«Эффективность совершенствования координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ»

Выполнил (а)

инструктор-методист

Артюхова Елена

Владимировна

**ВВЕДЕНИЕ**

Самой популярной игрой в мире считается футбол. Действительно, количество поклонников футбола на всех континентах очень велико. Высокой популярностью пользуется футбол в Петропавловском муниципальном районе. Проводятся областные соревнования по футболу памяти Героя Советского Союза Просяного Ивана Евгеньевича, соревнования по мини-футболу в рамках общероссийского проекта «Мини-футбол в школу» и многие другие. Добавляет популярности этой игре появление все новых и новых футбольных полей и стадионов. В Петропавловском районе построили новый стадион, где ребята могут в полном объеме заниматься футболом. В районе работает детско-юношеская спортивная школа, в которой занимаются 442 обучающихся из них 183 футболиста.

Большая популярность футбола привлекает детей в секции для занятий этим видом спорта с самого раннего детства. Несмотря на то, что согласно федеральному стандарту по футболу минимальным возрастом приема в секцию является 8-ми летний , в МКУ ДО «Петропавловской ДЮСШ» ребята занимаются с шести лет.

Учитывая тот ранний возраст, в котором дети приходят заниматься футболом, надо строить тренировочный процесс с учетом анатомо- физиологических особенностей младших школьников. В первую очередь следует помнить о том, что именно в этом возрасте закладывается фундамент в развитие таких необходимых для соревновательной деятельности в будущем способностей, как координационные способности.

Начиная заниматься в спортивных секциях с раннего возраста, ребенку будет большим толчком для развития координационных способностей. Учитывая это, надо повышенное внимание уделять развитию этих способностей.

Все вышеуказанное определяет актуальность моей работы, **цель которого** - повышение эффективности процесса развития координационных способностей у юных футболистов 8-10 лет.

**Объект исследования**: подготовка юных футболистов МКУ ДО

« Петропавловская ДЮСШ»

**Предмет исследования**: процесс развития координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО « Петропавловская ДЮСШ»

Рассмотрев поставленные цель, объект и предмет исследования, я ставлю следующие **задачи исследования**:

* + 1. Изучить теоретическую и методическую литературу по развитию координационных способностей у воспитанников ДЮСШ;
    2. Разработать экспериментальную методику развития координационных способностей у футболистов ДЮСШ и экспериментально проверить ее эффективность.
    3. Разработать практические рекомендации по развитию координационных способностей у футболистов МКУ ДО « Петропавловская ДЮСШ».

В своем исследовании я использовал следующие **методы**:

1. проанализировать научно-методическую литературу;
2. педагогическое наблюдение;
3. тестирование воспитанников МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ»
4. педагогический эксперимент;
5. математико-статистические методы.

При написании выпускной квалификационной работы мною была выдвинута **гипотеза**: я предполагаю, что в процессе развития координационных способностей на учебно-тренировочных занятиях по футболу в МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ» будет наиболее эффективным, если:

* в ходе учебно-тренировочных занятий применять специальные упражнения, основанные на элементах футбола, фронтальным методом организации с использованием метода стандартно-повторного упражнения;
* в ходе учебно-тренировочных занятий вносить элемент новизны в выполняемые стандартно - повторным методом упражнения.

**Новизна моего исследования** заключается в разработке и апробации экспериментальной методики развития координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ».

**Практическая значимость** работы определяется полученными результатами и возможностью использовать мои рекомендации в процессе

тренировочной деятельности в группах по футболу в МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ».

**База исследования:** Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования «Петропавловская детско-юношеская спортивная школа Петропавловского муниципального района Воронежской области».

**I ГЛАВА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

**1.1. Понятие координационные способности**

Изначально нужно рассмотреть, что такое координационные способности и в чем их значение. Координационные способности - это способность быстро и точно овладевать новыми двигательными умениями, точно воспроизводить их самостоятельно, учитывая его пространственно-временные характеристики, умело подстраиваться под неожиданно меняющиеся внешние условия. С самого рождения человек старается активно развивать двигательные умения, формируя и развивая координационные способности. Рассмотрев младший школьный возраст, можно заметить, что координационные способности позволяют в полной мере проявить и другие физические качества. Например, такие двигательные действия, как прыжки, особенно с разбега, метание мяча в цель, без должного развития координационных способностей невозможно выполнить эффективно, как бы не были хорошо развиты скоростно-силовые способности.

В любом виде спорта очень важен высокий уровень развития координационных способностей.

Долгое время понятие «ловкость» использовали для характеристики координационных способностей. Но в настоящее время «ловкость» является составной частью этих способностей. Основатель учения о ловкости и ее развитии, выдающийся ученый двадцатого века Н. А. Бернштейн писал: «Координация движений есть не что иное, как преодоление избыточных степеней свободы наших органов движений, т. е. превращение их в управляемые системы» [3].

Ученый говорил о том, что сохранение равновесия тела в покое и в движении, также является проявлением координационных способностей. Со стороны невозможно заметить согласованной работы множества мышц, во время обычного стояния или ходьбы. Человек настолько привык выполнять эти действия, что, кажется, будто они происходят сами собой. А на самом деле в это время идет постоянная работа нервно-мышечного аппарата по оцениванию положения тела, по напряжению одних мышц и расслаблению других. Именно благодаря координационным способностям наши движения плавны и точны [3]. Всем известно, что мышцы реагируют на раздражение своим максимальным напряжением, действуя по принципу « все или ничего». И только такая координация деятельности всех двигательных единиц в организме позволят нам выполнять движения не только быстро, но и медленно.

В.И. Лях отмечает, что координационные способности формируются в процессе формирования и развития двигательного опыта человека. Человек, имеющий больший двигательный опыт, быстрее осваивает новые движения, а, следовательно, имеет более развитые координационные способности. При освоении нового двигательного акта, организм как бы обращается к уже имеющемуся опыту движений, стараясь выбрать то умение, которое можно положить в основу нового движения [15]. Некоторые, часто повторяющиеся нервно-мышечные связи, настолько отработанными, что нет необходимости контролировать согласованность действий при участии головного мозга. Все регулирующие функции организма переданы спинному мозгу. И только, при возникновении непредвиденной ситуации, головной мозг помогает принять правильное решение, главным образом опираясь на богатый имеющийся опыт. Вот, например, когда мы идем по ровной дороге, мы совсем не задумываемся о согласованности движений, но когда на предстоит идти по пересеченной местности, с преодолением препятствий, на помощь приходит головной мозг, который координирует и настраивает уже отработанные двигательные акты под изменяющиеся условия [3].

По мнению доктора педагогических наук, Кандидата биологических наук Донского Д.Д. можно выделять три различных вида координации: нервную координацию, мышечную координацию и двигательную координацию [6].

Что представляет собой нервная координация. Нервная координация заключается в согласованности действий нейронов участвующих в двигательном акте. В основе всех видов координации лежит нервная координация, так как с нее начинается обработка информации и направление импульсов к различным органам, в том числе и к мышцам. При отсутствии нервной координации, ни о какой мышечной и, тем более, двигательной координации не может быть и речи. Рассмотрим следующий вид координации, это мышечная координация, которая предполагает точные ответы мышцы на импульсы, подаваемые мозгом. Примером, когда отсутствие мышечной координации мешает точному выполнению действия, хотя нервная координация не нарушена, является выполнение любого двигательного акта на фоне локальной мышечной усталости. Порог раздражения мышцы увеличивается, энергетический потенциал мышцы снижен, и вместо привычного движения мы наблюдаем раскоординированное действие. Ну, и третий вид, это двигательная координация, которая предполагает согласованное взаимодействие различных органов и систем организма. Это и нервная система, и мышечная, и суставно-связочный аппарат и др. [6].

В качестве основных критериев оценки уровня развития координации, выделяют несколько признаков.

Первым признаком является, соответствие двигательного действия поставленным задачам, то есть позволяет ли данное действие достичь результата. Например, если воспитаннику дать задание, поймать летящий мяч. Если это действие оказалось результативным, мы можем отметить, что у данного воспитанника координационные способности первому критерию соответствуют.

Второй критерий – это как быстро выполняется двигательное действие для достижения цели. Например, если прокатить мяч мимо двух воспитанников. И дать задание, этот мяч поймать. Один ловит мяч сразу, как только он подкатывается к нему, второй выполняет передвижение вслед за мячом. Следовательно, по этому критерию координационные способности лучше развиты у первого воспитанника.

Третий критерий – это рациональность действий. Так, например, один воспитанник ловит мяч, мягко встречая его пальцами и ладонями, после чего он готов выполнить с мячом любое действие, а другой, ловит мяч, прижимая его к себе, и ему требуется дополнительное время для осмысления, что же делать с этим мячом дальше. Можно говорить, что у первого воспитанника, по данному критерию уровень развития координационных способностей выше.

Еще одним критерием координационных способностей можно назвать -двигательную находчивость. Насколько рационально и эффективно человек выходит из неожиданной ситуации. Например, при выполнении воспитанником бега, на пути возникают преграды (возвышения, ямы). Насколько быстро и эффективно он изменит свою технику бега, для того чтобы преодолеть возникшие преграды, будет зависеть насколько соответствуют его координационные способности четвертому критерию [6].

Очень важно судить об уровне развития координационных способностей не по одному из выше перечисленных критериев, а по их совокупности. Так же для оценки координационных способностей необходимо оценить экономичность техники и ее стабильность.

У новичков, при освоении нового движения замечаются, разброс в пространственно-временных характеристиках. Однако по мере освоения движения, по мере перехода умения в навык, пространственно- временные характеристики становятся более постоянными. Далее, по мере совершенствования навыка опять увеличивается разброс в пространственно- временных характеристиках движения, что соответствует высокому уровню овладения навыком, который предполагает устойчивое выполнение двигательного действия даже при сбивающих факторах [3, 6].

Рассмотрев эти критерии к координационным способностям можно отнести некоторые способности:

- способность к дифференцированию пространственно-временных, силовых и других параметров движения;

- способность к ориентации в пространстве;

- способность выполнять пристраивание движений по ходу совершения двигательного действия ;

- способность предвидеть действия соперника на основе различных признаков его деятельности;

- способность рационально расслаблять мышцы во время.

В реальной деятельности эти способности проявляются не в чистом виде, а в сложном взаимодействии. Специфика вида двигательной деятельности предъявляет собой разные требования к данным координационным способностям. В одних видах деятельности отдельные способности играют ведущую роль, в других – вспомогательную. Так, например, в футболе важнейшей специфическими координационными способностями являются способности к дифференцированию (чувство мяча), перестроению реакции и предвидению, ориентированию, связи

**1.2. Методика развития координационных способностей**

Рассмотрим основные требования к упражнениям для развития координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ»:

- упражнение должно иметь определенную координационную сложность, то есть воспитанник не должен с легкостью справляться с упражнением при первой попытке его выполнения;

- стараться чаще использовать новые упражнения или обязательно добавлять элемент новизны в уже знакомые упражнения;

- необходимо, чтобы упражнение можно было выполнять в разнообразных формах, при неожиданном изменении внешних условий и заданий;

- всегда необходимо внедрять упражнения, в которых воспитанник сам должен оценить различные параметры выполняемого движения, например, нужно выполнить удар по мячу на заданное расстояние, а в следующей попытке выполнить удар на расстояние равное половине предыдущего и т.п. [12, 15].

В каждом виде спорта и физических упражнений мышечно- двигательные ощущения и восприятия носят специфический характер. Специализированные восприятия в спортивной деятельности иначе можно назвать чувствами. Что подразумевают чувства в различных видах спорта:

1)чувство дистанции – у фехтовальщиков и боксеров;

2) чувство времени – у бегунов, велосипедистов, лыжников, конькобежцев, пловцов;

3) чувство льда – у конькобежцев; мяча – у волейболистов, баскетболистов, футболистов;

4) чувство снега – у лыжников и биатлонистов;

5)чувство снаряда – у гимнастов;

6)чувство ковра – у борцов;

7)чувство воды – у пловцов и т. д.

Из этого можно сделать вывод, что способности к воспроизведению, дифференцированию, отмериванию и оценке пространственных, временных и силовых параметров движений, действий или деятельности в целом, основанные на точности и тонкости специализированных восприятий («чувств»), весьма разнообразны, носят специфический характер и развиваются в зависимости от особенностей определенного вида спорта.

Способности точно воспроизводить, оценивать, отмеривать и дифференцировать параметры движений развиваются, прежде всего, при систематическом применении обще- и специально-подготовительных координационных упражнений, методов и методических приемов развития специальных координационных способностей. Чтобы повысить эффективность педагогического воздействия, необходимо использовать методические подходы, направленные на совершенствование этих способностей. Эти подходы основаны в основном на системном выполнении заданий, предъявляющих повышенных требования к точности выполнения двигательных действий или отдельных движений. Их можно представить в двух основных вариантах: аналитические (избирательные) задания на точность воспроизведения, оценки, отмеривания и дифференцирования преимущественно одного какого-либо параметра движений (пространственного, временного или силового) и синтетические – на точность управления двигательными действиями в целом. Ясно, что такое разделение условно, так как точность, скажем, пространственного параметра изолированно от точности временного или силового признака движений не встречается. В реальном процессе управления и регулирования движениями эти виды точности всегда выступают в органическом единстве.

Дифференцированное воздействие на улучшение точности одного какого-либо параметра движений, но обязательной является установка на достижение точности выполнения двигательного действия в целом [12, 27].

Задания на точность воспроизведения стандартных пространственных , временных, пространственно-временных и силовых параметров шире представлены в физических упражнениях с относительно стандартной кинематической структурой (акробатические, гимнастические, общеразвивающие упражнения и др.) примерами их могут быть: задания на точность воспроизведения одновременных или последовательных движений и положений рук, ног, туловища при выполнении общеразвивающих упражнений без предметов, ходьба или бег по разметкам и (или) за заданное время; повторные передачи или броски мяча (снаряда) по одной и той же траектории на одинаковое расстояние и т. п.

Необходимо с заданиями на точность воспроизведения параметров движений систематически использовать задания, которые требуют точности оценки и отмеривания этих параметров. Например, при выполнении общеразвивающих упражнений воспитанника просят самостоятельно и по возможности точно оценить амплитуду движений, выполняемых руками, ногами или туловищем; при легкоатлетическом беге, прыжках или метаниях – дальность прыжка с места или разбега, дальность метания или скорость бега и т. п. Затем самооценку воспитанника необходимо сверить с результатом, зафиксированным тренером-преподавателем.

Задания на точность дифференцирования параметров движений, как правило, являются наиболее трудными для выполнения. Они должны выполняться либо по методике «контрастных заданий», требующих относительно грубых дифференцировок, либо по методике «сближаемых заданий», где необходимы тонкие дифференцировки. Эти методики впервые описал и применил коллектив исследователей, возглавляемый В. С. Фарфалем (1955- 1976).

Суть этой методики «контрастных заданий» заключается в чередовании определенных упражнений, резко различающихся по какому- либо параметру. Например:

а) чередование бросков мяча в кольцо с 6 и 4 м, с 4 и 2 м;

б) чередование передачи мяча на точность в футболе с 25 и 15 м; 30 и 20 м;

в) прыжки в длину с места на максимальное расстоянии и на половину его;

г) чередование бега на 30-60 м с максимальной скоростью и половиной ее;

д) прыжки в длину с места (с открытыми и закрытыми глазами) на 140 и 170 см, 140 и 160 см;

е) чередование ударов по воротам с одних и тех же или близких друг другу расстояний, при изменении размеров поражаемого пространства и угла попадания [2, 12, 33] Приложение №1

Важная роль в совершенствовании способностей, принадлежит координационным упражнениям, специально направленным на повышение отчетливости мышечно-двигательных восприятий или чувств: мяча, планки, дистанции, воды, снаряда и др. Можно привести пример, для повышения чувства мяча при бросках, передачах, ударах используют мячи разной массы и формы, изменяя силу удара и дальность полета мяча. Аналогичным образом поступают при толкании ядра, метании копья и т. д.

Чтобы улучшить все эти способности целесообразно использовать методический подход, в основе которого лежат повышенные требования к другим анализаторам, и подход, при котором контроль, за качеством и ходом управления двигательным действием осуществляется главным образом посредством «мышечного чувства». Примерами таких заданий можно привести : исключение или ограничение зрительного контроля при ведении, бросках и передачах мяча; выполнение гимнастических комбинаций в условиях, исключающих слуховой контроль. Естественно, исключать зрительный или слуховой контроль можно только при полной уверенности, что это не приведет к травмам.

Повышению чувства пространства и пространственной точности движений содействует также ряд специфических методических приемов и условий, рассмотренных ранее.

Эффективность методических подходов, приемов и условий, направленных на совершенствование способностей точно воспроизводить, оценивать, отмеривать и дифференцировать параметры движений, неодинакова в каждом конкретном случае. Однако, зная основные из них, тренер-преподаватель всегда отберет наиболее адекватные, учитывая задачи координационного совершенствования воспитанников на каждом возрастном этапе, сложность двигательных действий, которые требуется освоить, индивидуальные особенности воспитанника и другие обстоятельства.

**1.3. Развитие координационных способностей в футболе**

В футболе координационные способности складывается из способности игроков быстро и уверенно осваивать по координации действия, правильно и быстро принимать решение в выполнении сложных двигательных задач, а также быстро перестраивать свою деятельность в соответствии с постоянно изменяющейся игровой обстановкой.

Координационные способности органически связаны с силой, выносливостью, быстротой и гибкостью.

Планируя работу с воспитанниками, занимающимися в отделении футбола, рекомендуется развивать координационные способности, переходя от простых упражнений к более сложным, вводя упражнения на правую и левую стороны, усиливая противодействия занимающихся в парных и групповых упражнениях.

Следует учитывать, что выполнение упражнений на координацию требует большой четкости мышечных ощущений и при наступлении у воспитанников утомления дает малый эффект. Вот почему при выполнении

таких упражнений (так же, как на быстроту и силу) необходимо использовать интервалы отдыха, достаточные для восстановления организма воспитанника. В целом такие упражнения рекомендуется выполнять тогда, когда у воспитанников отсутствуют следы утомления от предшествующих нагрузок. Приведу пример, в учебно-тренировочных занятиях с юными футболистами упражнения на координацию следует проводить только после предварительной разминки, когда организм еще не проявил признаков утомления. В одном занятии не рекомендуется планировать слишком много упражнений на координацию [1, 24]

Различают два вида координационных способностей. Это общая и специальная. Основная задача развития общей координационной способности – расширить у воспитанников объем двигательных навыков. К средствам развития общей координационной способности относятся акробатические и гимнастические упражнения, подвижные и спортивные игры, эстафеты, легкоатлетические упражнения, элементы борьбы. Развитию общей координационной способности также способствуют выполнение юными спортсменами знакомых упражнений в непривычных условиях (иное покрытие площадки, занятия на газоне, иное расположение препятствий и т. п.), а также рекомендуется использование зеркального выполнения упражнений.

Под специальной координационной способностью понимается умение гибко, пластично приспосабливать свои движения к постоянно меняющейся игровой обстановке. В футболе специальная координационная способность проявляется как в действиях игроков с мячом, так и без мяча. Перемещения по игровому полю, ведение и финты, удары и т. п. требуют от футболистов широкого проявления координационных возможностей.

Основой специальной координационной способности является общая координационная способность и приобретается воспитанниками в процессе многолетней подготовки на отделении футбола. Уровень развития координационных способностей меняется с развитием двигательного арсенала и приобретением соревновательного опыта. Чем богаче такой арсенал, тем легче игроки будут ориентироваться в сложных игровых ситуациях.

И так мы выяснили, что работая над развитием координационных способностей юных футболистов, следует иметь в виду, что перенос его в принципе довольно ограничен. Что показывает пример, во время учебно-тренировочных занятий воспитанники достаточно уверенно могут выполнять жонглирование мячом различными способами, а также целый ряд других технических приемов. В игре же они оказываются зачастую не столь умелыми, а иногда просто беспомощными даже в элементарных ситуациях. Вот почему для развития у юных спортсменов специальной координационной способности рекомендуется использовать в процессе обучения и тренировки те средства, которые дадут им возможность применять освоенные двигательные навыки непосредственно в игровой деятельности. Одним словом, основными средствами развития специальной координационной способности у юных футболистов являются имитационные и основные упражнения по технике мини-футбола, различные эстафеты, акробатические упражнения и их сочетания, выполняя которые воспитанники должны выходить из неожиданно сложившихся ситуаций с помощью находчивых и быстрых действий [1; 20; 24; 25].

При работе с юными вратарями (для развития у них навыков управлять своим телом в безопорном положении)необходимо использовать упражнения с применением различных пружинистых мостиков, а также акробатических прыжков.

Наиболее благоприятным периодом для развития координационных способностей является возраст с 8 до 10 лет. Которому соответствует рассмотренная мной спортивно-оздоровительная группа МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ», тренер-преподаватель по футболу высшей квалификационной категории Лакоценин Александр Павлович. Стаж работы которого составляет 37лет. Следовательно, очень важно на этапе этой подготовки, зачисление в которых происходит с 6-ти лет, повышенное внимание уделять развитию координационных способностей.

**1.4. Морфофункциональные особенности детского организма**

В младшем школьном возрасте организм переносит целый ряд очень важных изменений. Опорно-двигательный аппарат ребенка 8-10 лет весьма уязвим, поскольку находится в фазе активного роста. Очень важно в этом возрасте соблюдать двигательный режим, так как ребенок идет в школу, и его двигательная активность значительно снижается. В дошкольном возрасте, как правило все дети очень много двигаются, что обусловлено их физиологической потребностью в движении. Приходя в школу, воспитанники вынуждены сдерживать свою двигательную активность, хотя потребность в большом объеме движений у них остается высокой

Кости и мышцы рук, мышцы предплечья и кисти еще недостаточно развиты и несут большую нагрузку во время письма. Продолжает развиваться мелкая моторика. Мелкая моторика, имеет очень большое значение для развития детей младшего школьного возраста. Мелкие движения включают в работу нервную систему, различные анализаторы, зрение, тактильные ощущения, что в свою очередь способствует их развитию. При этом мелкая моторика одновременно и утомляет центральную нервную систему. Для снятия напряжения воспитанникам необходимо устраивать перерывы в процессе урока и давать упражнения на расслабление тех групп мышц, которые испытывают статическое напряжение.

Если мы рассмотрим анатомо-физиологические и психологические особенности детей младшего школьного возраста, то можем для себя сделать вывод ,что отсутствуют каких-либо существенные различия между мальчиками и девочками по ряду показателей: пропорции тела, росто-весовые характеристики. Продолжается рост всего организма, формирование осанки, развитие высшей нервной деятельности. Происходит увеличение окружности грудной клетки, изменяется ее форма. За счет таких изменений ,конечно же увеличивается жизненная емкость легких. Средние данные жизненной емкости легких у мальчиков 7 лет составляет 1400 мл, у девочек 7 лет - 1200 мл. У мальчиков 12лет - 2200 мл, у девочек 12 лет - 2000 мл. Ежегодное увеличение жизненной емкости легких равно, в среднем, 160 мл у мальчиков и у девочек этого возраста [33].

В тесной связи с дыхательной системой функционируют органы кровообращения. Система кровообращения служит поддержанию уровня тканевого обмена веществ, в том числе и газообмена. По другому можно сказать, кровь доставляет питательные вещества и кислород ко всем клеточкам нашего организма и принимает в себя те продукты жизнедеятельности, которые необходимо вывести из организма человека. Вес сердца увеличивается с возрастом в соответствии с нарастанием веса тела. Масса сердца приближается к норме взрослого человека: 4 г на 1 кг общего веса тела. Однако пульс остается учащенным до 84-90 ударов в минуту (у взрослого 70-72 удара в мин). В связи с этим за счет ускоренного кровообращения, снабжение органов кровью оказывается почти в 2 раза большим, чем у взрослого. Высокая активность обменных процессов у детей связана и с большим количеством крови по отношению к весу тела, 9% по сравнению с 7-8% у взрослого человека.

Сердце младшего школьника лучше справляется с работой, т.к. просвет артерий в этом возрасте относительно более широкий. Кровяное давление у детей обычно несколько ниже, чем у взрослых. К 7-8 годам оно равняется 99/64 мм рт. ст., к 9-12 годам - 105/70 мм рт. ст. При предельной напряженной мышечной работе сердечные сокращения у детей значительно учащаются, превышая, обычно, 200 ударов в минуту. После соревнований, связанных с большим эмоциональным возбуждением, они учащаются еще больше - до 270 ударов в минуту. Недостатком младшего школьного возраста является легкая возбудимость сердца, в работе которого нередко наблюдается аритмия, в связи с различными внешними влияниями. Систематическая занятия спортом обычно приводит к совершенствованию функций сердечно-сосудистой системы, расширяет функциональные возможности детей младшего школьного возраста [21].

Жизнедеятельность организма, в том числе и мышечная работа, обеспечивается обменом веществ. В результате окислительных процессов распадаются углеводы, жиры и белки, возникает необходимая для функций организма энергия. Часть этой энергии идет на синтез новых тканей растущего организма воспитанников, на «пластические» процессы. Как известно, теплоотдача происходит с поверхности тела. А так как поверхность тела детей младшего школьного возраста относительно велика по сравнению с массой, то он и отдает в окружающую среду больше тепла. И отдача тепла, и рост, и значительная мышечная активность ребенка требует больших затрат энергии. Для таких затрат энергии необходима и большая интенсивность окислительных процессов. У младших школьников относительно невелика и способность к работе в анаэробных (без достаточного количества кислорода) условиях.

Учебно-тренировочные занятия и участие в спортивных соревнованиях требуют от младших ребят значительно больше энергетических затрат по сравнению со старшими школьниками и взрослыми людьми [21].

Поэтому, большие затраты на работу, относительно высокий уровень основного обмена, связанный с ростом организма, необходимо учитывать при организации учебно-тренировочных занятий с младшими школьниками, помнить, что воспитанникам надо покрыть затраты энергии на «пластические» процессы, терморегуляцию и физическую работу. При систематических занятиях физическими упражнениями «пластические» процессы протекают более успешно и полноценно, поэтому воспитанники гораздо лучше развиваются физически. Но подобное положительное влияние на обмен веществ оказывают лишь оптимальные нагрузки. Чрезмерно тяжелая работа, или недостаточный отдых, ухудшают обмен веществ, могут замедлить рост и развитие ребенка.

Что же имеет огромное значение для роста детского организма? Это конечно же формирование органов движения - костного скелета, мышц, сухожилий и связочно-суставного аппарата [13].

Мышцы в младшем школьном возрасте еще слабы и не способны длительно поддерживать тело в правильном положении, что конечно, приводит к нарушению осанки. Мышцы туловища очень слабо фиксируют позвоночник в статических позах. Кости скелета, особенно позвоночника, отличаются большой податливостью внешним воздействиям. Поэтому осанка ребенка весьма неустойчива, у них легко возникает асимметричное положение тела. В связи с этим, у младших школьников можно наблюдать искривление позвоночника в результате длительных статических напряжений.

Чаще всего сила мышц правой стороны туловища и правых конечностей в младшем школьном возрасте оказывается больше, чем сила левой стороны туловища и левых конечностей. Полная симметричность развития наблюдается довольно редко, а у некоторых детей асимметричность бывает очень резко развитой.

Из чего делаем вывод, что при занятиях физическими упражнениями нужно уделять большое внимание симметричному развитию мышц правой стороны туловища и конечностей, а также левой стороны туловища и конечностей, воспитанию правильной осанки. Симметричное развитие силы мышц туловища ребенка при занятиях различными упражнениями приводит к созданию «мышечного корсета» и предотвращает болезненное боковое искривление позвоночника. Рациональные занятия физическими упражнениями, всегда способствуют формированию полноценной осанки у подрастающего поколения [19].

Мышечная система у детей этого возраста способна к интенсивному развитию, что выражается в увеличении объема мышц и мышечной силы. Но это развитие происходит не само по себе, а в связи с достаточным количеством движений и мышечной работы.

К 8-9 годам заканчивается анатомическое формирование структуры головного мозга ребенка, однако, в функциональном отношении он требует еще развития. В этом возрасте постепенно формируются основные типы

«замыкательной деятельности коры больших полушарий головного мозга», лежащие в основе индивидуальных психологических особенностей интеллектуальной и эмоциональной деятельности детей (типы: лабильный, инертный, тормозной, возбудимый и др.).

Скорость роста к 10 годам относительно стабилизируется. У 10-11- летнего ребенка рост в среднем составляет 140-145 см. Масса тела также возрастает более упорядоченно, и масса тела 10-11-летнего ребенка приблизительно равна 35-37 кг [33]. Изучив анатомо-физиологических особенностей детей младшего школьного возраста мы можем говорить о том, что в этом возрасте следует избегать значительных нагрузок на опорно-двигательный аппарат и мышечную систему. Основным видом для детей 8-10 лет должна является игровая деятельность. Все это, наряду с лабильностью нервной системы, предопределяет удачные условия для развития координационных способностей у детей 8-10 лет.

**П. ГЛАВА МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**2.1. Методы исследования**

В процессе исследования для решения поставленных задач применялись следующие методы:

Анализ научно-методической литературы. Изучение специализированной научно-методической литературы, раскрывающей особенности развития координационных способностей у детей 8-10 лет, что позволило составить объективное представление об исследуемой проблеме. Анализ литературы использовался для постановки задач, подбора упражнений и разработки экспериментальной методики.

Педагогическое наблюдение осуществлялось в процессе учебно-тренировочных занятий. Мы наблюдали за точностью выполнения воспитанниками заданий, за техническим выполнением каждого элемента, за реакцией юных футболистов на нагрузку во время учебно-тренировочного процесса.

Педагогический эксперимент проводился с целью оценки эффективности разработанной экспериментальной методики, направленной на развитие координационных способностей у юных футболистов 8-10 лет.

В эксперименте участвовали футболисты 8-10 лет группы начальной подготовки, занимающиеся в Муниципальном казенном учреждении дополнительного образования «Петропавловская детско-юношеская спортивная школа Петропавловского района Воронежской области». Всего в эксперименте участвовало 12 футболистов. Эксперимент длился в течение трех недель.

Тестирование воспитанников проводилось до начала, в середине и по окончании эксперимента и включало в себя следующие тесты:

*-Тест для оценки способности к кинестетическому дифференцированию.*

Удары мяча ногой в цель на расстоянии 3 метров – подсчитывается количество попаданий из 10 попыток. Удары выполняются правой или левой ногой. В качестве цели использовался гимнастический обруч, закрепленный на стене. Приложение №2

Оборудование: гимнастический обруч, мяч.

*-Тест для оценки баллистических движений с установкой на точность.*

Набивание мяча стопой. Набивание выполняется правой и левой ногой, подсчитывается количество раз. Испытуемый может выполнять набивание любой ногой. В процессе выполнения упражнения может многократно менять ударную ногу. Оборудование: футбольный мяч. Приложение №2

*-Тест для оценки комплексного проявления координационных способностей «Три кувырка вперед».*

Из исходного положения основная стойка, по команде выполнить три кувырка вперед, после последнего кувырка вновь принимает основную стойку. Фиксируется время выполнения. Каждый испытуемый выполняет по две попытки. Результат лучшей попытки записывался в протокол тестирования.

Оборудование: три гимнастических мата, секундомер. Приложение №2

Для выявления эффективности применяемой методики развития координационных способностей мы использовали метод математической статистики, а именно t-критерий-Стьюдента. Рассчитывались следующие показатели:

-средняя арифметическая величина X по каждому упражнению.

-стандартное отклонение δ.

-стандартная ошибка среднего арифметического значения m.

-средняя ошибка разности t.

-по таблице определить достоверность различий [8]

**2.2. Организация исследования**

Мое исследование проходило в нескольких этапов. На первом этапе я изучал методическую литературу по теме исследования. Это этап длился в течение года. В ходе изучения литературы я определился с темой исследования, определил цель исследования, объект и предмет исследования. Поставил задачи исследования, сформулировал гипотезу. Также на данном этапе определилась база исследования и разработал экспериментальную методику развития координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ»

Вторым, этапом стало проведение педагогического эксперимента. В рамках эксперимента мы реализовывали экспериментальную методику развития координационных способностей у юных футболистов 8-10 лет. В эксперименте принимали участие 15 мальчиков отделения футбола МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ». Воспитанники занимались 3 раза в неделю по 2 часа. В экспериментальную группу вошли футболисты второго года обучения.

Отличительной особенностью экспериментальной методики было то, что для развития координационных способностей я использовал на учебно-тренировочных занятиях специальные упражнения, основанные на элементах футбола, фронтальным методом организации с использованием метода стандартно-повторного упражнения. При этом в упражнения постоянно вносил какой-нибудь элемент новизны.

Метод стандартно-повторного упражнения мы использовали в начале основной части занятия. Подготовительная часть занятия составила 20 минут. Продолжительность выполнения специальных упражнений на каждой тренировке составляла около 30 минут. Далее в течение 20 минут использовались различные средства для развития физических качеств, преимущественно скоростных способностей. Такие как ускорения, выбегания , эстафеты. В конце занятия, также примерно в течение 20 минут проводились двусторонние игры.

На второй неделе исследования, до и после эксперимента, было проведено тестирование уровня развития координационных способностей у юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ».

Третий этап длился в течение одной недели и предполагал выполнение математической обработки результатов, полученных в ходе тестирования. Также был проведен сравнительный анализ результатов итогового и предварительного тестирования. На основании данного анализа были сформулированы выводы и разработаны практические рекомендации по организации тренировочного процесса юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ» на этапе начальной подготовки. Третий этап закончился литературным оформлением выпускной квалификационной работы.

**III ГЛАВА ОПЫТНО- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОВ МКУ ДО «ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ ДЮСШ»**

**3.1.Экспериментальная методика развития координационных способностей**

В ходе моего эксперимента, при проведении учебно-тренировочных занятий с мальчиками отделения по футболу МКУ ДО « Петропавловская ДЮСШ», особое внимание уделялось развитию координационных способностей. Отличительной особенностью методики было то, что все специальные упражнения, которые были направлены на разучивание приемов владения мячом, выполнялись в начале основной части занятия при использовании фронтального метода организации занимающихся. Этот метод реализовывался следующим образом. Каждый занимающийся имел собственный мяч. Задание для выполнения, показывал тренер-преподаватель. После получения задания, каждый воспитанник отрабатывал заданное действие. Во время выполнения упражнений тренер-преподаватель исправлял ошибки, которые допускали его воспитанники. Нужно было повторять задание именно так, как его показывал тренер-преподаватель. Так же тренер-преподаватель, по мере освоения приемами владения мячом юными футболистами, предлагал новые упражнения или вносил дополнения в уже знакомые упражнения. Естественно все это делалось для того, чтобы с каждым разом упражнения являлись для воспитанников новыми, и, как следствие, способствовали развитию координационных способностей. Задания давались с изменением скорости, сменой темпа, изменением ритма.

Методика выполнения упражнения стандартно-повторным методом осуществлялась на каждом занятии в начале основной его части в течение 30 минут.

Приведу ниже описание упражнений, используемых мной в экспериментальной методике.

- Из упора присев юный футболист должен выполнить кувырок вперед, после чего нанести удар ногой по мячу. Вариант: то же, но из положения ноги шире плеч, наклонившись вперед и взявшись руками за щиколотки.

- Из упора присев обучающийся должен выполнить кувырок назад. После кувырка поймать мяч, предварительно подброшенный вверх. Вариант: а) то же, но с махом руками назад; б) то же, но из положения стоя.

- Из положения стоя, ноги вместе, сделать удар о стену, повернуться на 360 градусов и выполнить остановку мяча ногой. Повороты выполнять как в левую, так и в правую стороны.

- Разбежавшись и оттолкнувшись одной ногой от пола, выполнить прыжок вперед-вверх, при этом коснуться головой подвешенного мяча.

- Из упора присев выполнить прыжок вверх-вперед, ускорение с обеганием змейкой 5 стоек, расставленных в 2-3 м друг от друга, и удар головой в прыжке по подвешенному мячу.

- То же, но во время обегания стоек вести мяч.

- Стартовое ускорение 5-6 м, затем удар мяча в цель, расположенную на расстоянии 3 метров на полу, затем возвращение на стартовую позицию и еще один удар в цель.

- Игрок бросает мяч вперед-вверх, выполняет прыжок через гимнастическую скамейку, затем бег по скамейке с последующей остановкой опускающегося мяча под подошву.

- Ведение мяча по гимнастической скамейке.

- Жонглирование мячом головой в движении. Во время ходьбы и жонглирования гимнастическая скамейка находится между ног футболиста.

Упражнения в парах - установка на точность выполнения.

1.Игроки встав в 3м друг от друга, выполняют удары сначала по неподвижному мячу, а затем по катящемуся мячу, стараясь точно отдать партнеру в ноги. Удары по мячу выполняются: внутренней стороной стопы; внешней стороной стопы; подъемом; носком; пяткой; подошвой.

2.Игроки встав в 2,5-3м друг против друга. Между ними из стоек сооружаются ворота шириной 70см. Партнеры, остановив мяч, передают его друг другу низом так, чтобы он проходил в ворота. Усложнение: удар выполнять в одно касание; увеличивается расстояние между игроками; уменьшается ширина ворот. Удары по мячу выполняются: внутренней стороной стопы; внешней стороной стопы; подъемом; носком; пяткой; подошвой.

3.Игроки встав в 4-6м друг против друга, у каждого по мячу. Игроки посылают друг другу мяч, стараясь, чтобы мячи не сталкивались. Удары по мячу выполняются: внутренней стороной стопы; внешней стороной стопы; подъемом; носком; пяткой; подошвой.

4.На стене, на высоте 1,5 м изображена мишень диаметром 1 м. Игроки выполняют удары-броски в данную цель с расстояния 6 м. Упражнение можно проводить в форме соревнований. Удары по мячу выполняются: внутренней стороной стопы; внешней стороной стопы; подъемом; носком.

Усложнение: постепенно расстояние увеличивается; выполнять после ведения мяча.

5.Игрок набрасывает мяч, второй выполняет удар головой. Усложнение: выполнять сидя; сидя на пятках.

6.Игроку, стоящему в 1,5-2 м от стенки, набрасывает мяч над собой и ударом середины лба игрок направляет его в стенку.

7.Партнеры набрасывают друг другу по крутой траектории, принимая его серединой подъема (бедром, голенью).

9.Ведение мяча (дриблинг): внешней частью подъема, внутренней частью подъема, внутренней стороной стопы, серединой подъема, носком. Выполняется по прямой, змейкой, с обводкой ориентиров.

10.Жонглирование мячом: ногой одной, попеременно; головой на месте и в движении [20;32].

**3.2. Анализ эффективности экспериментальной методики развития координационных способностей у футболистов**

Перед началом и по окончании эксперимента было проведено тестирование для определения исходного и итогового уровня развития координационных способностей у юных футболистов 8-10 лет. Результаты математической обработки представлены в таблице 1

Таблица 1.

*Результаты предварительного и итогового тестирования уровня развития координационных способностей у участников эксперимента*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тест |  | Х±m | t | P |
| «Удары мяча ногой в цель» (раз) | До  эксперимента | 4,7±0,9 | 2,2 | < 0,05 |
| После  эксперимента | 7,4±0,8 |
| « Жонглирование мячом ногой » (раз) | До  эксперимента | 7,5±1,1 | 2,4 | < 0,05 |
| После  эксперимента | 11,6±1,3 |
| « Три кувырка вперед » (с) | До  эксперимента | 6,4±0,4 | 2,5 | < 0,05 |
| После  эксперимента | 5,1±0,3 |

Как видно из таблицы 1 показатели, отражающие уровень развития координационных способностей юных футболистов 8-10 лет изменились в лучшую сторону. При этом изменения достоверны на 5%-ном уровне значимости (Р<0,05). Количество попаданий в цель из 10 попыток увеличилось на 3 повторения (с 4,7 в начале эксперимента до 7,4 в конце эксперимента). Результат в жонглировании улучшился на 4 повторения (с 7,5 в начале эксперимента до 11,6 в конце эксперимента). Время выполнения трех кувырков вперед уменьшилось более чем на 1 секунду (с 6,4 секунд в начале эксперимента до 5,1 секунды в конце эксперимента)

Представленные данные говорят о том, что экспериментальная методика развития координационных способностей, основанная на применении специальных упражнений, основанных на элементах футбола, фронтальным методом организации с использованием метода стандартно- повторного упражнения; а также постоянное внесение элементов новизны в выполняемые стандартно-повторным методом упражнения, оказалась эффективной для юных футболистов 8-10 лет.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Координационные способности являются ведущим физическим качеством в развитии ребенка младшего школьного возраста. От уровня развития координационных способностей в младшем школьном возрасте зависит проявление физических качеств, таких как силовые и скоростно-силовые. Координационные способности характеризуются способностью быстро и точно овладевать новыми двигательными умениями, точно воспроизводить двигательный акт, учитывая его пространственно-временные характеристики, умело подстраиваться под неожиданно меняющиеся внешние условия.

Координационные способности очень важны для юных футболистов. Особенно большое внимание их развитию нужно уделять на начальном этапе подготовки. При этом следует соблюдать некоторые условия при выборе средств для развития координационных способностей. Среди них можно выделить следующие:

* Упражнения подбирать с определенной координационной сложностью, то есть воспитанник не должен с легкостью справляться с упражнением при первой попытке его выполнения;
* Всегда необходимо использовать новые упражнения или обязательно добавлять элемент новизны в уже знакомые упражнения;
* Подбирать упражнения так, чтобы можно было выполнять их в разнообразных формах, при неожиданном изменении внешних условий и заданий;
* подбирать упражнения, в которых воспитанник сам должен оценить различные параметры выполняемого движения, например, нужно выполнить удар по мячу на заданное расстояние, а в следующей попытке выполнить удар на расстояние равное половине предыдущего и т.п.
* Проанализировав специальную литературу можем сделать вывод, что возраст 8-10 лет является благоприятным периодом для развития координационных способностей.

Анализ методической литературы позволяет говорить о том, что координационные способности очень важно развивать у юных футболистов. Особое внимание их развитию нужно уделять именно на начальном этапе подготовки. При этом обязательно должны соблюдаться некоторые условия при выборе средств для развития координационных способностей. Среди которых можно выделить следующие:

а) упражнения должны иметь определенную координационную сложность, то есть воспитанник не должен с легкостью справляться с упражнением при первой попытке его выполнения;

б) также необходимо использовать новые упражнения или обязательно добавлять элемент новизны в уже знакомые упражнения;

в) обязательно нужно, чтобы упражнение можно было выполнять в разнообразных формах, при неожиданном изменении внешних условий и заданий;

г) нужно включать упражнения, в которых воспитанник сам может оценивать различные параметры выполняемого движения.

Проведенный мной педагогический эксперимент позволяет говорить о том, что экспериментальная методика развития координационных способностей, основанная на применении специальных упражнений, основанных на элементах футбола, фронтальным методом организации с использованием метода стандартно-повторного упражнения; а также постоянное внесение элементов новизны в выполняемые стандартно- повторным методом упражнения, оказалась эффективной для юных футболистов МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ». Об этом свидетельствуют достоверные изменения (Р<0,05) по всем показателям тестирования. Так, количество попаданий в цель из 10 попыток увеличилось на 3 повторения. Результат в жонглировании улучшился на 4 повторения. Время выполнения трех кувырков вперед уменьшилось более чем на 1 секунду.

Я считаю ,что в процессе исследования выдвинутая мной гипотеза была подтверждена ,задачи решены и поставленная цель полностью достигнута.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕДАЦИИ**

Самым благоприятным периодом для развития координационных способностей является младший школьный возраст. Вот именно поэтому упражнения для развития таких способностей рекомендуется применять на каждом учебно-тренировочном занятии с юными воспитанниками отделения футбола МКУ ДО «Петропавловская ДЮСШ».

На развитие координационных способностей особое влияние оказывают упражнения из запаса футбола, такие как: удары и передачи мяча на месте, удары и передачи мяча в движении, остановки мяча различными частями тела, броски и ловля мяча на месте и после различных перемещений и др.

Как показал проведенный мной эксперимент, выше перечисленные упражнения целесообразно выполнять не в ходе подвижной игры, когда владение мячом каждого воспитанника непродолжительно и неодинаково, а методом стандартно-повторного упражнения.

Такой метод можно реализовать следующим образом. Каждому воспитаннику дается футбольный мяч. С мячом футболисты выполняют упражнения по заданию тренера-преподавателя. По мере освоения упражнений воспитанниками, тренер-преподаватель вносит различные изменения в условия выполнения всех упражнений, для того чтобы сохранить эффект новизны.

Данную методику следует включать в начало основной части каждого учебно-тренировочного занятия.

Способности точно воспроизводить, оценивать, отмеривать и дифференцировать параметры движений развиваются, прежде всего, при систематическом применении обще- и специально-подготовительных координационных упражнений, методов и методических приемов развития специальных координационных способностей. Чтобы повысить эффективность педагогического воздействия, необходимо использовать методические подходы, направленные на совершенствование этих способностей. Эти подходы основаны в основном на системном выполнении заданий, предъявляющих повышенных требования к точности выполнения двигательных действий или отдельных движений. Их можно представить в двух основных вариантах: аналитические (избирательные) задания на точность воспроизведения, оценки, отмеривания и дифференцирования преимущественно одного какого-либо параметра движений (пространственного, временного или силового) и синтетические – на точность управления двигательными действиями в целом. Ясно, что такое разделение условно, так как точность, скажем, пространственного параметра изолированно от точности временного или силового признака движений не встречается. В реальном процессе управления и регулирования движениями эти виды точности всегда выступают в органическом единстве. Дифференцированное воздействие на улучшение точности одного какого-либо параметра движений, но обязательной является установка на достижение точности выполнения двигательного действия в целом [12, 27].

Задания на точность воспроизведения стандартных пространственных , временных, пространственно-временных и силовых параметров шире представлены в физических упражнениях с относительно стандартной кинематической структурой (акробатические, гимнастические, общеразвивающие упражнения и др.) примерами их могут быть: задания на точность воспроизведения одновременных или последовательных движений и положений рук, ног, туловища при выполнении общеразвивающих упражнений без предметов, ходьба или бег по разметкам и (или) за заданное время; повторные передачи или броски мяча (снаряда) по одной и той же траектории на одинаковое расстояние и т. п.

Необходимо с заданиями на точность воспроизведения параметров движений систематически использовать задания, которые требуют точности оценки и отмеривания этих параметров. Например, при выполнении общеразвивающих упражнений воспитанника просят самостоятельно и по возможности точно оценить амплитуду движений, выполняемых руками, ногами или туловищем; при легкоатлетическом беге, прыжках или метаниях – дальность прыжка с места или разбега, дальность метания или скорость бега и т. п. Затем самооценку воспитанника необходимо сверить с результатом, зафиксированным тренером-преподавателем.

Задания на точность дифференцирования параметров движений, как правило, являются наиболее трудными для выполнения. Они должны выполняться либо по методике «контрастных заданий», требующих относительно грубых дифференцировок, либо по методике «сближаемых заданий», где необходимы тонкие дифференцировки. Эти методики впервые описал и применил коллектив исследователей, возглавляемый В. С. Фарфалем (1955- 1976).

Суть этой методики «контрастных заданий» заключается в чередовании выполнения определенных упражнений, резко различающихся по какому- либо параметру.

Например:

а) чередование бросков мяча в кольцо с 6 и 4 м, с 4 и 2 м;

б) чередование передачи мяча на точность в футболе с 25 и 15 м;30 и 20 м; в) прыжки в длину с места на максимальное расстоянии и на половину его; г) чередование бега на 30-60 м с максимальной скоростью и половиной ее;

д) принятие руками положений угла 90 и 45º и т. п.

«Сближаемые задания» подразумевают собой:

а) принятие руками положений угла 90 и 75, 90 и 80º и т. п.;

б) прыжки в длину с места (с открытыми и закрытыми глазами) на 140 и 170 см, 140 и 160 см;

в) поочередные броски мяча в кольцо с линии штрафного броска и с расстояния на 10-20 см ближе или дальше от этой линии;

г) чередование ударов по воротам с одних и тех же или близких друг другу расстояний, при изменении размеров поражаемого пространства и угла попадания [2, 12, 33].

Важная роль в совершенствовании способностей, принадлежит координационным упражнениям, специально направленным на повышение отчетливости мышечно-двигательных восприятий или чувств: мяча, планки, дистанции, воды, снаряда и др. Можно привести пример, для повышения чувства мяча при бросках, передачах, ударах используют мячи разной массы и формы, изменяя силу удара и дальность полета мяча. Аналогичным образом поступают при толкании ядра, метании копья и т. д.

Чтобы улучшить все эти способности целесообразно использовать методический подход, в основе которого лежат повышенные требования к другим анализаторам, и подход, при котором контроль за качеством и ходом управления двигательным действием осуществляется главным образом посредством «мышечного чувства». Примерами таких заданий можно привести : исключение или ограничение зрительного контроля при ведении, бросках и передачах мяча; выполнение гимнастических комбинаций в условиях, исключающих слуховой контроль. Естественно, исключать зрительный или слуховой контроль можно только при полной уверенности, что это не приведет к травмам.

Повышению чувства пространства и пространственной точности движений содействует также ряд специфических методических приемов и условий, рассмотренных ранее.

Эффективность методических подходов, приемов и условий, направленных на совершенствование способностей точно воспроизводить, оценивать, отмеривать и дифференцировать параметры движений, неодинакова в каждом конкретном случае. Однако, зная основные из них, тренер-преподаватель всегда отберет наиболее адекватные, учитывая задачи координационного совершенствования воспитанников на каждом возрастном этапе, сложность двигательных действий, которые требуется освоить, индивидуальные особенности воспитанника и другие обстоятельства.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Андреев, С.Н., Алиев, Э.Г. Мини-футбол в школе / С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев. – М.: Советский спорт, 2006 – 224 с.

2. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов - М.: Просвещение, 1990. - 287с.

3. Бернштейн, Н.А. Ловкость и ее развитие / Н.А. Бернштейн - М.: ФиС, 1991.

4. Брыкин, А.Т. Гимнастика / А.Т. Брыкин - М: ФиС , 1985.

5. Гавердовский, Ю.К. Техника гимнастических упражнений / Ю.К. Гавердовский- М: Терра спорт, 2002.

6.Донской Д.Д. Биомеханика. Учебник для институтов физической культуры / Д.Д.Донской, В.М.Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1979.

— 264 с.

7. Журавин, М.Л. Гимнастика. Учеб. для студ. Высш. учебн. заве- дений / М.Л. Журавин, О.В. Загрядская, Н.В. Казакевич и др.; Под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. - М.: Академия, 2001. - 448с.

8. Железняк, Ю.Д Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. Заведений/ Ю.Д. Железняк, П.К. Петров - М.: Академия, 2002. - 264с.

9. 3ациорский, В.И. Спортивная метрология / В.И.Зациорский - М.: ФиС, 1982.

10. Иванов, В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов / В.В. Иванов - М.: ФиС, 1987. - 256с.

11. Костюков В.В. Научно-технологическая концепция использования спортивных игр при организации физической активности людей разного возраста // Теория и практика физической культуры. - 1994. -№11.

12. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник / Под. Ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. - 2-е изд., испр. - М.: Советский спорт,2004

13.Лаптев А.П. Гигиена. Учеб. для ин-тов и техн. физ. культ. / А.П.Лаптев, С.А.Полиевский. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 368 с., ил.

14.Лисенчук, Г.А. Управление подготовкой футболистов / Г.А. Лисенчук. – Киев.: Олимпийская литература, 2003. – 272 с.

15.Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях - Мн.: Полымя, 2006. - 290с.

16.Лях, В.И. Тесты физического воспитания школьников. Пособие для учителей/ В.И. Лях - М, 1998.

17.Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник для институтов физической культуры/ Л.П. Матвеев - М: ФиС,1991. - 543с.

18.Монаков, Г.В. Подготовка футболистов. Теория практика / Г.В. Монаков. – М.: Советский спорт, 2005. – 288 с.

19.Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков. Учеб. пособие для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений / Н.И.Обреимова, А.С.Петрухин – М.: Издательский центр

«Академия», 2000. – 376 с., 4 л. ил.: ил.

20.Основы управления подготовкой юных спортсменов / под ред. Набатниковой М.Я. - М.: ФиС, 1982. - 280с.

21.Пермяков А.А. Внешкольное физическое воспитание подростков

/ А.А.Пермяков. – К.: Рад. шк., 1989. – 152 с.

22.Плон Б.И. Новая школа в футбольной тренировке [Текст] / Б.И. Плон. - М.: «Олимпия-человек». – 2008. – 242 с.

23.Полозов А. А. Мини-футбол. Новые технологии в подготовке команд [Текст] / Полозов А. А. - М.: «БИФ» - 2007. – 227 с.

24.Селуянов, В.Н. Физическая подготовка футболистов. / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, К.С. Сарсания – М.: «ТВТ Дивизион», 2004. – 192 с.

25.Спортивные игры: Техника, тактика обучения. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. - М.:

«Академия», 2001.

26.Талага, Е. Энциклопедия физических упражнений / Пер. с польск. Е. Талага-М.: ФиС, 1998.-412с.

27.Уткин, В.Л. Биомеханика физических упражнений. Учебник для ин-тов физ. культ. / В.Л. Уткин -М.: Просвещение, 1989.

28.Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта футбол (утв. приказом Министерства спорта РФ от 27 марта 2013 г. № 147).

29.Филин, В.П. Основы юношеского спорта / В.П. Филин, Н.А. Фомин - М., 1990.

30.Футбол [Текст]: Учебник для институтов физкультуры / Под ред. Казакова П.Н. - М.: ФиС, 1998.

31.Футбол [Текст]: Учебник для институтов физической культуры / Под ред. М.С.Полишкиса, В.А.Выжгина. — М.: Физкультура, образование и наука, 1999. — 254 с., ил.

32.Хеддерготт, К.Х. Новая футбольная школа / К.Х. Хеддерготт - М.: ФиС, 1976. – 239 с.

33.Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, B.C. Кузнецов - М.: Академия, 2000. – 480 с.

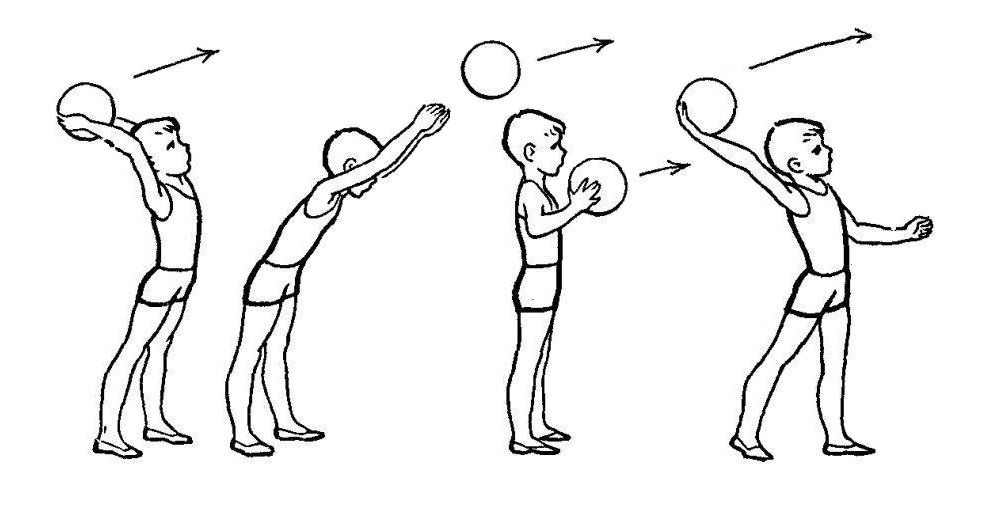
34.Хрипкова, А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студ. пед. ин–тов / А.Г. Хрипкова – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.

35.Юный футболист. Учеб. пособие для тренеров / Под ред. А.П.Лаптева, А.А.Сучилина. - М.: Физкультура и спорт, 1993.

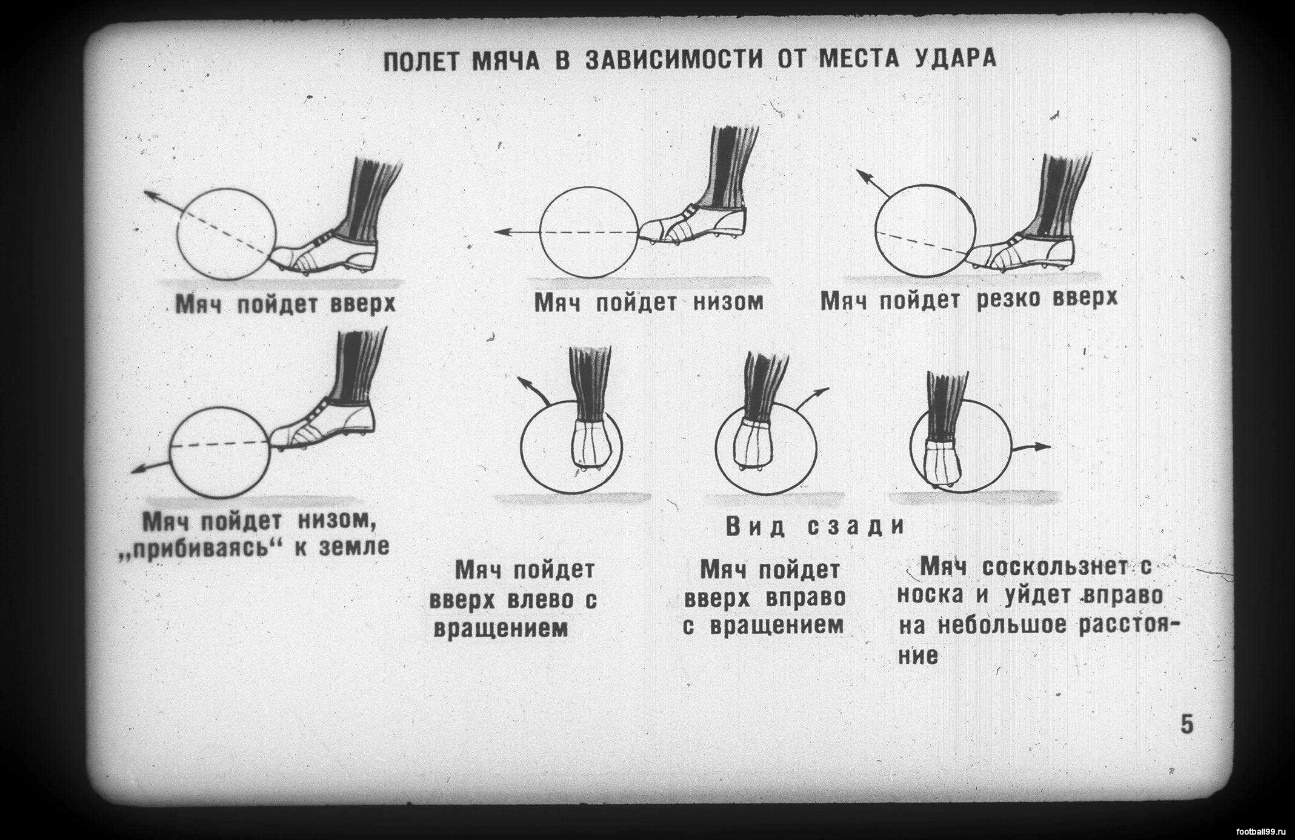
Приложение №1

**Контрастные задания**

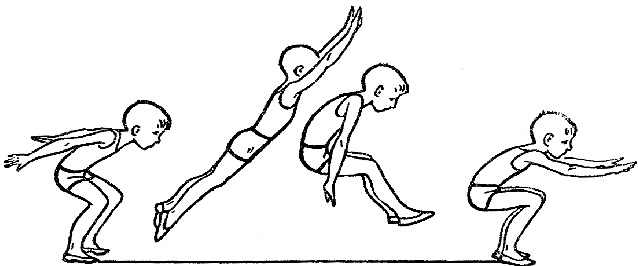
А)Чередование бросков в кольцо с 6 и 4 метров

 6 метров 4 метра

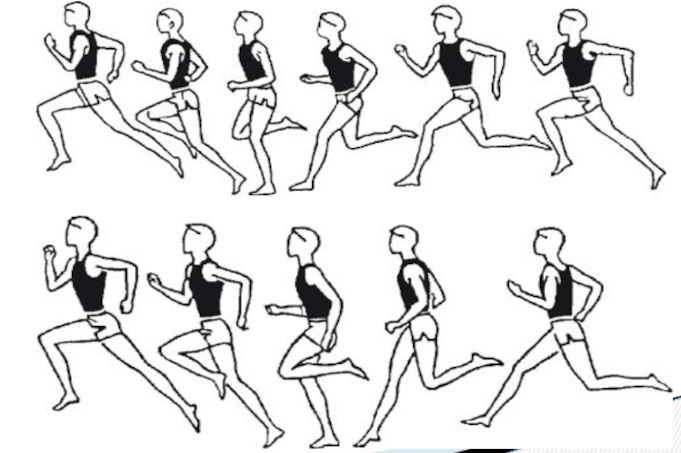
Б) чередование передачи мяча на точность в футболе с 25 и 15 м



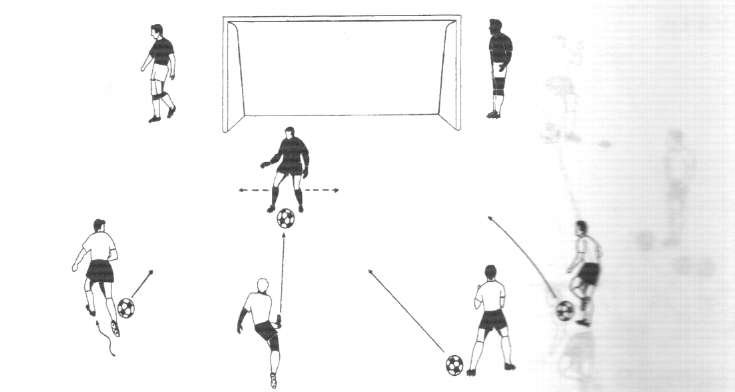
В) прыжки в длину с места на максимальное расстоянии и на половину его



Г) чередование бега на 30-60 м с максимальной скоростью и половиной ее



Д) чередование ударов по воротам с одних и тех же или близких друг другу расстояний, при изменении размеров поражаемого пространства и угла попадания



***Приложение № 2***

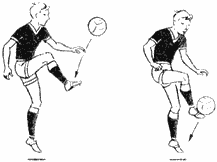
***Тест для оценки способности к кинестетическому дифференцированию***

Удары мяча ногой в цель на расстоянии 3 метров

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обучающиеся | Попытки ударов | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Всего |
| 1 | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 2 |  |  | Х | Х |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 4 |  |  | Х |  |  |  | Х |  | Х |  | 3 |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 6 | Х | Х | Х |  | Х |  |  | Х |  | Х | 6 |
| 7 |  |  | Х |  |  | Х |  |  | Х |  | 3 |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 9 |  |  |  |  |  |  | Х |  |  |  | 1 |
| 10 | Х |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 11 | Х |  | Х | Х | Х |  |  |  | Х |  | 5 |
| 12 |  |  |  | Х | Х | Х | Х | Х | Х | Х | 7 |

***Тест для оценки баллистических движений с установкой на точность***

Набивание мяча ногой





*Тест для оценки комплексного проявления координационных способностей «Три кувырка вперед».*

