

Оглавление	
Введение	3
Глава 1. Теоретический анализ изучения влияния футбола на развитие скоростно-силовых качеств.....	5
1.1. Анатомо-физиологические особенности у обучающихся начальных классов	5
1.2. Возрастные особенности воспитания физических качеств у обучающихся начальных классов.....	12
1.3. Футбол как средство развития физических качеств у обучающихся начальных классов	19
Выводы	23
Глава 2. Методы и организация исследования	24
2.1. Методы исследования.....	24
2.2. Организация исследования	26
Глава 3. Результаты исследования	28
3.1. Методика, направленная на развитие скоростно-силовых качеств у обучающихся начальных классов.....	28
3.2. Проверка эффективности методики, направленной на развитие скоростно-силовых качеств у обучающихся начальных классов	30
Выводы	36
Заключение	37
Список используемых источников.....	39

Введение

Актуальность. Футбол - одна из самых популярных и массовых коллективных спортивных игр. Футболом в России занимается более 5 млн. человек.

Коллективный характер футбольной деятельности предопределяет проявление игроками своих лучших морально-волевых качеств: ответственности и дисциплинированности, уважения к партнерам и сопернику, взаимовыручки, смелости и решительности, настойчивости и инициативности.

Современный футбол являет собой яркое зрелище, в котором органично соединяются высокое исполнительское мастерство футболистов и бескомпромиссные «мужские» единоборства на каждом участке футбольного поля, физическое совершенство игроков и радость, горечь, боль у многих миллионов болельщиков. Элементы футбола благодаря разнообразным проявлениям физических качеств тактического мышления часто используются в других видах спорта (и не только в игровых) как дополнительное средство подготовки.

Подготовка квалифицированных футболистов проводится в секциях по футболу коллективов физической культуры, ДЮСШ, СДЮШОР, спорт-интернатах.

Футбол как учебный предмет включен в программу физической культуры в высших учебных заведениях в виде факультативных занятий. Футбол широко используется как основное средство физкультурно-оздоровительной работы в различных местах отдыха, парках, походах, на пляжах, в домах отдыха и санаториях, детских оздоровительных лагерях.

Объект исследования: процесс развития физических качеств у обучающихся начальных классов.

Предмет исследования: футбол как средство развития физических качеств у обучающихся начальных классов.

Цель исследования: изучить футбол как средство развития физических качеств у обучающихся начальных классов и в опытно-экспериментальной работе проверить его эффективность.

Гипотеза исследования: футбол как средство развития скоростно-силовых качеств будет эффективен, если использовать:

- упражнения с преодолением веса собственного
- упражнения с внешним отягощением.
- игровой метод.

Задачи исследования:

1. Изучить проблему анатомо-физиологические особенности у обучающихся начальных классов в научных, учебно-методических источниках.

2. Охарактеризовать анатомо-физиологические особенности у обучающихся начальных классов.

3. Экспериментально проверить эффективность футбола как средство развития физических качеств у обучающихся начальных классов.

Теоретическая значимость: заключается в том, что были более глубоко изучены вопросы влияния футбола на развитие физических качеств у обучающихся начальных классов.

Практическая значимость: результаты исследования могут быть использованы педагогами и тренерами при развитии скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

Структура работы: состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников.

Глава 1. Теоретический анализ изучения влияния футбола на развитие скоростно-силовых качеств

1.1. Анатомо-физиологические особенности у обучающихся начальных классов

Процесс развития детей 11-12 лет проходит очень скачкообразно и неравномерно. В данный период проходит процесс дифференцировки органов и тканей. Также и физические качества имеют свои особенности развития. 11-12-ти летний возраст является переходным. В данный период проходят большие изменения в организме. Но переходный возраст у каждого младшего школьника проходит по-разному и в разный период времени.

Развитие костно-мышечного аппарата продолжается до 20-23 лет. Стремительный рост у детей наблюдается в период 11-15 лет. Одним из важных показателей для роста младшего школьника является развитие конечностей. Угловатость движений является процессом неравномерности формирования и развития мускулатуры и костей младшего школьника. Также замечается непропорциональность туловища и конечностей. У детей 11-12 лет строение костей отличается от строения взрослых людей. У детей в костях находится большее количество фосфора и кальция.

Огромное количество хрящей способствует более эластичным мышцам у детей. И обладая эластичность мышц, имеется возможность для выполнения сложно координированных движений и упражнений. На занятиях с детьми 11-12 лет необходимо постоянно давать упражнения на укрепление позвоночного столба, а также формировать правильную осанку.

Также необходимо помнить о том, что от правильности и рациональности подобранных упражнений будет зависеть возможность искривления позвоночника. Исходя из этого необходимо грамотно подбирать комплексы упражнений [7].

В возрасте 11-12 лет у детей продолжается процесс формирования и срастания грудины с ребрами. Заканчивается этот процесс к 16 годам. При

выполнении больших объемов нагрузки увеличиваются размеры грудной клетки.

Процесс полного развития костей заканчивается к 13-14 годам. Выполнение двигательных упражнений с большой амплитудой эффективно способствуют развитию костной системе детей.

В данном возрасте применение таких средств как бег, прыжки, метание будут способствовать стремительному росту и развитию костей у младших школьников. Также при тренировке детей 11-12 лет необходимо следить за приземлением детей, а именно следить за приземлением на твердый грунт. Использование упражнений с большим напряжением рекомендуется не использовать в тренировочном процессе детей. Так как эти упражнения негативно сказываются на кровообращении и росте костей.

Использование равномерных и умеренных упражнений будет одним из эффективных средств для развития младших школьников. Силовые способности у детей 11-12 лет растут неравномерно. Мышцы у детей значительно отличаются от мышц взрослого. В мышцах взрослого содержится меньшее количество гемоглобина, а также меньше мышечных волокон.

У детей мышцы крепятся к костям от осей вращения суставов. Это способствует младшим школьникам выполнять различные движения с меньшей затраченной силой. У детей 11-12 лет вначале активно развиваются крупные мышцы, а потом только мелкие. В данном возрасте очень опасны силовые упражнения. В данном возрасте рекомендуют использовать упражнения с меньшим напряжением и переменным отдыхом [4].

У детей стремительно и дет вверх вес массы тела. Также идет быстрый процесс развития роста. Это способствует развитию силовых способностей. Силовые возможности организма зависят от массы тела младшего школьника. Скорость же не зависит от массы тела и к подростковому возрасту практически сформирована.

Учитывая данные положения необходимо большое количество времени уделять на развитие скорости и силы. У детей 11-12 лет происходит быстрый скачек в развитии силы мышц рук, ног, спины и плечевого пояса.

В тренировочном процессе необходимо уделять огромное значение развитию мышц стопы, ведь от этого будет зависеть правильность формирования сводов стопы, а это будет способствовать предупреждению плоскостопия.

Кровообращение у детей 11-12 лет развивается интенсивно. Сердце изменяется на протяжении всей жизни. В период полового созревания и стремительного физического развития необходимо пристальное внимание уделять работе сердечно-сосудистой системе.

Частота сокращений у детей больше, чем у взрослых. В 11-12 лет в среднем наблюдается 85-90 ударов в минуту. С ростом организма ребенка происходит сокращение ударов в минуту. Это происходит из-за объема выталкиваемой крови. Максимальная частота сердечных сокращений наблюдается к возрасту 14-15 лет. С ростом юноши происходит уменьшение количества крови. У детей 12 лет количество крови составляет 10% от веса тела, у взрослых 9% [11].

Кровь у младших школьников 11-12 лет значительно богаче водой и различными веществами, но в сравнение с взрослыми имеет меньшее количество эритроцитов.

С стремительным развитием сердца происходит относительное уменьшение массы тела ребенка. Ударный объем крови меньше, чем у взрослого. Также под влияние больших нагрузок на организм младших школьников 11-12 лет происходит повышение кровяного давления. Это давление может остаться уже на всю жизнь.

При правильном использовании и рациональной дозировке различных упражнений они будут способствовать эффективному развитию и укреплению сердечных мышц. В тоже время пульс у юноши значительно замедляется.

В младшем школьном возрасте происходит активный рост эндокринной системы. Данная система оказывает огромное влияние на функции головного мозга. Эндокринная система способствует правильной работе гипофиза и половых желез. Также большие изменения происходят в нервной системе.

У детей 11-12 лет нарастает внутреннее торможение. Данный возраст подходит к более сложным видам труда и к занятиям спортом.

Благодаря тому, что у детей в возрасте 11-12 лет увеличивается двигательная деятельность это способствует укреплению сердца. К данному возрасту сердце человека увеличивается в 15 раз по сравнению с новорожденным. К возрасту 11-12 лет уже относятся индивидуальные изменения в организме каждого человека.

У детей 11-12 лет учащается дыхание и в среднем оно равняется 19-20 раз в минуту. В младшем школьном возрасте жизненная емкость легких равняется в среднем 1900-2700 см³. У младшего школьника на 1 см роста организма происходит 13-15 см³ роста жизненной емкости легких. У детей 11-12 лет состав крови примерно такой же, как и у взрослых людей. У детей понижен гемоглобин 70-80%, также повышены лейкоциты по сравнению с взрослыми 8000-9000 и соответственно 6000-8000.

В данном возрасте происходит стремительное развитие основных физических качеств. В возрасте 11-12 лет происходит быстрый рост в длину. За год юноши прибавляют в среднем 8-12 см. Вес детей увеличивается в среднем на 2-3 кг.

Также дети 11-12 лет уже готовы к эффективному развитию скоростных качеств. Для развития данных качеств необходимо постепенность и последовательность построения тренировочного процесса [22].

Младшие школьники в возрасте 11-12 лет при занятии физической культурой или спортом быстро утомляются, но и быстро восстанавливаются. Исходя из этого тренировочный процесс необходимо сокращать до 40-45

минут и давать больше отдыха. В данном возрасте необходимо использовать разнообразные тренировочные средства и методы. В данном возрасте эффективно использовать различные комплексы круговых тренировок.

В своих исследованиях М.Ф. Иваницкого [18] многие дети в тренировочном процессе используют максимальные напряжения, забывая при этом о последовательности рациональности нагрузки.

У детей 11-12 лет имеются все возможности для показания высоких спортивных результатов, но исходя из того, что начинается период полового созревания результаты юношей значительно снижаются, особенности детей с активным скачком роста.

Наряду с развитием основных функциональных систем, активные изменения у детей в этот период происходят в функциях центральной нервной системы (ЦНС) и высшей нервной деятельности (ВНД). Высшая нервная деятельность (ВНД) именно в возрасте 8-10 лет характеризуется дальнейшим развитием всех видов внутреннего торможения. Избыточные элементы часто присутствуют в движениях ребенка. Но визуально в общей структуре они малозаметны. Физические упражнения, которые способствуют развитию движений у детей, должны выполняться по плану.

Дети 8-11 лет являются младшими школьниками. В младшем школьном возрасте происходит активный рост эндокринной системы. Данная система оказывает огромное влияние на функции головного мозга. Эндокринная система способствует правильной работе гипофиза и половых желез. Также большие изменения происходят в нервной системе.

У младших школьников нарастает внутреннее торможение. Данный возраст подходит к более сложным видам труда и к занятиям спортом. В данном возрасте идет стремительный рост и изменения в сердечно-сосудистой системе [16].

Благодаря тому, что у младших школьников увеличивается двигательная деятельность это способствует укреплению сердца. К данному возрасту сердце человека увеличивается в 15 раз по сравнению с

новорожденным. К возрасту 8-11 лет уже относятся индивидуальные изменения в организме каждого человека.

Максимальное артериальное давление в возрасте 11 лет в среднем равняется 103-104 мм, а минимальное 62-65 мм. В 11 лет среднее артериальное давление равняется 110 мм и минимальное 70 мм. В младшем школьном возрасте детей замедляется пульс. Пульс у юношей 8-11 лет в среднем равняется 75-80 ударов в минуту. В данном возрасте происходит большой скачок мышечных волок в сосудах [13].

У младших школьников учащается дыхание и в среднем оно равняется 19-20 раз в минуту. В младшем школьном возрасте жизненная емкость легких равняется в среднем 1900-2700 см³. У детей на 1 см роста организма происходит 13-15 см³ роста жизненной емкости легких. У младших школьников состав крови примерно такой же, как и у взрослых людей. У младших школьников понижен гемоглобин 70-80%, также повышены лейкоциты по сравнению с взрослыми 8000-9000 и соответственно 6000-8000.

В данном возрасте происходит стремительное развитие основных физических качеств. В возрасте 9-11 лет происходит быстрый рост в длину. За год юноши прибавляют в среднем 8-12 см. Вес юношей увеличивается в среднем на 2-3 кг.

В данном возрасте идет стремительный рост мышечной массы. Это способствует показанию высоких результатов в таких видах спорта как футбол, баскетбол. Также младшие школьники уже готовы к эффективному развитию скоростных качеств. Для развития данных качеств необходимо постепенность и последовательность постройки тренировочного процесса [22].

Дети в возрасте 9-11 лет при занятии физической культурой или спортом быстро утомляются, но и быстро восстанавливаются. Исходя из этого тренировочный процесс необходимо сокращать до 40-45 минут и давать больше отдыха. В данном возрасте необходимо использовать

разнообразные тренировочные средства и методы. В данном возрасте эффективно использовать различные комплексы круговых тренировок.

Многие дети в тренировочном процессе используют максимальные напряжения, забывая при этом о последовательности рациональности нагрузки.

При развитии физических качеств у младших школьников необходимо грамотно и рационально оценивать уровень физического развития каждого школьника. Длина тела, обхват груди и масса тела являются одними из показателей развития младшего школьника. В зависимости от показателей физического развития младших школьников выделяют четыре группы [34]:

1. Младше школьники, у которых хорошие показатели физических качеств. Это результаты показаны на средние, выше среднего и высокие оценки.

2. Младшие школьники у которых чрезмерное физическое развитие. Это школьники у которых имеются более высокие показатели окружности грудной клетки или массы тела.

3. Младшие школьники, у которых физические показатели находятся на среднем или ниже среднего уровня. У таких детей высокие показатели роста, но при этом низкие показатели массы тела или окружности грудной клетки.

4. Младшие школьники, у которых показатели физического развития находятся на низком уровне.

Для младших школьников одним из положительных цифр является масса-ростовой индекс. В данном возрасте имеет огромное значение развития сердечно-сосудистой системы и дыхательных путей.

Таким образом, возраст 8-11 лет является благоприятным для развития основных физических качеств. В данном возрасте необходимо учитывать стремительный рост силовых способностей и выносливости. Также данный возраст является одним из благоприятных возрастов для развития скоростно-

силовых качеств. Это позволит развить максимальные показатели у детей и достичь высоких результатов в спорте.

Таким образом, в младшем школьном возрасте идет стремительный рост развития основных физических качеств. Младшие школьники являются одним из важных периодов для гармоничного и всестороннего развития личности.

1.2. Возрастные особенности воспитания физических качеств у обучающихся начальных классов

Младший школьный возраст – наиболее подходящий для закладывания фундамента самых важных двигательных навыков и физических качеств и является лучшим возрастом, так как все показатели физических способностей обнаруживают высокие нормы прироста, в особенности это относится к быстроте, ловкости, гибкости, некоторым видам выносливости.

Вместе с тем, двигательные навыки формируются не так быстро, как в возрасте 11–13 лет, и удачные попытки бывают реже, чем неудачные. Поэтому изучаемое упражнение следует повторять по 2–3 попытки в одном подходе не менее 6–8 раз в каждом занятии. Наряду с формированием основных двигательных навыков следует уделять достаточное внимание отработке и мелких движений, требующих большой точности, т.к. в этом возрасте они представляют определённую трудность [19].

Важнейшим требованием к комплексному развитию двигательных способностей у школьников является сочетание всесторонности и дифференцированности воздействий на морфофункциональную сферу организма, а также адекватность нагрузки индивидуальным особенностям и возрастнo- половым возможностям младших, средних и старших школьников [4].

Возраст детей от 8 до 11 лет является лучшим периодом обучаемости и представляет большие возможности в воспитании физических качеств, так как соответствует проявлениям многих сенситивных периодов развития физических качеств, т.е. периодов наиболее чувствительных к тонизирующим воздействиям.

Одно из ранних - физическое качество гибкость - способность совершать движения в суставах с большой амплитудой, т.е. суставная подвижность.

Значение развития подвижности в суставах человеческого тела заключается в том, что оно дает движениям большую амплитуду, обеспечивает им максимальные дуги и, в свою очередь, является составной частью развития различных движений в разных видах спорта.

В отличие от других двигательных качеств гибкость начинает регрессировать в силу возрастных факторов уже до начала обучения в школе.

К 10-12 годам ее показатель в голеностопных суставах уменьшается на 25%, а в суставах позвоночного столба к 14 годам - еще более, что связано с возрастным окостенением хрящевых тканей, потерей эластичности связками и мышцами [23].

По утверждению Е.П. Ильина, если до 12-13 лет не развивать гибкость, подвижность в суставах, то дальнейшее упражнение для развития этого качества успеха не приносит.

Уровень развития этого качества зависит от эластичности мышц и связочного аппарата, анатомических особенностей суставных поверхностей, формы сочленений, эластичности тканей, окружающих сустав. Различают активную и пассивную гибкость. Активную гибкость характеризует амплитуда движений, достигаемая мышечной тягой. Пассивная гибкость ограничивается только анатомическими особенностями строения суставов. Показатели пассивной гибкости всегда выше показателей активной и

являются своеобразным показателем величины резерва развития активной гибкости.

Гибкость улучшается при разогревании мышц и ухудшается на холоде. Она снижается в сонном состоянии и при утомлении. Величина гибкости минимальна утром и достигает своего максимума к середине дня (12-17 часов).

В возрасте 7-14 лет имеются благоприятные предпосылки для развития гибкости. Это, прежде всего морфологические особенности опорно-двигательного аппарата - высокая эластичность связок и мышц, тонические сопротивления мышц к растягиванию наименьшие, большая подвижность позвоночного столба [26].

В процессе физического воспитания особое место занимает проблема развития и совершенствования ловкости занимающихся.

В теории и методике спортивной тренировки понятие «ловкость» нередко ассоциируется с понятием «координационные способности».

Однако у специалистов, занимающихся данной проблемой, нет единства во взглядах не только в вопросе о том, что вообще следует понимать под ловкостью и координационными способностями, но и о том, сколько координационных способностей существует, какова их классификация и структура, в чем сущность каждой координационной способности в отдельности.

Существует множество взглядов на проблему классификации и развития координационных способностей человека ученых разных стран.

По мнению И.И. Сулейманова, координационные способности являются более широким понятием, чем ловкость, и включают ее в себя.

Под координационными способностями человека он понимает способность к согласованию определённых действий в процессе управления деятельностью соответственно поставленной цели [23].

Ловкость характеризуется способностью к выполнению сложных по координации движений, быстрому овладению ими, изменениям в действиях в зависимости от складывающейся двигательной ситуации.

И.И. Сулейманов выделяет наиболее общие координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями:

- Реагирующая, состоящая из слуховой и зрительной.
- Дифференцировочная, способности к дифференциации пространственных, временных и силовых параметров движения.
- Способность к равновесию - статическая и динамическая.
- Ориентационная, способность к определению положения тела, а также движения человека в пространственно-временном поле.
- Ритмическая, формируется целесообразная последовательность и взаимосвязь акцентированных моментов двигательного действия.
- Способность к переключению в процессе двигательной деятельности в соответствии о задуманной программой действий или изменившейся в ходе ее реализации ситуации [15].

Развитию ловкости у детей способствует созревание высших отделов мозга, совершенствование центральной регуляции моторных функций, улучшение функций скелетных мышц.

Наибольшие сдвиги координационных способностей обнаруживаются после 7 лет в младшем и среднем возрасте.

По некоторым показателям ловкости (равновесие, метание в цель, элементы фигурного катания и художественной гимнастики) дети достигают 12-13 годам уровня, близкого к уровню взрослых людей.

Наиболее благоприятным периодом для проявления и совершенствования точности движений, по данным исследований Ж.К. Холодова является возраст 11-14 лет.

Одним из важнейших физических качеств является быстрота - способность совершать движения в минимальный для данных условий отрезок времени [23].

К элементарным формам проявления быстроты относятся:

- Время двигательной реакции - латентный период простой (без выбора) и сложной (с выбором) сенсомоторной реакции, реакции на движущий объект.

- Максимальный темп движений.

- Скорость одиночного движения.

- Время выполнения целостного движения.

Многочисленными исследованиями доказано, что быстрота является комплексной формой, включающей скорость двигательных действий и кратковременность двигательных операций в сочетании с другими качествами.

Физиологической основой быстроты является (по В.С. Фарфелю):

- Лабильность нервно-мышечного аппарата.

- Подвижность нервных процессов

- Соотношение быстрых и медленных мышечных волокон в скелетных мышцах.

М. А. Годик, В.М. Зациорский, установили, что быстрота не является целостным физическим качеством, формы проявления быстроты специфичны и не взаимосвязаны между собой, исходя из этого, авторы рассматривают термин «быстрота движения» как недостаточно корректный и предлагают новое определение «скоростные качества» [17].

Анализ литературных источников показывает, что в детском возрасте имеются благоприятные предпосылки для воспитания быстроты движений.

По данным Ю.Г. Травина, улучшение результатов в беге на 30 м с хода, прыжке в длину с места и броске набивного мяча весом 1 кг, как у мальчиков, так и девочек приходится на возраст 11-14 и 15-17 лет.

Улучшение различных показателей быстроты в данном возрасте, связано с высокой возбудимостью у них иннервационных механизмов, регулирующих деятельность двигательного аппарата, значительной интенсивностью обменных процессов, а большая подвижность нервных процессов обуславливает быстроту смены сокращения и расслабления мышц, максимальный темп движения.

Значительное место в системе физического воспитания детей, подростков и юношей должно быть отведено воспитанию мышечной силы – способности человека за счет мышечных сокращений преодолевать внешнее сопротивление.

При ее оценке различают:

- Абсолютную силу – отношение мышечной силы к физиологическому поперечнику мышцы (площади поперечного разреза всех мышечных волокон).

- Относительная сила – отношение мышечной силы к ее анатомическому поперечнику (толщине мышцы целом) [18].

По классификации В.М. Зациорского, в зависимости от режима мышечного сокращения различают:

- Статическую (изометрическую) силу (статический режим, медленные движения).

- Динамическую силу (динамический режим, проявляемый в быстрых движениях).

Взрывная сила определяется скоростно-силовыми возможностями человека и зависит от скорости нарастания силы во времени, т.е. градиента силы.

Морфологической, биохимической и функциональной основой мышечной силы является физиологический поперечник, зависящий от толщины мышечных волокон; содержания сократительных белков в мышечном волокне; соотношения слабых и более возбудимых медленных

мышечных волокон и более мощных высокопороговых быстрых мышечных волокон; гормональная регуляция.

Нервная регуляция обеспечивает развитие силы за счет совершенствования деятельности отдельных мышечных волокон, частоты нервных импульсов, активизации и синхронизации двигательных единиц, межмышечной координации [25].

Как показывают исследования ряда авторов, рост силы мышц относительно незначителен до 11 лет,

но с 12 до 15 лет темп ее увеличения заметно возрастает. У мальчиков прослеживается два сенситивных периода к динамическим силовым упражнениям с 10 до 12 лет и с 14 до 17 лет.

Наращивание мышечной силы является необходимым компонентом всестороннего развития ребенка. Немаловажное значение в детском возрасте имеют физические упражнения без предметов и с предметами, направленные на развитие силы мышц плечевого пояса, спины и живота, способствующих укреплению «мышечного корсета» и препятствующих искривлению осанки.

Способность наиболее длительно или в заданных границах времени выполнять специфическую работу без снижения ее эффективности называется специальной выносливостью [24].

Различают 2 формы проявления выносливости:

- Общая выносливость – способность длительно выполнять циклическую работу умеренной мощности с участием больших мышечных групп.

- Специальная выносливость – проявляется в различных конкретных видах двигательной деятельности.

Физиологической основой общей выносливости является высокий уровень аэробных возможностей человека (аэробной мощности и аэробной

емкости) – способность выполнять работу за счет энергии окислительных реакций.

Развитие выносливости определяется скоординированной работой дыхательной, сердечно-сосудистой, двигательной и нервной систем.

В возрасте 7-11 лет заметно увеличивается выносливость к аэробной работе (составляющей 50% от максимальной мощности), скоростно-силовая выносливость.

Наибольший прирост выносливости, по данным Ю.Г. Травина, соответствует 9-10 и 12-13 годам, в дальнейшем темпы естественного развития кардиореспираторной системы снижаются.

С 12 до 15 лет выносливость стабилизируется и незначительно снижается, а в возрасте с 15 до 20 лет ее развитие происходит наилучшим образом [30].

Как указывает В.М. Дьячков, для достижения высокого спортивного результата первостепенное значение имеет уровень физической подготовленности спортсмена, развитие физических качеств и сочетание этих качеств в соответствии с особенностями каждого вида спорта.

1.3. Футбол как средство развития физических качеств у обучающихся начальных классов

Не целевое использование увеличения нагрузок не должно быть основной целью в спорте, особенно если это не способствует повышению эффективности игры в футболе. При этом прирост спортивных результатов должен происходить не только за счет увеличения объемов работы на скорость. Так как при планировании нагрузок на следующий учебно-тренировочный год необходимо учитывать повышение спортивных

результатов на более высокий уровень [22].

«Тренировка в футболе, как и в любом другом виде спорта, имеет циклический характер трехступенчатого характера, каждый этап которой имеет свои особенности физической, технической, тактической, функциональной и психологической подготовки, направленной для перехода к последующему этапу. Поэтому поэтапная подготовка, по мнению некоторых авторов, создает благоприятные условия для достижения высокого уровня тренированности» [6].

Самый большой объем работы и тренировочных занятий происходит на подготовительном этапе, который делится на: обще подготовительный и специально подготовительный. Именно этот этап связан с наращиванием физической нагрузки, а также имеет основную направленность на физическую и техническую подготовку. При этом обще подготовительный этап направлен на совершенствование равносторонней физической подготовки футболистов, используя при этом такие средства как индивидуальные и специально групповые занятия в связке с физической и технической подготовкой [6].

Основное место на тренировках в этот период занимают такие средства, которые направлены на развитие выносливости, силы и ловкости. При этом упражнения, направленные на развитие скорости используются в небольших объемах. Вместо повторного бега больше используется переменный бег, необходимый для адаптации к большим нагрузкам переменного характера, что позволяет обеспечить положительные сдвиги во всех системах организма, то есть повысить функциональную составляющую подготовки футболиста [18].

Однако следует помнить, что объема тренировочной работы нельзя связывать с увеличением скорости. Так как успешность зависит от процесса тренировок и от рационального сочетания нагрузок на скорость. Также следует помнить, что интенсивное развитие силы или выносливости тормозит процесс развития скоростных качеств [28].

А вот этап специально подготовительный характеризуется изменением объёмов и используемых средств, ибо уже направлен на совершенствование техники и скорости передвижений, следовательно, начинает преобладать большей объём упражнений на технико-тактическую подготовленность и упражнения, направленные на развитие скоростных и скоростно-силовых качеств футболистов. Следует также отметить, что этот этап предполагает сопряженное воздействие на технику и тактику, объём которых, зависит от уровня спортивного мастерства [18].

Как уже было сказано, этап специальной подготовки направлен на специальную физическую подготовку, в частности на скоростно-силовую, что связано с непосредственной подготовкой к официальным соревнованиям. Все это предполагает использование повышение не объёмов, а интенсивности тренировочных занятий и использование упражнений с усложнением игровых ситуаций [13].

Также на специально подготовительном этапе происходит уменьшение объёмов упражнений, направленных на развитие ловкости, которые служат основой для выполнения различного вида прыжков и игровых упражнений, которые совершенствуются в специально подготовительном периоде и служат основой уже для соревновательного этапа годичного цикла [30].

И при переходе на этап соревнований наибольший объём средств направлен на технику, тактику и специальной физической подготовке. Основное место занимают упражнения направленные на развитие скоростных качеств при использовании для этого повторного бега, однако данные упражнения, начиная с августа месяца необходимо уменьшить в объёме, так как к этому времени у футболистов накапливается усталость [19]. Рассматривая используемые средства подготовки во всех периодах тренировочного цикла, следует отметить, что разные исследователи предлагают свой взгляд [18].

Новокшенов, И.Н. говорит о том, что: «Занятия по технике и тактике на всех этапах преследует цель повышения стабильности выполнения и

вариативности технических и тактических приемов игры. При совершенствовании в технике владения мячом обращается внимание на скорость полета мяча и точность попадания в цель, а также на безукоризненное выполнение остановок, ведения и отбора мяча, на разнообразие финтов, на дальность и точность вбрасывания мяча. При этом предпочтение отдается упражнениям, подготавливающим футболистов к выполнению технических приемов на большой скорости, в более трудных условиях и с сопротивлением (например, обводке соперника с последующим ударом по воротам, приему мяча с последующим ударом с ходу). Широко используются игровые упражнения и специально подобранные игры, приближающие к соревновательным условиям, например, «четверо против двоих», «трое против одного», «волейбол головами» и т.д.» [18].

Шамардин, А.И. отмечает: «На первом этапе переходного периода до начала отдыха выполняются главным образом комплексные занятия. Упражнения, рассчитанные преимущественно на развитие быстроты, выносливости, силы, ловкости, занимают в занятиях незначительное место. Продолжаются двусторонние игры и товарищеские состязания. Длительность занятий, их интенсивность, а также трудность состязаний постепенно снижаются» [29].

Сучилин, А.А. пишет: «В переходном периоде игроки самостоятельно занимаются различными физическими упражнениями по совету тренера и врача. К концу периода рекомендуется активизировать самостоятельные занятия по физической подготовке с таким расчетом, чтобы сократить время на вхождение в спортивную форму очередного годового цикла тренировки» [22].

Следует также отметить, что в конце подготовительного периода выполняются контрольные тесты-нормативы, которыми не только позволяют подвести итог учебно-тренировочной работы за определённый период, но и проследить динамику уровня развития физических качеств футболистов [30]. Таким образом, можно сделать вывод, что развитие физических качеств

должно идти параллельно с технической подготовкой, чтобы соотносить уровень физической подготовки с технической подготовкой.

При этом необходимо не только развивать физические качества и выполнять функциональную подготовку, но и совершенствовать игровую – техническую деятельность [6].

Таким образом, каждый период имеет свои особенности в развитии физических качеств, как общего, так и специального характера, определяя тем самым физическую подготовку в футболе.

Выводы

Таким образом, в младшем школьном возрасте идет стремительный рост развития основных физических качеств. Младшие школьники являются одним из важных периодов для гармоничного и всестороннего развития личности.

Для достижения высокого спортивного результата первостепенное значение имеет уровень физической подготовленности спортсмена, развитие физических качеств и сочетание этих качеств в соответствии с особенностями каждого вида спорта.

Спортивная деятельность и, в частности, занятия футболом, учат младших школьников активно реагировать на условия окружающей среды, адаптироваться и преодолевать трудности, формируя выносливость, силу, стрессоустойчивость.

Глава 2. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования

В ходе исследования были использованы такие методы как:

- Анализ научно – методической и специальной литературы.
- Педагогическое наблюдение.
- Педагогический эксперимент.
- Педагогическое тестирование.
- Методы математической обработки материала.

1. Анализ научно – методической литературы.

На первом этапе исследования был проведен анализ научно-методической литературы.

Анализ специальной научно-методической литературы по теме нашего исследования позволил дать характеристику младшим школьникам, определить особенности развития физических качеств в младшем школьном возрасте, охарактеризовать влияние футбола на развитие физических качеств у обучающихся начальных классов.

2. Педагогическое наблюдение, проводилось непосредственно в условиях занятий, при проведении обследований детей младшего школьного возраста. Это позволило оценить содержание средств, их объем, интенсивность и направленность на развитие физических качеств у детей.

3. Проведение педагогического эксперимента.

На протяжении двух месяцев на каждом занятии экспериментальной группы проводилась специально подобранная программа. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике, повышающей развитие скоростно-силовых качеств в детей младшего школьного возраста. Контрольная группа занималась по традиционной методике уроков физической культуры.

Группы подбирались одинаковые по уровню развития и физической подготовленности. Изначальный уровень подготовки младших школьников до разделения на группы был одинаковым.

Таким образом, экспериментальная группа основной объект в педагогическом эксперименте. Контрольная группа служит для сравнения и определения результатов в экспериментальной группе.

4. Педагогическое тестирование.

Метод тестов является главным методом, активно используемым в спортивной метрологии. Тесты позволяют оценить, как в целом физическую подготовленность младшего школьника, так и проследить развитие тех или иных необходимых физических качеств. Тесты становятся все более значимым средством получения необходимой информации о физическом развитии младшего школьника.

Нами были подобраны контрольные испытания, благодаря которым мы смогли определить уровень развития скоростно-силовых качеств испытуемых на начальном этапе и по завершению эксперимента.

Применяемые тестовые задания:

- Тройной прыжок с разбега. Упражнение выполнялось с 3х попыток, лучший результат заносился в протокол.

- Скоростное ведение мяча 30 метров. Выполняются 2 попытки с интервалами 30 секунд. Определяется лучшее время в трех попытках.

- Бег на 20 м. Упражнение проводилось в виде забегов в парах.

Результаты записывались в протокол.

На следующем этапе осуществлялся учебно-тренировочный процесс в экспериментальной группе.

Педагогический эксперимент проводился с применением разработанной методики тренировки скоростно-силовых качеств. Он осуществлялся в течение 2 месяцев с группой детей младшего школьного возраста.

На следующем этапе проводилось заключительное тестирование по тем же тестам, что и в начале эксперимента.

5. Методы математической обработки материала.

Полученные результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета статистических прикладных программ Excel.

2.2. Организация исследования

В исследовании приняло участие 20 мальчиков 10-11 лет. Обучающиеся начальных классов были разделены на 2 группы по 10 человек. Все дети, участвовавшие в исследовании, имели допуск врача к занятиям физическими упражнениями и спортом и относились к основной медицинской группе.

Педагогический эксперимент включал в себя следующие этапы:

1. Предварительный этап:

Постановка целей, задач. Изучение учебной литературы по теме развития физических качеств в спорте и в футболе, в частности. Также разработка тестовых заданий и разработка программы для детей младшего школьного возраста по повышению уровня скоростно-силовых качеств.

2. Определение участников педагогического эксперимента.

Также выполнялось предварительное педагогическое тестирование участников контрольной и экспериментальной групп с целью определения их двигательной подготовленности и проявления физических качеств.

Педагогический эксперимент проводился для проверки эффективности разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста.

Программа по работе над скоростно-силовыми качествами у детей младшего школьного возраста учла все полученные теоретические результаты работы и включила их в свои положения. Для проведения эксперимента была разработана практическая программа, которая позволила достичь максимального эффекта путем повторения работы с высокой

интенсивностью и с ограниченным временем на восстановление, при развитии скоростно-силовых качеств детей младшего школьного возраста. Учебно-тренировочные занятия проводились три раза в неделю, продолжительностью по 1,5 часа.

Глава 3. Результаты исследования

3.1. Методика, направленная на развитие скоростно-силовых качеств у обучающихся начальных классов

Развитие скоростно-силовых способностей возможно при тщательно продуманном учебно-тренировочном процессе, при этом мы должны так же обращать внимание на природные задатки учащихся, которыми их наградила природа. На занятиях применяется разносторонняя строго-специализированная подготовка, то есть работа для развития таких физических качеств как сила и быстрота.

Игровая деятельность в футболе характеризуется богатством содержания и разнообразием действий спортсменов. Комплексный и разносторонний характер упражнений в футболе требует высокой физической подготовленности игроков. Поэтому нами была разработана специальная методика для развития скоростно-силовых качеств.

У экспериментальной группы тренировки проводились как по стандартной методике (4 раза в неделю), так и по методике разработанной нами (3 раза). Основные особенности данной методики заключались в следующем: для физической подготовки детей применялись не специфические для данного вида спорта упражнения. При разработке методики, учитывались рекомендации специалистов. Также было принято во внимание то, что уровень физической подготовленности спортсменов находится на среднем уровне, и чтобы раскрыть дополнительные резервы организма нужно использовать нестандартные, неспецифические виды тренировок.

Предложенная нами методика развития скоростно-силовых качеств юных футболистов лет включала в себя комплекс средств и методов. Нами

было разработано несколько комплексов специальных упражнений направленных на развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов:

- 1) Комплекс №1 - Беговые упражнения.
- 2) Комплекс №2 - Беговые упражнения с изменением скорости.
- 3) Комплекс №3 - Старты из статических исходных положений и после различных упражнений.
- 4) Комплекс №4 - Беговые упражнения с преодолением препятствий.
- 5) Комплекс №5 - Беговые упражнения «челночный бег».
- 6) Комплекс №6 - Беговые упражнения с различными задачами.

Также следует отметить, что использовалось три основных метода развития скоростных качеств:

- 1) Повторный метод.
- 2) Интервальный метод.
- 3) Игровой метод.
- 4) Соревновательный метод.

В течение годового цикла подготовки приведённые упражнения применялись следующим образом: I этап.

Задачи этапа: повышение уровня функциональной подготовки спортсменов. На этом этапе 4 раза в неделю по 60 мин проводились занятия на футбольных полях по запланированному тренировочному плану. II этап.

Задачи этапа: поддержание и повышение уровня функциональной подготовки, работоспособности, укрепление мышечно-связочного аппарата и развитие скоростно-силовых качеств. На этом этапе 2 раза в неделю проводились аэробные занятия с использованием специализированного оборудования (гантели, амортизаторы), 4 раза занятия на футбольном поле.

III этап.

Задачи этапа: Поддержание уровня физической подготовленности.

На этом этапе так же занятия проводились с использованием предложенных нами комплексов упражнений. Результаты внедрения данной методики будут описаны в следующем параграфе исследования.

3.2. Проверка эффективности методики, направленной на развитие скоростно-силовых качеств у обучающихся начальных классов

Согласно нашему исследованию, после проведения предварительного этапа и определения участников эксперимента, определения двух групп. Мы провели первое тестирование контрольной и экспериментальной групп согласно выбранной тестовой методике:

Проведение первого тестирования показало следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1 - Сравнительная таблица контрольная и экспериментальная группы: первое и второе тестирование

Тесты	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До	После	До	После
Тройной прыжок с разбега(м)	5,6±0,1	5,7±0,2	5,5±0,2	5,9±0,1
Скоростное ведение мяча на 30м (с)	8,4±0,2	8,3±0,3	8,45±0,3	7,7±0,3
Бег на 20м (с)	5,8±0,2	5,7±0,5	5,8±0,4	5,1±0,2

На момент первого тестирования контрольная и экспериментальная группы показали примерно равные показатели по всем проведенным тестовым значениям (рисунок 1-3).

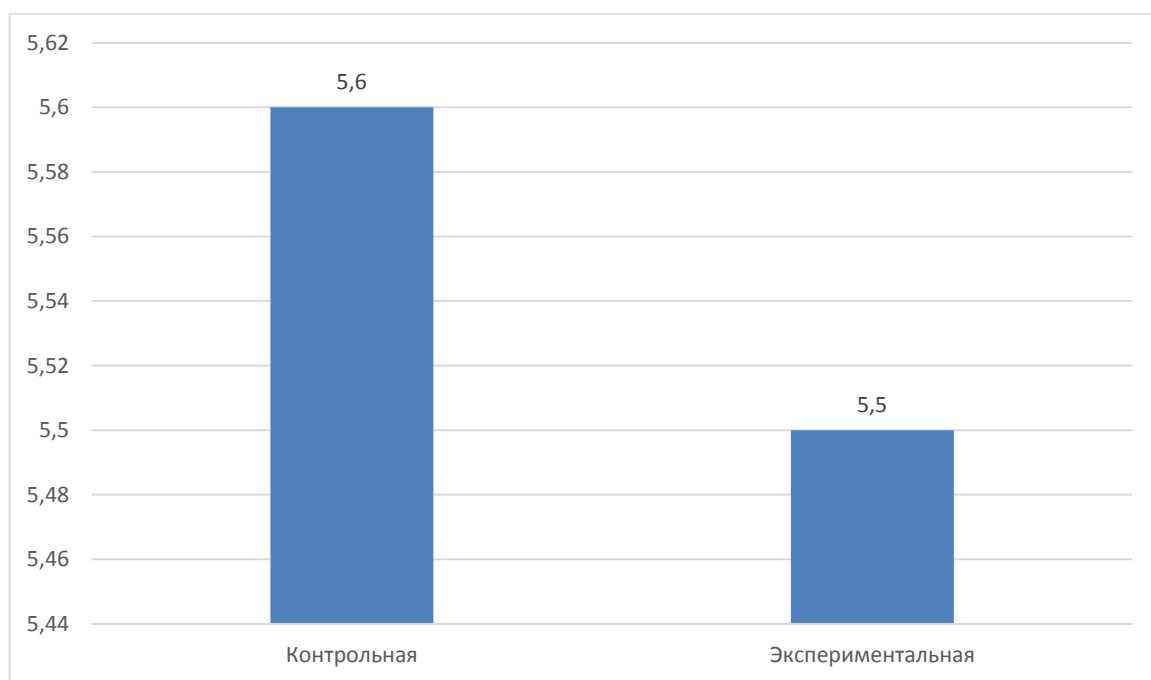


Рисунок 1 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «Тройной прыжок с разбега» (м)

Показатель «Тройной прыжок с разбега» в экспериментальной группе был 5,5 м, тогда как в контрольной группе данный показатель 5,6 м.

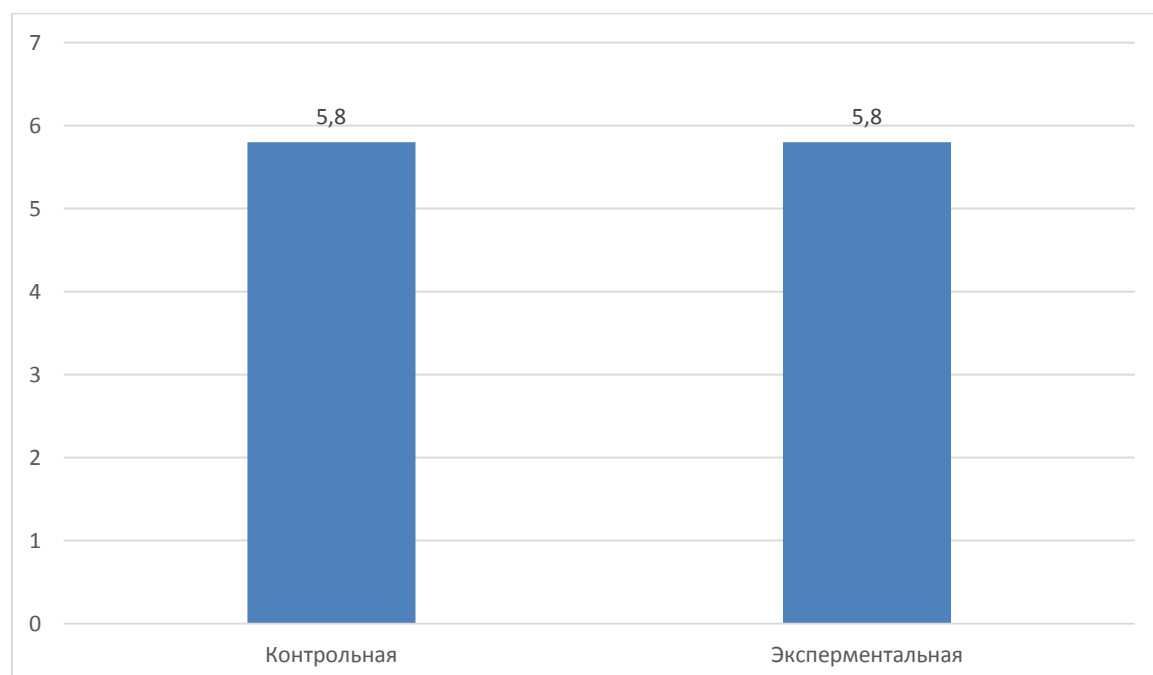


Рисунок 2 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «Бег на 20м» (сек)

Бег на 20м в контрольной и экспериментальной группе ровнялся– 5,8с.

Следовательно, по двум первым тестам показатели контрольной группы выше, чем в экспериментальной группе.

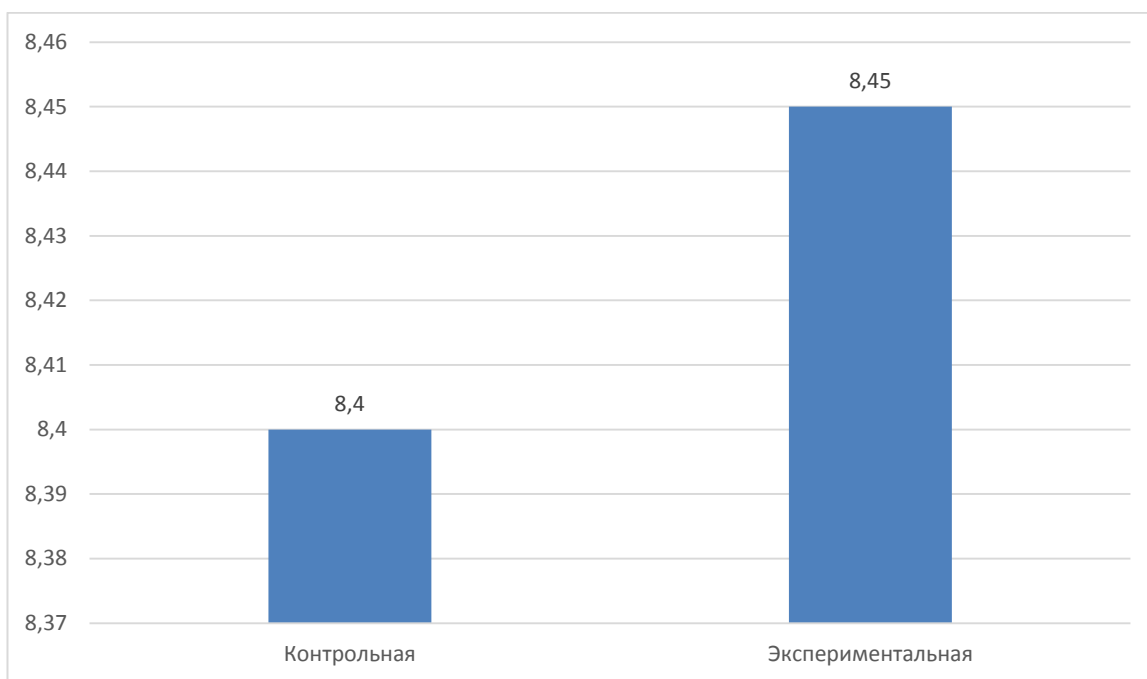


Рисунок 3 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «Скоростное ведение мяча» (сек)

Показатель теста «Скоростное ведение мяча» выше в экспериментальной группе (8,45 с в сравнении с контрольной группой – 8,4 с).

Коэффициент вариации по всем показателям достаточно невысокий, разброс показателей низкий.

Таким образом, исходя из результатов тестирования до эксперимента в контрольной и экспериментальной группе результаты находятся примерно на одном уровне.

Спустя два месяца, после начала проведения программы, были произведены замеры в обеих группах:

- в экспериментальной, которая занималась по разработанной нами методике,

- контрольной группе, которая занималась по традиционной методике.

Полученные результаты приведены в таблице 1.

Показатель «Тройной прыжок с разбега» в контрольной группе составил 5,7 м, а в экспериментальной – 5,9 м.

Бег на 20м в контрольной группе – 5,8 с в экспериментальной 5,1 с (показатель значительно улучшился).

Показатель теста «Скоростное ведение мяча» в экспериментальной группе (7,7 сек. сравнении с контрольной группой – 8,3 с).

Рассмотрим результаты каждого теста контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента (4-6).

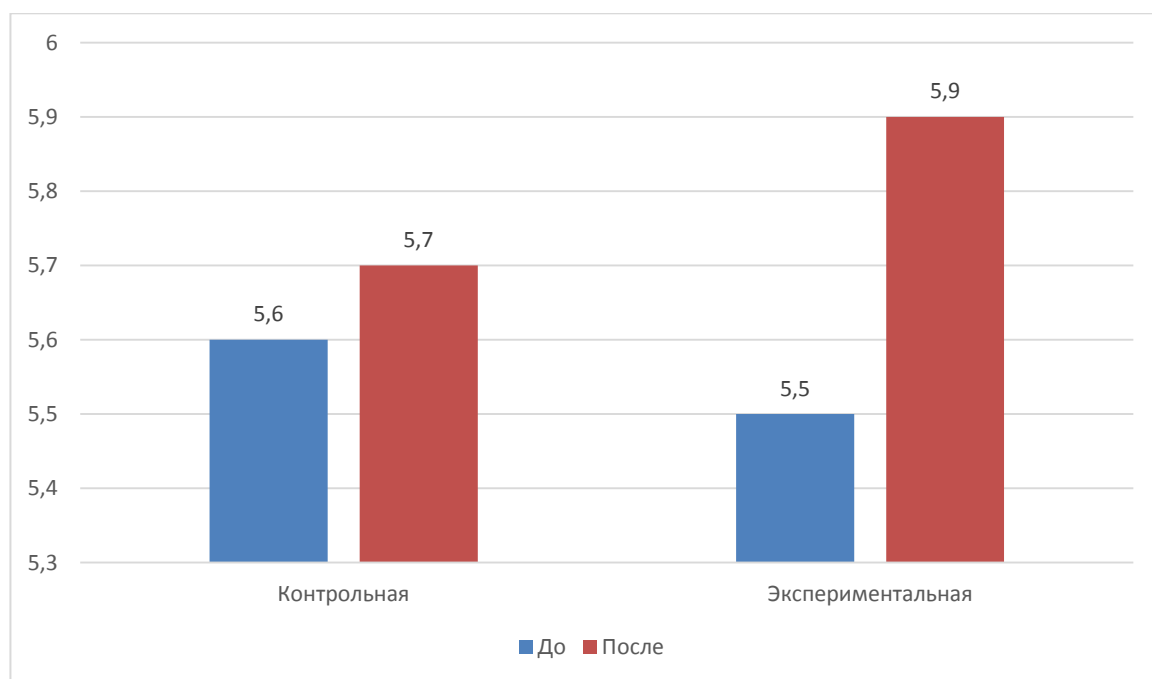


Рисунок 4 – Сравнительные результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «Тройной прыжок с разбега» (м) до и после эксперимента

Результат теста тройной прыжок с разбега:

1. У контрольной группы в первом тестировании данный показатель равнялся 5,6 м, а во втором также 5,7 м, таким образом, показатель увеличился незначительно.

2. Экспериментальная группа показала во время первого тестирования результат 5,5 м после проведения педагогического эксперимента – 5,9 м. Прирост оказался равен 7,8%.

Следовательно, в контрольной группе не произошло изменения показателя «тройной прыжок с разбега», однако в экспериментальной группе роста данного показателя оказался существенно выше. Рисунок 4 демонстрирует данную разницу.

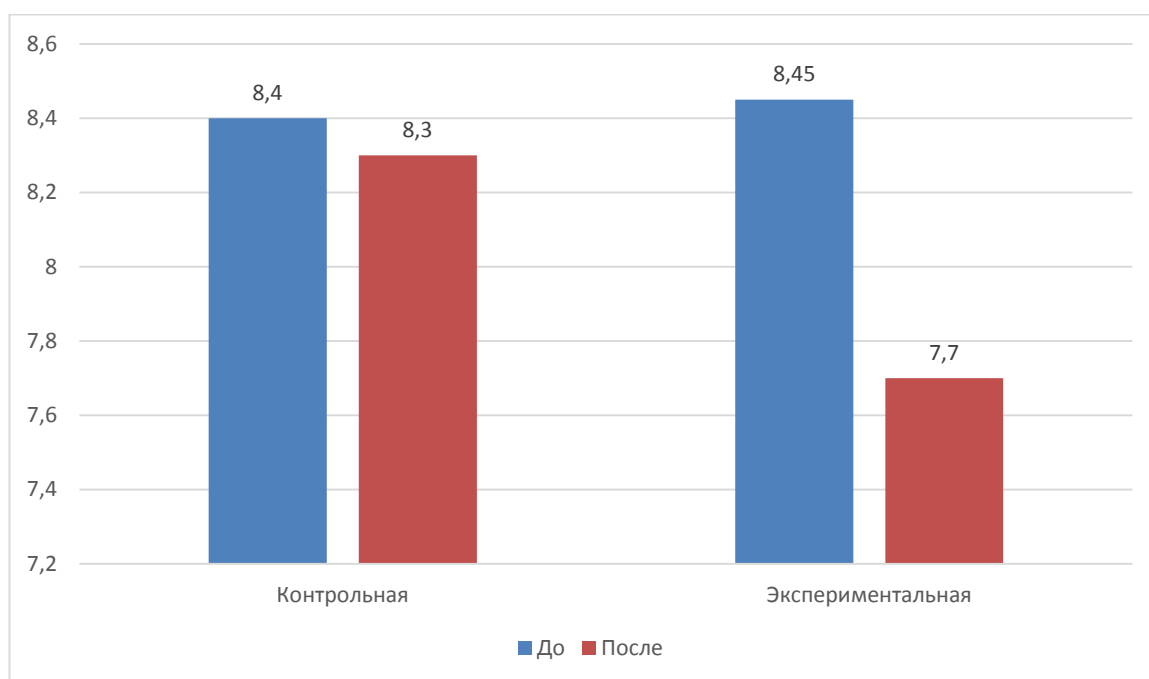


Рисунок 5 – Сравнительные результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «Скоростное ведение мяча» (сек) до и после эксперимента

Показатели теста «Скоростное ведение мяча» показал:

1. У контрольной группы произошло уменьшение данного среднего показателя по группе на 0,18%. На первом тестировании результат был равен 8,4 с, на втором тестировании – 8,3 с., следовательно, произошло незначительное увеличение показателя.

2. У экспериментальных групп на первом тестировании средний показатель по группе был равен 8,45 с, на втором тестировании – 7,7 с. Прирост составил 0,75 с. В процентном соотношении 12,5%.

Следовательно, мы можем сделать вывод, что показатель экспериментальной группы вырос на 12,5%.

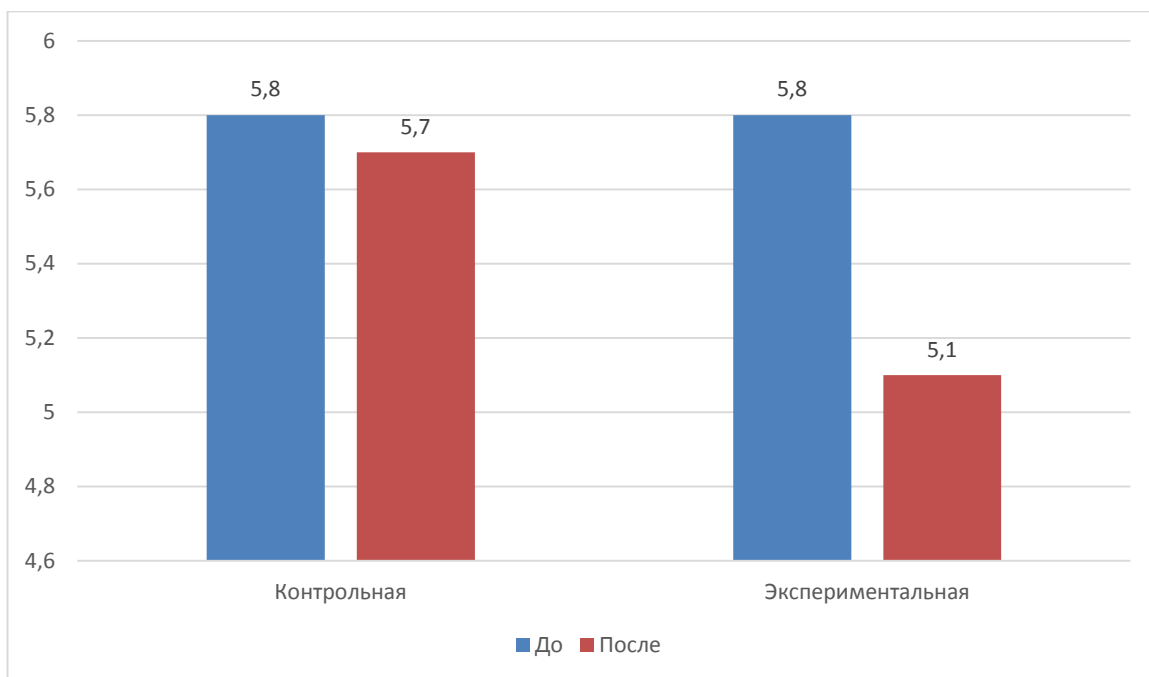


Рисунок 6 – Сравнительные результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы по тесту «бег на 20м» (сек) до и после эксперимента

Следующий тест, бег на 20м показал следующие результаты:

1. Контрольная группа в первом тестировании показала средний показатель по группе 5,8с. а во втором – 5,7 с. Таким образом, не произошло качественных изменений данного показателя

2. В экспериментальной группе в первом тестировании показатель в беге на 20м равен 5,8 с, но во втором тестировании и уже 5,1 с. Произошло улучшение показателя на 5%.

На основании полученных данных мы можем сделать следующие выводы.

Исследование развития скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе (занимающейся по разработанной методике тренировок, направленной на развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста) показало значительный прирост уровня скоростно-силовых качеств у младших школьников по окончании педагогического эксперимента.

1. Средний показатель по тесту «тройной прыжок с разбега» в экспериментальной группе показал прирост на 7,8%.

2. Средний показатель по тесту «Скоростное ведение мяча» в экспериментальной группе увеличилось на 12,5%.

3. Результат в беге на 20м в экспериментальной группе улучшился на 5%.

Выводы

Таким образом, в экспериментальной группе произошло улучшение результатов по всем трем показателям, в контрольной группе приросты были очень низкими, так что даже не повысился средний результат и прирост в %, по одному показателю результат даже ухудшился. Оценка уровня контрольной группы (занимающейся по классической методике тренировок) показало, что прирост скоростно-силовых качеств у данной группы незначителен в отношении начала и конца эксперимента, причем по одному показателю прирост был отрицательным.

Это свидетельствует о том, что разработанная нами программа, направленная с использованием футбола на развитие скоростно-силовых качеств, является эффективной на занятиях с младшими школьниками.

Заключение

В ходе работы мы пришли к следующим выводам.

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

2. Младший школьник обладает меньшей работоспособностью, чем взрослый. Это происходит в результате незаконченного возрастного развития, так как функциональные возможности органов и систем и координация их деятельности не достигла расцвета. Работа над развитием физических качеств будет наиболее полезно для повышения уровня подготовленности младших школьников в целом.

3. Была разработана методика развития скоростно-силовых качеств у обучающихся начальных классов с использованием элементов футбола, которая позволила достичь максимального анаэробного эффекта путем повторения работы с высокой интенсивностью и с ограниченным временем на восстановление, при развитии скоростно-силовых качеств у младших школьников.

В ходе педагогического эксперимента мы получили следующие результаты: исследование воспитания скоростно-силовых качеств у экспериментальной группы (занимающейся по разработанной методике, направленной на воспитание скоростно-силовых качеств) показало значительный прирост скоростно-силовых качеств по окончании педагогического эксперимента. Так в экспериментальной группе повысились

все тестовые показатели: среднее значение показателя «Скоростное ведение мяча» увеличилось на 12,5%.

Таким образом, в экспериментальной группе произошло улучшение результатов по всем показателям, в контрольной группе прирост произошел лишь по одному показателю, но и он оказался значительно ниже, чем в экспериментальной группе. Это свидетельствует о том, что разработанная нами программа с использованием средств футбола, направленная на развитие скоростно-силовых качеств является эффективной на занятиях по физической культуре.

Список используемых источников

1. Адольф В.А., Саволайнен Г.С. Педагогическое образование в контексте развития физической культуры, спорта и здоровья // Педагогика. 2020. № 3. С. 83-90.
2. Адольф В. А., Фоминых А. В., Адольф К. В. Социализация обучающихся через вовлечение в спортивную деятельность // Воспитание школьников. 2020. №2. С. 20-24.
3. Ашмарин Б. А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании/ Б.А. Ашмарин. - М.: ФиС, 2010. – 222 с.
4. Ахмедов, Ж.О. Теория и практика педагогического контроля в футболе /Ж.О. Ахмедов. Педагогика и современность. 2013. С. 45-49.
5. Басов, М.Ю. Игровые упражнения и их использование в технической подготовке юных футболистов / М.Ю. Басов, А.В. Володин. Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта в современных условиях. 2016. - С. 87-90.
6. Бобкова, Е.Н. Развитие элементарных и целостных форм скоростных способностей у мальчиков 7-15 лет с учетом гармоничности и физического развития / Е.Н. Бобкова // Теория и практика физ. культуры. – № 6. – 2013. – С. 54-57.
7. Варюшин, В.В. Подготовка юных футболистов: учебное пособие / В.В. Варюшин. - М.: ФОН, 2014. - 75 с.
8. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 2014. - 331 с.
9. Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов [Текст] / М.А. Годик - М.:Изд-во «Терра-спорт», 2012. - 272 с.

10. Голомазов, С.В. Футбол. Проблема адаптации техники: методическое пособие/ С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва, - М.: РГАФК, 2010. – 31 с.
11. Губа, В.П. Тестирование и контроль подготовленности футболистов: монография/ В.П. Губа, А.Н. Скрипко, А.С. Стула. - М.: Спорт, 2016. - 168 с.
12. Губа, В.П., Эффективность начальной физической и технической подготовки в футболе / В.П. Губа, Р.Р. Кузнецов //Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2015. № 4 (14). С. 7-13.
13. Губа, В.П. Методология подготовки юных футболистов [Текст] / В.П. Губа, А. Стула. - М.: «Спорт». – 2015. – 410 с.
14. Губа, В.П., Теория и методика футбола [Текст]: Учебник / В.П.Губа, А.В.Лескаков. – М.: «Советский спорт», 2013 - 536 с.
15. Драндров, Г.Л. Характеристика игрового мышления футболистов и методические подходы к его развитию / Г. Л. Драндров, Е.Л. Сафронов, А.А. Плешаков //Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. С. 990.
16. Елагин, А.В. Футбол. Энциклопедия в 3-х томах. Том 2. Е-М. / А.В. Елагин, Д.А. Еремин, В.С. Петров, А.В. Савин.— М. : Человек, 2013. — 912 с.
17. Зайцев, А.А. Особенности телосложения и скоростно-силовые способности юных футболистов / А.А. Зайцев, В.Е. Даев // Ученые записки университета Лесгафта. - 2015. - № 8 (126). - С. 71-74.
18. Захарова, А.В. Контроль скоростно-силовых способностей футболистов на этапе начальной специализации /А.В. Захарова, А.Н. Бердникова // Человек. Спорт. Медицина. - 2016. - Т. 16. - № 4. - С. 64-74.
19. Злыгостев, О.В. Дифференцированная методика скоростно-силовой подготовки юных футболистов / О.В. Злыгостев // Теория и практика физической культуры – № 6 – 2016. – С. 88-89.

20. Злыгостев, О.В. Эффективность технической подготовки юных футболистов с учетом компонентной структуры развития скоростно-силовых способностей / О.В.Злыгостев // Теория и практика физической культуры –№ 1 – 2016. - С. 64-66.
21. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии).— М. : Спорт, 2016. — 624 с.
22. Изотов, М.Ю. Развитие скоростно-силовых качеств у футболистов 10-12 лет /М.Ю. Изотов, С.В. Гертнер // В сборнике: Физическая культура и спорт: наука, образование, технологии материалы региональной научно-методической конференции магистрантов. Уральский государственный университет физической культуры, Отдел производственной практики. - 2018. - С. 198-206.
23. Карпушин, Б.А. Педагогика физической культуры: учебник.— М. : Советский спорт, 2013. — 300 с.
24. Киркендалл, Д. Анатомия футбола / Д. Киркендалл; Пер. с англ. С.Э.Борич. - Минск: Попурри, 2012. - 240 с.
25. Костюкевич, В.М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки / В.М. Костюкевич. - Винница: Планер, 2014. -683 с.
26. Кудяшев, Н.Х.Техническая подготовка юных футболистов на начальном этапе обучения: дис. ... канд. пед. наук/ Н.Х. Кудяшев. - Набережные Челны, 2011. -161 с.
27. Кулагов, М.М. Организация учебно-тренировочного процесса юных футболистов в группах начальной подготовки /М.М. Кулагов, Е.Н. Филиппова // Science Time. – 2015. – № 5 (17). – С. 233–238.
28. Кулькова И.В. Физические качества - важная составляющая формирования двигательных умений и навыков / И. В. Кулькова, М. Д. Рипа // Физическая культура в школе. - 2015. - № 4. - С. 45-52.
29. Лалаков, Г.С. Обоснование тренировочных нагрузок, регламентирующих тактико-техническую подготовку в спортивных играх /

Г.С. Лалаков, В.В. Козин, В.А. Блинов // Омский научный вестник. 2015. № 3 (139). С. 141-144.

30. Левченко, Е.С. Футбол: учебное пособие / Е.С, Левченко. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. - 159 с.

31. Моисеенко, А.В. Футбол в вузе: учебно-методическое пособие. / А.В. Моисеенко, В.Г. Шилько.— Томск : ТГУ, 2011. — 64 с.

32. Назимок, В.В. Скоростно-силовая подготовка учащихся старшего школьного возраста в условиях секционных занятий по футболу // Актуальные научные исследования в современном мире. - 2018. - № 5-3 (37). - С. 172-176.

33. Сидоров Л.К., Кудрявцев М.Д., Кондратюк Т.А., Жуйко Д.А. Концепция современной физической культуры на основе формирования потребности в движении среди детей и молодежи // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 59-4. – С. 250-253.

34. Сидоров Л.К., Кудрявцев М.Д., Гайкович В.Ф., Сундуков А.С. Методика проведения педагогических исследований в области физической культуры и спорта // Научный журнал «Дискурс». – 2017. – № 10 (12). – С. 79-85.

35. Сиренко Ю.И. Подготовка юных футболистов, ее особенности и специфика: учебно-методическое пособие/ Ю.И. Сиренко, В.Г. Турманидзе, Д.А. Негодаев. - Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015. - 60 с.

36. Спортивные игры. Техника, тактика, методика обучения: учебник / Под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. - М: Академия, 2010. - 520 с.

37. Суяров Х.Б. Проблемы совершенствования физической подготовленности школьников: вестник спортивной науки/ Х.Б. Суяров, М.Т. Турсунов, А.М. Гафуров. 2011.- С. 70-73.

38. Фаттахов Р.В. Обучение юных футболистов групповым тактическим действиям на основе применения игровых упражнений: монография/ Р.В, Фаттахов. -Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2011. -123 с.

39. Футбол. Книга-тренер: Правила. Физическая подготовка. Техника. Тактика. Стратегия. Мастерство. - М: Эксмо, 2011. - 272 с.
40. Футбол: программа для футбольных академий, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и училищ олимпийского резерва/ В.П. Губа [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Спорт, Человек, 2015. - 208 с.
41. Шамонин А.В. Футбол: методика проведение занятий. Учебно-методическое пособие. М: ЭБС АСВ,2012.-128с.
42. Теория и методика футбола: учебник А.В. Антипов{и др.}- М. Советский спорт,2013.-256с.
43. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности [Текст]: Учебное пособие / Н.А. Фомина. – М.: Логос, 2012. – 116 с.
44. Яковлева, Л.А. Анатомия и физиология человека: учеб. пособие. / Л.А. Яковлева, Е.Ю. Шпаковская.— М. : ФЛИНТА, 2015. — 40 с.
45. 45. Raack, A.: Den MUSS er machen. Phrasen, Posen, Plattitüden – die wunderbare Welt der FUSSBALL-KLISCHEES. Hamburg 2015..Loll, U.: Moderne Fußball-Sprache. Leipzig 2015.
46. 46. Arcelli E., Ferretti F. Soccer fitness training. – Pennsylvania, Reedswain Books and Videos, 1999. – 147 pp. Bangsbo Jens. Fitness Training in Football. A Scientific Approach. August Krogh Institute, University of Copengagen, Denmark, 1994. – 336 pp