

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Кушкин Владислав Викторович  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Особенности физической подготовки у школьников 15 – 16 лет на уроках  
футбола**

Направление подготовки 04.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав.кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

8.06.18 

(дата, подпись)

Научный руководитель Серейчикайте Е.А.

08.06.18 

(дата, подпись)

Дата защиты \_\_\_\_\_

Обучающийся Кушкин В.В.

\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Оценка \_\_\_\_\_

(прописью)

Красноярск  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава I. Теоретические основы изучения физической подготовки на уроках футбола.....	8
1.1 Анатомо-физиологические особенности учащихся 15-16 лет.....	8
1.2 Психолого-педагогические особенности учащихся 15-16 лет.....	15
1.3 Особенности развития физической подготовки учащихся на уроках по футболу.....	22
Глава II. Методы и организация исследования физической подготовки учащихся на уроках по футболу .....	35
2.1 Методы исследования физической подготовки учащихся на уроках по футболу.....	35
2.2 Организация исследования...физической подготовки учащихся на уроках по футболу.....	39
Глава III. Экспериментальное обоснование физической подготовки учащихся 15-16 лет на уроках по футболу.....	43
3.1 Экспериментальная методика использования комплекса упражнений на развитие физической подготовки учащихся 15-16 лет на уроках по футболу .....	43
3.2. Результаты педагогического эксперимента и обсуждение полученных результатов.....	47
Заключение.....	52
Библиографический список литературы.....	55

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования заключается в том, что футбол – самая популярная и любимая игра большинства стран мира. Сотни тысяч детей, юношей, взрослых играют в футбол, миллионы следят за игрой по телевидению. Большое количество статей, отчетов о соревнованиях информирует любителей футбола о состоянии, развитии, перспективах игры, проблемных вопросах и т.д. Подготовка высококвалифицированных футболистов требует от преподавателей многократных знаний и высокого педагогического мастерства. На помощь тренерам приходит наука. Творческое сотрудничество тренеров с представителями науки в ближайшем будущем, несомненно, будет одним из основных источников бурного развития футбола, его качественного скачка. Одной из отличительных черт современного футбола является быстрота в широком смысле этого слова. Футбол стал быстрым. Спортсмен должен обладать теперь быстротой реакции, мысли, передвижения, выполнения технических приемов, быстро решать тактические задачи в самых разнообразных игровых ситуациях и т.д.

Футболист сегодня – это спортсмен подвижный, отлично координированный, быстро мыслящий на площадке. Около 80% всех движений футболиста носит скоростно-силовой характер. Это требует от игроков, особенно центральных, специальной физической подготовки. Они должны обладать взрывной силой- способностью проявлять свои силовые качества в кратчайший промежуток времени. В футболе это рывки быстрый пас, борьба у ворот, контратаки.

Характерной особенностью отечественного футбола в последние годы является отсутствие сколь-нибудь значимых спортивных достижений национальной сборной и клубных команд на международной арене. Негативной стороной этой закономерности следует признать и невыразительные выступления молодежной и юношеских сборных команд нашей страны.

Одной из причин такого положения специалисты считают отсутствие ярких, хорошо технически и тактически подготовленных молодых игроков, что косвенно отражает уровень подготовки спортивного резерва в современном российском футболе. Отмечаемое в последние 10-15 лет отставание отечественных футболистов в спортивном мастерстве от ведущих зарубежных продолжает оставаться устойчивой тенденцией, в связи с чем подчеркивается возрастающая важность тактической подготовки как основного компонента, лимитирующего конкурентоспособность российских спортсменов на международной арене.

Известно, что физическая подготовка футболистов является одним из важнейших факторов, от которого зависит эффективность командных, групповых, и индивидуальных технико-тактических действий. Каким бы техничным и тактически грамотным не был футболист, он ни когда не добьется успеха без хорошей и разносторонней физической подготовленности. Не добьется успеха и команда, в которой физическая подготовленность даже одного игрока не будет соответствовать современным стандартам футбола.

Во-первых, потому, что в каждом игровом эпизоде несколько футболистов одновременно решают определенную игровую задачу. Для этого они должны выполнять согласованные по скорости, пространству и игровым действиям перемещения. И если хотя бы у одного из них нет соответствующих функциональных возможностей, то решить задачу игрового эпизода не удастся.

Например, игрок со слабыми физическими кондициями не успеет опередить соперника в борьбе за тактически выгодную позицию, или проиграет единоборство за мяч и т.д.

Во-вторых, потому, что в игре каждый футболист должен быстро и точно оценивать тактические ситуации, принимать точные решения и мгновенно реализовывать их. Тактическая эффективность футболистов, у которых не достаточно развита быстрота, реагирование на движущийся объект (соперник, партнер, мяч) или быстрота выбора, всегда будет низкой.

В-третьих, потому, что футбол становится все более атлетичной игрой, насыщенной активными парными и групповыми единоборствами. Выиграть борьбу за мяч, уйти от опасного столкновения, устоять на ногах после толчка соперника может только хорошо физически подготовленный футболист. Поэтому хорошая силовая подготовленность – неотъемлемое качество футбольного игрока.

В-четвертых, потому что в игре футболист выполняет до 100 рывков и ускорений преимущественно на отрезках от 5-20 метров. Опередить на столь короткой дистанции соперника может только игрок, обладающий хорошей взрывной силой и скоростными способностями. Высокий уровень этих качеств обеспечит выигрыш времени, и, следовательно - выигрыш пространства. Поэтому хорошая скоростно-силовая подготовленность - это так же неотъемлемое качество футбольного игрока.

В-пятых, футбольный матч длится от 91 до 99 минут (не считая перерыва). Мяч находится в игре от 56 до 64, и все это время выполняется работа, трудность которой для организма не сравнима с трудностью любого другого вида спорта. Сохранить высокую координацию движений в течение всего матча, уметь поддерживать высокую скорость рывков и ускорений с первой до последней минуты игры, не проигрывать силовые единоборства может только очень выносливый игрок. Поэтому отличная выносливость - тоже неотъемлемое качество футбольного игрока.

В игре футболист должен выполнять много движений с максимальной амплитудой: удары, подкаты, финты. Они будут эффективными только тогда, когда у игрока будет хорошая гибкость. Отметим также, что хорошая гибкость - это косвенное свидетельство того, что мышцы футболиста эластичны и находятся в отличном состоянии. Такое состояние мышц предохраняет их от травматизма. Поэтому хорошая гибкость – это тоже неотъемлемое качество футболиста. В основе эффективного выполнения технических приемов лежат процессы внутри мышечной и межмышечной координации, или координационные способности. От них зависит обучаемость игроков, особенно

юных, техники футбола. Не может быть профессионального футболиста без хорошо развитых координационных способностей.

Все эти качества, вместе взятые, и составляют физическую подготовленность футболиста

**Цель данной работы** – выявить особенности физической подготовки у школьников 15-16 лет на уроках футбола.

В связи с поставленной целью и гипотезой, необходимо решить следующие задачи исследования:

- 1) Изучить теоретическое и практическое состояние проблемы развития физической подготовки у учащихся 15-16 лет на уроках по футболу;
- 2) Разработать содержание методики, в соответствии с преимущественной направленностью на развитие физической подготовки учащихся 15-16 лет на уроках по футболу;
- 3) Проверить опытно-экспериментальным путем эффективность использования разработанной методики на развитие физической подготовки у учащихся 15-16 лет на уроках по футболу.

**Объект работы** – физическая подготовка на уроках футбола.

**Предмет** – средства общей и специальной физической подготовки на начальном этапе у школьников-футболистов.

**Гипотеза** – с помощью выбранной методики, к концу тренировочного периода экспериментальная группа увеличит свои результаты в физической подготовки.

Методологическая основа исследования: легли работы по ТиМФК, Педагогике и Физиологии. По Теории и Методике Физической Культуры использовались работы следующих авторов :

1. Теория и методика физического воспитания: Пособие для учителя. Ашмарин Б.А.
2. Теория и методика физической культуры. Матвеев Л.П.
3. Теория и методика физического воспитания и спорта. ХолодовЖ.К.

Для изучения интересующего меня вопроса, со стороны педагогики, я обращался к учебникам:

1. Педагогика. Сластенин В.А.
2. Психология и педагогика. Радугин. А.А.
3. Педагогика. Учебник для бакалавров Подымова Л.С.

И для изучения физиологическим особенностей исследуемого возраста, я обратился к ниже приведенным источникам:

1. Возрастная физиология. Физиологические особенности детей и подростков. Савченков, Ю.И.
2. Анатомия и физиология детей и подростков. Сапин М. Р.
3. Анатомия и физиология детей школьного возраста. БаеваН.А.

Итак, **актуальность** исследования заключается в том, что всесторонняя информация о физической подготовленности футболистов, поступающая к тренеру с помощью средств и методов этапного, текущего и оперативного контроля, может быть реализована в целях соответствующих видов управления только в том случае, когда тренер профессионально владеет педагогическим мастерством.

Теоретическая значимость исследования заключалась в том, чтобы выявить особенности методик развития физической подготовки у школьников 15-16 лет на уроках футбола, показана взаимосвязь методик специально подобранных упражнений, направленных на развитие физической подготовки, на развитие скоростных качеств у школьников 15-16 лет на уроках футбола.

Практическая значимость: исследования заключались в разработке содержания методики, как средство улучшения и совершенствования физических способностей у учащихся 15-16 лет на уроках футбола, в определении условия выбора упражнений и параметров нагрузки в соответствии с возрастом и основными задачами урока.

# ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА УРОКАХ ФУТБОЛА

## 1.1. Анатомо-физиологические особенности учащихся 15-16 лет

Отличительной чертой современного спорта является острейшая борьба, высокий уровень спортивных достижений, невиданный рост физических возможностей человека. Высокий уровень спортивных достижений предъявляет особые требования к качеству подготовки спортсменов. Одно из основных условий высокой эффективности системы подготовки спортсменов заключается в строгом учете возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей, характерных для отдельных этапов развития детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности детей - возрастные особенности строения и функции организма в целом и его отдельных систем и органов. Знание и учёт этих особенностей необходимы для правильной постановки учебно-воспитательной работы с детьми разного возраста, причём не только с целью их физического воспитания, но и умственного развития. [8]

Средний школьный возраст характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела достигает 4-7 см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела прибавляется ежегодно на 3-6 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13-14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7-9 см. А у девочек происходит интенсивное увеличение роста в 11-12 лет в среднем на 7 см. В подростковом возрасте быстро растут длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, ускоряет рост в высоту позвонков. Позвоночный столб очень подвижен. Чрезмерные мышечные нагрузки, ускоряя процесс окостенения, могут замедлять рост трубчатых костей в длину. В этом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. С 13 лет отмечается резкий скачок в

увеличении общей массы мышц, главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон . Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков в 13-14 лет, а у девочек – в 11-12 лет. (15)

Одним из основных критериев биологического возраста считается скелетная зрелость, или «костный» возраст. В старшем школьном возрасте наблюдается значительное усиление роста позвоночника, продолжающееся до периода полного развития. Быстрее всех отделов позвоночника развивается поясничный, а медленнее – шейный. Окончательной высоты позвоночник достигает к 25 годам. Рост позвоночника по сравнению с ростом тела отстает. Это объясняется тем, что конечности растут быстрее позвоночника. В 15 – 16 лет начинается окостенение верхних и нижних поверхностей позвонков, грудины и срастание ее с ребрами. Позвоночный столб становится более прочным, а грудная клетка продолжает усиленно развиваться, они уже менее подвержены деформации и способны выдерживать даже значительные нагрузки.

К 15 - 16 годам срастаются нижние сегменты тела грудины. В 15 – 17 лет увеличивается преимущественно подвижность грудной клетки в отличие от предыдущих периодов роста грудной клетки.

Окостенение костей предплюсны – весьма длительный процесс, начинающийся на 4 - 8 месяце эмбриогенеза, т.е. значительно раньше костей запястья, и заканчивающийся только на 12 - 19 году. В развитии костей предплюсны отражаются половые особенности. У девочек точки окостенения появляются раньше, чем у мальчиков. Синостозы эпифизов с диафизами в костях плюсны наступают в период 15 - 19 лет, а в фалангах пальцев от 9 до 18.

У детей старших классов рост тела в длину замедляется (у некоторых заканчивается). Если у подростков преобладает рост тела в длину, то у старших

школьников явно преобладает рост в ширину. Кости становятся более толстыми и прочными, но процессы окостенения в них еще не завершены.

В 17 – 18 лет уже сформирована высоко дифференцированная структура мышечного волокна, происходит увеличение массы мышечных тканей за счет роста диаметра мышечного волокна. Установлено, что поперечник двуглавой мышцы плеча к 6 годам увеличивается в 4 – 5 раз, а к 17 годам – в 6 - 8 раз. Увеличение массы мышц с возрастом происходит не равномерно: в течение первых 15 лет вес мышцы увеличивается на 9%, а с 15 до 17 - 18 лет -- на 12%. Более высокие темпы роста характерны для мышц нижних конечностей по сравнению с мышцами верхних конечностей. Ярко выражены половые различия по мышечному и жировому компонентам: масса мышц (по отношению к массе тела) у девушек приблизительно на 13% меньше, чем у юношей, а масса жировой ткани примерно на 10% больше. Различие в мышечной силе с возрастом увеличивается: в 15 лет разница составляет 8 - 10 кг, в 18 лет – 15 - 20 кг. Увеличение веса тела у девушек происходит более интенсивно, чем рост мышечной силы. В тоже время у девушек, по сравнению с юношами, выше точность и координация движений.

У старших школьников опорно-двигательный аппарат способен выдерживать значительные статические напряжения и выполнять длительную работу, что обусловлено нервной регуляцией, строением, химическим составом и сократительными свойствами мышц.

Значительно меняются в процессе онтогенеза функциональные свойства мышц. Увеличиваются возбудимость и лабильность мышечной ткани. Изменяется мышечный тонус. У новорожденных плохо выражена способность мышц к расслаблению, которая с возрастом увеличивается. С этим обычно связана скованность движений у детей и подростков. Только после 15 лет движения становятся более пластичными.

К 13 - 15 годам заканчивается формирование всех отделов двигательного анализатора, которое особенно интенсивно происходит в возрасте 7 - 12 лет. В процессе развития опорно-двигательного аппарата изменяются двигательные качества мышц: быстрота, сила, ловкость и выносливость. Их развитие происходит неравномерно. Прежде всего, развиваются быстрота и ловкость движений. Быстрота определяется тремя показателями: скоростью одиночного движения, временем двигательной реакции и частотой движений. Скорость одиночного движения значительно возрастает у детей с 4 - 5 лет и к 13 - 14 годам достигает уровня взрослого. Максимальная, произвольная частота движений увеличивается с 7 до 13 лет, причем у мальчиков в 7 - 10 лет она выше, чем у девочек, а с 13 - 14 лет частота движений у девочек превышает этот показатель у мальчиков. Наконец, максимальная частота движений в заданном ритме также увеличивается в 7 - 9 лет.[26]

До 13 - 14 лет завершается в основном развитие ловкости. Наибольший прирост точности движений наблюдается с 4-5 до 7 - 8 лет. Причем способность воспроизводить амплитуду движений до 40 - 50 максимально увеличивается в 7 - 10 лет и после 12 практически не изменяется, а точность воспроизведения малых угловых смещений (до 10 - 15) увеличивается до 13 - 14 лет. Спортивная тренировка оказывает существенное влияние на развитие ловкости и у 15 - 16-летних спортсменов. Точность движений в 2 раза выше, чем у нетренированных подростков того же возраста.

В последнюю очередь совершенствуются способности быстро решать двигательные задачи в различных ситуациях. Ловкость продолжает улучшаться до 17 лет.

Наиболее значительные темпы увеличения показателей гибкости в движениях, совершаемых с участием крупных звеньев тела (например, в предельных наклонах туловища), наблюдаются, как правило, до 13 - 14-летнего возраста. Затем эти показатели стабилизируются и, если не выполнять

упражнений, направленно воздействующих на гибкость, начинают значительно уменьшаться уже в юношеском возрасте.

Наибольший прирост силы наблюдается в среднем и старшем школьном возрасте, особенно увеличивается сила с 10 - 12 до 13 - 15 лет. У девочек прирост силы происходит несколько раньше, с 10 - 12 лет, а у мальчиков –

с 13 -14. Тем не менее, мальчики по этому показателю во всех возрастных группах превосходят девочек, но особенно четко различие проявляется в 13 - 14 лет.

Позже других физических качеств развивается выносливость. Существуют возрастные, половые и индивидуальные отличия выносливости. Выносливость детей дошкольного возраста находится на низком уровне, особенно к статической работе. Интенсивный прирост выносливости к динамической работе наблюдается с 11 - 12 лет. Также интенсивно с 11 - 12 лет возрастает выносливость к статическим нагрузкам. В целом к 17 -18 годам выносливость школьников составляет около 85% уровня взрослого. Своего максимального уровня она достигает к 25 - 30 годам [25]

Каждый возрастной период имеет свои особенности в строении, функциях отдельных систем и органов, которые изменяются в связи с занятиями физической культурой и спортом.

У подростков и юношей после мышечной нагрузки наблюдаются лимфоцитарный и нейтрофильный лейкоцитозы и некоторые изменения в составе красной крови. У 15 - 18-летних школьников интенсивная мышечная работа сопровождается увеличением количества эритроцитов на 12 - 17%, гемоглобина – на 7%. Это происходит за счет выхода депонированной крови в общий кровоток. Длительные физические напряжения в этом возрасте могут привести к уменьшению гемоглобина и эритроцитов. Восстановительные процессы в крови происходят у школьников медленнее, чем у взрослых.

Период полового созревания сопровождается резким усилением функций половых и других желез внутренней секреции. Это приводит к ускорению темпов роста и развития организма. Умеренные физические нагрузки не

оказывают существенного влияния на процесс полового созревания и функции желез внутренней секреции. Чрезмерные физические напряжения могут замедлить нормальные темпы развития подростков.

Под воздействием физической нагрузки изменяется секреция гормонов коры надпочечников. Наблюдения показали, что после тренировки с силовыми нагрузками у юных спортсменов увеличивается экскреция (выделение с мочой) гормонов коркового слоя надпочечников.

Минутный объем дыхания (МОД) в 15 - 17-летнем возрасте составляет 110 мл/кг. Относительное падение МОД в подростковом и юношеском возрасте совпадает с ростом абсолютных величин этого показателя у не занимающихся спортом. [23]

Величина максимальной легочной вентиляции (МВЛ) в подростковом и юношеском возрасте практически не изменяется и составляет около 1,8 л в минуту на кг веса. Систематические занятия спортом способствуют росту МВЛ.

Закономерные возрастные увеличения жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у спортсменов выше, чем у не занимающихся спортом. Соотношение ЖЕЛ и веса (жизненный показатель) выше всего у подростков и юношей, занимающихся циклическими видами спорта.

С возрастом повышается устойчивость к недостатку кислорода в крови (гипоксемия). Наименьшей устойчивостью отличаются дети младшего школьного возраста. К 13 - 14 года отдельные ее показатели достигают уровня 15 - 16-летних подростков, а по скорости восстановления даже превышают их.

В 15 - 16-летнем возрасте наблюдается увеличение продолжительности восстановительного периода с 28,8 до 52,9 секунд. Подобные изменения являются результатом нейрогуморальных перестроек, связанных с периодом полового созревания подростков.

У подростков и юношей быстрее, чем у взрослых снижается содержание сахара в крови. Это объясняется не только меньшей экономичностью в расходовании энергетических ресурсов, но и совершенствованием регуляции

углеводного обмена , выражающимся в недостаточной мобилизационной способности печени к выделению сахара в кровь.

Абсолютных запасов углеводов у подростков и юношей также меньше, чем у взрослых . Поэтому возможность длительной работы подростками и юношами ограничена.

Одним из наиболее информативных показателей работоспособности организма, интегральным показателем дееспособности основных энергетических систем организма, в первую очередь сердечно-сосудистой и дыхательной, является величина максимального потребления кислорода (МПК). Многими исследователями показано, что МПК увеличивается с возрастом. В период с 5 до 17 лет имеется тенденция к неуклонному росту МПК – с 1385 мл/мин у 8-летних до 3150 мл/мин у 17-летних.

При анализе величин относительного МПК у школьников и школьниц наблюдаются существенные различия. Снижение с возрастом МПК/кг у школьниц, очевидно, связано с увеличением жировой ткани, которая, как известно, не является потребителем кислорода. Применение гидростатического взвешивания и последующие работы подтвердили, что процентное содержание жира в организме школьниц растет и к 16 - 17 годам достигает 28 - 29%, а у школьников, наоборот, постепенно снижается.

С возрастом, по мере роста и формирования организма, повышаются как абсолютные, так и относительные размеры сердца. Важным показателем работы сердца является частота сердечных сокращений (ЧСС). С возрастом ЧСС понижается. В 14 - 15 лет она приближается к показателям взрослых и составляет 70 - 78 уд/мин. ЧСС также зависит от пола: у девочек пульс несколько чаще, чем у мальчиков того же возраста. При постепенном снижении пульса увеличивается систолический объем (СО). В 13 - 16 лет СО составляет 50 - 60 мл.

В настоящее время у подростков наблюдается акселерация – сложное биосоциальное явление, которое выражается в ускоренном процессе биологических и психических процессов, увеличении антропометрических показателей, более раннем наступлении половой и интеллектуальной зрелости.

У подростков с низкими показателями физического развития биологический возраст может отставать от паспортного на 1 - 2 года, а у подростков с высоким физическим развитием опережать на 1 - 2 года.

## **1.2. Психолого-педагогические особенности учащихся 15-16 лет**

Старший школьный возраст, или, как его называют, ранняя юность, охватывает период развития детей от 15 до 17 лет, что соответствует возрасту учеников IX—X классов средней школы. К концу этого возраста школьник приобретает ту степень идейной и психической зрелости, которая достаточна для начала самостоятельной жизни, дальнейшего учения в вузе или производственной работы после окончания школы. В 16 лет юноша получает паспорт, в конце школьного возраста (или вскоре после окончания школы) он получает право участвовать в выборах Советов депутатов трудящихся — все это показатели его гражданской зрелости.

Основными видами деятельности в ранней юности становятся труд и учение. Одни юноши и девушки продолжают учиться в старших классах школы, другие в ПТУ или техникумах, совмещая производительный труд с учебой. В этих условиях и под их влиянием происходят характерные изменения в умственном и нравственном развитии юношей и девушек. Молодежь этого возраста вступает в ряды ВЛКСМ и тем самым активно включается в борьбу за решение больших общественно-политических и государственных задач, стоящих перед обществом, перед страной. Активная общественная жизнь, новый характер учения (возрастающая самостоятельность и активность в учебном процессе, часто приобретающие характер самообучения,

знакомство с предметами политехнического цикла) оказывают большое влияние на становление мировоззрения юношей и девушек (что является одной из основных черт психического развития в этом возрасте), на формирование их самостоятельности, инициативности, чувства долга, на развитие их творческой деятельности в различных областях знания.

Движущей силой психического развития в старшем школьном возрасте является противоречие между резким повышением уровня требований, которые начинают предъявлять к девятикласснику — вчерашнему подростку — общество, школьный коллектив, учебная деятельность (требования к его личности, творческим потенциям, самостоятельному мышлению), — и тем уровнем психического развития, которого он достиг. Противоречие это разрешается путем развития нравственных, умственных и творческих сил старшего школьника.

В этом возрасте так же свойственно реагировать остро на какие-либо ситуации критического характера, например, потеря авторитета родителей, оценка их личных качеств, достоинства, родителей, друзей. Все эти ситуации могут привести к замкнутости, грубости, агрессивности, к употреблению алкоголя, наркотиков и т.д.

По утверждению Л.С.Выгодского, переход от одного возраста к другому происходит революционным путем, поэтому существуют так называемые «кризисы возрастного развития» - переходные периоды от одного возрастного периода к другому. Во внешнем поведении возрастные кризисы проявляются как непослушание, упрямство, негативизм. На время детства, отрочества и юности приходится 5 кризисов возрастного развития: кризис новорождённого (до 1 месяца), кризис 3-х лет, кризис 7 лет, подростковый кризис (11-12 лет) и юношеский кризис. У подростка на этой почве могут возникнуть различные отклонения в поведении.

Э. Штерн в своей работе рассматривал подростковый возраст как один из этапов формирования личности. По его словам, переходный возраст характеризует не только как особая направленность мыслей и чувств,

стремлений и идеалов , но и особый образ действий . Штерн описывает подростковый возраст как промежуточный между детской игрой и серьезной ответственной деятельностью и подбирает для него новое понятие «серьезная игра». Примером «серьезной игры» могут быть занятия спортом , выбор профессии и подготовка к ней.

В концепции Д.Б. Эльконина, подростковый возраст , как всякий новый период , связан с новообразованиями, которые возникают из ведущей деятельности предшествующего периода. Учебная деятельность производит «поворот» от направленности на мир к направленности на самого себя. Решение вопроса « Кто я» может быть найдено только путем столкновения с действительностью.

Из вышесказанного целесообразно выделить социальную ситуацию развития подросткового возраста.

Социальная ситуация развития – это особое положение подростка в системе принятых в данном обществе отношений. И в подростковом возрасте она представляет собой переход от зависимого детства к самостоятельной и ответственной взрослости. Подросток занимает промежуточное положение между детством и взрослостью. Когда подросток начинает жить своей жизнью, зачастую со стороны родителей осуществляется контроль , который негативно сказывается на поведении подростка и приводит к последствиям: подросток оказывается лишенным возможности быть самостоятельным , научиться пользоваться свободой . В этом случае у него активизируется стремление к самостоятельности , на что взрослые реагируют более жестким контролем , изолируя подростка от сверстников . Противостояние между родителями и подростком лишь возрастает.[36]

Родители должны выступать в роли взрослого друга в жизни подростка , так как это является важным условием нормального развития личности подростка . В отношениях с родителями положительным является включение подростка в совместную деятельность, которая организуется на основе единства

интересов , увлечений. В ходе исполнения такой деятельности возникают доверительные отношения, совместные переживания, чувства, настроения.

Несмотря на важное положение родителей в жизни подростка , все же типичной для этих отношений является наличие конфликтов , проявления агрессии, грубости, упрямства. Все это в связи с тем, что подросток чувствует себя взрослым и поэтому требует соответствующего отношения к себе , а родители продолжают относиться к подростку, как к ребенку. И при условии изменения родителями отношения к подростку , их общение может стать продуктивным.

Ведущей деятельностью в подростковом возрасте является интимно-личностное общение , в ходе которого происходит полноценное развитие личности подростка. Формируются взгляды, принципы, идеалы, жизненные цели , усваиваются правила поведения . И главная положительная черта этой деятельности заключается в моделировании реальных общественных отношений, что способствует потребности подростка войти в активную жизнь общества

Вхождение подростка в активную общественную или социальную жизнь общества сопровождается обильным потоком информации , жизненные впечатления становятся разнообразнее, темп жизни ускоряется, а образование становится более сложным. Следуя из этого, стоит выделить, что с обильным потоком информации активизируются и начинают развиваться познавательные процессы , такие как ощущения , восприятия , представления, память , воображение, мышление, речь.

Ссылаясь на исследование У. Найссера, представим особенности развития мышления в подростковом возрасте:

1. в процессе обучения подросток осваивает на логическом уровне все мыслительные операции;
2. постепенно отдельные умственные операции, которые совершает подросток, превращаются в единую целостную структуру;

### 3. анализ абстрактных идей, поиск ошибки и логического противоречия в абстрактных суждениях.

Таким образом, подростки начинают рассуждать, приобретая новый, более глубокий и обобщенный взгляд на что-либо, т.е. у них происходит становление мировоззрения, что самым непосредственным образом связано с интеллектуальным развитием.

Развитие познавательных процессов зависит от усложнения учебных программ по мере взросления. Подросток приобретает взрослую логику мышления, у него отмечается дальнейшее развитие таких познавательных процессов, как восприятие и память.

Восприятие – это целостное отражение предметов, ситуаций и событий, возникающих при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности.

Память – это процесс запечатления, сохранения, последующего узнавания и воспроизведения следов прошлого опыта.

В подростковом возрасте осваиваются разные виды памяти: словесно-логическая, произвольная, механическая, логическая. При помощи этих видов, продуктивность произвольного запоминания замедляется и одновременно с этим увеличивается продуктивность опосредованного запоминания.

Воображение в подростковом возрасте развивается параллельно с мышлением, восприятием и памятью.

Фантазии подростка выполняют регуляторную функцию. Неудовлетворенность потребностей и желаний подростка в реальной жизни легко воплощаются в мире фантазий, поэтому воображение и фантазия в ряде случаев приносят успокоение, снимая напряженность и устраняя внутренний конфликт. [35]

Итак, познавательные процессы в подростковом возрасте достигают высокого уровня. Закономерности развития мышления определяют в значительной мере особенности функционирования и развития других

психических процессов. Некоторые авторы полагают, что именно в этот период развития личности, интеллектуальные способности достигают своего максимума. Так, отечественный психолог Я.А. Пономарев, рассматривающий творческий процесс как результат взаимодействия разных уровней интеллектуальной деятельности человека, считает, что пик интеллектуального развития достигается уже в 12 лет.

Следует отметить, что И.С. Кон выделил следующие новообразования подросткового возраста:

1. чувство зрелости;
2. развитие самосознания, формирование идеала личности;
3. склонность к рефлексии;
4. интерес к противоположному полу, половое созревание;
5. повышенная возбудимость, частая смена настроения;
6. особое развитие волевых качеств;
7. потребность в самоутверждении и самосовершенствовании в деятельности, имеющей личный смысл;
8. Самоопределение.

Чувство зрелости формирует отношение подростка к себе как к взрослому. Он хочет, чтобы окружающие относились к нему как к взрослому человеку, учитывали его мнение и потребности.

Развитие самосознания, формирование идеала личности. Направленно на осознание подростком своих личных особенностей, это определяется критическим отношением подростка к своим недостаткам. Идеал подростка обычно складывается из качеств и достоинств других людей. Но так как идеалом для подражания выступают и взрослые и сверстники, то образ получается противоречивый и в принципе не всегда совместим в одном лице. Возможно, это и является причиной несоответствия подростка своему идеалу, что является поводом для переживаний.

Самопознание или склонность к рефлексии. Основой формой самопознания является сравнение. Подросток через сравнение формирует свою

самооценку и определяет свое место в социуме. Его поведение регулируется самооценкой, которая формируется при общении с окружающими. При становлении самооценки большое внимание уделяется внутренним критериям.

Интерес к противоположному полу, половое созревание. В подростковом возрасте меняются отношения между мальчиками и девочками. Проявление интереса друг к другу только как к представителям противоположного пола. Поэтому подростки начинают заботиться о своем внешнем виде: одежда, прическа, фигура, манера общения и т.д. В результате у них появляется потребность стать лучше, тем самым начинают заниматься самосовершенствованием и самовоспитанием.

Дальнейшее физиологическое развитие приводит к тому, что между подростками противоположных полов может возникнуть сексуальное влечение. Сексуальные отношения очень часто интересуют подростков и чем меньше развито чувство ответственности за себя и другого, тем раньше возникает готовность к сексуальным контактам с представителями своего, так и противоположного пола. Первые сексуальные контакты могут оказать большое влияние на всю последующую интимную жизнь подростка.

Повышенная возбудимость, частая смена настроения. Физиологические изменения, чувство взрослости, изменения отношений с взрослыми, стремление вырваться из-под их опеки, рефлексия – все это ведет к тому, что эмоциональное состояние подростка становится нестабильным. Все это выражается в частой смене настроения, повышенной возбудимости, «взрывоопасности», плаксивости, агрессивности, апатии, безразличии и равнодушии. [37]

Развитие волевых качеств. В формировании волевых качеств имеется некоторая последовательность, где сначала развиваются основные динамические и физические качества (сила, быстрота, скорость реакции), а затем развиваются качества, связанные со способностью выдержать длительные нагрузки (выносливость, выдержка, терпение и настойчивость). И только потом

формируются более сложные и тонкие волевые качества (концентрация внимания, сосредоточенность, работоспособность).

Потребность в самоутверждении и самосовершенствовании в деятельности, имеющей личный смысл. Подростковый возраст знаменателен еще и тем, что именно в этом возрасте вырабатываются умения, навыки, деловые качества, происходит выбор будущей профессии. В этом возрасте у детей отмечаются повышенный интерес к различной деятельности, стремление делать что-то своими руками, повышенная любознательность, появляются первые мечты о будущей профессии. Первичные профессиональные интересы возникают в учении и труде, что создает благоприятные условия для формирования нужных деловых качеств. Потребность делать «по-взрослому» стимулирует подростков к самообразованию, самосовершенствованию, самообслуживанию. Работа, выполненная хорошо, получает одобрение окружающих, что ведет к самоутверждению подростков.

Самоопределение. При формировании личных ценностей, в дальнейшем определяется содержание деятельности подростка, сфера его общения, избирательность отношения к людям, оценка этих людей и самооценка. Начинается процесс профессионального самоопределения. В подростковом возрасте начинают формироваться организаторские способности, деловитость, предприимчивость, умение налаживать деловые контакты, договариваться о совместных делах, распределении обязанностей и др. Данные качества могут развиваться в любой сфере деятельности, в которую вовлечен подросток: в учении, труде, игре. К концу подросткового возраста процесс самоопределения практически завершается, и некоторые умения и навыки, нужные для дальнейшего профессионального становления, оказываются сформированными.

Таким образом, ознакомившись с психолого-педагогическими особенностями подросткового возраста, мы выяснили, что этот возраст в развитии подростка принято считать трудным, так как в этом возрасте подросток начинает остро реагировать на ситуации критического характера. Зачастую все эти ситуации могут привести к замкнутости, агрессии,

употреблению наркотиков и т.д. Следовательно, чтобы этого избежать, социальному педагогу необходимо работать с подростками и проводить профилактическиеработы.

### **1.3. Особенности развития физической подготовки учащихся на уроках по футболу**

Физическая подготовка – один из основных разделов учебно-тренировочного процесса в любом виде спорта. Это процесс воспитания физических способностей, неразрывно связанный с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья. В целом, под физической подготовкой необходимо понимать процесс совершенствования физического состояния футболиста. Не случайно ее основными задачами являются: повышение уровня здоровья, всестороннее физическое развитие спортсмена, повышение общей работоспособности организма, его функциональных возможностей. Применительно к игре можно отметить, что физическая подготовленность футболиста находит свое специфическое выражение, главным образом, таких характеристиках как: в высокой стартовой скорости, прыгучести, скоростной выносливости, ловкости, а также в определенных формах и характера взаимоотношения этих свойств.

Цели физической подготовки:

– Гармоничное развитие физических и духовных сил подрастающего поколения;

– Подготовка спортивных резервов в футболе, достижение обучающимися высоких спортивных результатов.

Достижение вышеуказанных целей требует решения целого ряда задач физической подготовки:

– Формирование у подростков потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом, в соблюдении здорового образа жизни.

– Овладение обучающимися основам техники и тактики современного футбола, последовательноеповышение уровня освоениянеобходимых навыков.

– Приобретение обучающимися необходимых теоретических знаний по гигиене и физиологии , по основам техники и тактики игры , организации тренировок.

– Развитие и совершенствование спортивно-силовых и двигательных качеств , осуществление общей физической и специальной физической подготовки юных футболистов.

– Воспитание необходимых черт личности спортсмена: целеустремленности, настойчивости, выдержки, самообладания, дисциплины, трудолюбия, коллективизма.

Действия футболистов носят повторно-переменный характер , с преобладанием работы скоростно-силового режима, следовательно ведущее место в структуре физической подготовленности получают скоростные и скоростно-силовые качества . Высокий уровень требований , предъявляемых игрой к развитию качества ловкости у футболиста объясняется постоянной сменой двигательных режимов и большой вариативностью в характере и системе нервно-мышечныхусилий в ряде игровыхмоментов.[2]

Физическая подготовка разделяется на общую и специальную. Как правило , в учебно-тренировочном процессе задачи общей и специальной физической подготовки органически свя заны и тесно переплетаются между собой.

Общая физическая подготовка (ОФП) – это процесс совершенствова- ния двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гар- моничное физическое развитие человека. ОФП способствует повышению функциональных возможностей, общей работоспособности, является основой (базой) для специальной подготовки и достижения высоких результатов в избранной сфере деятельности или виде спорта.

Цель общей физической подготовки (ОФП) - достижение высокой работоспособности, слаженности в деятельности отдельных органов и систем организма, общего атлетического развития спортсменов. Задачами являются: содействие правильному физическому развитию, укрепление здоровья, формирование правильной осанки; развитие двигательных качеств (быстроты, силы, координационных способностей - ловкости, выносливости, гибкости); формирование и совершенствование жизненно важных двигательных навыков и умений (в беге, прыжках, метаниях, плавании и др.); укрепление основных звеньев опорно-двигательного аппарата и групп мышц, несущих главную нагрузку в спортивной игре при выполнении специальных заданий. [16]

Таким образом, общая физическая подготовка направлена на разностороннее развитие спортсмена. Ведущие средства, которые используют для решения задач общей физической подготовки, можно разделить на группы: общеразвивающие упражнения и занятия другими видами спорта, оказывающие общее воздействие на организм юных футболистов (гимнастика, легкой атлетика, баскетбол, гандбол и т.д.), и обеспечивающие развитие и укрепление мышечно-связочного аппарата, совершенствование функций внутренних органов и систем, улучшение координации движений и общее повышение уровня развития двигательных качеств. С помощью таких упражнений достигается развитие и укрепление мышечно-связочного аппарата, улучшается деятельность всех функциональных систем организма, обеспечивается всестороннее развитие двигательных качеств.

Большинство упражнений, применяемых с целью повышения общей физической подготовки, всесторонне воздействуют на организм. Они направлены на развитие быстроты, силы, координационных способностей, гибкости, выносливости; на совершенствование навыков в ходьбе, беге, прыжках, метаниях; на укрепление связочного аппарата голеностопных, коленных, плечевых и лучезапястных суставов, определенных групп мышц и

т.д.; на формирование правильной осанки (особенно у детей). В то же время каждое из упражнений преимущественно направлено на развитие того или иного качества. Так, длительный бег по пересеченной местности преимущественно направлен на развитие выносливости, ускорения на коротких отрезках развивают быстроту, а гимнастические упражнения — ловкость. Эти упражнения включаются в занятия как составная часть, а некоторые упражнения выносятся в утреннее занятие. Занятия другими видами спорта дают должный эффект, если обучаемые осваивают основы техники и тактики этих видов.

Специальная физическая подготовка (СФП) - Специальная физическая подготовка — это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (вида спорта) или вида трудовой деятельности, при этом она ориентирована на предельную степень развития данных способностей. По мере роста спортивного мастерства объем средств ОФП уменьшается, а объем средств СФП — увеличивается.[39]

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

Специальная физическая подготовка весьма разнообразна по своей направленности, однако все ее виды можно свести к двум основным группам:

- профессионально-прикладная физическая подготовка
- спортивная подготовка

Спортивная подготовка (тренировка) - это целесообразное использование знаний, средств и методов, позволяющих направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимую степень его готовности к

спортивным достижениям . Основными средствами специальной физической подготовки служат соревновательные упражнения в данном виде спорта и разрабатываемые на их основе специально - подготовительные упражнения

Профессионально-прикладная физическая подготовка – разновидность СФП, оформившаяся в самостоятельное направление физического воспитания и нацеленная на психофизическую подготовку человека к продуктивной трудовой деятельности . В процессе профессионально-прикладного использования физической подготовки решаются как задачи повышения работоспособности, так и задачи укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний , предупреждения травматизма, улучшения общего и эмоционального состояния человека. Опираясь на данные профиограмм , определяются задачи , средства и методы ППФП , рекомендуются целесообразные коррективы в общей физической подготовке и формы направленного использования средств физической культуры непосредственно в оптимизации режима и организации труда.

Некоторые специалисты считают, что специальная физическая подготовка направлена преимущественно на укрепление органов и систем, повышение их функциональных возможностей, развитие двигательных качеств строго применительно к требованиям избранного вида спорта .

Основными задачами построения специальной физической подготовки являются: укрепление организма соответственно особенностям избранного вида спорта , развитие в этом направлении органов и систем, налаживание совершенной координации в функциональной деятельности организма спортсмена , закрепление и экономизация техники движений , совершенствование других компонентов подготовленности соответственно желаемой модели. Решение этих задач обеспечивается тренировочной работой, строго соответствующей характерным особенностям избранного вида спорта. Как правило, с помощью специальных упражнений, преимущественно направленных на развитие определенных физических качеств, и совершенствующих параллельно отдельные технические приемы. Специальные упражнения должны

быть сходны по характеру выполнения и структуре с тем или иным техническим приемом или его отдельными элементами. Необходимый специальный фундамент, приобретается в процессе выполнения тренировочной работы, органически связанной с особенностями мышечной работы, с тонкостями техники и психическими проявлениями в избранном виде спорта. Главными средствами для развития основных физических качеств в процессе специальной физической подготовки являются упражнения в избранном виде спорта, выполнение их в обычных, облегченных и затрудненных условиях, а также специальные упражнения. Применение упражнений в облегченных или затрудненных условиях, обеспечивающих изменение кинематики и динамики основных движений, должно осуществляться в диапазоне подвижности двигательного навыка, но возможности ближе к его верхней границе.

Методика, структура и содержание специальной физической подготовки футболиста должны строго учитывать особенности игровой деятельности, для которой характерно:

- : непрерывное изменение ситуации на поле и в связи с этим
- неравномерность нагрузок в игре
- ; необходимость выполнять сложные движения в условиях постоянно нарастающего утомления; изменчивость двигательных средств и игровых приемов.

В занятиях по специальной физической подготовке чаще всего применяют повторный, интервальный, переменный, игровой и соревновательный методы, отражающие режимы работы футболиста. Принято считать, что упражнения, повышающие основную специальную физическую подготовленность спортсмена, выполняются с соревновательной интенсивностью – 85-90%, чуть ниже или выше ее. Эти три режима интенсивности особенно важны на последней ступени физической подготовки. Специалисты отмечают, что специальная физическая подготовка строится с учетом содержания и объема двигательной деятельности футболистов в игре. Футболист в игре испытывает весьма значительную физиологическую нагрузку.

На современном этапе развития футбола возрастает интенсивность игры, что требует от учащегося, прежде всего, умения быстро и эффективно выполнять технико-тактические приёмы в условиях неожиданно изменяющейся обстановки, лимита времени и пространства.

Команда, желающая в настоящее время добиться успехов, должна играть быстро, то есть должна располагать такими игроками, которые владеют рациональной техникой и сочетают её с быстротой передвижения. В этой связи некоторые специалисты футбола используют термин "скоростная техника". [15]

Борьба между нападением и защитой может быть решена в пользу нападения только с помощью отточенной техники, основой которой являются финты, дриблинг (ведение) и скрытые передачи.

По мнению отечественных и зарубежных специалистов голевые положения при массивной защите могут быть созданы только с помощью рациональной, быстрой и точной обработки мяча. В таких условиях, как правило, лишь с помощью уверенной обводки двух-трёх соперников игрок с мячом или его партнёры могут выйти на ударную позицию.

Это, однако, доступно лишь детям, обладающим необычайно высоким индивидуальным мастерством, и особенно в финтах, обводке. [23]

Технические навыки должны быть просты, быстры и целесообразны. Некоторые, считавшиеся ранее очень важными, технические приёмы стали применяться в игре очень редко, например, полная остановка мяча, ибо в современной рациональной игре всё больше переходят к переводу мяча на ход без остановки. А с другой стороны, некоторые технические приёмы снова приобрели большое значение. Речь идёт о финтах, обводке, скрытой передаче.

Однако обводка может применяться с успехом лишь в том случае, если игроки ею очень хорошо владеют.

Поэтому, техническая подготовка должна быть представлена как логическая цепочка многолетнего процесса, который содержит свои конкретные цели, задачи на каждом этапе подготовки.

Ведь отмечаемые отставания в усвоении игровых приёмов на этапе начального обучения отрицательно влияют на дальнейшую подготовку учащихся.

Техническая подготовка не может быть случайной совокупностью различных тренировочных средств. Важно выбрать те из них, которые имеют необходимое положительное воздействие на успешное овладение техникой игры на каждом из этапов многолетней подготовки. [23]

Средняя величина ЧСС у футболистов различного игрового амплуа составляет: для центральных защитников - 163 уд/мин., для крайних защитников - 169 уд/мин, полузащитников - 174 уд/мин, центральных нападающих - 172 уд/мин, крайних нападающих - 175 уд/мин. У полузащитников по сравнению с крайними и центральными нападающими (при относительно одинаковых средних величинах пульса) 74 % игрового времени ЧСС составляет 160-180 уд/мин. 10% - более 180 уд/мин, и т.д.

Футболист в процессе игры выполняет в среднем 224-367 медленных пробежек, покрывая расстояние в 5-7 км., затрачивая на это 25-35 мин; 20-62 ускорения, во время которых пробегается 0,8-2 км. за время от 2 до 5 мин; 30-80 рывков затрачивая на их выполнение от 1 до 3 мин, и покрывая расстояние в 800-1600 м.; 2-16 прыжков для игры головой.

В процессе игры футболист много перемещается по полю шагом, затрачивая на это 45-57 минут. Кроме того, ему приходится от 14 до 42 раз вступать в борьбу за мяч с игроками противника. Особенно большой объем скоростной работы в игре выполняют футболисты средней линии и нападающие; 100-140 быстрых пробежек (ускорений и рывков) с мячом и без него. Иногда

рывки и ускорения выполняются один за другим, 4-5 в минуту. Почти 80% скоростного бега в игре проводится на отрезках 5-20 м., а всего за игру футболист может пробежать со скоростью, близкой и предельной, до 3 мин.

Физиологическая нагрузка, которую испытывает футболист в игре, весьма значительна. Так, энергозатраты составляют около 1500 ккал, а частота сердечных сокращений у игроков команд мастеров во время игр колеблется в довольно широких пределах: от 130 и более 200 уд/мин. Средняя ЧСС за игру колеблется от 170 до 175 ударов в минуту. Это очень напряженный режим, который требует значительной мобилизации аэробных процессов энергообеспечения. Таким образом, структура двигательной деятельности футболистов в игре обуславливает различия в величине и вариантности нагрузки. У полузащитников она относительно однородна, у крайних защитников, крайних и центральных нападающих характеризуется значительной вариантностью, высокая интенсивность игровой нагрузки требует от игроков всех линий и соответствующей физической подготовленности. В целом, организация тренировочных занятий специальной физической подготовкой в футболе сводится к закреплению уже освоенного, и объем общей тренировочной нагрузки можно несколько уменьшить, обеспечив соответствующую специальную нагрузку. При этом сокращение нагрузки не будет оправданным, если на тренировке необходимо решать новые задачи или закреплять недостаточно освоенное.

Продолжительность занятий зависит от числа тренировок в неделю. Если в неделю проводится 5—6 тренировок, то продолжительность отдельных из них можно сократить, поскольку это избавляет от слишком напряженной разовой нагрузки, позволяет избегать перенапряжений и облегчает восстановительные процессы. Менее желательны 2—3 разовые тренировки в неделю, в результате чего приходится снижать требования либо намного увеличивать продолжительность тренировок. Кроме того, следует учитывать, что продолжительность занятий зависит от периода тренировки. В период

фундаментальной подготовки ( когда закладываются основы техники ) необходимы более длительные тренировки . Нецелесообразно сокращать тренировки , направленные на развитие выносливости , когда средством тренировки служит бег на длинные дистанции по отрезкам . Увеличение продолжительности тренировок в период фундаментальной подготовки объясняется и тем, что нагрузка в предшествующий период была меньше, а уровень тренированности игроков не высок, поэтому даже короткие занятия с высокой интенсивностью могут вызвать напряжение систем организма . По мере того как игроки становятся тренированнее , продолжительность занятий постепенно уменьшается, но увеличивается интенсивность нагрузки.

При современных методах подготовки в ходе сезона ( кроме исключительных случаев ) тренировки как правило длятся не более 1,5—2 ч. Уменьшение продолжительности занятий следует компенсировать повышением интенсивности выполнения упражнений . Продолжительность тренировки зависит от внешних условий деятельности , от числа игроков , от оборудования зала, от обеспеченности мячами и от размеров площадки для занятий . Эти факторы влияют на продолжительность не только функциональной , сколько технической и тактической подготовки.

В научной литературе представлены сведения , согласно которым оптимальным представляется такое соотношение тренировочного времени : 10—15% — общая разминка; 10—15% — специальная разминка; 65—70% — освоение материала основной части; 5% — заключительная часть . Считается, что даже небольшие изменения этого соотношения имеют нежелательные последствия. Следует сказать, что разделение физической подготовки на общую и специальную в последнее время стало условным . Все чаще футболисты проводят комплексные тренировки . В основной части таких тренировок они решают не сколько задач . Нередко находит применение метод сопряженного воздействия . Тем не менее , в теории и методике спортивной тренировки к средствам специальной физической подготовки футболистов относятся:

- Соревновательные упражнения.

- Упражнения сходные с соревновательными:
  - а) по кинематическим и динамическим характеристикам движений;
  - б) по механизмам энергообеспечения;
  - в) по структуре работы мышц.

Остальные упражнения должны рассматриваться как средства общей подготовки .

Таким образом , к средствам специальной физической подготовки относятся лишь те, выполнение которых приводит к значительному переносу специфических двигательных качеств , однако величина и характер переноса непостоянны : они зависят от уровня тренированности спортсмена и его квалификации. Чем выше класс спортсмена и его тренированность, тем меньше количество упражнений будет для него средствами специальной подготовки. У новичков и малотренированных футболистов практически любое упражнение является упражнением специальной подготовки. В процессе многолетних занятий футболом соотношение общей и специальной физической подготовки, а также их конкретное содержание меняется в сторону постепенного возрастания удельного веса специальной подготовки по мере роста спортивного мастерства. В годичном тренировочном цикле целесообразно вначале осуществлять общую физическую подготовку , а затем на ее основе проводить специальную физическую подготовку.

Из первой главы можно сделать выводы, что В 17 - 18 лет уже сформирована высоко дифференцированная структура мышечного волокна, происходит увеличение массы мышечных тканей, заканчивается формирование всех отделов двигательного анализатора, а также опорно-двигательный аппарат способен выдерживать значительные статические напряжения и выполнять длительную работу, что обусловлено нервной регуляцией, строением , химическим составом и сократительными свойствами мышц.

Подростковый возраст представляется как совокупность условий , в высшей степени предрасполагающих к воздействию различных психотравмирующих факторов. Самыми сильнодействующими из них являются

недостойное поведение родителей, конфликтные взаимоотношения между ними, наличие у них недостатков, унижительных с точки зрения подростка и окружающих, оскорбительное отношение к подростку, проявление недоверия или неуважения к нему. Все это не просто усложняет учебно-воспитательную работу, но и делает ее порой практически невозможной. У подростка на этой почве могут возникнуть различные отклонения в поведении. Этот возраст в развитии подростка принято считать трудным, так как в этом возрасте подросток начинает остро реагировать на ситуации критического характера. Зачастую все эти ситуации могут привести к замкнутости, агрессии, употреблению наркотиков и т.д. Следовательно, чтобы этого избежать, социальному педагогу необходимо поработать с подростками и проводить профилактические работы.

Физическая подготовка – один из основных разделов учебно-тренировочного процесса в любом виде спорта. Это процесс воспитания физических способностей, неразрывно связанный с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья. В целом, под физической подготовкой необходимо понимать процесс совершенствования физического состояния футболиста. Не случайно ее основными задачами являются: повышение уровня здоровья, всестороннее физическое развитие спортсмена, повышение общей работоспособности организма, его функциональных возможностей.

## **ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ПО ФУТБОЛУ**

### **2.1 Методы исследования физической подготовки учащихся на уроках по футболу**

Для решения поставленных задач были применены следующие методы:

1. Метод анализа и обобщения литературных источников
2. Тестирование
3. Метод наблюдения
4. Метод математической статистики

#### **1. Метод анализа и обобщения литературных источников**

Данный метод использовался мной на протяжении всего периода выполнения работы. Основной его целью являлось обобщение опыта передовых тренеров по футболу по развитию физической подготовленности. Освещены результаты трудов наиболее известных авторов. Теоретической основой данной дипломной работы послужили работы по изучению физической подготовки школьников на уроках футбола.

#### **2. Тестирование**

Следующим шагом в нашем исследовании было проведение тестирования развития физической подготовленности школьников на уроках футбола. Это также целенаправленное обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее с помощью специально разработанных средств объективно измерять изучаемые характеристики.

1. прыжок с места толчком двумя ногами;
2. пятикратный прыжок с места;
3. бег на 30м;
4. 12-ти минутный тест Купера.

1. Для оценки скоростно – силовых качеств измеряется длина прыжка с места толчком двух ног. . Записывается лучший результат из 2 попыток.

Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в секторе для горизонтальных прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение (далее - ИП): ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками разрешен.

Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника.

Ошибки:

- 1) заступ за линию измерения или касание ее;
- 2) выполнение отталкивания с предварительного подскока;
- 3) отталкивание ногами разновременно.

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

2. Для оценки скоростных качеств определяется время пробегания 30 м. Дается 2 попытки, выбирается лучший результат. Бег на 30 метров является базовым компонентом школьной программы в общеобразовательных учреждениях. Данное упражнение выполняется с высокого старта.

3. 12-ти минутный тест Купера. Кеннет Купер - известный американский врач-практик, разработавший многочисленные тесты для оценки физического состояния организма. Тесты Купера просты и удобны, прошли проверку на тысячах энтузиастах и могут быть рекомендованы людям различного возраста и физической подготовленности. Для оценки общей выносливости определяется

расстояние, пробегаемое футболистом за 12 минут бега по 400-метровой дорожке.

### **3. Метод наблюдения**

Наблюдение как метод исследования является наиболее распространенным и востребованным методом социологических и психологических исследований. Наблюдение является научным методом исследования, который не ограничивается простой констатацией фактов, а научно объясняет причины конкретного явления. Оно заключается в целенаправленном сборе фактов о поведении и деятельности людей для последующего их анализа. Наблюдение как метод исследования характеризуется рядом предъявляемых к его проведению требований. К ним относятся требование сохранения условий естественности прохождения исследуемых явлений, требование целенаправленного изучения и поэтапной фиксации результатов.

В процессе наблюдения необходимо следовать разработанной для этого программе, в которой определяются цели и задачи исследования, определяется объект, ситуация и предмет, выбирается способ изучения явлений, устанавливаются временные границы наблюдения и составляется его график, выбирается способ регистрации наблюдений, определяются методы обработки полученных данных.

### **4. Метод математической статистики**

В данной работе для определения использовались стандартные методы общей математической статистики. Для этого использовался пакет анализа Analys32 в MS Excel.

Обработка результатов исследования проводилась с помощью современных методов статистического анализа.

Применение математических методов статистики в исследованиях заключалось в количественном анализе экспериментальных данных и установление взаимосвязи между ними. Такой анализ предоставляет широкие возможности для более глубокого изучения механизмов обучения двигательным

действиям, для выявления наиболее эффективных путей целенаправленного развития физических качеств и двигательных способностей.

Определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

Вычислить среднюю арифметическую величину для каждой группы в отдельности (1):

$$M = \frac{\sum v}{n} \quad (1)$$

Где,

$\sum$  - знак суммирования,

V – полученные в исследовании значения (варианты),

n – число вариантов.

В обеих группах вычислить среднее квадратичное отклонение (2):

$$Q = \pm \frac{V_{maks} - V_{min}}{K} \quad (2)$$

Где,

Vmaks – наибольшее значение варианты,

Vmin – минимальное значение варианты,

K – табличный коэффициент, соответствующий числу измерений в группе.

Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического (3):

$$M = \pm \frac{Q}{\sqrt{n-1}} \quad (3)$$

Где,

n – число измерений.

Вычислить среднюю ошибку разности (4):

$$t = \frac{M_{\text{э}} - M_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}} \quad (4)$$

Достоверность различий определяют по таблице (t – критерий Стьюдента). Для этого полученное значение (t) сравнивается с граничным при 5 % -ном уровне значимости ( $t_{0, 0.5}$ ) при числе степеней свободы  $F = n_{\text{э}} + n_{\text{к}} - 2$ , где  $n_{\text{э}}$

и  $n_k$  – общее число индивидуальных результатов соответственно в экспериментальной и контрольных группах.

Процесс математической обработки материала, полученного в ходе исследования, осуществлялся на компьютерах с использованием пакета прикладных программ.

## **2.2 Организация исследования физической подготовки учащихся на уроках по футболу**

В эксперименте участвовало 20 школьников в возрасте 15-16 лет.

Занятия по футболу проводилось 5 раз в неделю в обеих группах.

Экспериментальная группа – это группа испытуемых, непосредственно подвергающаяся экспериментальному воздействию в процессе исследования, то есть группа, с которой непосредственно работает экспериментатор.

Контрольная группа помещается в те же условия, что и экспериментальная, за исключением того, что испытуемые в ней не подвергаются экспериментальному воздействию.

Продолжительность занятия – 1 ч 30 мин. Занятие состояло из подготовительной, основной и заключительной части. В подготовительной части футбола проводили разминку, в которую входил комплекс общеразвивающих упражнений на все группы мышц и небольшой кросс. Подготовительная часть занимает 20 % от общего времени тренировочного процесса. Центральное место в подготовительной части урока занимает функциональная подготовка организма. Эта цель достигается при помощи легко дозированных упражнений, которые не требуют длительного времени на подготовку и выполнение. Содержание подготовительной части урока должно быть четко связано с последующей деятельностью учащихся на поле.

Основная часть занятия занимает 70% от общего времени тренировочного процесса. Она может иметь несколько этапов. Сложные задачи, связанные с освоением нового материала, решают в начале основной части урока. При этом придерживаются такой последовательности: ознакомление, детализированное изучение и совершенствования. [6]

В заключительной части проводились упражнения на восстановление. Она занимает 10 % от общего времени тренировочного процесса.

Существует мнение, что используемая в практике методика недостаточно эффективна, что не позволяет учащимся рационально применять технические приёмы, в том числе в сочетании друг с другом. [29]

Данное исследование было проведено в 2018 году в 4 этапа.

I этап – анализ методической литературы,

II этап – разработка экспериментальной методики,

III этап – педагогический эксперимент,

IV этап – анализ результатов исследования.

На первом этапе (Январь – июнь 2017 г.) на основе углубленного анализа литературных данных изучались научно – теоретические проблемы, определялся и осваивался комплекс методов исследования, а также был проведен анализ практической работы опытных тренеров – преподавателей в процессе учебно- тренировочных занятий.

Второй этап исследования ( июль – август 2016 г.) был посвящен разработке комплексов упражнений для развития физической подготовки, систематизации и технологии применения в учебно–тренировочном процессе. Разработанная методика проверялась на практике в учебно–технических занятиях.

Третий этап исследования ( сентябрь – декабрь 2017 г.) был посвящен естественному педагогическому эксперименту для обоснования эффективности предложенной методики воспитания физической подготовленности.

Четвертый этап исследования (январь – май 2018 г.) осуществлялся формирующий педагогический эксперимент, основной задачей которого была проверка выводов, полученных в результате синтеза литературных сведений и данных экспериментальных исследований предшествующих этапов.

Какой смысл обучать детей приёмам на месте, а скоростные качества развивать в упражнениях без мяча, если структура подобных приёмов в движении искажается, а координационные проявления при беге принципиально отличаются от тех, которые необходимы при контроле мяча на скорости.

В связи с этим процесс обучения учащихся должен строиться так, чтобы технические приёмы разучивались и совершенствовались не изолированно друг от друга (как это часто встречается в практике), а в определённых сочетаниях друг с другом (в "связках") которые, как правило, наиболее часто встречаются в игровых ситуациях.[29]

Мастерство учащегося определяется умением производить рациональные действия в условиях жесткого дефицита времени и повышенной возбудимости психики, что особенно отчётливо проявляется при реализации голевых моментов.

Логика игры обязывает начинать обучение с отработки приёма мяча в движении и при этом формировать навык скоростного и разнообразного исполнения удара. Естественно, желая как можно быстрее добиваться побед, тренеры форсируют развитие физических качеств, повышают скоростно-силовой потенциал мышц, а это идёт в ущерб точности движений, пластичному контакту с мячом.

Основные технические приёмы в футболе выполняются при сочетании быстроты и точности, однако повышение требовательности к точности приводит к снижению скорости, а увеличение скорости - к снижению точности.

Задача тренера тонко варьировать целевые установки для воспитания быстроты и точности в гармоничном сочетании.

## Глава III. Экспериментальное обоснование физической подготовки учащихся 15-16 лет на уроках по футболу

### 3.1 Экспериментальная методика использования комплекса упражнений на развитие физической подготовки учащихся 15-16 лет на уроках по футболу

В настоящей главе представлена методика экспериментальной части исследования, его результаты и сравнительный анализ применения традиционной и экспериментальных комплексов в футболе.

В учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы мы использовали следующие специальные средства и методы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Упражнения направленные на развитие физических качеств.

Упражнения для развития быстроты:	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1. Стартовые рывки к мячу с последующим ударом по воротам, в соревнованиях с партнером за овладение мячом. Ускорения и рывки с мячом (до 30 м.)	5-6	3	30 сек.
2. Рывки к мячу с последующим ударом по воротам	7-8	4	40 сек.
3. Выполнение элементов техники в быстром темпе (например, остановка мяча с последующим рывком в сторону и ударом в цель).	7-8	5	
4. Ускорение на 15, 30, 60 м с мячом.	6-7	4	

Упражнения для развития скоростно-силовых качеств :	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1. Удар по мячу ногой и головой на силу в тренировочную стенку, батут , ворота; Удары на дальность.	5-6	4	30 сек
2. Борьба за мяч	4-5	6	30 сек

Упражнения для развития силы:	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1.Удары по футбольному мячу ногами и головой на дальность.	5-6	6	40 сек.
2.Вбрасывание футбольного и набивного мяча на дальность.	6-7	6	20 сек.
3.Толчки плечом партнера.	4-5	5	15 сек.
4.Борьба за мяч.	4-5	5	10 сек.
5. Повторное выполнение беговых и прыжковых упражнений с ведением мяча.	4-5	7	20 сек.

Упражнения для развития специальной выносливости :	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1.Игровые упражнения с мячом большой интенсивности (трое против трех, трое против двух и т.п).	6-7	5-6	15 сек.
2. Двусторонние тренировочные игры с увеличенной продолжительностью.	10-15	1	30 сек.
3.Игры с уменьшенным по численности составом.	1-2	1	5 мин.
4. Прыжки с разбега толчком одной и двумя ногами, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой.	1-2	2	
5. Прыжки вверх с поворотами и имитацией удара головой.	6-7	5	5 мин.
6. Прыжки с места и с разбега с ударом головой по мячу, подвешенным на равной высоте.	7-8	6	15 сек

Упражнения для развития ловкости :	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1. Держание мяча в воздухе ( жонглирование ), чередуя удары различными частями стопы, бедром , головой; ведение мяча головой.	6-7	4	20 сек.
2. Эстафеты с элементами акробатики.	5-6	3	15 сек. 20 сек.
3. Бег с быстрым изменением способа передвижения , например, быстрый переход с обычного бега на бег спиной вперед.	4	3	45 сек.
4. Бег с изменением направления до 180'	2-3	3	20 сек.

Упражнения для развития для развития скорости переключения от одного действия к другому:	Количество повторений	Количество серий	Отдых между повторениями (сек)
1.«Челночный бег» 8×10 м., 4×5 м., 4×10 м., 2×5 м.	2-3	1	20 сек
2. «Челночный бег» но с изменением способа передвижения : вначале отрезок пробегается лицом вперед, обратно – спиной вперед и т.п.	2-6	2	3 мин.
3.Бег с « тенью », когда осуществляется повторение движений партнера, который выполняет бег с максимальной скоростью и с изменением направления.	3-5	3	15 сек.

### **3.2 Результаты педагогического эксперимента и обсуждение полученных результатов**

Результаты тестов были обработаны по методам математической статистике и представлены в таблицы 2.

Как видно из таблицы 2, показатели проведенного тестирования 2017 года до эксперимента, тестирования контрольной и экспериментальной групп не имели достоверных различий.

Таблица 2 – Уровень физической подготовленности школьников у контрольной и экспериментальной группы в предварительном тестировании.

Тесты	ЭГ n=10	КГn=10	Достоверность	
	X±m	X±m	t	m
1.Прыжок с места толчком двумя ногами	256 ± 0,6	257 ± 0,5	2,14	>0,05
2.Пятикратный прыжок с места	12,9 ± 0,7	13,1 ± 0,4	1,77	>0,05
3.Бег на 30 м.	4,19 ± 0,8	4,15 ± 0,7	1,53	>0,05
4.12-ти минутный тест Купера	3034,0 ± 28,5	3065,0 ± 26,9	1,09	>0,05

После окончания эксперимента было проведено повторное тестирование (2018 г.) участников эксперимента. Из таблицы 3 мы видим, что различия результатов контрольной и экспериментальной групп достоверны, что позволяет нам судить об эффективности нашей методики.

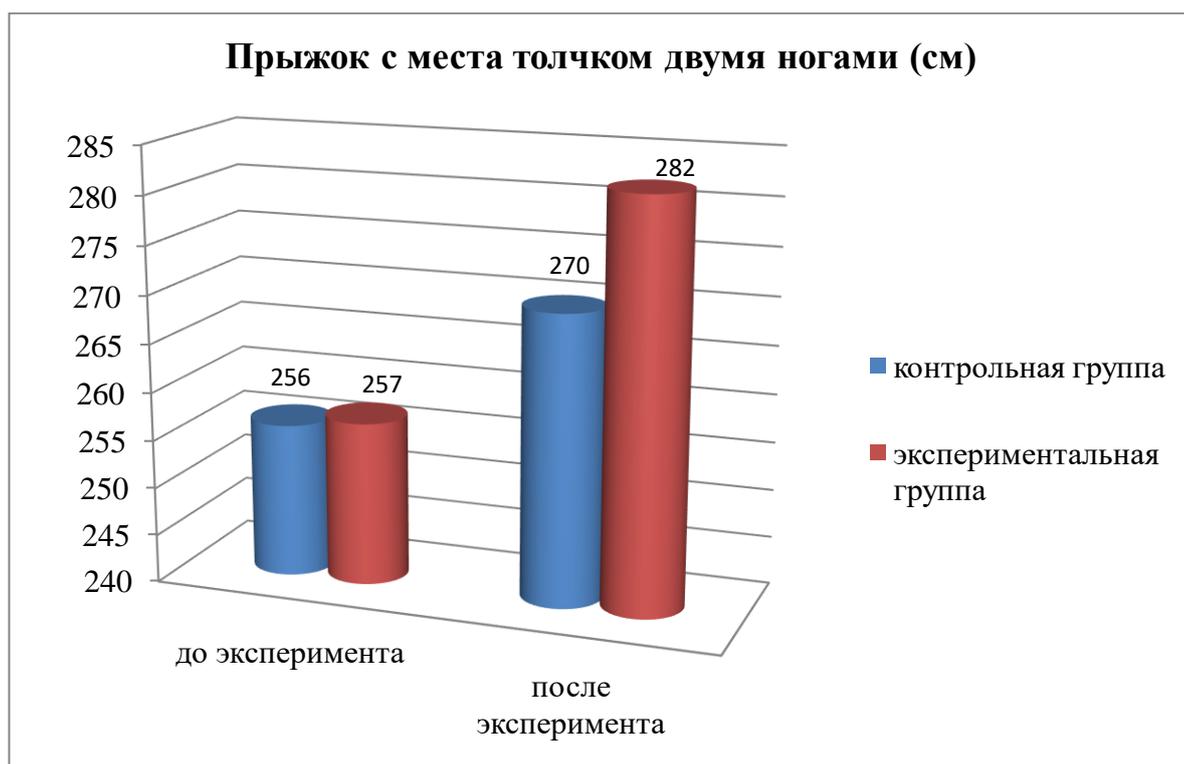


Рисунок 3 – Прыжок с места толчком двумя ногами (см.)

Анализ результатов полученных при исследовании физической подготовки школьников, контрольно- экспериментальных с использованием теста прыжок с места толчком двумя ногами, показало следующие результаты. В контрольной группе динамика выразилась в среднем 256-270 см., в экспериментальной группе динамика развития оказалась выше в абсолютных величинах 257-282 см.



Рисунок 4- пятикратный прыжок с места (м.)

Анализ результатов, полученных при исследовании физической подготовки школьников, контрольно-экспериментальных с использованием теста пятикратный прыжок с места, показал следующие результаты. В контрольной группе динамика в среднем выразилась 12,9 и 13,2, в экспериментальной группе динамика оказалась выше в абсолютных величинах 13,1 и 14,2.

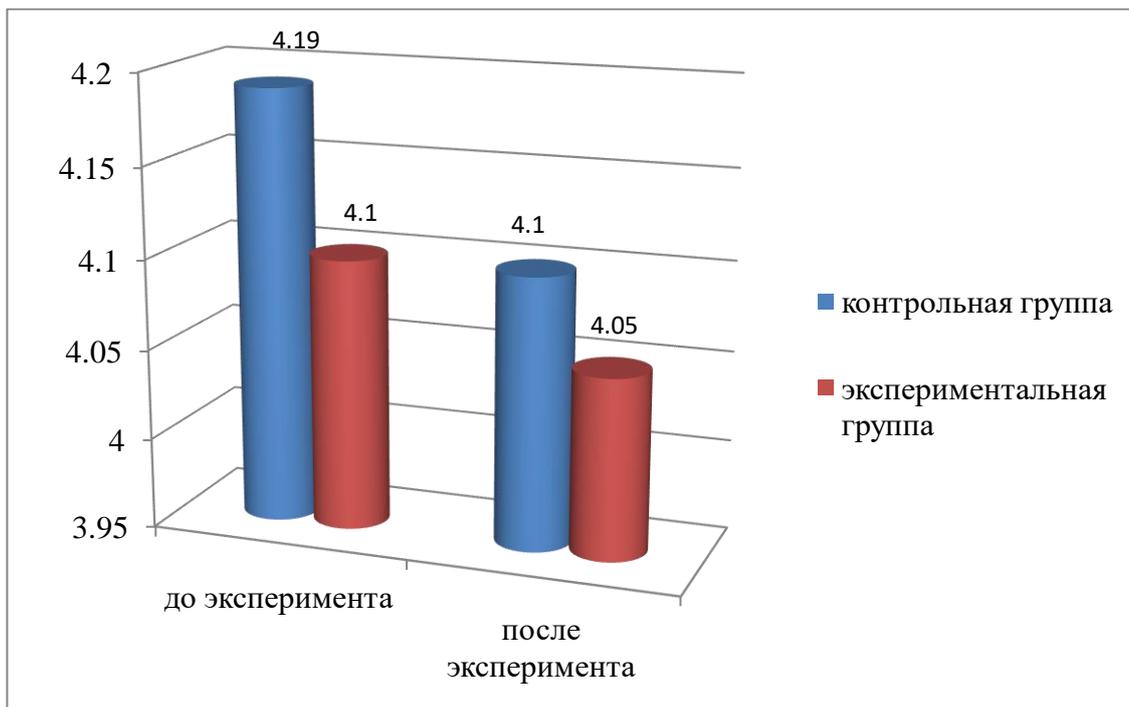


Рисунок 5 – бег на 30 м. (с)

Анализ результатов, полученных при исследовании физической подготовки школьников, контрольно-экспериментальных с использованием теста бег на 30 м, показало следующие результаты. В контрольной группе динамика выразилась в среднем 4,19 и 4,10, в экспериментальной группе динамика развития оказалась выше в абсолютных величинах 4,10 и 4,05.

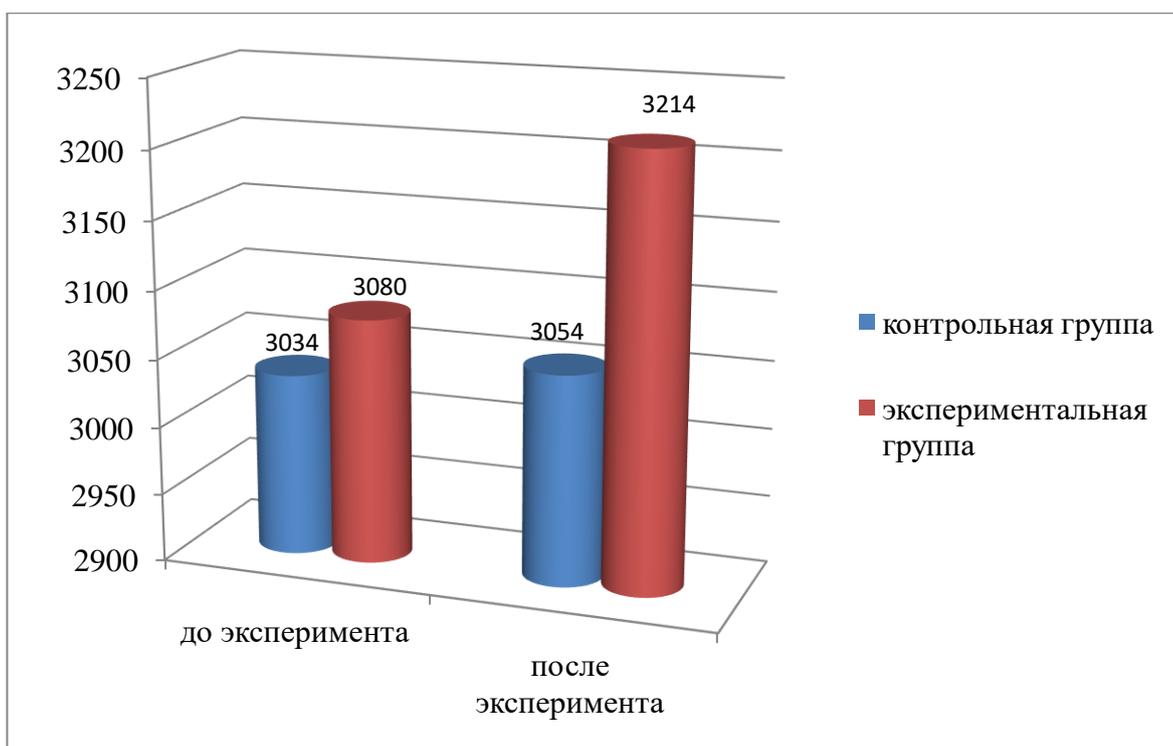


Рисунок 6 – 12-ти минутный бег Купера (м)

Показатель величины среднего значения тест 12 – ти минутный тест Купера в экспериментальной группе в начале эксперимента составил 3054, в конце 3214, в контрольной группе в начале эксперимента 3034 , в конце эксперимента 3080.

Выводы : исследование в период 2017-2018 гг. физической подготовки экспериментальной группы школьников на уроках футбола ,относительной контрольной группы показал лучший результат благодаря применению методики по развитию физической подготовленности.

Считаю методику эффективной, т.к. полученные результаты указывают на это.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Требования к уровню физической подготовленности футболистов постоянно растут. Основываясь на динамике развития игры в последние десятилетия, можно полагать, что футбол станет еще более скоростно-силовым.

Увеличится число игровых эпизодов, в которых игрок будет принимать мяч в условиях жесткого сопротивления соперника. Уменьшится время на принятие решений. Возрастет эффективность групповых действий в каждом игровом эпизоде. Станут намного более трудными действия игроков в начальной фазе атаки, так как повысится число попыток отобрать мяч именно этой фазе на половине поля соперника. Скоростная техника станет основным фактором решения игровых задач, и особенно задач завершения атаки в штрафной площадке соперника. Все это приведет к тому, что повысится значение физической подготовленности игроков, особенно таких физических качеств, как быстрота реагирования и принятия решений, скорость передвижения по полю, взрывная сила, координация движений. Закладывать и развивать эти качества и способности нужно с детского и юношеского возраста.

Значение футбола сложно недооценить. Кроме того, что данный вид спорта является самым массовым в мире, занятия футболом требуют от игроков развития практически всех двигательных качеств, положительно сказываются на здоровье и показателях физической работоспособности занимающихся.

Техническая подготовка учащегося является одним из ключевых факторов достижения высокого уровня профессионального мастерства. Для успешной деятельности необходимо освоение всего технического арсенала футбола и особенно роль в этом играет начальный этап обучения, когда закладываются основы будущих успехов.

Физическое развитие учащихся и совершенствование техничного мастерства находятся в прямой зависимости от средств и методов спортивной тренировки. Применение подвижных игр позволяет создать двигательную

основу для перспективного совершенствования координационных способностей, необходимых для формирования техники игры. На этой базе легче формируется новый навык.

На современном этапе развития футбола все больше прослеживается тенденция к универсализации игроков, стремление к нивелированию четких границ между обязанностями защитников, полузащитников и нападающих. Один из основных принципов универсализма -- взаимозаменяемость футболистов различных линий: защитники должны уметь грамотно действовать в наступлении, а форварды -- в обороне. Следует отметить, что в командах высокого класса в ходе матча может несколько раз меняться основное расположение игроков. Таким образом, универсализм предполагает наличие у футболистов различного амплуа не только высокого уровня физической и технической подготовленности, но и широкого арсенала тактических средств и методов ведения игры. Исследования показали, что в процессе матча игроки разных амплуа выполняют нагрузки, несколько отличающиеся по средней интенсивности.

Анализ литературных источников показал, что в настоящее время требования, предъявляемые к современному футболу очень высоки и неправильное построение тренировочного процесса подготовки футболистов, например по частоте, величине, направленности и содержанию, затруднит раскрытие функциональных возможностей игроков.

От футболиста требуется высокий уровень физической подготовленности, который обеспечивается соответствующим развитием двигательных качеств: выносливости, силы, прыгучести, скорости. Постоянное повышение объема нагрузок обеспечивает стабильный определенный уровень тренированности. Соревновательная практика увеличивается, и усиливается ее влияние на содержание тренировочного процесса.

Теоретически обоснована и разработана методика направленная на повышение уровня физической подготовленности футболистов на этапе спортивного совершенствования.

В работе доказано, что знание структуры специальной физической подготовленности футболистов позволит подобрать адекватные средства и методы тренировочных воздействий и тем самым обеспечить целенаправленное развитие физических качеств , что позволит повысить эффективность учебно-тренировочного процесса, индивидуализировать подготовку футболистов различных игровых амплуа.

Полученные результаты позволяют разработать комплексы тренировочных средств . Применение дифференцированного подхода к развитию специальных физических качеств футболистов позволит оптимизировать учебно-тренировочный процесс и повысить его эффективность .

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Алексеев, С.В. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности: Монография / С.В. Алексеев, Р.Г. Гостев, Ю.Ф. Курамшин. - М.: Теор. и практ. физ. культ., 2013. - 780 с.;
- 2) Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник. / И.С. Барчуков и др. - М.: Советский спорт, 2013. - 431 с.;
- 3) Барчуков, И.С. Физическая культура: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / И.С. Барчуков; Под общ. ред. Н.Н. Маликов. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 528 с.;
- 4) Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: Учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. - М.: КноРус, 2013. - 240 с.;
- 5) Волкова, Н.Л. Применение тренажеров на занятиях по физической культуре старших школьников / Н.Л. Волкова, Г.Н. Пономарев // Культура физическая и здоровье: научно-методический журнал. – 2015. – № 3 (54). – С .110-113.;
- 6) Витун, В.Г. Силовая подготовка студентов в процессе высшего образования: учебное пособие / В.Г. Витун, М.И. Кабышева. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 110 с.;
- 7) Дасаев, Р. Команда начинается с вратаря / Р. Дасаев, А. Львов. - М.: Советская Россия, 2017. - 32 с.;
- 8) Константинов, Г.А. Силовая подготовка основа физической подготовленности школьников / Г.А. Константинов // Актуальные проблемы подготовки спортсменов в олимпийских и национальных видах спорта на разных этапах многолетнего совершенствования / ред. М.Д. Гуляев. – Киров, 2015. – С. 91-95.;
- 9) Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. - Ростов на/Д: Феникс, 2014. - 256 с.;

- 10) Кудинова , В.А. Индивидуальная оценка физической подготовленности школьников / В.А. Кудинова // Физическая культура в школе. – 2014. – № 8. – С.37-40.;
- 11) Копылов, Ю. А. Система физического воспитания в образовательных учреждениях / Ю.А. Копылов, Н.В. Полянская. - М.: Арсенал образования, 2014 . - 393 с.;
- 12) Кудинова, В.А. Эффективность обучения двигательным действиям на уроках физической культуры / В.А. Кудинова // Физическая культура в школе. – 2015. – № 3. – С. 21-25.;
- 13) Ломан, Вольфганг Бег, прыжки, метания / Вольфганг Ломан. - М.: Физкультура и спорт, 2015. - 160 с.;
- 14) Максачук, Е. П. Актуализация формирования спортивной культуры личности молодого поколения / Е.П. Максачук. - М.: Спутник +, 2016. - 104 с.;
- 15) Мельников, П.П. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / П.П. Мельников. - М.: КноРус, 2013. - 240 с.;
- 16) Муллер, А.Б. Физическая культура: Учебник для вузов / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. - М.: Юрайт, 2013. - 424 с.;
- 17) Муллер, А.Б. Физическая культура: Учебник и практикум для СПО / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 424 с.;
- 18) Савин, А. В. Москва футбольная. Справочник / А.В. Савин. - М.: Спорт, 2017. - 33 с.;
- 19) Столбов, В. В. История физической культуры и спорта / В.В. Столбов, Л.А. Финогенова, Н.Ю. Мельникова. - М.: Физкультура и спорт, 2013. - 424 с.;
- 20) Туманцев, В.М. Развитие физических качеств у школьников / В.М. Туманцев // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 1 (56). – С.63- 65.;
- 21) Шамардин, А. И. Оптимизация функциональной подготовленности футболистов . Учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры и спорта / А.И. Шамардин. - М.: Мир и Образование, 2015. - 272 с.;

22) Гуровец, Г.В. Возрастная анатомия и физиология . Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей: Учебник для вузов / Г.В. Гуровец; Под ред. В.И. Селиверстов. - М.: Владос, 2013. - 431 с.

23) Дробинская, А.О. Анатомия и возрастная физиология: Учебник для бакалавров / А.О. Дробинская. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 527 с.

24) Дробинская, А.О. Анатомия и возрастная физиология: Учебник для академического бакалавриата / А.О. Дробинская. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 546 с.

25) Каменская, В.Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / В.Г. Каменская, И.Е. Мельникова. - СПб.: Питер, 2013. - 272 с.

26) Любимова, З.В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т.2. Опорно-двигательная и висцеральные системы: Учебник. / З.В. Любимова, А.А. Никитина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 373 с.

27) Любимова, З.В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т.1. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: Учебник. / З.В. Любимова, А.А. Никитина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 447 с.

28) Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков): Учебное пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. - М.: ВЛАДОС, 2013. - 143 с.

29) Солодков, А.С. Физиология человека . Общая. Спортивная . Возрастная: Учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - М.: Советский спорт, 2012. - 620 с.

30) Солодков, А.С. Физиология человека . Общая. Спортивная . Возрастная: Учебник для высших учебных заведений физической культуры / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб.. - М.: Сов. спорт, 2012. - 620 с.

31) Яцынин, А.И. Силовая подготовка подростков 15-16 лет на уроках физической культуры / А.И. - Яцынин // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики : материалы XIII Международной научно - практической конференции. – Ставрополь, 2016. – С. 41-43.

32) Алиева, С.В. Социальная педагогика: Учебное пособие / А.В. Иванов, С.В. Алиева . - М.: Дашков и К, 2013. - 424 с.

33) Аронова, Т.В. Педагогика физической культуры : Учебник для студентов высших учебных заведений / С.Д. Неверкович, Т.В. Аронова, А.Р. Баймурзин . - М.: ИЦ Академия, 2013. - 368 с.

34) Воронов, В.В. Педагогика школы: новый стандарт / В.В. Воронов. - М.: ПО России, 2012. - 288 с.

35) Вульфов, Б.З. Педагогика: Учебное пособие для бакалавров / Б.З. Вульфов, В.Д. Иванов, А.Ф. Меняев; Под ред. П.И. Пидкасистый.. - М.: Юрайт, 2013. - 511 с.

36) Вульфов, Б.З. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / П.И. Пидкасистый, Б.З. Вульфов, В.Д. Иванов . - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2012. - 724 с.

37) Гуревич, П.С. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / П.С. Гуревич. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 479 с.

38) Гусейнова, А.С. Психология и педагогика воспитания: Как достичь гармонии в отношениях родителей и ребенка / А.С. Гусейнова. - М.: Ленанд, 2014. - 320 с.

39) Ивасенко, А.Г. Педагогика физической культуры / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В. Павленко. - М.: КноРус, 2012. - 320 с.

40) Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания: Пособие для учителя. - М.: Академия, 2001.

41) Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. - М.: Академия, 2003.

42) Матвеев, Л.П. Теория и методика физ. культуры. Введение в предмет: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.

43) Матвеев, Л.П. Теория и методика физ. культуры. Введение в предмет: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев. - 4-е изд., стер. - М.: Лань, 2004. - 160 с.

44) Теория и методика физического воспитания: учеб. для ин-тов физ. Культуры / Л.П. Матвеев и др., под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. - М.: Физкультура и спорт, 1976. - Т.1. - 304 с.

45) Теория и методика физического воспитания: учеб. для ин-тов физ. Культуры / Л.П. Матвеев и др., под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. - М.: Физкультура и спорт, 1976. - Т.2. - 256 с.

46) Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры.

47) Артемьев В.П., Шутов В.В. Теория и методика физического воспитания. Двигательные качества: Учеб. пособ. - Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2004. - 284 с.: ил.

48) Максименко А.М. Теория и методика физической культуры: учебник. - М.: Физическая культура, 2005. - 544 с.

49) Селуянов В.Н., Шестаков М.П., Космина И.П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре : Учебн. Пособие для студентов вузов физической культуры. - М.: Спорт Академ-Пресс, 2001.

50) Алексеев, С.В. Спортивное право России: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Юриспруденция" и " Физическая культура и спорт" / С.В. Алексеев. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2013. - 695 с.

51) Алексеев, С.В. Международное спортивное право: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям 030500 "Юриспруденция" и 032101 " Физическая культура и спорт " / С.В. Алексеев; Под ред. П.В. Крашенинников. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2013. - 895 с.

52) Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко. - М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2012. - 336 с.

7. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник. / И.С. Барчуков и др. - М.: Советский спорт, 2013. - 431 с.

53) Кобяков, Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни : Учебное пособие / Ю.П. Кобяков. - Рн/Д: Феникс, 2012. - 252 с.

54) Адамбеков, К.И. Оптимизация тренировочных занятий при подготовке юных футболистов в условиях общеобразовательных школ / К.И. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1980. - 17с.

55) Алёшков, К. Индивидуальная подготовка-проблема №1 / К. Алёшков, С. Джанузаков // Футбол-хоккей, 1984, №32. - С. 12-13.