

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ
(СОФ НИУ «БелГУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ

КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Развитие скоростно-силовых качеств футболистов 12-14 лет

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование профиль: Физическая культура
очной формы обучения, группы 92061304
Полупанова Алексея Николаевича

Научный руководитель
Доцент,
Кадуцкая Л.А.

СТАРЫЙ ОСКОЛ 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ.....	6
1.1. Сущность и средства развития силовых и скоростных качеств спортсменов.....	6
1.2. Функциональное значение быстроты и методы развития скоростных способностей футболистов.....	9
1.3. Особенности развития скоростно-силовых качеств юных футболистов.....	17
Глава II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНИРОВКИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ У ФУТБОЛИСТОВ	29
2.1. Методы исследования.....	29
2.2 Организация исследования.....	32
Глава III. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ МИКРОЦИКЛОВ	34
3.1. Проведение эксперимента с использованием методики тренировки скоростно-силовых качеств у футболистов.....	34
3.2. Выводы по результатам эксперимента.....	46
ВЫВОДЫ.....	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность и проблема исследования. Футбол – это один из самых доступных, массовых и популярных способов развития физической культуры, силы и выносливости направленных на широкие слои населения. Футбол имеет очень большую популярность в России, и занимает ведущие позиции в системе физвоспитания.

Коллективный характер футбольной деятельности воспитывает чувство дружбы, товарищества, взаимопомощи; развивает такие ценные моральные качества, как чувство ответственности, уважение к партнеру и соперникам, дисциплинированность, активность. Каждый футболист может проявить свои личные качества: самостоятельность, инициативу, творчество. Вместе с тем игра требует подчинения личных стремлений интересам коллектива.

Древние источники утверждают что ритуальные игры с мячом были распространены на всех континентах, в том числе и в «колыбели цивилизации» древней Греции. Следуя легендам и мифам Эллады, впервые мяч подарила богиня любви Афродита, богу Эросу, сообщив что этот замечательный предмет был изготовлен Гефестом, и послужит людям прекрасной летающей забавой.

На всех континентах планеты существуют свои придания, а также исторические свидетельства возникновения мяча. Мяч использовался в играх как у коренных жителей Австралии, так и у индейцев и даже эскимосов. В древнем Китае существовала игра с мячом, в переводе на наш язык название игры означало «толкать ногой», эта игра входила в обязательную программу подготовки воинов.

Сам процесс игры направлен на овладение сложными техниками и тактиками, развитие физических качеств; преодоление усталости, боли; выработку устойчивости к неблагоприятным условиям внешних факторов; строгого соблюдения бытовых и спортивных режимов и др. Все

вышеперечисленное способствует воспитанию волевых качеств характера: смелость, стойкость, решительность, выдержки, мужества.

Проблема скоростной подготовки спортсменов представляет в настоящее время особый интерес в связи с выраженным изменением характера игры в зарубежных странах, социальных, экологических условий жизни общества.

Анализируя существующую практику применяемой на сегодняшний день во множественных видах спорта методики по воспитанию специальных силовых и скоростных качеств спортсмена мы пришли к выводу, что существует принципиальная необходимость в том, чтобы пересмотреть этот вопрос. В частности это относится к силовым и скоростным видам спорта, где соревновательная величина сопротивлений которые нужно преодолеть в разы меньше допустимо возможной (легкоатлетическое метание, прыжок, спринтерская дистанция и т. д.).

Играя в футбол (или используя его элементы) спортсмен может добиться не только хорошей общей физической подготовкой, но и проявить максимально скоростно-силовые и волевые усилия, а овладение широким тактическим мышлением позволяет добиться высоких результатов в воспитании многих специальных качеств, необходимых в разнообразных видах спорта.

В ходе воспитательного процесса который тренирует специальные скоростные и силовые качества можно прийти к решению двух задач: повысить скоростной и силовой потенциал специфической мышечной группы и повысить возможности его использовать в ходе выполнения основных упражнений.

Предмет исследования. Методы физического воспитания, развивающие физические качества «скорости и сила» у тренирующихся детей по футболу.

Объект исследования. Процесс физического воспитания молодых спортсменов по футболу.

Цель исследования. Изучить возможности развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов 12-14 лет.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть сущность и средства развития силовых и скоростных качеств спортсменов;
2. Охарактеризовать функциональное значение быстроты и рассмотреть методы направленные на развитие скоростных способностей спортсменов;
3. Проанализировать существующие тренировочные циклы и разработать методику тренировки направленную на развитие скоростно-силовых качеств футболистов.

Гипотеза исследования заключается в предположении того, что развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов развивать средствами правильных дозировок и верно подобранной методики.

Методы исследования: Для решения поставленных задач были использованы следующие методы: теоретический анализ и обобщение данных литературных источников; педагогический эксперимент; тестирование; математико-статистические методы.

Методологической базой исследования послужили труды таких авторов как: Б.И. Бутенко, Ю.В.Верхошанский, А.В.Гаськов, И.П.Дягтерев, Г.О.Джероян, О.В.Ендропов, Н.В.Зимкин, Е.П.Ильин, К.П.Копцев, А.П.Лаптев, Л.П.Матвеев, А.С.Солодков, В.И.Филимонов, В.П.Филин и др.

Практической базой исследования являлось МБУ ДЮСШ «Спартак» в городе Старый Оскол.

Структура работы состоит из введения, трех глав, списка использованной литературы и приложения.

Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

1.1. Сущность и средства развития силовых и скоростных качеств спортсменов

На сегодняшний день много специалистов разделяют методические положения по использованию упражнений в ходе воспитательного процесса силовых и скоростных качеств, для того чтобы создать условия повышающие уровни развития силовых и скоростных возможностей как групп, так и отдельных мышц, т. е. использование где преодолевается сопротивление равное 80% и более, и интенсивность 90% и более повышает силовой и скоростной потенциал спортсмена.

Для того чтобы повысить степень использования силового и скоростного потенциала в ходе спортивной тренировки в нее включают основные и специальные упражнения, в которых преодолеваемые сопротивления равны уровню соревновательных сопротивлений, что повышая мастерство спортсмена приводит к уменьшению динамики сдвигов на этапе когда используется силовой и скоростной потенциал в ходе выполнения основных упражнений. Это можно объяснить тем, что при выполнении специальных и основного упражнения, они повторяются спортсменом с почти одинаковым темпом. Происходит адаптация организма к данному темпу движений и образуются благоприятные факторы которые образуют так называемый скоростной барьер, который резко тормозит в дальнейшем рост и степень использования силовых и скоростных возможностей спортсмена.

Исследования многих лет на спортсменах разной специализации создают возможности по разработке новых путей повышения силовых и скоростных возможностей и уровня их применения в ходе выполнения основных упражнений, которые исключают вероятность того, что образуется скоростной барьер.

В ходе силовой и скоростной подготовки в каждом периоде тренировки в течение года тренер обозначает свои задачи.

Начальный подготовительный период требует решения задач по восстановлению, т.е. здесь важно решить задачи по восстановлению тех показателей силовой и скоростной подготовленности которые были достигнуты ранее. Далее уже можно приступить к работе по обеспечению достижения показателей более высоких, а значит развитие в дальнейшем.

В период соревнований основная тренировочная задача - «удержать» полученный в подготовительный период «уровень» достижений силовых и скоростных качеств и повысить уровень использования силового и скоростного потенциала в основных упражнениях.

Это значит, что воспитательный процесс определенных силовых и скоростных свойств в процессе круглогодичных тренировок у спортсмена, уже достигшего высоких показателей, характеризуется процессом развития «удержания» и восстановления.

Специальное силовое и скоростное качество у квалифицированного спортсмена в ходе круглогодичной тренировки развивается при условии что будет высокая интенсивность выполнения упражнения. Таким образом, во избежание проявлений стрессового характера, нужно тренировку строить системно, т.е. учитывая индивидуальные особенности и функциональное состояние организма, делать чередования в недельных циклах и большой объем чередовать со средним и малым т. е. использовать принцип вариативности.

Ранее уже отмечали, что процесс воспитания определенных силовых и скоростных способностей направлен на решение двух задач: повысить скоростной и силовой потенциал определенных мышечных групп и повысить степень его использования в ходе выполнения основных упражнений.

С целью развития определенных силовых и скоростных качеств используют разные упражнения с использованием сопротивления, которые

позволяют воздействовать на те мышцы, которые несут необходимые нагрузки в основных упражнениях с одновременным сохранением динамики их структуры.

К упражнениям имеющим «взрывной» характер относят не только те упражнения которые имеют ациклическую структуру движения (прыжок, метание и т.д.), но и те которые имеют циклическую структуру (плавание и бег на короткие дистанции, велосипедные спринтерские гонки на треке и т.д.). Мы считаем что раздел всех упражнений направленных на развитие силовых и скоростных качеств на три группы будет целесообразным .

Группа первая: упражнения направленные на преодоление сопротивления, у которых величина выше чем соревновательная, в следствие чего происходит уменьшение скорости движений, и повышение силовых проявлений.

Группа вторая: упражнение преодолевающее сопротивление величина которого меньше чем соревновательная, но больше скорость движения.

Группа третья: упражнение или комплекс упражнений преодолевающие сопротивление, величина которых равняется соревновательной при околоразмаксимальной скорости движений или даже и выше.

Разрабатывая методики силовой и скоростной подготовки учитывают то, как они влияют на здоровье, физическое развитие, формирование двигательных навыков и функциональное состояние организма юных борцов. Особенно внимание обращают на то чтобы было органическое сочетание скоростно-силовой подготовки, которая является важнейшей составляющей всесторонней и общей физической подготовки, с воспитательной работой, а так же оказывала содействие в формировании положительных черт поведения и характера, и включала в воспитании спортсмена дух морали.

1.2. Функциональное значение быстроты и методы развития скоростных способностей футболистов

Комплексное физическое качество, при котором спортсмен способен совершить максимальное количество двигательных действий за минимальное количество времени - называется быстротой.

Быстроту можно определить если учитывать время ответных реакций на раздражитель из вне, либо время одиночных мышечных сокращений, темп мышечного сокращения, скорость перемещения сегментов тела в пространстве или тела в целом, при все при этом между собой эти проявления быстроты ни как не связаны.

Как отмечает А.С. Солодков, что в ситуации спортивной тренировки проявление быстроты происходит комплексно, включая скоростные двигательные действия и кратковременные умственные операции, при одновременном сочетании с иными качествами.

Виды скоростных особенностей и быстроты подразделяют на :

- быстрота сложной и простой двигательной реакции;
- быстрота отдельного движения, не отягощенного внешними сопротивлениями;
- быстрота которая проявляется в частоте (темпе) движения.

Быстрота простых двигательных реакций характеризуется количеством времени которое требуется чтобы среагировать на внешний раздражитель.

Когда происходит реагирование уже определенным движением на достоверно известный, но появляющийся внезапно сигнал, то эта двигательная реакция носит название простой двигательной реакции. Например, когда реагирует стартующей спортсмен на зрительный или звуковой раздражитель, знаменующий начало. Для быстроты сложной двигательной реакции характерно время реагирования при наличии условий неопределенного раздражителя и ответных действий. Большое количество сложных двигательных реакций можно наблюдать в ситуационных

спортивных видах, таких как спортивные игры, единоборства и т.д.

Такие ситуации ставят перед спортсменом задачу среагировать на объект движения (соперник, мяч, оружие) и выбрать адекватное, необходимое действие характерное для данной ситуации из множественных вариантов действий.

То, сколько времени затрачивается на двигательную реакцию является одним из основных показателей во время тестирования скоростных особенностей спортсмена.

Оценивают временной диапазон двигательной реакции, с того момента как был подан сигнал, до момента ответных действий. Этот временной промежуток очень маленький для того чтобы был передан сигнал возбуждения от рецептора в нервный центр и от него в мышцы. Чаще всего он расходуется на то, чтобы провести и обработать информацию в высшем отделе мозга и соответственно является одним из основных показателей состояния и функциональности центральной нервной системы.

Одним из главных показателей физической подготовки футболиста являются показатели развития его скоростных способностей.

Уровень сформированности скоростных качеств, содействует значительно быстрому выполнению разнообразных технических и тактических показателей, что обеспечивает дополнительное количество времени для принятия эффективных решений важных двигательных задач в футболе. Однако, даже известные своими достижениями в футболе спортсмены не имеют высокого уровня развития скоростных способностей для этой категории тренирующихся. Только некоторые футболисты (Д. Джаич, О. Блохин, Пеле, Г. Еврюжихин) пробегают стометровое расстояние быстрее одиннадцати секунд (Е.В. Скоморохов, 1987; С.Ю. Тюленьков, 2001). [11]

Анализируя тренировочную деятельность юных футболистов можно выявить определенные значимые противоречия: между комплексами теоретических разработок направленных на развитие скоростных

способностей и программно-методическими обеспечениями их физической подготовки; между нормативной основой физподготовки футболиста и требованиями разнообразных игровых амплуа. Именно поэтому возникает необходимость разрешить указанные противоречия и объективно оценить потребность в проведении дополнительного исследования, а так же обосновать эффективность методики направленной на развитие скоростных способностей у футболистов, учитывая их игровое амплуа. [28]

Методика направленная на повышение скоростных данных юных футболистов докажет свою эффективность, если в её основе будет заложена идея учета специфики двигательного действия футболиста в процессе скоростного ведения мяча, а подбор методов и средств скоростной подготовки будет осуществляться с учетом оптимальных параметров физической нагрузки для каждого футболиста, с учетом его возрастной категории.

Начиная педагогическую работу, тренеру необходимо в первую очередь разбираться, что у воспитанника заложено от природы, а что можно приобрести в ходе систематических занятий. Разумеется, определенные данные, такие как быстрота, сила ног, функциональные особенности - в какой то степени определяются наследственным фактором, однако что-то можно компенсировать, развивая другие особенности игрока, которые имеют тенденцию к хорошему формированию как результат специальной подготовки. А недостаток таланта может быть возмещен только настойчивой работой на тренировках. Ведь цель нашей деятельности - это развитие детских задатков, превращение их в способности и совершенствование необходимых качеств.[33]

Важно понимать, что каждый юный воспитанник продвигается по пути овладения техникой, разница состоит только в скорости обучения. Необходимо сказать, что под способностями нужно понимать временной промежуток который необходим чтобы овладеть теми или иными навыками.

И лишь потом обращается внимание на одаренности и таланты воспитанников. Выбор необходимого направления в обучении, помощь в быстроте раскрытия личности ребенка - вот что является последующей первостепенной задачей тренера. Хочется подчеркнуть, что как следствие некачественного занятия возникает посредственное обучение, которое чисто с внешней стороны наполнено большим информационным количеством.

Во время обучения детей футболу важно даже не сколько по объему преподносится информации и сколько обучающих элементов включает в себя тренировка, а то какие личностные характеристики есть у тренера, методики его работы и подход к ней.

В процессе работы с выпущенной группой у тренера может развиваться особый характер взаимодействия, сложится свой, собственный методический взгляд и подход к своим ученикам. Отсюда следует вывод, что прежде чем начать работать с новой группой детей, тренеру необходимо помнить и учитывать специфические возрастные особенности воспитанников.

Тренер, чья работа связана с детьми просто обязан знать теоретические и практические основы закономерностей роста и формирования детского организма, особенности физиологического развития ребенка, потому что существует определенная разница в подготовке спортсменой различных возрастных категорий. Тренировать юного спортсмена не тоже самое что тренировать взрослого. Разница заключается и в задачах и в организации всего учебно-тренировочного процесса [21].

Можно привести краткие характеристики каждого возрастного периода в контексте развития двигательных способностей подростков и детей.:

- быстрота и ловкость - 10 - 11 лет;
- быстрота, ловкость, взрывная сила - 12 - 13 лет;
- скоростно-силовая ловкость, взрывная сила - 14 - 15 лет;
- общая силовая подготовка и общая выносливость - 16 - 17 лет;

- специальная силовая подготовка и специальная выносливость- 18 - 19 лет.

Таким образом, основываясь на предпосылках анализа многолетних подготовок футболистов и естественных темпов роста, мы можем предложить определенные методические рекомендации с акцентом на некоторые важные аспекты, а именно:

-тренеру необходимо знать и учитывать специфичность каждого возрастного периода;

- не нужно спешить с выводами насколько перспективен тот или иной юный воспитанник;

- необходимо правильно расставлять акценты и не забывать о существующей вероятности опережения либо отставания ребенком от своих сверстников, иными словами иметь отличительные от средних показателей данные, характеризующие созревание.

При рассмотрении развития физических качеств с точки зрения возраста, можно отметить специфические возрастные особенности.

Силовое развитие до 11 лет выражается незначительным ростом мышечной силы, далее в период от 12 до 14 лет можно наблюдать значительное увеличение роста мышечной силы с интенсивным развитием в период от 14 до 17 лет.

Интенсивно развивается быстрота в период от 10 до 11 лет, далее развитие быстроты идет не столь интенсивно, в период с 12 до 14 лет.

Если говорить о параметрах прироста скорости то в период с 10 до 14 лет его показатели колеблются около 17-20%, далее после 15 лет они опускаются до показателей в 8%. Доподлинно известно, что скоростные способности у детей имеют весьма консервативный характер и развить их представляется делом трудным и долгим.

Лучший тренировочный результат в возрастном периоде с 12 до 14 лет показывают тренировки направленные на развитие ловкости.

Тренировочный эффект от занятий направленных на развитие скоростных и силовых качеств показывает лучшие результаты в возрастном диапазоне с 10 до 11 и с 14 до 15 лет.

Развивать выносливость очень продуктивно с 10 до 13 лет поскольку происходит увеличение показателей за счет роста и за счет совершенствования беговых навыков, далее с 13 - 14 лет происходит дальнейшее увеличение показателей эффективности тренировки и с 15 до 16 лет - можно наблюдать наибольшую интенсивность прироста.

Таким образом, наилучшие результаты тренировочных процессов, направленных на увеличение прироста физических качеств можно отметить в период с 12 до 14 лет [30].

Те футболисты, в возрасте 17 лет которые имеют низкие показатели работоспособности, к сожалению не в состоянии значительно изменить свои показатели в сторону увеличения в будущем [23].

Эта информация приводится для понимания последовательности решения определенных общефизических и педагогических задач.

Сила и выносливость, скорость, ловкость и гибкость - это основные необходимые футболисту качества, для показателей высокого уровня мастерства.

От того насколько развиты эти качества зависит результат не только одной игры но и всего периода соревнований.

Общеподготовительные упражнения, направленные на развитие силовых и скоростных способностей очень разнообразны. Это своеобразные двигательные действия, которые требуют быстроты реакций, максимальной частоты движения и высоких скоростей выполнения определенных движений [17].

Для совершенствования скоростных возможностей используют следующие методы:

- 1) методы скоростно-силовой подготовки, или методы динамических усилий;

2) повторные методы направленные на выполнение упражнения в максимально быстрых темпах;

3) методы направленные на облегчение условий в ходе выполнения скоростного упражнения;

4) методы направленные на затруднение условий в ходе выполнения скоростного упражнения;

5) игровые методы.

То, насколько интенсивными и эффективными будут соревновательные игры зависит от того какой уровень развития скоростных качеств имеют футболисты. Это определяется по следующим показателям:

- показатели быстроты реакций на движущиеся объекты;
- показатели быстроты реакций выбора и принятий решений;
- показатели быстроты достижения максимальных скоростей в беге;
- показатели максимальной быстроты бега;
- показатели быстроты торможения после бега с максимальной скоростью.

Необходимо подчеркнуть независимость этих качеств друг от друга, соответственно по время тренировок направленных на совершенствование скоростных и силовых показателей футболиста используют различные упражнения и методики; чтобы увеличить быстроту реакций — игровые (специализированные) упражнения; быстроту стартового разгона — упражнение длительностью до 4 с (16—21 м); прыжки в сторону — у вратарей; резкий старт и изменение направления во время бега; чтобы увеличить силу преодоления, связанную с ударами по мячу, вбрасывание мяча; чтобы увеличить силу преодоления, вызванную силовым сопротивлением (в единоборствах) соперника.[9]

Если учесть виды противодействия, осуществляемые футболистом во время игр, все упражнения, которые направлены на то, чтобы совершенствовать скоростные и силовые качества, можно классифицируются по следующим группам:

- упражнение, в котором происходит создание динамической силы за счет прыжков (в длину, высоту и в стороны, прыжки через барьер, через скакалку, спрыгивание и запрыгивание с тумб различной высоты). При этом мышцы совершают как уступающую, так и преодолевающую работу. Это наиболее распространенная группа упражнений;

- упражнение, в котором происходит создание взрывной сил либо в момент старта, либо при мгновенной смене направления движения во время рывков;

- выполнение прыжковых и беговых упражнений с использованием отягощений (различного рода пояса);

- упражнение с использованием сопротивления партнера (толчки во время прыжков или бега).

Упражнение, направленное на то, что бы совершенствовать скоростные и силовые качества, в большинстве своем направленно на решение дополнительных задач по совершенствованию какого-либо другого физического качества: скоростной выносливости и скорости. Особенно это относится к упражнениям первой группы.

Совершенствование скоростно-силовых качеств футболиста, проявляются в его способности выполнять движение в минимально короткий отрезок времени и в условиях, когда оказывается активное противодействие этому.

Таким образом, для развития и совершенствования этого качества у футболистов необходимы два типа нагрузок. В первом случае — повторные упражнения длительностью 4 — 9с, предельной интенсивности, которые выполняются через относительно короткие интервалы отдыха. Например, 9 по 25—45 м с отдыхом 15 — 25 с между повторами. Всего нужно осуществить 3-4 серии с перерывом на отдых 5-7 мин. Выполняя это задание спортсмен совершенствует механизм быстрого энергообеспечения, а так же ресинтез анаэробных внутримышечных источников энергии.

При втором типе нагрузок используют больше разнообразные упражнения:

- 1) использование повторного бега на отрезках 160 — 500 м со стандартным интервалом для отдыха;
- 2) использование такого же бега, с постепенными укорачиваниями интервалов для отдыха;
- 3) использование переменного бега, быстрые участки которого имеют длину не менее 150 м и пробегаются с околопредельной скоростью;
- 4) использование повторного бега на отрезках в 40—60 м с интервалами 4—6 с. Наибольший эффект дают интервальный и повторный метод тренировки. [15]

Необходимо учитывать, что в тренировках обязателен индивидуальный подход в ходе планирования тренировочной нагрузки, в особенности в отношении детей возраст которых составляет 12,13,14 лет, с обязательным учетом неодинакового уровня физической подготовки.

Если говорить о будущих перспективах, то все сложности подготовки прямо пропорциональны времени затраченному на тренировку. Здесь то и кроется парадокс - неважно сколько времени дано каждому, практически всегда его не хватает. Некоторым мало 6-7 лет для того чтобы подготовить хорошего игрока. А некоторые сокращают этот временной диапазон и достигают хороших результатов, все зависит от настойчивости, желания и физической формы.

1.3. Особенности развития скоростно-силовых качеств юных футболистов

Футболисту требуется разносторонняя подготовка. Учебный план должен охватывать все стороны деятельности спортсмена, желательно в тех пропорциях, в которых они оказывают влияние на эффективность игровой деятельности у футболистов высокой квалификации. Если не знать точно,

какой из видов подготовки имеет большее влияние на спортивный результат, эффективное почасовое распределение учебного материала не представляется возможным. К тому же представляет интерес сравнение факторов, влияющих на спортивный результат у детей, юношей и взрослых.

Хороший игрок характеризуется не только высокой технической и физической подготовленностью, но и глубоким пониманием тактики и сути игры.

Спортивное совершенствование лимитировано индивидуальными качествами каждого спортсмена. Решающую роль при этом играют не форма и функциональное состояние спортсмена, а скорее его физические качества и моральный настрой.

В их развитии различаются следующие периоды: Начальная школа - до 9 лет; средняя школа - 11; возраст, предшествующий половому созреванию - 13; половая зрелость - 17; юношеский возраст - 19 лет.

Возрастные границы между различными возрастными категориями могут быть указаны лишь очень приблизительно; каждый тренер должен самостоятельно оценить степень зрелости своего ученика и судить о перспективах его обучения[26].

В то же время способность к обучению определяется не только степенью зрелости: юный спортсмен неотделим от своего социального окружения (семья, школа, работа и т.д.), которое оказывает на него воздействие и влияет на его способность к обучению. Каждая социальная среда отличается особыми обычаями и нравами, методами работы, своими культурными и общественными институтами. Ей свойственны определенные нормы и принципы поведения. Молодой спортсмен воспринимает их и приспосабливается к ним[33].

Приемы техники нападения изучают раньше, нежели приемы защиты. Они предваряют собою овладение соответствующими защитными действиями: лишь только после того, как изучены соответствующие приемы

нападения, можно изучать контрприемы - приемы защиты, направленные на противодействия соответствующему приему нападения.

В процессе формирования двигательного навыка выделяются самостоятельные стадии, которым соответствуют тот или иной этап обучения. Принято выделять три стадии:

- формирование начального умения, когда футболист овладевает основными движениями, иначе говоря - его структурой;
- уточнение системы движений;
- совершенствование навыков;
- любая тренировка несет в себе обучающее начало.

Это заложено в человека природой. Если какие-либо движения, действия в нашей жизни повторяются (тем более регулярно), человек интуитивно стремится их оптимизировать[1].

В спорте, правильная тренировочная работа позволяет достичь этой оптимизации наиболее эффективно, с наименьшими затратами тренировочного времени и с достижением высокой степени надежности выполнения движения. Но надо понимать, что оптимально это можно сделать только при соблюдении принципов обучения, которые позволяют формировать надежный динамический стереотип, добиваясь высокого автоматизма движения переходящего в долгосрочный навык. Если конечно хотим обучать юного футболиста, а не использовать способности данные детям природой[10].

На примере проведенной индивидуальной тренировки (рассмотренной во второй главе нашей работы), посвященной разучиванию удару внутренней частью подъема, мы покажем некоторые методические тонкости, позволяющие оптимизировать процесс обучения. Самая большая проблема, которая подстерегает начинающих и неопытных тренеров - несоответствие содержания тренировки/упражнения, поставленной задаче.

Основная задача, которая была поставлена в рассматриваемой тренировке - обучение удару внутренней частью подъема с направлением

мяча по высокой траектории в обозначенную цель (квадрат 3х3 метра). В сознании Игрока должно быть установлено строгое соответствие выполняемого действия и достижения результата (попадания в цель). Только соотнося движение и результат, можно делать корректировку выполнения технического действия. На всех стадиях обучения это обязательно должен быть самостоятельный, сознательный мыслительный процесс Игрока, в котором ему помогает тренер[5].

Например: Игроки в парах отрабатывают длинную передачу партнеру. Если техническое оснащение игроков позволяет, надо ставить задачу - удобная передача под «сильную» ногу. Игрок должен понимать, что если он сделал достаточно точную передачу партнеру (тот спокойно принял мяч), но не под удобную ногу, то он совершил ошибку и следующее выполнение передачи надо подкорректировать для правильного выполнения поставленной цели[24].

Как всегда выделим элементы технического приема, которые мы тренируем и на которые должны обращать большее внимание на текущем занятии:

- проводка мяча бьющей ногой;
- оттянутый и жёсткий голеностоп в момент и после удара;
- правильное попадание стопой в оптимальную точку на мяче;

Поставленная задача вписывается в общую стратегию обучения удара, но несет в себе некоторые нюансы, отличающие данную тренировку от ряда предыдущих занятий, когда цель была немного другой (попасть в верхний угол ворот).

Повышению эффективности выполнения главной задачи тренировки должны быть подчинены все части тренировки. В первую очередь это касается разминки перед тренировкой. Достаточная часть подготовительных и развивающих упражнений должна служить подготовкой организма для выполнения именно тех движений, которые предполагается тренировать[30].

Любая тренировка и игра несет в себе обучающую составляющую. Обучение, если не соблюдаются принципы формирования навыка, происходит на подсознательном уровне, когда включаются интуитивные механизмы оптимизации движения, скорректированные оценкой его результата. Талантливые и двигательно одаренные люди, без специального обучения могут освоить на хорошем уровне отдельные технические приемы. Но на современном этапе развития футбола даже бразильские пляжи, с десятками тысяч мальчишек, играющими сутками напролет в футбол, не могут обеспечить подготовку игроков по своему техническому уровню отвечающими современным требованиям. Уже и в Бразилии подготовка юных футболистов переходит с пустырей и пляжей в спортивные школы и академии. Но в Бразилии организованные занятия юных футболистов в стенах спортивных школ пока еще подкрепляются дополнительными многочасовыми дворовыми играми. Цивилизованные страны уже давно лишились дворового футбола. Организованная подготовка юных футболистов при всех преимуществах перед «дворовым» футболом имеет существенные недостатки именно в части начального обучения технике игры. Главный «недостаток» организованного футбола в обучении технике футбола, на этапе начальной подготовки, маленькое количество времени, отводимое на целенаправленное обучение технике и недостаточная эффективность занятий. Времени, отведенного не на тренировку технических действий, а именно на обучение и формирования устойчивого динамического стереотипа. Надеюсь, после прочтения материала, Вы поймете различие между тренировкой техники и обучением техническим приемам[6].

Сиюминутные задачи достижения конкретных спортивных результатов, закрывают главную цель – воспитание техничных футболистов, способных играть на высоком уровне. Но даже если постепенно приходит понимание, что спортивный результат в юношеском возрасте это не главное, подход к учебно-тренировочному процессу остается устаревшим. Поэтому

задача повышения эффективности учебно-тренировочных занятий по обучению техники футбола является крайне актуальной.

Введем в оборот термин «обучающая» тренировка и «обучающее» упражнение. Это необходимо для того, чтобы актуализировать задачу и вникнуть в суть проблемы[34].

«Обучающая» тренировка определяется не тем, какая задача была поставлена на занятии, а отвечает ли эта тренировка и выполняемый комплекс упражнений, тем критериям, наличие которых позволяют считать тренировку действительно обучающей.

Этот же подход относится и к конкретному упражнению. Важно чтобы упражнение целенаправленно служило формированию динамического стереотипа (как первого этапа формирования навыка и умения) соответствующего стандарту изучаемого технического приема.

Если вникнуть в понятие «динамический стереотип», и принципы его формирования, то разделение тренировок/упражнений по обучению и совершенствованию техники футбола на «просто тренировка/упражнение» и «обучающая тренировка/упражнении» не покажется Вам натянутым и неестественным[9].

Динамический стереотип, если говорить простыми словами, это возможность совершать двигательное действие без контроля сознания. Динамический стереотип лежит в основании формирования автоматизма, навыка, и, в конечном счете, умения.

Умение - применение Игроком освоенного способа действий в различных ситуациях. «Умелый» Игрок - это не тот, кто владеет каким-то действием в четко определенной ситуации, но тот, кто может делать это в разных условиях, находя решение в разных ситуациях. Главная черта умения это способность Игрока применять свои знания, навыки с учетом требований конкретной ситуации, что иногда называют «управление исполнением»[11].

Динамический стереотип вырабатывается в процессе обучения и тренировки в результате многократных повторений данного действия. В

результате таких повторений в мозге записывается как бы "программа" выполнения данного действия, позволяющая в дальнейшем выполнять действие автоматически, не затрачивая на него особых усилий. Вот такая программа автоматического выполнения действия и называется в нейрофизиологии динамическим стереотипом. А внешним проявлением наличия в мозге динамического стереотипа как раз и является навык.

Навык - это доведённая до автоматизма способность выполнять тот или иной вид деятельности (чаще всего - двигательной). Важной является та особенность, что при автоматизированном навыке, действия осуществляются практически неосознанно, без подключения сферы мышления, т.е. не создают для работающего проблемной ситуации. Навыки делают деятельность экономной и эффективной[35].

Выработка динамического стереотипа представляет собой значительную нагрузку на центральную нервную систему, поскольку мозгу и всему организму требуется перестраивать привычные и удобные способы деятельности, прокладывая для себя новые "пути" движения по незнакомой территории. Ключевым моментом здесь является тот факт, что однажды выработанный стереотип автоматизируется и становится инертным, то есть, не исчезает и не разрушается даже спустя очень долгое время. Всем известна шутка «технику не пропьешь». Это именно благодаря инертности созданного динамического стереотипа[8].

Автоматизм достигается при многократном предъявлении одних и тех же положительных или тормозных условных раздражителей, следующих с постоянными интервалами времени между ними. При формировании динамического стереотипа повышается эффективность работы нервной системы, т.к. после каждой реакции происходит автоматическая подготовка к последующей. Для формирования динамического стереотипа необходимо наличие внешнего стереотипа, т.е. определенной последовательности действия условных и безусловных раздражителей.

Динамический стереотип снимает во многих случаях необходимость смыслового контроля за пусковыми импульсами (произвольными командами) для следующих друг за другом движений: ведь особенностью динамического стереотипа является то, что переход от одной части действия к другой осуществляется автоматически, так как окончание одного движения служит сигналом для начала следующего[25].

Подготовка юных и взрослых квалифицированных футболистов значительно отличается. Для правильного ведения учебного процесса важно учитывать возрастные особенности детей, подростков и юношей. Этим во многом обусловлен и методический принцип подхода к различным этапам подготовки. Для достижения уровня мастеров необходимо 8-10 лет специальной подготовки, и принципы построения самого тренировочного процесса готового футбольного мастера и кандидата существенно отличаются[31].

И чтобы сразу была видна разница в самом подходе планирования, что в командах мастеров последовательность всех тренировочных задач сводится от 4 часов тренировок к 90 минутам игры, а в нашем случае вся работа определяется многолетним обучением и совершенствованием навыков и умений.

Многолетнее планирование тренировочного процесса - это, по существу, нераскрытая методическая проблема, о которой мы просто умалчиваем, как будто это к футболу никакого отношения не имеет. Все методические вопросы отданы на откуп рассказам о футболе и футболистах. В нашем случае методика и обучение могут поднять уровень футбола. Проблемы все начинаются, когда нет творчества и поиска путей выхода из кризиса. Но все течет, все изменяется. И, увы, далеко не всегда к лучшему. Как это ни странно, мы в методике подготовки продвинулись вперед не столь существенно, как сам футбол. Разумеется, разобраться в этом необходимо, методика требует своего изучения для будущей профессиональной деятельности тренера. И если рассматривать последовательность обучения в

целом (техника - физика - игра), то основным связующим звеном является методика, реализация методических принципов обучения и совершенствования[27].

На сегодня в футбольных методиках очень обобщены и незыблемы правила разделения тренировочных занятий на подготовительную, основную и заключительную части. Хотя и сама структура всей тренировки размыта и неконкретна. Представляется очень сложным восхождение к цели, процесс движения к которой очень напоминает движения сразу по всем направлениям. Поэтому существует необходимость понятно и доступно форме раскрыть все аспекты своих рекомендаций в очень непростом процессе учебного планирования.

Прежде чем приступить к планированию, тренеру необходимо четко представлять какая перспектива у работы включая все разделы подготовки.

Те нужно иметь целевые задачи, составить план, который отобразит содержание и последовательность планируемых задач тренировочного процесса, а так же их взаимосвязь. Все содержание учебно-тренировочных процессов должно быть согласованно, это даст определенные возможности отчетливого видения и управления процессом занятий [2].

Саму тренировку можно и нужно корректировать потому как в тренировочной системе всегда происходит отклонение процесса от оптимально заданного режима.

Многолетние тренировочные процессы состоят из нескольких этапов, у которых прослеживается определенная последовательность:

- этап начальной спортивной подготовки;
- этап начальной специализации;
- этап углубленной подготовки;
- этап спортивного совершенствования.

Краткая характеристика показывает, что первый этап подготовки должен включать самый широкий спектр игр и упражнений.

Тренировочный процесс на этом этапе исключает любые специфические воздействия на одно из множества нужных качеств.

Второй и третий этап характеризуются формированием футбольного потенциала и футбольных способностей, и включают в себя разучивание и закрепление различных технических приемов и элементов.

Футболист должен приобрести, а затем прочно закрепить умения и навыки с целью решения двигательных и технических задач во время игры. Четвертый этап ставит перед собой задачу совершенствовать полученные на предыдущих этапах умения, навыки и подготовку. Это заключается в том, чтобы обеспечить спортсмена физическим потенциалом который был приобретен на основе тактических и технических навыков.

В будущих процессах все навыки и умения нужно будет использовать в процессе наиболее сложных тренировочных условий и соревновательных игр. Принцип многолетней тренировки футболиста во многом определен границами возраста. Условно это можно обозначить следующим образом:

9-12 лет - начальная подготовка;

13-14 лет - начальная специализация;

15-16 лет - углубленная подготовка;

17-18 лет - спортивное совершенствование[32].

Тренер должен знать и учитывать, окружение, в котором находится и живет его подопечный. Определенный отпечаток так же должна накладывать личность самого тренера на своего воспитанника. По ходу развития подросток способен испытывать сильное влияние внешних источников (родители, тренер, учитель). Поэтому, необходимо подчеркнуть еще раз о важности знаний тренера относительно возможностей способствующих развитию способностей к обучению и совершенствованию своего воспитанника.

Тренер который работает с юношами и детьми обязан учитывать то, что каждый подопечный имеет свои физиологические особенности и

периоды развития у каждого очень индивидуальны. Отсюда следует вывод, что характеристика каждой возрастной категории, приведенной далее, не обязательна приемлема для каждого спортсмена. Разумеется и способность к обучению весьма разнообразна. Тренеру необходимо помнить об этом и исключить возможность и желание требовать невозможных результатов[4].

Конкретика общих структур выглядит следующим образом:

Важными факторами определяющими достижения высоких показателей футболистами на начальном этапе тренировочных процессов являются следующие факторы:

- 28% – фактор технической подготовленности;
- 22% – фактор морфофункциональных возможностей (13% – функциональная возможность и 9% – физическая возможность); ведущий показатель: вес, рост, жизненная емкость легких, артериальное давление;
- 16% – фактор физической одаренности; ведущий показатель: прыжки с места, удары на дальность.

В реалии этот вывод проявляет себя следующим образом. Преимущество будет у того, кто имел возможность опередить своих сверстников по овладению необходимыми минимумами технических приемов. Такой ученик заслуживает большего доверия когда предстоит игра и происходит первоначальное построение команды вокруг такого футболиста, он в обстановке игры выглядит предпочтительнее своих сверстников, наиболее мощных и рослых, однако хуже освоивших технические приемы и элементы.

Однако, в данном исследовании не рассматриваются факторы, затрагивающие психологические аспекты личности, весомые на этапе спортивных совершенствований, и факторы, называемые командной тактикой.

Заключение по главе

Для того чтобы повысить степень использования силового и скоростного потенциала в ходе спортивной тренировки в нее включают основные и специальные упражнения.

Специальное силовое и скоростное качество у квалифицированного спортсмена в ходе круглогодичной тренировки развивается при условии что будет высокая интенсивность выполнения упражнения. Таким образом, во избежание проявлений стрессового характера, нужно тренировку строить системно, т.е. учитывая индивидуальные особенности и функциональное состояние организма, делать чередования в недельных циклах и большим объемом чередовать со средним и малым т. е. использовать принцип вариативности.

Комплексное физическое качество, при котором спортсмен способен совершить максимальное количество двигательных действий за минимальное количество времени - называется быстротой.

Быстроту можно определить если учитывать время ответных реакций на раздражитель извне, либо время одиночных мышечных сокращений, темп мышечного сокращения, скорость перемещения сегментов тела в пространстве или тела в целом, при все при этом между собой эти проявления быстроты ни как не связаны.

Одним из главных показателей физической подготовки футболиста являются показатели развития его скоростных способностей.

Уровень сформированности скоростных качеств, содействует значительно быстрому выполнению разнообразных технических и тактических показателей, что обеспечивает дополнительное количество времени для принятия эффективных решений важных двигательных задач в футболе.

Глава II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНИРОВКИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ У ФУТБОЛИСТОВ

2.1. Методы исследования

С целью решения поставленных задач и подтверждения либо опровержения гипотезы мы использовали следующие методы:

- теоретический анализ и обобщение;
- беседа, анкетирование и опрос;
- оценили уровень физического состояния (функционального состояния организма, физической подготовленности и физического развития) юных футболистов;
- проведение педагогического эксперимента;
- статистически обработали полученные данные.

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.

Анкетирование и беседы в ходе исследования проводились как с футболистами, так и со специалистами, тренерами по футболу. Беседы со спортсменами давали ценную информацию о субъективном отношении занимающихся к различным специальным скоростно-силовым упражнениям, помогали вскрывать конкретные причины травматизма футболистов, способствовали нахождению реальных путей индивидуализации самостоятельных тренировок. В ходе бесед со специалистами в области футбола и их опроса конкретизировались различные организационные

вопросы, а также элементы всестороннего обеспечения учебно-тренировочных занятий.

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 на третьем этапе в рамках учебно-тренировочного процесса. Организация и методика проведения эксперимента изложены во второй главе.

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

- среднее арифметическое величин;
- вычисляли среднюю ошибку среднего арифметического;
- оценивали 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 $p < 0,05$.

Контроль физической подготовленности футболистов проводится 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:

1. бег 35 м
2. прыжок в длину с места толчком двух ног
3. пятикратный прыжок
4. бег 8х60 м
5. бег 15 мин.

1. Для того чтобы оценить скоростные качества нужно определить время затрачиваемое на пробег дистанции 35 м. Предоставляют 2 попытки и выбирают лучшие результаты.

2. Для того чтобы оценить скоростно-силовых качества измеряют длину прыжка с места толчком двух ног. Футболиста просят встать на линию прыжка, и после подготовительного полуприседа прыгнуть вверх-вперёд, с использованием маховых движений руками и приземлится на максимально возможное расстояние. Записывают лучшие показатели из двух попыток.

3. Измеряют длину пятикратного прыжка с места, исходное положение описано выше. Футболист должен выполнить поочерёдные прыжки с ноги на ногу при помощи рук, выполняющих соответствующие движения и заканчивает приземлением на две ноги после последнего толчка. Фиксируют лучший результат из двух попыток.

4. Для того чтобы оценить специальную скоростную выносливость используют «челночный бег 8х60 м», фиксируют время, за которое пробежал футболист восьми 60-метровых отрезков используя рывково-тормозные действия, при этом опорная нога ставится за линию старта и финиша. Футболист начинает движение с высокого старта по сигналу тренера.

5. Для того чтобы оценить общую выносливость футболиста, определяют расстояние, которое пробегает футболист за 15 минут бега по 500-метровой дорожке. До начала теста у спортсменов в положении стоя измеряют частоту сердечных сокращений (пульс), далее сразу же по окончании нагрузки и к концу пятой минуты восстановления. Если частота

сердечных сокращений к концу пятой минуты восстанавливается до исходного уровня – работоспособность хорошая.

Интерпретируют результаты посредством занесения показателей физической подготовленности футболистов в табличную форму, которую мы рассмотрим в работе далее.

2.2 Организация исследования

Исследование по теме дипломной работы проводилось в период с февраля 2017 года по апрель 2017 год. Всего в исследованиях приняло участие 25 юных футболистов в возрасте 12-14 лет.

Исследование проводилось на базе МБУ ДЮСШ «Спартак», расположенная по адресу: г. Старый Оскол, мкр. Горняк, 22.

Методологическая и научно-теоретическая основа нашей работы состоит из теории и методики спортивных тренировок. Проводя свои исследования мы брали за основу теоретическое положение физиологических особенностей спорта с использованием физических упражнений, а так же основы управления тренировочными процессами у юных футболистов.

На первом этапе нами была изучена и обобщена доступная литература, а так же проведена конкретизация поставленной проблемы и методические подходы для ее решения. Далее были выявлены основные структурные компоненты оценки физической и технической подготовленности юных футболистов с целью дачи индивидуальной рекомендации в отношении использования скоростных и силовых упражнений во время тренировочного процесса. Здесь же уточнили проблему, сформулировали рабочую гипотезу и основные задачи нашего исследования.

Второй этап включал в себя проведение беседы с футбольными тренерами с целью выявить какие средства более эффективны при скоростно-силовой подготовке футболистов, а затем изучения возможностей

по использованию различных соотношений скоростных и силовых упражнений с мячом и без мяча для роста спортивного мастерства.

Третий этап заключался в организации и проведении педагогического эксперимента с целью проверить эффективность разработанной программы направленной на развитие скоростных и силовых качеств футболистов. Особое внимание уделяли разработке рекомендаций в отношении индивидуального использования упражнений направленных на развитие скоростных и силовых качеств юных футболистов.

Далее были сформулированы выводы, разработаны практические рекомендации, и проведено техническое оформление данной выпускной работы.

Глава III. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ МИКРОЦИКЛОВ

3.1. Проведение эксперимента с использованием методики тренировки скоростно-силовых качеств у футболистов

Выбранная нами методика, актуальна тем, что она позволяет комплексно решать поставленные задачи, а именно скоростно-силовая подготовка, которая включена в данную методику включает разнообразные средства и приемы, которые направлены на то, чтобы развить способности футболиста преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев. В данной методике используют ряд различных упражнений из которых состоят микроциклы всей тренировки. Во время использования данной методики происходит целенаправленное и высокоэффективное воспитание скоростно-силовых качеств футболистов в различных соотношениях проявления силы и быстроты.

Микроциклы выбранной нами методики включают в себя упражнения направленные на общеразвивающую подготовку, дыхательные упражнения, различные игры с препятствиями тренирующими быстроту и реакцию футболиста, а так же приемы с мячом.

Ниже представлены микроциклы методики и план-конспекты каждого микроцикла.

Для решения конкретных задач скоростно-силовой подготовки футболистов применяются разнообразные 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);

Анализ игровых действий мастеров и юношей позволяет сделать вывод о том, что такие действия, 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.

План-конспект цикла учебно-тренировочной работы с учебно-тренировочной группой.

Инвентарь. Ворота 5х2 м, ворота 3х2 м, малые ворота 1,5х0,7м, колпаки большие, колпаки (разметки) малые, барьеры разновысокие, мячи № 4, подвесные мячи, маты.

Конспект занятия № 1 микроцикла №1 (Возраст – 12-14 лет)

Место проведения учебно-тренировочного занятия: искусственное поле.


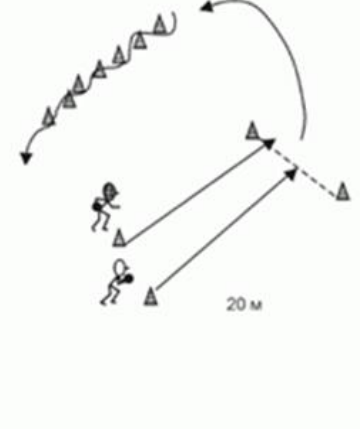
Количество участников: 20 человек.

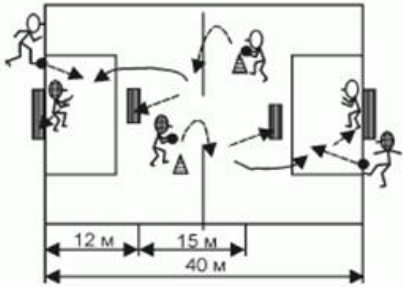
Продолжительность занятия: 90 мин.

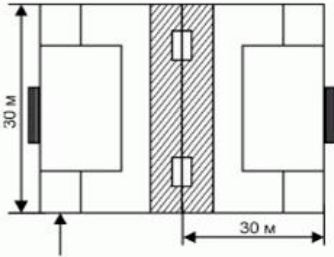


Задачи учебно-тренировочного занятия:

1. Воспитать общую и специальную быстроту.
2. Обучить ударным действиям (прием мяча подошвой; внутренней стороной стопы с последующим ударом средней частью подъема по катящемуся вперед и встречному мячу).
3. Формировать индивидуальную технико-тактическую подготовку.

Конспект занятия №1.

Части учебно-тренировочного занятия	Средство используемое во время тренировки с описанием и схемой	Время (минуты)	Методическое указание, инвентарь
П.Ч. 1	ОЗЗ	30 5	Биомеханические характеристики ударов головой Задачи, правила игры «Борьба за мяч» Группа поделена на две команды
2	Общеразвивающие упражнения (ОРУ)	10	ОРУ осуществляется в 2 этапа: до подвижной игры - 5 минут верхняя часть туловища, в перерывах 5 минут - нижняя часть.
3	Дыхательное ОРУ	8	ОРУ выполняют последовательно, относительно туловища сверху-вниз или в обратной последовательности
4	«Полоса препятствий» 	5	Выполняют в медленном равномерном темпе «змейка» - максимально быстро за счет частоты движений. Прыжки-толчки двух ног с максимальной быстрой скоростью
5	Упражнение воспитывающее общую быстроту 	15	Игроков делят на две команды. Задача 1. Догнать и осалить мячом соперника Выполнение: старт одновременно по свистку. Расстояние между стартующими 4-5 м. Осаливают до самой финишной линии. Бросать мячом в соперника нельзя! Задача 2. Попасть в соперника мячом. Выполнение. Старт одновременно по свистку. Расстояние между стартующими 6-7 м. Осаливают до финишной линии броском мяча в корпус. Для разновидности упражнения, после старта

			<p>выполняют короткую «змейку» (из 3 колпаков, 5-6 м) или «олений бег» через барьеры различной высоты (высота 20-35см).</p> <p>После ускорений-обводка стоек (расстояние между стойками 55см), первое касание производится внешней стороной стопы, второе-внутренней (развивает подвижность в голеностопном суставе).</p> <p>Всего около 10 ускорений. Выигрывает та команда которая осалила большее количество соперников.</p>
О.Ч. 1	<p>Упражнение обучающее приему мяча с последующим ударом по встречному мячу</p> 	50 25	<p>Проведение (по методике Решитько)</p> <p>Подбросить мяч на 5-6м вверх-вперед, прием подошвой, подработать и ударить средней частью подъема (4 кас).в ворота 3x2 или в двое малых ворот. 1 и 3 касание делают сильной ногой, а 2 - слабой. При успешном обучении после 6-7 попыток переходят к обратной последовательности, одновременно сокращая дистанцию до ворот. После того как выполнена 1 связка, выполняют удар низом средней части подъема по большим воротам по встречному мячу. Разводящий должен отдать передачу в тот момент когда выполняется первый удар. Выполняют без ускорений. Завершающие 8 минут- 8 ускорений. Ускорение после первого удара на встречный мяч (чтобы стимулировать ускорение упражнение можно выполнять в парах). Начисление баллов: Попадание в малые ворота - 1, гол низом в большие - 1. Победители те, кто набрал большее количество очков.</p>
2	Упражнение направленное на закрепление полученных	30	Игровое упражнение проводится на двух площадках,

	<p>навыков и формирование индивидуальной ТТП</p>  <p>  – 3-секундная зона для атакующих; могут взять мяч в руки и отдавать ногами в штрафную.  – 7-метровая зона – нельзя забивать обороняющимся. </p>		<p>с участием 10 игроков на каждого поле. Задача: забить мяч из-за штрафной произвольно. Из пределов штрафной (20x13-15 м) следующими способами: головой, слета (выше уровня пояса), после приема, не опуская мяч на поле.</p> <p><i>Выполнение:</i></p> <p>Защитники (4 игрока и вратарь) забивают в малые ворота произвольно из-за 7-метровой зоны. Команда атакующих (5 игроков) забивают в ворота 5x2 м. Игровое упражнение проводится 1 мячом. В случае завершения атаки ударом, тренер, после длинного свистка, вводит другой мяч в любой участок поля, поощряя атакующих. В частности мяч может подаваться верхом в штрафную, или свободному игроку под удар. Так же другой мяч вводится, поощряя обороняющихся, если атакующие длительное время (более 20 с) разыгрывают мяч без ударов по воротам. Предыдущий мяч возвращается тренеру. Смена ворот через 10 мин. Выигрывает команда, забивший больше мячей, с учетом результата предыдущих упражнений.</p>
3.Ч. 1	Удар по воротам с приема	15 8	Выполняют в произвольном порядке
2	Подведение итогов занятия	4	Та команда которая проиграла выполняет упражнения акробатические на матах, прыжковые, силовые и т.д.) затем переносит ворота: та которая выиграла, собирает мячи

Конспект занятия № 2 микроцикла № 1 (Возраст – 12-14 лет) Таблица

№2.

Место проведения учебно-тренировочного занятия: искусственное поле.

Количество участников: 20 человек.

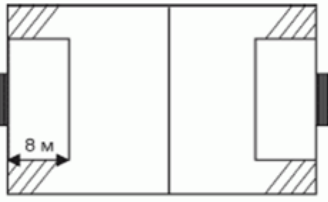
Продолжительность занятия: 90 мин.

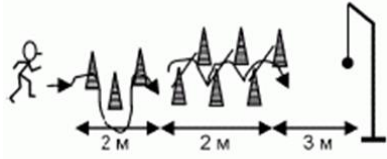

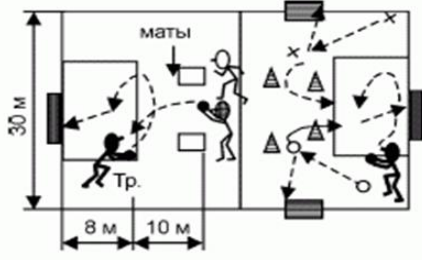
Задачи учебно-тренировочного занятия:

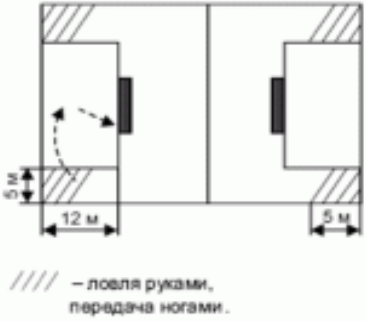
1. Воспитать общие и специальные скоростно-силовые качества.
2. Обучить ударным действиям головой средней частью лба.
3. Сформировать индивидуальную технико-тактическую подготовку.

Таблица 3.2

Конспект занятия №2

Части учебно-тренировочного занятия	Средство используемое во время тренировки с описанием и схемой	Время (минуты)	Методическое указание, инвентарь
П.Ч. 1	ОЗЗ	30 5	Биомеханические характеристики ударов головой Задачи, правила игры «Борьба за мяч» Группа поделена на две команды
2	Общеразвивающие упражнения (ОРУ)	10	ОРУ осуществляется в 2 этапа: до подвижной игры - 5 минут верхняя часть туловища, в перерывах 5 минут - нижняя часть.
3	Подвижная игра «Борьба за мяч»  //// - ловля руками, передача ногами.	13	Задача; забить мяч головой (разрешается ногами с лета выше уровня пояса; после приема, не опуская мяч на газон), <i>Выполнение:</i> Игра проводится 2-мя мячами 10 мин без деления на защитников и нападающих. Общая игровая площадь 30x25 м. В штрафных - по футбольным правилам. Выигрывает команда, забившая больше мячей.
О.Ч. 1.	Упражнения по обучению ударным действиям головой и воспитанию скоростных и силовых качеств	60 20	<i>Задача:</i> удар головой в прыжке по подвесному мячу.

	<p>А. Индивидуально. Без единоборств</p>  <p>Б. В парах, в параллельном движении</p> 	<p>8</p> <p>8</p>	<p>А. <i>Выполнение:</i> без сопротивления. «Змейка» (максимальная частота), прыжки с отталкиванием двумя (одной) ногой, удар головой. Темп максимальный — 7 попыток. Пауза отдыха - 1 мин. Барьеры можно заменить скамейкой. С противоположной стороны упражнение выполняет другая команда.</p> <p>Б. <i>Задача:</i> выполнение и метраж тот же, что и в предыдущем упражнении. Старт одновременный. Количество попыток 7, пауза отдыха - 1 мин. Побеждает команда, выигравшая больше верховых единоборств.</p>
	<p>Удар головой в сопротивлении</p> <p>Вариант А Вариант Б</p> 	<p>17</p>	<p><i>Задача:</i> забить мяч в сопротивлении.</p> <p><i>Выполнение:</i> <i>Вариант А.</i> Один из противоборствующих игроков выполняет бросок с «аута». Далее, по свистку, одновременно игроки выполняют кувырок вперед и устремляются к верховому мячу (тренер подкидывает мяч вертикально вверх 2-3 м или подает встречный мяч). Единоборство заканчивается, когда мяч покидает 8-метровую зону в штрафной площади,</p> <p><i>Вариант Б.</i> Противоборствующие игроки, одновременно, выполняют удар головой после фланговой передачи в боковые ворота с 10-12 м, после чего осуществляют единоборство в штрафной площади. Фланговая передача выполняется руками (ногами с рук). Выигрывает команда, забившая больше голов.</p>

2.	<p>Упражнение направленное на закрепление полученных навыков и формированию индивидуальной ТТП</p>  <p>//// - ловля руками, передача ногами.</p>	30	<p><i>Задача:</i> забить головой; ногами с лета выше уровня пояса; после приема,, не опуская мяч на газон.</p> <p><i>Выполнение:</i> Ворота 5x2 м перевернутые. Игра проводится по футбольным правилам 2-мя мячами, 2 тайма по 10 мин по принципу «два двора», на своей половине поля играет вратарь и 5 защитников, на чужой - 4 нападающих. Мячи засчитываются аналогично упражнению 2 П.Ч.</p> <p>В зоне «ловля руками», «передача ногами» игрок может овладеть мячом только после передачи партнера в эту зону. Поощрять голы, забитые забитые сложнокоординационными приемами.</p> <p>Игровая площадь 50x25-30м. Выигрывает команда, которая забила больше мячей, учитывая результат предыдущих упражнений.</p>
3.Ч.		12	
1.	Удар по воротам головой и ногами по боковому мячу.	8	
2.	Подведение итогов занятия.	4	

Конспект занятия № 3 микроцикла № 1 (Возраст 12-14 лет)

Место проведения учебно-тренировочного занятия: искусственное поле.

Количество участников : 22 человека.

Продолжительность занятия: 100 мин.

Задачи учебно-тренировочного занятия:

1. Воспитать общие и специальные скоростно-силовые качества.

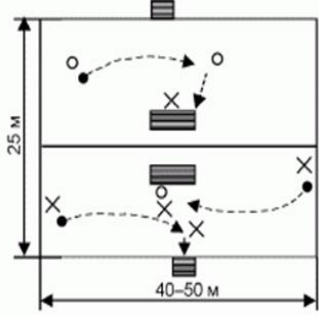
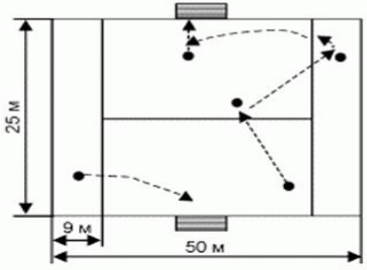
2. Обучить ударным действиям головой, средней частью лба.
3. Сформировать индивидуальные технико-тактические подготовки.

Таблица 3.3

Конспект занятия №3

Части учебно-тренировочного занятия	Средство используемое во время тренировки с описанием и схемой	Время (минуты)	Методическое указание, инвентарь
П.Ч. 1.	ОЗЗ	25 7	Биомеханические характеристики ударов головой Задачи, правила игры «Борьба за мяч» Группа поделена на две команды
2.	Общеразвивающие упражнения (ОРУ)	10	ОРУ осуществляется в 2 этапа: до подвижной игры - 5 минут верхняя часть туловища, в перерывах 5 минут - нижняя часть.
3.	Подвижная игра «Борьба за мяч» 	13	Задача: забить мяч головой (разрешается ногами с лета выше уровня пояса; после приема, не опуская мяч на газон). <i>Выполнение</i> , Игра проводится 2-мя мячами в ворота 5*2, без деления на защитников и нападающих по футбольным правилам, без вратарей. В составе команды двум игрокам разрешается играть руками. В штрафных - все по футбольным правилам. Выигрывает команда, забившая больше мячей.
О.Ч. 1.	Упражнения по обучению ударным действиям головой и воспитанию скоростных и силовых качеств А. В парах, в параллельном движении	60 20 8	Вместо упражнений А и Б можно использовать удары головой в прыжке по боковому и встречному мячу без активного сопротивления. Задача: выиграть верховое единоборство. А. Выполнение. Старт

	 <p>Б. В парах, на встречном движении</p>  <p>Пауза отдыха (теоретические сведения, показ и разбор ошибок, объяснение следующих упражнений), передачи головой в парах, игра на опережение с пассивным противодействием.</p> <p>В. Удар головой в сопротивлении</p>  <p>Упражнения направленные на закрепление полученных навыков и формированию ТТП</p>	<p>8</p> <p>12</p> <p>20</p> <p>20</p>	<p>одновременный, «Змейка», прыжки с отталкиванием двумя ногами. Количество попыток - 7, пауза отдыха 1—1,5 мин. Побеждает команда, выигравшая больше верховых единоборств. Предварительное упражнение по имитации единоборства на встречном движении.</p> <p>Б. <i>Выполнение.</i> Старт одновременный. Количество попыток - 5, пауза отдыха 1-1,5 мин. Побеждает команда, выигравшая больше верховых единоборств.</p> <p>Упражнения малой интенсивности.</p> <p>В. Задача: забить мяч в сопротивлении. <i>Выполнение.</i> По свистку, одновременно противоборствующие игроки выполняют кувырок вперед и устремляются к мячу с целью забить в любые ворота. Первый, успевший к мячу и ударивший по воротам, — нападающий. Тренер подает второй мяч нападающему для удара головой. Можно включить правило: вторым мячом нападающий может атаковать любые ворота. Выигрывает команда, забившая больше голое,</p> <p><i>Задача;</i> забить головой, ногами слета выше уровня</p>
--	--	--	--

	<p>Вариант А.</p>  <p>Вариант Б. (упр. 20)</p> 		<p>пояса; после приема, не опуская мяч на газон.</p> <p>Выполнение. Вариант А. У каждой команды двое ворот: 5x2 (перевернутые), которые защищает вратарь и 3x2. Игра проводится по футбольным правилам 2-3 мячами, 2 тайма по 10 мин по принципу двух дворов, на своей половине поля 5 защитников, на чужой -4 нападающих. Голы, забитые сложно-координационным приемом засчитываются за 3.</p> <p>Вариант Б. Игра проводится 3 мячами. Каждая команда состоит из вратаря, пяти защитников, играющих на своей половине поля, двух полузащитников, играющих только в крайних зонах, трех нападающих, играющих только в зоне соперника. На полузащитника нельзя оказывать давление в течение 3 с после получения им мяча (разрешается только перехват). Защитникам и нападающим нельзя входить в крайние зоны. Завершающую передачу можно отдать только из крайней зоны. После 10 мин игры защитники меняются местами с полузащитниками и нападающими. Выигрывает команда, забившая больше мячей, учитывая результат предыдущих упражнений.</p>
<p>3.Ч. 1.</p>	<p>Удар головой по воротам после фланговой передачи.</p>	<p>12 8</p>	

2.	Подведение итогов занятия	4	
----	---------------------------	---	--

Дополнительное упражнение. (Возраст 12-14 лет).

Цель: совершенствование групповых взаимодействий, воспитание скоростной выносливости.

Участники делятся на две команды, в каждой участвуют по 9 человек с вратарем (три тройки нападающих, три тройки защитников). В одном игровом эпизоде 3 защитника обороняются против трех нападающих. Все участники эпизода играют по всему полю. Двое из трех защитников активно участвуют в обороне и защищают стандартные ворота. Третий защитник оказывает полуактивное сопротивление и в случае потери мяча нападающими или неточного удара играет активно. Атака начинается с передачи тренера центральному нападающему, находящемуся в движении.

До противодействия с защитниками, нападающие обязаны осуществить определенное групповое взаимодействие (стенка на третьего, забегание, скрещивание и т.д.) на максимальной скорости. Нападающие, забив гол, получают право на повторную атаку. Если атакующие мяч потеряли (в том числе неточный удар), тренер немедленно вводит запасной мяч защитникам для проведения контратаки. Правило «вне игры» действует в 20 м от ворот. Для защитников это правило может не применяться. Нападающие обороняют гандбольные ворота.

«Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов»

Продолжительность игрового эпизода не менее 20-30 с.

Время игры: 7-8 повторений, в зависимости от уровня готовности, после чего команды меняются воротами.

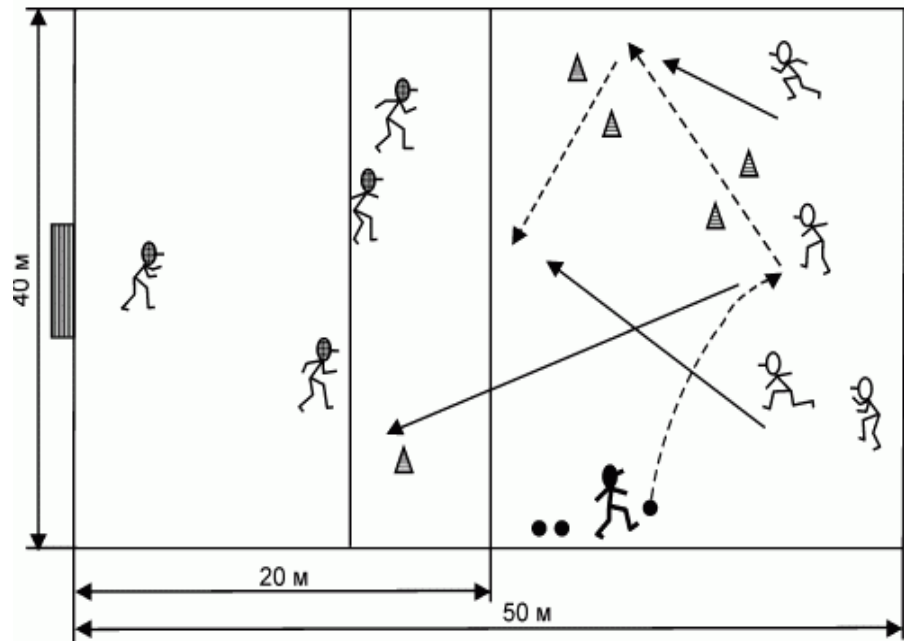


Рис 3.1

Игра в “защите”

3.2. Выводы по результатам эксперимента

Для того чтобы оценить эффективна ли предложенная методика для развития скоростных и силовых качеств футболистов 12-14 лет нами было проведено измерение скоростно-силовых качеств экспериментальной группы футболистов 12-14 лет до начала использования методики и через три месяца учебно-тренировочной работы проводимой с использованием данной методики по предложенным параметрам:

- бег 35 м;
- прыжок в длину с места толчком двух ног;
- пятикратный прыжок;
- бег 8х60 м;
- бег 15 мин.

Таблица 3.4.

Показатели физической подготовленности футболистов учебно-тренировочной работы до начала использования предложенной методики

Тест	Показатель		
	Минимальный	Максимальный	Средний
Бег 35 м (с)	4,4	4,0	4,1
Прыжок в длину с места (м)	2,51	2,63	2,56
Пятикратный прыжок (м)	12,51	13,33	12,90
Бег 8х60 м (с)	66,2	64,1	65,0
Бег 15 мин (м)	2852	3123	2979

Таблица 3.5.

Показатели физической подготовленности футболистов после 3 месяцев работы по предложенной методике развития скоростно-силовых качеств футболистов

Тест	Показатель		
	Минимальный	Максимальный	Средний
Бег 35 м (с)	4,1	3,8	4,0
Прыжок в длину с места (м)	2,50	2,61	2,52
Пятикратный прыжок (м)	12,53	13,35	12,96
Бег 8х60 м (с)	63,0	59,0	61,0
Бег 15 мин (м)	2856	3134	3011

Таким образом, показатели экспериментальной группы футболистов после месяца тренировок по предложенной методике изменились следующим образом:

Средние показатели по бегу на 35 метров улучшились на 0,1 с, с 4,1 с до 4,0 с

Средние показатели по прыжку в длину с места увеличились на 0,04 м, с 2,56 м до 2,52м.

Средние показатели по пятикратному прыжку увеличились на 0,06 м, с 12,90 м до 12,96 м.

Средние показатели по бегу 8х60 м улучшились на 4,0 с, с 65,0 с до 61,0 с.

Средние показатели по бегу за 15 мин улучшились на 320 м, с 2979 м до 3011 м.

Таким образом, проведенный нами эксперимент, позволяет прийти к выводу о том, что применение данной методики, которая направлена на развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов, эффективно и обоснованно.

Для того чтобы оценить эффективность скоростной и силовой подготовки определенной группы в дальнейшем есть необходимость систематически использовать метод разных контрольных упражнений, предусматривающий многократное изменение показателей: вес, расстояние, время, число повторений и т.д.

Заключение по главе

В третьей главе нашего исследования нами был проведен педагогический эксперимент который должен был подтвердить либо опровергнуть использование выдранной нами методики.

Всего в исследованиях приняло участие 25 юных футболистов в возрасте 12-14 лет. Исследование проводилось на базе МБУ ДЮСШ «Спартак».

Методы измерения скоростно-силовых качеств используемые во время педагогического эксперимента:

1. бег 35 м
2. прыжок в длину с места толчком двух ног
3. пятикратный прыжок
4. бег 8х60 м
5. бег 15 мин.

Далее нами была использована методика по воспитанию скоростно-силовых качеств футболистов. Выбранная нами методика, актуальна тем, что она позволяет комплексно решать поставленные задачи, а именно скоростно-силовая подготовка, которая включена в данную методику

включает разнообразные средства и приемы, которые направлены на то, чтобы развить способности футболиста преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев. В данной методике используют ряд различных упражнений из которых состоят микроциклы всей тренировки.

Эксперимент показал, что в экспериментальной группе футболистов после трех месяцев тренировки по предложенной методике показатели изменились следующим образом:

Средние показатели по бегу на 35 метров улучшились на 0,1 с.

Средние показатели по прыжку в длину с места увеличились на 0,04 м.

Средние показатели по пятикратному прыжку увеличились на 0,06 м.

Средние показатели по бегу 8х60 м улучшились на 4,0 с.

Средние показатели по бегу за 15 мин улучшились на 320 м.

Таким образом, проведенный нами эксперимент, позволяет прийти к выводу о том, что применение данной методики, которая направлена на развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов, эффективно и обоснованно.

ВЫВОДЫ

В ходе проделанной нами работы, мы выяснили, что данная тема актуальна, поскольку сегодня современные требования к футболу, диктуют высокие показатели физической подготовки футболистов, одними из которых являются скоростные и силовые качества спортсмена .

В некоторых видах спорта, в том числе и в футболе, методики направленные на совершенствование скоростных и силовых показателей футболистов нуждаются в дальнейшем совершенствовании. Некоторые исследователи пришли к выводу в своих работах, что уровень подготовленности скоростно-силовых качеств футболистов значительно уступает уровню подготовленности аналогичных показателей у спортсменов в другом виде спорта. Таким образом, необходимо существенно повышать показатели подготовленности футболистов, развивая их скоростно-силовые качества с учетом возраста в котором происходит закладка фундамента их спортивного мастерства. Здесь требуют повышенного внимания, со стороны тренеров, дети среднего школьного возраста, поскольку этот возрастной период отвечает за формирование основных жизнеобеспечивающих систем и их совершенствование.

В нашем исследовании нами были изучены методы которые направлены на совершенствование показателей скоростно-силовой подготовки футболистов 12-14 лет.

Сюда можно отнести различные приемы и средства которые направлены на то, чтобы развить способности юного спортсмена по преодолению значительных внешних сопротивлений при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев. К таким действиям можно отнести быстрый бег, который заканчивается резкой остановкой, рывок, бег при котором используют изменение направлений (финты или загзаги); удары ногами; ведение мяча; удары головой; свободные и штрафные удары, удары от ворот и угловые удары.

Скоростная и силовая подготовка включает в себя три основных элемента тренировки:

Первый. При скоростных направлениях в подготовке решают задачу повысить абсолютную скорость при выполнении основных соревновательных упражнений (прыжок, бег, метание) или отдельных их составляющих (разнообразные движения ног, рук и корпуса), а также их сочетания, например: при разбеге и отталкивании в прыжках, при стартовом разгоне и беге по дистанции, при разгоне тела и финальной части в метаниях.

Второй. При скоростных и силовых направлениях в подготовке решают задачу по увеличению силы сокращения мышц и скорости движений.

Упражнение необходимо выполнять с максимальной быстротой и чередовать с установленной изначально скоростью. Посредством этих упражнений можно достичь наибольшей мощности движения и сохранить их полную амплитуду.

Третье. При силовых направлениях в подготовке решают задачу направленную на развитие наибольшей силы сокращения мышц, которые учувствуют при выполнении основных упражнений. Чем больше проявляется сил мышечного сокращения и связанных с этим волевых усилий, тем больший эффект наблюдается в ее развитии. Эти упражнения обеспечивают наивысший показатель абсолютных мышечных сил.

В ходе проведенной нами экспериментальной работы по определению эффективности методики направленной на развитие и совершенствование скоростной и силовой подготовки юных футболистов мы пришли к выводу, что данная методика вполне эффективна. Однако, при использовании любых техник и методик важно учитывать, что овладевает техникой любой воспитанник, разница заключается лишь в скорости овладения техниками и скорости обучения.

В обучающем футбольном процессе важно не то, какого объема будет преподносимая информация, а то, какое количество тренировочных элементов включено в процесс обучения, а так же не маловажна личность тренера, методы и система его работы.

Мы так же пришли к выводу, что методика направленная на повышение скоростных и силовых показателей футболистов покажет свою эффективность если средства и методы подобраны правильно и согласно оптимальным параметрам физических нагрузок в соответствии с возрастной категорией футболиста.

2. Для того чтобы решить задачу направленную на совершенствование скоростных и силовых качеств футболистов необходимо использовать различные упражнения. Нами были использованы следующие:

- бег 35 м
- прыжок в длину с места толчком двух ног
- пятикратный прыжок
- бег 8х60 м
- бег 15 мин.

3. Для того чтобы оценить насколько эффективна предложенная методика направленная на развитие скоростных и силовых качеств футболистов 12-14 лет мы измерили показатели скоростно-силовые качеств футболистов в экспериментальной группе до того как начали использовать методику и спустя один месяц учебно-тренировочных работ с использованием данной методики по 5 показателям.

Эксперимент показал, что в экспериментальной группе футболистов после трех месяцев тренировки по предложенной методике показатели изменились следующим образом:

Средние показатели по бегу на 35 метров улучшились на 0,1 с, с 4,1 с до 4,0 с

Средние показатели по прыжку в длину с места увеличились на 0,04 м, с 2,56 м до 2,52м.

Средние показатели по пятикратному прыжку увеличились на 0,06 м, с 12,90 м до 12,96 м.

Средние показатели по бегу 8x60 м улучшились на 4,0 с, с 65,0 с до 61,0 с.

Средние показатели по бегу за 15 мин улучшились на 320 м, с 2979 м до 3011 м.

Таким образом, проведенный нами эксперимент, позволяет прийти к выводу о том, что применение данной методики, которая направлена на развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов, эффективно и обоснованно.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арнис, В.Р. Развитие мощности работы у человека при тренировке силы / В.Р. Арнис // Физиология человека.- 2014.- №2.- С.81-88.
2. Бессериль, Р.К. Специфика использования соревновательных нагрузок в процессе подготовки юных спортсменов / Р.К. Бессериль // Теория и практика физической культуры.-2015.- № 3.- С. 7-9.
3. Бутенко, Б.И. Специализированная подготовка футболиста /Б.И. Бутенко.- М.: Физкультура и спорт, 2016.-176 с.
4. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов /Ю.В. Верхошанский.- М.:Физкультура и спорт, 2014.-341 с.
5. Гандельсман, А.Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки / А.Б. Гандельсман, К.М.Смирнов.- М.: Физкультура и спорт, 2015.-233 с.
6. Гаськов, А.В. Теория и практика физической культуры.-2015.- №4.- С.52-54.
7. Гаськов, А.В. Теория и методика спортивной тренировки/А.В. Гаськов.- Улан-Удэ: Изд-во Бурятского ун-та, 2012.-211 с.
8. Геллерштейн, С.Г. Чувство времени и скорость двигательной реакции /С.Г. Геллерштейн.- М.:Сфера,2015.- 173 с.
9. Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок /М.А. Годик.- М.: Физкультура и спорт, 2015.- 124 с.
10. Годик, М.А. Спортивная метрология: учебник для институтов физической культуры / М.А. Годик.- М.: Физкультура и спорт, 2016.- 139 с.
11. Горюнов, А.И. Особенности становления спортивного мастерства футболистов / А.И. Горюнов // Средства и методы совершенствования технического мастерства техникумов физкультуры /под ред. А.А. Гужаловского.- М.: Физкультура и спорт, 2016. - 286 с.

12. Годик, М.А. Спортивная метрология: учебник для институтов физической культуры / М.А. Годик.- М.: Физкультура и спорт, 2016.- 139 с.
13. Дахновский, В.С. Обучение и тренировка в футболе /В.С. Дахновский, Б.Н. Рукавицын.- Минск: Пламя, 2014.-193с.
14. Дегтярев, И.П. Бокс: учебник для институтов физкультуры.-М.: Физкультура и спорт, 2016.- 399 с.
15. Дегтярев, И.П. Планирование структуры средств тренировки на предсоревновательном этапе подготовки юных футболистов / И.П. Дегтярев, К.Н. Копцев, А.В. Гаськов //Бокс: ежегодник.-М.: Физкультура и спорт,2005.- С.57-59.
16. Дегтярев, И.П. Бокс: учебник для институтов физкультуры.-М.: Физкультура и спорт, 2016.- 399 с.
17. Ендропов, О.В. Валеологические аспекты двигательной деятельности человека / О.В. Ендропов.- Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2016.- 230 с.
18. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена /В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 2015.- 281 с.
19. Зимкин, Н.В. Физиологическая характеристика мышечной силы, скорости движений, выносливости и ловкости /Н.В. Зимкин //Физиология человека. - М.:Сфера, 2016. - 441с.
20. Зимкин, Н.В. Физиологическая характеристика мышечной силы, скорости движений, выносливости и ловкости /Н.В. Зимкин //Физиология человека. - М.:Сфера, 2016. - 441с.
21. Ильин, Е.П. Методические указания к практикуму по психофизиологии/ Е.П. Ильин.- Л.: Изд-во РГПИ им А.И. Герцена, 2013.- 57с.
22. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Ю.Ф. Курамшин.- М.: Советский спорт, 2013.- 465 с.
23. Мотылянская, Р.Е. Спорт и возраст.- М.: Физкультура и спорт, 2015.-341с.
24. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник

для институтов физической культуры /Л.П. Матвеев.- М.: Физкультура и спорт, 2013.- 544 с.

25. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб.- М.: Олимпия Пресс, 2013.-521 с.

26. Спортивная метрология//Учебник для институтов физической культуры/ Под ред. Коца Л.М., - М.: ФиС,2016.-158с.

27. Сурков, Е.Н. Антиципация в спорте / Е.Н. Сурков.- М.: Физкультура и спорт, 2012.-145с.

28. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб.- М.: Олимпия Пресс, 2013.-521 с.

29. Сурков, Е.Н. Антиципация в спорте / Е.Н. Сурков.- М.: Физкультура и спорт, 2012.-145с.

30. Тхоревский, В.И. Физиология человека. /В.И. Тхоревский.-М.: физкультура, образование, наука, 2016.- 493с.

31. Устюгов, Е.Д. Индивидуальное психофизическое развитие человека / Е.Д. Устюгов, О.В. Ендропов.- Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2012. - 191с.

32. Филин, В.П. Основы юношеского спорта / В.П. Филин, Н.А. Фомин М.: Физкультура и спорт, 2015. - 121с.

33. Фомин, Н.А. Физиология человека, - М.: Просвещение, Владос, 2014.-281с.

34. Харре, Д. Учение о тренировке. - М: Физкультура и спорт, 1971.- 328 с.

35. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. теория и методика физического воспитания и спорта, -М.: Академия, 2013.-198с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Условные обозначения

	– игроки
	– нейтральный игрок (играет за команду, которая владеет мячом)
	– тренер
	– мяч
	– ворота
	– колпак-стойка
	– барьер
	– мат
	– движение игрока без мяча
	– движение игрока с мячом
	– движение мяча