# Развитие выносливости на уроках физической культуры у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение ……4

Глава 1. Теоретические основы развития выносливости на уроках физической культуры у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы.……10

1.1. Сущность понятия «выносливость» в учебной и методической литературе……..……10

1.2. Возрастные особенности развития выносливости у школьников 13-14 лет ……..……...15

1.3. Элементы, влияние элиментами спортивной борьбы на развитие выносливости у школьников 13-14 лет …….....21

Выводы по первой главе ……26

Глава 2. Методы и организация исследования …….……...28

2.1. Организация исследования……...…...……28

2.2. Методы исследования…….....……..28

Выводы по второй главе……...……..29

Глава 3. Методика развития выносливости у школьников 13-14 лет элементы спортивной борьбы на уроках физической культуры и проверка и эффективности в педагогическом эксперименте……...……31

3.1 Диагностика уровня сформированности выносливости у школьников 13-14 лет…….……..31

3.2. Практическая работа по развитию выносливости на уроках физической культуры у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы…….35

3.3 Анализ эффективности работы по развитию выносливости на уроках физической культуры школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы ……...…….38

Вывод по третьей главе ……...…….....43

Заключение ……...……..45

Список использованных источников …….....48

Приложение 1……..……53
Приложение 2……..55
Приложение 3…….57
Приложение 4…….59
Приложение 5…….61
Приложение 6…….63

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** На сегодняшний день одним из важнейших направлений реформирования и развития общеобразовательной школы является непосредственно укрепление, сохранение здоровья учеников.

В федеральных государственных требованиях к структуре основной общеобразовательной программы школьного образования содержание образовательной области «Физическая культура» направлено, прежде всего, на достижение целей формирования интереса и ценностного отношения к занятиям физической культурой, гармоничное физическое развитие, которое основано в основном на развитие основных физических качеств [1].

Выносливость относится к основным, можно даже сказать к важнейшим физическим качествам. Как физическое качество выносливость отражает общий уровень работоспособности индивида и проявляется как в спортивной, так, конечно же, и в повседневной жизни. Естественно рассматриваемое качество просто необходимо развивать. Работая над выносливостью человек, приобретает способность к длительному перенесению различных физических нагрузок. Важно отметить, что выносливость, это как привычка - привычка тела к определённому количеству нагрузок. Зависимость выносливости первостепенно зависит от возраста человека, так как  с возрастом выносливость человека изменяется, есть момент, когда выносливость увеличивается, затем наоборот снижается.

Важным компонентом здоровья личности, является общая выносливость, именно она обладает способностью создавать уверенность в себе, а так же позволяет справиться с деятельностью, которая требует физических усилий.

Одной из причин отставания силовой подготовки учеников является нежелание трудиться, которое на сегодняшний день связано, прежде всего, с компьютерным веком, когда малоподвижный образ жизни характерен для многих семей. Вследствие чего и возникают крупнейшие проблемы при

подготовке таких учащихся к совершенствованию образовательной программы.

Многие исследования утверждают, что выносливость, возможно, развивать у любого человека, не зависимо от его наследственности, важно здесь желание и целеустремленность самого человека, важно заниматься ее развитием систематически. Следовательно, одна из основных задач педагога – научить ребёнка на занятиях трудиться. Стимулом традиционно служит хорошая и отличная оценка. Конечно, это неправильно, когда ребёнок работает только ради оценки. Но для ныне сложившейся ситуации такой подход может быть оправдан [18, с. 121].

Выносливость нужна в той либо другой мере при исполнении любой физической работы. В одних типах физических упражнений она напрямую устанавливает спортивный итог (движение, кросс на средние и большие дистанции, велогонки, кросс на коньках на длинные дистанции, лыжные гонки), в иных – дает возможность наилучшим способом осуществить конкретные тактические воздействия (единоборство, соперничество, спортивные игры и т.п.); в 3 – может помочь переносить неоднократные кратковременные большие нагрузки и гарантирует активное возобновление уже после работы (спринтерский кросс, метания, скачки, тяжелая атлетика, единоборство и прочее).

Необходимо признать, то, что выносливость необходима абсолютно всем спортсменам и тут никак не может быть исключений. К тому же выносливость нужна спортсменам и никак не только лишь в ходе состязаний, однако ещё и с целью исполнения значительного размера тренировочной деятельность, для того чтобы не утомляться с длительной разминки и продолжительных ожиданий между стартами, с целью наиболее стремительного возобновления. Высокий уровень общей выносливости – одно из главных свидетельств отличного здоровья школьника. Вот почему так важен процесс развития данного физического качества.

Главная задача при развитии выносливости у детей школьного возраста состоит в создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Существуют также задачи по развитию скоростной, силовой и координационно-двигательной выносливости. Решить их – значит добиться разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей у детей старшего школьного возраста. Еще одна задача вытекает из потребности достижения максимально высокого уровня развития тех видов и типов выносливости, которые играют особенно важную роль в определенных видах спорта.

Занятия спортивной борьбой в общеобразовательной школе выгодно отличаются от основного содержания уроков физической культуры. Борьба способствует формированию ряда известных физических и морально-волевых качеств личности.

Исследования Н.Н. Сорокина [27], М.Г. Лейкина [43], Г.С. Туманяна [45] и других авторов показали, что использование элементов спортивной борьбы в учебном процессе по физической культуре способствует интенсивному повышению уровня физической подготовленности, ловкости и более гармоничному развитию выносливости школьников.

Элементы спортивной борьбы как средство развития выносливости на занятиях физической культуры позволяют активизировать умственную, двигательную и оздоровительную деятельность обучающихся, способствуют приобщению школьников к систематическим занятиям физическими упражнениями, обеспечивают в полной мере полноценное физическое развитие обучающихся, поскольку способствуют быстрому решению задач в единицу времени.

С позиции обоснования актуальности темы исследования становятся очевидными **противоречия** между:

- необходимостью развития выносливости как неотъемлемого условия развития личности школьников и недостаточной разработанностью средств развития рассматриваемого процесса;

- практической направленностью образовательного процесса на развитие выносливости и не разработанностью значения элементов спортивной борьбы в развитии выносливости школьников на уроках физической культуры.

С учетом потребности в разрешении выше перечисленных противоречий была сформулирована **проблема** исследования: каковы возможности элементов спортивной борьбы в развитии выносливости школьников на уроках физической культуры?

Существующие противоречия, недостаточная научная разработанность проблемы, социально-педагогическая ее значимость, необходимость, целесообразность ее разработки и определили тему нашего исследования: «Развитие выносливости на уроках физической культуры у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы».

**Цель исследования:** выявить и экспериментально обосновать возможности элементов спортивной борьбы в развитии выносливости у школьников 13-14 лет на уроках физической культуры.

**Объект исследования:** учебный процесс у школьников 13-14 лет по предмету “ физическая культура”

**Предмет исследования:** развитие выносливости у школьников 13-14 лет на уроках физической культуры.

**Гипотеза:** внедрение элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры, повысить уровень выносливости у школьников 13-14 лет если:

- учитывать возрастные и индивидуальные у школьников;

- применять игры ии спортивной борьбы по физической культуре;

- при объяснении материала использовать различные методы обучения.

Задачи:

1. Изучить анатомо физиологические особенности и выявить синсетивные периоды развития выносливости.

2. Определить уровень развития выносливости у школьников 13-14 лет с помощью рефератов, тестов, бег, кросс.

3. Разработать методику.

4. Проверить эффективнрть.

**Методологическую основу** составляют теоретические положения по проблеме развития выносливости, её активной роли во всестороннем развитии личности, таких исследователей как: Ю.М. Бакаринов, Н.Н. Визитей, Я.М. Коц, В.И. Лях и другие. Проблема развития выносливости элементами спортивной борьбы нашла отражение в исследованиях: Н.Н. Сорокина, М.Г. Лейкина, Г.С. Туманяна, О.П. Юшкова и других.

**Методы исследования:**

Теоретического уровня: анализ психолого – педагогической, методической литературы по проблеме исследования, обобщение.

Эмпирического уровня: наблюдение, педагогический эксперимент.

**База исследования:** Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе: МАОУ «Голышмановская СОШ № 1». В исследовании принимали участие 30 школьников 7 «А» класса и 30 школьников 7 «Б» класса. 7 «А» класс был выбран в качестве экспериментальной группы, 7 «Б» класс в качестве контрольной.

**Этапы исследования:**

1 этап - постановочный: изучение и теоретическое осмысление литературы, определение проблемы, цели, объекта и предмета исследования, выдвижение гипотезы;

2 этап - собственно-исследовательский: постановка целей и задач эксперимента, проведение констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента, разработка комплекса дидактических материалов по использованию элементов спортивной борьбы;

3 этап – интерпретационно - оформительский: обработка и систематизация материалов, формулировка выводов и оформление выпускной квалификационной работы.

**Теоретическая значимость работы:** систематизированы представления ученых о развитии выносливости школьников на уроках физической культуры.

**Практическая значимость:** полученные материалы по применению элементов спортивной борьбы в развитии выносливости школьников систематизированы и могут быть использованы в практической деятельности специалистов школьных образовательных учреждений.

**Структура работы:** работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЭЛЕМЕНТАМИ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ

## 1.1. Сущность понятия «выносливость» в учебной и методической литературе

Понятие выносливость относится к основным физическим качествам.

В настоящее время, как в общей теории спорта, так и в теории его отдельных видов, сложились определённые противоречия в трактовке и терминологии важнейших физических качеств, в том числе и выносливости.

Физические качества рассматриваются, прежде всего, как природные морфофункциональные качества, из-за которых вероятна физическая активность человека, получающая собственное безусловное выражение в оптимальной деятельности [3, с. 143].

Несомненен тот факт, что физические качества являются врождёнными, иначе говоря, они даны человеку в виде природных задатков, на протяжении всей своей жизни их важно развивать и совершенствовать. А когда процесс естественного развития приобретает специальный организованный, вернее сказать педагогический характер, то лучше говорить не «развитие», а «воспитание физических качеств», в том числе и выносливости [26, с. 271].

С выносливостью обычно отождествляют способность спортсмена к длительному выполнению мышечной деятельности.

Большая часть экспертов поддерживают формулировку выносливости, данную популярным российским физиологом В. С. Фарфелем, он утверждает, «выносливость - это непосредственно способность человека противостоять наступающему утомлению» [47].

Утомление - итог никак не только лишь мускульной деятельность, однако и интеллектуальных усилий, волнению. Выносливость в спорте неразделимо сопряжена со спортивным утомлением [18, с. 111].

Н.Г. Озолин, выносливость обрисовал равно как целостность проявления психофизиологических и биоэнергетических функций организма личности, дозволяющих продолжительно противодействовать утомлению при механической деятельности [35, с. 43].

Л. П. Матвеев [30] , В. И. Лях [29] и прочие, под выносливостью подразумевают способности личности, обеспечивающие ему продолжительное осуществление тот или иной моторной работы в отсутствии уменьшения ее производительности.

В то время Ж. К. Холодов и В. С. Кузнецов рассматривают выносливость прежде как способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности [26, с. 83].

А вот, по мнению Л. П. Матвеева выносливость - умение человека противодействовать утомлению либо осуществлять деятельность установленной интенсивности возможно более длительное время [30, с. 47].

Выносливость - это основа физической подготовленности. Непосредственно выносливость, а никак не сила предоставляет в таком случае особенное чувство недоступности утомления, что считается главным показателем хорошо приготовленного на физическом уровне лица [12, с. 72].

В концепции и практике физиологического обучения общепринято акцентировать 2 типа выносливости: общую и специальную.

Представим характеристику представленных типов выносливости.

И так, общая (неспецифическая) выносливость - умение спортсмена осуществлять длительную деятельность умеренной силы либо умение к длительному и результативному осуществлению деятельность неспецифического нрава, предоставляющий позитивное воздействие на процесс развития своеобразных частей спортивного профессионализма.

Общая выносливость представляет значительную значимость в оптимизации жизнедеятельности, представляет равно как значимый элемент физиологического самочувствия и, в собственную очередность, предназначается посылом с целью формирования особой выносливости. Она может складываться как итоговый результат развития конкретных типов специальной выносливости и обусловливается многофункциональными способностями вегетативных концепций организма, по этой причине ее еще именуют единой аэробной.

Для развития двигательных качеств особое значение имеет функциональная перестройка многих систем организма. В процессе тренировки развиваются и совершенствуются те физиологические системы, которые имеют наибольшее значение для конкретной мышечной деятельности. Например, тренировка, направленная на развитие выносливости, развивает в основном органы кровообращения и дыхания.

Развитие выносливости связано с совершенствованием координации двигательных и вегетативных функций и обусловлено, прежде всего, развитием органов кровообращения и дыхания, обеспечивающих доставку кислорода к работающим мышцам и другим тканям организма. При длительной и интенсивной работе необходима большая кислородная ёмкость крови, которая зависит от содержания в ней гемоглобина [10, с. 231].

«Физиологическими основами повышения выносливости являются: степень развития органов дыхания и кровообращения; кислородная ёмкость крови; ёмкость буферных систем и объём щелочных резервов крови; запасы энергетических веществ в организме и возможность их использования; мощность аэробных процессов; координация двигательных и вегетативных функций; скорость включения нервно-гуморальных механизмов регуляции гомеостаза; особенности терморегуляции», считает В. В. Васильева,

Под влиянием спортивной тренировки общая выносливость повышается. Считается, что общая выносливость является основой для развития всех остальных разновидностей проявления выносливости.

Проявление общей выносливости зависит от спортивной техники и от способности спортсмена “терпеть”, т. е. противостоять наступающему утомлению путём концентрации волевых усилий.

На фоне базовой выносливости определяется специальная выносливость.

А вот, специальная (специфическая) выносливость - это способность человека противостоять утомлению в условиях специфических нагрузок, особенно при максимальной мобилизации функциональных возможностей организма для достижения в избранном виде спорта. Эту способность спортсмен проявляет на тренировке при выполнении специфических тренировочных упражнений [30, с. 170].

Под специальной выносливостью понимают, прежде всего, выносливость по отношению к определённой двигательной деятельности. Развитие выносливости этого вида обеспечивается специфическими изменениями в организме при длительном выполнении специальных физических упражнений [38, с. 91].

Общая и специальная выносливость различаются отличительными чертами нервно-мускульного регулирования и энергообеспечения организма при разных типах двигательной работы. Общая выносливость находится в зависимости с многофункциональными способностями вегетативных концепций организма, особенно сердечно-сосудистой и респирационной систем. Иначе изъясняясь, физической базой общей выносливости считаются аэробные способности человека. Сказанное особенно справедливо в отношении работы низкой интенсивности, результат которой в очень малой степени зависит от совершенства навыка.

Специальная выносливость зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов внутримышечных источников энергии, от техники владения двигательным действием и уровня развития других двигательных способностей (например, силовых, координационных). Понижая или увеличивая интенсивность в том или ином

виде двигательной деятельности, мы тем самым задаём необходимую длительность работы и воздействуем на системы организма, обеспечивающие проявление общей и специальной выносливости. Например, с помощью бега со скоростью, не превышающей 60% от индивидуально максимальной, и длительностью более 10 минут, добиваются преимущественно развития общей, а при интенсивности бега 65-95% от максимальной и длительностью от 8 до 45секунд.

Типами специальной выносливости, на развитие которых тренеру необходимо обратить особое внимание, являются:

- скоростная;
- силовая;
-координационная.

Скоростная выносливость, выражается в первую очередь в двигательной деятельности, когда от человека требуется удержать максимальную или субмаксимальную интенсивность работы, либо такое соотношение скоростей, например, на 1 и 2-ой половине дистанции, при котором дистанция преодолевается в полную силу. Такую характеристику скоростной выносливости представил Б. А. Ашмарин [5, с. 100].

Силовая выносливость согласно суждению Ляха, предполагает собою умение противодействовать утомлению в мышечной работе, призывающей значимых силовых усилий. К примеру, о проявлении энергосиловой выносливости, возможно, заявлять, в случае если молодой атлет делает процедуры «вплоть до несогласия» с наружным отягощением, образующим никак не меньше тридцати процентов от персонально наибольшего [29, с. 7].

Под координационной выносливостью подразумевают умение противодействовать утомлению в моторной деятельности, предъявляющей высокие требования к координационным возможностям человека. К примеру, молодой атлет её выражает при постоянном исполнении организационно-трудных технико-тактических действий в спортивных играх либо единоборствах, в ходе продолжительного исполнения гимнастических

процедур, требующих от него персонально значительного уровня координационных способностей [46, с. 83].

И так, проанализировав различные взгляды ученых, рассматривая сущность понятия выносливость, придерживаемся точки зрения Н.Г. Озолина, который охарактеризовал выносливость непосредственно как единство проявления психофизиологических и биоэнергетических функций организма человека, позволяющих длительно противостоять утомлению при механической работе.

Таким образом, выносливость играет решающую роль в определении работоспособности. Данное физическое качество имеется у каждого человека, но уровень развития разный. Выносливость передается на генном уровне, поэтому она может быть как врожденная, так и приобретенная. В теории и практике физического воспитания принято выделять два вида выносливости: общую и специальную.

Вопрос об возрастных особенностях развития выносливости у школьников 13-14 лет рассмотрен в следующем параграфе.

## 1.2 Возрастные особенности развития выносливости у школьников 13-14 лет

В толковом словаре С.И.Ожегова – развитие трактуется равно как процедура закономерного изменения, перехода с одного состояния в иное, наиболее свершенное, переход с прежнего высококачественного состояния к новейшему, с обычного к трудному, с кратчайшего к высочайшему [34, с. 271].

Физическое развитие - это свойства организма, разрешающие установить возрастные характерные черты, резерв физических сил и выносливость [9].

Правильно и вовремя заложенные основные принципы физического развития и многофункциональной подготовки дают возможность в

дальнейшем осуществлять напряженную работу, что содействует достижению значительных итогов в выбранном виде спорта.

Организм подростка претерпевает характерные возрастные изменения. Он отличается от взрослого не только количественно - по росту и весу, но и качественно. Поэтому нельзя предъявлять детям те же требования, что и взрослым, только механически уменьшив их, но пропорционально возрасту школьника.

Развитие молодого спортсмена идет беспрерывно, но неравномерно. Темпы увеличения туловища, увеличение массы, развитие органов и систем в различные возрастные этапы разны.

Последовательные периоды перестройки организма, когда усиление роста туловища в длину заменяется нарастанием мускульной массы, а далее вновь - ускорение увеличения в длину, основательно отображается в функциях, как отдельных органов, так и всего организма в целом. Подобная повторяемость возрастных перемен обусловливается также в нервной, респирационной и душевно-сосудистой системах и в железах внутренней секреции.

При физическом воспитании специальное внимание обращается на начало периода полового созревания (у девочек начинается с 9-11 лет, у мальчиков с 11-13 лет), характеризуемое интенсивно протекающими морфологическими и функциональными изменениями в системах организма. Изменения функций организма детей зависят от режима жизни, питания. Большое значение, по мнению В. П. Фомина, имеет рациональное сочетание двигательной активности и отдых [46, с. 19].

Особенно необходима регулярная направленная и дозированная активность, которая способствует не только более мягкому протеканию переходных процессов, но и правильному формированию двигательных качеств. Именно в эти периоды жизни юного спортсмена закладывается база здоровья организма в целом.

С.В. Коледин считал, что в ранние годы не следует заниматься развитием выносливости, поскольку организм подростков ещё не сформировался и не приспособился к выполнению длительной напряжённой работы, и что следует развивать другие качества. Но уже в подростковом возрасте необходимо закладывать у занимающихся основы слаженной функциональной деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, постепенно совершенствуя их, приспосабливая к длительному выполнению упражнений умеренной интенсивности [22, с. 20].

Согласно сведениям Я. М. Коца, в 10-13 лет существуют большие аэробные возможности, возлежащие в базе единой выносливости организма. В данном году прослеживаются весьма крупные величины наибольшего пользования воздуха, более значительная условная мощь сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Данный возраст считается в установленном значении «верхушкой раннего возраста» - результатом значимого периода формирования абсолютно всех органов, функций и концепций, этапом бума моторных способностей, в этом количестве и выносливости [25, с. 190].

В период многофункциональной проверки с приседанием у молодых спортсменов 12 - 13 года при пришествии утомления, сопровождаемого учащением пульса, многочисленные молодые спортсмены данного года возобновляли приседания в отсутствии уменьшения численной величины деятельность. У ребенка 12 - 13 года возникает новейшая модель выносливости, присутствие каковой организм горазд благополучно сражаться с появлением утомления.

Впрочем, уже в 12-13 года наступает половое формирование, то, что приводит к значимым переменам в организме: понижаются способности сердечно-сосудистой и респирационной систем, совершаются биомеханические преображения в мышцах.

Сведения возрастной физиологии демонстрируют, то что более подходящим этапом с целью обучения выносливости считается промежуток

10-11 лет. Таким образом, ранее в преждевременном году формируются подходящие требование с целью формирования общей выносливости, а в наиболее запоздалом году и специальной выносливости. Характеристики выносливости у ребенка меньшего школьного года незначительны. Но, согласно сведениям Н. Г. Озолина, ранее к 10-летнему году, ребята делаются даровитыми, в отсутствии проявленных свойств уменьшения трудоспособности многократно воспроизводить высокоскоростные воздействия либо не достаточно активную работу (медлительный, длительный кросс) [35, с. 73].

Развитие специальной выносливости, вероятно, начинать у девчонок в 12-13 лет, а у мальчишек - в 13-14 лет. В целях формирования общей выносливости, согласно суждению Н. Г. Озолина, объём состязание 1-го тренировочного обучения способен доходить 2000 м (10-11 лет), 3000 м (12-13 лет). С целью формирования специальной выносливости в 12-13 лет объём 1-го тренировочного обучения способен оформлять 800-1500 м, а в наиболее старшем году - доходить - 3000 м.

Проанализировав возрастные перемены выносливости, кроме того замечается, то что выносливость стремительно возрастает в промежуток 8-9 лет, далее остаётся в данной степени приблизительно вплоть до 11 лет, уже после чего несколько увеличивается, стабилизируется в 14-15 лет. Н. А. Фомин подмечает большие характеристики данного моторного свойства у ребенка вплоть до 13 года, а далее совершается определенное его сокращение к 16-17 годам.

Подходящие нагрузки, сопряженные с совершенствованием выносливости, с раннего года увеличивают степень трудоспособности и формируют надёжную основу с целью свершения значительных спортивных итогов.

Согласно суждению Н.А. Фомина, удачное разрешение трудности обучения выносливости в возрастном нюансе находится в зависимости, с оптимальным выбором средств, способов тренировочных уроков,

применение нагрузок, определенных году и степени подготовленности подростков [46, с. 20].

Выносливость, проявляется в любом виде деятельности, представляет собой многофакторную способность, самым тесным образом связанную с другими способностями человека.

Качественные особенности и уровень развития выносливости, ее различные виды, типы и показатели определяются многими факторами:

- биоэнергетическими;
- факторы функциональной и биохимической экономизации;
- факторы функциональной устойчивости;
- личностно-психические факторы;
- факторы генотипа (наследственности) и среды [23, с. 90].

Рассмотрим каждый фактор более подробно.

И так, например, биоэнергетические факторы относятся к определяющим при проявлениях выносливости. Они включают в себя прежде всего объем энергетических ресурсов, которыми располагает организм, и функциональные возможности его систем (дыхания, сердечно-сосудистой, выделения и др.), обеспечивающих обмен, восстановления энергии в процессе работы. Образование энергии происходит в результате химических превращений. Основными источниками энергообразования при этом являются аэробные, анаэробные гликолитические и анаэробные алактатные реакции, которые характеризуются скоростью высвобождения энергии, объемом допустимых для использования жиров, углеводов, а также допустимым объемом метаболических изменений.

А вот факторы функциональной и биохимической экономизации - выражаются в уменьшении энерготрат не единицу работы с ростом тренированности, координационного совершенства и рационального распределения сил в процессе состязания, от которых непосредственного зависит эффективность использования энергетических ресурсов организма. С точки зрения биомеханики экономичность выполнения работы зависит от

уровня владения техникой (например, бег на лыжах, плавание), а также рациональной тактики преодоления дистанции. Установлено, что чем выше квалификация спортсмена, особенно в видах спорта, требующих проявления выносливости, тем выше экономичность выполняемой им работы. Показатели экономичности деятельности выступают в качестве важнейших критериев выносливости человека.

Факторы функциональной устойчивости прежде всего позволяют сохранить активность функциональных систем организма при неблагоприятных сдвигах в его внутренней среде, вызываемых работой. От функциональной устойчивости зависит способность человека сохранять заданные технические и тактические параметры деятельности, несмотря на нарастающее утомление.

В свою очередь личностно-психические факторы оказывают сильнейшее влияние на выносливость человека. К ним можно отнести устойчивость установки на процесс и результаты длительной деятельности, такие волевые качества, как целеустремленность, настойчивость, выдержка, умение терпеть неблагоприятные сдвиги в организме.

В свою очередность личностно-психологические условия проявляют мощнейшее воздействие на выносливость личности. К ним, возможно, причислить мотивацию на достижение высоких результатов, стабильность и итоги продолжительной работы, а так же такие волевые качества, как:

- целенаправленность;
- упорство;
- терпение;
- способность переносить негативные сдвиги в организме.

Рассматривая условия генотипа (наследственности) и среды немаловажно выделить, то, что данные условия проявляеют воздействие в формировании общей (аэробной) выносливости и анаэробных способностей организма. Наследственные условия более оказывают большое влияние на

женский организм при работе субмаксильной силы, а на мужской - при работе умеренной силы.

Факторы энергетического обеспечения и связанные с ними функциональные характеристики оцениваются в таких показателях аэробных и анаэробных возможностей организма, как максимальное потребление кислорода (МПК) во время работы, предельно возможное время функционирования на уровне МПК, порог анаэробного обмена (ПАНО), концентрация молочной кислоты, накапливающейся в крови по ходу работы «кислородный долг» и др. [6, с. 119].

Таким образом, к основным возрастным особенностям развития выносливости у школьников 13-14 лет относятся следующие положения:

- нельзя предъявлять те же требования, что и взрослым, только механически уменьшив их, но пропорционально возрасту школьника;

- развитие юного спортсмена идет непрерывно, но неравномерно. Темпы роста тела, увеличение массы, развитие органов и систем в различные возрастные периоды неодинаковы;

- этот возраст является в определённом смысле «вершиной детства» - итогом важного этапа развития всех органов, функций и систем, периодом расцвета двигательных возможностей, в том числе и выносливости;

- появляется новая форма выносливости, при которой организм способен успешно бороться с возникновением утомления;

- воспитание специальной выносливости, возможно, начинать у девочек в 12-13 лет, а у мальчиков - в 13-14 лет;

- выносливость, проявляется в любом виде деятельности, представляет собой многофакторную способность, самым тесным образом связанную с другими способностями человека.

Вопрос о развитии выносливости школьников на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы рассмотрен в следующем параграфе.

## 1.3 Элементы, влияние элементами спортивной борьбы на развитие выносливости у школьников 13-14 лет

Средство - это объект, созданный человеком, а также предметы естественной природы, используемые в образовательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и обучающихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития [21, с. 111].

Важным средством развития выносливости школьников на уроках физической культуры являются занятия с применением элементов спортивной борьбы.

Спортивная борьба - единственный с наиболее древнейших разновидностей единоборств, в базе, которого - соревнование 2-ух спортсменов согласно конкретным законам с использованием специализированных промышленных приемов. Обучения битвой формируют никак не только лишь мощь, работоспособность, гибкость, скорость взаимодействия, координацию перемещений, ощущение баланса, однако и могут помочь осуществлять контроль себя и собственные чувства, продумывать собственные воздействия, а кроме того попросту осуществлять правильный облик существования [27, с. 230].

Как вид спорта, спортивная борьба характеризуется сложносоставным характером подготовки, требующим условно равного внимания к развитию всех физических качеств спортсмена, необходимостью освоения сложнокоординационной техники выполнения приёмов в борьбе стоя и в партере, базирующейся на управлении разнонаправленным и нециклическим движением собственного тела и пары противоборствующих тел. Заранее непредсказуемые тактические ситуации диктуют необходимость постоянного принятия быстрых и эффективных тактических решений, смены направления и уровня прилагаемых усилий от

максимальных по уровню и амплитуде, до основанных на полном расслаблении и высочайшей точности.

Систематические занятия с применением элементов спортивной борьбой положительно воздействуют на растущий организм, это проявляется в целом ряде изменений в положительную сторону в отношении, как его строения, так и функционирования всех органов и систем. Учеными научно доказано, что подростки, которые занимаются спортивной борьбой, по уровню физического развития намного превосходят своих ровесников, не занимающихся спортом [43, с. 211].

Элементы спортивной борьбы влияют и на нравственную сторону развития молодого спортсмена. Рассматриваемый вид занятий способствует развитию выдержки, настойчивости, упорству, смелости, дисциплинированности, воли к победе, выносливости и других качеств, необходимых для того, чтобы добиться успеха в жизни. Подростки любят заниматься борьбой, так как это даёт им возможность помериться силой, а во время соревнований и показать свои способности в борьбе за победу. Нередка ситуация, когда отец впервые приводит сына на тренировку, мотивируя это тем, что ребёнок дома проявляет непрерывное желание бороться с ним. У мальчишек это – врождённая потребность. Отсюда и популярность борьбы. В дальнейшем она нередко становится для человека образом и целью в жизни.

Обучение согласно овладению элементами спортивной борьбы требует, прежде всего, скрупулезной подготовки мест уроков, а так же соблюдения гигиеничных правил и технической защищенности. Присутствие подходящей подготовки педагога и учащихся программный использованный материал способен быть расширен за счет исследования наиболее трудных приемов борьбы.

Так же, как и в единой преподавательской работе, немаловажно принимать во внимание индивидуальные и возрастные характерные черты детей. Индивидуальный аспект обязан посодействовать любому развить

выносливость и выразить её. Следует создавать условия, для того чтобы не только лишь слабые, но и сильные школьники имели возможность тренировать собственные качества, совершенствовать их далее, никак не останавливаясь в среднем достигнутом уровне; направлять их энергию, крепнущие физиологические силы в освоение новационными движениями, в усовершенствование существующих, а никак не ограничивать, боясь падений, травм и др. Следует организовывать занятия принимая во внимание и возрастные характерные черты подростков, необходимо использовать приемлемый и доступный материал на занятии, для того чтобы он был занимателен и ясен для школьников определенного года. При этом принимать во внимание физиологическое развитие школьников [37].

Рекомендовано уроки направлять на осваивание компонентов спортивной борьбы посредством игры и игровых заданий. Игры и игровые сложные комплексы дают возможность практически в любых обстоятельствах разрешать проблемы и совершенствовать у учащихся требуемые мастерства и умения, в том числе и выносливость [45, с. 81].

В то же время в процессе игры гораздо интереснее изучать элементы техники и тактики борьбы, прочнее усваиваются многие сложные приемы, развиваются творческие способности.

Игры и игровые задания с элементами спортивной борьбы - любимый тип физических упражнений подростков, школьников и юношей. Игры – упражнения с элементами единоборства более соответствуют анатомо – физическим и психологическим отличительным чертам детей и подростков.

При проведении игр следует проконтролировать, чтоб отведенные зоны с целью подвижных игр с компонентами единоборства отвечали условиям технической защищенности. Соблюдения защищенности призывают и сами игры. Главная значимость в исполнении условия технической защищенности отводится педагогу, его организаторскому и преподавательскому профессионализму.

При выборе игрового материала необходимо принимать во внимание, то, что во вводную долю занятия, как правило, включают игры, нацеленные на развитие высокоскоростных качеств, изворотливости, функций баланса. В случае если игры выполняют в истоке главной части занятия, в таком случае они в большей степени обязаны быть ориентированы на развитие силовых качеств. А в случае если в окончании главной части занятия, в таком случае предпочтительно применять совместные игры с предпочтительной тенденцией на развитие выносливости [41, с. 21].

Условно игры и игровые упражнения можно разделить на три группы: 1) игры-упражнения с элементами единоборства; 2) развивающие игры-упражнения; 3) игры с элементами техники и тактики.

Рекомендовано проводить игры с предпочтительным развитием выносливости, такие как: «Пленники», «Борьба за мяч на коленях», «Скакалка» и так далее.

При решении педагогических задач в развитии выносливости на уроках физической культуры большое значение имеет взаимодействие преподавателя и занимающихся. Пути, по которым идет преподаватель, добиваясь решения задач обучения, называют методами обучения.

Методы обучения - способы (вариации) использования упражнений (внешних или внутренних воздействий) в ходе обучения, тренировки или восстановления [40, с. 209].

Объяснение, рассказ и беседа являются основными методами устной передачи знаний в обучении элементов спортивной борьбы при развитии выносливости школьников на уроках физической культуры [48, с. 76].

Объяснение. При знакомстве с новым упражнением либо способом следует приобрести понимание о закономерностях и законах его исполнения. Основная роль объяснения состоит в том, что с его помощью преподаватель подтверждает потребность и результативность использования этого способа либо метода его исполнения. Объяснение надлежит быть коротким и ясным.

Значимость объяснения как метода состоит в этом, то что влияние его легко дозируется. Таким образом, в первоначальный промежуток преподавания преподаватель поясняет только лишь наиболее основное, то что следует с целью постановления преподавательской проблемы этого задания. В иных вариантах он поясняет вспомогательные либо одновременно имеющиеся виды исполнения этого либо другого приема.

Преподаватель часто прибегает к объяснению (техники, тактики), при анализе выступлений на соревнованиях, при выявлении и устранении ошибок, разработке домашних заданий и т. д.

Объяснение – главный метод, способствующий использовать нравоучительные основы преподавания в комплексе. Объяснение просто сочленяется с подобным способом, равно как демонстрация.

Рассказ. При необходимости создать у занимающихся представление о логически связанных фактах и последовательном развитии событий или явлений используется рассказ. В практике учебно-тренировочной работы время от времени необходимо прибегать к образному изложению подробностей спортивной борьбы, раскрытию технических и тактических действий ее конкретных участников.

Беседа. В некоторых случаях в процессе разъяснения либо повествования педагог дает учащимся задавать вопросы. Со временем это переходит в конфигурацию вопросов и ответов. Подобная модель передачи познаний именуется беседой.

Согласно преподавательской направленности беседы могут быть различными. Преподаватель способен разъяснять задачу урока, где следует увеличить активность школьников; информировать новейшие сведения, в случае если следует объединить изучаемый учебный материал с существующими познаниями занимающихся; контролировать усвоение знаний учащихся и степень их сознательности [49, с. 19].

Таким образом, развитие выносливости очень важно с целью усовершенствования спортивных результатов, а кроме того комфортного

самочувствия в профессиональной и обыденной жизни. Стойкий индивид способен длительнее осуществлять трудную физиологическую и однообразную работу. Обучения с использованием элементов спортивной борьбы при верной их организации представляют немаловажную значимость в развитии выносливости школьников на уроках физической культуры, увеличивается объём структурных мускул, движения молодого человека делаются стремительными и ловкими. Весь организм в целом начинает функционировать существенно экономнее, то что уменьшает астеничность. Ребенок в скором времени обретает исключительную способность переносить продолжительные и немалые нагрузки, то, что хорошо оказывает большое влияние на процесс развития выносливости в целом.

**Выводы по первой главе**

Таким образом, рассмотрев теоретические основы развития выносливости школьников на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы, пришли к следующим выводам:

Рассматривая различные взгляды ученых, на сущность понятия выносливость, мы придерживаемся точки зрения Н.Г. Озолина, который охарактеризовал выносливость как единство проявления психофизиологических и биоэнергетических функций организма человека, позволяющих длительно противостоять утомлению при механической работе.

Выносливость играет решающую роль в определении работоспособности. Данное физическое качество имеется у каждого человека, но уровень развития разный. Выносливость передается на генном уровне, поэтому она может быть как врожденная, так и приобретенная. В теории и практике физического воспитания принято выделять два вида выносливости: общую и специальную.

К основным возрастным особенностям развития выносливости у школьников 13-14 лет относятся следующие положения:

- нельзя предъявлять те же требования, что и взрослым, только механически уменьшив их, но пропорционально возрасту школьника;

- развитие юного спортсмена идет непрерывно, но неравномерно. Темпы роста тела, увеличение массы, развитие органов и систем в различные возрастные периоды неодинаковы;

- этот возраст является в определённом смысле «вершиной детства» - итогом важного этапа развития всех органов, функций и систем, периодом расцвета двигательных возможностей, в том числе и выносливости;

- появляется новая форма выносливости, при которой организм способен успешно бороться с возникновением утомления;

- воспитание специальной выносливости, возможно, начинать у девочек в 12-13 лет, а у мальчиков - в 13-14 лет;

- выносливость, проявляется в любом виде деятельности, представляет собой многофакторную способность, самым тесным образом связанную с другими способностями человека.

Применение элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры при правильной их организации играют важную роль в развитии выносливости школьников, так как растёт объём скелетных мышц, движения молодого человека становятся быстрыми и ловкими. Весь организм в целом начинает работать значительно экономнее, что снижает утомляемость. Подросток вскоре приобретает уникальную способность переносить длительные и большие нагрузки, что благотворно влияет на процесс развития выносливости в целом.

# ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 2.1. Организация исследования

На базе МАОУ «Голышмановская СОШ № 1», р.п. Голышманово Тюменской области было проведено экспериментальное исследование среди школьников 13-14 лет.

В исследовании принимали участие 30 школьников 7 «А» класса и 30 школьников 7 «Б» класса. 7 «А» класс был выбран в качестве экспериментальной группы, 7 «Б» класс в качестве контрольной (Приложение А).

Цель экспериментального исследования: выявить и экспериментально обосновать возможности элементов спортивной борьбы в развитии выносливости у школьников 13-14 лет на уроках физической культуры.

Экспериментальное исследование проводилось в три этапа:

1 этап – констатирующий;

2 этап – формирующий;

3 этап – контрольный.

Цель констатирующего этапа эксперимента - определить уровень сформированности выносливости у школьников 13-14 лет.

Цель формирующего этапа эксперимента – провести практическую работу по развитию выносливости у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы на уроках физической культуры.

Цель контрольного этапа эксперимента - анализ эффективности работы по развитию выносливости у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы на уроках физической культуры.

## 2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач были намечены следующие методы исследования:

1. **Анализ литературных источников показал**, что поиск наиболее эффективных средств и методов развития двигательных качеств является одной из важных задач физического воспитания школьников. Решить эту задачу тире значит добавить разностороннего и гармоничного развития двигательных способностей. К настоящему времени, несмотря на достаточное количество специальной и методической литературы, освещающий многие аспекты развития выносливости у школьников, в том числе На уроках физической культуры, рассматривая проблема всё ещё далеко от своего разрешения. В теории и методики физического воспитания е нет единства мнений в суждении о средствах, методах и характере нагрузок для развития выносливости.
2. **Метод тестирования показателей физической подготовленности.** Тестирование контрольные испытания проводились с целью выявления динамики показатели физической подготовленности школьников в контрольной и экспериментальной групп на разных этапах педагогического исследования.
3. **Педагогический эксперимент.** Возможность проверить правильность выдвинутой нами гипотезы исследования путем внедрение элементов спортивной борьбы на уроке физической культуры у школьников 13-14 лет.
4. **Математическая статистика** применялось для обработки цифрового материала, полученные в результате исследования.

**Выводы по второй главе**

Таким образом, для успешного развития общей и специальной выносливости были определены средства и методы развития. Исходя из изученных средств и методов запятая можно на сделать следующие

вывод: приступая к развитию выносливости необходимо придерживаться определенной логике построения урока физической культуры. Нерациональное сочетание в занятиях нагрузки различной функциональной направленности может привести не к улучшению, а наоборот, к снижению уровня физической подготовленности. Необходимо отметить что на начальном этапе развития выносливости необходимо сосредотачивать внимание на развитие аэробных возможностей с одновременным совершенствованием функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем запятая укрепление опорно-двигательного аппарата, то есть на развитие общей выносливости.

# ГЛАВА 3. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ 13-14 ЛЕТ ЭЛЕМЕНТАМИ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОВЕРКА ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИММЕНТЕМ.

## 3.1. Диагностика уровня сформированности выносливости у школьников 13-14 лет

**Констатирующий этап эксперимента.**

На констатирующем этапе эксперимента, с целью определения уровня сформированности выносливости у школьников обеих групп, применялись следующие контрольные тесты:

1. Тест «Оценка общей выносливости».

Для оценки общей выносливости, связанной с предельной мобилизацией аэробных возможностей, был использован тест, предусматривающий выполнение работы циклического характера с максимально доступной интенсивностью - 6-минутный кросс. Испытуемый должен бежать или же чередовать бег с ходьбой, стремясь преодолеть как можно большее расстояние за 6 мин.

2. Тест «Определение абсолютного показателя выносливости»

Для определения абсолютного показателя выносливости использовался тест бег на 1000 м. Испытание проводится по беговой дорожке. Испытуемые стартуют с высокого старта. Результатом является время, за которое юный спортсмен пробежал данную дистанцию.

3. Тест «Оценка максимальной аэробной выносливости»

Челночный бег 5 х 20 м. Проводится по ровной дорожке длиной 20 м, ограниченной двумя параллельными чертами. За каждой чертой наносятся два полукруга радиусом 50 см с центром, обозначенным на полукруге. На стороне старта в полукруге помещаются три кубика. Из положения высокого

старта по команде «марш» испытуемый берет кубик и бежит к противоположной прямой и кладет кубик в центре полукруга и возвращается назад к стартовой черте и берет второй кубик, бежит к противоположной стороне кладет его в полукруг, то же самое проделывает с третьим кубиком. В протокол записывается время в секундах от старта до момента, когда кладется третий кубик. Если кубик бросается, роняется и кладется неаккуратно, назначается повторная попытка.

После проведения каждого теста нами были зафиксированы результаты и занесены в протокол. Затем полученные данные были подвергнуты математической обработке. Уровень выносливости определяется исходя из суммарной оценки результатов тестирования. Всего учащиеся могут набрать 15 баллов за выполнение 3 тестов.

Полученные данные, сравнивались с нормативами по физической подготовленности для учебно-тренировочных групп юных легкоатлетов 1-го года обучения.

результатов исследования уровня сформированности выносливости у школьников экспериментальной группы на констатирующем эксперимента, представлен в приложении 3.

Результаты обработаны методом альтернативного анализа и представлены в таблице 1, гистограмме 1(рис.1).

Таблица 1 - Показатели уровня сформированности выносливости у школьников экспериментальной группы. Констатирующий этап

| Уровень | Показатели | |
|---|---|---|
| | Абсолютные | % |
| Высокий | 7 | 23 |
| Средний | 8 | 27 |
| Низкий | 15 | 50 |

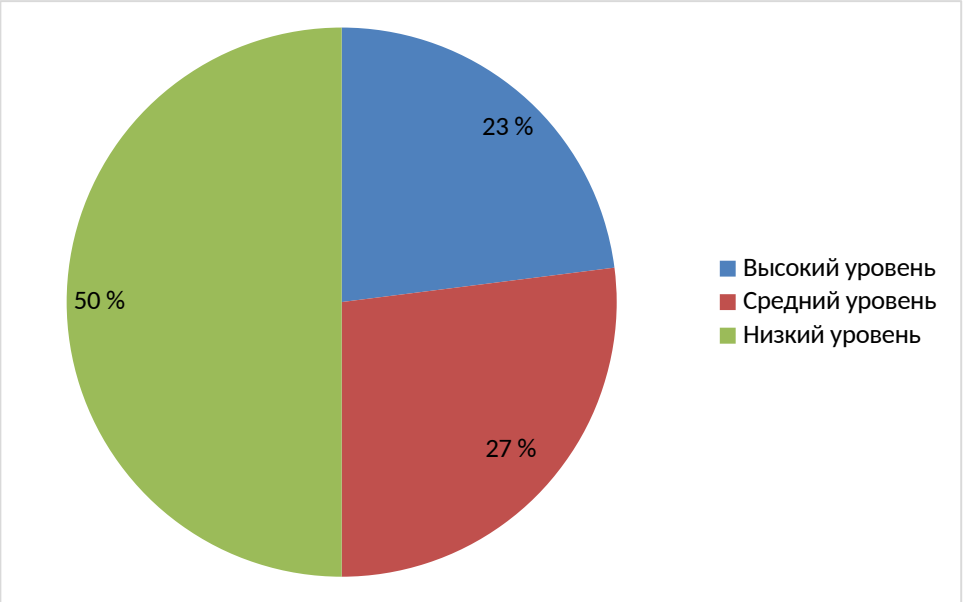



Рисунок 1 - Показатели уровня сформированности выносливости у школьников экспериментальной группы. Констатирующий этап

В ходе проведения данного теста выяснилось, что в экспериментальной группе из 30 человек – 8 человек (27%) имеют средний уровень выносливости, высокий уровень выявлен у 7 человек (23%), 15 человек (50%) показали низкий уровень выносливости. По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости школьников экспериментальной группы: 23 % - высокий, 50% - низкий, средний – 27%.

Анализ результатов исследования уровня сформированности выносливости детей контрольной группы на констатирующем эксперимента, представлен в приложении 4.

Результаты обработаны методом альтернативного анализа и представлены в таблице 2, гистограмме 2 (рис.2).

Таблица 2 - Показатели уровня сформированности выносливости у школьников контрольной группы. Констатирующий этап

| Уровень | Показатели | |
|---|---|---|
| | Абсолютные | % |
| Высокий | 8 | 27 |
| Средний | 9 | 30 |
| Низкий | 13 | 43 |

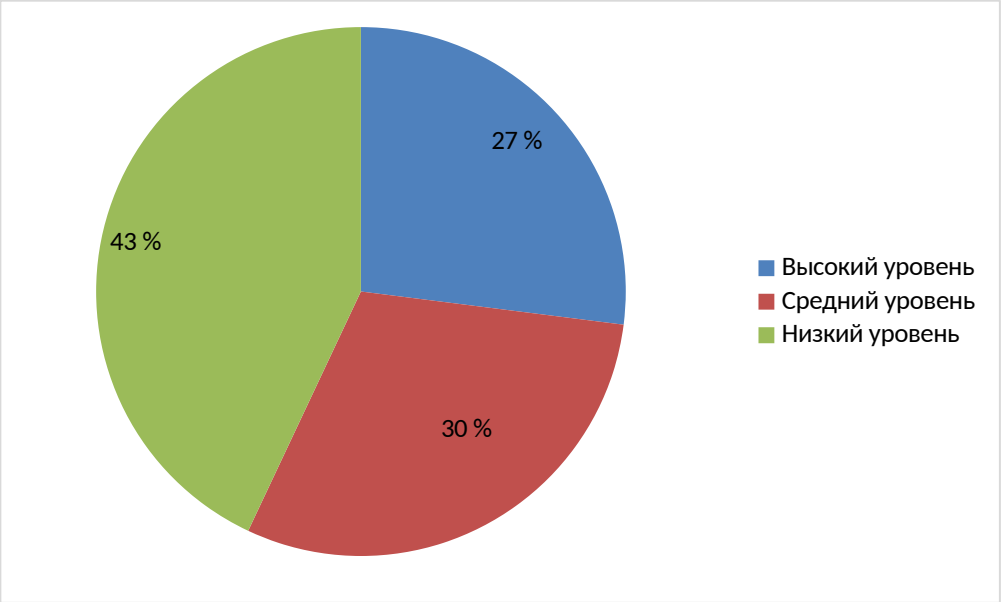



Рисунок 2 - Показатели уровня сформированности выносливости у школьников контрольной группы. Констатирующий этап

В ходе проведения данного теста выяснилось, что в контрольной группе из 30 человек – 9 человек (30%) имеют средний уровень выносливости, высокий уровень выявлен у 8 человек (27%), 13 человек (43%) показали низкий уровень выносливости. По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости у школьников контрольной группы: 27 % - высокий, 43% - низкий, средний – 30%.

Таким образом, итоги констатирующего этапа эксперимента демонстрируют, то что большая часть школьников как экспериментальной так и контрольной группы обладают низким уровнем выносливости и подтверждают надобность проведения систематической деятельность с целью корректировки уровня рассматриваемого процесса.

Мы выяснили, что важную роль в ходе развития выносволисти у школьников на уроках физической культуры играют элементы спортивной борьбы. Следовательно, развитие выносливости у школьников экспериментальной группы на формирующем этапе эксперимента будет реализовываться элементами спортивной борьбы. Описание данного этапа

эксперимента предложено в следующем параграфе выпускной квалификационной работы.

## 3.2. Практическая работа по развитию выносливости на уроках физической культуры у школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы

На формирующем этапе эксперимента, нами учитывалось предположение о том, что использование элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры повысит уровень выносливости у школьников 13-14 лет если:

- организуя занятия учитывать возрастные и индивидуальные особенности школьников;

- применять в процессе занятий игры и игровые задания, направленные на изучение основных элементов спортивной борьбы;

- при объяснении материала использовать различные методы обучения.

Обучение элементам спортивной борьбы у школьников на уроках физической культуры осуществляю по принципам педагогики: сознательности и активности, систематичности и последовательности, наглядности и доступности конечно же при это учитываю возрастные и индивидуальные особенности школьников.

С первых уроков говорю детям, что урок борьбы - это не только развития физических качеств, а также приобретения-хитроумие, остроумие, изящество техники. Приучаю их, чтобы они не отказывались от занятий без серьезных на то оснований (причин). Прошу их уважать самих себя, соперников, зал, правила соревнований.

Занятия строю так, чтобы подготовка учащихся к выполнению поставленных задач, само их выполнение и окончание урока были четко разграничены. Исходя из этого, урок должен включать в себя: вводную, основную и заключительную части.

В вводной части урока ставится задача сосредоточить внимание занимающихся на предстоящей работе и умеренно разогреть организм. Используются различные виды ходьбы, бега, общеразвивающие и специальные упражнения. Основные задачи вводной части сводятся к повышению функциональной активности всех органов и мышечных групп за счет использования общеподготовительных упражнений. Рекомендую включать имитационные и игровые упражнения, которые могут выполняться с предметами (гантелями, гимнастическими палками, набивными мячами, скакалками) и без них, очень важно использовать упражнения с элементами акробатики, на гимнастической стенке, с гимнастическими скамейками и т.д.

Основная часть урока по структуре может быть простой и сложной в зависимости от поставленной цели – изучение техники и тактики борьбы, повторение и отработка приемов при полном сопротивлении и без сопротивления партнера. Обучение приемам провожу в следующем порядке:

Во первых показываю и объясняю прием полностью в обычном темпе, затем медленно, фиксируя внимание занимающихся на основных моментах. После такого общего ознакомления показываю прием по подразделениям и при этом обращаю внимание на особенности его проведения и возможные ошибки. Такая форма позволила ученикам быстрее освоить изучаемый прием.

Далее ученики выполняют прием против несопротивляющегося партнера до тех пор, пока полностью и технически правильно не освоят его.

Технику выполнения приема закрепляют, а затем совершенствуют с сопротивляющимся партнером в последующих тренировках. Причем сопротивление партнера в ходе занятий должно возрастать по мере совершенствования техники.

В каждое занятие включаю элементы, как обучения, так и тренировки. На первых уроках главным образом является обучение, а на последующих тренировка.

Во время занятий занимающиеся должны получить от учителя правильное, яркое, надолго запоминающееся представление о каждом элементе спортивной борьбы. Объяснение, рассказ и беседа, основные методы, которыми я руководствовался для устной передачи знаний в обучении элементов спортивной борьбы при развитии выносливости школьников на уроках физической культуры.

Первые уроки занятия борьбой целиком посвящаю изучению элементов страховки и самостраховки, так как все приемы в стойке связаны с падением атакуемого, а часто и атакующего. Поэтому оба партнера должны хорошо ориентироваться в пространстве и смягчать падение. Одновременно пристальное внимание уделялрсь тренировке вестибулярного анализатора с помощью прыжков с вращением, кувырков, поворотов, акробатических прыжков. Последующие уроки посвящаю изучению подводящих и имитационных упражнений, которые могут даваться и в качестве домашнего задания учащимся.

На уроках использовались игры, развивающие ловкость, силовую выносливость (бой всадников, петушиный бой, борьба в кругу, борьба за захват), то есть воссоздающие реальные условия борьбы в виде высокоэмоциональных игр. А так же такие игры как: «Пленники», «Борьба за мяч на коленях», «Скакалка», «Бой быков» и другие.

Очень понравилась ребятам игра «Пленники» в которой команды выстраиваются в шеренгу за линией на противоположной сторонах зала. Игроки одной команды по сигналу учителя должны перетянуть игроков другой команды на свою половину, Затем команды меняются ролями. Выигрывает команда, затратившая меньше времени на решение поставленной задачи.

Так же ребята проявили активность в такой игре как «Борьба за мяч на коленях». Игра проводилась на матах с набивным мячом. Игроки обеих команд становятся на колени разных концах ковра (уложенных матов), посередине которого находится мяч. По сигналу играющие на коленях

устремляются к мячу, чтобы овладеть им. Используя передвижения и передачи, игроки, владеющие мячом, стараются приблизиться к краю ковра на стороне соперников и коснуться мячом пола за чертой ковра. Задача другой команды перехватить мяч и сделать то же самое. Побеждает команда, игроки которой сумеют за определенное время большее число раз коснуться мячом пола за ковром.

Лишь после ознакомления и удовлетворительного выполнения приемов самостраховки можно переходить к изучению наиболее простых технических действий. К ним относятся, прежде всего, выведения из равновесия. Одновременно переходят к изучению приемов в партере, выполнению различных переворотов с захватом пояса, удержаний сбоку, со стороны ног. Знакомиться можно с 5-8 приемами в борьбе лежа, но закреплять до уровня навыка не более 3-4.Точно так же и в борьбе стоя можно изучать 12-15 приемов, но рекомендую совершенствовать индивидуальную технику приемов не более 3-4.

Задача заключительной части урока - привести организм занимающихся в относительно спокойное состояние. Для этого применялась медленная ходьба, упражнения на расслабление и так далее.

Таким образом, занятия, которые мы проводили во время эксперимента, способствовали правильной организации развития выносливости школьников. А так же, способствовали укреплению и тренировке нервной системы, которая принимает участие в каждом физическом упражнении, влияет на сокращение, напряжение и расслабление мышц, обеспечивает деятельность всех органов. Ребята приняли активное участие в предложенных заданиях и упражнениях, с интересом посещали занятия.

С целью анализа эффективности работы по развитию выносливости школьников на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы проведен контрольный этап эксперимента. Его описание представлено в следующем параграфе главы.

## 3.3 Анализ эффективности работы по развитию выносливости на уроках физической культуры школьников 13-14 лет элементами спортивной борьбы

На контрольном этапе эксперимента в экспериментальной и контрольной группе была повторно проведена диагностика выносливости. Целью данного этапа эксперимента является анализ эффективности работы по развитию выносливости школьников 13-14 лет на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы.

Использовался тот же диагностирующий материал, что и на констатирующем этапе эксперимента.

1. Тест «Оценка общей выносливости».

Для оценки общей выносливости, связанной с предельной мобилизацией аэробных возможностей, был использован тест, предусматривающий выполнение работы циклического характера с максимально доступной интенсивностью - 6-минутный кросс. Испытуемый должен бежать или же чередовать бег с ходьбой, стремясь преодолеть как можно большее расстояние за 6 мин.

2. Тест «Определение абсолютного показателя выносливости»

Для определения абсолютного показателя выносливости использовался тест бег на 1000 м. Испытание проводится по беговой дорожке. Испытуемые стартуют с высокого старта. Результатом является время, за которое юный спортсмен пробежал данную дистанцию.

3. Тест «Оценка максимальной аэробной выносливости»

Челночный бег 5 х 20 м. Проводится по ровной дорожке длиной 20 м, ограниченной двумя параллельными чертами. За каждой чертой наносятся два полукруга радиусом 50 см с центром, обозначенным на полукруге. На стороне старта в полукруге помещаются три кубика. Из положения высокого старта по команде «марш» испытуемый берет кубик и бежит к противоположной прямой и кладет кубик в центре полукруга и возвращается

назад к стартовой черте и берет второй кубик, бежит к противоположной стороне кладет его в полукруг, то же самое проделывает с третьим кубиком. В протокол записывается время в секундах от старта до момента, когда кладется третий кубик. Если кубик бросается, роняется и кладется неаккуратно, назначается повторная попытка.

После проведения каждого теста нами снова были зафиксированы результаты и занесены в протокол. Затем полученные данные были подвергнуты математической обработке. Уровень выносливости определяется исходя из суммарной оценки результатов тестирования.

Анализ результатов исследования уровня сформированности выносливости школьников экспериментальной группы на контрольном эксперимента, представлен в приложении 6.

Результаты обработаны методом альтернативного анализа и представлены в таблице 3, гистограмме 3 (рис.3).

Таблица 3 - Показатели уровня сформированности выносливости школьников экспериментальной группы. Контрольный этап

| Уровень | Показатели | |
|---|---|---|
| | Абсолютные | % |
| Высокий | 12 | 40 |
| Средний | 11 | 37 |
| Низкий | 7 | 23 |

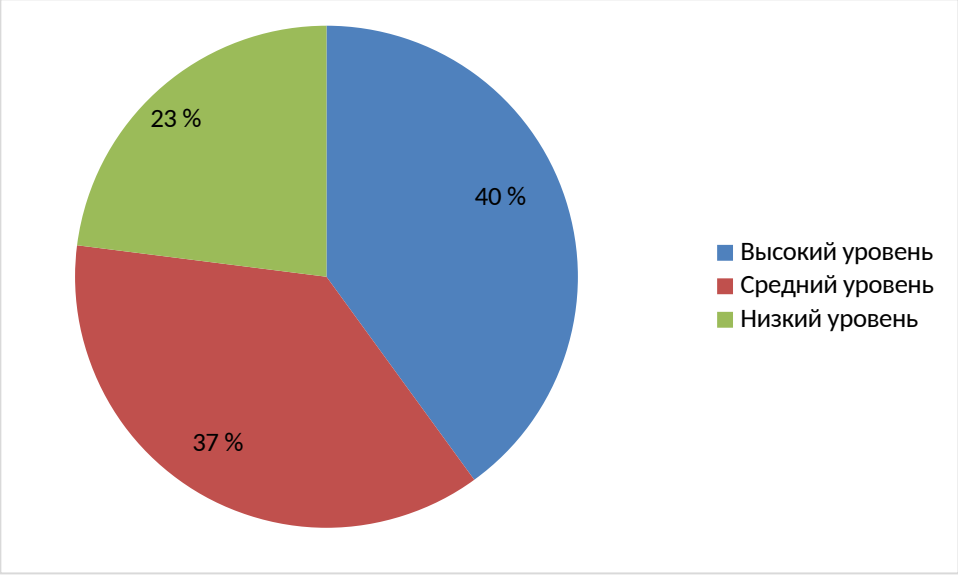


Рисунок 3 - Показатели уровня сформированности выносливости школьников экспериментальной группы. Контрольный этап

В ходе проведения данного теста выяснилось, что в экспериментальной группе из 30 человек – 11 человек (37%) имеют средний уровень выносливости, высокий уровень выявлен у 12 человек (40%), 7 человек (23%) показали низкий уровень выносливости. По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости школьников экспериментальной группы на контрольном этапе эксперимента: 40% - высокий, 23% - низкий, средний – 37%.

результатов исследования уровня сформированности выносливости детей контрольной группы на констатирующем эксперимента, представлен в приложении 4.

Результаты обработаны методом альтернативного анализа и представлены в таблице 4, гистограмме 4 (рис.4).

Таблица 4 - Показатели уровня сформированности выносливости школьников контрольной группы. Контрольный этап

| Уровень | Показатели | |
|---|---|---|
| | Абсолютные | % |
| Высокий | 8 | 27 |
| Средний | 9 | 30 |
| Низкий | 13 | 43 |

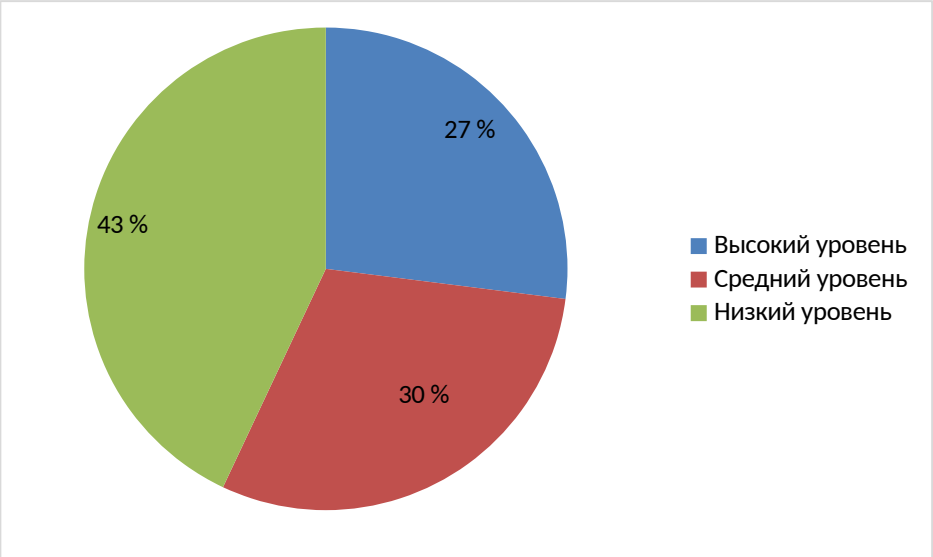



Рисунок 4 - Показатели уровня сформированности выносливости школьников контрольной группы. Контрольный этап

В ходе проведения данного теста выяснилось, что в контрольной группе изменений не произошло, так же как и на констатирующем этапе из 30 человек – 9 человек (30%) имеют средний уровень выносливости, высокий уровень выявлен у 8 человек (27%), 13 человек (43%) показали низкий уровень выносливости. По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости школьников контрольной группы: 27 % - высокий, 43% - низкий, средний – 30%.

Так как в контрольной группе изменений не произошло, определим эффективность проведенной деятельность, сопоставив итог диагностики экспериментальной группы на контрольном и констатирующем этапе эксперимента (таблица 5, гистограмме 5 (рис.5).

Таблица 5 – Сравнительный анализ результатов диагностики сформированности выносливости школьников экспериментальной группы на контрольном и констатирующем этапе

| Уровень | Показатели | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Констатирующий этап | | Контрольный этап | |
| | Абс. | % | Абс. | % |
| Высокий | 7 | 23 | 12 | 40 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Средний | 8 | 27 | 11 | 37 |
| Низкий | 15 | 50 | 7 | 23 |

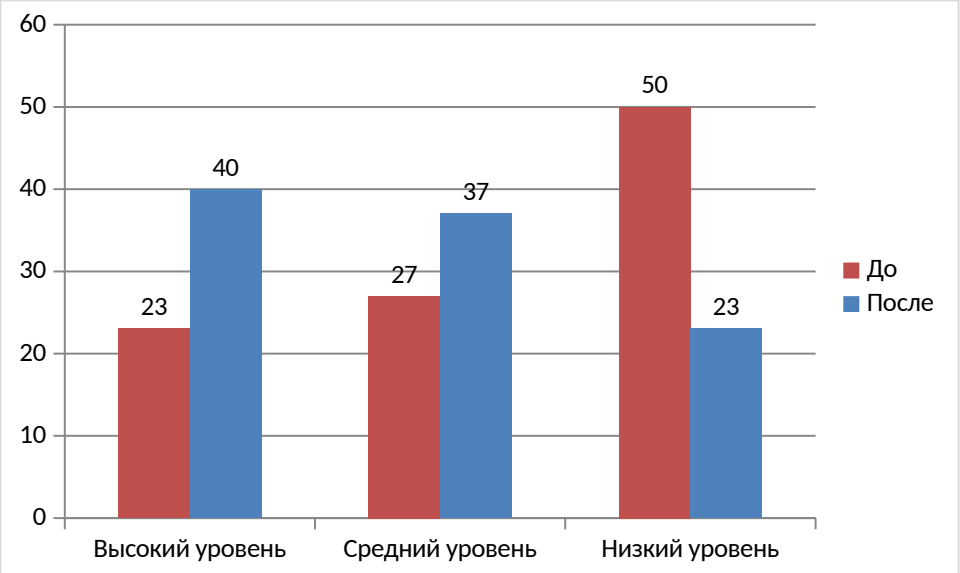



Рисунок 5 – Сравнительный анализ результатов диагностики сформированности выносливости школьников экспериментальной группы на контрольном и констатирующем этапе

Подчеркнем значительные перемены в уровне выносливости школьников экспериментальной группы. Низкий уровень выносливости с 50% школьников (15 чел.) снизился вплоть до 7 чел. (23%), средний уровень увеличился с 27% школьников (8 чел.) до 37% (11 чел.), в то же время высокий уровень выносливости вырос с 23% школьников (7 чел.) до 40% (12 чел.).

Для подтверждения результативности экспериментального этапа показатели обработаны методом $X^2$– критерий.

Полученное нами значение $X^2$ = 16,2 больше соответствующего табличного значения *m* - 1 = 2 степеней свободы, составляющего 13,82 при вероятности допустимой ошибки меньше чем 0,001. Таким образом, полученные результаты демонстрируют изменения, которые произошли в ходе формирующего этапа эксперимента и свидетельствуют об

эффективности практической работы по развитию выносливости школьников 13-14 лет на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы.

Гипотеза о том, что использование элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры повысит уровень выносливости у школьников 13-14 лет, если: организовать занятия с учетом возрастных и индивидуальных особенности школьников, при этом применять игры и игровые задания, направленные на изучение основных элементов спортивной борьбы, а так же если при объяснении материала использовать различные методы обучения, доказана. Цели и задачи достигнуты.

**Выводы по третьей главе**

Опытно-экспериментальное исследование организовано по типу «до и после» (Р.С. Немов) и проходило в три этапа: констатирующий, формирующий, контрольный.

Цель экспериментального исследования: выявить и экспериментально обосновать возможности элементов спортивной борьбы в развитии выносливости у школьников 13-14 лет на уроках физической культуры.

Итоги констатирующего этапа эксперимента аргументировали необходимость проведения систематической работы по развитию выносливости школьников на уроках физической культуры элементами спортивной борьбы.

На формирующем этапе эксперимента, с целью развития выносливости школьников на уроках физической культуры, нами учитывалось предположение о том, что использование элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры повысит уровень выносливости у школьников 13-14 лет если:

- организуя занятия учитывать возрастные и индивидуальные особенности школьников;

- применять в процессе занятий игры и игровые задания, направленные на изучение основных элементов спортивной борьбы;

- при объяснении материала использовать различные методы обучения.

На контрольном этапе эксперимента в группах была повторно проведена диагностика выносливости у школьников 13-14 лет.

Полученные результаты продемонстрировали изменения, которые произошли в ходе формирующего этапа эксперимента и свидетельствуют об эффективности практической работы.

Результаты двух этапов сравнили, подвергли обработке методом статистического анализа ($X^2$ – критерий) и получили подтверждение эффективности проделанной работы. Это позволяет говорить о правомерности выдвинутой гипотезы, о том, что использование элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры повысит уровень выносливости у школьников 13-14 лет если:

- организуя занятия учитывать возрастные и индивидуальные особенности школьников;

- применять в процессе занятий игры и игровые задания, направленные на изучение основных элементов спортивной борьбы;

- при объяснении материала использовать различные методы обучения.

Гипотеза доказана. Цели и задачи достигнуты.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, после проделанной работы по выявлению и экспериментальному обоснованию возможностей элементов спортивной борьбы в развитии выносливости у школьников 13-14 лет на уроках физической культуры мы пришли к следующим выводам:

Рассматривая различные взгляды ученых, на сущность понятия выносливость, мы придерживаемся точки зрения Н.Г. Озолина, который охарактеризовал выносливость как единство проявления психофизиологических и биоэнергетических функций организма человека, позволяющих длительно противостоять утомлению при механической работе.

Выносливость играет решающую роль в определении работоспособности. Данное физическое качество имеется у каждого человека, но уровень развития разный. Выносливость передается на генном уровне, поэтому она может быть как врожденная, так и приобретенная. В теории и практике физического воспитания принято выделять два вида выносливости: общую и специальную.

К основным возрастным особенностям развития выносливости у школьников 13-14 лет относятся следующие положения:

- нельзя предъявлять те же требования, что и взрослым, только механически уменьшив их, но пропорционально возрасту школьника;

- развитие юного спортсмена идет непрерывно, но неравномерно. Темпы роста тела, увеличение массы, развитие органов и систем в различные возрастные периоды неодинаковы;

- этот возраст является в определённом смысле «вершиной детства» - итогом важного этапа развития всех органов, функций и систем, периодом расцвета двигательных возможностей, в том числе и выносливости;

- появляется новая форма выносливости, при которой организм способен успешно бороться с возникновением утомления;

- воспитание специальной выносливости, возможно, начинать у девочек в 12-13 лет, а у мальчиков - в 13-14 лет;

- выносливость, проявляется в любом виде деятельности, представляет собой многофакторную способность, самым тесным образом связанную с другими способностями человека.

Применение элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры при правильной их организации играют важную роль в развитии выносливости школьников, так как растёт объём скелетных мышц, движения молодого человека становятся быстрыми и ловкими. Весь организм в целом начинает работать значительно экономнее, что снижает утомляемость. Подросток вскоре приобретает уникальную способность переносить длительные и большие нагрузки, что благотворно влияет на процесс развития выносливости в целом.

С целью выявления возможностей элементов спортивной борьбы в развитии выносливости школьников на базе МАОУ «Голышмановская СОШ № 1», р.п. Голышманово Тюменской области было проведено экспериментальное исследование среди школьников 13-14 лет.

В исследовании принимали участие 30 школьников 7 «А» класса и 30 школьников 7 «Б» класса. 7 «А» класс был выбран в качестве экспериментальной группы, 7 «Б» класс в качестве контрольной.

Опытно-экспериментальное исследование организовано по типу «до и после» (Р.С. Немов) и проходило в три этапа: констатирующий, формирующий, контрольный.

Цель экспериментального исследования: выявить и экспериментально обосновать возможности элементов спортивной борьбы в развитии выносливости у -14 лет на уроках физической культуры.

Экспериментальное исследование проводилось в три этапа:

1 этап – констатирующий;

2 этап – формирующий;

3 этап – контрольный.

Результаты констатирующего этапа эксперимента показывают, что большинство школьников как экспериментальной так и контрольной группы имеют низкий уровень выносливости и доказывают необходимость проведения систематической работы с целью коррекции уровня рассматриваемого процесса.

По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости школьников экспериментальной группы: 23 % - высокий, 50% - низкий, средний – 27%. В контрольной группе: 27 % - высокий, 43% - низкий, средний – 30%.

На формирующем этапе эксперимента, с целью развития выносливости школьников на уроках физической культуры, нами учитывалось предположение о том, что использование элементов спортивной борьбы на уроках физической культуры повысит уровень выносливости у школьников 13-14 лет если:

- организуя занятия учитывать возрастные и индивидуальные особенности школьников;

- применять в процессе занятий игры и игровые задания, направленные на изучение основных элементов спортивной борьбы;

- при объяснении материала использовать различные методы обучения.

На контрольном этапе эксперимента в группах была повторно проведена диагностика выносливости у школьников 13-14 лет.

По результатам тестирования мы можем судить о степени сформированности уровня выносливости школьников экспериментальной группы на контрольном этапе эксперимента: 40% - высокий, 23% - низкий, средний – 37%. В контрольной группе изменений не произошло, так же как и на констатирующем этапе: 27 % - высокий, 43% - низкий, средний – 30%.

Полученные результаты продемонстрировали изменения, которые произошли в ходе формирующего этапа эксперимента и свидетельствуют об эффективности практической работы. Гипотеза доказана. Цели и задачи достигнуты.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования от 1 марта 2016 г. № 413

2. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.04.16 г. № 80-ФЗ

3. Адаптивная физическая культура. Краткий энциклопедический словарь. — М.: Флинта. Э. Н. Вайнер, С. А. Кастюнин. 2017. – 251 с.

4. Апанасенко, Г.Л. Физическое развитие детей и подростков [Текст] / Г.Л. Апанасенко. – Киев: Здоровье, 2016. – 80 с.

5. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании [Текст] / Б.А. Ашмарин. - М.: Физкультура и спорт, 2018, - 286с.

6. Бакаринов Ю.М. Физические качества [Текст] / Ю.М.Бакаринов, М.:Просвящение , 2016. – 174 с.

7. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого [Текст] / В.К. Бальсевич. – М. : Физкультура и спорт, 2017. – 208 с.

8. Бойченко, С.Д. Проблемы реформы школьной физической культуры [Текст] / С.Д. Бойченко // Физическая культура и здоровье. – 2016. – № 4. – С. 64–67.

9. Большая психологическая энциклопедия [Электронный ресурс] режим доступа: http://psychology.academic.ru/2951/

10. Васильева, В.В. Физиология человека [Текст]: Учебник для техникумов физической культуры / Под ред. В.В. Васильевой. - М.: Физкультура и спорт, 2015. - 319 с.

11. Визитей, Н.Н. Физическая культура личности: методологические, социально-философские, педагогические аспекты [Текст] / Н.Н. Визитей. – Кишинев: Штиинца, 2015. – 147 с.

12. Волков, В.М. Тренеру о подростке [Текст] / В.М. Волков. - М.: Физическая культура и спорт, 2016. -75с.

13. Виленский, М.Я. Концепция непрерывного физического образования детей и учащейся молодежи [Текст] / М.Я. Виленский, П.В. Виноградов. – М.: Физкультура и спорт, 2016. – 20 с.

14. Виленский, М.Я. Предпосылки физического самосовершенствования: учеб.пособие[Текст] / М.Я. Виленский. – Рига: Латгосуниверситет, 2017. – 34 с.

15. Выдрин, В.М. Деятельность специалистов в сфере физической культуры : учеб.пособие [Текст] / В.М. Выдрин. – СПб.: СПбАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2017. – 74 с.

16. Гзовский, Б.М. Организация физического воспитания [Текст] / Б.М. Гзовский, Н.А. Нельга, В.Н. Кряж. – Минск: Выш.шк., 2016. – 98 с.

17. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования [Текст] / В.В. Давыдов. – М.: Педагогика, 2015. – 240 с.

18. Джон Локк. Педагогические сочинения [Текст] / Джон Локк. - М.:Учпедгиз, 2016. -221 с.

19. Жолдак, В.И. Физическая культура в системе научной организации труда: учеб.пособие [Текст] / В.И. Жолдак. – М.: МОГИФК, 2017. – 108 с.

20. Евсеев, С.П. Формирование физических качеств [Текст] / С.П. Евсеев. – М.: Физкультура и спорт, 2016. – 90 с.

21. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь [Текст] / Г.М. Коджаспирова.– М.: Академия.- 2016. – 176 с.

22. Коледин, С.В. Физическая подготовка юных спортсменов [Текст] / С.В. Коледин. - М.: Физкультура и спорт, 2017. -22с.

23. Коссов, Б.Б. Возрастное физическое развитие школьников [Текст] / Б.Б. Коссов. М.: Просвещение. – 2016. -109 с.

24. Кофман, Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры [Текст] / Под ред. проф. Л. Б. Кофмана. - М.: Физкультура и спорт, 2018. - 496 с.

25. Коц, Я.М. Физиология спорта: Учебник для институтов физической культуры [Текст] / Я.М. Коц. - М.: Физкультура и спорт, 2016. -296с.

26. Кузнецов, В. С., Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. -2-е изд.,исир.идоп. [Текст] / - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 480 с.

27. Лейкин, М.Г. Спортивная борьба и ее роль в физическом развитии [Текст] / М.Г. Лейкин, Ю.К. Макурин // Школа и педагогика. – М.: АПН СССР, 2015. – С. 230-249.

28. Лубышева, Л.И. Концепция формирования физических качеств на уроках физкультырыа [Текст] / Л.И. Лубышева. – М. : ГЦОЛИФК, 2016. – 122 с.

29. Лях, В.И. Выносливость: основы измерения и методики развития [Текст] В.И. Лях // Физическая культура в школе. - 2018. - № 1 - С. 7-15.

30. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л.П.Матвеев. - М.: ФиС, 2016. – 247 с.

31. Морозов, В.И. Обзорные лекции по истории физической культуры [Текст] / В.И. Морозов. – Минск: БГОИФК, 2016. – 43 с.

32. Николаев, Ю.М. О культуре физической, ее теории и системе физкультурной деятельности [Текст] / Ю.М. Николаев // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 6. – С. 2–10.

33. Новиков, А.Д. Физическое воспитание в школе [Текст] / А.Д. Новиков. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 135 с.

34. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., дополненное [Текст] / С.И. Ожегов. – М.: Азбуковкин, 2015. – 944с.

35. Озолин, Н.Г. Развитие выносливости спортсмена [Текст] / Н.Г. Озолин. - М.: Физическая культура и спорт, 2019. - 128 с.

36. Основы физической культуры [Электронный ресурс] - Режим

доступа. URL: http://otherreferats.allbest.ru/sport/00182375_0.html

37. Основы спортивной борьбы в формировании и развитии физических качеств школьников [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://nauka-rastudent.ru/36/3799/

38. Педагогический словарь для педагогов и руководителей образовательных учреждений [Текст] / Сост. В.А. Мижериков. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 310 с.

39. Петровский, Г.Н. Педагогические и образовательные технологии современной школы [Текст] / Г.Н. Петровский. – Минск: НПО, 2015. – 360 с.

40. Песталоцци, И.Г. Педагогическое наследие [Текст] / И.Г. Песталоции. — Москва: Педагогика, 2015. - 416 с.

41. Пономарчук, В.А. Физическая культура, спорт, личность [Текст] / В.А. Пономарчук. – М.: Знание, 2015. – 40 с.

42. Психологический словарь под ред. В. В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова. – М.: Педагогика, 2015. – 448 с.

43. Сорокин, Н.Н. Спортивная борьба [Текст] / Н.Н. Сорокин. – М.: ФиС, 2016. - 484 с.

44. Тарасова, Т.А. Особенности организации и диагностики физической подготовленности школьников с учетом соматической зрелости [Текст] / Г.П. Шиянов. - Краснодар, 2016.-524 с.

45. Туманян, Г.С. Спортивная борьба [Текст] / Г.С. Туманян. – М.: Просвещение, 2016. - 142 с.

46. Фомин, В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов [Текст] / В.П.Фомин. - М.: Физическая культура и спорт, 2016. - 70с.

47. Фарфель, В.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://www.livelib.ru/book/1001607973/about-fiziologiya-sporta-ocherki-sbornik-v-s-farfel

48. Шиянов, Г.П. Особенности организации и методики физической

подготовки школьников 11–14 лет с учётом «соматической зрелости» [Текст] / Г.П. Шиянов. – Краснодар, 2017. – 133 с.

49. Юшков, О.П.. Начальное обучение в спортивной борьбе [Текст] / О.П. Юшков // Спортивная борьба, 2017. – С. 19-23.

50. Яруллин, Р.Х. Физические способности человека как генетически и социально обусловленные различия в проявление его физических качеств [Текст] / Р.Х. Ярулин // Теория и практика физической культуры, 2015. - № 7. -С. 34-41.

**Приложение 1**

## Список учащихся 7 «А» класса

| № п\п | Имя Ф. | Возраст |
|---|---|---|
| 1. | Артем Б. | 13 лет |
| 2. | Арсений Б. | 14 лет |
| 3. | Софья Б. | 13 лет |
| 4. | Василий Б. | 13 лет |
| 5. | Александр В. | 14 лет |
| 6. | Матвей Г. | 13 лет |
| 7. | Умар Г. | 13 лет |
| 8. | Эвелина Г. | 13 лет |
| 9. | Роман Г. | 13 лет |
| 10. | Влада Г. | 13 лет |
| 11. | Олеся Д. | 13 лет |
| 12. | Андрей Д. | 13 лет |
| 13. | Михаил З. | 14 лет |
| 14. | Егор И. | 13 лет |
| 15. | Илья К. | 13 лет |
| 16. | Елизавета К. | 13 лет |
| 17. | Артем Л. | 13 лет |
| 18. | Евгения Л. | 13 лет |
| 19. | Дмитрий М. | 13 лет |
| 20. | Александра Н. | 13 лет |
| 21. | Юлия О. | 13 лет |
| 22. | Данил П. | 14 лет |
| 23. | Эвелина П. | 13 лет |
| 24. | Мария П. | 13 лет |
| 25. | Валерия Р. | 13 лет |
| 26. | Дмитрий С. | 14 лет |
| 27. | Ульяна С. | 14 лет |
| 28. | Али Т. | 14 лет |
| 29. | Степан Т. | 14 лет |
| 30. | Екатерина Т. | 13 лет |

## Список учащихся 7 «Б» класса

| № п\п | Имя Ф. | Возраст |
|---|---|---|
| 1. | Алабугин М. | 14 лет |
| 2. | Васильева У. | 14 лет |
| 3. | Гаева В. | 14 лет |
| 4. | Гильгерт С. | 13 лет |
| 5. | Калашницина А. | 14 лет |
| 6. | Козлова Д. | 13 лет |
| 7. | Крестьянникова С. | 13 лет |
| 8. | Малышева А. | 14 лет |
| 9. | Монахов А. | 13 лет |
| 10. | Мустанова С. | 13 лет |
| 11. | Осинцева К. | 13 лет |
| 12. | Осипов Д. | 13 лет |
| 13. | Панфилов М. | 14 лет |
| 14. | Патлин В. | 14 лет |
| 15. | Ромаскевич К. | 13 лет |
| 16. | Самодурова Д. | 13 лет |
| 17. | Семенова К. | 13 лет |
| 18. | Смирнова Л. | 13 лет |
| 19. | Татурин И. | 13 лет |
| 20. | Тебякина В. | 13 лет |
| 21. | Толкачев С. | 13 лет |
| 22. | Турок М. | 14 лет |
| 23. | Фадеева Н. | 13 лет |
| 24. | Фуралиев К | 13 лет |
| 25. | Хохлова Д | 13 лет |
| 26. | Хусаинов А. | 13 лет |
| 27. | Шаройко В. | 13 лет |
| 28. | Шустов К. | 14 лет |
| 29. | Яков Р | 13 лет |
| 30. | Ященков Ф | 13 лет |

**Приложение 2**

## Контрольные тесты по физической культуре

**Цель:** определить уровень выносливости у школьников 13 – 14 лет.

Полученные данные, сравниваются с нормативами по физической подготовленности для учебно-тренировочных групп юных легкоатлетов 1-го года обучения (см. табл. 1).

Таблица 1 - Контрольные нормативы для юных спортсменов 13 - 14 лет (учебно-тренировочные группы 1-й год обучения)

| | | **Юноши** | | **Девушки** | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Упражнение** | **Оценка** | **13 лет** | **14 лет** | **13 лет** | **14 лет** |
| Бег 6 минут | 3 | 1000 | 1050 | 800 | 850 |
| | 4 | 1150-1250 | 1200-1300 | 950-1100 | 1000-1150 |
| | 5 | 1400 | 1450 | 1200 | 1250 |
| Челночный бег 5*20 м(с) | 3 | 26,7 | 26,2 | 28,3 | 27,7 |
| | 4 | 23,6-26,6 | 23,1-28,2 | 25,2-28,2 | 24,6-27,6 |
| | 5 | 23,5 | 23,0 | 25,1 | 24,5 |
| Бег 1000 м | 3 | 7,16 | 7,01 | 8,01 | 7,51 |
| | 4 | 4,21-7,15 | 4,11-7,01 | 5,01-8,00 | 4,51-7,50 |
| | 5 | 4,20 | 4,10 | 5,00 | 4,50 |

После проведения каждого теста фиксируются результаты и заносятся в протокол. Затем полученные данные подвергаются математической обработке. Уровень выносливости определяется исходя из суммарной оценки результатов тестирования. Всего учащиеся могут набрать 15 баллов за выполнение 3 тестов.

1. Тест «Оценка общей выносливости».

Для оценки общей выносливости, связанной с предельной мобилизацией аэробных возможностей, был использован тест,

предусматривающий выполнение работы циклического характера с максимально доступной интенсивностью - 6-минутный бег. Испытуемый должен бежать или чередовать бег с ходьбой, стремясь преодолеть как можно большее расстояние за 6 минут.

2. Тест «Определение абсолютного показателя выносливости»

Для определения абсолютного показателя выносливости использовался тест бег на 1000 метров. Испытание проводится по беговой дорожке. Испытуемые стартуют с высокого старта. Результатом является время, за которое юный спортсмен пробежал данную дистанцию .

3. Тест «Оценка максимальной аэробной выносливости»

Челночный бег 5 х 20 м. Проводится по ровной дорожке длиной 20 м, ограниченной двумя параллельными чертами. За каждой чертой наносятся два полукруга радиусом 50 см с центром, обозначенным на полукруге. На стороне старта в полукруге помещаются три кубика. Из положения высокого старта по команде «марш» испытуемый берет кубик и бежит к противоположной прямой и кладет кубик в центре полукруга и возвращается назад к стартовой черте и берет второй кубик, бежит к противоположной стороне кладет его в полукруг, то же самое проделывает с третьим кубиком. В протокол записывается время в секундах от старта до момента, когда кладется третий кубик. Если кубик бросается, роняется и кладется неаккуратно, назначается повторная попытка.

Оценка результатов тестирования в баллах:

Высокий уровень выносливости – 14-15 баллов.

Средний уровень выносливости – 11-13 баллов.

Низкий уровень выносливости – 10 баллов.

**Приложение 3**

Таблица 2 - Результаты контрольных тестов, экспериментальная группа. Констатирующий этап

| № п/п | Имя Ф. | Тест 1 | Тест 2 | Тест 3 | Сумма оценок Уровень выносливости |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Артем Б. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 2. | Арсений Б. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 3. | Софья Б. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 4. | Василий Б. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 5. | Александр В. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 6. | Матвей Г. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 7. | Умар Г. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 8. | Эвелина Г. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 9. | Роман Г. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 10. | Влада Г. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 11. | Олеся Д. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 12. | Андрей Д. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 13. | Михаил З. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 14. | Егор И. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 15. | Илья К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 16. | Елизавета К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 17. | Артем Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18. | Евгения Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 19. | Дмитрий М. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 20. | Александра Н. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 21. | Юлия О. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 22. | Данил П. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 23. | Эвелина П. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 24. | Мария П. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 25. | Валерия Р. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 26. | Дмитрий С. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 27. | Ульяна С. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 28. | Али Т. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 29. | Степан Т. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 30. | Екатерина Т. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |

**Приложение 4**

Таблица 3 - Результаты контрольных тестов, контрольная группа. Констатирующий этап

| № п/п | Имя Ф. | Тест 1 | Тест 2 | Тест 3 | Сумма оценок Уровень выносливости |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Алабугин М. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 2. | Васильева У. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 3. | Гаева В. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 4. | Гильгерт С. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 5. | Калашницина А. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 6. | Козлова Д. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 7. | Крестьянникова С. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 8. | Малышева А. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 9. | Монахов А. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 10. | Мустанова С. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 11. | Осинцева К. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 12. | Осипов Д. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 13. | Панфилов М. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 14. | Патлин В. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 15. | Ромаскевич К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 16. | Самодурова Д. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 17. | Семенова К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 18. | Смирнова Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 19. | Татурин И. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 20. | Тебякина В. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 21. | Толкачев С. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 22. | Турок М. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 23. | Фадеева Н. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 24. | Фуралиев К | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 25. | Хохлова Д | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 26. | Хусаинов А. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 27. | Шаройко В. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 28. | Шустов К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 29. | Яков Р | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 30. | Ященков Ф | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |

**Приложение 5**

Таблица 4 - Результаты контрольных тестов, экспериментальная группа. Контрольный этап

| № п/п | Имя Ф. | Тест 1 | Тест 2 | Тест 3 | Сумма оценок Уровень выносливости |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Артем Б. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 2. | Арсений Б. | 5 | 5 | 3 | 13/ средний |
| 3. | Софья Б. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 4. | Василий Б. | 4 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 5. | Александр В. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 6. | Матвей Г. | 5 | 5 | 3 | 13/ средний |
| 7. | Умар Г. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 8. | Эвелина Г. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 9. | Роман Г. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 10. | Влада Г. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 11. | Олеся Д. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 12. | Андрей Д. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 13. | Михаил З. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 14. | Егор И. | 5 | 3 | 5 | 13/ средний |
| 15. | Илья К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 16. | Елизавета К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 17. | Артем Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 18. | Евгения Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 19. | Дмитрий М. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 20. | Александра Н. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 21. | Юлия О. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 22. | Данил П. | 4 | 5 | 5 | 14/ высокий |
| 23. | Эвелина П. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 24. | Мария П. | 5 | 3 | 5 | 13/ средний |
| 25. | Валерия Р. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 26. | Дмитрий С. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 27. | Ульяна С. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 28. | Али Т. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 29. | Степан Т. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 30. | Екатерина Т. | 3 | 5 | 5 | 13/ средний |

**Приложение 6**

Таблица 5 - Результаты контрольных тестов, контрольная группа. Контрольный этап

| № п/п | Имя Ф. | Тест 1 | Тест 2 | Тест 3 | Сумма оценок Уровень |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | выносливости |
| 1. | Алабугин М. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 2. | Васильева У. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 3. | Гаева В. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 4. | Гильгерт С. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 5. | Калашницина А. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 6. | Козлова Д. | 5 | 5 | 4 | 14/ высокий |
| 7. | Крестьянникова С. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 8. | Малышева А. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 9. | Монахов А. | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 10. | Мустанова С. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 11. | Осинцева К. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 12. | Осипов Д. | 4 | 4 | 3 | 11/ средний |
| 13. | Панфилов М. | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |
| 14. | Патлин В. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 15. | Ромаскевич К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 16. | Самодурова Д. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 17. | Семенова К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 18. | Смирнова Л. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 19. | Татурин И. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |
| 20. | Тебякина В. | 5 | 4 | 5 | 14/ высокий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21. | Толкачев С. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 22. | Турок М. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 23. | Фадеева Н. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 24. | Фуралиев К | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 25. | Хохлова Д | 4 | 4 | 4 | 12/ средний |
| 26. | Хусаинов А. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 27. | Шаройко В. | 3 | 3 | 3 | 9/ низкий |
| 28. | Шустов К. | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 29. | Яков Р | 3 | 4 | 3 | 10/ низкий |
| 30. | Ященков Ф | 5 | 5 | 5 | 15/ высокий |