



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта  
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**СТРЕТЧИНГ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ  
ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.01. Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата «Физическая культура»

Проверка на объем заимствований:  
61,97 % авторского текста

Выполнила:  
студентка группы ОФ-414/106-4-1  
Неганова Анастасия Владимировна

Работа рекомендована к защите  
«18» апреля 2019 года

зав. кафедрой Т.И. МФКиС  
Жабиков В.Е.



Научный руководитель:  
кандидат педагогических наук,  
доцент  
Жабиков Владислав Ермекбаевич

Челябинск  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ</b> .....	9
1.1 Взгляд отечественных ученых педагогов и психологов на проблему развития физических качеств .....	9
1.2 Стретчинг как средство развития физических качеств детей младшего школьного возраста.....	21
1.3 Анатомо-психологические особенности младшего школьного возраста (7-9 лет).....	28
Выводы по первой главе.....	33
<b>ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</b> .....	35
2.1 Организация исследования развития физических качеств детей .....	35
2.2 Реализация методики повышения гибкости у детей младшего школьного возраста в стретчинге.....	42
2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы .....	48
Выводы по второй главе.....	54
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	56
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	59
Приложение А .....	64
Приложение Б.....	65
Приложение В.....	66
Приложение Г .....	67



## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной темы исследования заключается в том, что одним из путей решения проблемы сохранения и укрепления здоровья детей и подростков может являться внедрение различных направлений фитнеса в систему школьного физкультурного образования, что будет способствовать обновлению занятий по физической культуре школьников. Развиваясь и совершенствуясь, направления фитнеса охватывают различные формы двигательной активности, при этом он может удовлетворять потребности самых различных социальных групп населения в выборе оздоровительных занятий, содействуя повышению не только двигательной, но и общей культуры занимающихся, расширению их кругозора за счёт большого количества фрагментов искусства в занятиях фитнесом (классических, народных, современных танцев и музыкальных произведений в различных стилях), возможности выбора фитнес-программ, ориентированных как на культурные традиции Запада, так и Востока.

Направление детского фитнеса появилось сравнительно недавно, но его популярность стремительно растёт как за рубежом, так и у нас в стране и представляет интерес для специалистов по физической культуре, несмотря на то, что пока ещё он не имеет достаточно строгого научного обоснования. Анализ данных научно-методической литературы определил, что занятия детским фитнесом призваны удовлетворить потребность детей в физической активности и способствовать их оздоровлению, повышению интереса к ним, приобщению к здоровому образу жизни. Это достигается за счёт использования разнообразных фитнес-технологий, современного инвентаря и оборудования, музыкального сопровождения, а также возможностей выбора тех или иных видов занятий.

Одним из таких направлений является стретчинг. Занятие стретчингом:

1. Увеличивает доступную амплитуду движения в суставах, которая позволит овладеть более сложной техникой выполнения упражнений.

2. Снимает стресс и напряжение, влияет на обменные процессы в опорно-двигательном аппарате тем самым ускоряя процесс восстановления после физических нагрузок.

3. Нормализует осанку, что особенно актуально для школьников и учащихся часто и много ведущих сидячий образ жизни.

Отечественные исследователи стремятся строить систему диагностики, опираясь на разработанные в возрастной и педагогической психологии положения об особенностях, стадиях и движущих силах физического развития. Так, например, наиболее разработанным с этой точки зрения является комплекс методик диагностики физических качеств детей младшего школьного возраста, созданный под руководством Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова.

**Объект исследования** – дети младшего школьного возраста.

**Предмет исследования** – физические качества детей младшего школьного возраста.

**Цель** – разработать методику, направленную на повышение уровня гибкости у детей младшего школьного возраста, средствами стретчинга.

В соответствии с целью и предметом исследования выдвинуты следующие задачи:

1. Определить понятие стретчинга как средства развития физических качеств детей младшего школьного возраста;

2. Разработать комплексы упражнений для развития гибкости у детей младшего школьного возраста;

3. Выявить эффективность разработанных комплексов упражнений для развития гибкости у детей младшего школьного возраста.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что разработанные комплексы физических упражнений будут способствовать эффективному развитию гибкости у детей младшего школьного возраста.

Методологическую основу и теоретическую базу исследования составляют положения о закономерностях физического воспитания в детей младшего школьного возраста Ашмарина Б.А., Ашмарина Г.А., Богдановой Г.П., Вультрова Б.З., Галеевой М.Р., Грудиной С.В.

Методы исследования: теоретический анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы, констатирующий и формирующий педагогические эксперименты; наблюдение за деятельностью детей в процессе обучения; статистические методы обработки экспериментальных данных.

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 1 г. Верхнего Уфалея. В эксперименте принимали участие 16 детей в возрасте 8-11 лет.

#### **Этапы исследования.**

1 этап – Октябрь 2018 – Февраль 2019

Формирование темы исследования, обзор литературных источников

2 этап – Февраль 2019 – Март 2019

Эксперимент

Разработка методики, направленной на совершенствование развития физических качеств детей младшего школьного возраста

Тестирование, показывающее уровень физических качеств детей младшего школьного возраста

Работа в контрольной и экспериментальной группе

3 этап – Март 2019 – Апрель 2019

Анализ эксперимента

Подведение итогов

Оформление выпускной квалификационной работы

Структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав – теоретической и практической, выводов к каждой главе, заключения, списка используемой литературы, приложения.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

## 1.1 Взгляд отечественных ученых педагогов и психологов на проблему развития физических качеств

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития двигательных способностей, особенно скоростных и координационных способностей длительно выполнять циклические действия в режиме умеренной и большой интенсивности. Развитие двигательных способностей осуществляется по двум основным направлениям – стимулирующее и направленное. Стимулирующее развитие осуществляется в процессе формирования двигательных умений и навыков и связано с обучением детей основам управления движениями. Направленное развитие проявляется в повышении функциональных возможностей организма и обеспечивается путем выполнения хорошо освоенных упражнений в условиях изменения величины тренировочной нагрузки [6, с. 17].

Под двигательной функцией понимается совокупность физических качеств, двигательных навыков и умений детей, подростков и взрослых. В тоже время двигательная функция относится к числу сложных физиологических явлений, обеспечивающих противодействие условиям внешней среды [4, с. 65].

О том, что наиболее интенсивное совершенствование двигательной функции занимающихся происходит до 13-14 лет, свидетельствуют работы многих авторов [1-8]. Формирование двигательного анализатора детей подчиняется закономерностям возрастного развития и осуществляется на протяжении ряда лет. С 7 до 14 лет происходит активное развитие



двигательной функции детей и подростков, которое уже к 13-14 годам достигает высокого уровня. Дальнейшее же развитие функций сенсорных систем организма идет менее интенсивно. Следовательно, уже к данному возрасту морфологическое и функциональное созревание двигательной сенсорной системы человека в основном завершается.

Формирование двигательной функции у детей определяется не столько созреванием опорно-двигательного аппарата (ОДА), сколько степенью зрелости высших центров регуляции движения. В период между 7 и 11 годами координация произвольных упражнений у детей значительно улучшается, движения становятся разнообразнее и точнее, приобретают плавность и гармоничность. Дети этого возраста овладевают умением дозировать свои усилия, подчинять движения определенному ритму, вовремя затормаживать их и обходиться без ненужных сопутствующих движений. Повышение регулирующей роли коры головного мозга создает благоприятные предпосылки для целенаправленного воздействия.

У детей 6-13 лет, занимающихся спортом, развитие организма происходит интенсивнее, поэтому функциональные перестройки в этом возрасте создают благоприятные предпосылки для развития двигательных качеств.

Одной из основных задач, решаемой в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Физическими качествами, Л.П. Матвеев, называет врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности [33, с. 96].

Применительно к динамике изменения показателей физических качеств употребляются термины «развитие» и «воспитание». Термин развитие характеризует естественный ход изменений физического

качества, а термин воспитание предусматривает активное и направленное воздействие на рост показателей физического качества.

В современной литературе используют термины «физические качества» и «физические (двигательные) способности». Однако они нетождественны. В самом общем виде двигательные способности можно понимать, как индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека, считает Лях В.И. [32, с. 123].

Основу двигательных способностей человека составляют физические качества, а форму проявления – двигательные умения и навыки. К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость. Необходимо помнить, что, когда говорится о развитии силы мышц или быстроты, под этим следует понимать процесс развития соответствующих силовых или скоростных способностей.

У каждого человека двигательные способности развиты по-своему. В. И. Лях пишет о том, что в основе разного развития способностей лежит иерархия разных врожденных (наследственных) анатомо-физиологических задатков [32, с. 134]:

- анатомо-морфологические особенности мозга и нервной системы (свойства нервных процессов – сила, подвижность, уравновешенность, индивидуальные варианты строения коры, степень функциональной зрелости ее отдельных областей);
- физиологические (особенности сердечно-сосудистой дыхательной систем – максимальное потребление кислорода, показатели периферического кровообращения);
- биологические (особенности биологического окисления, эндокринной регуляции, обмена веществ, энергетики мышечного сокращения);

- телесные (длина тела и конечностей, масса тела, масса мышечной и жировой ткани);
- хромосомные (генные).

На развитие двигательных способностей влияют также и психодинамические задатки (свойства психодинамических процессов, темперамент, характер, особенности регуляции и саморегуляции психических состояний).

О способностях человека судят не только по его достижениям в процессе обучения или выполнения какой-либо двигательной деятельности, но и по тому, как быстро и легко он приобретает эти умения и навыки.

Способности проявляются и развиваются в процессе выполнения деятельности, но это всегда результат совместных действий наследственных и средовых факторов. Практические пределы развития человеческих способностей определяются такими факторами, как длительность человеческой жизни, методы воспитания и обучения, но вовсе не заложены в самих способностях. Б.М. Теплов считает, что достаточно усовершенствовать методы воспитания и обучения, чтобы пределы развития способностей немедленно повысились.

Физическими качествами принято называть отдельные стороны двигательных возможностей человека. Структурные основы развития физических качеств связаны с прогрессивными морфологическими и биохимическими изменениями в ОДА, центральной и периферической нервной системе, во внутренних органах. Следовательно, уровень развития физических качеств находится в прямой зависимости от согласованности соматических и вегетативных функций.

Физические качества испытывают в своем развитии различное влияние генетических факторов.

Сильному контролю со стороны генотипа подвержены быстрота движений, мышечная сила и особенно выносливость.

Детский возраст является важным этапом многолетнего физического развития и благоприятным для начала спортивной подготовки.

По данным нашего исследования, у детей и подростков, систематически занимающихся спортом, в отличие от их сверстников, которые ограничиваются занятиями на уроках физической культуры, развитие физических качеств происходит более гармонично и на значительно более высоком уровне. Показатели развития двигательной функции у занимающихся спортом детей 11-13 лет могут изменяться в диапазоне от 5 до 25 % в зависимости от использования различных средств физического воспитания.

У регулярно занимающихся спортом подростков, прирост показателей развития физических качеств в течение 3 лет в два раза превышает средние величины прироста, характерные для учащихся, не занимающихся спортом систематически.

По нашим данным, во всех случаях, когда объем двигательного режима школьников достигает 1,5-2 часов в день, физические качества развиваются значительно активнее.

Исходя из данных научно-методической литературы развитие физических качеств у детей школьного возраста имеет свои возрастные особенности: происходит гетерохронно, величина годовых приростов неодинакова в различные возрастные периоды и отличается относительными величинами при сравнении прироста двигательных качеств; у большинства детей младшего и среднего школьного возраста показатели физических качеств различны по своему уровню (например, уровень силовой статической выносливости, как правило, не совпадает с уровнем развития динамической выносливости); специальная тренировка, проводимая одним и тем же методом при одинаковой по объему и интенсивности физической нагрузке, позволяет сопоставить данные детей

различного возраста, пола, физического развития, дает различный педагогический эффект – более высокий в период естественного повышения (сенситивный период) уровня развития физических качеств у детей, подростков и юношей, не занимающихся спортом; уровень развития физических качеств в каждом возрасте отличается у занимающихся различными видами спорта.

Рассмотрение возрастных особенностей имеет важное значение для развития и совершенствования физических качеств в процессе функциональной подготовки юных спортсменов на начальном этапе.

В младшем школьном возрасте имеются благоприятные предпосылки для развития быстроты движений. Соответствие кратковременных скоростных нагрузок функциональным возможностям детей обусловлено высокой возбудимостью иннервационных механизмов, регулирующих деятельность двигательного аппарата, большой подвижностью основных нервных процессов и высокой интенсивностью обмена веществ, свойственных детскому организму. Передвижение с большой скоростью определяется не только функциональными, но и морфологическими особенностями человека – длиной и массой тела.

Для развития скоростно-силовых качеств мы отдавали предпочтение динамическим упражнениям взрывного характера. В 12-14 лет за счет развития скоростно-силовых качеств растет и скорость передвижения.

Пространственно-временные показатели ловкости интенсивно нарастают в младшем школьном возрасте, и к 13-14 годам ловкость подростков практически приближается к уровню взрослого человека.

Благоприятные морфологические и функциональные предпосылки для развития силы создаются к 8-11 годам, что связано с ростом мышечной массы, увеличением толщины мышечных волокон, нарастанием в них запасов углеводов, белков, богатых энергией соединений, улучшением нервной регуляции. Развитие силы происходит неравномерно: в возрасте 8-11 лет сила нарастает интенсивно, в 11-13 лет происходит замедление

темпов прироста силы в связи с периодом полового созревания, с 14-15 лет она снова бурно растет, достигая к 18-20-летнему возрасту максимальных значений, все это периоды высокой чувствительности к динамическим силовым упражнениям. Статические усилия сопровождаются у школьников 7-10 лет быстрым развитием утомления. Как абсолютная, так и относительная сила у юных спортсменов увеличивается под воздействием двух факторов: естественно-возрастных изменений организма и повышения спортивной квалификации.

Позже других физических качеств развивается выносливость, характеризующаяся временем, в течение которого сохраняется достаточный уровень работоспособности организма. С возрастом выносливость как при статических усилиях, так и при динамической работе заметно повышается. У детей в возрасте 3 лет продолжительность статического усилия мышц-сгибателей пальцев составляет 36 с, к 16-18 годам время усилия возрастает в 3-4 раза. Увеличение продолжительности усилия различных групп мышц неодинаково и по годам неравномерно, возможности развития выносливости строго индивидуальны.

Многие авторы отмечают ведущую роль физических качеств в формировании двигательных навыков. Педагогический эксперимент подтвердил, что при развитии двигательных качеств наиболее эффективной является комплексная тренировка с применением на отдельных занятиях упражнений на быстроту, силу и выносливость из средств ОФП или с преимущественным развитием быстроты и скоростной выносливости. В этой комплексности наиболее эффективен вариант, при котором 35% времени тренировочного занятия отводится на развитие быстроты, 30% – на развитие силы и 35% – на развитие выносливости применительно к подросткам 13-14-летнего возраста, когда наступает период более интенсивного развития быстроты по сравнению с динамикой развития других двигательных качеств.

Между развитием двигательных способностей и формированием двигательных навыков существует тесная взаимосвязь. Особенности физического развития детей младшего школьного возраста ограничивают применение силовых упражнений, дети этого возраста лучше переносят нагрузки скоростно-силового воздействия: широко используются упражнения прыжкового характера, акробатические и динамические упражнения на гимнастических снарядах, метания.

Средства развития силы должны способствовать совершенствованию основных мышечных групп пояса верхних и нижних конечностей, мышц туловища (спины, груди и живота). Наибольший эффект в воспитании силовых способностей получается от проведения упражнений, выполняемых с максимальной интенсивностью, которые позволяют комплексно развивать все мышечные группы.

Наиболее успешно скоростные способности развиваются в младшем и подростковом возрасте: в этот период целесообразно воспитывать быстроту средствами, которые направлены на повышение частоты движений. В 11-14 летнем возрасте скоростные способности следует повышать главным образом за счет упражнений скоростно-силового характера. Продолжительность выполнения скоростного упражнения для детей и подростков должна быть в пределах 4-6 с, и от занятия к занятию в малых объемах следует увеличивать количество движений за единицу времени.

Упражнения, используемые для выработки быстроты, должны охватывать различные группы мышц, совершенствовать регуляторную деятельность центральной нервной системы, повышать координационные способности занимающихся и не быть при этом однообразными. Перед выполнением упражнений, направленных на воспитание скоростных способностей, следует проводить разминку продолжительностью 15-20 минут, подготовить ОДА к выполнению быстрых движений. Далее используются упражнения силовой направленности и упражнения на

выносливость. Очень эффективно происходит развитие быстроты при использовании на занятиях спортивных и подвижных игр.

При воспитании быстроты выполнение упражнений должно соответствовать следующим методическим правилам: по технике упражнение не должно быть сложным; упражнения должны быть хорошо освоены занимающимися; продолжительность упражнений должна быть такой, чтобы к концу выполнения скорость не снижалась из-за утомления; продолжительность скоростных упражнений не должна у детей и подростков превышать 16-17 с; последующие упражнения выполняются в фазе сверхвосстановления; перед повторным выполнением скоростных упражнений следует использовать активный отдых, который может длиться 1-2 минуты; скоростные упражнения выполняются на тренировочном занятии одними из первых.

Способность противостоять усталости развивается тогда, когда во время тренировки организм занимающегося доводится до утомления.

Таким образом, статическую выносливость можно развивать с младшего школьного возраста (хотя дети не отличаются высоким уровнем ее развития), используя медленный бег продолжительностью 8-30 минут, спортивные игры (футбол, регби, ручной мяч) продолжительностью 30-60 минут, бег максимальной интенсивности или подвижные игры такой же направленности, медленный бег по пересеченной местности.

Следовательно, развитие физических качеств у детей и подростков зависит от двух основных факторов: возрастного развития физиологических систем и механизмов их взаимодействия и тренирующего эффекта при регулярной двигательной активности.

Коллективом авторов под руководством Н. Сладковой установлено, что отставание в умственном развитии приводит к отставанию в развитии физических качеств.

Н.Т. Тереховой доказано положительное влияние активной двигательной деятельности на умственную работоспособность. Значит,



будет уместным говорить и об обратной зависимости, т. е. от уровня развития физических качеств детей будет зависеть успешная адаптация и усвоение школьной программы ребёнком.

Физические качества ребенка включают в себя такие понятия как сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость.

Быстрота – это способность совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени. Предполагается, что выполнение двигательной задачи кратковременно и не вызывает у ребенка утомление. Быстрота выполняемых движений не связана только с перемещением отдельных частей тела (рук и ног). Выделяют три основные формы проявления быстроты: латентное время двигательной реакции; скорость отдельного движения; частота движений.

Быстрота развивается в процессе обучения ребенка основным видам движения. Выполнение упражнений в разном темпе способствует развитию у детей умение прикладывать различное мышечное усилие в соответствии с заданным темпом.

Сила – это физическое качество необходимое для преодоления внешнего сопротивления или противодействия ему путем мышечных усилий. Развитие силы обеспечивает не только преодоление внешнего сопротивления, но и придает ускорение массы тела к различным применяемым снарядам (при передачах мяча). От развития силы зависит в значительной степени развитие других психофизических качеств – быстроты, ловкости, выносливости, гибкости. Проявление физической силы обуславливается интенсивностью и концентрированием нервных процессов, регулирующих деятельность мышечного аппарата. Общеразвивающие упражнения направлены на постепенное развитие силы. При отборе упражнений уделяется особое внимание тем, которые вызывают кратковременные скоростно-силовые напряжения: упражнения в беге; упражнения в метании и прыжках, в лазанье по вертикальной и наклонной лестницах.

Для развития силы необходимо развивать быстроту движений и умение проявлять быструю силу, то есть проявлять скоростно-силовые качества. Этому способствуют прыжки, бег (30м), метание на дальность, а также спрыгивание с небольшой высоты и последующим отскоком вверх или вперед, прыжок вверх из приседа.

Выносливость – это способность организма совершать продолжительную мышечную работу. Необходимость развития выносливости с школьного возраста обусловлена рядом причин, основными из которых являются следующие:

- выносливость как способность к длительной мышечной работе небольшой интенсивности позволяет укрепить организм ребенка и в первую очередь сердечно - сосудистую, дыхательную, костно-мышечную системы, что оказывает благоприятное воздействие на физическое и психическое состояние ребенка.

- целенаправленная работа по воспитанию выносливости у школьников улучшает функционирование организма, повышает их работоспособность.

- необходимость развития выносливости у детей школьного возраста определяется еще и тем, что целенаправленные движения, особенно циклического типа, помогают раскрыть и развивать их природные задатки: только в этот период возможно повысить уровень максимального потребления кислорода, который является важнейшим показателем физической работоспособности человека, показателем его аэробных возможностей.

Большое значение имеет развитие выносливости для формирования волевых качеств личности, черт характера человека: целеустремленности, настойчивости, упорства, смелости и решительности, уверенности в своих силах. Здесь физические движения являются средствами, которые

помогают детям научиться преодолевать возникшие трудности, мобилизовать себя, доводя начатое дело до конца.

Лучшими средствами в развитии выносливости являются циклические движения: бег, плавание, катание на лыжах, на коньках. Большую роль в развитии выносливости играют волевые факторы, за счет которых может быть продолжена мышечная работа, несмотря на постоянно нарастающее утомление. Нагрузку необходимо постепенно увеличивать и в игровой форме.

Гибкость – морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, характеризующее степень подвижности его звеньев. Это способность выполнять движения с максимальной амплитудой, важное физическое качество, которое наряду с быстротой, силой, выносливостью, ловкостью определяется морфофункциональными биологическими особенностями человека. Гибкость зависит от многих факторов: анатомических, физиологических, психологических, эластичность мышц, связок, суставных сумок, психического состояния, степени возможности растягиваемых мышц, изменений ритма движений, изменения исходного положения, от массажа, разминки, внешней температуры, возраста, уровня развития силы.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В методической литературе можно увидеть два пути тренировки гибкости: накопление разнообразных двигательных навыков и умений и совершенствование способности перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки.

Наиболее успешно гибкость формируется в физических упражнениях. Физические упражнения учат ребенка ощущать мышцы рук, ног, шеи, туловища, чувствовать ответственность за красоту движений и свое здоровье. Одним из важных средств развития гибкости является стретчинг.

## **1.2 Стретчинг как средство развития физических качеств детей младшего школьного возраста**

Стретчинг – это специально разработанная система упражнений, направленных на совершенствование гибкости и подвижности в суставах, а вместе с тем и на укрепление этих суставов, тренировку мышечно-связочного аппарата с целью улучшения эластичных средств, создание прочных мышц и связок.

Вместе с тем следует отметить особую роль стретчинга в развитии многогранных координационных способностей (ловкости), статической силы и выносливости. Заметно её регулирующее влияние на дыхательную и сердечно-сосудистую системы.

Стретчинг позволят быстрее и эффективнее развивать гибкость детей младшего школьного возраста, что будет способствовать их оздоровлению и успешному физическому развитию.

Основополагающим принципом стретчинга является регулярность и постепенность растяжки. Методика стретчинга основывается на естественных свойствах мышц: ползучести и релаксации.

Ползучесть – это свойство мышц изменять с течением времени при той же нагрузке и напряжении свою длину.

Релаксация – это свойство мышц расслабляться с течением времени при той же нагрузке и напряжении.

Основное положительное воздействие методики стретчинга можно свести к следующим факторам:

- при выполнении стретчинговых упражнений уменьшается мышечное напряжение и достигается релаксация тела;
- развивается гибкость, создаются максимально благоприятные условия для развития и совершенствования других физических качеств;

- осуществляется развитие координации движений, они становятся более свободными и выполняются без труда;
- совершенствуется функция равновесия, что способствует удержанию статических поз;
- формируется разнообразная двигательная активность;
- предупреждается травматизм;
- облегчаются занятия такими видами спорта, как бег, катание на лыжах, плавание;
- обогащаются знания тела;
- формируется привычка двигаться естественно и непринуждённо, улучшается обычное состояние.

Основным направлением работы по укреплению физического здоровья младших школьников должно стать формирование гибкости.

Основным средством её формирования может стать стретчинг при правильном его применении.

Занятия стретчингом должны носить систематический характер и быть строго рассчитаны на возрастные особенности младших школьников.

Современные дети испытывают «двигательный дефицит», проводя большую часть времени в статичном положении (за столами, телевизорами, компьютерами). Это вызывает утомление определенных мышечных групп, а как следствие, нарушение осанки, искривление позвоночника, плоскостопие, задержку в развитии основных физических качество: быстроты, ловкости, координации движений, выносливости. А ведь детство – лучшее время для формирования привычки «быть в форме». Главная задача взрослых выработать у детей такую привычку, создать все необходимые условия для утоления «двигательного голода», найти новые подходы к физическому воспитанию и оздоровлению школьников.

В последние годы спектр фитнес-технологий, используемых в работе с детьми, значительно расширился:

- занятия на тренажерах;
- игровой стретчинг;
- фитбол-гимнастика;
- степ-аэробика;
- черлидинг;
- пилатес;

Упражнения игрового стретчинга охватывают все группы мышц, носят понятные детям названия (животных или имитационных действий) и выполняются по ходу сюжетно-ролевой игры, основанной на сказочном сценарии. На занятии предлагается игра-сказка, в которой дети превращаются в различных животных, насекомых, выполняя в такой форме физические упражнения. С подражания образу малыши познают технику спортивных и танцевальных движений и игр, развивают творческую и двигательную деятельность и память, быстроту реакции, ориентировку в пространстве, внимание. Эффективность подражательных движений заключается еще и в том, что через образы можно осуществлять частую смену двигательной деятельности из различных исходных положений и с большим разнообразием видов движения, что дает хорошую физическую нагрузку на все группы мышц.

Методика игрового стретчинга основана на статичных растяжках мышц тела и суставно-связочного аппарата рук, ног, позвоночника, позволяющих предотвратить нарушения осанки и исправить ее, оказывающих глубокой оздоровительное действие на весь организм.

Для повышения оздоровительной эффективности физического воспитания детей младшего школьного возраста предпочтение следует отдавать физическим упражнениям, оказывающим разностороннее воздействие на организм и дающим выраженный тренирующий эффект, который обеспечивает оздоровительное воздействие.

При разработке программы для детей младшего школьного возраста необходимо учитывать следующие теоретические предпосылки:

Во-первых, физические упражнения подбираются с учетом анатомо-физиологических и психолого-педагогических особенностей школьников. Большинство из них в этом возрасте активны, энергичны. Для них нужно организовать интересные занятия с чередованием спокойных и активных упражнений, чтобы они могли выполнять разнообразные несложные движения, которые не утомят ребят, а помогут им сосредоточиться на уроке.

Дети младшего школьного возраста нуждаются в активном обучении. Мыслить для них – значит делать. Чтобы им понять, нужно видеть. Правильный показ упражнений имеет очень большое значение. Ученики должны сами выполнять все действия, даже если они еще не могут рассчитать силу. Одобрение, внимание и любовь повышают эффективность их работы и мотивацию к занятиям. Не оставляйте без внимания никого! Предоставляйте возможность отвечать на занятиях каждому. Младшим школьникам нравится, когда их замечают. Они оценивают себя по вашему отношению к ним и благодаря поддержке приобретают уверенность в себе. Растущее самосознание временами делает детей самокритичными.

В этом возрасте у них хорошо развиваются гибкость, быстрота и координация движений, ловкость – способности, тесно связанные между собой. Повышать объем нагрузок для их развития необходимо как у девочек, так и у мальчиков в возрасте от 7 до 9 лет, особенно у девочек 7–8 лет. Следует учитывать, что в возрасте 8–9 лет изменяется процесс естественного развития: у девочек он проходит медленно, а у мальчиков – быстрыми темпами.

Во-вторых, говоря о принципе преемственности, раскроем его на следующем примере. Мы предлагаем внедрять в практику физической культуры в школе средства и методы современного фитнеса, в частности

базовых видов аэробики. С детьми 6-7 лет – это классическая аэробика с использованием традиционной игры в классики, а также с игрушками; с 8-9-летними – с мячами, скакалкой.

В-третьих, психическая структура телесности – единственная структура психики, которая полноценно функционирует у детей в возрасте от 5 до 10 лет. Действия ребенка, связанные с движениями и телесными ощущениями, многократно повторяясь, постепенно переходят во внутренний план, формируясь в понятия. Таков закон становления всех психических процессов: от внешних ориентировочных действий через их многократное повторение к символизации в слове и закреплению в сознании. При этом процесс усвоения двигательного, телесного опыта достаточно длительный – он охватывает весь период детства. Движения у ребенка должны быть связаны с чувством радости, наслаждения от освоения разнообразных действий. Такая возможность для ребенка – одно из самых предпочитаемых удовольствий. В свою очередь, расширение и развитие эмоциональной сферы, переживание радостных состояний ведет к формированию оптимистического мировоззрения, что является основой концепции здорового образа жизни. Счастливый человек живет в согласии с окружающими и с самим собой. Чувственную основу нравственности составляют любовь и доверие к окружающим, ощущение порядка, красоты, гармонии, душевного равновесия, эмоционального и телесного комфорта. Психическое и душевное здоровье ребенка коренится в эмоционально-телесных процессах.

В-четвертых, большое значение имеет развитие навыков общения. В играх – двигательных импровизациях развивается выразительность невербальных средств общения: жестов, пантомимы, мимики, интонации. Эффективность общения в большой степени зависит от его эмоционально-выразительной стороны. Проведенные психологические исследования говорят о том, что слова занимают в общении лишь 7%, на интонацию



речи приходится 38%, на жесты, мимику, моторику человеческого тела – 55% [25].

Развитие навыков общения у ребенка – одна из актуальных проблем школьной педагогики. Отечественной психологией и педагогикой признано, что сферой социального творчества ребенка, в которой закладываются основы его полноценного социального общения, является совместная игра с другими детьми. Именно в совместных играх дети школьного возраста овладевают навыками индивидуальных и коллективных действий, умением принимать и любить себя, доброжелательно относиться к окружающему миру, т.е. приобретают фундаментальные установки, определяющие в дальнейшем их судьбу, возможность самореализации и успешности в жизни.

Серьезной проблемой в условиях современного города является постепенная потеря традиций совместной детской игры. Усиливающаяся в последние годы криминальная обстановка, а также непомерно высокая плата за детские сады и оздоровительные детские лагеря сокращают до минимума возможности детей в совместных играх. Все это усугубляется заполнением жизни детей общением с аудио- и видеотехникой. Современные компьютерные игры нацеливают детей на игру ради выигрыша, дезорганизуют их в границах дозволенного и недозволенного, развивают стремление к доминированию, самоутверждению любой ценой и, таким образом, имеют асоциальную направленность. Домашние дети, приходящие в школу, часто не умеют общаться друг с другом.

В-пятых, большое значение при работе с детьми школьного возраста имеет музыка. Голосовое и двигательное самовыражение под музыку можно рассматривать как важнейшее средство развития эмоционально-телесного опыта ребенка и его личности в целом. Музыка, слитая с движением, выступает как основа становления личности здоровой в физическом, психическом и духовном смыслах. Чем богаче эмоциональный опыт, полученный в детстве, тем более полноценным и

продуктивным будет общение ребенка в дальнейшем. В младшем школьном возрасте развиваются способность к сочувствию, отзывчивость к переживаниям другого человека, умение адекватно выражать собственные чувства, контролировать возникающие эмоциональные ситуации. Музыка тесно связана с моторно-мышечными ощущениями, и этим она особенно близка к игре.

В-шестых, многие детские игры, занятия йогой в парах, группах построены на тактильных ощущениях. Игровые ситуации помогают детям познать силу прикосновений, возможности тактильных контактов в регуляции собственного эмоционального состояния и в налаживании доброжелательных отношений с окружающими. Танцы-игры со сменой партнеров снимают искусственные барьеры, создавая для всех равные условия общения. Ребенок с заниженной самооценкой в таких танцах чувствует себя полноправным членом коллектива, а лидер, привыкший пренебрежительно относиться к «тихоням» и «задирам», открывает для себя, что они вовсе не плохие, а такие же, как все.

В-седьмых, организация занятия должна побуждать ребенка к двигательному заполнению всего пространства комнаты, зала, где проходят игра, эстафета. Это очень важно для того, чтобы он мог в нем ориентироваться и не бояться совершать разнообразные передвижения.

В-восьмых, воспитание детей должно быть креативным. По мнению А.Г. Грецова «Для успешного освоения какой-либо деятельности, дающей возможность освоить ее с максимальным «выходом», необходимо развивать творческие способности занимающихся, направленные на получение результатов, обладающих новизной» [4, с. 153].

В-девятых, одним из современных направлений физического воспитания школьников, включая младшекласников, является внедрение оздоровительных и соревновательных форм аэробики. Современная стилистика указанных направлений и их спортивная направленность повышают мотивацию детей и подростков к регулярным занятиям, а

командная форма воспитывает у детей умение адаптироваться к социуму, общаться со своими ровесниками, повышает их коммуникативные способности, воспитывает чувство товарищества и т.п. Поэтому в разработанную программу включим элементы базовых видов аэробики, в частности классической.

В-десятых, отличительная особенность предлагаемой программы заключается и в том, что, помимо предметного содержания, все программы, обеспечивающие познавательную деятельность младших школьников, ориентированы на развитие не только предметных, но и общеучебных умений.

### **1.3 Анатомо-психологические особенности младшего школьного возраста (7-9 лет)**

Этот возраст (учащихся 1-3-х классов) можно условно разделить на 6-7 и 8-9-летних детей. Первая группа, как правило, составляет 1-е классы и в некоторой мере отличается от тех, кто продолжает учиться во 2-3 классах.

Дети 6-7-летнего возраста владеют всеми видами естественных движений (ходьбой, бегом, прыжками, метаниями), но в ходе игр эти движения совершенствуются, так как еще слабо выражены координационные способности. Это в определенной мере относится к 8-9-летним мальчикам и девочкам.

В шестилетнем возрасте у большинства детей, по сравнению с их предшественниками, происходит заметная морфологическая и функциональная перестройка организма. К этому возрасту ребенок заметно вырастает, увеличивается масса его тела, более координированными становятся движения. К 6 годам происходит и перестройка в функциональной организации мозговых структур, определяющих важные психофизиологические функции, такие как

восприятие и мышление, что и позволяет им начинать систематическую учебу в общеобразовательной школе. В более стабильное соотношение приходят процессы возбуждения и торможения, значительной устойчивостью характеризуется произвольное внимание. У детей-семилеток эти функции еще более стабилизируются. Резкий звуковой сигнал свистком часто вызывает у детей 6-7 лет торможение, а не быстроту реакции.

Сердечно-сосудистая система развита слабо: нормальная частота сердечных сокращений (90-100 уд/мин) в минуту, а после физической нагрузки нередко достигает 200 уд/мин. Занятия физкультурой, в частности играми, уже в конце первого года обучения снижают в сторону нормального уровня эту разницу в показателях работы сердца. Это свидетельствует о том, что дети 1-х классов школы сравнительно быстро адаптируются к занятиям играми и физкультурой в целом [29, с. 8].

Мускулатура у детей 6-7 лет еще слаба развита, особенно мышцы спины и брюшного пресса, увеличивается темп роста нижних и верхних конечностей, меняется общая конфигурация туловища, особенно грудной клетки.

У детей с шестилетнего возраста в ходе движений значительно повышается потребление кислорода и в дальнейшем показатели аэробных возможностей у них растут до 10-12 лет, что в значительной мере зависит от подвижности ребенка.

Дети 1-2-х классов очень устают от однородных длительных движений, эмоциональность у них снижается и делает их менее активными. Учитывая эту особенность детей младшего школьного возраста, следует рекомендовать им подвижные игры, в которых цель не должна быть слишком трудной и для достижения, которого не требуется продолжительного времени.

У шестилеток наблюдается большая податливость организма к различным влияниям окружающей среды и быстрая утомляемость. Это

связано с тем, что сердце, легкие и сосудистая система у детей 6-7 лет отстают в развитии, а мускулатура еще слаба, особенно мышцы спины и брюшного пресса. Прочность опорного аппарата также невелика, а, следовательно, возможность его повреждения повышена, слабость мускулатуры, повышенная растяжимость связок увеличивают возможность нарушения осанки.

Шестилеткам нельзя давать игры на выносливость: так как аэробная и мышечная системы недостаточно развиты. Силовые игры рекомендуется давать детям не ранее чем в 3-м классе, то есть учащимся 8-9 лет; причем силовые движения должны быть кратковременными с поочередным отдыхом.

Однако надо отметить, что после краткой сильной нагрузки организм быстро восстанавливается. Это объясняется тем, что при мощной нагрузке у младших школьников не происходит накопления в крови молочной кислоты (как у старших). Благодаря этому энергетические ресурсы младших школьников, потраченные во время работы, восстанавливаются довольно быстро.

Отсюда необходимо чередовать игры с большой подвижностью с малоподвижными и давать игры с воздействием на разные группы мышц.

При этом надо учесть, что развитие опорно-двигательного аппарата, суставно-связочного аппарата и скелетной мускулатуры у детей младшего школьного возраста далеко не завершено.

В этот период дети очень чувствительны к воздействию деформирующих факторов, особенно позвоночного столба. Не желательны в играх 6-7-летних детей чрезмерные вращения или перегибания головы, так как это может привести к тяжелым повреждениям шейных позвонков. Не рекомендуются для них игры с кувырками и игры, требующие силового напряжения позвоночного столба (разновидности перетягивания). Такие игры возможны с детьми, начиная с 9-летнего возраста [4, с. 36].

Многие кости у младших школьников еще хрящевые. Благодаря этому у детей хорошая гибкость (особенно у детей 6-7 лет). Вот почему они любят игры с уворачиванием, игры с ритмическими имитационными движениями, игры – хороводы с танцевальными элементами, с подражательными движениями, игры с принятием определенных поз, фигур. Такие игры способствуют развитию гибкости туловища и подвижности конечностей.

Двигательный аппарат у детей этого возраста приспособлен в основном к динамической нагрузке. Статическая нагрузка, даже небольшая (поддержание корпуса при сидении в классе или стоянии) переносится с трудом, особенно у детей в 6-7 лет. В связи с этим не рекомендуется проведение одной и той же игры длительное время. Игры должны быть короткими по времени и сопровождаться частыми передышками.

Внимание детей в этом возрасте недостаточно устойчиво. Ребенок часто отвлекается, обращая внимание на то, что в данный момент ему кажется более интересным. В связи с этим подвижные игры не должны требовать от них долгого сосредоточенного внимания. В противном случае дети перестают соблюдать правила, ход игры нарушается и у них пропадает интерес к игре.

Воля и тормозные функции у детей развиты слабо. Им трудно долго и внимательно слушать объяснение игры и, недослушав объяснения до конца, они часто предлагают свои услуги на ту или другую роль в игре.

Мышление у детей младшего школьного возраста, особенно у учащихся 1-го класса в основном образное, предметное, но ко второму году обучения оно начинает уступать место мышлению понятиями о познаваемых предметах и явлениях окружающей действительности.

В первые два года обучения в школе в связи с образным мышлением у детей большое место занимают игры сюжетные, которые способствуют удовлетворению творческого воображения детей, выдумки и творчества.

Для развития быстроты, ловкости, смелости в этот период широко применяются игры с перебежками, игры типа салок, в которых краткий бег сменяется кратким отдыхом. В таких играх дети могут проявлять свою ловкость, быстроту, точность движений, смелость. Они являются основными видами подвижных игр и соответствуют функциональным возможностям детей. Игры на быстроту и ловкость очень характерны и для детей 8-9 лет.

В этом возрасте дети способны на проявление волевых качеств, при этом большую роль играет подражание. Возбуждение в процессе интересной игры приводит организм к такому физиологическому состоянию, что ребенок добивается результатов, которых вне игры он никогда бы не достиг. Например, длина прыжка, выполняемого в состязательно-игровой форме, значительно больше, чем в обычных спокойных условиях. Робкие и малоинициативные дети в процессе игры становятся смелыми и активными.

Подвижные игры должны занимать значительное место среди детей младшего школьного возраста, то есть это соответствует их возрастным особенностям, задачам физического и нравственного воспитания.

Жизнедеятельность организма, значительная мышечная активность ребенка при занятиях физическими упражнениями и участие в спортивных соревнованиях обеспечивается обменом веществ и требует от младших школьников больших затрат энергии.

При постоянных занятиях физическими упражнениями, различные процессы организма протекают более успешно, поэтому дети гораздо лучше развиваются физически. Но подобное положительное влияние на обмен веществ оказывают лишь оптимальные нагрузки. Чрезмерно тяжелая работа, или недостаточный отдых, ухудшают обмен веществ, могут замедлить рост и развитие ребенка. Поэтому спортивному руководителю необходимо уделить большое внимание планированию нагрузки и расписанию занятий с младшими школьниками.

В данном возрасте почти полностью завершается морфологическое развитие нервной системы, заканчивается рост и структурная дифференциация нервных клеток. Формируются типы «замыкательной деятельности коры больших полушарий головного мозга», являющиеся основой индивидуально-психологических особенностей интеллектуальной и эмоциональной деятельности детей. Однако функциональные показатели недостаточно совершенны. Имеет место преобладание процессов возбуждения, что может приводить к быстрому утомлению. Поэтому необходимо регулировать физические нагрузки, правильно чередовать их с отдыхом.

Психологическая подготовка имеет большое значение в школьном возрасте для обучения необходимым в жизни двигательным умениям и навыкам и для овладения основами их использования в разнообразных условиях двигательной деятельности. Установлено, что психологическое состояние в этом возрасте способствует обучению двигательным действиям, имеет благоприятные этапы для быстрого и полноценного освоения новых и перестройке недостаточно совершенных двигательных действий, для всестороннего развития всех двигательных качеств.

### **Выводы по первой главе**

Физические качества – это врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека.

Воспитание физических качеств в школьном возрасте имеет свои особенности, которые влияют на различные стороны двигательных возможностей человека, степень овладения определенными движениями. В школьном возрасте происходит качественный скачок в развитии физических качеств, особенно при использовании в обучении детей



движениям игровой формы их проведения. В настоящее время среди специалистов в области физического воспитания широко обсуждаются вопросы формирования физических качеств ребенка.

Достигнутый уровень развития физических качеств, психологическая готовность к большей концентрации волевых усилий определяют новый виток физического развития, дальнейший рост физических возможностей детей, усвоение более сложных двигательных действий, овладение их техникой.

Так постепенно достигается уровень физического совершенства, необходимый для определенного возрастного этапа.

Для развития двигательных способностей необходимо создавать определенные условия деятельности, используя соответствующие физические упражнения на скорость, на силу. Однако эффект тренировки этих способностей зависит, кроме того, от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки.

## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

### **2.1 Организация исследования развития физических качеств детей**

Физические качества детей будут развиваться более успешно, если педагог владеет диагностическими средствами. Диагностика – способный распознавать, учение о методах и принципах в распознавании болезни и постановке диагноза. Для того чтобы определить уровень сформированности физических качеств детей младшего школьного возраста проводятся нижеследующие мероприятия.

Диагностика оценки исходного уровня развития каждого ребенка с тем, чтобы определить оптимальную для него «ближайшую зону развития». По мнению отечественного педагога и психолога Л.С. Выготского существует два уровня развития: «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития».

Под «зоной актуального развития» он понимал тот уровень развития психических функции ребенка, который сложился в результате определенных, уже завершившихся циклов его развития. На этом уровне ребенок выполняет задание самостоятельно.

«Зона ближайшего развития» на этом уровне все процессы находятся в состоянии становления, созревания, развития, ребенок не может справиться с заданиями и разрешает проблему с помощью взрослого. Для того чтобы диагностировать у детей уровень развития физических качеств, нужно выявить «зону актуального развития», выявление которого требует разработки специальных диагностических средств, во введение критериев и их показателей.

Критерии – это мерило оценки, суждения.

Под когнитивным критерием мы понимаем наличие у детей знаний о физических качествах, понимания их значения в физическом развитии, знание средств, способствующих их развитию.

Под мотивационно-потребностным критерием – наличие у детей потребности к улучшению показателей развития физических качеств.

Под деятельностным критерием понимаем формирование у ребенка привычек в самостоятельном использовании упражнений, направленных на развитие физических качеств.

Уровень, по определению С.И. Ожегова, это степень величины, развития, значимость чего-нибудь. Уровень сформированности может быть высоким, средним и низким.

Одной из составных характеристик физического воспитания является физическая подготовленность. Диагностика физической подготовленности позволяет:

1. Определить технику овладения основными двигательными умениями.
2. Выработать индивидуальную нагрузку, подобрать комплексы физических упражнений.
3. Развивать интерес к занятиям физической культуры.
4. Определить необходимые физкультурно-оздоровительные мероприятия.
5. Учитывать недостатки в работе по физическому воспитанию.

Физическая подготовленность определяется уровнем сформированности физических качеств (сила, скоростно-силовые качества, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость, удержание равновесия) при помощи проведения тестирования и степенью сформированности двигательных навыков.

Динамика показателей может быть получена в результате сравнения результатов тестов, полученных вначале и конце эксперимента. Результаты

тестирования могут быть полезны, если только придерживаться определенных правил при измерениях или испытаниях детей.

1. Тестирование носит систематический характер, что позволило сравнивать значение показателей на разных этапах подготовки детей.

2. При тестировании соблюдались точность регистрации показателей.

Поставленные задачи решались путем проведения сравнительного педагогического эксперимента с выделением экспериментальных и контрольных групп, результатами которых в теории статистики принято называть независимыми. С этой целью рассчитывалась достоверность различий между полученными в итоге проведения сравнительного педагогического эксперимента результатами экспериментальных и контрольных групп.

В начале опытно – экспериментальной работы, направленной на формирование физических качеств у детей, мы провели тестирование уровня их физической подготовленности.

Форма проведения тестирования детей предусматривала их стремление показать наилучший результат. Такая мотивация создавалась соревновательной атмосферой. Время между повторениями одного и того же упражнения (теста) было достаточным для ликвидации возникшего после первого тестирования утомления. Порядок выполнения теста был постоянным и не менялся.

Перед тестированием была проведена разминка, направленная на вработывание всех систем организма в целом в предшествующую работу и отдельных частей тела, опорно-двигательного аппарата, функциональных систем в соответствии со спецификой теста. Разминка перед тестированием-стандартная. Время ее выполнения, характер и дозировка упражнений, последовательность одинаковы как в первом, так и в последующих испытаниях.

Накануне и в день тестирования режим и распорядок дня были не перегружены физически и эмоционально. Тестирование проводилось учителем физической культуры и мной (студентом – практикантом).

Методика тестирования предусматривает порядок выполнения действий и процедур, обеспечивающих получение наиболее объективных и сопоставимых результатов.

В исследование были включены 40 детей из 3 «а» и 3 «б» классов. Продолжительность занятий составляет 3 месяца с февраля по апрель включительно.

С учётом методики стретчинга, было сформировано 2 группы по 20 испытуемых в каждой: 1-я группа – экспериментальная (ЭГ) и 2-я группа – контрольная (КГ).

Проводился сравнительный педагогический эксперимент для определения уровня развития гибкости в исследовании были использованы следующие контрольные упражнения (тесты):

Подвижность позвоночного столба (Наклон вперед). Общепринятая методика оценки гибкости – измерялось расстояние пальцев рук относительно изолинии, проходящей через площадку, установленную выше пола. За положительный результат (знак "+") было принято расстояние ниже изолинии, за отрицательный – расстояние выше изолинии (знак "-").

Подвижность в тазобедренном суставе. Методика оценка гибкости по углу в тазобедренном суставе в положении "продольный шпагат" с помощью общепринятых методов гониометрии. Для измерения углов использовался гониометр (угломер), который накладывался в положении продольного шпагата на измеряемый участок тела.

Таблица 1

Уровень развития гибкости детей младшего школьного возраста контрольной группы (КГ) в начале исследования

№	Показатель гибкости по тесту «Наклон вперед», см	Показатель гибкости по тесту «Продольный шпагат», в градусах
1	6	160
2	3	154
3	3	155
4	7	162
5	4	156
6	3	161
7	5	160
8	4	156
9	2	150
10	3	160
11	6	160
12	5	158
13	3	156
14	2	151
15	7	159
16	5	150
17	4	152
18	3	155
19	6	159
20	7	150
Среднее	4,4	156,2

Результаты уровня развития гибкости детей младшего школьного возраста экспериментальной группы (ЭГ) в начале эксперимента занесем в таблицу 2.

Таблица 2

Результаты уровня развития гибкости детей младшего школьного возраста экспериментальной группы (ЭГ) в начале эксперимента

№	Показатель гибкости по тесту «Наклон вперед», см	Показатель гибкости по тесту «Продольный шпагат», в градусах
1	6	160
2	4	158
3	3	156
4	5	158
5	2	145
6	4	155
7	5	158
8	4	157
9	3	150
10	3	154
11	6	158
12	4	156
13	3	152
14	2	140
15	5	156
16	4	145
17	5	156
18	3	159
19	6	157
20	4	153
Среднее	4,05	154,15

Полученные результаты рассмотрим на рисунках 1 и 2.

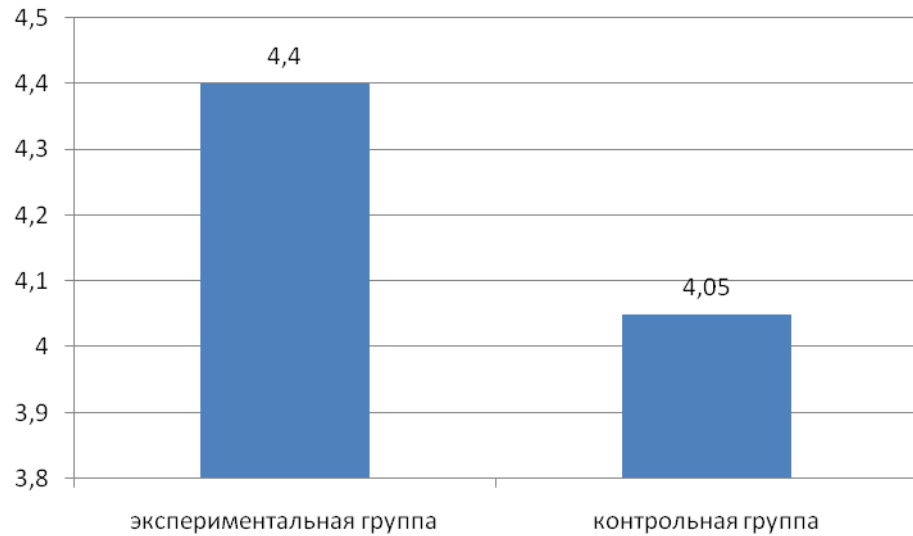


Рисунок 1 – Динамика развития гибкости по тесту «Наклон вперед»

Средний показатель гибкости в экспериментальной группе по тесту «Наклон вперед» в начале эксперимента составил 4,05 см.

Средний показатель гибкости в контрольной группе в начале эксперимента составил 4,4 см.

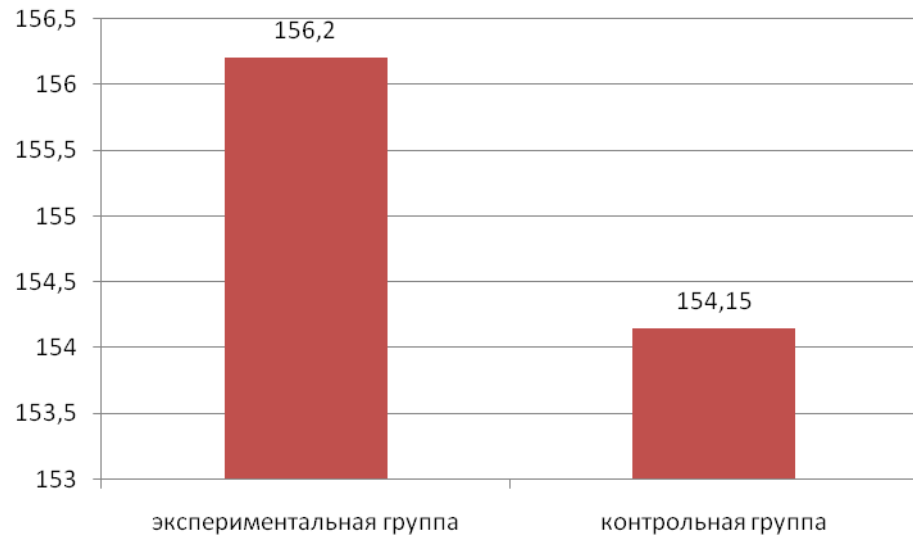


Рисунок 2 – Динамика развития гибкости по тесту «Продольный шпагат»



Средний показатель гибкости в экспериментальной группе рассчитанного по тесту «Продольный шпагат» в начале эксперимента составил 154,15 градуса.

Средний показатель гибкости в контрольной группе рассчитанного по тесту «Продольный шпагат» в начале эксперимента составил 156,2 градуса.

## **2.2 Реализация методики повышения гибкости у детей младшего школьного возраста в стретчинге**

Новизна опыта состоит в создании системы применения приёмов стретчинга, направленных на развитие гибкости девочек младшего школьного возраста на уроках физической культуры и ритмики.

Технология применения стретчинга на уроках физической культуры и ритмики в младших классах.

Упражнения стретчинга используются:

- в разминке после упражнений на разогревание как средство подготовки мышц, сухожилий и связок к выполнению объемной или высокоинтенсивной тренировочной программы;
- в основной части занятия (урока) как средство развития гибкости и повышения эластичности мышц и связок;
- в заключительной части занятия как средство восстановления после высоких нагрузок и профилактики травм опорно-двигательного аппарата, а также снятия боли и предотвращения судорог.

Во время стретчинга идет целенаправленное воздействие на мышцы, чтобы получить локальный, но значительный тренирующий эффект.

Обычно используются 5-7 упражнений, каждое из которых воздействует на определенную мышечную группу. В этом случае величина тренирующего эффекта будет для каждой из этих групп невелика.

При планировании нагрузок на занятия автор основывается на дидактических принципах физического воспитания. Наибольшее внимание обращается на принцип непрерывности нагрузок. Суть его заключается в том, чтобы обеспечить взаимодействие тренировочных эффектов смежных занятий, поскольку при значительных перерывах между ними такого взаимодействия не будет.

Занятия стретчингом проводятся на каждом уроке, 4-8 минут.

Управление физической нагрузкой при выполнении упражнений стретчинга, контроль за направленностью нагрузки осуществляется по пяти компонентам:

- продолжительность упражнения;
- интенсивность упражнения (скорость, мощность);
- продолжительность интервалов отдыха между упражнениями;
- характер отдыха (заполненность пауз отдыха другими видами деятельности);
- число повторений упражнений.

Продолжительность упражнения обуславливает объем физиологических и биохимических сдвигов, происходящих во время его выполнения. При стретчинге длительность упражнения колеблется от 5 до 30 секунд. Продолжительность упражнения тесно связана с его интенсивностью и, следовательно, с разными механизмами регуляции напряжения растянутых мышц. Механическая работа в стретчинге небольшая, энергозатраты невелики, и поэтому значительной активизации сердечно-сосудистой системы не происходит.

Интенсивность упражнения характеризуется амплитудой сгибания в суставах и напряжением растянутых мышц в принятой позе. Величина напряжения мышц зависит от активности всех мышечных волокон, их синхронности, напряжения и сокращения мышцы при длине покоя. В различных упражнениях регулируется величина интенсивности нагрузки в

основном за счет напряжения мышц. В таком положении растянутая мышца уже достаточно активирована без всякого дополнительного напряжения. Если же мышцы будут еще и напряжены, это только повысит интенсивность упражнения. Причем тренирующий эффект в этом случае будет весьма значительным.

Количество повторений упражнения (при фиксированных значениях их мощности, длительности и величины интервалов отдыха) определяет суммарную величину ответных реакций организма.

Методика стретчинга достаточно индивидуальна. Однако можно выделить (и автором это сделано) определенные общие параметры занятий:

- продолжительность одного повторения – 10-20 секунд;
- количество повторений одного упражнения от 2 до 6 раз, с отдыхом между повторениями 10-30 секунд;
- количество упражнений на одном занятии от 4 до 6;
- суммарная длительность всей нагрузки от 4 до 8 минут.

Во время выполнения упражнений внимание концентрируется на нагруженной группе мышц.

Основным методом развития гибкости является повторный метод, который предполагает выполнение упражнений на растягивание сериями, по несколько повторений в каждой, и интервалами активного отдыха между сериями, достаточными для восстановления работоспособности. В экспериментальной группе применялся метод повторного динамического упражнения и метод повторного статического упражнения, а в контрольной группе использовались только традиционные методы работы.

В числе динамических пассивных упражнений в экспериментальной группе применялись упражнения с использованием дополнительной опоры (хореографический станок, гимнастическая стенка, скамья) и массы собственного тела (барьерный сед, шпагат).

Статические активные упражнения, применяемые в экспериментальной группе, предполагают удержание определенного положения тела с растягиванием мышц, близким к максимальному, за счет сокращения мышц, окружающих суставы и осуществляющих движения. В этом случае в растянутом состоянии мышцы находятся до 5-10 с.

При выполнении статических пассивных упражнений, применяемых в экспериментальной группе удержание положения тела или отдельных его частей, осуществлялось с помощью воздействий внешних сил – веса собственного тела. Нагрузка при выполнении упражнений с пассивным растягиванием не одинакова, в статических положениях она больше, чем в динамических. Статические пассивные упражнения менее эффективны, чем динамические. Следует отметить, что показатели гибкости после статических активных упражнений сохраняются дольше, чем после пассивных.

Занятия, построенные по методике стретчинг, включают в себя комплекс поз, обеспечивающих наилучшие условия для растягивания определённых групп мышц. Предшественником современного стретчинга являются позы Йоги и другие восточные системы. Занятия стретчингом – это хорошая осанка, снижение травматизма, подвижность и гибкость тела, бодрый дух и отличное настроение [1, с. 26]. Перед данным исследованием были поставлены следующие задачи:

- подобрать и апробировать систему работы с использованием стретчинга, направленную на развитие гибкости детей младшего школьного возраста;
- выявить эффективность использования стретчинга для развития гибкости у детей младшего школьного возраста.

В подготовительной части занятия могут быть использованы следующие упражнения стретчинга:

1. Упражнение «Замочек» (Приложение 1, фото 1)

И. п. – О. С.-руки во встречном хвате за спиной. Держать 20 сек.

## 2. Упражнение «Кран» (фото 2)

И. п. – ноги на ширине плеч, наклон туловища под прямым углом, положить прямые руки на гимнастическую стенку (станок). Опускать верхнюю часть тела вниз до тех пор, пока не наступит желаемое растягивание. Держать 10 сек.

## 3. Упражнение «Гусачок» (фото 3)

И. п. – тяжесть тела на сзади стоящей ноге, согнутой в колене, впереди стоящая на пятке, руки сзади в замок. Глубокий наклон вперед, руки назад. Держать 10 сек.

## 4. Упражнение «Потягуши» (фото 4)

И. п. – сед ноги врозь, спина прямая, руки вверх. Потянуться вперед. (можно с помощью партнера). Держать 20 сек.

## 5. Упражнение «Якорь» (фото 5)

И. п. о. с. – широкая стойка ноги врозь наклон вперед, руки обхватывают локти. Держать 20 сек.

## 6. Упражнение «Склёпка» (фото 6)

И. п. – сед, руки вверх, потянуться вперед (можно с помощью партнера). Держать 20 сек.

В основной части занятия упражнения стретчинга используются как средство развития гибкости и повышения эластичности мышц и связок; могут быть использованы следующие упражнения:

## 1. Упражнение «Окошко» (фото 7)

И. п. - лёжа на животе, поперечный шпагат, руки вверх. При помощи партнера потянуть руки вверх-на себя, удерживать таз и плечи, прижатыми к полу. Держать 10 сек.

## 2. Упражнение «Лотос 2» (фото 8)

И. п. – сед, ноги разведены в стороны, согнуты в коленях, стопы захватить руками. При помощи партнера прижать колени к полу. Держать 20 сек.

### 3. Упражнение «Стрелка» (фото 9)

И. п. – стоя лицом к гимнастической стенке (станку), правая нога на станке, присед на опорной ноге до появления боли (то же на другую ногу).  
Держать 5 сек.

### 4. Упражнение «Склёпка» (фото 10)

И. п. – сед, наклон вперед, грудью касаться колен. Держать 10 сек.

### 5. Упражнение «Лягушечка» (фото 11)

И. п. – ноги врозь, лежа на животе, стопы подтянуть друг к другу, руки в упор на пол. Медленно при помощи партнера прижимаем таз к полу до положения растяжения. Держать 10 сек.

В заключительной части занятия упражнения стретчинга использовались как средство восстановления после нагрузок и профилактики травм опорно-двигательного аппарата, а также снятия болей и предотвращения судорог.

В этой части занятия можно использовать следующие упражнения:

### 1. Упражнение «Складка» (фото 12)

И. п. – вперёд, обхватить руками голени с внешней стороны.  
Держать 10 сек.

### 2. Упражнение «Лучик» (фото 13)

И. п. – О. С. руки вверх, в замок. Наклон в правую сторону, одноименная нога на пятке, опорная нога согнута в колене (то же в левую сторону). Держать 10 сек.

### 3. Упражнение «Курок» (фото 14)

И. п. – сед, руки отвести назад. При помощи партнера отвести руки назад до появления боли. Держать 10 сек.

### 4. Упражнение «Лотос» (фото 15)

И. п. – сидя на полу, подвести обе ступни как можно ближе к туловищу и держать их руками, колени расслабленно развести в стороны.  
Держать 10 сек.

Из изученной литературы были сделаны выводы, что гибкость – это суммарная подвижность в суставах всего тела, а применительно к отдельным суставам точнее говорить о подвижности, а не о гибкости, например, «подвижность в плечевых суставах», «подвижность в тазобедренных и голеностопных суставах».

Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, увеличивает путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений. Недостаточно развитая гибкость затрудняет координацию движений, так как ограничивает перемещение отдельных звеньев тела.

У детей 7-10 лет тоническое сопротивление мышц к растягиванию наименьшее, оно значительно увеличивается после 10 лет. Следовательно, в данном возрасте необходимо развивать гибкость, особенно активную. Однако дети младшего школьного возраста чувствительны к направленному воздействию на развитие их двигательных функций, на совершенствование морфологических структур двигательного аппарата.

Благодаря развитию мышц и связок происходит формирование шейной и грудной кривизны позвоночника, что является характерным для правильной осанки. Вместе с тем относительно слабое развитие мышц, обеспечивающих длительное поддержание статических напряжений при удержании различных поз тела, а также значительная пластичность связок могут быть причиной деформации опорно-двигательного аппарата, возникновения сколиоза и плоскостопия. Вследствие большой эластичности они не способны к большим напряжениям и податливы к растягиванию.

### **2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы**

Контрольная и экспериментальная группы занимались по одному

поурочному (тематическому) плану, разработанного в соответствии школьной программы по физическому воспитанию. Но в экспериментальной группе в подготовительной, основной и заключительной частях урока использовались элементы из методики стретчинга, направленных на воспитание гибкости.

Таблица 3

Уровень развития гибкости детей младшего школьного возраста контрольной группы (КГ) в конце эксперимента

№	Показатель гибкости по тесту «Наклон вперед», см	Показатель гибкости по тесту «Продольный шпагат», в градусах
1	7	165
2	4	156
3	4	159
4	7	168
5	5	160
6	4	166
7	5	165
8	4	158
9	3	156
10	4	165
11	7	164
12	6	160
13	5	158
14	3	156
15	7	164
16	7	160
17	6	162
18	5	165
19	8	169
20	9	160
Среднее	5,5	161,8



Таблица 4

Результаты уровня развития гибкости детей младшего школьного возраста экспериментальной группы (ЭГ) в конце эксперимента

№	Показатель гибкости по тесту «Наклон вперед», см	Показатель гибкости по тесту «Продольный шпагат», в градусах
1	11	180
2	6	174
3	6	172
4	7	176
5	5	155
6	6	158
7	7	176
8	7	178
9	6	165
10	5	168
11	9	179
12	7	171
13	6	166
14	4	154
15	8	178
16	6	158
17	7	160
18	5	164
19	8	168
20	6	163
Среднее	6,6	168,15

Результаты предварительного тестирования уровня развития гибкости с использованием тестов определяющих подвижность позвоночного столба, подвижность в тазобедренном суставе, показали отсутствие достоверных различий. А результаты конечного тестирования показали достоверный прирост гибкости в обоих тестах.

Анализируя полученные данные, можно констатировать, что показатели уровня развития гибкости учащихся 7-9 лет в ходе

исследования значительно повысились как в контрольной так и в экспериментальной группах, но значительный прирост в экспериментальной группе.

Средний показатель гибкости в контрольной группе по тесту «Наклон вперед» в начале эксперимента составил 4,4 см, а в конце эксперимента 5,5 см. Прирост гибкости в контрольной группе составил 1,1 см. Соответствующие показатели в экспериментальной группе, занимающейся по разработанной нами методике по развития гибкости, составили соответственно в начале эксперимента 4,05 см, а в конце эксперимента 6,6 см. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 2,55 см (рис.3). Эти различия весьма существенны и статистически достоверны ( $t = 2,55$  при  $p < 0,05$ ).

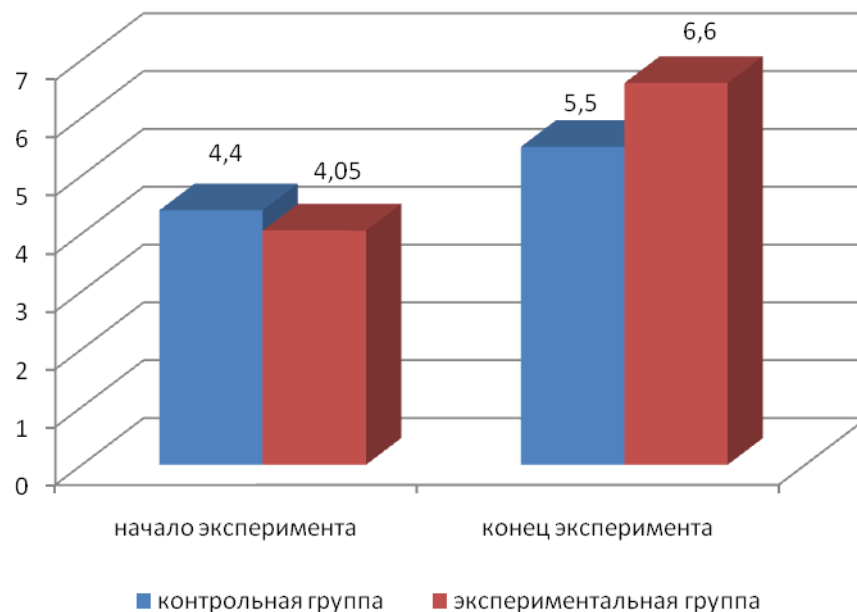


Рисунок 3 – Динамика развития гибкости в контрольной и экспериментальной группах по тесту «Наклон вперед»

Средний показатель гибкости в контрольной группе рассчитанного по тесту «Продольный шпагат» в начале эксперимента составил 156,2 градуса, а к концу достиг до 161,8 градуса. Прирост гибкости в контрольной группе составил 4,6 градуса. В экспериментальной группе

соответствующие показатели составили 154,15 градуса в начале эксперимента и достигли 168,15 градуса в конце эксперимента. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 14 градусов (рис.2). Эти различия весьма существенны и статистически достоверны ( $t = 9,47$  при  $p < 0,05$ ).

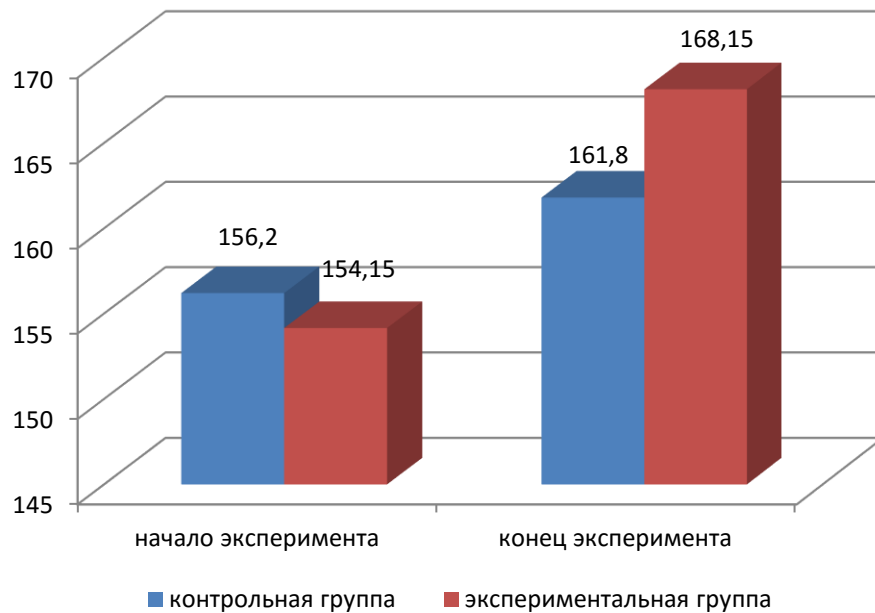


Рисунок 4 – Динамика развития гибкости в контрольной и экспериментальной группах по тесту «Продольный шпагат»

Определим достоверность различий результатов эксперимента по t-критерию Стьюдента и проверим правильность выдвинутой гипотезы. Для этого необходимо сделать ряд расчетов.

Вычислить средние арифметические величины  $X$  для каждой группы в отдельности по формуле:

$$X = \sum X_i / n$$

Средние арифметические величины по результатам в тесте «Наклон вперед»:  $X_{э} = 6,06$   $X_{к} = 4,15$

Средние арифметические величины по результатам в тесте «Продольный шпагат»:  $X_{э} = 168,15$   $X_{к} = 154,15$

В обеих группах вычислить стандартное отклонение ( $\delta$ )

по следующей формуле:

$$\delta = X_i \max - X_i \min / K$$

K - табличный коэффициент равный в данном случае 3,47

Стандартное отклонение по результатам в тесте «Наклон вперед»:

$$\delta_{\text{э}} = 2,01 \quad \delta_{\text{к}} = 1,15$$

Стандартное отклонение по результатам в тесте «Продольный шпагат»:

$$\delta_{\text{э}} = 7,7 \quad \delta_{\text{к}} = 3,45$$

Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического значения (t) по формуле:

$$t = \delta / \sqrt{n-1}$$

Стандартную ошибку среднего арифметического значения по результатам в тесте «Наклон вперед»:  $\text{э} = 0,53$   $\text{тк} = 0,3$

Стандартную ошибку среднего арифметического значения по результатам в тесте «Продольный шпагат»:  $\text{э} = 0,26$   $\text{тк} = 0,92$

Вычислить среднюю ошибку разности по формуле:

$$t = X_{\text{э}} - X_{\text{к}} / \sqrt{\delta_{\text{э}}^2 + \delta_{\text{к}}^2}$$

Средняя ошибка разности по результатам в тесте «Наклон вперед»:  
 $t = 2,55$

Средняя ошибка разности по результатам в тесте «Продольный шпагат»:  $t = 9,47$

По специальной таблице определяется достоверность различий. Для этого полученное значение (t) сравнивается с граничным при 5 %-ном уровне значимости ( $t_{0.05}$ ) при числе степеней свободы  $f = n_{\text{э}} + n_{\text{к}} - 2$ , где  $n_{\text{э}}$  и  $n_{\text{к}}$  - общее число индивидуальных результатов соответственно в экспериментальной и контрольной группах. Если окажется, что полученные в эксперименте t больше граничного значения ( $t_{0.05}$ ), то различия между средними арифметическими двух групп считаются достоверными при 5 %-ном уровне значимости, и наоборот, в случае когда полученные t меньше граничного значения  $t_{0.05}$ , считается, различия

недостовверны и разница в среднеарифметических показателях групп имеет случай характер. Граничное значение при 5-%-ном уровне значимости ( $t_{0.05}$ ) определяется следующим образом:

вычислить число степеней свободы  $f = n_э + n_k - 2$ :  $f = 20 + 20 - 2 = 38$

найти по таблице граничное значение  $t_{0.05}$  при  $f = 38$

В нашем примере табличное значение  $t_{0.05} = 2.04$ , сравним его с вычисленным  $t$ , которое равно 2.55 и 9,47, т.е больше граничного значения (2.04). Следовательно, различия между полученными в эксперименте средними арифметическими значениями считаются достоверными, а значит, достаточно оснований для того, чтобы говорить о том, что разработанная нами методика развития гибкости школьников 7-9 лет на основе применения стретчинга казалось эффективнее, чем общепринятая.

### **Выводы по второй главе**

Научиться растягиваться несложно, но растягиваться можно методически правильно и неправильно. Правильная растяжка проводится в состоянии расслабления, медленно с фокусировкой внимания на растягиваемых мышцах. Не правильный способ растяжки (к сожалению, именно его практикуют очень многие люди), заключается в выполнении упражнения рывками или растягивания мышцы до боли. Эти методы могут принести больше вреда, чем пользы.

Анализируя полученные данные, можно констатировать, что показатели уровня развития гибкости учащихся 7-9 лет в ходе исследования значительно повысились как в контрольной так и в экспериментальной группах, но значительный прирост в экспериментальной группе.

Средний показатель гибкости в контрольной группе по тесту «Наклон вперед» в начале эксперимента составил 4,4 см, а в конце

эксперимента 5,5 см. Прирост гибкости в контрольной группе составил 1,1 см. Соответствующие показатели в экспериментальной группе, занимающейся по разработанной нами методике по развития гибкости, составили соответственно в начале эксперимента 4,05 см, а в конце эксперимента 6,6 см. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 2,55 см.

Средний показатель гибкости в контрольной группе рассчитанного по тесту «Продольный шпагат» в начале эксперимента составил 156,2 градуса, а к концу достиг до 161,8 градуса. Прирост гибкости в контрольной группе составил 4,6 градуса. В экспериментальной группе соответствующие показатели составили 154,15 градуса в начале эксперимента и достигли 168,15 градуса в конце эксперимента. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 14 градусов.

Внедряя в работу комплексное сочетание программ и технологий в системе занятий физической культурой, приходим к выводу, что:

1. У детей повышается интерес к таким занятиям.
2. Увеличивается уровень их физической подготовленности, развитие физических качеств: мышечной силы, ловкости, выносливости, гибкости.
3. Развиваются психические качества: внимание, память, воображение, умственные способности.
4. Происходит воспитание нравственных качеств, коммуникабельности.
5. Укрепление костно-мышечной системы, повышение функциональной деятельности органов и систем организма.
6. Создание условий для положительного психоэмоционального состояния детей, а значит, благоприятно сказывается на здоровье каждого ребенка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наша гибкость означает наличие свободы движений – важную часть всех наших действий. Эта дополнительная подвижность очень важна, поскольку даже самые простые задачи в нашей жизни связаны с движением. С учётом этого факта растяжка даже более важна, чем физические упражнения.

Стретчинг – это вид аэробики, представляющий собой комплекс упражнений на растягивание.

Считается, что предшественниками современного стретчинга являются позы йоги и других древних восточных систем. История стретчинга говорит о том, что сначала он применялся лишь в совокупности с каким-то другим видом спорта, но благодаря быстрому росту популярности среди спортсменов, техника завоевала право быть выделенной в отдельный вид занятий. Эти занятия были направлены не только на развитие всех групп мышц и их подготовки к нагрузкам, но и на реабилитацию связок и сухожилий после повреждений и травм.

Уровень физической подготовленности человека, а также спортивного мастерства в различных видах спорта во многом определяет гибкость. Недостаточность гибкости усложняет и замедляет процесс усвоения двигательных навыков, ограничивая проявления силы, скоростных и координационных способностей, снижает экономичность работы, повышая вероятность возникновения травм двигательного аппарата занимающегося.

Воспитание физических качеств в школьном возрасте имеет свои особенности, которые влияют на различные стороны двигательных возможностей человека, степень овладения определенными движениями. В школьном возрасте происходит качественный скачок в развитии физических качеств, особенно при использовании в обучении детей движениям игровой формы их проведения. В настоящее время среди

специалистов в области физического воспитания широко обсуждаются вопросы формирования физических качеств ребенка.

Достигнутый уровень развития физических качеств, психологическая готовность к большей концентрации волевых усилий определяют новый виток физического развития, дальнейший рост физических возможностей детей, усвоение более сложных двигательных действий, овладение их техникой.

Так постепенно достигается уровень физического совершенства, необходимый для определенного возрастного этапа.

Для развития двигательных способностей необходимо создавать определенные условия деятельности, используя соответствующие физические упражнения на скорость, на силу. Однако эффект тренировки этих способностей зависит, кроме того, от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки.

Анализируя полученные данные, можно констатировать, что показатели уровня развития гибкости учащихся 7-9 лет в ходе исследования значительно повысились как в контрольной так и в экспериментальной группах, но значительный прирост в экспериментальной группе.

Средний показатель гибкости в контрольной группе по тесту «Наклон вперед» в начале эксперимента составил 4,4 см, а в конце эксперимента 5,5 см. Прирост гибкости в контрольной группе составил 1,1 см. Соответствующие показатели в экспериментальной группе, занимающейся по разработанной нами методике по развития гибкости, составили соответственно в начале эксперимента 4,05 см, а в конце эксперимента 6,6 см. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 2,55 см.

Средний показатель гибкости в контрольной группе рассчитанного по тесту «Продольный шпагат» в начале эксперимента составил 156,2 градуса, а к концу достиг до 161,8 градуса. Прирост гибкости в



контрольной группе составил 4,6 градуса. В экспериментальной группе соответствующие показатели составили 154,15 градуса в начале эксперимента и достигли 168,15 градуса в конце эксперимента. Прирост гибкости в экспериментальной группе составил 14 градусов.

Внедряя в работу комплексное сочетание программ и технологий в системе занятий физической культурой, приходим к выводу, что:

1. У детей повышается интерес к таким занятиям.
2. Увеличивается уровень их физической подготовленности, развитие физических качеств: мышечной силы, ловкости, выносливости, гибкости.
3. Развиваются психические качества: внимание, память, воображение, умственные способности.
4. Происходит воспитание нравственных качеств, коммуникабельности.
5. Укрепление костно-мышечной системы, повышение функциональной деятельности органов и систем организма.
6. Создание условий для положительного психоэмоционального состояния детей, а значит, благоприятно сказывается на здоровье каждого ребенка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аулик, И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте / Аулик И.В. // Теория и практика физической культуры. - 2018. – № 10. – 192 с.
2. Артамонов, В.Н. Кардиогемодинамика у девушек, занимающихся фитнесом, М.: 2008. – С. 134-148.
3. Ашмарин, Б.А. Педагогика физической культуры, СПб.: ЛГОУ, 2009. –131 с.
4. Ашмарин, Г.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: Учебное пособие /А.Г Ашмарин. – М.: Просвещение, 2015. – 287 с.
5. Бальсевич, В.К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной подготовки и физического воспитания // Теория и практика физической культуры. 1999. – № 4. – С. 34-35.
6. Бальсевич, В.К., Физическая активность человека. – Киев: Здоровье, 1987. – 324 с.
7. Баско, С. Стретчинг для всех / С. Баско. – М.: Эксмо-пресс, 2009. – 148 с.
8. Белова, Н.А. Стретчинг как средство развития гибкости младших школьников / Н. А. Белова // Педагогический опыт: теория, методика, практика. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – № 1 (6). – С. 351-352.
9. Береснева, И.А. Особенности развития гибкости у художественных гимнасток 5-7 лет разных самотипов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 6. – 36 с.
10. Бондаренко, Е.В. Развитие гибкости и силовых способностей на занятиях аэробикой // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 9. – 37 с.

11. Быков, В. С. Развитие двигательных способностей, учащихся: Учебное пособие /В.С. Быков. – Челябинск: УралГАФК, 2017. – 74 с.
12. Волгецкий, Э. И. Опыт организации спортивно-массовой работы в школе / Э.И. Волгецкий// Физическая культура в школе. – 2011. – №10. – 40 с.
13. Галеева, М.Р. Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена: Учебное пособие /М.Р. Галеева. – Киев, 2010. – 56 с.
14. Гейнц, К. А. Ни дня без физкультуры /К. А. Гейнц// Физическая культура в школе. – 2010. – № 4. – С. 4-10.
15. Годик, М.А. Стретчинг / М.А. Годик. — М.: Советский спорт, 2008. – 96 с.
16. Горцев, Г.Н. Аэробика, Фитнесс, Стретчинг М.,2007. – С. 28-59.
17. Губа, В.П. Контроль за физическими качествами. Смоленск, 2013. – 24 с.
18. Гуторова, Г.А. Стретчинг в учебно-тренировочном процессе как средство развития гибкости у акробатов младшего школьного возраста // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – С. 2236-2238.
19. Демидов, В. М. Опыт организации работ по улучшению двигательной подготовленности учеников /В.М. Демидов// Физическая культура в школе. – 2010. – № 1. – 47 с.
20. Дуранов, М. Е. Исследовательский подход /М.Е. Дуранов // Педагогическая деятельность. – 2016. – №5. – С.7-22.
21. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология: Учебник. – М.: Возрастная физиология, 2015. – 34 с.
22. Захарова, Е.Л. Как спорт помогает оценивать себя. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – С. 7-19.
23. Зуев, Е.И. Волшебная сила растяжки / Е.И. Зуев. – М.: Советский спорт, 2008. – С. 15-17.

24. Карпенко, Л.А. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой. – М.: 2010. – 98 с.
25. Кенеман, А.В. Теория и методика ФК школьного возраста: учебник /А.В. Кенеман. – М.: Просвещение, 2007. – 322 с.
26. Колодницкий, Г. А. Внеурочная деятельность учащихся. Гимнастика. – М.: Просвещение, 2011. – 93 с.
27. Колодницкий, Г. А. Ритмические упражнения, хореография и игры / Г. А. Колодницкий – М.: Дрофа, 2009. – 11 с.
28. Кузнецов, В.С. Физкультурно-оздоровительная работа в школе. – М.: НЦ ЭНАС, 2013. – 184 с.
29. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник /Ю.Ф. Курамшин. – М.: Советский спорт, 2010. – 464 с.
30. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности. – М.: Советский спорт, 2013. – 21 с.
31. Лобачев, В.С.: Физические упражнения для развития мышц задней поверхности бедра. – М.: Советский спорт, 2006. – 176 с.
32. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Терра-спорт, 2010. – 192 с.
33. Менхин, Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 170 с.
34. Метод глубокой растяжки / М. Путкисто, Стретчинг. Пер. с финск. – М.: Эксмо Пресс, 2004. – 175 с.
35. Миллер, Э.Б. Упражнения на растяжку. – М. 2010. –200 с.
36. Мякинченко, Е.Б. Аэробика и методика проведения занятий. Е.Б.Мякинченко. – М.: СпортАкадемПресс., 2010. – 304 с.
37. Назарова, А.Г. Игровой стретчинг. / А.Г. Назарова. – СПб.: ОФТ, 2010. – 200 с.
38. Никитин, В.Ю. Стретчинг в профессиональном обучении современному танцу, М., 2010. – С. 37-44.

39. Николаев, А.А. Двигательные навыки и физические качества в онтогенезе // Возрастные особенности становления физиологических функций и их адаптации в условиях мышечной деятельности: учеб. пособие / под общ. ред. Э.А. Городниченко. Смоленск: СГИФК, 2010. – С. 54-68.
40. Петров, В.К. Новые формы физической культуры и спорта. – М.: Советский спорт, 2004. – 40 с.
41. Петров, П.К. Методика преподавания гимнастики в школе / Петров П.К.– М.: Гуманит, 2009. – 29 с.
42. Помазанов, Р.А. Гибкость и стретчинг. – М.: Энциклопедия современного фитнеса, 2010. – С. 29-48.
43. Прохорцев, И.В. Современная фитнес-парадигма, М.: 2010. – С. 8-23.
44. Робинсон, Л. Пилатес – управление телом, М.: 2009. – С.18-34.
45. Ромашевская, Н. И. Адапционные возможности физического воспитания в начальной школе / Н. И. Ромашевская // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 7. – С. 95-102.
46. Сайкина, Е.Г. Ритмическая гимнастика: уч.-метод. пособ. / Е.Г. Сайкина. – СПб.: Познание, 2011. – 101 с.
47. Сайкина, Е.Г. Фитнес в школе: уч.-метод. пособ. / Е.Г. Сайкина – СПб.: Утро, 2009. – 160 с.
48. Смолевский, В.М. Нетрадиционные виды гимнастики. М.: Просвещение, 2002. – С. 80-83.
49. Солодков, А.С. Физиология человека. – М., 2008. – 620 с.
50. Стретчинг / Под ред. Д.Г. Сидорова, Н.В. Швецово́й, Е.А. Гуровой, Т.А. Слоновой, А.В.Погодина. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2015. – 19 с.
51. Физическое воспитание В.И. Лях. / Программы общеобразовательных учреждений Комплексная программа физического воспитания 1-11 классов 4-е издание. – М.: Просвещение, 2010. – 56 с.

52. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд.,исир.идоп. - М.: Академия, 2003. – 480 с.

53. Чикуров, В.И. Гибкость. Физическая культура и спорт. – 2008. – № 6. – С. 9.

54. Шипилина, И.А.: Аэробика. – Ростов н/Д: Феникс, 2004, – 80 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А

#### Методика выполнения теста «Прыжок в длину с места»

Цель: определение уровня количественных и качественных показателей прыжка в длину с места детей младшего школьного возраста.

Ход: проводится в физкультурном зале на поролоновом мате на который нанесена разметка через каждые 10 сантиметров. Тестирование проводят два человека: один объясняет задание, следит за тем, как ребенок принял исходное положение для прыжка, дает команду к прыжку; второй измеряет длину прыжка (с помощью сантиметровой ленты). Ребенок встает у линии старта, отталкивается двумя ногами, делая интенсивный взмах руками и прыгает на максимальное расстояние. При приземлении нельзя опираться сзади руками. Измеряется расстояние от линии старта до пятки «ближайшей ноги» с точностью до одного сантиметра. Делаются три попытки, засчитывается лучшая из них.

Методика проведения теста «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 секунд»

Цель: оценить правильность поднимания туловища из положения лежа и количество подниманий за 30 секунд

Ученики садятся на скамейку. Учитель напоминает правильное выполнение подъема туловища из положения лежа на спине за 30 секунд. Учащийся лежит на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90°. Партнер держит ноги. Пятки находятся на расстоянии не более 30 см от таза, спина плотно прижата к полу, руки скрещены на груди и не отрываются от нее во время выполнения упражнения. Учащийся поднимает туловище, сгибая его так, чтобы локти касались бедер, затем опускается на пол, касаясь его лопатками. Фиксируется количество выполненных сгибаний за 30 секунд. Упражнение выполняется на гимнастическом мате в быстром темпе.

После тестирования подвести итоги сдачи теста, сравнив полученные результаты с прошлым разом. После этого повторяется.



### Методика выполнения теста «Наклон вперед из положения сидя»

Цель: оценить гибкость при наклонах туловища вперед из положения сидя.

Ход: на полу проводятся две прямые перпендикулярные пересекающиеся линии. Ребенок (без обуви) садится со стороны С так, чтобы его пятки находились рядом с линией АБ, но не касались ее. Расстояние между пятками 20-30 см. Ступни стоят вертикально. Руки вперед, ладонями вниз. Партнер прижимает колени ребенка к полу, не позволяет сгибать ноги во время наклонов. Выполняются три медленных предварительных наклона (ладони скользят по размеченной линии). Четвертый наклон – зачетный, выполняется за 3 с. Результат засчитывается по кончикам пальцев рук, он может быть с результатом «+» или «-», точностью до 0,5 см (например, +7 или -2).



Рисунок Г1 – Упражнение «Замочек»



Рисунок Г2 – Упражнение «Гусачок»



Рисунок Г3 – Упражнение «Кран»

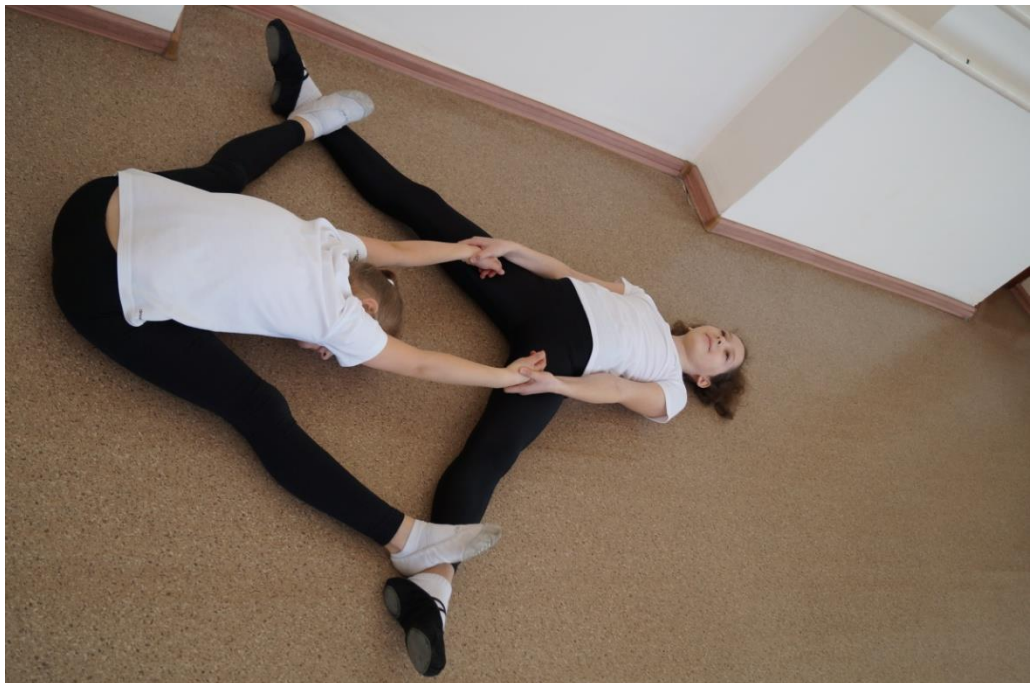


Рисунок Г4 – Упражнение «Потягуши»



Рисунок Г5 – Упражнение «Якорь»

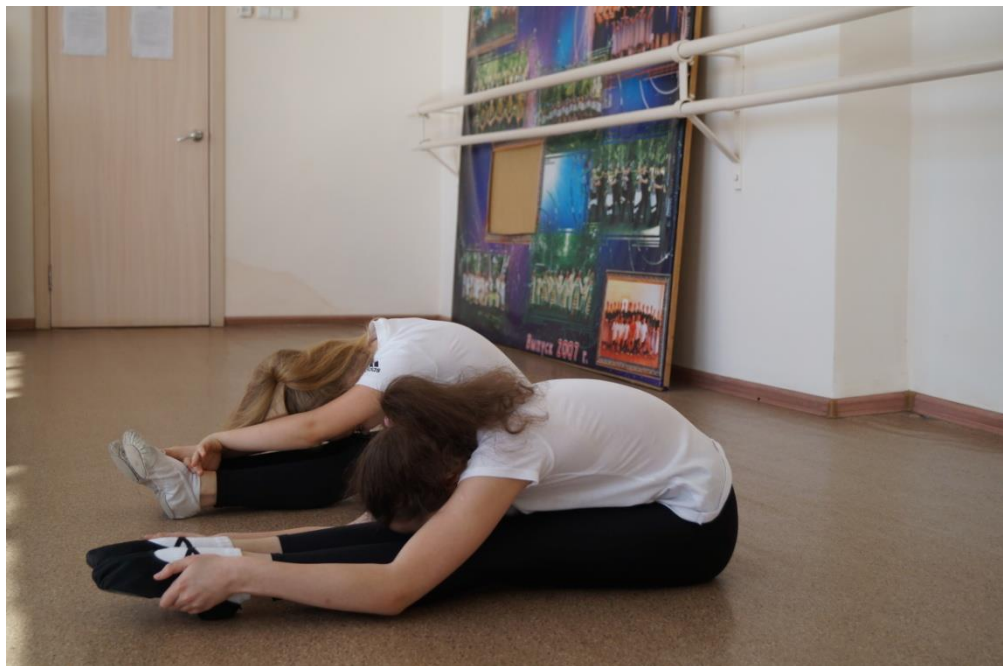


Рисунок Г6 – Упражнение «Склепка»



Рисунок Г7 – Упражнение «Окошко»



Рисунок Г8 – Упражнение «Лотос 2»



Рисунок Г9 – Упражнение «Стрелка»



Рисунок Г10 – Упражнение «Склепка 2»



Рисунок Г11 – Упражнение «Лягушечка»



Рисунок Г12 – Упражнение «Складка»



Рисунок Г13 – Упражнение «Лучик»



Рисунок Г14 – Упражнение «Курок»





Рисунок Г15 – Упражнение «Лотос»