Обобщение позитивного педагогического опыта. Развитие скоростных способностей юных футболистов, 12-13 лет.

Содержание

Введение 3

Глава 1. Теоретические предпосылки исследуемой проблемы

1.1 Понятие «скоростные способности» и виды скоростных способностей 9

1.2. Краткая характеристика развития детей среднего школьного возраста и особенности развития скоростных способностей в 12 -13 лет 11

1.3. Методы учебно-воспитательного процесса 13

Глава 2. Экспериментальное обоснование методики развития скоростно-силовых качеств у футболистов 12-13 лет. Практическая часть.

2.1. Организация исследования 16

2.2. Методы исследования 17

2.3. Разработка экспериментальной методики развития скоростно-силовых качеств у футболистов 12-13 лет 19

Основные выводы и практические рекомендации 29

Литература…………………………………………… 30

**Введение**

Крупнейшие футбольные турниры последних лет показали, что эволюция игры идёт в направлении дальнейшего повышения интенсификации игровой деятельности футболистов, быстроты выполнения технических приёмов в условиях жёсткого единоборства. Во время игры в различной последовательности и соотношении с разными интервалами чередуются упражнения, различные по характеру, интенсивности и продолжительности. С повышением скорости игры, изменились тактические схемы и расстановки игроков, которые предполагают многократные подключения защитников к атакующим действиям.

Следовательно, одним из наиболее значимых физических качеств для современного футбола является быстрота, которая в значительной мере влияет на качество игровой деятельности. В настоящее время достижение соревновательного успеха в футболе без быстроты невозможно, а решение проблемы совершенствования этого качества у юных футболистов с помощью поиска новых эффективных средств, методов является весьма актуальной. Акцентированное внимание к развитию скоростных качеств футболистов с использованием различных по специализированности упражнений является одним из эффективных путей формирования устойчивой техники выполнения действий с мячом и быстроты в целом. Это объясняется тем, что создание в ходе работы по развитию скоростных способностей футболистов двигательного потенциала обеспечивает базу для проявления ими своего технического мастерства в любых по сложности условиях игры.

Следует отметить, что подростковый возраст 12-13 лет является наиболее подходящим в целях формирования, а кроме того улучшения скоростных способностей у футболистов, так как считается сенситивным периодом. Непосредственно по этой причине решение проблемы по качественному формированию скоростных способностей у футболистов юного возраста обретает немаловажное значение.

На формирование педагогического опыта работы старшего тренера-преподавателя ДЮСШ «Олимп» Богданова С.Д. оказали непосредственное влияние следующие факторы:

- курсы повышения квалификации;

- участие в мероприятиях различного уровня: муниципального - МО «Тульское сельское поселение», МО «Майкопский район»; регионального - Республика Адыгея, ЮФО; всероссийского уровня.

**Основной идеей педагогического опыта педагога являются:**

- всестороннее воспитание юных спортсменов с уклоном на физическое совершенствование, развитие у них скоростных качеств.

**Выявление и постановка проблемы**

По мнению Богданова С.Д. в нынешнее время имеется два типа средств, которые применяются в скоростной подготовке футболистов. Одна часть экспертов заявляет, что в скоростной подготовке футболистов необходимо применять только лишь упражнения с мячом, в то время как вторая часть полагает, что часть тренировочной деятельности обязана проводиться без участия мяча, со значительной долей специальных физических упражнений. Исходя из своего многолетнего практического опыта, педагог склоняется к последнему варианту, так как большая часть футболистов в занятиях скоростной подготовкой, в особенности при исполнении упражнений на формирование скорости и манёвренности, основное внимание сосредоточивают на мяче, по этой причине у них никак не получается в абсолютной мере определить собственные физические способности. Наличие этих и других противоречий дали возможность **установить проблему и выразить тему обобщения педагогического опыта:** «Развитие скоростных способностей у юных футболистов 12-13лет».

**Актуальность опыта**

Основоположники отечественной детской физиологии И.М. Сеченов, Н.А. Бернштейн, И.А. Аршавский и другие показали, что в тесной связи с движениями и физической активностью ребенка протекает вся его органическая, мыслительная и духовная жизнь. Движение поддерживает обменные процессы развития, воспитание без движения - это развитие ребенка в режиме глубокого расслабления и угасания произвольно-волевого тела. В современных условиях жизни при значительном снижении двигательной активности воспитанников значение физических упражнений и рационального двигательного режима для подростков многократно возрастает. Решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи в условиях учебного заведения возможно только в комплексе, объединив все силы и возможности. Гармоничное физическое развитие предполагает совершенствование основных физических качеств и способностей, повышение функциональных возможностей всех систем организма.

Исследования гигиенистов свидетельствуют, что до 85% дневного времени большинство детей находится в статическом положении, чаще всего сидя за ученическими столами в школе. Это увеличивает статичную нагрузку на определенные группы мышц и вызывает их утомление, развивает гиподинамию. Снижаются сила и работоспособность скелетной мускулатуры, что влечет за собой нарушение осанки, искривление позвоночника, плоскостопие, задержку возрастного развития быстроты, ловкости, координации движения, выносливости, гибкости и силы, то есть усугубляет неблагоприятное влияние гипокинезии. Даже у младших школьников произвольная двигательная деятельность, протекающая в виде ходьбы, бега, подвижных игр занимает только 16-19 % времени суток.

Применение на тренировках специальных упражнений, развивающих у юных спортсменов быстроту, скоростные способности, в значительной мере влияющие на качество игровой деятельности, также способствуют резкому увеличению мышечной активности детского организма, способствуют активизации обмена веществ, насыщению крови кислородом, благотворно сказывается в целом на работоспособности скелетной мускулатуры, возрастному развитию быстроты, ловкости, координации движений, выносливости, гибкости и силы.

Следует отметить, что тему формирования скоростно-силовых способностей у детей и подростков анализировали ряд исследователей: Азарова И.В., Ашмарин Б.А., Драндров Г.А., Филин В.П. и другие. Они сочли, что над формированием данных качеств необходимо трудиться в детском и юношеском возрасте, вследствие того, что в данный период развития человека формируется двигательный анализатор и закладывается основа предстоящих спортивных достижений.

**Гипотеза.**Предполагается, что научно обоснованная и разработанная технология скоростно-силовой подготовки юных футболистов при рациональном соотношении упражнений с мячом и без мяча, а также с учётом основных педагогических условий, определяющих её эффективность, позволят повысить общий уровень спортивного мастерства игроков.

**Цель и диапазон представленного позитивного опыта - «интересное плюс полезное».** Работа по обозначенной теме предусматривает создание условий и внедрение во внеурочную деятельность методики обучения юных футболистов, направленной на формирование физической культуры личности ребёнка, укрепление здоровья, созданию у положительного эмоционального фона, активизации двигательной деятельности на занятиях футболом, что в конечном итоге будет способствовать развитию у обучаемых скоростно-силовых способностей, без которых немыслим современный футбол.

**Задачи исследования:**

- изучить особенности развития скоростно-силовых качеств у 12- 13-летних футболистов;

- разработать методику усовершенствования развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

- оценить степень эффективности разработанной методики.

**Объект исследования**- процесс развития скоростно-силовых качеств у 12**-**13**-**летних футболистов.

**Предмет исследования**- методика развития скоростно-силовых качеств у 12-13-летних футболистов.

**Практическая значимость.**

Результаты исследования могут быть использованы:

- для коррекции основной направленности тренировочного процесса юных футболистов;

- для контроля, за уровнем физического развития, функциональной и двигательной подготовленности юных спортсменов.

Предложенная методика развития двигательных качеств юных футболистов может применяться как методическая основа в работе тренеров, работающих с детским контингентом.

**Направленность опыта,** то есть с каким компонентом целостного педагогического процесса связан: с организацией и управлением учебно-воспитательным процессом.

**Источники получения нового:** опытно-экспериментальная работа.

Для изучения исходного состояния была проведена диагностика уровня двигательных способностей, уровня физического развития, опрос учащихся 12-13 лет. В результате опроса было выявлена недостаточная мотивация учащихся к систематическим занятиям в целях повышения быстроты выполнения технических приёмов по футболу. Результаты физической подготовленности были следующими. Высокий уровень показали 5% воспитанников, выше среднего - 15 %, средний уровень - 55%, ниже среднего - 20% и низкий - 5 % учащихся.

Что касается уровня физического развития учащихся, то 43% из них можно отнести к уровню выше среднего, 27% - к среднему, 30% - имеют показатели ниже среднего уровня.

Проведенная с обучаемыми работа привела к необходимости поиска и внедрения **новых форм и методов обучения**, которые позволили бы не только повысить интерес у занимающихся в спортивной секции к занятию футболом, создание у них положительного эмоционального фона, но и активизировать двигательную деятельность, всесторонне развивать скоростно-силовые способности.

**Опытно-экспериментальная работа**

Работа над опытом длилась в течение 2022-2023 учебного года

Экспериментальная работа проводилась в три этапа:

1-й этап. Аналитико-диагностический (сентябрь–октябрь 2022 г.). Анализ теоретической и методической литературы, изучение передового опыта физического воспитания, подбор диагностического инструментария для проведения исследований в рамках работы над опытом, проведение диагностики исходного состояния физической подготовленности и физического развития обучающихся, их уровня мотивации к занятиям футболом.

2-й этап. Практический (ноябрь-декабрь 2022 г.) Определение целей и задач, разработка мероприятий, отслеживание процесса развития двигательных качеств, поэтапный и сравнительный анализ полученных результатов; корректировка содержания намеченной методики, системы тестирования.

3-й этап. Аналитико-обобщающий (январь-февраль 2023 г.) Апробация и моделирование содержания с корректировкой действий, обработка полученных данных; сопоставление результатов с поставленными целями; обобщение результатов опыта, выработка рекомендаций, публичные выступление на педагогических советах, методических объединениях, семинарах и педагогических чтениях.

**Новизна, проведенной работы заключается в у**совершенствовании, рационализации отельных сторон педагогической деятельности; комбинации элементов известных методик; эвристике - разработке новых средств и правил их применения; открытии - постановке и решении новых педагогических задач.

В результате проведенного исследования была разработана и апробирована методика развития скоростных способностей у детей 12-13 лет на тренировочных занятиях по футболу.

Суть авторских находок раскрывается в основных главах текста. **Нижеприведённый текст содержит описание инновационного опыта тренера-преподавателя.**

**Глава 1. Теоретические предпосылки исследуемой проблемы**

**1.1 Понятие «скоростные способности» и виды скоростных способностей**

Под скоростными способностями понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают следующие виды скоростных способностей: быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Их принято считать элементарными видами (формами) проявления скоростных способностей. К скоростным способностям относят также быстроту выполнения целостных двигательных действий, способность как можно быстрее набрать максимальную скорость и способность длительно поддерживать её. Это комплексные виды скоростных способностей.

Все двигательные реакции, совершаемые человеком, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал - зрительный, слуховой, тактильный называется простой реакцией. Примерами такого вида реакций являются старт в ответ на выстрел в лёгкой атлетике или в плавании, прекращение нападающего или защитного действия в единоборстве или во время игры в футбол при свистке арбитра и т.п. Быстрота простой реакции определяется по так называемому латентному или скрытому периоду реакции временному отрезку от момента появления сигнала до момента начала движения. Латентное время простой реакции у взрослых, как правило, не превышает 0,3 секунды.

Сложные реакции, например, выбор движения и реакции на движущийся объект, традиционно рассматривают как вид скоростных способностей. Однако исследования последнего времени свидетельствуют о том, что этот вид способностей правомерно относить и к координационным способностям.

Временной интервал, затраченный на выполнение одиночного движения, например, удар по мячу с 11-метровой отметки, тоже характеризует скоростные способности. Частота или темп движений - это число движений в единицу времени, например, число беговых шагов за 10 сек.

Для детального анализа или научных исследований более показательны вышеописанные элементарные формы скоростных способностей. А вот для практики физического воспитания наибольшее значение имеет быстрота выполнения целостных двигательных действий в беге, плавании, передвижении на лыжах, велогонках, гребле и т.д. Однако надо иметь в виду, что скорость в целостных сложно координационных двигательных актах зависит не только от уровня быстроты, но и от техники владения действием, координационных способностей, мотивации, волевых качеств и др. Поэтому при оценке скоростных способностей на основе комплексных форм движений эти слагаемые стараются максимально нивелировать или уровнять.

Способность как можно быстрее набрать максимальную скорость определяют по фазе разгона или стартовой скорости. В среднем это время составляет от 4 до 6 сек. Способность как можно дольше удерживать достигнутую максимальную скорость называют скоростной выносливостью и определяют по дистанционной скорости. В многочисленных исследованиях показано, что все вышеназванные виды скоростных способностей специфичны. Прямой положительный перенос быстроты имеет место лишь в движениях, у которых сходные смысловые и программирующие стороны, а также двигательный состав. Например, улучшение результата в прыжках в длину скажется положительно на скорости спринтерского бега и других упражнениях, где скорость разгибания ног имеет большое значение. Однако на быстроту удара в блоке или укола в фехтовании скорость плавания или гребли едва ли окажет какое-либо влияние. Можно иметь высокий показатель простой двигательной реакции, но низкую скоростную выносливость, хороший стартовый разгон и низкую скоростную выносливость. Лишь у физически слабо подготовленных детей на начальном этапе тренировки можно ожидать значительный положительный перенос быстроты.

Принимая во внимание вышесказанное, тренер должен иметь в виду, что перечисленные элементарные и комплексные формы скоростных способностей можно и нужно развивать на основе всех основных видов физических упражнений, включённых в содержание программного материала для учащихся начальной, основной и средней школы, но следует представлять, что данный комплекс скоростных способностей проявляется в этих физических упражнениях - легкоатлетических, гимнастических, игровых, в разных сочетаниях и формах.

**1.2. Краткая характеристика развития детей среднего школьного возраста и особенности развития скоростных способностей в 12 -13 лет.**

Дети 12-15 лет характеризуются некоторой функциональной неустойчивостью и сравнительно лёгкой ранимостью. Это объясняется тем, что дети данного возраста переживают этап сложных внутренних перестроек, связанных с переходом от детства к юности. Внешне эти преобразования проявляются в резком ускорении роста в длину, в некоторой дискоординации движений, довольно быстрой утомляемости, неуравновешенности и появлении новых черт в характере.

В возрасте от 12-15лет у детей заканчивается функциональное созревание мышц и начинается процесс бурного развития мышечной силы. В центральной нервной системе ослабляются процессы иррадиации, и усиливается способность к дифференцировке. Наблюдается начало автоматизации двигательных навыков, что имеет важное значение для последующего изучения сложных тактических действий, так как играющие освобождаются от обдумывания выполняемых приёмов и переключаются на решение тактических задач.

Согласованность двигательных и вегетативных функций у детей 12-15лет ещё не достигает своего совершенства. Поэтому упражнения на развитие выносливости и статические упражнения на развитие силы подросткам противопоказаны. Зато их организм готов к высоким результатам в упражнениях скоростного характера.

С точки зрения спортивной подготовки, возраст 12-15 лет является решающим. Именно в нём у детей происходит наибольший прирост быстроты, силы, ловкости. Специальное развитие этих качеств должно стать основным содержанием учебно-тренировочной работы. Главный упор необходим на развитие быстроты и ловкости, и особенно быстроты реакции и сообразительности.

Упражнения на развитие быстроты лучше проводить с достаточно продолжительными паузами отдыха. Повышать нагрузку нужно незаметно для занимающихся, используя упражнения с мячом, упражнения игрового характера.

Целенаправленное развитие силы и выносливости проводится главным образом в форме силовых и комбинированных упражнений одновременно с развитием ловкости и быстроты.

Собственно, скоростные способности могут проявляться и успешно развиваться лишь в условиях конкретной двигательной деятельности, в процессе выполнения определённых движений. Главным признаком соответствующих упражнений является направленность на достижение высоких скоростей перемещения тела и его частей в пространстве. Любые проявления быстроты связаны с техникой движений, зависят от неё и, следовательно, обуславливаются координационными способностями. Поэтому скоростные способности должны развиваться в единстве с формированием и совершенствованием двигательных умений и навыков.

Существенно то, что с увеличением скорости движений затрудняется контроль над ними. В связи с этим обязательным является соблюдение методического требования - чередовать скоростные упражнения с отдыхом или совсем прекращать их, а данном занятии при достигнутой максимальной скорости, а также при не устранённых в срочном порядке нарушений техники.

В работе с детьми соблюдение этого требования значительно усложняется из-за привлекательности и эмоциональности скоростных действий, а также из-за индивидуальных различий в скоростных возможностях. Развитие скоростных способностей требует настойчивого, многократного повторения концентрированных физических напряжений. Необходимы и волевые усилия для сосредоточения внимания, мобилизации в нужный момент скоростных возможностей или же для поддержания скорости до конца упражнения. Поэтому развитие скоростных способностей важно сочетать с воспитанием таких волевых качеств, как целеустремлённость, настойчивость, упорство. Этот процесс должен пронизываться ещё и интеллектуальными способностями, связанными с ориентировочными действиями и принятием целесообразных решений при совершенствовании быстроты сложных реакций, с самоконтролем, осмыслением чувственных восприятий и сознательным управлением движениями при максимальных напряжениях.

По мнению Маслоу, скоростные способности полезно связывать с обучением управлению скоростными параметрами движения в зависимости от задач и условий двигательной деятельности. Максимальные скорости не всегда необходимы и целесообразны. Нередко успешность двигательных действий лимитируется умением гибко пользоваться непредельными, оптимальными для данных условий скоростями реакции. Циклических движений и передвижения. Обучение этому, связанное с координационным упорядочением двигательных действий, целесообразно перемешать со специальным развитием максимальных скоростных возможностей. Так методом контрастного сопоставления различных мышечных усилий, когда обеспечивается более точная их дифференцировка. Вместе с тем достигается обратный результат - интенсификация скоростных усилий. Переключение с максимальных скоростей на сниженные, может служить и активному отдыху. Наконец, что особенно важно, проявление максимальных скоростных усилий в условиях сложной ситуационной двигательной деятельности, например, в футболе, не только немыслимо без таких сочетаний, но и приобретает практическую прикладную ценность.

Таким образом, эти упражнения соответствуют интересами двигательным потребностям детей, стимулируют их эмоционально-волевые проявления и приучают к мобилизации максимальных мышечных усилий в нужный момент.

**1.3. Методы учебно-воспитательного процесса**

Работу над проблемой повышения скоростных способностей воспитанников Богданова С.Д. начал с поиска наиболее рациональных методов организации учебного процесса.

Традиционно на занятиях по футболу используются три метода: фронтальный, когда дается одно общее задание всей группе; командный, когда группа делится на несколько команд, каждой из которых даются разные задания и индивидуальный,когда персональное задание получает каждый воспитанник.

В совокупности это позволяет решить задачу овладения юными спортсменами базовыми основами двигательной деятельности, расширить двигательный опыт воспитанников, а также границы их двигательной активности, что в конечном итоге ведет к постепенному росту скоростных способностей обучаемых.

В дальнейшем, в целях акцентированного роста скоростных возможностей своих воспитанников тренер-преподаватель ДЮСШ «Олимп» начал применять и использовать:

- метод скоростно-силовой подготовки, или метод динамических усилий;

- повторный метод выполнения упражнений в максимально быстром темпе;

- метод облегченных условий при выполнении скоростных упражнений;

- метод затрудненных условий при выполнении скоростных упражнений (каждый из них включал в себя комплекс специально подобранных и разработанных научно-практическим путем физических упражнений, о которых речь пойдет во второй главе - прим. авт.);

- игровой метод, или подвижные игры.

Так, в процессе работы по поиску новых форм и методов обучения несовершеннолетних воспитанников групповому взаимодействию, педагог пришел к выводу о необходимости широко использовать подвижные игры и соревнования, наиболее подходящие к их психофизическому типу. На любом этапе обучения они помогают решить задачу воспитания наиболее правильного стереотипа движений, содействуют совершенствованию двигательной функции и закладывают основу для подготовки воспитанников к конкретной игровой деятельности.

В ходе игры каждому из играющих предоставляется широкий простор для творческого решения двигательных задач. А внезапное изменение ситуации по ходу игры обязывает их решать эти задачи в кратчайшие сроки и с полной мобилизацией двигательных способностей.

При этом в большинстве игр воссоздаются довольно сложные и ярко эмоционально окрашенные межчеловеческие отношения типа сотрудничества, взаимопомощи, взаимовыручки, а также типа соперничества, противоборства, когда сталкиваются противоположно направленные стремления.

В соответствии с целями и задачами деятельности по введению в образовательный процесс подвижных и спортивных игр на первоначальном этапе реализации опыта был проведён анализ литературы и педагогической практики по соответствующей опыту тематике. В результате была собрана картотека подвижных и спортивных игр.

Прежде всего, подвижные игры - это технические игры. Описание каждой из игр содержит не только её правила, но и особенности её проведения и что наиболее важно при использовании игры в образовательном процессе её направленность на развитие тех или иных качеств личности. Далее на основании дифференциации имеющихся игр по преимущественному развитию психических процессов и физических качеств были составлены ориентировочные таблицы использования игр для развития двигательных физических качеств.

При планировании занятий и уже в ходе их проведения использовались следующие подходы:

- использование нетрадиционных форм и методов организации группы к работе на занятии;

- выполнение общеразвивающих упражнений - ОРУ самостоятельно, в индивидуальном темпе и желательно под музыку;

- деление группы на команды по интересам;

- оценивание физической подготовленности с учетом динамики изменений показателей в конкретном упражнении;

Очень важно для Богданова С.Д. при использовании подвижных игр глубоко вникать в структуру каждой игры, чтобы эффективно применять ее различные элементы для разучивания и совершенствования движений из разных видов спорта

Так на 1-м и 2-м занятиях он не только знакомит обучаемых с правилами, но и проводит интерактивные формы ознакомления с основными приемами, такими как, подача - нижняя или боковая мяча через веревочку высотой 200 см; бег с препятствиями; ловля и энергичная подача мяча партнеру двумя руками от груди, от головы, одной рукой от плеча.

На занятии тренер-преподаватель активно применяет видеоматериалы и компьютерные тестирования. Отснятый на мобильный телефон материал отдельных фрагментов занятия педагог использует при работе над ошибками. Давая возможность воспитанникам посмотреть на себя со стороны, тренер преследует ряд целей, в конечном итоге направленных на рост скоростных возможностей своих воспитанников.

Игры, способствующие росту скоростных способностей своих воспитанников он использует как в подготовительной, так и в основной, либо заключительной части занятия. Главное, чтобы динамика и темп движений в конкретной игре соответствовали необходимому уровню нагрузки, что Богданов С.Д. контролирует через пульсометрию.

**Глава 2. Экспериментальное обоснование методики развития скоростно-силовых качеств у футболистов 12-13 лет. Практическая часть.**

**2.1. Организация исследования**

Исследование проводилось в период с сентября 2022 года по февраль 2023 года. Всего в исследованиях приняло участие 30 юных футболистов в возрасте 12-13 лет.

Методологическую и научно-теоретическую основу исследования составили теория и методика спортивной тренировки. В исследованиях тренер-преподаватель опирался на теоретические положения физиологии спорта при применении физических упражнений, основы управления тренировочным процессом юных футболистов.

Учитывая, что средствами развития быстроты как двигательного качества являются скоростные упражнения, тренер, после всестороннего анализа, разделил их на три основные группы.

Первую, наиболее широко применяемую учителями физической культуры, составили упражнения комплексного (разностороннего) воздействия на все основные компоненты скоростных способностей. Это прежде всего спортивные и подвижные игры, эстафеты, полосы препятствий. Например, в процессе занятий баскетболом (выполняя индивидуальные, групповые и командные атакующие и защитные действия) развиваются и быстрота реакции, и скорость одиночных движений, и быстрота выполнения действии в целом. Другое дело, что подготовленный учитель может использовать баскетбольные упражнения с акцентом на отдельный компонент - на быстроту реагирования (с мячом и без мяча), на улучшение частоты движений (при ведении или во время передач и ловли мяча) и т.п.

Ко второй группе он отнес скоростные упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей: а) на быстроту реакции; б) на скорость выполнения отдельных движений; в) на улучшение частоты движений; г) на улучшение стартовой скорости; д) на скоростную выносливость; е) на быстроту выполнения последовательных двигательных действий в целом (например, бега, плавания, ведения мяча). Подобранные таким образом упражнения содействуют развитию отдельных сторон быстроты ребенка (например, частоты движения ног или быстроты реакции), которые являются отстающими, но требуют развития в связи с изучением осваиваемых двигательных действий, имеют важное значение как компонент общей или специальной физической подготовленности ученика или как способность, от которой зависит успех в спорте.

Третью, по его мнению, вероятно самую обширную, группу образуют упражнения: а) сопряженного воздействия на скоростные и все другие способности (скоростные и силовые, скоростные и координационные, скоростные и выносливость) и б) сопряженного воздействия на скоростные способности и совершенствование двигательных действии (в беге, плавании, спортивных играх и др.). Например, упражнения в прыжках можно использовать для одновременного развития скоростных и силовых способностей; упражнения на ориентирование (в беге, в играх, на местности) создают хорошие возможности для одновременного совершенствования скоростных и координационных способностей (ориентирование в пространстве, быстрота перемещений).

В процессе исследования из каждой группы были отобраны наиболее оптимальные с точки зрения развития скоростных способностей обучаемых упражнения общим числом 15 и 7, после чего был организован и проведен педагогический эксперимент в целях проверки эффективности разработанной программы по развитию скоростно-силовых качеств. Формулировались выводы, разрабатывались практические рекомендации.

**2.2 Методы исследования**

Для решения поставленных задач и проверки основной рабочей гипотезы были использованы следующие методы научного исследования:

- теоретический анализ и обобщение;

- анкетирование, беседа, опрос;

- оценка уровня физического состояния (физической подготовленности, функционального состояния организма и физического развития) юных футболистов;

- педагогический эксперимент;

- статистическая обработка полученных данных.

**Теоретический анализ и обобщение.** Изучение литературных данных проводилось для оценки состояния проблемы, определения задач исследования и сопоставления имеющейся информации с результатами экспериментальных исследований.

**Анкетирование, беседа, опрос.** Данный метод применялся для изучения режима учебно-тренировочной деятельности футболистов, особенностей организации скоростно-силовой подготовки, динамики работоспособности, структуры управления учебно-тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

**Изучение динамики физического состояния.** Физическое состояние и работоспособность юных футболистов изучались методом специальных контрольных упражнений, наблюдения, хронометража. Испытание уровня физической подготовленности проводилось с целью оценки степени развития физических, скоростно-силовых качеств, а также для анализа эффективности воздействия средств и методов тренировки в целях роста спортивных результатов футболистов.

**Педагогический эксперимент.** Педагогический эксперимент был организован и проведен в рамках учебно-тренировочного процесса.

**Статистическая обработка полученных данных.** Материалы исследований подвергались математической обработке. При этом вычислялись следующие статистические параметры:

- средней арифметической величины;

- вычисление средней ошибки среднего арифметического;

- оценка различия по критерию Стьюдента.

Интерпретация результатов математической обработки полученных научных данных осуществлялось с использованием методических рекомендаций. В процессе анализа математических показателей уровень достоверности считался значимым при р<0,05.

Контроль физической подготовленности футболистов проводился в целях объективной количественной оценки силы, быстроты, скорости. Педагогическое тестирование позволяет контролировать уровень развития двигательных качеств и даёт возможность иметь сравнительную характеристику на разных этапах подготовки. Кроме этого можно проследить динамику изменений показателей команды и отдельных игроков.

**Методы измерения скоростно-силовых качеств:**

- бег 30 м;

- прыжок в длину с места толчком двух ног;

- пятикратный прыжок.

Для оценки скоростных качеств определяется время, затраченное юными футболистами на преодоление 30-метровой дистанции. Каждому участнику даётся по две попытки, из них выбирается лучший результат.

Для оценки скоростно-силовых качеств измеряется длина прыжка с места толчком двух ног. Футболист стоит на линии прыжка, после подготовительного полуприседа прыгает вверх-вперёд, используя маховые движения рук и приземляется на максимально возможном расстоянии. Записывается лучший результат из двух попыток.

Измеряется длина пятикратного прыжка с места, исходное положение описано выше. Футболист выполняет поочерёдные прыжки с ноги на ногу при помощи рук, выполняющих соответствующие движения, и заканчивает приземлением на две ноги после последнего толчка. Записывается лучший результат из двух попыток.

**2.3. Разработка экспериментальной методики развития скоростно-силовых качеств у футболистов 12-13 лет.**

Для того, чтобы выявить наиболее оптимальную методику в целях наиболее оптимального развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов, тренер разделил обучаемых на две группы - **экспериментальную и контрольную**. Для полноты эксперимента он привлек школьников того же возраста, вообще не занимающихся спортом.

**Упражнения, способствующие развитию скоростно-силовых качеств, применяемые в экспериментальной группе:**

1. Прыжки в глубину с последующим вертикальным выпрыгиванием (высота выпрыгивания 50 см, ЧСС 170-180 см, 10 повторений по 3 сек, 7 секунд пауза, 4 серии, пауза между сериями 10 мин, десятиминутные паузы заполняются упражнениями с мячом.

2. Бег и прыжковые упражнения с отягощениями. Абсолютно различные вариации серий и повторений.

3. Прыжки с разбега (толчком одной или двумя ногами). 4-5 серий по 8-12 раз. t отд. = 25-30 сек.

4. Прыжки через скамейку правым и левым боком, продвигаясь вдоль скамеек, толчком двух и одной ногами. 4-5 скамеек по 2-3 серии, t отд. = 25-30 сек.

5. Прыжки на скакалке (на двух ногах 300-350 раз, на одной -  100-120 раз).

6. Полуприседания с партнером на плечах. 4-5 серий по 18-20 повторений, t отд.=30-45 сек.

7. Подъем на носки с партнером на плечах. 4 серии по 18-20 повторений, t отд. = 40-45 сек.

8. Запрыгивание на возвышенность толчком двумя (20-25 раз) и одной (16-18 раз) ногами. 3-4 серии, t отд. = 25-30 сек.

9. Выпрыгивание из положения полуприседа с доставанием предмета толчком двух ног. 3-4 серии по 15-20 повторений, t отд. = 30-35 сек.

10. Беговые и прыжковые упражнения по прямой. (5-6 прямых по 20 м).

11. Прыжок в длину с места без остановки по прямой. 3-4 серии по 6-8 прыжков, t отд. = 15-20 сек.

12. Выполнение беговых и прыжковых упражнений на матах.

13. Исходное положение: стоя на одной ноге, другая - бедро поднято вверх в небольшом наклоне, оттолкнуться от пола и достать опорной ногой до груди. 4-5 серий по 15-20 повторений, t отд. = 25-30 сек.

14. Прыжок вверх толчком двух ног, коснуться коленями груди. 4-5 серий по 20-25 повторений, t отд. = 25-30 сек.

15. «Короткие» прыжковые упражнения с акцентом на максимальную скорость передвижения.

На тренировочных занятиях тренер использовал эту программу следующим образом: когда на тренировке шло целенаправленное развитие скоростно-силовых качеств, то он предлагал занимающимся 4-5 упражнений из данной программы. Также к этим заданиям Богданов С.Д. предлагал 1-2 упражнения на развитие другого качества. А когда на тренировочном занятии шло развитие, к примеру, скоростных способностей, то он добавляли к тем упражнениям 1-2 задания малой интенсивности для развития прыгучести.

Экспериментальная группа занималась по специальному комплексу. Распределение основных средств скоростно-силовой подготовки выглядело следующим образом: «длинные» прыжковые упражнения с отталкиванием не в полную силу, упражнения с отягощением, «короткие» прыжковые упражнения с акцентом на максимальную скорость передвижения, ударный метод развития силы. Затем был запланирован активный отдых для реализации тренировочного эффекта, который осуществлялся в виде спортивных игр и игровых упражнений.

Далее на фоне возросшего уровня скоростно-силовой подготовки педагогом проводилась целенаправленная работа над повышением скорости бега и стартового разгона. Занимающиеся серийно пробегали отрезки разной длины (30-100 м), причем со скоростью, близкой к предельной.

**Упражнения, способствующие развитию скоростно-силовых качеств, применяемые вконтрольной группе были сокращены до семи. Они были более «щадящими» и менее интенсивными:**

1. Прыжки через скамейки правым и левым боком, продвигаясь вдоль скамеек толчком двух ног. 3-4 скамейки по 4-5 серий.

2. И.п. -  скамейка между ног - запрыгивание на скамейку. 4-5 серий по 10-15 повторений.

3. Прыжки в длину с глубокого приседа. 3-4 серии по 10-15 повторений, t отд.  = 30-40 сек.

4. Подскоки вверх, двигаясь по кругу, поддерживая высоту прыжка примерно близкую к максимальной. 3 серии, t отд. = 30-40 сек.

5. Прыжки со скакалкой на полу или на мате. 40-50 прыжков по 3-4 серии (высота подскока выше среднего).

6. Беговые  и  прыжковые  упражнения  по  прямой. 5-6 прямых по 15-20 м.

7. Бег и прыжковые упражнения с отягощениями. Короткие отрезки.

На тренировочных занятиях в контрольной группе эта программа применялась следующим образом: когда на тренировке шло развитие прыгучести, то подопечным предлагалось 3-4 упражнения на её развитие и 1-2 упражнение на развитие другого качества. На тренировках в этой группе в большей степени использовалось сочетание заданий, направленных одновременно на развитие нескольких физических качеств.

Результаты подсчетов исходных данных уровня развития физических качеств приведены в Таблице 1.

***Таблица 1***

***Характеристика показателей исходного развития скоростно-силовых качеств испытуемых контрольной, экспериментальной групп и школьников, не занимающихся спортом.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название теста  Группа | Прыжок в длину с места \см\ | Бег  30 м \сек\ |  | 5-и кратный прыжок \м\ |
| Экспериментальная | М=184+3,25 | М=4,90+0,03 |  | M=11,23+0,34 |
| Контрольная | М=183+2,83 | М=4,94+0,04 |  | M=11,37+0,42 |
| Дети, не занимающиеся спортом | М=159+3,08 | М=5,44+0,03 |  | M=10,22+0,56 |

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по контрольным упражнениям, представленные в Таблице 1, показывают, что в трех тестах статистически достоверные различия практически отсутствуют. Следовательно, можно сказать, что у экспериментальной и контрольной групп почти одинаково развиты скоростно-силовые качества, проявления которых требуется в этих тестах.

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной группы и группы детей, не занимающихся спортом, показывают, что в трёх тестах есть статистически достоверные различия. Результаты подсчётов промежуточных данных уровня развития физических качеств, приведены в Таблице 2.

***Таблица 2***

***Характеристика промежуточных показателей скоростно-силовых качеств испытуемых контрольной, экспериментальной групп и школьников, не занимающихся спортом.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название теста   Группа |  | | Прыжок в  длину с места \см\ |  | Бег  30 м \сек\ |  | 5-тикратный прыжок \м\ |
| Экспериментальная |  | М=194+3,25 | |  | М=4,8+0,03 |  | M=11,77+0,34 |
| Контрольная |  | | М=185+2,83 |  | М=4,86+0,04 |  | M=11,55+0,42 |
| Дети, не занимающиеся  спортом |  | | М=164+3,08 |  | М=5,31+0,03 |  | M=10,33+0,56 |

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по упражнениям, представленным в Таблице 2, показывает, что программа по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов 12 - 13 лет в экспериментальной группе уже дала положительные результаты. В тестах есть изменения в лучшую сторону. В прыжке в длину, например, экспериментальная группа прибавила с ощутимой по сравнению с контрольной группой разницей. Следовательно, можно сказать, что тренер на правильном пути.

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной группы и группы детей, не занимающихся никаким видом спорта, показывают, что во всех тестах имеются статистически достоверные различия. Это объясняется тем, что одни дети не привлечены к специализированным занятиям спортом (но занимаются по упражнениям их контрольной и экспериментальной программ), а другие - регулярно занимаются направленным развитием спортивно значимых физических качеств.

Результаты подсчётов итоговых данных уровня развития физических качеств, приведены в Таблице 3.

***Таблица 3***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название теста  Группа |  | Прыжок в  Длину с места  \см\ |  | Бег  30 м \сек\ |  | 5-тикратный прыжок \м\ |
| Экспериментальная |  | М=201+3,25 |  | М=4,53+0,03 |  | M=12,02+0,34 |
| Контрольная |  | М=189+2,83 |  | М=4,73+0,04 |  | M=11,82+0,42 |
| Дети, не занимающ. спортом |  | М=166+3,08 |  | М=5,21+0,03 |  | M=10,69+0,56 |

***Характеристика итоговых показателей скоростно-силовых качеств испытуемых контрольной, экспериментальной групп и школьников, не занимающихся спортом.***

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по тестируемым упражнениям, представленным в Таблице 3, показывает, что в скоростно-силовых упражнениях экспериментальная группа ощутимо превзошла контрольную. Это говорит о большей эффективности экспериментальной программы по развитию скоростно-силовых качеств, нежели программы, которая применялась в контрольной группе. В ходе педагогического эксперимента было установлено, что разработанная программа по развитию скоростно-силовых качеств является достаточно эффективной.

Это подтверждается следующими фактами:

Во-первых, результаты тестирования показали, что в скоростно-силовых упражнениях показатели у занимающихся в экспериментальной группе, спустя шесть месяце в применения этой программы, оказались выше, чем у детей, занимающихся в контрольной группе, где применялась другая программа. Хотя, как было установлено в процессе статистической обработки материалов, на исходном этапе эти показатели были почти одинаковыми в обеих группах. При этом нельзя утверждать, что программа, применяемая в контрольной группе, неэффективна и её нельзя использовать в тренировочном процессе. У детей этой группы тоже в какой-то степени выросли результаты в скоростно-силовых тестах.

Во-вторых, обе программы по развитию скоростно-силовых способностей существенно отличаются. В программе, которая применялась в контрольной группе, небольшое количество упражнений - всего семь (смотри выше), а в программе, которая применялась в экспериментальной группе набор упражнений больше - их насчитывается 15. Следовательно, на тренировках в экспериментальной группе присутствовало большее разнообразие упражнений и вариативность. Использование однообразных заданий обеспечивает меньший эффект, чем разнообразие упражнений (В.Л. Сыч, 1995). Применение на тренировочных занятиях различных заданий вызывает у занимающихся больший интерес и в связи с этим повышается мотивация к выполнению этих упражнений. Хотя, порой, они бывают сложными, как в технически правильном исполнении, так и в повышенных физических нагрузках, например: выполнение полуприседаний с партнёром на плечах. Одновременно при выполнении этого упражнения требуется, чтобы спина была прямая (техника исполнения) и выполнение сгибания и разгибания тазобедренного и голеностопного суставов (физическая нагрузка).

В программе экспериментальной группы присутствовало одно из самых значимых упражнений уступающе-преодолевающего характера, на развитие взрывной силы - прыжки в глубину с последующим вертикальным выпрыгиванием. В спортивной практике широко применяется это комбинированное упражнение, состоящее из прыжка в глубину и отскока вверх или вперед. Метод развития «взрывной силы» при помощи прыжков в глубину с отскоком получил название «ударного».

Говоря об исключительно высоком тренирующем эффекте прыжка в глубину с отскоком, Ю.В. Верхошанский отмечает, что данное упражнение обеспечивает достижение высокого уровня специальной подготовленности при минимальных затратах времени. Проведённый автором сравнительный анализ показал, что группа легкоатлетов-прыгунов, выполняя в течение 12 недель в подготовительном периоде преимущественно прыжки в глубину с отскоком, добилась больших сдвигов в уровне реактивной способности мышц, чем группа, которая тренировалась по традиционной методике.

Автор обнаружил значительно больший сдвиг скоростно-силовой подготовленности в группе начинающих спортсменов, применявших прыжки в глубину с отскоком. По данным тренера, эффект достигнут при количественно меньшем объёме тренировочной работы. В блок прыжковых упражнений входят «прыжки в глубину» через 5 последовательно стоящих тумб, высотой 50 см, расстояние между тумбами примерно 1 м. Учащиеся запрыгивают на тумбу, спрыгивают с неё и быстро, активно отталкиваясь, запрыгивают на следующую тумбу. После пятой тумбы, на расстоянии 1 м можно поставить невысокий барьер, который нужно перепрыгнуть после спрыгивания. Тумбы ставим на резиновую дорожку с целью предотвращения травм при спрыгивании.

Для развития скоростно-силовых качеств применяются также упражнения:

- с преодолением веса собственного тела: быстрый бег, скачки, прыжки на одной и двух ногах с места и с разбега (различного по длине и скорости), в глубину, высоту, на дальность и в различных их сочетаниях, а также силовые упражнения, поднятия тяжестей и на гимнастических снарядах;

- с различными дополнительными отягощениями (пояс, жилет) в беге, в прыжковых упражнениях, прыжках и в метаниях;

- с использованием воздействия внешней среды: бег и прыжки в гору и с горы, по ступенькам вверх и вниз, по различному грунту (газон, песок, отмель, опилки, тропинки в лесу, против ветра и по ветру в кроссовках и босиком).

Такие действия игроков, как: быстрый бег (рывок), быстрый бег, заканчивающийся резкой остановкой, бег с изменениями направления (зигзагами или с финтами), ведение мяча, удары ногами, удары головой, штрафные и свободные удары (на поле), угловые удары, удары от ворот, остановка мяча, толчки, столкновения, вбрасывание мяча, прыжки, падение игрока на землю - носят скоростно-силовой характер.

Кроме того, в одинаковых или похожих упражнениях, которые присутствуют в двух программах, тоже есть различия. В частности, в экспериментальной группе дозировка в таких заданиях несколько увеличена (либо в количестве подходов, либо в продолжительности времени отдыха между сериями). Например, в прыжках через гимнастическую скамейку - количество скамеек; беговых и прыжковых упражнениях по прямой - пробегаемое расстояние и т.п.

Также можно увидеть различия в том, что изменяются условия выполнения. Например, в экспериментальной группе футболисты выполняли беговые и прыжковые упражнения в затрудненных условиях отталкивания от поверхности, т.е. задания выполнялись на гимнастических матах. Это упражнение позволяет заставить спортсмена применить больше усилий для того, чтобы оттолкнуться от мягкой поверхности. В связи с этим голеностопный и коленный суставы испытывают большие физические напряжения, чем при отталкивании от жесткой поверхности. Следовательно, когда спортсмен после таких тренировок в игре применяет прыжок или отталкивание от относительно твердого газона при ускорении, он уже не будет проявлять те усилия, которые имели место в заданиях на матах, а, значит, и прыгать будет выше и отталкиваться быстрее. Такие упражнения очень часто используются на тренировочных занятиях по подготовке прыгунов в легкой атлетике.

Кроме того, в разработанной тренером ДЮСШ «Олимп» программе, которая применялась в экспериментальной группе, также присутствуют упражнения силового характера, а именно: полуприседания с партнером и подъем на носки с партнером на плечах. **В этом и есть самая важная отличительная черта двух программ.**

В выше приведенном тексте было обосновано то, что программа тренировки по развитию скоростно-силовых качеств у юных футболистов 12-13 лет, применяемая в экспериментальной группе, является эффективной и ее можно использовать в тренировочном процессе.

Результаты проведенного Богданова С.Д. исследования позволяют рекомендовать экспериментальную программу по развитию скоростно-силовых качеств футболистов 12-13 лет для широкого использования тренерам по футболу.

**Обоснование методики:** скоростно-силовая подготовка включает разнообразные средства и приёмы, направленные на развитие способности занимающегося преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев. Целенаправленное и высокоэффективное воспитание скоростно-силовых качеств в различных соотношениях проявления силы и быстроты достигаются только тогда, когда есть конкретные требования и характеристики движений, лимитирующие звенья при выполнении избранного вида.

**Учитывая, что на каждой тренировке следует уделять преимущественное внимание одному какому-то из направлений функциональной подготовки,** тренер построил план тренировок следующим образом:

**План тренировок в подготовительном периоде учебного года.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Календарная линейка** | **Направленность функциональной подготовки** |
| 01-07.09 | Тестирование физической подготовленности |
| 08-14.09 | Скоростно-силовая подготовка |
| 15-21.09 | Воспитание выносливости |
| 22-28.09 | Воспитание скоростных способностей |
| 29-5.10 | Воспитание выносливости |
| 06-12.10 | Воспитание скоростных способностей |
| 13-19.10 | Воспитание силовых способностей |
| 20-26.10 | Тестирование физической подготовленности |
| 07-2.11 | Скоростно-силовая подготовка |
| 03-9.11 | Воспитание выносливости |
| 10-16.11 | Воспитание скоростных способностей |
| 17-23.11 | Воспитание выносливости |
| 24-30.11 | Воспитание скоростных способностей |
| 01-7.12 | Воспитание силовых способностей |
| 08-14.12 | Тестирование физической подготовленности |
| 05-21.12 | Тестирование физической подготовленности |
| 22-28.12 | Соревнования по мини-футболу (муниципальный уровень) |
| 09-15.01 | Соревнования по мини-футболу (республиканский уровень) |

**Практически-экспериментальным путём, тренер пришёл к выводу,** что для целенаправленного и максимального развития скоростных способностей в недельном цикле должно быть не менее 3-х занятий по футболу, направленного на развитие скоростных способностей, включающих в себя следующие упражнения:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Бег с заданиями | 7 минут |
| 2. «Стретчинг» | 7 минут |
| 3. Короткие прыжки: | |
| - спрыгнуть с высоты и тут же перепрыгнуть через барьер | 4х6 раз |
| - спрыгнуть с высоты + прыжок вперед + прыжок через барьер | 4х6 раз |
| - спрыгнуть с высоты + толчком двух ног кувырок через скамейку | 3х6 раз |
| 4. Старты в тройках: | 2х10 м отдых 2-3 мин  2х20 м отдых 2-3 мин  2х30 м отдых 2-3 мин |
| 5. Спина, пресс, пах | 2х20 раз |
| 6. Ведение с заданиями | 2 минуты |
| 7. Эстафета 6х20 в 1 касание | 3 минуты |
| 8. Передачи в 2 касания | 2 минуты |
| 9. Эстафета-ведение по кругам 6х20м | 5 минут |
| 10. Передачи в 2 касания | 2 минуты |
| 11. Эстафета - скоростной дриблинг 6х30 м | 6 минут |
| 12. Передачи в 2 касания | 2 минуты |
| 13. Удары по воротам после паса на ход | 6 минут |
| 14. Передачи в 2 касания | 2 минуты |
| 15. Удары по воротам после забегания | 6 минут |
| 16. Передачи на месте | 2 минуты |
| 17. Удары по воротам после разворота | 6 минут |
| 18. Передачи на месте | 2 минуты |
| 19. «Стретчинг» | 7 минут |

Два других занятия недельного цикла были посвящены выносливости.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ведение с заданиями | 7 минут |
| 2. Упражнения на растягивание | 7 минут |
| 3. 30 выпрыгиваний + ведение с остановкой мяча | 2 минуты |
| 4. 30 выпрыгиваний + «скоростной дриблинг» | 2 минуты |
| 5. 30 выпрыгиваний + «встречная стенка» | 2 минуты |
| 6. 30 выпрыгиваний + «челнок» | 2 минуты |
| 7. 30 выпрыгиваний + «челнок» со сменой мест | 2 минуты |
| 8. 30 выпрыгиваний + передача в движении | 2 минуты |
| 9. Игра 3х3 с заданиями | 3х5 минуты |
| 10. «Квадрат» 4х2 | 8 минут |
| 11. Держание мяча 2х2 в квадрате 6х9м | 3х3 минуты |
| 12. Передача низом в 4-х зонах | 8 минут |
| 13. Отбор мяча и обводка в парах | 3х2 минуты |
| 14. Игра 3х3 с заданиями | 3х5минут |
| 15. Упражнения на растягивание | 7 минут |

**Основные выводы и практические рекомендации**

В ходе работы мною были сделаны следующие выводы:

1. Исходя из анализа научно-методической литературы, мною было выяснено, что эффективным методом развития скоростных качеств являются специально подготовленные упражнения, которые максимально приближены к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на необходимые системы организма. Проявление мышечной силы и скорости в игре способствуют полной реализации технического и тактического арсенала футболиста.

2. Теоретические и практические исследования позволили сделать вывод о том, что подростковый организм обладает меньшей работоспособностью, чем взрослый. Это происходит в результате незаконченного возрастного развития, так как функциональные возможности органов и систем и координация их деятельности не достигла расцвета. Однако период полового созревания следует рассматривать как начало эффективно организованного тренировочного процесса, направленного на развитие скоростных качеств. Именно работа над этим физическим качеством будет наиболее полезна для повышения уровня подготовленности футболистов в целом, и поможет им качественно выполнять технически сложные элементы.

3. В ходе проведения научно-практического исследования были рассмотрены базовые основы методики развития скоростных качеств у футболистов, разработаны и составлены наиболее оптимальные физические упражнения, позволяющие способствовать максимальному развитию у несовершеннолетних детей скоростных качеств.

4. Среди методов развития скоростных качеств мы остановились на круговой тренировке с мячом, как наиболее оптимальном варианте, который позволил достичь максимального анаэробного эффекта путём повторения работы с высокой интенсивностью и с ограниченным временем на восстановление, при развитии скоростных качеств у футболистов. Разработана методика развития скоростных качеств у футболистов 12-13 лет, а также для оценки уровня развития скоростных качеств были определенны и проведены информативные тесты для футболистов 12-13 лет.

5. Основными принципами программы стали: интенсивный характер работы, постепенное увеличение нагрузки за счёт уменьшения времени отдыха, усложнения выполняемой программы, увеличения количества кругов.

6. Полученные данные позволяют утверждать, что в занятиях с футболистами на развитие скоростных качеств при выполнении упражнений критерии нагрузок должны быть такими: интенсивность максимально возможная на данный момент, пульс в работе 180 ударов в минуту и выше, отдых 1-2 минуты с восстановлением пульса до 105-108 ударов в минуту, количество повторений в серии 3-4, количество серий 3-4.

7. В недельном цикле, направленном на развитие скоростных качеств, специализированных тренировок должно быть не менее трёх. Остальные дни отводятся на воспитание других физических качеств (например, выносливости).

8. Каждый недельный цикл тренировок должен иметь направленность на воспитание определённого физического качества. Этого можно достигнуть, планируя объём данной работы в пределах 60-70%, остальное время отводится на развитие других физических качеств.

**Результативность опыта (ориентированность опыта на конкретный практический результат, успехи и достижения тренируемых):**

- Сформирован устойчивый познавательный интерес обучающихся к тренировкам;

- Составлен мониторинг уровня физической подготовленности за 2017-2022 учебные годы;

- Происходит процесс совершенствования современных форм и методов преподавания, обновления содержания образования и учебно-методического инструментария.

**Результативность опыта:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Наименование соревнований, уровень** | **Занятое место** |
| 2017 | «Кожаный мяч», первенство Республики Адыгея | I место |
| 2017 | «Кожаный мяч», первенство России, г. Ейск | 61 место |
| 2018 | «Кожаный мяч», первенство Республики Адыгея | I место |
| 2018 | «Кожаный мяч», первенство России, г. Смоленск | 22 место |
| 2018 | Локобол по футболу Республики Адыгея | I место |
| 2018 | Локобол по футболу , ЮФО, Ставрополь | 8 место |
| 2019 | Первенство Республики Адыгея по мини-футболу | III место |
| 2019 | Локобол по футболу Республики Адыгея | I место |
| 2019 | Локобол по футболу, ЮФО,  г. Лермонтов | 5 место |
| 2019 | «Кожаный мяч», первенство Республики Адыгея | I место |
| 2019 | «Кожаный мяч», первенство России, г. Иваново | 21 место |
| 2020 | Первенство Республики Адыгея по мини-футболу | III место |
| 2021 | Первенство Республики Адыгея по мини-футболу | II место |
| 2021 | «Кожаный мяч», первенство Республики Адыгея | I место |
| 2021 | «Кожаный мяч», первенство России, г. Волгоград | III место |
| 2022 | «Кожаный мяч», первенство Республики Адыгея | III место |
| 2022 | Первенство Республики Адыгея по мини-футболу | I место |
| 2022 | Первенство ЮФО по мини-футболу, г. Ставрополь | 5 место |

**Литература:**

1. Азарова И.В. Темпы прироста скоростно-силовых качеств у детей младшего и среднего школьного возраста в связи с критическими периодами развития двигательной функции: Автореф. дис. канд. пед. наук. - Омск, 1983. - 22 с.

2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. - М.: Физкультура и спорт, 1978

3. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А. Теория и методика физического воспитания: Учебник для студентов. - М.: Просвещение,1990.

4. Богданов Н.В., Рудов В.М. Методические рекомендации по организации и планированию учебно-тренировочного процесса в футбольных командах области. – Белгород, 1996 г.

5. Виноградов Ю.А. Педагогические исследования в физическом воспитании. - М., 1992.

6. Гальперин С.И. Физиологические особенности детей. - М., «Просвещение» 1965 г.

7. Гандельсман А.Б. Смирнов К.М Физическое воспитание детей школьного возраста // ФиС, 1966 г.

8. Голомазов С., Шинкаренко И. Тренировка специальной работоспособности футболистов ПФЛ – М., 1994 г.

9. Гриндлер К. и др. Физическая подготовка футболистов – М.: - ФиС, 1976.

10. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: Автореф. дис. д-ра пед. наук. - М., 1979. - 26 с.

11. Денисюк Л.О. О методике развития двигательных качеств у детей школьного возраста. - М., АПН СССР, 1968 г.

12. Железняк Ю.Д. Спортивная подготовка. - М.: Физкультура и спорт 1983.

13. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики воспитания) // ФиС, 1966.

14. Казарян Ф.Г. Исследование возрастных изменений силы различных групп мышц у мальчиков школьного возраста и её развития у юных легкоатлетов // Канд.дисс., М., 1965 г.

15. Кириллов А.А. Воспитание скорости бега у юных футболистов. Футбол, ежегодник. - М.: ФиС, 1984 - С. 43-45.

16. Коробков А.В. Физиологические основы ранней спортивной специализации // Лёгкая атлетика, 1956, № 5.

17. Кудрявцев В.Д. Исследование физических качеств мальчиков 11-14 лет и их прогностическое значение для отбора в группы подготовки юных футболистов: Автореф. дис. канд. пед. наук. - М., 1978. - 24 с.

18. Лях В.И. Двигательные способности. Журнал «Физическая культура в школе» № 2 1996 г., №№ 1,3 1997 г., № 1 1998 г.

19. Матвеев А.П. Воспитание физических качеств. - М.: Просвещение, 1993.

20. Основы управления подготовкой юных спортсменов (Под редакцией М.Я. Набазниковой – М: ФиС, 1982.

21. Платонов В.Н., Сахновский К.П. Подготовка юного спортсмена. – Киев: Радянска школа, 1988 г.

22. Потапченко И.П. Особенности спортивно подготовки детей. - М.: Просвещение 1983.

23. Романенко А.Н., Джус О.Н., Догадин М.Е. Тренировка футболистов. 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Здоровья, 1984

24. Рудов В.М. Путь к успеху или современная система подготовки в футболе. Методическое пособие. – Белгород, 2000 г.

25. Сучилин А.А. Футбол во дворе. - М.: Физкультура и спорт, 1983 г.

26. Туманин Г.С. Синтез силы и ловкости. Физическая культура в школе, 1964, №4.

27. Уроки физической культуры в 9-11 классах средней школы. Под ред. Г.П. Богданова. - М.: Просвещение, 1987.

28. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1980 г.

29. Фомин Н.А. Физиология человека: Уч. пос. для институтов. - М.: Просв., 1992.

30. Футбол: поурочная программа для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР (авторы: Сучилин А.А., Андреев С.Н. и др.). – М., 1985.

31. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и гигиена.

32. Чичикин В.Т. Исследование возрастных изменений силы различных мышечных групп и обоснование средств и методов её развития у девочек школьного возраста // Канд.дисс., г. Тарту, 1969.