплексы упражнений на точность подбирались по содержанию с преимущественной направленностью: на повышение чувствительности, на совершенствование техники ударов по мячу, групповые ТТД с передачами и ударами.

Комплекс № 1

Задачи: Обучение жонглированию ногой и головой для развития "Чувства мяча".  
Применялись подспущенные и облегченные мячи. Содержание комплекса в приложении А. Применялся в контрольно-подготовительном мезоцикле.

Комплекс № 2

Задачи: Обучение владения мячом во время жонглирования с использованием разнообразных исходных положений, изменением скоростей, направления и расстояния

перемещений. Применялся на всём подготовительном периоде. (Прил. Б)

#### Комплекс № 3

Задачи: Совершенствование владение мячом во время жонглирования с выполнением сложных технических приёмов с постепенно увеличивающейся степенью противодействия во время переключения от жонглирования к последующим действиям. Комплекс (прил. В) применялся в контрольно-подготовительном мезоцикле.

#### Комплекс № 4

Задачи: Обучение ударам по воротам с дальнего и близкого расстояния с максимальной силой. Применялся в специально-подготовительном мезоцикле, с целевой установкой на силу, затем на точность, а также в контрольно-подготовительном мезоцикле на силу и точность одновременно. (Прил. Г)

#### Комплекс № 5

Задачи: Обучение точности ударов в ситуациях, требующих быстроты перемещения и быстроты переключения от различных заданий к ударам. Комплекс (прил. Д) применялся в контрольно-подготовительном мезоцикле.

#### Комплекс № 6

Задачи: Совершенствование точности передач с необходимой дифференцировкой усилий вне зависимости от способов и разновидностей игрового характера. Комплекс (прил. Е) применялся в контрольно-подготовительном периоде, по мере овладения заданием и освоения структуры движений, упражнения варьируются в сторону усложнения и введения сбивающих факторов.

### **3.2 Результаты педагогического эксперимента**

Достоверность различий на начало эксперимента не наблюдалась, что свидетельствует о равной подготовленности на начало подготовительного периода.

Таблица 1 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента

Показатели	Контрольная Группа $X \pm m$	Экспериментальн ая группа $X \pm m$	t расч	t табл
Удар с навесной траекторией в горизонтальную мишень: (кол-во попаданий)	$3,26 \pm 0,24$	$3,46 \pm 0,25$	0,6	2,05
Ведение мяча 20 м с точным прохождением пяти ворот с шириной 125 см.(сек)	$13,5 \pm 0,30$	$13,6 \pm 0,30$	0,23	2,05
Жонглирование мяча ловкой ногой (кол-во раз)	$9,93 \pm 0,52$	$9,86 \pm 0,51$	0,96	2,05

Анализируя итоги педагогического наблюдения за тренировочными занятиями, мы пришли к выводу, что тренеры не уделяют должного внимания контролю точности ударов и передач во время скоростного перемещения на этапах подготовки. Это, по-видимому, не даёт возможности в полной мере индивидуально раскрыться юным футболистам. Низкая эффективность ведении мяча, ударов и передач как технических элементов не только влияет на результат матча, но и является связующим звеном между ТТД, которые выполняются в игре.

Одним из способов повышения качества ударов в ворота, коротких и средних передач поперек, назад и всех ТТД является введение в структуру тренировочной деятельности комплексов упражнений, направленных на совершенствование точности технических приёмов.

Заданиям, связанным с контролем над мячом посредством многократных ударов и передач с применением определенных методик (глава 3) отводилось 30мин. ежедневного тренировочного времени на протяжении специально-подготовительного и контрольно-подготовительного мезоциклов.

Системное проведение тренировочных занятий в экспериментальной группе с использованием комплексов упражнений на точность с сохранением оптимальных параметров нагрузки позволило существенно повысить скорость выполнения действий с

мячом, о чем говорит повторное тестирование на заключительном этапе педагогического эксперимента.

На заключительном этапе педагогического эксперимента по определению уровня развития точности

Анализируя прирост результатов тестовой оценки уровня точности за период эксперимента в контрольной и экспериментальной группах мы установили, что в teste № 1 прирост в экспериментальной группе на 4,1% выше, чем в контрольной, в teste № 2 – на 10,7%, в teste № 3 – на 11,2% (рис.1, прил.8).

Таблица 2 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп по окончанию эксперимента

Показатели	Контрольная Группа $X \pm m$	Экспериментальная группа $X \pm m$	t расч	t табл
Удар с навесной траекторией в горизонтальную мишень: (кол-во попаданий)	$3,86 \pm 0,19$	$5,6 \pm 0,25$	5,6	2,05
Ведение мяча 20 м с точным прохождением пяти ворот с шириной 125 см. (сек)	$13.0 \pm 0,20$	$12,2 \pm 0,27$	2,23	2,05
Жонглирование мяча ловкой ногой (кол-во раз)	$10,71 \pm 0,41$	$13,42 \pm 0,38$	3,96	2,05

Результаты исследования свидетельствуют, что системный подход к формированию точности, основанный на разноплановых методических приёмах способствует более положительному развитию данного качества.

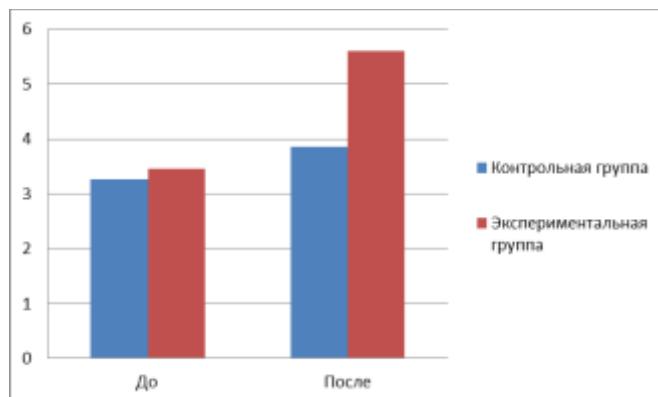


Рисунок 1 – Удар с навесной траекторией в горизонтальную мишень:  
(кол-во попаданий)

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основании полученных в исследовании данных представляется возможным сделать следующие выводы:

1. В научно-методической литературе недостаточно освещен вопрос, касающийся методики формирования точности выполнения технических приёмов у юных футболистов, что отражается на построении оптимальной структуры процесса подготовки футболистов, её технико-тактической стороны.
2. Разработаны комплексы упражнений направленные на развитие точности выполнения технических элементов у юных футболистов на основе следующих методических приёмов: «простого повторения», «смежных заданий», «контрастных заданий», «сближаемых заданий».
3. В результате математической обработки были получены данные, которые подтверждают, что различия между результатами контрольной и экспериментальной групп считаются достоверными. Это подтверждает выдвинутую гипотезу и говорит об эффективности разработанных комплексов упражнений на развитие точности выполнения технических элементов у футболистов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Антипов А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленьков. – М.: Советский спорт, 2008. – 152 с.
2. Андреев С.У. Футбол твоя игра. Книга для учащихся средних и старших классов. М.: Просвещение, 2009.
- 3..Бойко Е. Спортивная метрология. / Е. Бойко, Ю. С. Грачев. – Брянск.: БГУ. 2013. – 120 с.
4. Букатин А.Ю., Колуганов В.М. Юный футболист. Пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 2005
5. Беван Н. Футбол. – М.: Слово, 2000.
6. Вайцеховский В.М. Книга тренера. – М.: Физкультура и спорт, 2003.
7. Винокуров В. Наш мир футбол. – М.: ФАИР-Пресс, 2011.
8. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена. – Киев, 2008.
9. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – М.: Физкультура и спорт, 1980.
10. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебник для ин-тов физ. культуры.– М.: Физкультура и спорт, 1980.– 192 с.
11. Голомазов С. В. Футбол. Основы и организация тренировки точности технических приемов / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион. 2013. – 51 с.
12. Голомазов С. В. Футбол. Технические приемы игры вратарей. / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – М.: ТВТ Дивизион. 2013. – 54 с.
13. Друсь В.А. Моделирование процесса спортивной тренировки. – Киев: Здоровье, 2001.
14. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1980.
15. Качалин Г.Д. Тактика футбола. – М.: Физкультура и спорт, 2007.-128 с.

16. Козловский В.И. Подготовка футболистов. – М., 2006.
17. Коробейник А.В. Футбол. Самоучитель игры. – М.: Феникс, 2000.
18. Комаров А.В. Футбол. Учебное пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 2001.
19. Кудряшов В.А. Спортивные игры.– Минск: «Вышэйш школа»,2002.
20. Лапшин О. Б. Учим играть в футбол, планы уроков / О. Б. Лапшин. – М.: Человек, 2015. – 256 с.
21. Лисенчук Г.А. Программирование подготовки футболистов / Физическое воспитание студентов творческих специальностей, 2001, № 1.
22. Лях В.И. Координационная тренировка в футболе./ В. И. Лях. – М.: Сов. Спорт, 2010. – 215 с.
23. Лях В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / Теория и практика физической культуры, 2007, № 3, С. 15-17.
24. Максименко И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх. - Луганск: Знание, 2000. – 276 с.
25. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 2008. – 360 с.
26. Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 2009.
27. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник. – М.: «Спорт Академ Пресс», 2003.
28. Махалкии Г.П. Футбол для мальчиков. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000.
29. Махалкин Г.П. Век футбола. – М.: Терра Спорт, 1998.
30. Наумец Е.А. Залойло В.В. Физическая подготовка спортсменов, специализирующихся в футболе/ Е.А. Наумец, В.В. Залойло// Физическое воспитание студентов. – 2010. - №5. – С.50-53
31. Озолин Н.Г. Спортсменам о спортивной тренировке. – М.: Физкультура и спорт,

2002.

32. Портных Ю.И. Спортивные игры. Учебник для ин-тов физ. культуры. – М.: «Спорт Академ Пресс», 2002.
33. Попов В.Б. Футбол. – М.: Физкультура и спорт, 2011
34. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. – М.: ФиС, 2010. – 286 с.
35. Платонов В.Н., Сахновский К.П. Подготовка юного спортсмена. Киев: Радянська школа, 2006.- 288 с.
36. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта. - Киев: Олимпийская литература, 2005.– 383 с.
37. Симонян Н.Н. Футбол - только ли игра? – М.: ФиС, 2012. – 243 с.
38. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. »устина. М.: СААМ, 2008.– 448 с.
39. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. М.:сов. Спорт - 2011.
40. Футбол: Учеб. /Под общей ред. П.Н. Казакова. М.:ФиС, 2003. 146 с.
41. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С.Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.
42. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры. – М.: Воениздат, 2001.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Комплекс № 1 по совершенствованию точности**

#### Развитие «чувства мяча» при освоении навыков жонглирования ногой и головой.

1. Игрок руками подбрасывает мяч перед собой и после отскока от земли подбивает его, даёт мячу отскочить от земли, снова подбивает и т.д.

2. Мяч подбивается после отскока от земли. На каждый третий (четвёртый) удар мяч подбивается на большую высоту.

3. Мяч подбивается после отскока от земли. На каждый третий (четвёртый) удар мяч перебивается через себя, игрок разворачивается на  $180^{\circ}$  и продолжает подбивание. В дальнейшем мяч перебивается через себя на каждый удар.

4. Мяч подбивается после отскока от земли во время ходьбы лицом и спиной вперёд.

5. Мяч подбивается после отскока от земли во время ходьбы с изменением направления движения между стойками.

6. Мяч подбивается после отскока от земли во время ходьбы к барьеру.

7. Мяч подбивается после отскока от земли во время ходьбы вдоль натянутого невысоко шнуря. Игрок перебивает мяч через шнур, перепрыгивает через него и продолжает подбивание.

8. Игра один против одного. Площадка размером  $6 \times 3$  и делится линией пополам. Игроки располагаются каждый на своей половине поля и стремятся перебить мяч после отскоков от земли на половину соперника, используя не более трёх-четырёх касаний. Подача выполняется ударом с рук. Считается нарушением, если мяч катится по земле.

9. Игрок жонгирует стопой и бедром на месте, в дальнейшем с продвижением на заданное расстояние.

1. Игрок удерживает мяч на голове (на лбу).

2. Игрок удерживает мяч на голове (на лбу) во время ходьбы.
  3. В парах. Игроки зажимают мяч между головами (лбами) и перемещаются вправо-влево, вперёд-назад.
13. Игрок подбрасывает мяч руками над собой, подбивает его головой и ловит руками. В дальнейшем, игрок подбивает мяч два раза подряд и ловит его руками, три раза подряд и т.д.
14. Игрок подбрасывает мяч руками над собой, подбивает его головой, вторым ударом подбивает на большую высоту и ловит руками.
15. Игрок жонглирует головой на месте, в дальнейшем, во время ходьбы.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

### **Комплекс № 2 по совершенствованию точности**

Совершенствование владения мячом во время жонглирования для подготовки к быстрому выполнению приёмов и разнообразных исходных положений, изменения скоростей, направления и расстояния перемещений.

1. Игрок жонгирует мячом с произвольным чередованием ударов разными частями тела.

2. Игрок жонгирует мячом с заданным количеством ударов разными частями тела.

3. В парах. Игроκи располагаются рядом и жонгируют каждый своим мячом. По зрительному сигналу тренера быстро обрабатывают мяч и выполняют ведение на заданное расстояние, стремясь определить партнёра.

4. Игрок жонгирует мячом в движении с изменением направления между стойками.

5. Игрок жонгирует мячом в движении и, не дав ему коснуться земли, наносит удар ногой в ворота с прямой или навесной траекторией.

6. Игрок жонгирует мячом, затем посыпает его по воздуху вперёд на 8-10 метров. Устремляется к мячу. Принимает его после первого отскока от земли и продолжает жонглирование.

7. Игрок жонгирует мячом, затем посыпает его по воздуху вперёд на 5-6 метров. Устремляется к мячу, принимает его, не дав ему коснуться земли, и продолжает жонглирование.

Вариант: послать мяч над барьером, обежать его, принять мяч и продолжить жонглирование.

8. Встречная эстафета с жонглированием мяча:

а) произвольно;

б) заданной частью тела.

9. Игра в «теннис-бол» один против одного. Ограничennaя площадка делится пополам невысокой сеткой. Игроки, стремясь перебить мяч на половину соперника, используя не более двух-трёх касаний. Разрешается одно касание мяча земли.

10. В парах (тройках). Игроки поочерёдно жонглируют мячом и передают его друг другу по воздуху, на месте и в движении.

11. В парах. Игроки располагаются рядом и жонглируют каждый своим мячом. Одновременно посылают мячи над собой вверх, быстро меняются местами, принимают «чужие» мячи, не дав им коснуться земли, и продолжают жонглирование.

12. В парах. Игроки располагаются рядом и жонглируют каждый своим мячом. Одновременно посылают мячи друг другу по воздуху, принимают их, не дав коснуться земли, и продолжают жонглирование.

13. Трое (четверо) против одного. Игроки удерживают мяч в воздухе, используя жонглирование и передачи друг другу. Игрок, находящийся в середине, стремится перехватить мяч любой частью тела, кроме рук. Потерявший мяч становится «водящим».

## **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

### **Комплекс № 3 по совершенствованию точности**

Совершенствование владения мячом во время жонглирования при выполнении  
сложных технических приёмов с постепенно увеличивающейся степенью  
противодействия во время переключения от жонглирования к последующим действиям

1. В парах. В ограниченном пространстве первый игрок жонгирует мячом, удерживая его, как можно дольше в воздухе. Второй стремится выбить у партнёра.

2. Игрок жонгирует мячом, перебрасывает его над партнёром. Обегает партнёра, принимает мяч, не дав ему коснуться земли, продолжает жонглирование и наносит удар в ворота.

3. В парах. Первый игрок располагается в 30-ти м. от ворот прямо по центру, второй с мячом – в 20-ти м. от лицевой линии напротив угла штрафной площади. Первый игрок устремляется к воротам, второй бросает ему мяч руками на ход по воздуху или с отскоком от земли. Первый игрок принимает мяч, жонгирует им в движении и наносит удар в ворота.

В дальнейшем изменяется направление набрасывания мяча, вводятся дополнительные задания (прыжок через барьер во время бега и др.)

4. В парах. Первый игрок располагается на одном углу штрафной площади, второй с мячом – на противоположном. Первый игрок устремляется навстречу партнёру, получает от него передачу по воздуху, принимает мяч, жонгирует им и наносит удар в ворота с лета с поворотом.

5. В парах. Первый игрок располагается в 18-20-ти м от ворот спиной к ним, второй с мячом – в 10 м от партнера лицом к нему. Второй игрок передаёт мяч низом первому, который подбивает его, перебрасывает через себя, разворачивается, принимает мяч и наносит удар в ворота.

В дальнейшем, упражнение усложняется:

- а) выполнением передачи партнёру по воздуху;
- б) введением защитника.

6. То же управление, но игрок, располагающийся в 16 м от ворот, приняв мяч, подбивает его вправо или влево от себя и наносит удар в ворота с лета с поворотом.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

## **Комплекс № 4 по совершенствованию точности**

### Совершенствование ударов по воротам с дальнего расстояния и в ворота с близкого расстояния с максимальной силой

1. Удар подъёмом по мячу, выпущенному из рук, не дав ему коснуться земли.
2. Игрок подбрасывает мяч руками перед собой, и после его отскока невысоко от земли наносит удар подъёмом.
3. Игрок подбрасывает мяч руками на несколько метров вперёд, и после его отскока невысоко от земли наносит удар подъёмом с разбега.  
В дальнейшем, игрок посыпает мяч ногой на несколько метров вперёд, и после отскока от земли наносит удар подъёмом с разбега.
4. Игрок подбрасывает мяч руками перед собой, после его отскока от земли подбивает один раз ногой, снова даёт мячу отскочить от земли и наносит удар подъёмом.  
Вариант: игрок подбивает мяч два-три раза на месте или в движении и наносит удар подъёмом.
5. Игрок располагается в нескольких метрах от тренера и передаёт ему мяч руками. Тренер набрасывает мяч вправо или влево от себя на 1,5-2 метра с отскоком от земли. Игрок с разбега наносит удар подъёмом по отскакивающему мячу.
6. Удар подъёмом по неподвижному мячу.
7. Игрок располагается напротив тренера. Тренер низом передаёт мяч в направлении игрока, который с разбега наносит удар подъёмом по катящемуся ему навстречу мячу.
8. Игрок располагается напротив тренера. Тренер руками набрасывает мяч с отскоком от земли в направлении игрока, который с разбега наносит удар подъёмом по отскакивающему ему навстречу мячу.
9. Удар подъёмом после ведения мяча по прямой или с изменением направления.

10. На расстоянии 12 м. одна от другой проводятся две параллельные линии, за которыми располагаются игроки двух команд с мячами. Между линиями устанавливается утяжелённый мяч. Игроки стремятся своими мячами попасть в «центральный мяч» так, чтобы он пересёк линию команды противника. Не разрешается наносить удары ближе ограничительных линий.

11. Удар подъёмом после жонглирования мячом.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

### **Комплекс № 5 по совершенствованию точности**

Совершенствование точности ударов в ситуациях, требующих  
быстроты перемещения и быстроты переключения от различных

## заданий к ударам

1. В парах. Первый игрок с мячом располагается напротив ворот лицом к ним, второй с мячом в нескольких метрах сзади. Второй игрок низом посыпает мяч вперёд на ход первому, который устремляется за мячом, подхватывает его и наносит удар в ворота из ограниченного пространства. Партнёр после передачи стремится отобрать мяч.

2. В парах. Первый игрок с мячом располагается в 25 м. от ворот, второй – в нескольких метрах сбоку. Первый игрок выполняет ведение мяча к воротам и наносит удар из ограниченного пространства, второй – стремится отобрать мяч.

3. Игрок выполняет ведение мяча и наносит удар в ворота из ограниченного пространства, в котором располагается защитник, стремящийся отобрать мяч.

4. В парах. Первый игрок передаёт мяч низом второму, который возвращает его в одно касание, а сам устремляется к воротам и стремится отбить мяч любой частью тела, кроме рук. Первый игрок, приняв мяч, наносит удар в ворота.

5. В парах. Тренер низом передаёт мяч бегущему навстречу первому игроку, который возвращает его обратно, разворачивается на 180°, устремляется к воротам и наносит удар по мячу, переданному вторым игрокам.

6. Первый игрок в колонне передаёт мяч влево, а сам устремляется вправо и наносит удар в ворота. Следующий игрок в колонне передаёт мяч вправо, устремляется влево для нанесения удара. Смена игроков происходит по указанию тренера.

7. В тройках. Тренер передаёт мяч низом бегущему навстречу первому игроку, который возвращает его обратно в одно касание, разворачивается на 180°, устремляется к воротам и наносит удар по мячу, переданному одним из партнёров слева или справа.

8. Игрок с мячом располагается в 25 м. от ворот, тренер с мячом – на линии штрафной площади. Игрок ведёт мяч к воротам, неожиданно тренер отбрасывает свой мяч вправо, влево, вперёд или назад. Игрок должен сразу передать тренеру свой мяч и нанести удар в ворота по мячу, полученному от него.

9. Игра в футбол трое против троих в двое стандартных ворот, защищаемых вратарями. В каждой команде два игрока (нападающие) располагаются на своей половине поля, а один (защитник) – на чужой. Переходить среднюю линию игрокам не разрешается. Наносить удары в ворота могут только нападающие со своей половины поля. Защитники стремятся отобрать мяч и передать его своим нападающим. Количество касаний мяча каждым игроком не более трёх, количество передач в каждой команде не более трёх-четырёх. Расстояние между воротами варьируется (20, 30, 40 м.).

10. Игра в футбол трое против троих с нейтральным в двое стандартных ворот, защищаемых вратарями. Расстояние между воротами 30 м. Количество касаний мяча каждым игроком не ограничивается, а количество передач в каждой команде не более трёх (четырёх).

11. Игра в футбол пятеро против пятерых одновременно двумя мячами в двое стандартных ворот, защищаемых вратарями. Расстояние между воротами 40 м.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Е**

### **Комплекс № 6 по совершенствованию точности**

Совершенствование точности передач с необходимой дифференцировкой усилий вне зависимости от способов и разновидностей игрового характера

1. В тройках, ограниченном пространстве двое игроков передают мяч друг другу, стремясь выполнить, как можно больше передач, третий отбирает мяч. В одном ограниченном пространстве могут упражняться несколько троек игроков одновременно.

2. Встречная эстафета с приёмом и передачей мяча.

3. Несколько игроков располагаются по кругу и передают одновременно два-три мяча в одно-два касания, стремясь к тому, чтобы мячи не сталкивались.

4. Игра в различных «квадратах» с численным преимуществом (трое против одного, четверо против одного, четверо против двух и т.п.).

5. Игра в мини-футбол на четверо ворот. Каждая команда защищает двое своих ворот и атакует двое ворот противника.

Вариант: разрешается играть за воротами и поражать их с обеих сторон.

6. В парах. Игроки передают мяч друг другу в движении со сменой мест и с сохранением расстояния между ними.

7. В парах. Игроки передают мяч друг другу в движении, направляя его между установленными стойками.

8. В тройках. Игроки располагаются на разном расстоянии друг от друга. Двигаясь к воротам, игроки передают друг другу мяч так, чтобы центральный игрок, получив мяч справа, отдавал его влево, а получив слева – отдавал вправо.

9. В тройках. Игроки располагаются на разном расстоянии друг от друга. У крайних игроков по мячу. Двигаясь к воротам, крайние игроки поочерёдно передают свои мячи центральному, который возвращает их партнёрам обратно.

10. Игрок выполняет сначала длинную передачу партнёру, затем короткую – второму партнёру и наносит удар в ворота.

11. В ограниченном пространстве 20-40 м. играют две команды (шестеро против шести), с заданием удержания мяча. Команда получает очки за каждую длинную передачу, и в том случае, если игрок при обыгрыше соперника передаёт мяч своему партнёру и получает от него пас в одно касание (играет в «стенку»).

12. Четыре (пять) игроков с одним мячом располагаются на средней линии поля. По сигналу игроки устремляются к воротам, передавая мяч, друг другу, и наносят удар с линии штрафной площади. Каждый игрок обязан не менее одного раза коснуться мяча. Регистрируется время атаки. Расстояние между игроками определяет тренер.

13. Трое нападающих против троих защитников. Один защитник находится на линии штрафной площади, двое других в нескольких метрах сзади нападающих. По сигналу нападающие атакуют ворота, а защитники стремятся отобрать мяч.

14. Несколько игроков располагаются в ограниченном пространстве с двумя мячами. Водящий стремится коснуться рукой любого игрока без мяча. Двигаясь в ограниченном пространстве, игроки, владеющие мячом, передают его тому партнёру, которому грозит осаливание. Нельзя осалить игрока, контролирующего мяч.

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

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

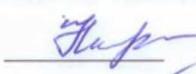
 А.Ю.Близневский  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 2017г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

49.03.01 - Физическая культура

**Формирование точности выполнения технических элементов  
у юных футболистов**

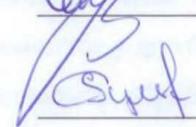
Научный руководитель

 к.п.н. доцент О.О. Николаева

Выпускник

 С.И. Захиралиев

Нормоконтролер

 М.А.Рульковская

Красноярск 2017