

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(**Н И У « Б е л Г У »**)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кафедра спортивных дисциплин

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТОВ
11-12 ЛЕТ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
49.03.01 Физическая культура
очной формы обучения, группы 02011401
Шатцких Дмитрия Александровича

Научный руководитель
к.п.н. Польщикова О.В.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	6
1.1. Основы физической подготовки в футболе	6
1.2. Особенности применения интервального метода в футболе	9
1.3. Средства и методы развития специальных физических качеств у футболистов	12
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	19
2.1. Методы исследования	19
2.2. Организация исследования	21
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	24
3.1. Обоснование экспериментальной методики	24
3.2. Результаты экспериментальной методики	39
ВЫВОДЫ	42
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	45
ПРИЛОЖЕНИЯ	50

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность нашего исследования заключается в том, что физическая подготовленность футболиста находит свое специфическое выражение, главным образом, в таких характеристиках, как в высокой стартовой скорости, прыгучести, скоростной выносливости, ловкости, а также в определенных формах и характере взаимоотношения этих свойств.

Целью специальной физической подготовки (СФП) является развитие и совершенствование физических качеств и функциональных возможностей, специфичных для футболиста. Поэтому специальная физическая подготовка футболистов должна строиться с учетом характера игровой деятельности футболистов уже на первых этапах тренировочного процесса, становясь тем самым фундаментом при совершенствовании технического и тактического мастерства.

Действия футболистов носят повторно-переменный характер, с преобладанием работы скоростно-силового режима, следовательно, ведущее место в структуре специальной физической подготовки получают скоростные и скоростно-силовые способности.

Высокий уровень требований, предъявляемых игрой к развитию качества ловкости, у футболиста объясняется постоянной сменой двигательных режимов и большой вариативностью в характере и системе нервно-мышечных усилий в ряде игровых моментов.

Игровой деятельности футболиста характерно непрерывное изменение ситуации на поле, изменчивость двигательных средств и игровых приемов в связи с этим неравномерность нагрузок в игре, а также необходимость выполнять сложные движения в условиях постоянно нарастающего утомления.

В занятиях по специальной физической подготовке чаще всего применяют повторный, интервальный, переменный, игровой и соревновательный методы, отражающие режимы работы футболиста.

Физическая подготовка футболиста включает в себя не только такие упражнения, которые используются во время игры с мячом, но и такие, которые необходимы для взаимодействия игроков. Всесторонняя тренировка исключает однобокое обучение, отрицательное по своей сути. Всесторонне подготовленный спортсмен во время игры сумеет использовать все свои физические способности.

Специальная физическая подготовка, основанная на хорошем общем развитии, ставит перед собой цель технически развить игрока при помощи игровых упражнений с мячом, сделать его игру быстрой, маневренной, подвижной.

Проблема исследования заключается в поиске эффективных способов развития специальных физических качеств у юных футболистов.

Цель исследования: разработать и выявить эффективность методики специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет.

Объект исследования: тренировочный процесс юных футболистов.

Предмет исследования: развитие специальных физических качеств у юных футболистов.

В соответствии с поставленной целью решались следующие **задачи исследования:**

1. Провести теоретический анализ проблемы специальной физической подготовки юных футболистов.

2. Разработать методику специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет.

3. Определить эффективность разработанной методики специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет.

4. Разработать практические рекомендации специальной физической подготовки юных футболистов.

Гипотеза исследования: предполагалось, что использование на занятиях по футболу с мальчиками 11-12 лет упражнений специальной

физической подготовки повторным и интервальным методами позволит успешно развивать специальные физические качества.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования:** анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Новизна исследования: состоит в том, что в результате проведения педагогического эксперимента была разработана методика, основанная на использовании упражнений специальной физической подготовки повторным и переменным методами с целью развития специальных физических качеств у футболистов 11-12 лет.

Практическая значимость нашего исследования состоит в том, что разработанная методика специальной физической подготовки футболистов 9-10 лет может быть использована тренерами по футболу, учителями по физической культуре, что, несомненно, повысит эффективность тренировочного процесса.

База исследования: Педагогический эксперимент был организован в МУЧ «Спортивный комплекс» с. Бехтеевка Корочанского района.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

1.1. Основы физической подготовки в футболе

Развитие физических качеств и овладение разнообразными двигательными навыками оказывают непосредственное влияние на все стороны подготовки футболистов, но больше всего – на технико-тактическую. Уровень развития физических качеств влияет на выбор игровых приемов и биомеханические характеристики движений. Достаточно высокое их развитие позволяет выполнять движение по оптимальной схеме, что обеспечивает его эффективность; и наоборот, отставание в развитии ведущего для данного упражнения качества не в состоянии компенсировать даже идеальная его модель.

Достаточно высокий уровень развития физических качеств определяет выбор той или иной тактической схемы ведения игры: обладая скоростной выносливостью, команда может использовать высокий темп и наиболее эффективные скоростные атаки [4, 7, 15].

Разнообразие игровой деятельности в футболе требует комплексного развития основных физических качеств и функционального совершенствования деятельности всех систем организма, что достигается в процессе разносторонней физической подготовки. Хорошая физическая подготовка при определенных условиях может компенсировать недостатки технического мастерства. Физически подготовленные футболисты обладают более устойчивой психикой, способны преодолевать психические напряжения.

У них отмечаются бóльшая уверенность в своих действиях, настойчивость. Высокие функциональные возможности позволяют легче справляться с утомлением.

Физическая подготовка в футболе складывается из двух равноценных компонентов: общей физической и специальной.

Общая физическая подготовка (ОФП) направлена на развитие основных физических качеств, расширение объема и совершенствование необходимых двигательных навыков. Основная задача ОФП – создание общей двигательной подготовленности, которая используется в качестве фундамента специальной физической подготовки.

В процессе общей физической подготовки решаются также следующие задачи: повышение функциональных возможностей организма, повышение физической работоспособности, разностороннее физическое развитие, стимуляция восстановительных процессов, укрепление здоровья. Для решения этих задач используется комплекс физических упражнений общего воздействия.

Общая физическая подготовка – неотъемлемая составная часть всех этапов и периодов спортивной тренировки. Ее значимость не снижается даже при достижении высокого уровня спортивного мастерства [15].

Специальная физическая подготовка (СФП) – это процесс целенаправленного развития физических качеств и функциональных возможностей спортсменов, осуществляемый в соответствии со спецификой вида спорта и обеспечивающий достижение высоких спортивных результатов.

Задачами СФП являются: овладение техникой игровых приемов; повышение эффективности тактических действий; достижение хорошей спортивной формы, совершенствование психологической подготовленности футболистов.

Для решения этих задач используются специальные подготовительные упражнения с характерными для основного упражнения координацией, темпом и ритмом движений.

В современном спорте, в том числе в футболе, все большее значение приобретает высокий уровень физической работоспособности организма, или

специальная выносливость, при различных режимах мышечной деятельности.

Исследования физической работоспособности футболистов показали, что с возрастом она увеличивается и достигает максимума к 20-22 годам.

Ряд исследований посвящен определению корреляционных взаимосвязей общей физической работоспособности с показателями развития основных физических качеств футболистов на различных этапах многолетней тренировки. Установлено, что в основном уровень физической работоспособности связан с показателями морфофункционального статуса организма. На этапе спортивного совершенствования у футболистов отмечается достоверная взаимосвязь общей физической работоспособности с показателями практически всех физических качеств [7, 15].

Каждая игра требует проявления различных качеств (скоростной выносливости, скоростно-силовых, силовых) и координационных способностей, что необходимо учитывать при выборе тренировочных средств.

Силовые качества обеспечивают высокую эффективность игровых действий – особенно завершающих ударов. Наибольшую ценность представляет динамическая взрывная сила, являющаяся результатом совершенствования межмышечной и внутримышечной координации.

Специальная ловкость проявляется при выполнении игровых приемов. Воспитывается ловкость довольно медленно и своего максимума достигает к 20–22 годам. Именно это качество является отличительной чертой высокого спортивного мастерства. Чем бóльшим количеством двигательных навыков владеет игрок, чем меньше он контролирует свои действия и быстрее варьирует их, тем выше уровень развития ловкости.

По темпам прироста в развитии различных физических качеств можно выделить следующие возрастные периоды: 11–13 и 16–17 лет – быстрота; 9–11 и 15–18 лет – аэробные возможности; 15–17 лет – скоростная

выносливость; 9–13 и 14–17 лет – скоростно-силовые качества; 14–17 лет – абсолютная сила.

Основные физические качества спортсменов развиваются в годичном цикле неравномерно. Согласно распространенной точке зрения, в тренировочном процессе особое внимание уделяется развитию «отстающих» физических качеств. Однако практика показывает, что такой, казалось бы, логический подход часто дает неожиданный результат – особенно при подготовке спортсменов, обладающих яркой индивидуальностью. Тренер стремится развивать те качества спортсмена, которые лимитированы наследственностью или исключительно высоким уровнем развития других качеств. В этом случае тренировка не только неэффективна, но и «сглаживает» наиболее сильные стороны подготовленности, которые являются залогом успеха.

Исходя из этого, тренировочный процесс должен строиться с учетом максимального использования индивидуальных возможностей спортсменов.

1.2. Особенности применения интервального метода в футболе

Физическая подготовка по интервальному методу имеет свою специфику в футболе. Сначала необходимо уточнить понятие «интервальная тренировка». Первыми ее ввели легкоатлеты, этот метод стал основой тренировки в беге. Так как футбол в первую очередь игра, построенная на беге, и решающую роль в ней играют выдержка, выносливость, быстрота, скорость удара, то хорошо бы нам учесть в нашей тренерской работе опыт легкоатлетов, основанный на научных экспериментах.

Это тем более необходимо, что наша игра, как никакая другая, протекает в условиях постоянных пауз; нагрузка, приходящаяся на игрока, все время меняется. Чтобы провести игру от начала до конца с полной отдачей сил, игроку требуется много выдержки и выносливости. Эти важные

качества развивались у него с помощью «круговой тренировки», т. е. длительными равномерными нагрузками. Но монотонная непрерывная работа притупляет восприимчивость и глушит любовь к игре. Кроме того, она снижает резкость игрока [23].

А именно резкость является главной для успеха игрока, так как условия игры требуют от него непрерывных рывков на короткие и кратчайшие дистанции. Следовательно, игрок должен быть вынослив и быстр, он должен обладать, как говорят специалисты, большой скоростной выносливостью.

Современная интервальная тренировка наиболее пригодна для удовлетворения этих требований. Для лучшего понимания вопроса следует отметить, что кровь снабжает работающие мышцы (с помощью легких) кислородом. Чем интенсивнее работа мышц, тем больше потребляют они кислорода, следовательно, работа мышц во многом зависит от снабжения их кислородом. При нехватке кислорода мышца устает, начинает плохо работать, наступает кислородный голод. Однако организм, который старается сохранить свои возможности, защищается от кислородного голода.

При длительном медленном беге кислородное голодание наступает постепенно, возбуждение организма и его ответная реакция относительно слабые. При коротком и быстром беге наступает большая нехватка кислорода и степень раздражения мышц довольно высокая. Организм бурно реагирует на это и сопротивляется кислородной недостаточности.

Следовательно, тренировка помогает организму увеличить сопротивляемость неблагоприятным условиям и сделать его тем самым деятельнее и работоспособнее [23].

На практике интервальный метод тренировки заключается в том, что между двумя нагрузками делается пауза, дающая передышку. Однако эта пауза не должна затягиваться до того момента, пока спортсмен отдохнет полностью. Его организм в момент подключения нового раздражителя должен находиться в состоянии некоторого напряжения.

Решающее значение имеет интенсивность нагрузки. Однако она, в свою очередь, определяется выносливостью игрока, его состоянием в момент тренировки, его физическим ощущением и т. п. Интенсивность нагрузки может составлять 80-90% от его физических возможностей.

Не меньшее значение имеют и перерывы между нагрузками.

Они должны приостанавливать работу, но только до тех пор, пока не появятся благоприятные условия для принятия новой нагрузки.

Точным показателем является пульс. Научные исследования определили, что соотношение между нагрузкой и паузой наиболее благоприятно тогда, когда пульс после нагрузки не превышает 180 ударов в минуту, а при введении новой нагрузки (после паузы) не ниже 120-130. Наилучших результатов тренировка достигает в тех случаях, когда нагрузки прерываются паузами, во время которых выполняются легкие упражнения (ходьба, упражнения на дыхание). Поэтому мы говорим об активном отдыхе.

Нагрузки и паузы должны постоянно чередоваться. Таким образом, тренировка будет развивать не только выдержку и стойкость, но и быстроту реакции, и скоростную выносливость [27].

Постоянная смена нагрузок повышает также координацию действий мышц и внутренних органов, что повышает ощущение движения. Паузы также влияют на обострение реакции, поскольку требования, предъявляемые к игроку, неожиданные и все время меняются. Игрок всякий раз должен сразу схватывать новое задание.

Однако наряду с интервальной тренировкой необходимо использовать и другие методы, в частности длительную нагрузку, целью которой является воспитание выносливости.

Для этого мы располагаем различными видами бега на открытом воздухе.

После каждого упражнения следует пауза – активный отдых. В зависимости от нагрузок и от состояния игроков число повторений

упражнений и пауз может быть изменено. Это предоставлено компетенций тренера, который лучше всех знает возможности своих игроков.

1.3. Средства и методы развития специальных физических качеств у футболистов

Для повышения уровня развития *скоростных способностей* используются разнообразные упражнения с околопредельной нагрузкой; при этом основным требованием является хорошо освоенная техника.

Интенсивность нагрузки – высокая, вплоть до максимальной. Следует отметить, что скоростная подготовка не может быть ограничена выполнением скоростных упражнений с максимальным уровнем интенсивности. Оптимальная интенсивность -85-95% от максимума. Дело в том, что излишнее увлечение максимальной интенсивностью может привести к образованию «скоростного барьера», и тогда дальнейшее выполнение нагрузки не приведет к повышению скоростных возможностей. К сожалению, эта тенденция наблюдается в футболе. Как правило, уже к 16 годам развитие быстроты достигает уровня, характерного для высококвалифицированных спортсменов [24, 37].

Это связано, прежде всего, с большим объемом специальной подготовки футболистов (многократное выполнение работы с мячом на больших скоростях, особенно в игре). При этом формируется динамический стереотип, что приводит к стабилизации как пространственных, так и временных параметров движений.

Продолжительность нагрузки. Упражнения, развивающие стартовую скорость, должны выполняться в течение 2–15 с; для футболистов младших возрастов – от 2 до 5 с. При работе над дистанционной скоростью рекомендуется продолжительность упражнений не более 20–25 с. Это

обусловлено тем, что при однократном выполнении упражнения продолжительностью до 25с снижения работоспособности не происходит.

Оценка развития физических качеств осуществляется по показателям пульса в различных зонах мощности и направлениях. Так, при пульсе не выше 150 уд./мин развивается специальная выносливость.

Специальные упражнения при пульсе от 150 до 190 уд./мин в основном ориентированы на развитие быстроты и силы. В интервалах отдыха эти показатели должны снижаться до 120-130 уд./мин [24, 37].

При обучении детей скоростной технике необходимо соблюдать два условия:

- 1) проводить обучение на скорости, близкой к максимальной, но не достигающей максимума;
- 2) часто варьировать скорость выполнения движений – от небольшой до максимальной.

Необходимо отметить, что наиболее благоприятный возрастной период для развития скоростных качеств – 11–15 лет.

Интервалы отдыха должны обеспечивать относительно полное восстановление работоспособности к очередному повторению, иначе в организме постепенно накапливаются продукты распада (молочная кислота), что приводит к снижению эффективности выполнения упражнения – развивается уже не скорость, а скоростная выносливость. Примерная продолжительность интервалов отдыха при длительности выполнения упражнения 15–20 с должна составлять 80–120 с. Для контроля можно подсчитать ЧСС: перед выполнением очередного повторения она должна восстановиться на 80–90% от исходного уровня [24, 37].

В тренировке юных футболистов при применении интервально-серийного метода интервалы отдыха между сериями должны составлять 5–6 мин в 3–4 сериях. Их целесообразно заполнять малоинтенсивной работой.

В процессе *силовой подготовки* развиваются различные силовые способности: максимальная сила, взрывная сила, а также силовая

выносливость. Мы остановимся на взрывной силе, так как она во многом способствует повышению эффективности игровой деятельности в футболе. Это качество определяется двумя взаимосвязанными компонентами – скоростным и силовым [37].

1. Режим работы мышц. При развитии взрывной силы основным является динамический режим с акцентом на преодолевающий характер работы.

2. Величина отягощений. Этот показатель варьируется в достаточно широких пределах. При выполнении упражнений из арсенала общей и специальной подготовки величина отягощений может достигать 70–80% от максимального уровня, доступного спортсмену.

3. Темп выполнения упражнений. При работе над развитием взрывной силы он должен быть предельным или околопредельным.

4. Продолжительность выполнения упражнений. Необходимо добиться возможности выполнения упражнения (без снижения работоспособности и темпа) в интервале от 2 до 5–6 с.

5. Продолжительность интервалов отдыха. Интервалы отдыха должны обеспечивать полное восстановление работоспособности к следующему повторению. Их продолжительность может варьироваться от 1 до 8 мин – это зависит от объема работающих мышц, уровня тренированности и квалификации спортсмена. Интервалы отдыха заполняются малоинтенсивной работой.

6. Продолжительность нагрузки. При направленности на развитие взрывной силы не должна превышать 15–20 мин.

Несмотря на широкое использование в подготовке футболистов различных модификаций выпрыгиваний с целью развития взрывной силы, до сих пор недостаточно внимания уделяется так называемому «ударному методу».

Для футбола наибольший интерес представляют прыжки в глубину. В данном упражнении для «ударной» стимуляции мышц используют не отягощения, а массу собственного тела [35].

Высокая эффективность этого способа развития взрывной силы доказана во многих видах спорта. Следует отметить, что такие упражнения могут быть использованы после специальной прыжковой подготовки и только в группах футболистов не моложе 13 лет.

Основы методики выполнения прыжков в глубину сводятся к следующему:

- предварительно необходимо выполнить большой объем упражнений с отягощениями и различных выпрыгиваний;

- сначала следует выполнять отталкивание вверх–вперед, потом – только вверх;

- количество повторений в одной серии – 5–8; количество серий – 2–3; интервалы отдыха между сериями – 10–12 мин;

- прыжки в глубину следует выполнять не чаще 1 раза в неделю, за 2–3 дня до тренировки технико-тактической направленности.

В то же время надо сказать, что увеличение силы – существенный резерв для повышения скорости; кроме того, силовые упражнения имеют существенное значение как средство профилактики травм (растяжений, разрывов и т.д.).

В.П. Филин в ходе педагогического эксперимента апробировал ряд средств и методов воспитания силы у юных футболистов и установил следующее. Применяя с этой целью упражнения с отягощениями, нужно воздействовать на те группы мышц, которые наиболее важны для футболистов: сначала – на мышцы стопы, голени, бедра; затем – на мышцы туловища и плечевого пояса. Объем упражнений для развития силы мышц ног должен превалировать над объемом упражнений, направленных на развитие силы мышц туловища и плечевого пояса. Упражнения с отягощениями следует выполнять в темпе, близком к максимальному, с

максимальной амплитудой и большим количеством повторений в каждом подходе [42].

Силовые упражнения целесообразно включать в тренировки футболистов с 13–14 лет. Как правило, их достаточно использовать 2–3 раза в неделю. Вначале (в течение 1–1,5 лет) следует выполнять динамические упражнения, а затем изометрические.

При работе с отягощениями однократно могут использоваться большие нагрузки и 2 раза – малые.

Экспериментальные данные свидетельствуют, что с возрастом удельный вес упражнений силового характера постепенно следует увеличивать. В 17–18 лет большинство силовых упражнений должно быть направлено на развитие отдельных групп мышц.

Поскольку адаптация происходит быстрее, если в течение какого-то времени применяется стандартный комплекс упражнений, следует варьировать количество подходов и повторений.

В то же время применение одного и того же комплекса приводит к тому, что он становится привычным для организма и вызывает незначительные адаптационные сдвиги. Частота смены комплекса – 1 раз в 2–6 недель.

В процессе спортивной тренировки необходимо развивать как общую, так и специальную *выносливость*.

Общая выносливость зависит от функциональных возможностей системы потребления и транспортировки кислорода. Так, повышение МПК в плавании благоприятно влияет на результаты в беге, гребле, велоспорте.

Специальная выносливость, в отличие от общей, обеспечивает эффективное выполнение конкретной деятельности.

Как уже говорилось, общая выносливость зависит от аэробной производительности, именно поэтому нагрузки, направленные на развитие этого качества, называют преимущественно аэробными.

Высокий уровень аэробной производительности обеспечивает достаточную скорость протекания восстановительных процессов между многократными рывками и ускорениями. Для повышения общей выносливости рекомендуются бег (при ЧСС около 170 уд./мин), плавание, велоспорт, гребля. Занятия целесообразно проводить в местах, где воздух насыщен кислородом (лес, парк, берег реки) [24, 37].

Для развития выносливости используются следующие методы:

- равномерный (общеподготовительный этап);
- переменный (специально-подготовительный этап); является наиболее эффективным.

Доказано, что для развития общей выносливости достаточно эффективна высокоинтенсивная работа с небольшими интервалами отдыха.

При использовании интервального метода развития общей выносливости рекомендуются следующие параметры беговой нагрузки:

- интенсивность – 75–80% от максимальной;
- продолжительность – 1,5 мин (для детей – 1 мин), к концу работы ЧСС составляет 170–190 уд./мин;
- интервалы отдыха – 45–90 с (заполняются малоинтенсивной работой);
- число повторений – 6–7.

При воспитании специальной выносливости в футболе основным механизмом энергообеспечения является анаэробный.

В процессе развития этого качества решаются две основные задачи:

- 1) повышение функциональных возможностей организма;
- 2) повышение функциональных возможностей креатинфосфатного механизма.

Для решения 1-й задачи используют следующие параметры нагрузки.

- интенсивность – 80–90% от максимальной; после нескольких повторений темп бега может существенно снизиться, однако он остается околопредельным;

- продолжительность – от 20 с до 2 мин;
- интервалы отдыха: между 1-м и 2-м повторением – 5–6 мин, между 2-м и 3-м – 3–4 мин, между 3-м и 4-м – 5–6 мин;
- количество повторений – 3–4;
- количество серий: 2–3 для новичков и 4–5 – старших;
- интервалы отдыха между сериями – от 20 до 40 мин (заполняется малоинтенсивной работой).

Для решения 2-й задачи рекомендуют следующие параметры нагрузки:

- интенсивность – 90–95% от максимальной;
- длина беговых отрезков – 20–40 м (3–6 с);
- интервалы отдыха – 2–3 мин;
- количество повторений – 3–4;
- количество серий – 3–7;
- интервалы отдыха между сериями – 7–10 мин (заполняются работой очень низкой интенсивности).

Данные параметры нагрузки близки к скоростной работе (развитие стартовой скорости), но в данном случае интервалы отдыха короче, и следующая работа выполняется на фоне недовосстановления работоспособности (70–80% от исходного уровня).

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы был использован комплекс методов исследования: анализ научно методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы заключался в изучении специализированной литературы по футболу и организации тренировочных занятий с мальчиками 11-12 лет для определения направления исследования и темы выпускной квалификационной работы. Затем разрабатывались методологический аппарат исследования, и определялась методика проведения педагогического эксперимента с целью развития специальных физических качеств у футболистов 11-12 лет.

Тестирование проводилось до и после педагогического эксперимента в экспериментальной группе. В начале (сентябре-октябре) и в конце (апреле-мае) тренировочного года согласно рабочей программе занимающиеся в группе УТ-1 сдают контрольные нормативы, состоящие из физических упражнений на выявление уровня развития общих и специальных физических качеств и способностей. В нашем исследовании для тестирования уровня специальной физической подготовленности занимающихся мы взяли тесты из программы.

1. *Бег 30 метров с ведением мяча (сек)*. Выполняется с высокого старта, мяч можно вести любым способом, делая на отрезке не менее трех касаний мяча, не считая остановки за финишной чертой. Упражнение считается законченным тогда, когда игрок пересечет линию финиша.

2. *Бег 5х30м. с ведением мяча*. Выполняется с высокого старта, мяч можно вести любым способом, делая на отрезке не менее трех касаний мяча. Все старты с места. Время для возвращения на старт – 25 сек. В случае

нарушения правил прохождения отрезка, футболист возвращается на старт (за счет 25 сек.) и упражнение повторяется.

3. *Удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м).* Выполняется правой и левой ногой по неподвижному мячу с разбега любым способом. Измерение дальности полета мяча производится от места удара до точки первого касания мяча о землю по коридору шириной 10м. Для удара каждой ногой даются три попытки. Засчитывается лучший результат ударов каждой ногой. Конечный результат определяется по сумме лучших ударов обеими ногами.

4. *Вбрасывание мяча руками на дальность (м).* Выполняется в соответствии с правилами игры в футбол по коридору шириной 2м. Мяч, упавший за пределами коридора, не засчитывается. Дается три попытки. Учитывается результат лучшей попытки.

Педагогический эксперимент был использован в формирующем этапе исследования для подтверждения правомерности выдвинутой гипотезы и состоял из трех этапов:

1. Подготовительный, который предусматривал предварительное тестирование и отбор экспериментальной группы, разработка экспериментальной методики.

2. Формирующий этап, в котором осуществлялось внедрение экспериментальной методики специальной физической подготовки у футболистов 11-12 лет.

3. Заключительный этап подразумевал проведение контрольного тестирования и анализ полученных данных.

Полученные качественные данные в процессе педагогического эксперимента обрабатывались с помощью *метода математической статистики*, t-критерия Стьюдента, которые позволили сравнить между собой полученные предварительные и контрольные результаты (Железняк Ю. Д., Петров П. К., 2002г.).

2.2. Организация исследования

Педагогический эксперимент был организован в МУЧ «Спортивный комплекс» с. Бехтеевка Корочанского района. В эксперименте принимали участие мальчики 11-12 лет, занимающиеся футболом в количестве 12 человек, которые составили экспериментальную группу. Исследование носило поисковый характер и состояло из трех взаимосвязанных этапов:

Подготовительный этап, который проходил с мая 2017г. – октябрь 2017г. и включал в себя анализ литературы по проблеме развития специальных физических качеств у футболистов. На данном этапе разрабатывалась методика специальной физической подготовки у футболистов 11-12 лет, определялись критерии ее эффективности. Проводилось предварительное тестирование показателей специальной физической подготовленности, что позволило выделить экспериментальную группу для проведения педагогического эксперимента.

Формирующий этап проходил с ноября 2017 - февраль 2018г. где была апробирована разработанная методика специальной физической подготовки у футболистов 11-12 лет в экспериментальной группе. В эксперименте приняли участие мальчики 11-12 лет занимающиеся на отделении футбола в группе УТ-1.

Всего в эксперименте участвовали 12 человек. Все участники прошли медицинский осмотр, позволяющий им заниматься футболом.

Методика специальной физической подготовки у футболистов 11-12 лет основывалась на применении в тренировочном процессе повторного и интервального метода при организации специальной физической подготовки занимающихся в экспериментальной группе.

Занятия в группах УТ-1 проводились 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) по 2 академических часа.

Теоретический учебный материал включал в себя следующие вопросы:

1. Краткий обзор развития физической культуры и спорта в России.

2. История развития футбола в России. История первых соревнований по футболу, перспективы развития футбола в образовательном учреждении.

3. Правила соревнований.

4. Анатомо-физиологические особенности организма человека.

5. Психологическая подготовка спортсмена.

6. Гигиенические знания и навыки. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и требований во время занятий в зале. Использование естественных факторов природы: солнца, воздуха и воды в целях укрепления здоровья и закаливания. Значение утренней зарядки для футболиста.

Тренировочный материал был рассчитан на последовательное и постепенное расширение теоретических знаний и практических умений и навыков.

С целью повышения эмоциональности и интереса к данному виду спорта, в каждое занятие включались подвижные игры, которые были направлены на развитие физических качеств с учетом специфики футбола.

В ходе проведения эксперимента, согласовав с директором МУЧ «Спортивный комплекс» с. Бехтеевка Корочанского района, занятия в экспериментальной группе мы проводили в соответствии с тренировочной программой для мальчиков, занимающихся в группе УТ-1 и с разработанной нами методикой.

Так занятия в экспериментальной группе проводились согласно структуре тренировочного занятия. В подготовительной части выполнялись упражнения для разогрева опорно-двигательного аппарата, подготовки к основной работе.

В начале основной части выполнялись технические упражнения: короткие и средние передачи мяча назад и поперек, короткие и средние передачи мяча вперед, передачи мяча «на ход», длинные передачи мяча, ведение мяча, обводка, перехват мяча, борьба за мяч вверху, борьба за мяч внизу и т.д.

В конце основной части тренировочного занятия выполнялись упражнения специальной физической подготовки переменным и интервальным методами. Упражнения подбирались таким образом, что на каждом тренировочном занятии их направленность была на развитие ведущих физических качеств футболистов (быстрота, координационные и силовые способности, выносливость).

В заключительной части выполнялись подвижные игры, эстафеты, упражнения на гибкость и восстановление морфофункционального состояния занимающихся.

По окончании педагогического эксперимента проводилось контрольное тестирование в экспериментальной группе, анализировались полученные данные.

Заключительный этап проходил с марта по май 2018г, в ходе которого обрабатывались полученные данные, формулировались выводы по проделанной работе, оформлялись результаты исследования в виде выпускной квалификационной работы.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1 Обоснование экспериментальной методики

Педагогический эксперимент был организован в МУЧ «Спортивный комплекс» с. Бехтеевка Корочанского района с ноября 2017г. по февраль 2018 г. в ходе, которого наше внимание было направлено на повышение уровня специальных физических качеств у футболистов 11-12 лет. В основе нашей методики с занимающимися в экспериментальной группе были выбраны повторный и интервальный методы.

На практике интервальный метод тренировки заключается в том, что между двумя нагрузками делается пауза, дающая передышку. Однако эта пауза не должна затягиваться до того момента, пока спортсмен отдохнет полностью. Его организм в момент подключения нового раздражителя должен находиться в состоянии некоторого напряжения.

Решающее значение имеет интенсивность нагрузки. Однако она, в свою очередь, определяется выносливостью игрока, его состоянием в момент тренировки, его физическим ощущением и т. п. Интенсивность нагрузки может составлять 80-90% от его физических возможностей.

Не меньшее значение имеют и перерывы между нагрузками. Они должны приостанавливать работу, но только до тех пор, пока не появятся благоприятные условия для принятия новой нагрузки.

Тренировочные занятия в группах УТ-1 проводились 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) по 2 академических часа. За весь период педагогического эксперимента мы провели 30 тренировочных занятий в экспериментальной группе. Структура тренировочного занятия была общепринятой, и состояло из подготовительной, основной и заключительной частей.

В подготовительной части выполнялись упражнения для разогрева опорно-двигательного аппарата и подготовки к основной работе.

В начале основной части выполнялись технические упражнения: короткие и средние передачи мяча назад и поперек, короткие и средние передачи мяча вперед, передачи мяча «на ход», длинные передачи мяча, ведение мяча, обводка, перехват мяча, борьба за мяч вверху, борьба за мяч внизу и т.д.

Упражнения специальной физической подготовки выполнялись в конце основной части тренировочного занятия. Упражнения подбирались таким образом, что на каждом тренировочном занятии их направленность была на развитие ведущих физических качеств футболистов (быстрота, координационные и силовые способности, выносливость).

При развитии специальной быстроты использовались стартовые рывки различной дистанции с мячом и без него, быстрый бег по кругу, бег с ускорениями с мячом, стартовые рывки, соединенные с упражнениями на быстроту реакции, с мячом и без него. Развитие специальной быстроты проходило вначале основной части тренировочного занятия.

Рассмотрим данные упражнения подробнее.

1. Стартовые рывки

1. Несколько стартовых рывков подряд по беговой дорожке.

По сигналу бег примерно на 5м, ходьба, рывок, остановка, рывок и т. д.

Выполнялось вдоль площадки - 7 - 10 стартов, ходьба, 7-10 стартов, легкий бег, ходьба.

2. Из положения присед по сигналу выполнялся бег 10м, подпрыгнуть и присесть, по сигналу стартовый рывок, подпрыгнуть и т. д.

Выполнялось поперек поля – 3-4 стартовых рывка из положения приседа; поперек поля - ходьба, старты из положения приседа, ходьба.

3. Ходьба или легкий бег, по сигналу - с высоким подниманием бедра. Бег с высоким подниманием бедра 5-6 м или бег трусцой 10-15м.

Выполнялся бег с высоким подниманием бедра вдоль поля после ходьбы или бега трусцой, половину длины поля - ходьба, вторую половину - бег трусцой; бег с высоким подниманием бедра вдоль поля после ходьбы или бега трусцой, ходьба вдоль поля с потряхиванием ног.

4. Стартовый рывок зигзагом из легкого бега. Бег трусцой 10м, по сигналу рывок в сторону на 10м, снова бег трусцой, снова рывок в другую сторону и т. д.

Выполнялся на половину длины поля бег с рывками, половину - ходьба, половину - бег с рывками, половину - ходьба.

5. Бег с ускорением. Игроки разбиты на три группы (игра на темп). Одновременно друг около друга бегут три игрока, средний задает темп, два других ему подчиняются. При новой попытке в середину встает другой игрок.

Задание: половину длины поля - бег с ускорением, половину - бег трусцой, половину - бег с ускорением, половину - ходьба; снова половину длины поля - бег с ускорением, половину - ходьба.

6. Бег с ускорением до максимальной скорости, сохранение этой скорости на всей дистанции.

Выполнялось половину длины поля - бег с ускорением, от средней линии до линии штрафной площадки пробежать с предельной скоростью, вдоль поля - ходьба; снова повторить.

2. Стартовые рывки на короткие дистанции

Упражнения проводятся на квадрате примерно 15х15 или 20х20м.

1. Выполнялся по одной стороне рывок, по другой - бег трусцой, по третьей - рывок, по четвертой – бег трусцой; повторить 2-3 раза.

2. Выполнялся в две стороны - быстрый бег, в две стороны - ходьба; повторить 2-3 раза.

3. Выполнялся в две стороны - быстрый бег, одна сторона - ходьба; повторить 2-3 раза.

4. Выполнялся по диагонали поля - быстрый бег, по одной стороне - ходьба или бег трусцой; повторить 2-3 раза.

3. Быстрый бег по кругу

1. Выполнялся от средней линии круга половину круга - быстрый бег, половину круга - ходьба или бег трусцой; повторить 2-3 раза.

2. Выполнялся полный круг - быстрый бег, половину круга - ходьба или бег трусцой; повторить 2-3 раза.

3. Выполнялся через круг по средней линии – быстрый бег, половину круга - ходьба или бег трусцой; повторить 2-3 раза.

4. Выполнялся половину круга - быстрый бег, по средней линии через круг - ходьба или бег трусцой; повторить 2-3 раза.

5. Выполнялся полный круг - быстрый бег, через круг - ходьба; повторить 2-3 раза.

4. Бег с ускорениями с мячом

Большую часть перечисленных выше упражнений можно выполнять с мячом. Но скорость бега должна быть такой, чтобы не терялся контроль над мячом. Не следует слишком далеко посылать мяч. Нагрузку необходимо чередовать с легким бегом или ходьбой с ведением мяча.

1. Бег с ускорением с мячом от линии ворот до средней линии, медленное ведение мяча до противоположной линии ворот; повторить 2-3 раза.

2. По прямой - бег с ускорением с мячом, по виражу - медленное ведение мяча; повторить 2-3 раза.

3. По средней линии - быстрый бег с мячом; половину круга - медленное ведение мяча; повторить 2-3 раза.

4. Быстрый бег с мячом вдоль штрафной площадки, медленное ведение мяча вдоль боковой линии штрафной площадки; повторить 2-3 раза.

5. Бег с ускорением и рывки с мячом на более дальние расстояния можно провести между двумя игроками (пасовка зигзагом). Чем быстрее темп бега, тем тверже, точнее должен посылаться партнеру мяч.

Например: а) Бег с ускорением до средней линии, пас зигзагом, медленный бег, пас зигзагом до противоположной линии ворот. б) По прямой бег с ускорением, пас зигзагом, по виражу медленный бег, пас зигзагом.

5. Стартовые рывки, соединенные с упражнениями на быстроту реакции

1. Беговая дорожка длиной 10-15м (от линии ворот до линии штрафной площадки). По сигналу (свистку) игроки от одной линии бегут к другой, быстро поворачиваются и бегут обратно. После 5-го отрезка - бег трусцой или ходьба до средней линии И обратно до линии ворот. Повторить еще раз.

2. Беговая дорожка - длина поля. Игроки по свистку резко поворачиваются на 360°, пробегают 10-15м, заканчивают бег, переходят на ходьбу, по сигналу снова поворачиваются на 360°, бегут 10-15м и т. д. Вдоль поля выполнить несколько серий: Ходьба - поворот - бег, затем бег трусцой или ходьба.

3. Поворот и последующий бег. Нагрузка та же.

4. Поворот следует без предварительной ходьбы или бега: рывок - поворот - рывок - поворот и т. д. Пробегать половину длины поля. После упражнения медленный бег.

5. Произвольные упражнения. Игроки трусцой произвольно бегут по полю. По сигналу они в очень быстром темпе меняют направление бега, отскакивают в сторону, высоко подпрыгивают, делают рывки на 5-7м. По свистку – снова медленный бег. Упражнения выполняются примерно в течение 10-15сек., медленный бег в течение примерно 30сек. В зависимости от самочувствия игроков продолжительность упражнений может постепенно возрастать, а отдыха - сокращаться.

6. Бег с «тенью». Два игрока бегут друг за другом. Первый по свистку произвольно делает серию движений (бег, прыжки, повороты, скачки и т. п.). Второй в том же темпе точно повторяет все движения первого. Упражнения выполняются 10-15 сек., отдых - медленный бег 30 сек. Повторить несколько раз, меняясь ролями.

7. Два игрока (или группа) бегут рядом. По свистку один делает рывки и резко меняет направление бега, другой как можно быстрее повторяет его движения. Нагрузка и отдых те же.

8. Бег цепочкой. Игроки (не меньше шести) идут или бегут цепочкой с интервалом 3-5м. Последний делает спринт вперед вдоль цепочки и занимает первое место, соблюдая заданное расстояние. Затем выходит на спринт следующий и т. д. Повторять многократно - вокруг всего поля.

6. Стартовые рывки, соединенные с упражнениями на быстроту реакции, с мячом

1. Одиночные упражнения

В движении держать мяч. Игрок ударом внутренней стороной ноги посылает мяч примерно на 10 м, бежит за ним, обгоняет, поворачивается и отправляет подкатившийся мяч назад. Повторить пять-семь раз, медленно вести мяч 30-50м. Повторить 2-3 раза.

Игрок внутренней стороной «внешней» ноги посылает мяч вперед-в сторону на 5м, бежит вслед, снова бьет вперед-в сторону другой ногой и т. д. Половину длины поля – пас зигзагом, половину - медленное ведение мяча.

2. Произвольные упражнения. Во время медленного бега игрок ведет мяч произвольно. По свистку посылает мяч примерно на 5 м вперед, в сторону, назад, догоняя его. После резкого поворота новый пас. В самом быстром темпе - примерно 30 сек., около 60 сек. - медленное ведение мяча. Повторить 2-3 раза.

3. Упражнения вдвоем. Один игрок бьет по мячу с одного и того же места: коротким пасом, длинным пасом, вправо, влево и т. д. Другой игрок, не останавливаясь, бежит за мячом и посылает его обратно. Бег за мячом - 1 мин., после чего смена заданий.

Партнеры посылают мячи друг другу, стоя примерно в 5-7 м. Внезапно один партнер бьет мяч на 20м в любом направлении, другой бежит за мячом и возвращает его на прежнее место. После пасов на одном месте другой

игрок делает дальний пас и т. д. Нагрузка и отдых определяются характером упражнения.

Партнеры (каждый с мячом) с расстояния примерно 30м медленно ведут мячи навстречу друг другу. Перед встречей каждый посылает свой мяч вперед, резко поворачивается и бежит за мячом, посланным партнером, пытаясь настичь его как можно быстрее. После поворота упражнение повторяется.

То же, но мяч посылается вперед-вправо или вперед-влево.

4. Ходьба и бег с прыжками.

1. Прыжок согнув ноги. Прыжок ноги врозь. Прыжок со взмахом одной ногой. Прыжок с толчком головой. Прыжок согнувшись (ноги вместе или врозь). Во время бега игроки выполняют один из перечисленных прыжков. Энергичное движение руками подчеркивает высоту прыжка.

2. Комбинация прыжков. Бег, прыжок, согнув ноги, бег, прыжок ноги врозь, бег, прыжок со взмахом одной ногой и т. д.

3. Увеличение нагрузки. Три шага - прыжок: левой, правой, левой - прыжок согнув ноги, приземление на обе ноги; левой, правой, левой - прыжок согнув ноги и т.д. Пауза: половину площадки - ходьба.

4. Прыжки влево и вправо с присоединением ноги. После нескольких шагов бега прыжок влево, затем то же вправо (подбивные).

5. Прыжок с толчком головой. После бега толчком одной ноги подпрыгнуть повыше, прогнуться, в самой высокой точке - удар головой вперед, вправо, влево. Увеличение нагрузки: прыжок с толчком головой в ритме трех шагов.

6. Прыжок с толчком головой, выполняемый с партнером. Один из партнеров поднимает руки вверх. Другой, пробегая мимо, в прыжке ударяется головой о ладонь стоящего, пробегает дальше, поворачивается и снова в прыжке ударяется головой о ладонь партнера. Через 10-15 прыжков поменяться с партнером.

7. Во время бега прыжки с поворотами. По свистку игроки подпрыгивают вверх повыше с поворотом на 360° и продолжают бег. Нагрузка - 10 прыжков с поворотами на 360° , потом бег трусцой.

8. Прыжки с поворотом на 180° . Пробежав 5-8м (отметка - два футбольных мяча), игроки толчком одной ногой прыгают вверх повыше, в прыжке поворачиваются на 180° и продолжают бег до второй отметки. Увеличение нагрузки: прыжок с поворотом через три шага. Через 10 прыжков - бег трусцой или ходьба.

9. То же, но приземление в положение приседа. Нагрузка та же.

10. Продвижение скачками. Весьма распространенное упражнение у легкоатлетов, которое часто используется и футболистами. Спортсмен продвигается вперед, подскакивая поочередно на левой и правой ноге, маховая нога и руки помогают увеличить высоту прыжка. Упражнение начинается с интенсивной ходьбы, которая переходит в бег пружинящими шагами с энергичными махами руками; «автоматически» он сменяется скачками.

Скачки как можно выше. Мах руками помогает полету вверх.

Скачки как можно шире. Мах руками помогает полету вперед.

Комбинированный бег со скачками. 10-15 скачков как можно выше (сильный толчок, мах ногой, энергичный мах руками); 16-16 легких подскоков; 10-15 скачков как можно шире (сильный толчок, резкий мах руками); 10-15 легких подскоков.

Скачки с поворотом бедра. Скачок вверх; колено и бедро маховой ноги идут внутрь к толчковой ноге; плечи и руки энергично поворачиваются в противоположную сторону 10-15 скачков с поворотом бедра, 10-15 легких подскоков.

11. Бег прыжками. Назовем так серию прыжков толчком одной ногой с приземлением на маховую ногу (толчок левой, встать на правую). Энергичные движения маховой ногой и руками помогают как бы «парить в воздухе». Бег широкими прыжками. Скачки как можно шире.

12. Прыжки в сторону с ноги на ногу (зигзагом). Маховая нога, согнутая в колене, с силой подтягивается в направлении прыжка. Прыжки зигзагом без промежуточного бега. Прыжки зигзагом с промежуточным бегом.

13. Прыжки через черту скрестно. Стоя около линии, игрок толчком ближней к черте ногой и махом дальней делает подскок, но приземляется на маховую ногу, ставя ее скрестно перед толчковой и перепрыгивая через линию. Руки энергично помогают движению.

14. Прыжки и бег через препятствия Для разнообразия время от времени следует включать в тренировку преодоление различных препятствий, имеющихся в распоряжении тренера. Прекрасные возможности для тренировки предоставляют барьеры, ступени трибун, склоны и т.п.

Барьер. Стоя лицом к барьеру, взяться за него руками. Пружинящие подскоки согнувшись (таз повыше), руки прямые, ноги свободно.

Подскоки согнувшись, приземляясь - низкий присед, подскок из приседа. То же. В верхней точке развести ноги. После короткой пробежки Перепрыгнуть через барьер, повернуться, проползти под барьером, пробежать несколько метров, повернуться, перепрыгнуть через барьер и т.д.

Бег по ступенькам вверх, высоко поднимая колени. Ступеньки пробегать с промежуточными подскоками. Прыжки по ступенькам, акцентируя движения маховой ноги и руки. То же через ступеньку.

После выполнения технических приемов, в конце основной части тренировочного занятия выполнялись упражнения для развития специальных координационных, силовых способностей и специальной выносливости.

При развитии специальных скоростно-силовых способностей с помощью интервального метода наиболее эффективными были строго регламентированные прыжковые и беговые упражнения, которые выполнялись с предельной и около предельной интенсивностью.

Например, выполнялись 4 серии; в каждой из которых – по 6 повторений, продолжительность каждого повторения – 6–7с; интервалы отдыха между повторениями – 1,5-2мин, между сериями – 6 мин.

1-е упражнение. Рывок по флангу от средней линии поля с ведением мяча и ударом по воротам с линии штрафной площадки. Упражнение выполнялось поточным способом: спортсмены стартуют друг за другом через 6–7 с, чтобы дать возможность вратарю подготовиться к следующему удару. Место следующего старта может находиться на противоположной стороне поля или за центральным кругом. Каждый спортсмен выполняет упражнение 6 раз, т.е. одну серию.

2-е упражнение. Перепрыгивание через 8–10 барьеров (высотой 80–90 см) толчком двумя ногами. Упражнение выполнялось фронтальным способом (всеми игроками одновременно) по команде тренера.

3-е упражнение. Выпрыгивание вверх из низкого приседа с продвижением вперед (7–8 раз). Упражнение выполнялось фронтальным способом (всеми игроками одновременно) по команде тренера.

4-е упражнение. «Челнок». Игроки должны выполнить наибольшее количество рывков с забеганием за линии; расстояние между ними – 6–7м. Упражнение выполнялось фронтальным способом (всеми игроками одновременно) по команде тренера.

В интервалах отдыха между повторениями выполнялся легкий бег, ходьба, возврат на исходные позиции или к месту начала следующего упражнения. В интервалах отдыха между сериями – жонглирование мячом в парах, тройках, передачи мяча на длинные и средние расстояния, удары по воротам из различных положений (из стандартных положений, с фланговых передач, после короткого движения и т.д.).

При развитии специальной выносливости с помощью интервального метода с постоянными интервалами отдыха мы подбирали такие упражнения, при выполнении которых игрок будет иметь возможность работать от начала и до конца в околопредельном темпе. Такому характеру работы

соответствуют упражнения, выполняемые в парах, тройках, на большой площади поля, с завершающим ударом по воротам или без него, а также различные «челноки» с ведением и передачей мяча партнеру.

В предлагаемом варианте выполнялись 2 серии; в каждой серии – по 4 повторения, продолжительность каждого повторения – 1,5 мин; интервалы отдыха между повторениями – 4 мин, между сериями – 15 мин.

1-е упражнение. Выполняется на одной половине поля. Игрок, находящийся у боковой линии поля (в 15 м от средней линии), где приготовлены 3–4 мяча, стартует по краю поля и от лицевой линии делает прострельную передачу набегающим из центрального круга шести игрокам. Трое из них должны произвести удар по воротам, остальные должны препятствовать взятию ворот. После завершения атаки все участвующие игроки без остановки возвращаются на исходные позиции и организуют следующую атаку. Количество участников и направление атаки могут изменяться по усмотрению тренера.

2-е упражнение. Выполнялось на одной половине, поперек поля – один против одного. Задача: завести мяч за лицевую линию. Игрок, пропустивший мяч, обязан без остановки начать следующую атаку.

Упражнения выполнялись одновременно на обеих половинах поля; интенсивность выполнения – околопредельная. После трех повторений одного упражнения игроки меняются заданиями.

В интервалах отдыха между повторениями выполнялись передачи мяча на короткие и средние расстояния, жонглирование мячом. Интервалы отдыха между сериями – активные: удары по воротам после короткого ведения мяча, фланговых передач, игры в стенку, жонглирования и т.д., а также передачи мяча на длинные расстояния.

Акробатические упражнения. Во время тренировок в зале в программу упражнений должны систематически включаться акробатические упражнения, так как они великолепно воспитывают у спортсменов подвижность и ловкость.

1. Кувырок вперед на мате. Во всех видах кувырков необходимо помнить самое важное: ставить руки далеко от тела, ставить голову на пол не лбом, а затылком; сохранять платную группировку (сильно притянуть колени согнутых ног к груди):

а) кувырок вперед из упора присев: руками опереться о пол подальше от тела, оттолкнувшись ногами, подбородок опустить на грудь, затылком коснуться пола, колени прижать к груди. Встать, не отталкиваясь руками от пола;

б) кувырок вперед из положения стоя: полуприседая, отвести руки назад («старт пловца»). Стараться поставить руки как можно дальше вперед;

в) серия кувырков вперед по дорожке из матов. Игроки выполняют один кувырок за другим;

г) кувырок во время движения выполняется после короткого разбега. Отталкивание производится одной ногой. Бег и кувырок должны плавно сменять друг друга;

д) кувырок и прыжок вверх. После кувырка из приседа прыжок вверх, руки в стороны-вверх;

е) серия кувырков вперед с прыжками вверх. После каждого кувырка следует прыжок вверх.

2. Кувырок со снаряда, на снаряде, через снаряд:

а) кувырок с плинта, поставленного поперек. Лежа на животе на низком плинте, поставить руки на пол и сделать кувырок вперед;

б) то же, но стоя на плинте на коленях;

в) кувырок на плинте, поставленном вдоль. Руки поставить на плинт или взяться за его края, сильно оттолкнуться ногами, выполнить кувырок вперед;

г) кувырок на плинте, поставленном вдоль, с прыжком вверх. Сделать кувырок на плинте в присед на краю плинта, прыжок вверх с приземлением на мат;

д) то же, но прыжок ноги врозь, прыжок сгибая ноги, прыжок ноги врозь, одна вперед;

е) как в пункте «г», выполнить короткий кувырок на плинте в присед и, поставив руки на край плинта, соскочить ноги врозь;

ж) кувырок через плинт, поставленный поперек. Кувырок через плинт в присел на полу;

з) кувырок на плинте и на полу. После кувырка на плинте сразу сделать кувырок на мате;

и) комбинированные кувырки. Из двух или более плинтов, поставленных вдоль и поперек, устроить дорожку для упражнений, которую надо преодолеть «в потоке» (друг за другом). Расстояние между снарядами 4-6 м. Эти виды упражнений воспитывают чувство координации движений.

3. Кувырок назад из исходного положения сед в упор присев:

а) сед, наклон вперед, руки вытянуть вперед, перекатом назад поставить согнутые руки у головы (к ушам), подняв колени, выполнить кувырок назад, сильно оттолкнувшись руками;

б) кувырок назад из положения стоя. Присесть и выполнить кувырок назад;

в) серия кувырков назад из упора присев в упор присев;

г) кувырок назад с прыжком вверх. После кувырка из приседа прыгнуть вверх, руки в стороны-вверх;

д) серия кувырков назад с прыжком вверх. После каждого кувырка прыжок вверх, приземление в присед;

е) то же, но прыжки вверх ноги врозь, сгибая ноги и др.;

ж) кувырок назад через стойку на руках. В тот момент, когда при кувырке назад колени находятся над лицом, надо с силой выпрямить руки и тело вверх в стойку на руках.

4. Комбинация кувырков вперед и назад.

а) кувырок вперед из приседа в присед и сразу кувырок назад и т. д.;

б) то же, но после каждого кувырка прыжок вверх;

в) кувырки с прыжками и поворотами. Кувырок вперед из приседа в присед, прыжок вверх с поворотом кругом в присед, кувырок назад и т. д. Спортсмен движется в одном направлении.

5. Прыжок-кувырок с разбега. Важнейшим признаком этого кувырка является свободный полет в воздухе.

После разбега и толчка двумя ногами сделать взмах руками, вытянув тело вперед-вверх. Страховка для начинающих обязательна. Страхующий встает на колени сбоку в том месте, где спортсмен должен коснуться пола руками. «Внешней» рукой он быстро подхватывает спортсмена за затылок и направляет на выполнение кувырка. Начинаящий должен систематически повторять прыжки с разбега на большую высоту и расстояние:

а) длинный кувырок. Спортсмен приседает и, оттолкнувшись ногами, выполняет длинный кувырок. Постепенно кувырок делать дальше и выше;

б) из приседа на краю плинта, поставленного вдоль, выполнить кувырок на мат, лежащий на расстоянии 80 см;

в) то же, но сначала выполнить кувырок на плинте, затем на лежащий впереди мат;

г) серия прыжков-кувырков на дорожке из матов. Маты поставлены вдоль с расстоянием между ними 80 см. Кувырок на мате в присед, прыжок-кувырок на второй мат через пространство между ними и т. д.;

д) с прыжками вверх. То же, после каждого кувырка выполняется прыжок вверх;

е) кувырок вперед, прыжок-кувырок. После каждого прыжка-кувырка следует простой кувырок вперед;

ж) то же. После каждого простого кувырка вперед следует прыжок вверх, т. е. прыжок-кувырок, простой кувырок вперед, прыжок вверх и т. д.;

з) прыжок-кувырок через препятствия (несколько игроков ложатся на живот или встают на четвереньки на некотором расстоянии друг от друга.) Препятствия надо преодолеть, непрерывно выполняя прыжок-кувырок;

и) после упражнений, приведенных выше, можно перейти к прыжку-кувырку, выполняемому после пробежки. Бег, короткий прыжок с отталкиванием обеими ногами, прыжок-кувырок. Длину и скорость разбега увеличивать;

к) прыжок-кувырок с разбега через препятствия (через плинт, скамейку, обруч, через разведенные ноги спортсмена, стоящего на голове, и т. п.

В конце основной части тренировочного занятия для комплексного совершенствования специальных физических качеств с помощью повторного метода использовались упражнения с мячом: «квадраты» с различными модификациями; ведение и передачи мяча с последующим ударом по воротам; игры в небольших составах на ограниченной площадке с малыми воротами и т.п.

Выполнялись 3 повторения; продолжительность каждого повторения – 10 мин, интервалы отдыха между повторениями (упражнениями) – 5 мин.

1-е упражнение. «Квадрат» 3×3 с персональной опекой на площадке 30×20м. В интервалах отдыха между повторениями – удары по воротам из стандартных положений.

2-е упражнение. «Квадрат» 7×7 с персональной опекой на площадке 50×40м. В интервалах отдыха – удары по воротам с фланговых передач.

3-е упражнение. Игра 6×6 или 7×7 на одной половине, поперек поля, в стандартные ворота. Гол засчитывается в том случае, если все игроки команды, владеющие мячом, перешли на половину поля соперников.

В заключительной части тренировочного занятия использовались подвижные игры и эстафеты, которые подбирались согласно задачам тренировки. Затем выполнялись упражнения на гибкость и восстановления организма после нагрузок.

В конце педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование, результаты которого представлены в следующем параграфе.

3.2 Результаты экспериментальной методики

Полученный в эксперименте цифровой материал обрабатывался на персональном компьютере с вычислением t-критерия Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$ (Железняк Ю.Д., 2002).

Перед проведением педагогического эксперимента нами было проведено предварительное тестирование детей 11-12 лет, занимающихся футболом, по выделенным критериям с целью выявления исходного уровня развития специальных физических качеств у них.

Предварительное тестирование было организовано вначале основной части тренировочного занятия после разминки со всеми детьми 11-12 лет. Полученные результаты позволили нам выделить экспериментальную группу, которая имела однородные показатели развития специальных физических качеств. Результаты тестирования представлены в таблице 3.1.

Проанализировав полученные результаты тестирования с рекомендованными данными в программе по футболу, мы выяснили, что занимающиеся имеют средний уровень развития специальных физических качеств.

Самыми отстающими в развитии оказались силовые способности футболистов, так как результаты тестирования были приближены к низкому уровню развития.

В тесте бег 30 метров с ведением мяча (сек) предварительный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 6,4 сек.

В тесте бег 5x30м с ведением мяча (сек) предварительный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 49 сек.

В тесте удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м) предварительный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 39м.

В тесте вбрасывание мяча руками на дальность (м) предварительный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 10,4м.

Таблица 3.1

Показатели уровня развития специальных физических качеств у футболистов 11-12 лет экспериментальной группы до и после эксперимента

№п /п	Контрольное упр. (тест)	До эксперимента	После эксперимента	Достоверность
1	Бег 30м с ведением мяча (с)	6,4±0,4	6,0±0,4	p<0,05
2	Бег 5х30м. с ведением мяча (с)	49±5	40±5	p<0,05
3	Удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м)	39,1±1,5	45,2±1,5	p<0,05
4	Вбрасывание мяча руками на дальность (м)	10,4±0,3	13,2±0,3	p<0,05

После окончания педагогического эксперимента в экспериментальной группе было проведено контрольное тестирование с целью определения уровня развития специальных физических качеств у футболистов 11-12 лет.

Полученные результаты между показателями тестирования до и после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе стали достоверными, так как $p < 0,05$. Результаты тестирования представлены в таблице 3.1.

Проанализировав полученные результаты тестирования с рекомендованными данными в программе по футболу, мы выяснили, что занимающиеся вышли на высокий уровень развития специальных физических качеств.

Так в тесте бег 30 метров с ведением мяча (сек) контрольный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 6,0 сек.

В тесте бег 5х30м с ведением мяча (сек) контрольный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 40 сек.

В тесте удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м) контрольный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 45,2м.

В тесте вбрасывание мяча руками на дальность (м) контрольный средний результат в экспериментальной группе футболистов составил 13,2м.

Наибольший прирост мы получили в таких тестах как бег 5х30м. с ведением мяча (с) и удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м). Можно сделать вывод о том, что наибольшее развитие в ходе нашего педагогического эксперимента получили такие качества как быстрота и скоростно-силовые способности.

В тесте бег 5х30м. с ведением мяча (с) прирост составил 9сек, в тесте удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м) прирост составил 6,1м.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что разработанная нами методика специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет является эффективной.

ВЫВОДЫ

1. Эффективность соревновательной деятельности в футболе во многом обусловлена уровнями развития физических качеств, технико-тактического мастерства, а также психологической и интеллектуальной подготовленности футболистов. Совершенствование подготовленности обеспечивается как в ходе тренировочного процесса, так и непосредственно во время игры.

Развитие физических качеств и овладение разнообразными двигательными навыками оказывают непосредственное влияние на все стороны подготовки футболистов. Уровень развития физических качеств влияет на выбор игровых приемов и биомеханические характеристики движений. Достаточно высокое их развитие позволяет выполнять движение по оптимальной схеме, что обеспечивает его эффективность. Разнообразие игровой деятельности в футболе требует комплексного развития основных физических качеств и функционального совершенствования деятельности всех систем организма, что достигается в процессе разносторонней физической подготовки.

Специальная физическая подготовка позволяет целенаправленно развивать физические качества и функциональные возможности спортсменов, осуществляемые в соответствии со спецификой вида спорта и обеспечивающие достижение высоких спортивных результатов.

2. В ходе нашего исследования мы разработали методику специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет, которая основывалась на применении повторного и интервального методов. Так как футбол в первую очередь игра, построенная на беге, и решающую роль в ней играют выдержка, выносливость, быстрота, скорость удара, которая проходит в условиях постоянных пауз; нагрузка, приходящаяся на игрока, все время меняется, то становится необходимым выбор рациональных средств и методов тренировки футболистов. Чтобы провести игру от начала до конца с полной отдачей сил, игроку требуется много выдержки и выносливости. Эти

важные качества развивались у него с помощью метода «круговой тренировки», т. е. длительными равномерными нагрузками, что в свою очередь снижает резкость игрока. Поэтому современная интервальная тренировка наиболее пригодна для удовлетворения этих требований.

3. Эффективность разработанной методики специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет мы определяли при помощи тестирования следующих показателей: Бег 30 метров с ведением мяча (сек). Бег 5х30м. с ведением мяча. Удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м). Вбрасывание мяча руками на дальность (м).

В конце педагогического эксперимента мы провели контрольное тестирование, результаты которого между предварительными и контрольными показателями в экспериментальной группе стали достоверными, так как $p < 0,05$.

Наибольший прирост мы получили в таких тестах как бег 5х30м. с ведением мяча (с) и удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой (м). Можно сделать вывод о том, что наибольшее развитие в ходе нашего педагогического эксперимента получили такие качества как быстрота и скоростно-силовые способности. Все показатели в тестах в экспериментальной группе стали соответствовать высокому уровню развития специальных физических качеств.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что разработанная нами методика специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет является эффективной.

4. В ходе проведения педагогического эксперимента были разработаны практические рекомендации по применению методики специальной физической подготовки футболистов 11-12 лет повторным и интервальным методами. Представленные рекомендации могут быть использованы тренерами и учителями физической культуры при организации физической подготовки футболистов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При развитии специальной выносливости с помощью интервального метода с постоянными интервалами отдыха следует подбирать упражнения, при выполнении которых игрок будет иметь возможность работать от начала до конца в околопредельном темпе. Такому характеру работы соответствуют упражнения, выполняемые в парах, тройках, на большой площади поля, с завершающим ударом по воротам или без него, а также различные «челноки» с ведением и передачей мяча партнеру.

2. При совершенствовании специальной выносливости на более коротких этапах подготовки наиболее эффективно применение интервального метода с уменьшающимися интервалами отдыха. В этих упражнениях интервалы отдыха между 1-м и 2-м повторением в каждой серии составляют 5 мин, между 2-м и 3-м – 3 мин., между 3-м и 4-м – 2 мин; остальные параметры остаются без изменений.

3. Эстафета - это соревнование, в котором принимают участие по крайней мере две команды. Команды должны выступать в равных условиях. Тренер должен следить, чтобы не было попыток какими-либо уловками создать себе преимущество.

Различные эстафеты можно объединить в комбинации. Например: туда - передача мяча назад над головой, обратно - передача мяча поочередно слева и справа, туда - передача мяча между ногами, обратно – передача мяча волной (между ногами, над головой).

4. При использовании переменного метода для совершенствования аэробных возможностей ЧСС в интенсивной фазе должна увеличиваться до 170–175 уд./мин, а в малоинтенсивной – уменьшаться до 140-145 уд./мин.

При контроле за интенсивностью нагрузки во время выполнения упражнений следует ориентироваться на ЧСС, которая должна быть в пределах 150-180 уд./мин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимов А.М. Игра футбольного вратаря. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 95 с.
2. Антипов А.В. Формирование специальных скоростно-силовых способностей 12–14-летних футболистов в период полового созревания: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2002. – 145 с.
3. Антипов А.В., Губа В.П., Тюленьков С.Ю. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: научно-методическое пособие. – М.: Советский спорт, 2008. – 152 с.
4. Арестов Ю.М. Анатомо-физиологические особенности детей и подростков // Футбол: учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – С. 208–212.
5. Ашмарин Б.М. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 228 с.
6. Бальсевич В.К. Онтокинезиология. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 220 с.
7. Бальсевич В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека. – М.: Советский спорт, 2009. – 220 с.
8. Бернштейн Н.А. Очередные проблемы физиологии двигательной активности // Проблемы кибернетики. – Вып. 6. – М.: Наука, 1961. – С. 101–160.
9. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1966. – 348 с.
10. Благуш П. К теории тестирования двигательных способностей: пер. с чешск. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 165 с.
11. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 215 с.
12. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.

13. Витковский З. Координационные способности юных футболистов: диагностика, структура, онтогенез: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2003. – 20 с.

14. Волков Н.И. Влияние величины интервалов отдыха на тренировочный эффект, вызываемый повторной мышечной работой // Теория и практика физической культуры. – 1962. – № 2. – С. 32–35.

15. Гриндлер Х., Пальке Х., Хеммо Х. Физическая подготовка футболистов. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 229 с.

16. Губа В.П. Основы распознавания раннего спортивного таланта: учеб. пособие для высших учеб. заведений физ. культ.– М.: Terra-Спорт, 2003. – 240 с.

17. Губа В.П., Дорохов Р.Н., Быков В.А., Солонкин А.А. Прогнозирование двигательных способностей и основ ранней ориентации в спорте: учеб. пособие. – М.: Олимпия Пресс, 2007. – 158 с.

18. Губа В.П. Резервные возможности спортсменов: монография. – М.: Физическая культура, 2008. – 146 с.

19. Губа В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта: монография. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.

20. Губа В.П., Шестаков М.П., Бубнов Н.В., Борисенков М.П. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике: учеб. пособие. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 230 с.

21. Губа В.П., Квашук П.В., Никитушкин В.Г. Индивидуализация подготовки юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 276 с.

22. Дорохов Р.Н., Губа В.П. Спортивная морфология: учеб. пособие. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 240 с.

23. Золотарев А.П., Лексаков А.В., Российский С.А. Футбол: методологические основы многолетней подготовки спортивного резерва. – М.: Физическая культура, 2009. – 160 с.

24. Ежов П.Ф. Комплексный контроль в процессе подготовки спортсменов высокой квалификации в мини-футболе: учеб. пособие. – МГАФК, 2009. – 189 с.
25. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
26. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / под общ. ред. А.В. Карасева. – М.: Лептос, 1994. – 338 с.
27. Зеленцов А.М., Базилевич О.П., Лобановский В.В. К вопросу об управлении развитием физических качеств футболиста в подготовительном периоде // Управление спортивной тренировкой. – Киев, 1974. – С. 54–58.
28. Зеленцов А.М., Лобановский В.В. Моделирование тренировки в футболе. – Киев: Здоров'я, 1985. – 134 с.
29. Зимкин Н.В. Физиологическая характеристика силы, быстроты выносливости. – М.: Физкультура и спорт, 1956. – 148 с.
30. Искусство подготовки высококлассных футболистов / под ред. Н.М. Люкшинова. – М.: Советский спорт, 2006. – 432 с.
31. Кващук П.В. Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2003. – 49 с.
32. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 7. – С. 2–5.
33. Кузнецов В.В. Силовая подготовка спортсменов высших разрядов. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 207 с.
34. Лаптев А.П. Возрастные особенности юных футболистов: учеб. пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 14–28.
35. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов. – Киев, Олимпийская литература, 2003. – 270 с.

36. Люкшинов Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов: научно-методическое пособие. – М.: Советский спорт, ТВТДивизион, 2006. – 263 с.
37. Лях В.И. Координационные способности школьников. – Минск: Полымя, 1989. – 160 с.
38. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Terra-Спорт, 2000. – 192 с.
39. Матвеев Л.П. К теории построения спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 12. – С. 11–20.
40. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
41. Монаков Г.В. Подготовка футболистов. – М.: Советский спорт, 2007. – 288 с.
42. Морозов Ю.А. Оценка специальной работоспособности футболистов // Теория и практика физической культуры. – 1974. – № 8. – С. 35–39.
43. Мынарски В. Факторная структура координационных способностей детей и молодежи 8–18 лет // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 10. – С. 29–35.
44. Никитушкин В.Г., Губа В.П. Методы отбора в игровые виды спорта. – М., 1998. – 128 с.
45. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта. – М., Физическая культура, 2010. – 202 с.
46. Петухов А.В. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. – М.: Советский спорт, 2006. – 232 с.
47. Система подготовки спортивного резерва / под ред. В.Г. Никитушкина. – М., 1994. – 316 с.
48. Солопов И.Н., Шамардин А.И. Функциональная подготовка спортсменов. – Волгоград, 2003. – 263 с.

49. Тюленьков С.Ю. «Адаптационный барьер» и пути его преодоления в системе управления подготовкой футболистов // Научные труды ВНИИФК за 1996. – М., 1997. – С. 369–372.

50. Тюленьков С.Ю. Сравнительный анализ физической подготовленности футболистов раннего возраста // Теория и практика футбола. – 2004. – № 4. – С. 14–19.

51. Тюленьков С.Ю., Афонский В.И. Состояние, проблемы программирования и организации тренировочного процесса в спортивных играх: сб. лекций. – Малаховка, 2004. – Вып. 3. – С. 98–110.

52. Тюленьков С.Ю., Губа В.П., Прохоров А.В. Теоретико-методические аспекты подготовки футболистов: учеб. пособие. – Смоленск, 1997. – 116 с.

53. Шамардин А.И. Технология оптимизации функциональной подготовленности футболистов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2000. – 50 с.

54. Чулибаев Д.В., Скоморохов Е.В., Тюленьков С.Ю. Тренировочные микроциклы скоростно-силовой направленности в подготовке юных футболистов: метод. рекомендации. – 1996. – 24 с.

55. Юный футболист: учеб. пособие для тренеров / под ред. А.П. Лаптева, А.А. Сучилина. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 225 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Игры с мячом

1. *Салки с мячом.* 2 игрока с набивным или футбольным мячом в руках бегают за другими игроками, стараясь дотронуться до них мячом. Тот, до кого дотронулись, берет мяч и начинает водить.

2. *Обманный мяч.* Игроки стоят по кругу и перебрасывают мяч, 2-3 игрока в середине круга пытаются его поймать или коснуться. Тот, кто поймает мяч или коснется его, становится на круг. Тот, от кого летел мяч, когда до него дотронулся водящий, становится в круг.

Варианты .

- Игра ведется в маленьком круге с набивным мячом.

- Мяч разрешается только катить.

- Мяч разрешается только кидать.

- Мяч отпасовывать только ногой.

3. *Крепость из мячей.* Из мячей посреди круга сооружается маленькая пирамида. Игроки, стоящие по кругу, должны ее разрушить. Игрок, стоящий внутри круга, пытается этому помешать. Ему разрешается играть руками.

4. *«Охотник» с мячом.* На ограниченном пространстве (штрафная площадка) «охотник» пытается попасть мячом в кого-нибудь из убегающих игроков. Те, в кого он попадает, становятся его помощниками, они могут кидать охотнику мяч, но бросать в других игроков не могут.

5. *«Охотник» с футбольными мячами.* У каждого игрока имеется мяч, который он водит по полю. Два «охотника» играют в свой мяч ногами и пытаются при благоприятной ситуации задеть мяч одного из игроков. Если это удастся, тот, чей мяч задет, становится помощником охотников: может вести мяч, но не может бить по чужим мячам.

6. *Игра с вбрасыванием мяча.* На ограниченной площадке стоят все игроки, а на узкой стороне поля находится «охотник». В середине поля лежит несколько мячей. По свистку все игроки бегут к другой стороне поля,

охотник тоже бежит, но только до середины, берет мяч и пытается попасть в кого-нибудь из игроков раньше, чем тот добежит до пограничной линии. Тот, в кого попадут, становится охотником, и игра пачкается сначала. Победителем считается последний игрок, оставшийся в поле.

7. *Блуждающий мяч.* Четное число игроков образуют круг. Рассчитавшись на первый-второй, игроки получают два мяча, по команде первые и вторые номера начинают перебрасывать мяч своим номерам в одном направлении. Побеждает команда, которой удастся перехватить мяч противника.

8. *Народный мяч.* Средняя линия делит игровую площадку на две половины. В каждой половине размещается команда. По одному игроку от каждой команды находятся на задних пограничных линиях команды-соперницы. Надо попасть мячом в игрока команды-соперницы. Те, в кого попали мячом, отправляются на заднюю пограничную линию команды-соперницы. Они тоже могут, если захватят мяч, бросать его в противника. Победительницей считается команда, которой удастся вывести из строя всех противников.

Вариант. Выведенные из строя игроки располагаются не только на задней, но и на боковых линиях половины противника. Игра мячом с собственного поля увеличивает увлекательность игры.

9. *Мяч через канат.* Игровая площадка разделена на две половины канатом, натянутым на высоте примерно 2м. Каждая команда старается перебросить мяч через канат таким образом, чтобы он ударился о землю на половине противника. Команда, допустившая удар мяча на своей половине, наказывается очком.

Варианты. Мяч в своей команде можно трижды отпасовывать. Игрок, поймавший мяч, может его перебросить через канат. Играют набивым мячом. Играют двумя мячами разного веса (набивной и футбольный). Участники играют сидя, канат расположен на высоте 1м.

10. *«Освободите ваше поле».* Средняя линия делит игровую площадку на две равные части. Каждой команде перед началом игры дается равное количество мячей. Игра длится 1 мин. Каждая команда стремится, как можно быстрее перебросить на половину противника свои мячи и те, которые ей забросил противник. Победительницей считается та команда, на чьей половине через минуту будет наименьшее количество мячей.

11. *Игра с пасом.* Играют две команды, в каждой есть свой судья. Гандбол: пойманный в броске мяч, которого не коснулся противник, судья засчитывает как очко. Следовательно, очки набирает только та команда, которая имеет мяч. Другая команда стремится овладеть мячом, чтобы тоже набирать очки. Победит та команда, которая первой наберет 30 очков. Футбол: каждый удачный пас, при котором противник не коснется мяча, дает очко.

12. *Мяч, посылаемый ногой.* Две команды играют вдоль всей площадки. В начале игры игроки располагаются примерно в 15 м от средней линии. Игрок одной команды посылает мяч подъемом ноги, другая команда пытается задержать летящий мяч. Если мяч задержан, его посылает другая команда. Если мяч задержать не удастся, новый удар по мячу делают в том месте, где он остановился. Каждая команда старается длинными ударами заставить противника сойти со своего места. Побеждает та команда, которой удастся забросить мяч за заднюю линию игровой площадки противника.

Вариант. Играют с применением выбрасывания и остановки мяча.

Приложение 2

ЭСТАФЕТЫ

1. Игроки команд стоят (сидят) за стартовой линией друг за другом. Перед каждой командой (на равном расстоянии) находится знак - стойка, мяч, флажок. По команде первый участник каждой команды обегает вокруг знака, возвращается, ударяет следующего участника по вытянутой руке и

становится последним в своей команде. Побеждает та команда, которая первой закончит задание.

Варианты:

- а) двигаться в упоре стоя на коленях;
- б) двигаться прыжками на двух ногах, на одной, в приседе (расстояние до знака небольшое);
- в) двигаться к знаку прыжками, в приседе, в упоре стоя на коленях, обратно - бегом;
- г) игрок каждой команды несет и передает партнеру один, два, три набивных или футбольных мяча;
- д) первый участник команды несет партнера на руках, на плечах, или на спине. Закончив путь, он сажает его перед вторым участником, который берет ношу и бежит с ней;
- е) первый участник передвигается на руках, второй держит его за ноги. На следующем этапе они меняются ролями. Затем второй становится «тачкой», которую «везет» третий, и т. д. Тот, кто был «тачкой», пристраивается в конец шеренги. То же самое со сменой задания у знака;
- ж) первый участник несет к знаку мячи или игрока, оставляет там, бежит обратно, ударяет второго игрока по вытянутой руке. Второй бежит к знаку, берет ношу, бежит обратно, передает третьему и т.д.;
- з) первый участник несет на себе второго (на спине, перед собой, на плечах) до знака. У знака - смена задания: носильщик становится ношей, ноша - носильщиком;

2. Бег по кругу. Две команды, образующие круги, располагаются рядом. Круги должны иметь одинаковый диаметр. Первые участники каждой команды обегают по кругу всех игроков по очереди то сзади, то спереди и возвращаются на свое место. Затем участник, последним обежавший круг, начинает забег, за ним следует предпоследний и т. д.

Варианты.

- Игроки в упоре лежа лицом к центру, их надо обегать. Бежавший последним первым начинает новый забег.

- Игроки стоят через одного в упоре стоя на коленях. Необходимо перескочить, перепрыгнуть.

- Игроки стоят через одного - ноги врозь, в упоре стоя на коленях: проползти между ногами, перескочить.

- Две команды образуют круги, в каждом круге в центре сюит игрок. Первый каждой команды несет в руках какой-нибудь предмет (футбольный, набивной мяч) к центру круга игроку, стоящему там, и встает на его место. Получивший эстафету идет ко второму, передает ему, тот относит в центр и т.д. Выигрывает команда, участники которой первыми пронесут эстафету.

3. Эстафета по кругу.

На противоположных сторонах очерченного круга выстраиваются две команды. Оба первых бегуна бегут по кругу, ударяют второго своей команды, который также пробегает круг, и т. д. Пробежавшие встают сзади своей команды.

Варианты.

- Бег начинается из положения седа, упора лежа и т. д. Побеждает команда, последний бегун которой первым добежит до своего места.

- Эстафета по кругу с дистанцией в четверть круга. На четырех углах поля ставятся флажки (мячи). Участвуют четыре команды по четыре человека. От каждой команды по одному игроку выставляется на средней линии и перед обоими воротами. Первый бежит, обегает флажок, ударяет своего товарища по команде, стоящего перед воротами, тот бежит четверть круга, ударяет треть его, стоящего на средней линии напротив линии старта, тот бежит свои четверть круга до стоящего перед другими воротами, а тот бежит к линии старта. Побеждает та команда, последний игрок которой первым придет к старту.

4. Эстафета-туннель. Участники команды стоят тесно друг за другом ноги врозь. Первый катит мяч (футбольный или набивной) между ногами

шеренги. Последний принимает катящийся мяч, бежит с ним вперед, катит его снова сквозь туннель, встает впереди шеренги ноги врозь и т.д. Построение то же, мяч у последнего участника. По сигналу он проползает сзади через туннель, толкая перед собой мяч. Встает ноги врозь и посылает мяч назад. Игрок, ставший последним, ползет с мячом и т. д.

5. «Поднять ноги». Игроки, в упоре сидя рядом друг с другом. Первый держит мяч. По команде все поднимают ноги или перекатываются на спину, мяч прокатывается под ногами, последний принимает мяч и бежит вперед.

6. Передача мяча. Участники стоят один за другим, у первого в руках набивной мяч. По команде мяч передают над головой назад. Последний несет мяч вперед, встает впереди и передает мяч снова.

Варианты. Участник с мячом проползает между ногами. Получив мяч, участник обегает знак, прежде чем впереди. Мяч передается сбоку (так же - сидя). Мяч передается между ногами. Мяч передается поочередно то слева, то справа. Эстафета волной. Первый передает мяч над головой, второй между ногами, третий над головой и т.д.

7 Эстафета с пасовкой. Стоящий перед командой посылает мяч внутренней стороной ноги первому, тот отпасовывает мяч обратно и встает в конец строя.

8. Эстафета с пасовкой и ведением мяча. Игрок, который стоит перед командой, отпасовывает мяч первому. Тот принимает мяч, ведет его ногой назад вдоль строя, обходит последнего, ведет мяч вперед, отпасовывает его стоящему перед командой и бежит в конец строя.

9. Эстафета с построением в две колонны (применяется, когда много игроков и мало мячей). Бег вокруг знака. Игроки одной команды делятся на две колонны. Расстояние до знака определяется заданием. Эстафета-маятник. Две колонны стоят друг против друга. Между группами проходят два игрока с мячом. Мяч катят зигзагом, бросают, отпасовывают ногой, кидают (с подскоком), посылают толчком от груди, один бросает мяч, другой отбивает

его головой, один бросает мяч, другой отбивает его внутренней стороной ноги.

10. Эстафета зигзагом. Две колонны выстраиваются лицом друг к другу. Расстояние между ними 4-8м (с футбольным мячом - расстояние больше, с набивным - меньше). По сигналу первый игрок посылает мяч стоящему напротив, тот возвращает мяч обратно, но второму игроку и т. д. Мяч передают то слева, то справа. Последний игрок бежит с мячом вперед, и начинается новый проход. Эстафета заканчивается, когда игроки займут свое первоначальное место.

Варианты. Мяч бросают, посылают толчком от груди, отпасовывают ногой с принятием или в одно касание, первый игрок набрасывает мяч, стоящий напротив отбивает головой, сначала вверх, потом на передачу.

Приложение 3

Рис. 1. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Бег 30м с ведением мяча"



Рис. 2. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Бег 5х30м с ведением мяча"



Рис. 3. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Удар по мячу на дальность - сумма ударов правой и левой ногой"



Рис. 4. Изменение показателей участников эксперимента в тесте "Вбрасывание мяча руками на дальность"

