

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-
педагогический университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Институт педагогики и психологии
Кафедра физической культуры и здоровья

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Физическая культура

**Спортивные игры как фактор развития физических
качеств младших школьников**
Выпускная квалификационная работа

Допустить к защите

И.о. зав. кафедрой физической культуры
и здоровья

«__» _____ 2018 г.

Першина Наталья Анатольевна

_____ *подпись*

Выполнил студент

П – З Ф К 1 4 1 _____ *группы*

Жильников _____

Евгений Владимирович _____

_____ *подпись*

Научный руководитель

канд. биол.наук, доцент

Шубина О.А. _____

_____ *подпись*

Оценка

_____ *подпись*

«__» _____ 2019 г.

_____ *подпись председателя ГЭК*

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Обзор литературы	7
1.1. Анатомо-физиологические особенности учащихся младших классов....	7
1.2. Особенности воспитания физических качеств учащихся младших классов.....	9
1.3. Физиологические основы процесса обучения двигательным качествам..	17
1.4. Методика обучения спортивной игре в футбол.....	25
1.5. Методика обучения спортивной игре волейбол.....	29
Глава 2. Организация, контингент и методы исследования.....	37
2.1. Организация и контингент исследования.....	37
2.2. Методы исследования	38
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение	40
3.1. Сравнительный анализ развития физических качеств и физической подготовленности учащихся экспериментальных и контрольной групп в начале исследования.....	40
3.2. Влияние занятий футболом и волейболом на развитие физических качеств и физическую подготовленность учащихся 4-х классов.....	44
Заключение	50
Библиографический список	51

Введение

Актуальность. Здоровье – это не только отсутствие заболеваний, но и определенный уровень физического развития, функционального состояния организма, который является основой физического и психического благополучия.

По мнению Г.Л. Апанасенко, основным критерием здоровья считают энергетический потенциал биологической системы, поскольку жизнедеятельность человека зависит от потребления энергии из окружающей среды, ее накапливании и мобилизации для обеспечения физиологических функций организма [1, 2].

По мнению В.И. Вернадского, организм человека является открытой термодинамической системой, устойчивость которой определяется ее потенциалом энергии [13, 15].

По данным социологических опросов здоровье детей постоянно находится в центре общественного внимания. По данным Министерства здравоохранения РФ только 10% детей окончивших школу являются полностью здоровыми, 75% детей имеют хронические заболевания, 20% школьников имеют морфофизиологические отклонения, более 75% страдают различными расстройствами нервной системы (В.Ф.Базарный, 1999).

Молодое поколение России деградирует: слабое физическое развитие, децелерация (увеличение количества детей низкого роста), психологическая нестабильность.

Согласно данным академика А.Баранова, директора Научного Центра охраны здоровья детей и подростков РАМН, из каждой 1000 рожденных малышей 800- 900 уже имеют врожденные пороки развития. А к школьному возрасту они еще более ослабленные (Л. Татарникова, 2001).

На сегодняшний день для учащихся характерны эмоциональные и нервные перегрузки, это основная причина снижения работоспособности и увеличения заболеваемости среди них. Одной из основных проблем становится поиск средств, способствующих адаптации организма к

неблагоприятному воздействию различных факторов окружающей среды. Следует отметить, что в настоящее время в укреплении здоровья, повышении работоспособности и профилактике болезней учащихся большую роль играет применение средств и методов физической подготовки [7, 8, 13, 15].

Школьный возраст – это важный период жизни ребенка. Формирование физического здоровья и навыков, способствующих его укреплению, совершенствованию и сохранению в будущем – вот основная задача физического воспитания. Поэтому результатом физического воспитания должны стать высокий уровень здоровья и формирование основ физической культуры будущего взрослого человека [11].

Игра – тип осмысленной непродуктивной деятельности, где мотив лежит не в ее результате, а в самом процессе. Игра представляет собой сознательную, инициативную деятельность, направленную на достижение определенной цели, добровольно установленной играющим. Во время игры ребенок удовлетворяет свои потребности, как физические, так и духовные, в ней развиваются его умственные способности, волевые качества. Поэтому, игра производит благоприятное воздействие на детский коллектив [6, 17].

Согласно проведенному анализу литературы имеется достаточно большое количество средств физического воспитания, используемых в оздоровлении детей школьного возраста [11,13].

По мнению Долинской А.В. волейбол один из распространенных и общедоступных видов спорта, являющийся хорошим средством приобщения молодежи к систематическим занятиям физической культурой и спортом, к активному отдыху.

Футбол – самая популярная командная игра в мире, где за малое количество очков нужно бороться. Занятие футболом способствуют развитию ловкости, быстроты, координации движений, двигательной реакции, ориентации в пространстве.

Игры с мячом влияют на развитие соответствующих навыков поведения в коллективе, воспитания товарищества, основанных на сотрудничестве и

взаимопомощи. Они требуют выдержки, решительности, смелости. Дети учатся управлять своими движениями в разнообразных условиях, в различных игровых ситуациях.

Многообразие двигательных навыков и действий игрового характера, различные как по интенсивности усилий, так и координационной структуре, способствует гармоничному развитию основных физических качеств: силы, выносливости, быстроты, ловкости в гармоничных сочетаниях. Способность юных спортсменов ориентироваться в постоянно изменяющейся ситуации, выбирать наиболее рациональные технические средства для конкретной ситуации, быстро переходить от одних действий к другим приводит к развитию высокой подвижности нервных процессов. При этом занятия волейболом и футболом способствуют развитию всех систем организма человека.

Выше сказанное определило цель нашего исследования.

Цель исследования: оценить эффективность воздействия спортивных игр на развитие физических качеств младших школьников.

Задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Оценить эффективность воздействия занятий волейболом на развитие физических качеств младших школьников.

3. Оценить эффективность воздействия занятий футболом на развитие физических качеств младших школьников.

Объект исследования: процесс воспитания физических качеств младших школьников.

Предмет исследования: спортивные игры как фактор развития физических качеств младших школьников.

Гипотеза: предполагается, что организация и проведение учебно-тренировочных занятий по спортивным играм – волейболу и футболу в младших классах будет способствовать эффективному развитию у них

физических качеств.

Опытно-экспериментальная база: МКОУ «Угловская средняя общеобразовательная школа» села Угловское, Угловского района Алтайского края. Всего в эксперименте участвовало 30 человек (мальчики) в возрасте 9-11 лет учащиеся 4 классов.

Практическая значимость: Практическое значение нашей исследовательской работы состоит в том, что ее результаты дают материал для практического решения вопросов физического развития школьников, приобщению их к регулярным занятиям физическими упражнениями и поиска новых эффективных путей физкультурно-спортивной работы с детьми.

Структура и объём работы. Дипломная работа состоит из введения, трёх глав, заключения.

Глава 1. Обзор литературы

1.1. Анатомо-физиологические особенности учащихся младших классов

Строгий учет возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей, характерных для отдельных этапов развития детей и подростков одно из основных условий высокой эффективности системы физической подготовки учащихся.

Подвижность суставов, эластичность связочного аппарата, большое содержание хрящевой ткани в скелете является особенностью опорно-двигательной системы данного возраста. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8-9 лет. Согласно данным различных исследований, наиболее благоприятным для направленного роста подвижности во всех основных суставах является младший школьный возраст [1, 6].

Масса тела возрастает более упорядоченно. Вес 7-летнего – около 25 кг, 11-летнего – 37 кг.

К 7 годам появляются большие скопления жировых клеток в области груди и живота, что при неправильном питании усугубляется общим ожирением. Окончательно формируются потовые железы, теперь ребенок менее подвержен переохлаждениям и перегреваниям [11, 14].

Сила мышц увеличивается, работоспособность восстанавливается очень быстро. Пальцам подвластна более тонкая работа – письмо, лепка.

Процесс роста и образования костей не прекращается. Протяженность работы, сидя на уроках в школе, при выполнении домашних заданий делает первостепенной опасность искривления позвоночника. Грудная клетка все более активно участвует в дыхании, увеличивается ее объем. К 11 годам появляются различия в форме таза – у девочек он более широкий, имеется тенденция к расширению бедер.

К 7 годам окончательно формируется структура легочной ткани,

увеличивается диаметр воздухоносных путей (трахеи, бронхов), и набухание слизистой при заболеваниях дыхательной системы уже не создает серьезной опасности. Частота дыханий уменьшается в 10 лет до 20 в минуту.

Средняя частота пульса с 5 до 11 лет уменьшается со 100 до 80 ударов в минуту. Артериальное давление 11-летнего ребенка в среднем – 110/70 мм рт. ст.

В среднем за год длина тела увеличивается на 4-5 см, масса тела – на 2-3 кг, окружность грудной клетки – на 2-3 см. Минимальный прирост длины тела наблюдается в возрасте с 7 до 8 лет у девочек и с 8 до 9 лет у мальчиков. Мальчики и девочки растут почти одинаково. Однако рост у мальчиков увеличивается преимущественно за счет длины ног, у девочек в большей мере за счет длины туловища [17].

Кости содержат большое количество хрящевой ткани. Позвоночник сохраняет большую гибкость, мускулатура его недостаточно развита, наблюдается относительно большая высота межпозвоночных дисков, поэтому он податлив к искривлению.

Кости таза к семи годам начинают срастаться, и при резких сотрясениях возможно их смещение, поэтому в данном возрасте нежелательно выполнение прыжков с приземлением на твердую поверхность. Окостенение фаланг пальцев заканчивается к 9-10 годам.

Мышцы детей эластичны, богаты водой, но беднее, чем у взрослых, белковыми веществами, жирами и неорганическими солями. Они не способны к значительным напряжениям и податливы к растягиванию. Рост мышечных волокон в этот период происходит неравномерно. Быстрее развиваются крупные мышцы нижних конечностей, туловища, плечевого пояса. Мелкие мышцы развиваются позднее. В связи с этим младшим школьникам труднее даются точные мелкие движения. Возрастные особенности моторики, в значительной степени, обуславливаются функциональными возможностями вегетативных систем организма, которые характеризуются следующими признаками: относительно большей, чем у

взрослых, поверхностью легких; большим количеством крови, протекающей в единицу времени через легкие; большей величиной минутного объема дыхания; большим минутным объемом крови, как в покое, так и при мышечной деятельности; высокой эластичностью сосудов.

В 6-7 лет активно развиваются механизмы аэробного энергообеспечения мышечной деятельности. Период «расцвета» аэробных возможностей наступает с 9-10 лет, роль анаэробных (бескислородных) механизмов в этом возрасте еще мала. У детей 6-летнего возраста значительно повышается максимальное потребление кислорода (МПК). В дальнейшем величина относительного МПК как показателя аэробных возможностей растет до 9-10 лет. При этом отмечается, что величина МПК зависит от уровня двигательной активности ребенка. Необходимость двигательной активности проявляется в большой потребности младших школьников к различным движениям, подвижным играм [7, 21,25].

Таким образом, функциональные возможности младших школьников по многим показателям уступают возможностям взрослых, но прогрессирующее развитие отдельных органов и структур позволяют направленно воздействовать на ускоренное их развитие и тем самым повышать функциональные возможности организма в целом.

1.2. Особенности воспитания физических качеств учащихся младших классов

Развитие человека на всех эволюционных этапах нашей истории связано с активной мышечной деятельностью, поэтому физические нагрузки приобрели важную биологическую роль в его жизнедеятельности [4].

Согласно анализу научно-методической литературы [5, 6, 10, 16, 23], многочисленным педагогическим наблюдениям важнейший результат игры – это радость и эмоциональный подъем детей. Благодаря игровому и соревновательному характеру волейбол и футбол, больше чем другие формы и средства физической культуры, соответствуют воспитанию двигательных

способностей у учащихся. Игровые виды и действия в футболе и волейболе требуют наличие скоростных способностей у ребенка. В связи с тем для стимулирования развития быстроты необходимо многократно повторять движения с максимальной скоростью и учитывать функциональные возможности учащегося. От последних в свою очередь зависит скорость движений [17, 19].

Уровень развития моторных качеств детей 9-11 лет, в данный момент, находится на низком уровне и не соответствует требованиям современного мира. Поэтому, проблема развития двигательных качеств весьма актуальна и требует дальнейшего ее совершенствования [10].

По мнению Е.А. Ямбурга нагрузки на психику ребенка ослабляют детский организм и приводят к целому ряду заболеваний. В современном мире ребенок находится в стрессовой ситуации ежедневно: замечание учителя по поводу одежды, вызов к доске, сдача зачета, соблюдение правил поведения, общение со сверстниками.

По мнению Я.С. Вайнбаума влияние физического воспитания на здоровье детей требует глубокого анализа, так как при всех благих намерениях результаты деятельности учителей по оздоровлению учащихся отнюдь не всегда удовлетворяют общество.

Укрепление здоровья ребенка – одна из основных функций, возлагаемых на физическое воспитание. Систематическое вовлечение учащихся в игровую деятельность, развитие физических возможностей организма, заполнение свободного времени у детей занятиями спортивными играми, является одним из средств отвлечения их от вредных привычек и мерой профилактики здорового образа жизни.

Занятия волейболом и футболом как игровыми видами спорта создают эффект комплексного совершенствования двигательных качеств. С их помощью можно совершенствовать такие физические качества ребенка как ловкость, быстрота, сила, координация и др. При рациональном использовании занятия волейболом и футболом становится эффективным

методом физического воспитания.

Двигательная активность человека является одной из основных, генетически обусловленных биологических потребностей человеческого организма. Литература по гипокинезии, последствиям двигательной недостаточности особо подчеркивает роль движений в жизни ребенка.

Длительная двигательная недостаточность ведет к атрофическим процессам в скелетной мускулатуре вследствие функциональной бездеятельности и нарушения биосинтеза белка.

А ценность спортивных игр заключается в том, что приобретенные психологические и физические навыки повторяются и совершенствуются в новых, постоянно изменяющихся условиях, которые предъявляют к детям другие требования. Основные знания и умения, приобретенные учащимися в условиях игровой деятельности не только сравнительно легко перестраиваясь при последующем, более углубленном изучении техники движений, но даже облегчают дальнейшее овладение соответствующими техническими приемами. А неоднократное повторение двигательных действий и в игровых условиях помогает развивать у учащихся способность наиболее экономно и целесообразно выполнять многие изучаемые движения в целостном, законченном виде [18]. Можно полагать, что занятия волейболом и футболом учащимися 9-11 лет на уроках физической культуры в школе значительно повысят уровень и темп развития учащихся.

Известно, что развить физические качества ребенка можно как с помощью общеразвивающих, подготовительных, так и с помощью специальных упражнений. На уроках физической культуры учащиеся изучают различные виды физических упражнений, способствующих развитию двигательных качеств [23].

По мнению многих авторов [3,5,9,10,16,23] уровень развития двигательных качеств в настоящее время находится на невысоком уровне, который не может быть удовлетворен современным требованиям, предъявляемым к физическому воспитанию в дошкольном учреждении.

Поэтому, проблема воспитания двигательных качеств весьма актуальна и требует дальнейшего совершенствования.

Работоспособность у детей этого возраста значительно меньше, чем у взрослых. Они быстро утомляются при однообразной работе, но и быстро восстанавливаются. Интенсивно развивается и совершенствуется двигательный анализатор в коре головного мозга. Дети способны оценивать пространственные, временные и силовые характеристики в сравнительно несложных движениях; при специальном обучении эта способность улучшается. Разгибательные движения дети оценивают лучше, чем сгибательные; точнее оценивают большие пространственные величины, промежутки времени и мышечные усилия, чем малые. Младшие школьники успешно осваивают простые по координации движения, состоящие из одного-двух элементов, которые не требуют при выполнении большой точности и больших мышечных движений.

Начало обучения в школе значительно влияет на характер протекания психических процессов, изменяет восприятие и память, внимание, воображение и мышление – все те формы психической деятельности, уровнем и качественным своеобразием которых характеризуется умственное развитие школьника. Установлено, что к этому возрасту дети обладают достаточно развитыми процессами восприятия, но управлять ими не умеют. Поэтому, чем длительнее и с большей напряженностью они протекают, тем больше утомление. В процессе начального обучения повышаются возможности детей к анализу и дифференцировке воспринимаемых предметов, что связано с формированием сложного вида познавательной деятельности – наблюдения, особенно интенсивно развивающегося в процессе учения.

Необходимым условием усвоения знаний является внимание. У младших школьников оно не обладает большой устойчивостью. Дети не могут длительно сосредотачиваться в силу особенностей их нервной деятельности. В этом возрасте произвольное внимание преобладает над

произвольным, так как воля еще не развита и регулирующая деятельность второй сигнальной системы по отношению к первой еще недостаточна. Однако условия учебной работы требуют направлять и устойчиво сохранять внимание на том, что необходимо усвоить, а не на том, что привлекает внешней необычностью. В результате систематического целенаправленного воздействия со стороны учителя, а также активности самих детей уже в младшем школьном возрасте значительно развивается произвольное внимание.

Направленное усвоение учебного материала младшими школьниками сопровождается также совершенствованием памяти. В возрасте 7-10 лет показатели памяти изменяются разнонаправленно: увеличивается степень запоминания и объем памяти с формированием и усложнением обеспечивающих ее мозговых механизмов, увеличением работоспособности мозга.

На данном возрастном этапе более развита память наглядно-образная, чем логическая, но имеются предпосылки для формирования логической памяти.

Подобно тому, как развитие произвольного внимания является одним из путей воспитания воли, приучение к запоминанию логически связанных знаний способствует воспитанию мышления. Мышление детей младшего школьного возраста характеризуется конкретностью. На основе систематической учебной деятельности к 4 классу его характер изменяется: приобретаются черты развернутого логического мышления. Переход мышления на новую, более высокую ступень оказывает существенное влияние на развитие других психических процессов, особенно восприятия и памяти, которые становятся управляемыми. Аналитическая деятельность младшего школьника развивается в направлении от наглядно-действенного к абстрактно-умственному анализу; от анализа отдельного предмета, явления к анализу связей и отношений между предметами и явлениями. Последнее – необходимая предпосылка понимания младшими школьниками явлений

окружающей действительности.

Хотя младший школьный возраст не является возрастом решающих сдвигов в развитии личности (как подростковый), тем не менее, в этот период достаточно заметно происходит формирование личности: закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил поведения, начинает формироваться общественная направленность личности.

Занимаясь физическими упражнениями с младшими школьниками, очень важно учитывать особенности их эмоциональных состояний. Они, как правило, с готовностью и интересом выполняют задания учителей, родителей, бывают обычно внимательны, исполнительны, дисциплинированы, особенно когда занятия физическими упражнениями удовлетворяют их потребности в движении и игре. Однако в силу повышенной эмоциональности дети 6-10 лет часто перевозбуждаются. Поэтому для формирования общего положительного эмоционального фона во время выполнения упражнений важно организовать их таким образом, чтобы они приносили ребятам радость, но при этом не перевозбуждали их. Здесь большое значение имеет поведение взрослых: в одних случаях больше адекватен ровный негромкий голос, в других – спокойное доброжелательное отношение к ребенку.

Младшие школьники зачастую бывают обидчивыми и вспыльчивыми. Поэтому следует избегать резких отрицательных оценок, обидных сравнений при неудачном выполнении упражнения. Отрицательные оценки вызывают у них состояние тревожности, неуверенности, стремление прекратить заниматься физической культурой.

Для развития волевых качеств младших школьников (дисциплинированности, уверенности, настойчивости, выдержки, решительности и др.) следует в каждом конкретном случае подбирать для них упражнения достаточно трудные, требующие применения сознательных волевых усилий, но вместе с тем доступные. Требование выполнять

непосильные упражнения, наоборот, отрицательно влияет на развитие волевых качеств, может способствовать развитию неуверенности, нерешительности, трусости.

В младшем школьном возрасте происходят изменения и в основных видах двигательных действий. В беге и прыжках за счет фазы полета и повышения гибкости суставов увеличивается длина шага, скорость бега становится в 4 раза больше скорости ходьбы, увеличивается длина и высота прыжка. Наибольший прирост точности прыжка отмечается в этом возрасте.

В бросках и метаниях с 7-8 лет заметно улучшается меткость попадания в цель и уменьшаются отклонения от заданного направления. Следует отметить, что у мальчиков и девочек с возрастом существенно улучшаются показатели, характеризующие умения оценивать движения в пространстве и во времени. Самой трудной для детей младшего возраста является дифференцировка степени мышечных усилий. Интегральная оценка пространственно-временных характеристик возможна для детей с 8-9 лет. Существуют различия между мальчиками и девочками младших классов в характере обучения умениям управлять движениями в пространстве и по степени мышечных усилий, и это необходимо учитывать в процессе обучения на уроках физической культуры.

В развитии двигательных качеств школьников есть периоды, когда педагогические воздействия дают наибольшие результаты. Установлено, что от 7 до 10 лет идет интенсивное нарастание двигательных способностей. Задача педагогов в этот период – успеть сформировать двигательные умения, навыки и качества. Практика показывает, что наиболее успешно развитие двигательных способностей происходит в том случае, когда ребенок достаточно много двигается, совершенствуя разнообразные движения.

В младшем школьном возрасте двигательные качества развиваются неодинаково у мальчиков и девочек. Учеными выявлено существование так называемых критических или сенситивных (чувствительных) периодов, в которые можно добиться наибольших приростов или положительных

сдвигов.

Так, для мальчиков наиболее эффективны уроки физической культуры, содержанием которых являются упражнения, развивающие быстроту, общую выносливость, гибкость и равновесие.

У девочек упражнения на быстроту должны присутствовать на всех уроках физической культуры. Выносливость у них хорошо развивается со 2 класса. Девочкам младшего школьного возраста показаны упражнения, развивающие статическую, динамическую и общую выносливость и равновесие. Уже с 4 класса девочкам можно предлагать силовые упражнения для крупных мышечных групп.

По данным А. А. Гужаловского, сила развивается достаточно интенсивно до 9 лет, а затем ее развитие тормозится. С 11 лет сила начинает увеличиваться неуклонно, особенно интенсивно с 13 до 14-16 лет. Эти данные учителю следует использовать в практике своей работы, правильно планируя учебный материал. Силовые упражнения на различные группы мышц, присутствующие в достаточном количестве в 1 и 2 классах, должны быть несколько увеличены в 4 классах [9, 13].

Быстрота увеличивается от 8 до 10 лет и продолжает нарастать до 11 лет, а затем ее развитие тормозится и даже несколько снижается. Учитывая этот факт, учителю в этот период следует больше вводить упражнений на развитие быстроты, включая их в разнообразные подвижные игры.

Рассмотрение двигательной функции организма учащихся младшего школьного возраста не может быть оторвано от других функций жизнедеятельности ребенка. Поэтому развитие основных двигательных качеств следует соотносить с двигательным режимом учащихся.

Двигательная функция определяется морфологическими показателями, показателями работы мышц, управления движениями. Сюда же относится формирование основных двигательных навыков: бега, прыжков, метания, лазанья и ходьбы. Эти компоненты двигательной деятельности являются основными, определяющими двигательную функцию ребенка. Отклонения от

определенных стандартов двигательной функции в ту или другую сторону свидетельствуют или об отставании, или о высокой степени физического развития ребенка.

Младший школьный возраст также благоприятен для развития координационных способностей (КС). Естественный прирост показателей КС с 7 до 10 лет составляет в среднем у девочек 63,3%, у мальчиков 56,2%. В качестве одного из основных средств развития КС в данном возрасте используются подвижные игры, которые положительно влияют на все психофизиологические функции и качества школьников.

В младшем школьном возрасте существуют предпосылки для развития общей выносливости. У девочек данного возраста периодом наибольших приростов в развитии общей выносливости является 8-11 лет. Большая подвижность позвоночного столба, высокая растяжимость связочного аппарата в 6-10 лет благоприятствуют развитию гибкости [5,10,20,23].

Проведенный нами анализ научно-методической литературы, подтверждает, что уровень развития всех двигательных качеств составляет в комплексе основу общей физической подготовки.

1.3. Физиологические основы процесса обучения двигательным качествам

Любой урок и игра несет в себе обучающую составляющую. Обучение, если не соблюдаются принципы формирования навыка, происходит на подсознательном уровне, когда включаются интуитивные (врожденные) механизмы оптимизации движения, скорректированные оценкой его результата. Талантливые и двигательно одаренные люди, без специального обучения могут освоить на хорошем уровне отдельные технические приемы. Организованная подготовка юных футболистов при всех преимуществах перед «дворовым» футболом имеет существенные недостатки именно в части начального обучения технике игры. Главный «недостаток» организованного футбола в обучении технике футбола, на этапе начальной

подготовки, маленькое количество времени, отводимое на целенаправленное обучение технике и недостаточная эффективность занятий. Времени, отведенного не на тренировку технических действий, а именно на обучение (формирование устойчивого динамического стереотипа при выполнении технического действия, переходящего в автоматизм).

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

Динамический стереотип вырабатывается в процессе обучения и тренировки при многократных повторениях двигательного действия. В результате таких повторений в мозге записывается как бы «программа» выполнения данного движения, позволяющая в дальнейшем выполнять действие автоматически, не затрачивая на него особых усилий. Вот такая программа автоматического выполнения движения и называется в нейрофизиологии динамическим стереотипом. А внешним проявлением наличия в мозге динамического стереотипа как раз и является навык.

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

Выработка динамического стереотипа представляет собой значительную нагрузку на центральную нервную систему, поскольку мозгу и всему организму требуется перестраивать привычные и удобные способы деятельности, прокладывать для себя новые «пути» движения по незнакомой

территории. Ключевым моментом здесь является тот факт, что однажды выработанный стереотип автоматизируется и становится инертным, то есть, не исчезает и не разрушается даже спустя очень долгое время.

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

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

Возможность оценить эффективность обучающей тренировки в целом и каждого упражнения в частности является очень важной частью организации учебного процесса [3,19,23,24].

Наличие внешних стереотипов для формирования правильного движения обязательно. Кроме того необходимо следовать условиям выполнения движения (технического приёма):

1. Перед началом занятия/упражнения проводится словесное описание общей структуры движения и ставится задача по фиксации внимания на одном – двух главных для данного упражнения/занятия элементах

Большое количество задач поставленных перед началом каждого упражнения, а тем более отсутствие таких задач (установка – «работаем над ударом по воротам» – достаточно типична) – часто встречающаяся ошибка. Это касается как упражнения по работе над «локальным» техническим

приёмом, так и комплексных упражнений, включающим в себя выполнение нескольких технических действий.

2. Перед началом выполнения группы упражнений проводится разминка на основе подготовительных и развивающих упражнений, соответствующих обучаемому приёму. Подготовка организма игрока к освоению конкретного технического приёма – важное условие повышения эффективности упражнения или тренировки. Разогрев мышцы участвующие в движении, повысив их эластичность, подготовив суставы и сухожилия к работе, мы сможем с первых же движений выполнять технический приём правильно. Проводятся подводящие и имитационные упражнения, с акцентом на правильное выполнение элементов технического приема, обозначенных в плане тренировки.

Перед началом выполнения плана занятия по обучению удару необходимо «освежить» в памяти игрока уже изученные движения, настроить его на обучение путём повторения различных элементов технического приёма.

3. Количество повторений изучаемого технического приёма должно быть не менее 30 (сериями, например 3 x 10). Если игрок во время выполнения упражнений на технику удара нанес менее 30 ударов (в сжатый временной отрезок), то это значительно снижает эффективность обучения данному техническому приёму. Для появления реального и качественного сдвига в формировании автоматизма при целенаправленном обучении удару за тренировку надо нанести не менее 80-100 «правильных» ударов, только тогда можно считать тренировку полноценно «обучающей». Но цифру в 30 ударов можно признать необходимым минимумом. Все удары, даже при различных упражнениях, должны быть максимально стандартизированы (говорим о начальной стадии обучения).

4. Пауза между совершением действия (выполнения технического приема) не должна превышать 15-20 секунд в серии. Между сериями пауза может быть длиннее.

Наиважнейшее условие для эффективности обучения удару – это минимизация паузы между ударами. Каждый последующий удар должен как можно быстрее «накладываться» на «свежие» следовые явления в коре головного мозга. Только так «правильная тропинка», по которой идут импульсы-команды от головы к исполнительным органам (мышцам и суставам) «протаптывается» надежно и эффективно. Учитель должен очень тщательно продумывать организацию упражнения для того, чтобы два важных условия выполнениями технического приёма (количество ударов и время паузы между ними) являлись оптимальными. Наиболее эффективно работать над ударом серийно. То есть, надо выполнять серию ударов (от 6 до 10) с минимальной паузой, затем небольшой перерыв для объяснения нового задания или уточнения делаемого упражнения, или для повторного объяснения какого-то элемента (и тому подобное) и новая серия.

5. Упражнение должно быть стандартным и в основных параметрах повторять предыдущую тренировку. Стремление некоторых учителей «сделать тренировку интереснее» как в отдельном упражнении, так и в цикле занятий, приводит к частой смене упражнений. Это серьёзное нарушение принципа формирования автоматизма движения, обязательное условие которого – стандартизация движения. Да, существует проблема «скучного» упражнения. Частое и длительное повторение технического приёма (а стандартизация движения – важное условие эффективного формирования автоматизма) ведёт к снижению концентрации внимания игрока на отдельных элементах движения, падает интерес к упражнению и, как следствие, снижается продуктивность занятий.

Решать эту проблему надо не частой сменой упражнений, а другими педагогическими средствами и методами.

Во-первых, повышением эмоциональности упражнения, введением различных соревновательных мотивов. Так мы замаскируем «монотонность» работы эмоциями.

Во-вторых, «спрятав» основную часть упражнения в предварительных

действиях и каких-то движениях после выполнения главного задания (которые можно менять без ущерба обучаемости). При этом, конечно, надо следить за тем, чтобы эти изменения в упражнении не влияли на выполнение главной задачи.

6. Должна соблюдаться общая структура движения: сосредотачивая внимание игрока на каких-либо отдельных элементах или деталях технического приёма, нельзя допускать, чтобы общая структура движения нарушалась. Весь технический приём должен выполняться гармонично, слаженно, даже при концентрации внимания игрока на какой-то важной детали приёма.

7. При выполнении упражнения должны быть поставлены определённые задачи по достижению результата движения (точность, дальность, ограниченное пространство, быстрота и т. д.).

Перед началом выполнения упражнения надо всегда и обязательно определять его результативность, поставив достижимую цель. Нельзя, при ударах по воротам, ставить задачу – попасть в них. Типа, попал в ворота – хорошо, и игрока можно похвалить, промахнулся плохо. Цель должна быть очень локальной, небольшой, трудной, но в принципе достижимой. Например, отмеченный разметкой 1x1 метр, правый верхний угол ворот, невысокая фишка, поставленная в левом нижнем углу ворот, которую надо сбить. И так далее.

Только тогда, когда движение при выполнении технического приёма и его результативность тесно связаны между собой, эффективно формируется (в том числе и на подсознательном уровне) динамический стереотип.

Корректировка движения после каждого удара в зависимости от его результативности – обязательное условие формирования навыка. Надо обращать внимание на то, что, несмотря на трудность решения поставленной задачи, она была реально достижимой. Если игрок имеет, например, рекорд удара на дальность 30 метров, а цель находится на расстоянии 35 метров, то желание ударить очень сильно (а иначе мяч не долетит до цели и игрок это

понимает) неизбежно приведет к игнорированию поставленной учителем задачи – концентрировать внимание на отдельном, изучаемом элементе технического приёма.

Точно так же плохо когда задача легкая в реализации. Рекорд 30 метров, цель на расстоянии 20 метров. Легкость её достижения приводит к небрежности в движении, расслабленности, потери концентрации внимания на элементах и деталях, ведь в любом, даже не правильном движении цель будет достигнута. Подобная проблема практически всегда возникает при командном методе обучения, когда все игроки выполняют одно и то же упражнение. В приведенном примере (при ударе на дальность) у группы игроков разный уровень технического оснащения и соответственно разные рекорды по удару на дальность. Таким образом, «общее» задание – ударить на расстояние 30 метров для двух групп игроков будет демотивационным (тем, кто может легко ударит дальше и для тех, у кого не хватает техники достичь поставленной цели) и только для отдельных игроков упражнение будет эффективным в этой части. Правильно варьируя поставленные на упражнение задачи и цели, мы повышаем отдачу от его выполнения.

8. Каждое движение (технический приём) должно быть оценено (учителем и самим игроком) с точки зрения правильности как общего движения, так и выполнения выделенных элементов движения.

После каждого удара учитель должен оценить движение, похвалить игрока за правильное выполнение задания, его результативность, отметить верное выполнение какой-либо детали движения, сосредоточить внимание на изучаемом элементе, отметить (но уже для себя) ошибки, для дальнейшего анализа. Своевременная подсказка, корректировка выполнения движения, концентрация внимания игрока на правильном выполнении какого-либо элемента или детали техники, что называется «по горячим» следам, значительно повышают эффективность обучения.

В то же время игрока необходимо научить самостоятельно оценивать правильность выполнения как упражнения в целом, так и отдельных частей

и элементов технического приёма. Сознательное отношение к движению у игрока, «проговаривание» задачи, само корректировка исполнения элементов и деталей технического приёма (при знании «эталонного» движения), является важным потенциалом для повышения эффективности упражнения (к сожалению, часто не реализуемый).

9. Если ошибка регулярно повторяется, упражнение для данного игрока прекращается, и используются различные приемы устранения ошибки (главным образом путем повторения вычлененного ошибочного элемента и фиксации внимания игрока на правильном его исполнении)

Избежать «заучивания» ошибок важная задача, стоящая перед учителем. Если не обращать внимание на ошибочное движение в стандартных ситуациях, то получится ситуация, когда ошибки тренируются наряду с правильными движениями. Но это происходит только в том случае, если ошибка повторяется регулярно. На череду отдельных и разных ошибок, можно (в данном упражнении) не обращать внимания. Это только отвлекает внимание от тех элементов, которые планомерно разучиваются. Но в то же время, учитель должен обращать внимание даже на отдельные ошибки, чтобы анализировать причину их возникновения, иметь возможность отслеживать их повторяемость в других упражнениях/занятиях.

Работа учителя относится к творческой сфере деятельности. Но имея право на творчество, учитель не должен забывать, а тем более игнорировать, законы и закономерности процесса обучения.

Могут быть методические особенности учебного процесса, вытекающие из личных качеств учителя, основанные на накопленных знаниях и практическом опыте, но всё это должно базироваться на педагогических законах. Которые и являются законами, потому что действуют независимо от мнения учителя об их полезности или необязательности.

1.4. Методика обучения спортивной игре в футбол

Обучение игре в футбол начинается со знакомства с ее правилами и характером действий игроков. Изучив их, занимающиеся переходят к освоению техники и тактических действий. Одновременно развивают необходимые для футболиста физические качества.

Главное на этом этапе – постепенность в обучении и подведении к игре. Сделать это позволяют простейшие упражнения и подготовительные подвижные игры. В дальнейшем переходят к углубленному овладению игрой, воспитывая умение выполнять игровые приемы в сложных условиях соревнований и одновременно решая задачи достижения высокого уровня развития морально-волевых и физических качеств. Приобретаются и теоретические знания.

Достижение высоких спортивных результатов немислимо без всесторонней подготовленности. Поэтому в тренировочном процессе решение различных задач подготовки осуществляется одновременно и систематически. Это не исключает того, что на определенных этапах тренировки отдельным задачам может отдаваться предпочтение.

Наилучшие результаты дает использование в учебно-тренировочном процессе комплексных упражнений игрового характера. На этом этапе подготовки к участию в соревнованиях большое внимание уделяют специальной физической, технико-тактической и психологической подготовке.

В процессе обучения технике и тактике игры и ее совершенствования часть времени необходимо отводить их теоретическому обоснованию (классификации, биомеханическому анализу, особенностям применения во время игры и т. д.)

На практических занятиях решают следующие задачи:

1. Овладение приемами и безукоризненное выполнение их.
2. Приобретение умений использовать различные приемы в тактических комбинациях в игровых и соревновательных условиях.

Для успешного совершенствования технического мастерства важно систематически повторять игровые комбинации, при выполнении которых следует направлять внимание на технически правильное выполнение приемов в соответствии с различными сопутствующими факторами. Постоянное использование таких упражнений, воспроизводящих условия игры, способствует формированию автоматизма в выполнении приемов.

Изучать технику игры начинают с овладения остановками мяча и ударам. Обучать надо не отдельному приему, а целостному действию в нападении и защите. Если игроку не удастся выполнить прием как целостное действие, следует разучивать его по частям, начиная с ведущих элементов.

Изученные приемы закрепляют и совершенствуют в условиях, приближенных к игре. Но это делать надо только тогда, когда занимающийся станет точно выполнять прием, иначе будет закрепляться неверный двигательный навык, который исправить впоследствии очень сложно.

Вначале изучаемое действие выполняют на небольшой скорости и без сопротивления соперника, затем включают активного соперника, увеличивают быстроту действий, для чего используют соревнования, специальные игровые упражнения и игры.

Например, игрок получает задание отработать один основной прием (удар либо остановку), но во всех вариантах, какие только возможны.

Задача: воспитать у игрока точность передачи, умение принимать мяч соответствующей частью тела.

Вариант 1. Посылать мяч с места внешней частью подъема на высоте груди (живота или ниже) с расстояния 10-12 м. Партнер принимает мяч соответствующей частью тела, дает ему упасть и, остановив, посылает на той же высоте обратно. То же выполняют на бегу с расстояния 15-18 м.

Вариант 2. В середине круга центральный игрок, два других бегут по кругу. В этом упражнении отрабатывают различные виды передач. В зависимости от того, как передается мяч, он и отыгрывается (низко, на уровне туловища, на уровне головы). Передача все время в сторону бегущего

партнера. Вначале бег по кругу может быть равномерным, а затем с изменением скорости.

Вариант 3. Совершенствование изученного упражнения:

а) «Четыре игрока против двух» на ограниченном пространстве. Мяч передают по диагонали, поперек и прямо. Отрабатывают передачу мяча заданным способом и оборону при численном превосходстве противника. Один нападает на противника, владеющего мячом, другой прикрывает свободное пространство;

б) «Футбол-теннис» головой. Площадка 16x10 м, сетка (веревка) натянута на высоте 2 м. На каждой половине по 3-5 человек;

в) «Футбол без бега». Поле 20 x 40 м. Маленькие ворота без вратарей. Бегать нельзя. Если игрок побежит, противник бьет штрафной удар;

г) «Пятнашки с мячом». Два игрока пытаются передачами мяча запятнать (ниже пояса) остальных игроков. Тот, кого запятнали, присоединяется к водящим. Кто остается последним, становится победителем;

д) Игроки объединяются по 34 человека. Им отводится небольшое поле (чтобы игра шла без суতোлки). Время игры 3-5 мин. Задача: держать мяч как можно дольше. Побеждает та группа, которая чаще завладевала мячом (группы одеть вразного цвета майки).

Подводящие подвижные игры.

1. «Сражение мячами». Два игровых поля 5x5 м (можно больше или меньше) делят зоной шириной 2 м. Играют две команды, у каждой – одинаковое количество мячей. Задача каждой команды – очистить свое поле от мячей, выбрасывая мяч руками или выбивая его ногами. Если в течение 3 мин этого не произойдет, то победительницей объявляется команда, на чьем поле в этот момент оказалось меньше мячей.

2. «Мяч на башне». Две команды выстраиваются шеренгами лицом друг к другу на расстоянии 20 м. Посередине находится гимнастический плинт, на нем лежит конус. Каждая команда имеет одинаковое количество

мячей. По сигналу обе команды стараются сбить конус с «башни». За каждый сбитый мяч команде засчитывается очко. Способ выполнения ударов учитель задает в зависимости от цели упражнения.

3. Две равные по числу игроков команды стоят в колоннах друг против друга. Расстояние между игроками 2 м. Один игрок стоит в 5-10 м от колонны и вбрасывает мяч на стоящего впереди в колонне, тот принимает мяч, останавливается, ведет «слаломом» в конец колонны и затем посылает сквозь расставленные ноги всей колонны вбрасывающему. Победителем считается команда, которая быстрее закончит упражнение.

Упражнения по выработке скорости выполнения технических приемов и переключения одного действия к другому:

1. Подбросить мяч высоко вверх, выполнить кувырок вперед и ударить в ворота.

2. То же, но кувырок назад.

3. Совершив кувырок вперед, встать, сделать небольшое ускорение, а затем резкий поворот на 180° .

4. То же, но с кувырком назад.

5. Легкий бег с пролезанием под барьером, поворот на 180° и быстрый бег мимо препятствия.

6. То же, но перепрыгнуть через препятствие на обратном пути.

7. Быстро встав из положения седа или лежа, добежать до мяча, пробить в ворота и вернуться в исходное положение.

8. Обегание стоек, расположенных в 2 м одна от другой, игра со стенкой и удар в ворота.

9. Перепрыгивание барьера и удар в падении головой по подвешенному мячу.

При работе над скоростными качествами все упражнения выполнять на предельной скорости. Интервалы отдыха должны позволять делать следующую попытку не хуже предыдущей. Скорость в конце упражнения не должна падать. Занятия по развитию скорости должны проходить после

достаточного для полного восстановления отдыха. Средства и методы при работе над скоростью должны варьироваться во избежание скоростного барьера.

1.5. Методика обучения спортивной игре волейбол

Спортивные занятия по волейболу должны содействовать решению основных задач физического воспитания школьников в том плане, чтобы по окончании школы школьники могли без ущерба для здоровья и с достаточно высокой работоспособностью включиться в производительный общественно-полезный труд. Поэтому в процессе спортивной подготовки детей необходимо разносторонне воздействовать на физическое развитие школьников и обучать их жизненно важным двигательным умениями и навыкам[26].

Большое внимание в подготовке юных волейболистов уделяется разносторонней физической подготовке. Технику волейбола следует рассматривать как систему двигательных действий, направленную на решение конкретных задач в игре с учетом конкретных игровых ситуаций. Учитывая специфику волейбола, овладение совершенной техникой имеет решающее значение в достижении спортивного мастерства в этом виде спорта. Технику составляют приемы и способы (варианты приемов), необходимые для ведения игры. Разнообразие двигательных действий, которыми владеет волейболист, характеризует его техническую подготовленность [20, 21].

Рациональность технических действий – это характеристика способа выполнения приема игры, при котором возможно достижение наибольшей его эффективности. Каждый прием игры представляет собой систему движений, тесно взаимосвязанных между собой. В каждом приеме игры выделяют три фазы: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная фаза включает в себя начальное (исходное) положение, основной задачей которого является готовность к действию. В

подготовительной фазе действие направлено на создание наилучших условий для решения смысловой задачи.

В основной фазе действие направлено на взаимодействие с мячом посредством оптимального распределения жесткости биомеханического аппарата игрока. Оптимальная жесткость его обеспечивает, с одной стороны, эффективность, с другой – вариативность движений.

В заключительной фазе завершается выполнение технического приема. Классификация техники игры в соответствии с распределением приемов по условно-целевому признаку включает передвижения, исходные положения, передачи мяча, прием подачи, прием-передачи, подачи, атакующие удары и блокирование.

В волейболе игрок не может удерживать мяч или отбивать его не установленными правилами способами. Все действия осуществляются кратковременным прикосновением к мячу, исключая его задержку. Это предъявляет исключительно высокие требования к готовности своевременно передвигаться по площадке, выполнить тот или иной игровой прием. С этой целью игрок принимает стойку, отличающуюся характером последующих действий. Для выполнения атакующего удара или блокирования – она высокая, для приема подачи – она средняя, для приема мяча от атакующего удара или отскочившего от блока – она низкая.

Таким образом, положение ОЦТ (общего центра тяжести) зависит от особенностей игровых ситуаций и характера предстоящих действий. Следует заметить также, что на положение ОЦТ существенно влияют рост игрока и его координационные способности. Поэтому наиболее рациональна та стойка, которая позволяет мгновенно вывести ОЦТ за границу опоры, что важно для быстрого передвижения или действия.

По положению ног и ступней различают несколько вариантов стоек: устойчивую (нога, противоположная ведущей руке, впереди), основную (обе ноги на одном уровне) и неустойчивую (тяжесть тела перенесена на переднюю треть стопы).

В положении стойки руки находятся на уровне пояса (равновероятность траектории полета мяча), кисти обращены ладонями друг к другу, туловище несколько наклонено вперед. Общее положение тела свободно, не напряжено.

Для выполнения игрового приема игрок передвигается по площадке. При этом в зависимости от характера приема и игровой ситуации он использует различные передвижения: шагом, приставным шагом, двойным шагом, окрестным шагом, бегом, скачком, прыжком, падением.

Передвижения шагом и бегом характеризуются мягкостью (отсутствие колебаний ОЦТ), которая достигается неполным выпрямлением ног в коленных суставах. Приставные шаги используются для передвижения на небольшое расстояние при блокировании или при приеме мяча, летящего в сторону от волейболиста.

Движение всегда начинают ногой, стоящей ближе к нужному направлению, на всю стопу. Двойной шаг применяется в тех случаях, когда игрок не успевает к мячу. При этом тяжесть тела переносится на ногу, стоящую впереди, затем на ее носок и выносятся за площадь опоры. Одновременно ногой, стоящей сзади, волейболист делает шаг вперед. Происходит перекаат с пятки на носок, и вслед за этим выставляется вперед нога, стоящая сзади, создавая стопорящий шаг.

Скрестный шаг используется только при блокировании (не считая случаев потери равновесия). Передвижение начинается с дальней по отношению к направлению движения ноги. Скачок применяется при необходимости быстро принять мяч. От двойного шага он отличается более широким шагом и наличием фазы полета (безопорного положения).

Рассмотренные способы передвижения волейболистов часто применяются в сочетании. Например, вслед за бегом выполняется двойной шаг или скачок, после передвижения приставными шагами – прыжок и т. д. Передвижения прыжком и падениями входят в состав определенных приемов игры, поэтому будут рассмотрены при их описании.

Исходные положения представляют собой позы волейболиста, удобные для выполнения приема игры после передвижения или стойки. Таким образом, исходное положение предшествует подготовительной фазе технического приема.

Независимо от характера игрового приема исходные положения отличаются некоторой статичностью: перед передачей приемом снизу блокированием и атакующим ударом. Время, в течение которого игрок находится в исходном положении, исчисляется долями секунды.

Передача – прием игры, с помощью которого создаются наиболее благоприятные условия для завершения взаимодействий команды атакующим ударом.

Различают следующие способы передач: двумя руками в опоре; двумя руками в прыжке; одной рукой в прыжке; двумя руками в падении; назад перекатом на спину (бедро и спину). Последний способ в современном волейболе применяется игроками крайне редко.

По направлению (относительно передающего) передачи бывают: вперед, над собой, назад.

По длине: длинные – через зону, короткие – из зоны в зону, укороченные – в пределах зоны.

По высоте траектории: высокие – более 2 м, средние – до 2 м, низкие – до 1 м.

Сочетание этих параметров (длина и высота) определяет скорость полета мяча при передачах (медленные, ускоренные и скоростные).

Передачи могут быть направлены близко к сетке – до 0,5 м и отдаленные от сетки – более 0,5 м. Техника передачи состоит из исходного положения, встречного движения рук к мячу, амортизации и направления мяча (вылета). После передвижения к мячу в исходном положении туловище волейболиста расположено вертикально, степень сгибания ног зависит от высоты траектории полета мяча, стопы параллельны или одна (противоположная ведущей руке) несколько впереди. Руки выносятся вверх,

кисти в форме овала оптимально напряжены. Встреча рук с мячом осуществляется вверху над лицом. Ударное движение при передаче характеризуется амортизацией [24,26].

В соответствии с условно-целевым признаком передач слово «сверху» опускается при этом большие пальцы принимают на себя основную нагрузку, а указательные являются основной ударной частью, средние в меньшей степени, а безымянные и мизинцы в основном удерживают мяч в боковом направлении. Сообщение мячу нового направления с определенной траекторией требует увеличения мышечных усилий, что проявляется в согласованном движении ног, туловища и рук. При этом ОЦТ тела смещается несколько вверх-вперед и масса тела переносится на носки обеих ног. Руки сопровождают полет мяча и после передачи почти полностью выпрямляются. С целью сокращения временных параметров полета мяча, что важно при построении сложных игровых взаимодействий или если мяч летит высоко и направлена игрока, используется передача двумя руками в прыжке. В этом случае руки выносятся над головой несколько выше и передача выполняется в высшей точке прыжка за счет активной работы рук.

При передаче в прыжке на короткое расстояние после имитации атакующего удара точка встречи рук с мячом повышается еще больше и передача выполняется за счет короткого движения кистей. При передачах назад (стоя спиной к цели) игрок передвигается под мяч. При этом кисти тыльной частью располагаются над головой.

Передача выполняется за счет разгибания рук в локтях и движения туловища назад-вверх с одновременным прогибанием в грудной и поясничной частях позвоночника.

Техника движения рук при передачах назад в прыжке остается по существу такой же, как и при передачах из опорного положения. Более сложный способ передач – одной рукой в прыжке. Он применяется в усложненных условиях полета мяча над сеткой. В этом случае после прыжка руку выносят высоко над головой локтем вперед. Кисть разворачивают

ладонью вперед, пальцы сгибают и напрягают в большей степени. Передача выполняется за счет активного разгибания руки в локтевом суставе.

Подача – технический прием, с помощью которого мяч вводят в игру, стремясь в то же время затруднить взаимодействия противника. Поэтому подача является и средством нападения.

Техника подачи состоит из исходного положения и трех последовательных фаз: подготовительной (подбрасывание мяча, замах), основной (ударное движение); заключительной (опускание рук и переход к новым действиям).

В современном волейболе используются верхние прямые и боковые подачи с планирующей траекторией полета мяча. Реже применяются силовые прямые и боковые подачи. Нижняя прямая подача используется при начальной подготовке и в игре новичков. В связи с отрицательным влиянием навыка при овладении верхней планирующей подачей изучение нижней боковой подачи признается нецелесообразным.

Нижняя прямая подача. В исходном положении игрок стоит лицом к сетке, туловище наклонено вперед, ноги согнуты в коленях, левая нога впереди. Мяч удерживается слегка согнутой левой рукой на уровне пояса. При замахе прямая правая рука отводится строго назад. Мяч подбрасывают на расстояние 20-30 см. Удар осуществляется встречным движением правой руки (основанием напряженной кисти) снизу-вперед-вверх примерно на уровне пояса. Игрок одновременно разгибает правую ногу и переносит тяжесть тела на левую. После удара рука выполняет сопровождающее мяч движение вперед. Точность нижней прямой подачи обусловлена тремя основными факторами: направлением замаха – он должен быть строго назад, высотой подбрасывания – она должна быть невысокой (у новичков она зависит от уровня развития скоростно-силовых качеств и компенсируется амплитудой замаха) и точкой удара по мячу – она должна быть примерно на уровне пояса.

Верхняя прямая подача. В исходном положении игрок стоит в высокой

стойке лицом к сетке. Мяч удерживается на уровне груди, левая нога впереди. После подбрасывания мяча до 1 м над головой (несколько впереди себя) игрок выполняет замах вверх-назад, прогибается и отводит плечо бьющей рукой назад-вверх. Удар осуществляется прямой рукой несколько впереди игрока. Верхняя прямая подача имеет два варианта: описанный выше, с вращением (силовая), и без вращения мяча (планирующая). Существенными элементами техники планирующей подачи являются: повышение точности удара по мячу, для чего левая рука с мячом поднимается до уровня плеча или выше, понижение высоты подбрасывания мяча до 0,5 м, уменьшение амплитуды замаха.

Главная задача при подаче без вращения – нанести удар в центр мяча, избегая вращательных движений кистью. При этом ударное движение может быть кратковременным и выполняться основанием напряженной кисти (плоская кисть) или относительно долговременным, при котором рука сопровождает мяч. Однако и в этом случае движение руки резко тормозят, чтобы избежать вращательного момента. Удар при этом наносится основанием полунапряженной кисти или кулаком.

Переход в обучении от подач с вращением к подачам без вращения осуществляется по мере овладения техникой и развитием скоростно-силовых качеств учащихся. Способы подачи при этом – верхняя прямая и верхняя боковая. Особенность их выполнения заключается в том, чтобы придать мячу большую начальную скорость. Это достигается за счет уменьшения высоты подбрасывания (чтобы мяч не вращался), укороченного замаха и отрывистого, резкого удара по мячу напряженной ладонью и точно по центру.

На начальном этапе обучения для увеличения силы удара, что весьма важно, необходимо включать в работу туловище, которое отводится назад при замахе.

Существуют варианты *боковой подачи*: с места, после передвижения, на силу и без вращения (планирующая). При подаче с места в исходном

положении игрок располагается левым боком к сетке, ноги согнуты в коленях. Мяч подбрасывается до 1 м над плечом левой руки. Правая рука делает замах вниз-назад, опуская плечо вниз, тяжесть тела переносится на правую ногу. Поднимая бьющую руку по дуге сзади-вверх, наносят удар полунапряженной кистью. При этом вес тела переносится на левую ногу, а туловище поворачивается влево, что значительно усиливает ударное движение.

При подаче после передвижения необходимо, чтобы ноги приняли исходное положение для замаха. Подбрасывание мяча и замах выполняются на последнем шаге. Передвижение позволяет существенно увеличить ударный импульс, но в то же время предъявляет повышенные требования к координации движений, а значит, и к технике исполнения подачи. Для верхней боковой подачи без вращения характерны те же изменения элементов техники, что и для прямой. В последнее время применяют подачу в прыжке, при которой основа движений примерно такая, как при прямом нападающем ударе с задней линии.

Глава 2. Организация, контингент и методы исследования

2.1. Организация и контингент исследования

Исследование проводилось на базе МКОУ « Угловская СОШ». В нем приняли участие мальчики 4-х классов. Три группы по 10 детей в каждой.

На первом этапе исследования проводился анализ научно–методической литературы, определялась актуальность предстоящего эксперимента, ставилась цель работы и выдвигалась рабочая гипотеза.

На втором этапе исследования – проводился педагогический эксперимент, цель которого – оценка эффективности проведения учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу, подтверждение рабочей гипотезы исследования.

Педагогический эксперимент был организован по следующей схеме: предварительное тестирование на констатирующем этапе эксперимента – проведение занятий на формирующем этапе эксперимента – контрольное тестирование на контрольном этапе эксперимента.

Для проведения эксперимента были выбраны учащиеся 4-х классов. Из них две экспериментальные (ЭГ-1 и ЭГ-2) и одна контрольная (КГ) группа.

Проводились контрольные испытания на этапах эксперимента: тестирование уровня физической подготовленности по тестам предусмотренных программой физического воспитания в школе для учащихся 4-х классов.

На основании изучения особенностей развития учащихся и определения их уровня физической подготовленности для учащихся 4-х классов была разработана экспериментальная программа учебно-тренировочных занятий футболом и волейболом.

Разработанная экспериментальная методика занятий футболом была применена в процессе уроков физической культуры учащихся первой экспериментальной группы (ЭГ-1) и волейболом второй экспериментальной группы (ЭГ-2). Все специальные упражнения для формирования и развития

специальных навыков проводились в основной части занятий. Подводящие игры – в основной и заключительной. Разработанная экспериментальная методика включалась в уроки физической культуры три раза в неделю (понедельник, среда, пятница).

В контрольной группе данная методика не проводилась с целью определения эффективности разработанной нами экспериментальной программы учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу у учащихся, а также ее экспериментального обоснования.

2.2. Методы исследования

Цель исследования – оценить эффективность влияния спортивных игр на развитие физических качеств младших школьников.

При проведении эксперимента применялись следующие *методы*:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогический эксперимент.
3. Методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. Во время работы над темой исследования была проанализирована и обобщена литература по вопросу эффективности применения учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу на уроках физической культуры у учащихся 9-11 лет. Анализ литературы представил влияние учебно-тренировочных занятий на комплексное развитие двигательных качеств и уровня физической подготовленности детей 9-11 лет.

Проведенный анализ научно-методической литературы подтвердил актуальность нашей темы, позволил сформулировать рабочую гипотезу, поставить цель и задачи исследования.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был проведен на базе Угловской средней школы в период с 10.09.2017 г. по 10.05.2018 г. В нем приняли участие ученики 4-х классов Угловской общеобразовательной школы. Сущность педагогического эксперимента

заключалась в экспериментально обосновать эффективность влияния учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу у учащихся 9-11 лет на повышение уровня физической подготовки и развитие физических качеств.

В процессе эксперимента было сформировано две экспериментальные группы: экспериментальная группа первая (ЭГ-1), у детей в данной группе на уроках физической культуры проводились учебно-тренировочные занятия футболом и экспериментальная группа вторая (ЭГ-2), у детей в данной группе на уроках физической культуры проводились учебно-тренировочные занятия волейболом и контрольная группа (КГ), которая занималась по общепринятой программе. В эксперименте доказывалась эффективность учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу у учащихся младших классов для повышения их уровня физической подготовленности.

Для оценки уровня физической подготовленности на констатирующем и контрольном этапе педагогического эксперимента использовались *контрольные испытания*, включающие следующие тесты:

1. Общая выносливость (бег 6 минут/ м).
2. Координационные способности (челночный бег 3x10м, сек).
3. Скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места, см).
4. Скоростно-силовые способности (метание мяча весом 150 г, м).
5. Силовые способности (подтягивание в висе на перекладине, кол-во раз).
6. Активная гибкость (наклон вперед, см).
7. Силовые способности (поднимание туловища за 1 минуту, кол-во раз).
8. Скоростные способности (бег 60 м, сек) [4, 9, 15, 16].

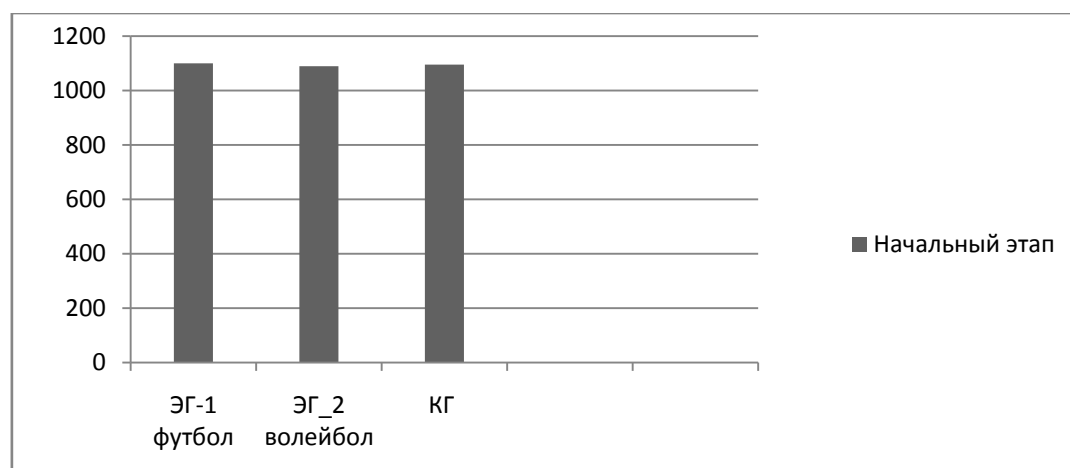
Методы математической статистики. Для обработки полученных результатов исследования и определения эффективности использованной методики рассчитывалось среднее арифметическое значение результатов каждого тестирования и их сравнения в каждой группе.

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

3.1. Сравнительный анализ развития физических качеств и физической подготовленности учащихся экспериментальных и контрольной групп в начале исследования

Сравнение предварительных результатов тестирования общей физической подготовки обследуемых учащихся позволяет утверждать, что показатели их общего физического состояния однородны. Не наблюдалось преимуществ ни у одной из групп (экспериментальных ЭГ-1, ЭГ-2 и контрольной КГ).

Результаты 6-ти минутного бега различаются по показателям не более чем на 10 метров (ЭГ-1 > ЭГ-2) и 5 метров (ЭГ-1 > КГ; ЭГ-2 < КГ).



Примечание: здесь и далее ЭГ-1 – экспериментальная группа 1; ЭГ-2 – экспериментальная группа 2; КГ – контрольная группа.

Рис.1. Общая выносливость (бег 6 минут/м)

Средние показатели координационных и скоростно-силовых способностей у всех групп (ЭГ-1; ЭГ-2; КГ) имеют минимальные (недостойные) различия.

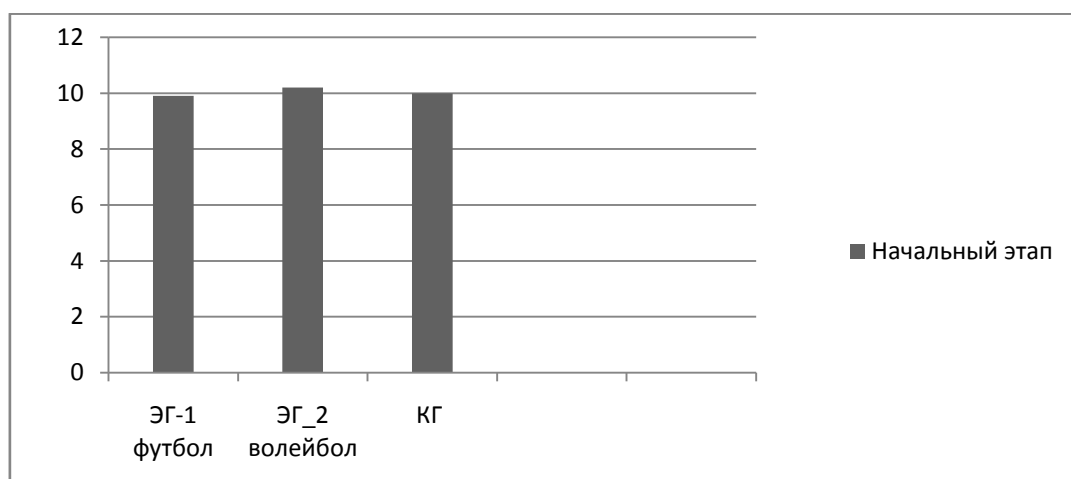


Рис.2. Координационные способности (челночный бег 3x10м, сек)

Результаты координационных способностей между экспериментальными группами (ЭГ-1 и ЭГ-2) различаются на 0.3сек в сторону экспериментальной группы № 2. Результаты между экспериментальными группами и контрольной имеют также не значительные различия: ЭГ-1<КГ на 0.1 сек; ЭГ-2>КГ на 0.2 сек.

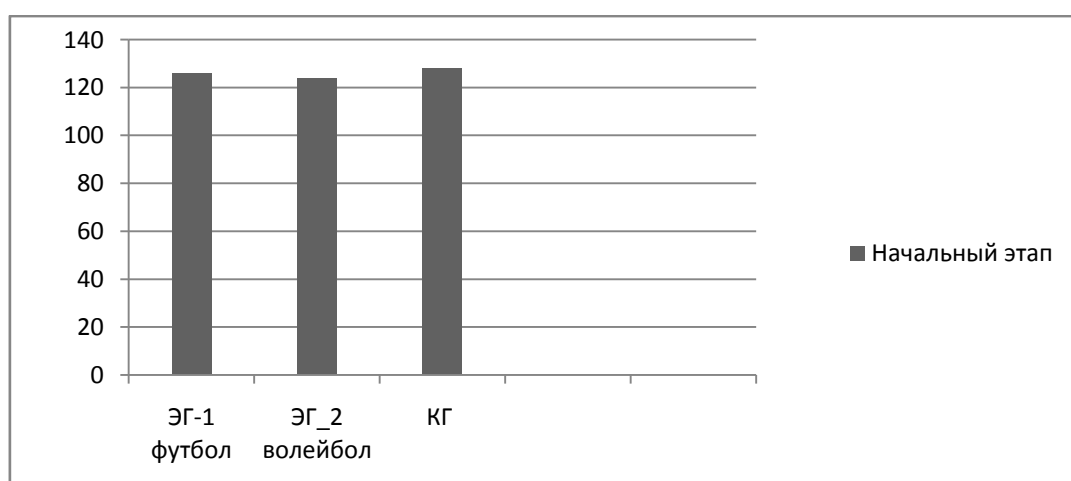


Рис.3. Скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места, см)

Результаты прыжка в длину различаются между группами не более чем на 1.7 см. (ЭГ-1<ЭГ-2 на 1.2 см; ЭГ-1>КГ на 0.5 см; ЭГ-2>КГ на 1.7 см). Что является статистически не достоверным.

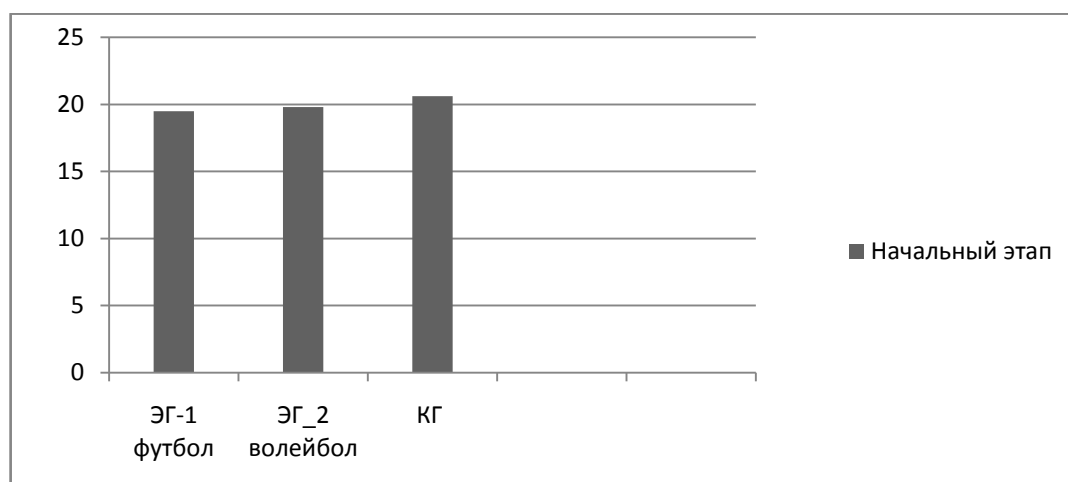


Рис. 4. Скоростно-силовые способности (метание мяча весом 150 г, м)

Результаты в метании мяча между экспериментальными группами имели различия на 0,3м (ЭГ-1<ЭГ-2). Результаты между первой экспериментальной и контрольной группой имели различия на 1.1м (ЭГ-1<КГ), между второй экспериментальной группой и контрольной имели различия на 0.8м (ЭГ-2<КГ).

Однако анализ межгрупповых различий в представленных сочетаниях показал, что некоторые показатели физического состояния имеют значимые различия. Так средние результаты активной гибкости (наклон вперед) между экспериментальной группой №2 и контрольной имели различия на 0,9 см, где доминировала контрольная группа.

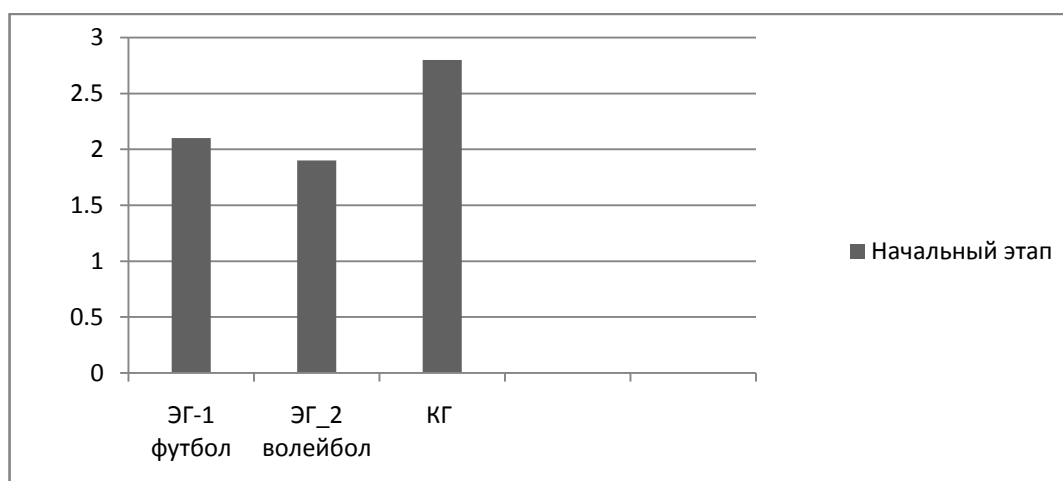


Рис 5. Активная гибкость (наклон вперед, см)

Результаты тестирования силовых способностей показали, что средние результаты подтягивания в висе на перекладине незначительно отличаются друг от друга во всех группах. Экспериментальные группы показали равный результат, а контрольная группа лишь на 0.2 больше.

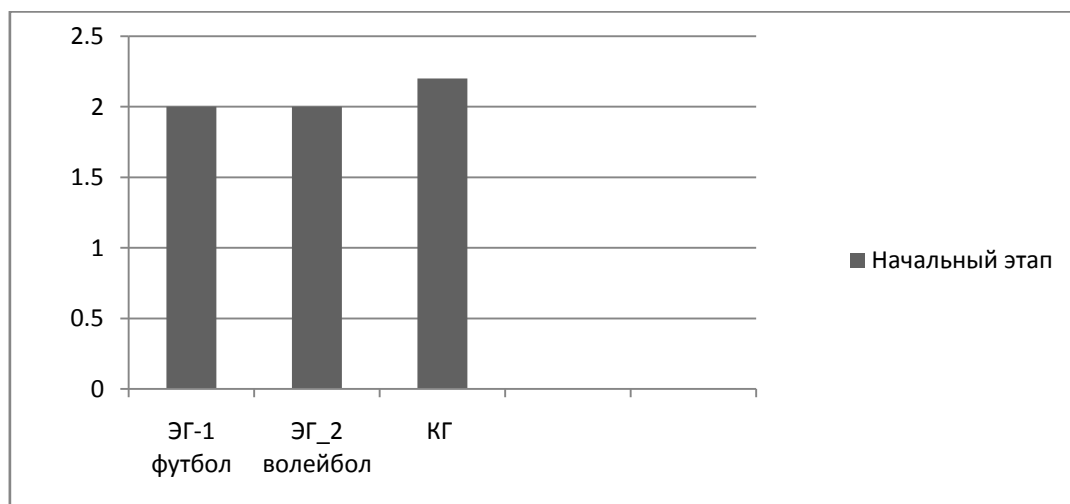


Рис.6. Силовые способности
(подтягивание в висе на перекладине, кол-во раз)

Результаты в тесте «поднимание туловища за 1 мин» имеют с различия между экспериментальными группами на 2 раза (ЭГ-1>ЭГ-2).

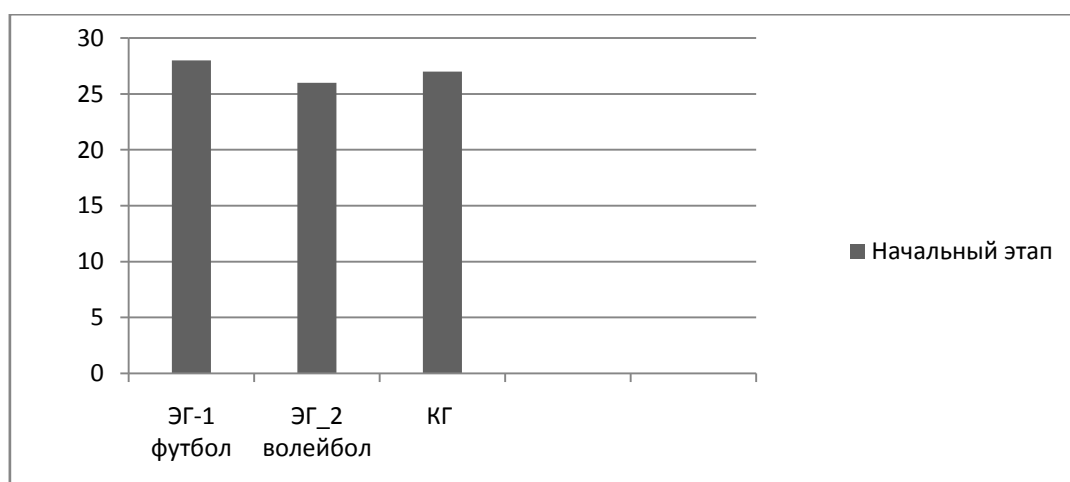


Рис. 7. Силовые способности (поднимание туловища за 1 минуту, кол-во раз)

Результаты скоростных способностей (бег 60 м, сек) отличаются

несущественно во всех группах.

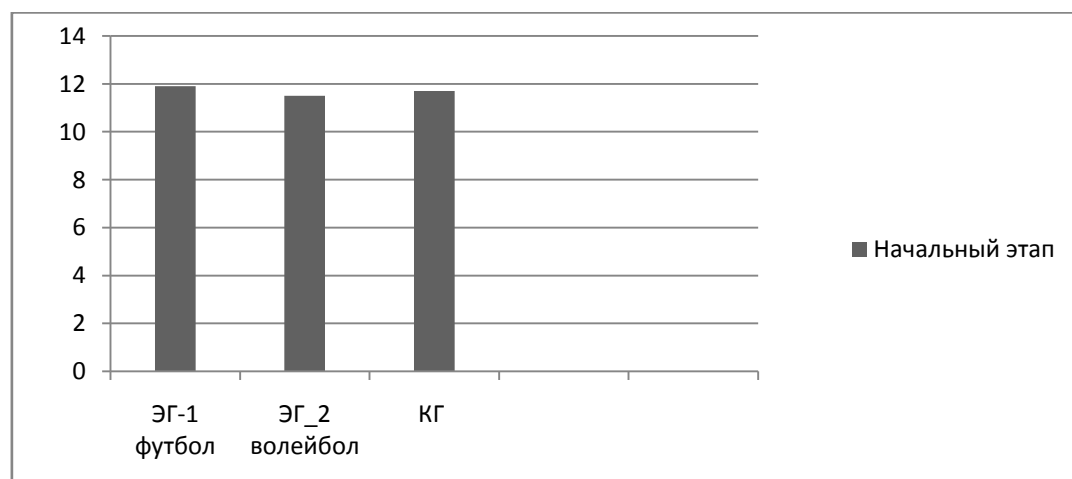


Рис. 8. Скоростные способности (бег 60 м, сек)

Экспериментальная группа №1 имеет показатели больше экспериментальной группы №2 на 0.4 секунды, а контрольной группы на 0.2 секунды.

Таким образом, анализ результатов физической подготовленности опытных групп показал, что средние показатели характеризующие двигательную способность до проведения эксперимента не значительно отличаются друг от друга, что свидетельствует ободнородности уровня физической подготовленности школьников всех трех исследуемых групп.

3.2. Влияние занятий футболом и волейболом на развитие физических качеств и физическую подготовленность учащихся 4-х классов

Изменение показателей физической подготовленности детей после проведения эксперимента рассмотрим также в отдельности с целью получения более полной информации о полученных результатах исследования. Физическая подготовленность испытуемых экспериментальных групп подвергалась определенным изменениям в зависимости от используемых подводящих упражнений и методов воздействия в учебно-тренировочных занятиях.

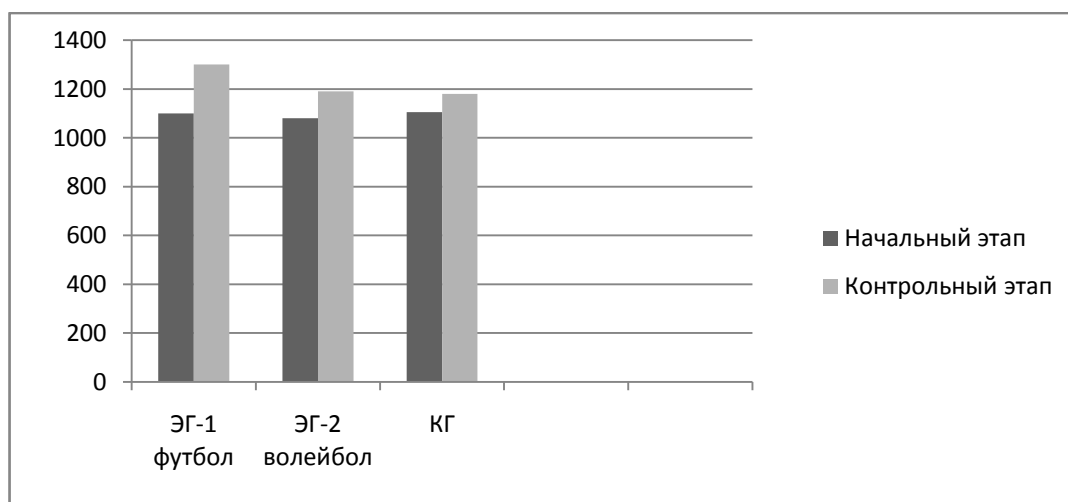


Рис. 9. Общая выносливость (бег 6 минут/ м)

Показатели общей выносливости (бег 6 мин, м) имели положительную динамику в обеих экспериментальных группах (ЭГ-1, ЭГ-2). При этом в контрольной группе (КГ) большого улучшения показателей не наблюдалось.

Показатели координационных (челночный бег 3x10м) и скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места, метание набивного мяча) также возросли в экспериментальных группах, причем в прыжках в длину ЭГ-1 имела больший прирост показателя, а в метании мяча наоборот ЭГ-2.

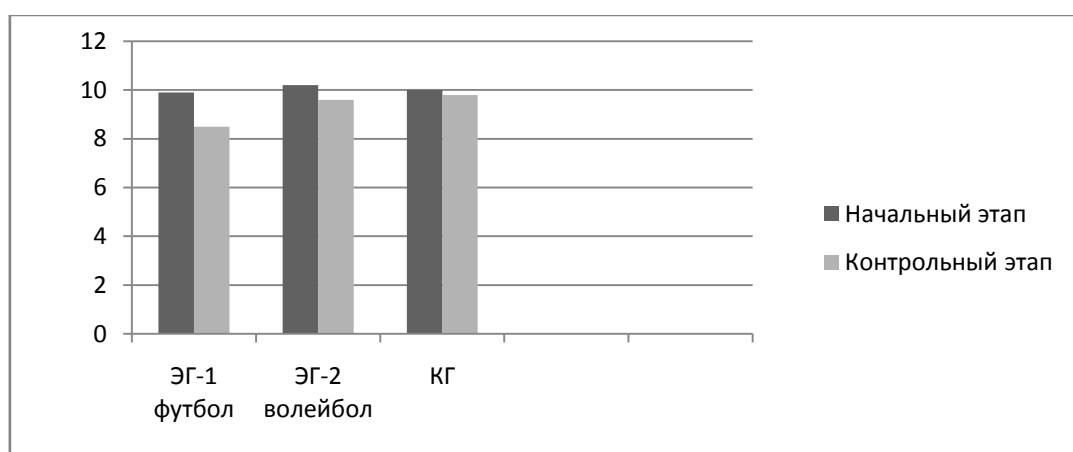


Рис 10. Координационные способности (челночный бег 3x10м, сек)

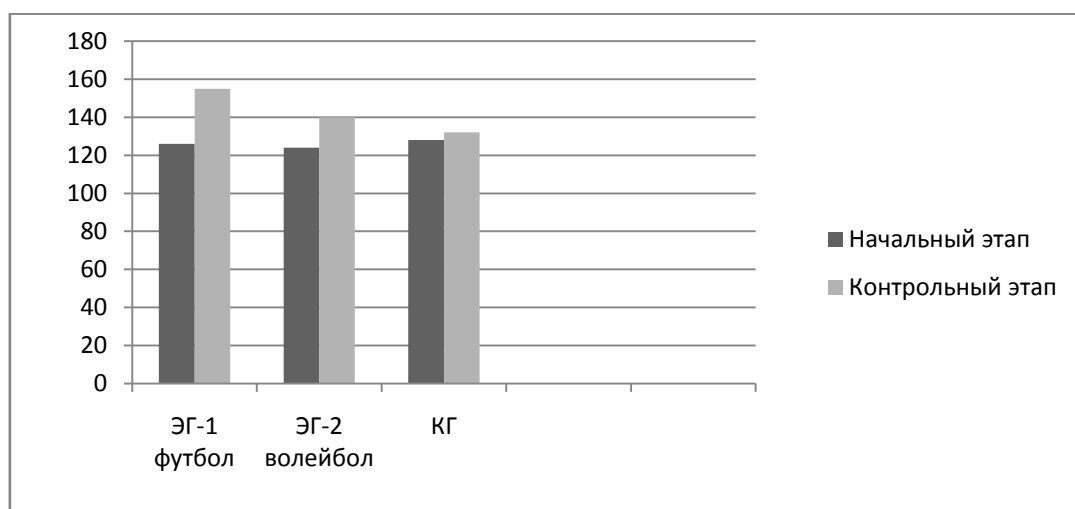


Рис.11. Скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места, см)

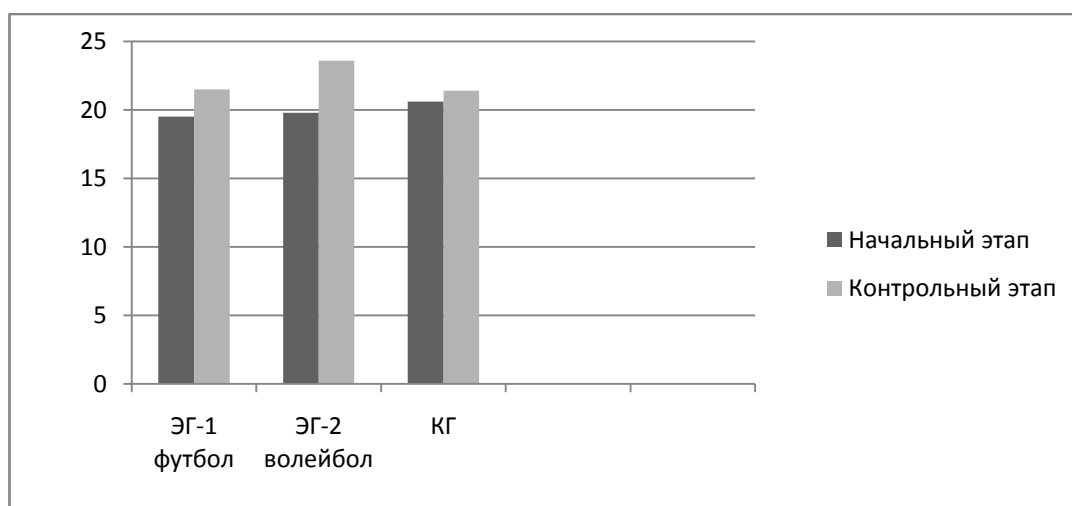


Рис.12. Скоростно-силовые способности (метание мяча весом 150 г, м)

В контрольной группе прирост показателей по этим видам тестирования так же наблюдался, но был выражен менее ярко, чем в экспериментальных группах.

Тестирование показателей активной гибкости после проведения эксперимента не выявил большого прироста результатов в экспериментальных группах (ЭГ-1, ЭГ-2).

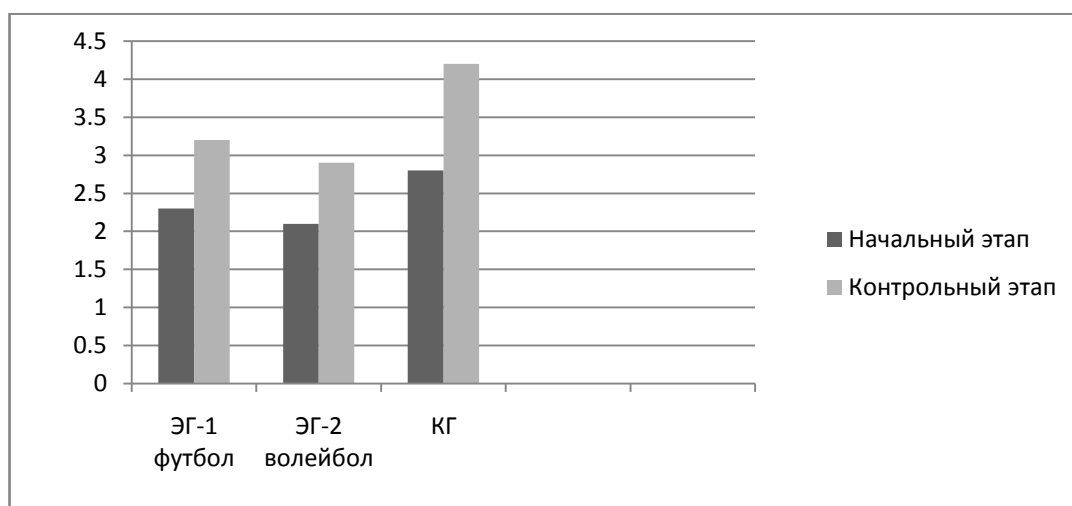


Рис.13. Активная гибкость (наклон вперед, см)

Тогда как в контрольной группе (КГ) прирост результатов активной гибкости также как и силовых способностей был ощутимый. Это связано с тем, что на уроках физической культуры велась активная работа с целью сдачи нормативов для оценки данного физического качества.

Показатели тестирования «силовые способности» в экспериментальных группах (ЭГ-1 и ЭГ-2) имели положительную динамику по сравнению с началом эксперимента.

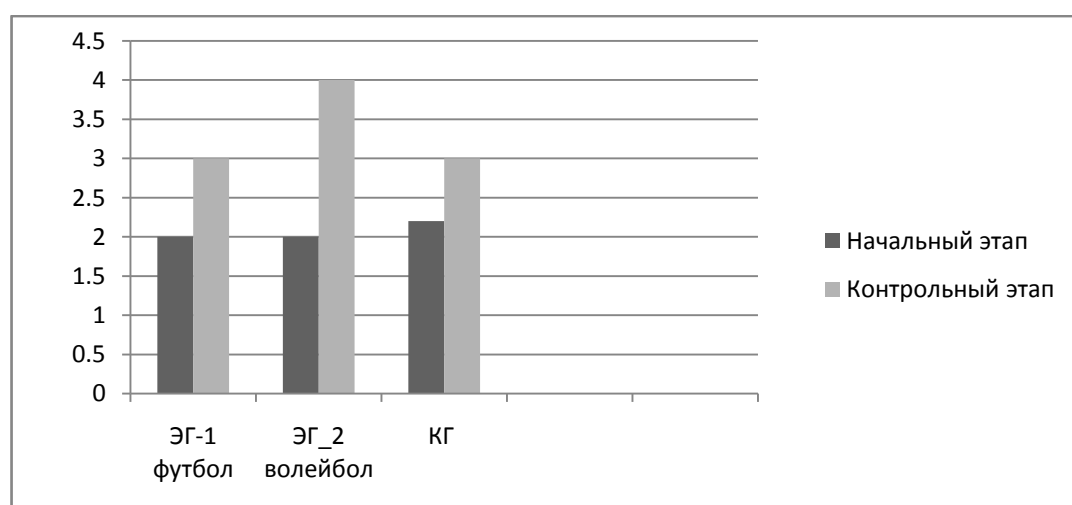


Рис.14. Силовые способности

(подтягивание в висе на перекладине, кол-во раз)

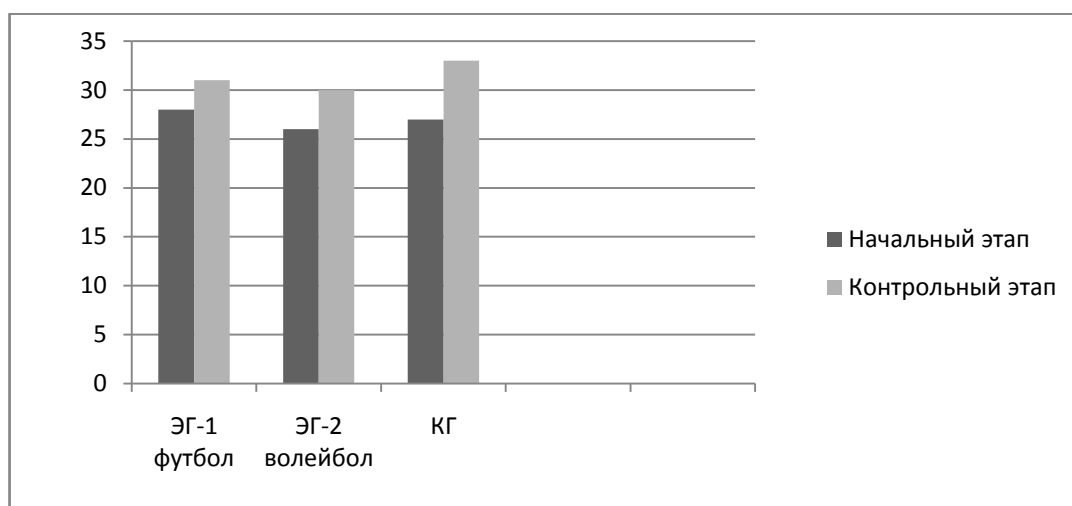


Рис.15. Силовые способности (поднимание туловища за 1 минуту, кол-во раз)

Высокая степень прироста показателей скоростных способностей за время проведения эксперимента наблюдалась в обеих экспериментальных группах. В контрольной группе этот показатель был менее выражен.

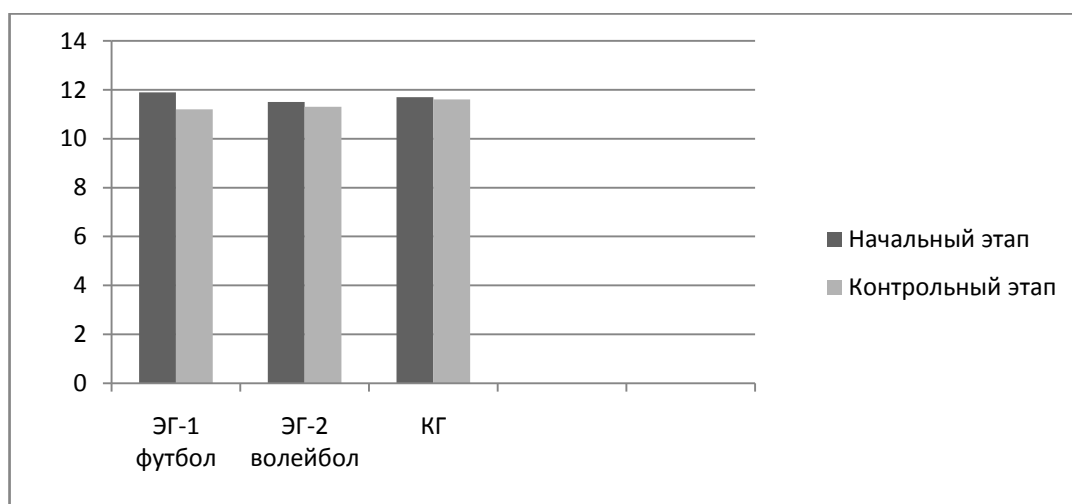


Рис.16. Скоростные способности (бег 60 м, сек)

Таким образом, следует отметить положительное влияние занятий футболом и волейболом на развитие большинства физических качеств и показателей, характеризующих физическую подготовленность учащихся 4-х классов.

Наблюдаемые положительные изменения, очевидно, связаны с тем, что учащимся экспериментальных групп были предоставлены учебно-

тренировочные занятия по футболу и волейболу, которые способствуют эффективному развитию уровня общей физической подготовленности.

Заключение

Проведенный анализ литературы показал, что спортивные игры выступают как эффективное средство развития физических качеств и физической подготовленности. Футбол и волейбол способствуют воспитанию физических качеств.

Выявлено, что средние показатели, характеризующие развитие двигательных способностей до проведения основного исследования незначительно отличаются друг от друга в экспериментальных и контрольных группах.

Экспериментально установлено положительное влияние занятий футболом и волейболом на развитие физических качеств и показатели физической подготовленности учащихся 4-х классов. Наблюдаемые положительные изменения связаны с тем, что учащиеся экспериментальных групп занимались спортивными играми.

Цели и задачи дипломной выполнены.

Практические рекомендации. При организации учебно-тренировочных занятий по футболу и волейболу у учащихся младших классов следует руководствоваться основными требованиями, предъявляемыми к комплексному развитию двигательных качеств у учащихся. Для учащихся младших классов возможен выбор средств и методов основанный на использовании спортивных игр: футбола и волейбола.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Апанасенко Г.А.* Физическое развитие детей и подростков [Текст] / Г.А. Апанасенко. – Киев: Здоровье, 1985. – 80 с.
2. *Ашмарин Б.А.* Теория и методика физического воспитания: учебн. для студ. фак. физ. культуры пед. ин-тов. [Текст] / □Б.А Ашмарин – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 356 с.
3. *Барков В.А.* Педагогические исследования в физическом воспитании: Учебное пособие по курсу «Основы НИР» для студентов специальности п. 02.02. [Текст]/В.А Барков – «Физическая культура». – Гродно, 1995. – 68 с.
4. *Былеева, Л.В.* Подвижные игры [Текст] / Л.В. Былеева, И.М. Коротков, В.Г. Яковлев: учебн. пособие для ин-тов физической культуры. 4-е изд., перераб. и дополн. □ М.: Физкультура и спорт, 1974. – 208 с.
5. *Верхошанский, Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов. [Текст] /Ю.В Верхошанский – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
6. *Годик, М.А.* Система общеевропейских тестов для оценки физического состояния человека [Текст] /М.А. Годик, В.К. Бальсевич, В.Н. Тимошкин //Теория и практика физической культуры. М.: Физкультура и спорт. – 1994. – 32с.
7. *Годик, М.А.* Спортивная метрология: Учебник для институтов физической культуры [Текст] /М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 182 с.
8. *Головина, Л.Л.* Физиологические особенности некоторых функций и мышечной деятельности школьников [Текст] / Л.Л. Головина. – М.: Просвещение, 1980. – 197 с.
9. *Гужаловский, А.А.* Развитие двигательных качеств у школьников [Текст] / А.А. Гужаловский. – Мн.: Нар.асвета, 1978. – 88 с.: ил.
10. *Ермолаев, Ю.А.* Возрастная физиология: учебное пособие для студентов ВУЗов [Текст] / Ю.А. Ермолаев. М.: Просвещение, 1985. – 80 с.

11. *Иванова В.С.* Основы математической статистики: Учебн. пособие для институтов физ. культ. [Текст] / Под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.
12. *Кузнецов, В.К.* Возрастные особенности развития специальных силовых качеств. [Текст] / В.К. Кузнецов. М.: Просвещение, 1979. – 125с.
13. *Ковалев В. Д.* Спортивные игры [Текст] /учебник для студентов педагогических институтов / В. Д. Ковалев. – М. : Просвещение, 1988. – 303с.
14. *Лаптев, А.П.* Возрастные особенности организма [Текст] / Физическая культура и спорт // А.П. Лаптев М.: Просвещение, 1984. – 158с.
15. *Лебедева, Н.Т.* Школа и здоровье учащихся [Текст] / Н.Т. Лебедева: пособие. – Мн.: Універсітэцкае, 1998. – 221 с.
16. *Ломейко В.Ф.* Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в I-X классах. [Текст] / В.Ф. Ломейко. – Мн.: Народная асвета, 1980. – 128 с.
17. *Лях В.И.* Координационные способности школьников. [Текст] / В.И. Лях - Мн.: Полымя, 1989. – 159 с.
18. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры: Учебн для ин-тов физической культуры. [Текст] /Л.П. Матвеев- М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543с.
19. *Найминова Э.В.* Спортивные игры на уроках физкультуры. [Текст] / Книга для учителя// сост. Э.В.Найминова. Ростов-н/Д.: Феникс. 2001г. – 256 с.
20. *Правдин В.А.* Волейбол – игра для всех [Текст] /Сост. В.А.Правдин. М.: Физкультура и спорт, 1966г. – 346 с.
21. *Семикоп А.Ф.* Основы теории и методики спортивной тренировки: Учебн. метод. пособие для студ. факульт. физ.культ. пединститут. и университет., училищ алимп. резерва по специальн. 03.03. [Текст] / А.Ф. Семикоп – «Физическая культура». – Гомель, 1992. – 149 с.
22. *Фарбер Д.А.* Физиология школьника. [Текст] / Д.А. Фарбер, И.А.

Корниенко, В.Д. Сонькин – М.: Педагогика, 1990. – 63 с.

23. *Фомин Н.А., Филин В.П.* Возрастные основы физического воспитания [Текст] /Н.А. Фомин, В.П. Филин □ М.: Физкультура и спорт. 1972. – 176 с.

24. *Фидлер М.* Волейбол [Текст] / Под общ. Ред. М. Фидлер. – М.: Физкультура и спорт, 1972 – 156 с.

25. *Хрипкова А.Г.* Адаптация организма учащихся к учебным и физическим нагрузкам [Текст] / Под ред. Ф.Г. Хрипковой, М.В. Антроповой. – М.: Педагогика, 1982. – 240 с.

26. *Чехов. О.* Основы волейбола [Текст] / Сост. О. Чехов. М.: Физкультура и спорт, 1979 – 142с.