



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**Метод круговой тренировки в воспитании физических качеств у  
школьников на уроках физической культуры**

**Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«Физическая культура»  
Форма обучения заочная**

Проверка на объем заимствований:  
22,36 % авторского текста

Работа рекомендована к защите  
«12» февраля 2025 г.  
Директор института  
Рибирт Сибиркина А.Р.

Выполнила:  
Студентка группы ЗФ-409-106-3-1  
Двойнишникова Юлия Владимировна

Научный руководитель:  
доктор медицинских наук, профессор  
Камскова Юлиана Германовна

Челябинск  
2025

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	7
1.1 История возникновения метода круговой тренировки на уроках физической культуры .....	7
1.2 Задачи, средства и методы круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников на уроках физической культуры.....	11
1.3 Развитие физических качеств методом круговой тренировки на уроках физической культуры .....	16
1.4 Возрастные особенности развития физических качеств у школьника на уроках физической культуры .....	18
Выводы по первой главе.....	24
ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ 5-6 КЛАССОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	25
2.1 Диагностика уровня физических качеств у школьников методом круговой тренировки.....	25
2.2 Реализация педагогических условий по воспитанию физических качеств у школьников 5-6 классов на уроке физической культуры методом круговой тренировки.....	29
2.3 Анализ опытно-экспериментальной работы по эффективности использования метода круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников 5-6 классов на уроках физической культуры .....	33
Выводы по второй главе.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	38
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	43



## ВВЕДЕНИЕ

Физическое воспитание, являясь неотъемлемой частью школьного образования, играет важную роль во всестороннем и гармоничном развитии учащихся, готовя их к трудовой деятельности и занятиям спортом.

По мнению многих авторов, ключевым фактором усиления положительного воздействия процессов физической культуры является приоритетное включение многоаспектных упражнений, которые комплексно влияют на развитие организма детей и демонстрируют явные тренировочные результаты. Физические упражнения без заметного стимулирования функций организма и отсутствия выраженной тренировки не достигают желаемой цели оздоровления [8, 11, 23, 35].

Для достижения качественного уровня физического воспитания в школах необходимо целенаправленное развитие методов работы: модернизация средств и методик, их глубокое теоретическое обоснование и практическая поддержка.

Особое значение приобретает изучение и научно-методическое оснащение круговой тренировки – системы упражнений, направленной на укрепление здоровья учащихся и всестороннее развитие их физических способностей.

Круговая тренировка обеспечивает гибкое регулирование интенсивности занятий в зависимости от индивидуальных особенностей развития и подготовленности учеников, что позволяет оптимизировать процесс обучения.

**Актуальность исследования** заключается в применении метода круговой тренировки для улучшения физических качеств школьников подчеркивается тем, что данный метод напрямую сказывается на динамике развития ключевых физических качеств. В условиях современного образовательного процесса, где оценка уровня подготовленности по

физкультуре определяется выполнением нормативов школьной программы, круговая тренировка становится решающим фактором в повышении и контроле показателей развития учащихся.

Необходимость внедрения в школьную программу новых и достаточно эффективных методов развития физических качеств позволяет считать актуальным изучение влияния круговой тренировки на организм школьника.

**Цель исследования:** теоретически обосновать и экспериментально обосновать эффективность использования метода круговой тренировки на уроках физической культуры в процессе воспитания физических качеств школьников.

**Объект исследования:** процесс воспитания физических качеств на уроке физической культуры методом круговой тренировки.

**Предмет исследования:** организационно-методические особенности использования метода круговой тренировки в воспитании физических качеств школьников на уроке физической культуры.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что использование метода круговой тренировки в рамках школьной программы физического воспитания школьников способствует значительному улучшению их общей физической формы. Эффективное внедрение такого метода обеспечивает сбалансированное развитие физических качеств организма, при условии тщательно продуманной и профессиональной организации урока на основе метода круговой тренировки [1, 8].

**Задачи исследования:**

1. Изучить данные научно-методической литературы по воспитанию физических качеств школьников методом круговой тренировки.
2. Изучить возрастные особенности физического развития детей школьного возраста.

3. Определить организационно методические особенности применения метода круговой тренировки в процессе физического воспитания детей на уроке физической культуры.

4. Обосновать эффективность использования метода круговой тренировки на уроках физической культуры в процессе воспитания физических качеств школьников.

**Теоретико-методологическая база:** изучение вопросов воспитания физических качеств школьников методом круговой тренировки освещено в работах ученых (Л.П. Матвеев, В.М. Зациорский, Н.Г. Озолин, В.М. Волков, В.И. Лях и др.).

**Методы исследования:**

1. Теоретический анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Педагогическое тестирование.
5. Математическая статистика.

**Опытно-экспериментальная база исследования.** Исследование проводилось на базе МАОУ СОШ №18, г. Златоуст Челябинская область.

В исследовании принимало участие 16 детей 11-12 лет, не имеющих противопоказаний и предоставивших медицинские документы. Дети были разделены на 2 группы: контрольная группа 5А класса в количестве 8 человек и экспериментальная группа 5Б класса в количестве 8 человек.

На начальном этапе исследования осуществлялась всесторонняя информационная сборка и углублённый анализ в рамках заданной темы. Для создания структурированного образовательного комплекса по физическому воспитанию подбирались оптимальные инструменты, разрабатывалась методическая концепция интеграции разработки в годовой учебный план.

Основной этап представлял собой педагогический эксперимент с применением методики. Этот этап включал первоначальное измерение показателей физической подготовленности учащихся посредством тестирования, последующее внедрение предложенной методики и повторную оценку результатов.

На заключительном этапе исследования проводился тщательный сравнительный анализ данных о степени общей физической подготовке учеников на основе полученных в ходе эксперимента показателей. Выводы были сформированы исходя из проведённой работы, акцентируя внимание на эффективности внедрённых методов.

**Практическая значимость:** заключается в выявлении особенностей применения средств и методов легкой атлетики в воспитании физических качеств школьников методом круговой тренировки. Разработанная и экспериментально обоснованная методика может применяться в школах в качестве дополнительных занятий по физической культуре.

**Структура выпускной квалификационной работы.** Выпускная квалификационная работа состоит из следующих структурных элементов: введения, двух глав, заключения, выводов после глав, списка использованных источников.

# **ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

## **1.1 История возникновения метода круговой тренировки на уроках физической культуры**

Круговая тренировка представляет собой систему упражнений, которые выполняются в строгой последовательности и заданном количестве подходов, с определенным числом повторов. Её особенность заключается в возможностях организации: можно строить тренировки, заранее определив число упражнений, или же исходя из временного лимита их выполнения. Основой круговой тренировки являются упрощенные ациклические упражнения, которые адаптируются к циклическому формату благодаря непрерывным последовательным повторам.

Выбор упражнений с несложной техникой обеспечивает их многократное выполнение, при этом специально разработанная схема подбирает движения таким образом, чтобы последовательно задействовать все основные мышцы и обеспечить комплексное воздействие на внутренние органы. Благодаря чередованию активных упражнений с периодами отдыха, достигается значительное увеличение общего объема нагрузки, что положительно сказывается на функциональных возможностях дыхательной и сердечно-сосудистой систем, обеспечивая их существенный прогресс.

Круговая тренировка, как особый вид поточной организации физического занятия, представляет собой комплекс упражнений, направленный на развитие физических качеств. Суть данного подхода заключается в организационно-методическом подходе, где строго регламентированы порядок и выполнение упражнений.

Процесс реализации круговой тренировки подразумевает разделение учащихся на станции, расположенные в последовательном порядке. На каждой станции обеспечивается соответствующее инвентарное и оборудовательное оснащение. Группы формируют, как правило, по числу станций, предпочтительно с четным количеством участников для парной работы.

Согласно рекомендациям Л.П. Матвеева, оптимальное число упражнений в круговой тренировке составляет 10-12 для общего развития, а для специализированных целей — от 6 до 8. Общая продолжительность тренировки варьируется в пределах 10-15 минут, при распределении времени: 30-45 секунд на каждое упражнение и 30 секунд на отдых между ними.

С течением времени по мере адаптации организма к нагрузкам количество выполняемых упражнений или их продолжительность планомерно возрастает в рамках круговой тренировки. При составлении групп предпочтительно учитывать схожую физическую подготовленность участников, чтобы обеспечить равномерную эффективность занятий.

Ключевым моментом является грамотное распределение упражнений по станциям с учетом избегания значительной повторной нагрузки на те же группы мышц, уже максимально задействованные в предыдущих этапах. Это позволяет предотвратить перенапряжение и способствует более полноценному восстановлению.

Комплексы круговой тренировки формируются из разнообразных упражнений:

1. Силовых - для укрепления мышечного корсета, повышения силы.
2. Скоростных - направленных на развитие реакции и скорости движений.
3. Скоростно-силовых - сочетающих элементы обоих предыдущих типов для комплексного развития атлетических качеств.

4. Упражнений на выносливость - способствующих улучшению общей работоспособности организма.

5. Гибкости и растяжки - обеспечивающих повышение пластичности мышечной системы.

Эти комплексы служат не только для спортивной подготовки, но и активно используются в процессе физического воспитания студентов, способствуя их всестороннему развитию и самосовершенствованию.

Возникновение данной формы занятий было вызвано необходимостью управления процессом физической подготовки в условиях ограниченной площади и нехватки инвентаря.

Круговая тренировка – это метод организации спортивных занятий, придуманный в 60-е годы в Великобритании английскими тренерами и преподавателями физической культуры Морганом и Адамсоном (университет в Лидсе). Они искали форму тренировки для школьников и студентов, которая повысила бы мышечную силу, усовершенствовала функции внутренних органов и в то же время была бы интересной и привлекательной. После долгих экспериментов с различными системами тренировки они нашли такую форму тренировочной работы, которая отвечала их представлениям. Ей было дано название «сёркит-трэйнинг» (от латинского слова *circuits* – циркуляция или ходьба по кругу). С помощью хорошо продуманного эксперимента с 15 – 16-летними школьниками, используя ряд медицинских и спортивно-практических тестов, они показали возможность вполне надежного повышения физических достижений школьников, с помощью круговой формы организации занятий [11, 4].

Спортсмены один за другим выполняли определенное количество упражнений на каждой станции (место выполнения определенного упражнения), в то время как партнер наблюдал за действиями, помогал подготовить оборудование. Станции включали: лазанье по канату, прыжки на скамейке, приседания и т. п.

Исторически круговой тренировке предшествовала поточная, поточно-круговая и другие формы организаций занятий физическими упражнениями. Их возникновение было обусловлено необходимостью одновременного охвата занимающихся работой в условиях ограниченного количества мест занятий, снарядов и другими причинами организационного и методического порядка.

Уже с 1952 года круговая тренировка применялась в ряде стран футболистами, гребцами, регбистами и легкоатлетами.

В России (СССР) к идее круговой тренировки в физическом воспитании студентов, пришел преподаватель Одесского государственного электротехнического института связи Б.Д. Фрактман (1955г), стремясь к увеличению общей и моторной плотности занятий физическими упражнениями. Предложенный им вариант получил название «метод дополнительных упражнений».

Эта форма комплексного использования физических упражнений детально была разработана специалистами из ГДР, а подробная характеристика методических особенностей круговой тренировки дана М. Шолихом (1966). Сам же термин «круговая тренировка» является дословным переводом с немецкого.

В СССР изучением данной проблемы занимались такие ученые как Л. Геркан, Х. Муртазин, М. Пейсахов, Г. Хачатуров, В. В.Чунин, В. Н. Кряж, В. П.Филин, И. А.Гуревич, В. А. Романенко, В. А. Максимович и др. На протяжении многих лет научные исследователи продолжают заниматься изучением, модернизацией и совершенствованием метода круговой тренировки.

Круговая тренировка, применяемая в системе подготовки спортсменов различных спортивных специализаций, зарекомендовала себя как эффективная форма повышения уровня физической подготовленности. Организация тренировочного занятия круговым способом позволила увеличить моторную плотность, а также в определенной мере

интегрировать общую физическую подготовку со специальной, что было легко осуществимо в условиях тренировки спортсменов однородной группы (возраста, квалификации и спортивной специализации).

Исследования, рассматривающие эффективность применения круговой тренировки в учебно-тренировочном процессе, остаются актуальными и сегодня. Стоит отметить, что метод круговой тренировки активно применяется на занятиях ритмической гимнастикой, в аквааэробике, при подготовке тяжелоатлетов, лыжников и пр.

## 1.2 Задачи, средства и методы круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников на уроках физической культуры

Круговая тренировка представляет собой одну из наиболее эффективных организационно-методических форм применения физических упражнений, которая активно используется как в спортивной подготовке, так и в фитнесе. Основным принцип этой тренировки заключается в серийном повторении различных видов физических упражнений, которые выполняются на специально подготовленных местах, называемых «станциями». Эти «станции» обычно располагаются по кругу в зале или на открытой спортивной площадке, что позволяет создавать динамичную и насыщенную атмосферу занятия.

В круговой тренировке обычно участвует от 4 до 10 различных упражнений, каждое из которых направлено на развитие определённых физических качеств. Ключевым аспектом этой методики является создание условий для комплексного развития всех физических способностей занимающихся. Это означает, что тренировка не только способствует одновременному развитию таких качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость, но и улучшает их комплексные проявления, такие как скоростная сила и силовая выносливость. На каждой «станции» выполняется один вид упражнения или двигательного действия, что позволяет сосредоточиться на конкретной группе мышц. Упражнения

подбираются с учётом того, чтобы каждая последующая серия активировала новую группу мышц, что помогает избежать чрезмерной нагрузки на одну и ту же мышечную группу и способствует более равномерному развитию тела.

Продолжительность выполнения упражнений на станциях может варьироваться в зависимости от целей тренировки, а также от возраста, пола и физической подготовки занимающихся. Традиционно, на первом занятии происходит формирование групп и ознакомление участников с комплексами упражнений, которые будут выполняться на «станциях». Это важно для того, чтобы каждый понимал, как правильно выполнять упражнения и какие группы мышц они задействуют.

На втором занятии определяется максимальное количество повторений, которое может выполнить каждый участник, как с учётом времени, так и без него. Этот этап является важным для индивидуализации подхода к тренировкам. В дальнейшем, в зависимости от индивидуальных особенностей и конкретных задач, занимающиеся могут проходить от одного до трёх кругов, при этом количество повторений может составлять 1/4, 1/3 или 1/2 от максимального количества.

Это позволяет каждому участнику адаптировать тренировку под свои возможности и прогрессировать в своём собственном темпе. Круговая тренировка также может включать в себя элементы функционального тренинга, что делает её ещё более разнообразной и интересной. Например, можно использовать различные спортивные снаряды, такие как гири, эспандеры, что добавляет элемент новизны и увеличивает эффективность занятий. Важно отметить, что круговая тренировка подходит для людей разных возрастов и уровней физической подготовки, что делает её универсальным инструментом для достижения спортивных целей.

Кроме того, круговая тренировка способствует развитию не только физических, но и психологических качеств, таких как дисциплина, настойчивость и мотивация. Занятия в группе создают дух товарищества и

поддерживают позитивный настрой, что является важным аспектом в процессе физического воспитания.

Круговая тренировка является, одной из организационно-методических форм применения физических упражнений. Основу ее составляет серийное повторение нескольких видов физических упражнений. Эти упражнения выполняются на специально подготовленных местах («станциях»), как правило, расположенных по кругу зала или спортивной площадки. Обычно в круг включается от 4 до 10 упражнений («станций»). Она строится так, чтобы создать предпочтительные условия для комплексного развития физических способностей занимающихся. То есть не только одновременное развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости), но и совершенствование их комплексных проявлений скоростной силы, силовой выносливости, скоростной выносливости и т.п. На каждой «станции» выполняется один вид упражнений или двигательных действий. Упражнения подбираются так, чтобы каждая последующая серия включала в работу новую группу мышц, продолжительность их выполнения на станциях зависят от задач, решаемых в тренировочном процессе, а также возраста, пола и подготовленности занимающихся.

Традиционная круговая тренировка предполагает на первом занятии комплектование групп и ознакомление их с комплексами упражнений на «станциях». На втором занятии определяется максимальное количество повторений с учётом и без учёта времени. В дальнейшем в зависимости от индивидуальных особенностей и конкретных задач занимающиеся проходят 1-3 круга при количестве повторений  $1/4$ ,  $1/3$ ,  $1/2$  от максимума.

Задачи круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников на уроках физической культуры:

Эффективное развитие двигательных качеств в условиях ограниченного и жёсткого лимита времени при строгой регламентации и индивидуальной дозировке выполняемых упражнений.

Увеличение моторной плотности урока. Круговая тренировка делает урок более разнообразным и интересным.

Улучшение усвоения программного материала. В комплексы круговой тренировки вводят физические упражнения, близкие по своей структуре к умениям и навыкам того или иного раздела учебной программы.

Повышение интереса, активности, работоспособности, психического и эмоционального состояния учащихся.

Также круговая тренировка обеспечивает равномерную нагрузку по возможности на все мышечные группы, а также нагрузку на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Средства круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников на уроках физической культуры включают:

Для развития силы используются упражнения с отягощением или сопротивлением. Часто применяют малые отягощения, так как легко осуществляется контроль за правильностью выполнения упражнения.

Для воспитания быстроты подойдут бег на скорость, челночный бег, выполнение упражнений с элементами спортивных игр и игрового характера, различных прыжков.

Для развития ловкости можно использовать упражнения, содержащие элементы новизны и представляющие для занимающихся определённую координационную трудность. Например, ловкость, проявляемую в упражнениях, связанных со сменой позы (быстро сесть, лечь, встать, наклониться, повернуться и т. д.).

Для развития скоростной выносливости эффективным средством является спринтерский бег с постепенным увеличением длины отрезков, а также прыжковые упражнения.

В зависимости от поставленных задач круговую тренировку можно планировать в подготовительной, основной или заключительной части урока. В подготовительной части она играет роль подводящих упражнений к основной части урока, а в заключительной – направлена на совершенствование, закрепление и повторение пройденного материала основной части урока.

В классическую структуру круговой тренировки входят три уникальных метода.

Непрерывно-поточный метод строится на последовательном выполнении упражнений с минимальными перерывами между ними (15-20 секунд) и постепенным увеличением общего объёма работы до 60% от максимальной мощности. Особенность заключается в росте числа упражнений внутри кругов, сокращении времени выполнения каждого из них и расширении фаз отдыха (до 30-40 секунд), способствуя комплексному развитию двигательных качеств.

Поточно-интервальный метод характеризуется короткими интервалами выполнения упражнений простой техники на каждой станции (по 20-40 секунд) с минимальными передышками, что позволяет сократить время одного или двух полных кругов. Этот подход направлен на развитие общей и силовой выносливости, а также улучшение функций дыхательной системы и сердечно-сосудистой регуляции.

Интенсивно-интервальный метод применяется для более подготовленных групп с интенсивностью 75% от максимальной мощности упражнений. Здесь акцент делается на увеличении скорости выполнения (до 10-20 секунд) и сохранении длительности отдыха в диапазоне 40-90 секунд, что способствует развитию максимальной силы и «взрывной» выносливости. Такой режим особенно эффективен для улучшения показателей скоростной и силовой выносливости [35, 6].

Каждый из этих методов вносит свой вклад в развитие физических качеств учащихся при круговой тренировке.

### 1.3 Развитие физических качеств методом круговой тренировки на уроках физической культуры

Физическая подготовленность представляет собой уровень развития физических качеств, который человек достигает в ходе систематических занятий физической культурой и спортом.

Этот процесс включает в себя не только тренировки, но и правильное питание, восстановление, а также психологическую подготовку. Физическая подготовленность является важным аспектом общего здоровья и благополучия человека, так как она влияет на его работоспособность, настроение и качество жизни в целом.

Физические способности можно рассматривать как комплекс морфологических и психофизиологических характеристик, которые отвечают требованиям определенных видов физической активности. Эти способности обеспечивают эффективность выполнения различных движений и упражнений. Например, у спортсменов, занимающихся легкой атлетикой, развиты специфические физические качества, такие как скорость и выносливость, которые необходимы для успешного выступления на соревнованиях. Физические качества, в свою очередь, представляют собой выражение достигнутого уровня отдельных физических способностей. Они включают в себя такие важные компоненты, как сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость и координация движений.

Эти качества формируются и развиваются в процессе жизни человека, начиная с раннего возраста, и могут значительно варьироваться в зависимости от генетических факторов, образа жизни и уровня физической активности.

Сила, как одно из основных физических качеств, определяется, как способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий. Сила может быть

развита через различные упражнения, которые включают работу с отягощениями, такими как штанги, гири и гантели, а также с собственным весом тела, например, при выполнении подтягиваний и приседаний.

Важно отметить, что тренировка силы не только улучшает физическую подготовленность, но и способствует укреплению мышц, связок и суставов, что в свою очередь снижает риск травм.

Быстрота – это способность выполнять движения с максимальной скоростью и минимальными затратами времени. Для развития быстроты используются специальные упражнения, которые могут включать в себя спринтерские забеги, прыжки и различные виды игр. Важно, чтобы эти упражнения были простыми по координации, чтобы избежать переутомления и травм, так как работа на скорость требует высокой концентрации и четкости движений.

Выносливость – это способность выполнять физическую работу заданной интенсивности в течение продолжительного времени. Она играет ключевую роль в таких видах спорта, как марафонский бег, плавание на длинные дистанции и велогонки.

Для развития выносливости применяются аэробные тренировки, которые включают в себя длительные пробежки, плавание или велоспорт. Важно, чтобы тренировки были регулярными и прогрессивными, позволяя организму адаптироваться к увеличивающимся нагрузкам. Ловкость и гибкость также являются важными составляющими физической подготовленности. Ловкость характеризует способность быстро и точно менять положение тела в пространстве, что особенно важно в игровых видах спорта, таких как футбол или баскетбол.

Гибкость же определяет диапазон движений в суставах и может быть развита через специальные растяжки и упражнения на подвижность. Кроме того, стоит отметить, что физическая подготовленность не является статичным состоянием. Она изменяется с возрастом и зависит от множества факторов, таких как уровень физической активности, питание,

режим отдыха и стрессовые факторы. Например, у детей и подростков физические качества развиваются быстрее, чем у взрослых, что связано с особенностями роста и развития организма. Однако с возрастом, если не уделять должного внимания физической активности, физическая подготовленность может снижаться, что приводит к ухудшению здоровья и качества жизни.

Таким образом, для поддержания и улучшения физической подготовленности важно заниматься физическими упражнениями на регулярной основе, сочетая различные виды активности, такие как силовые тренировки, кардио нагрузки, упражнения на гибкость и координацию. Важно также учитывать индивидуальные особенности организма, чтобы тренировки были максимально эффективными и безопасными. Правильный подход к физической подготовке может значительно улучшить общее состояние здоровья, повысить работоспособность и качество жизни.

#### 1.4 Возрастные особенности развития физических качеств у школьника на уроках физической культуры

Развитие физических качеств у детей – сложный и неравномерный процесс, подчиняющийся определенным закономерностям. В разные возрастные периоды одни качества развиваются стремительно, другие – медленнее, создавая картину синхронного и гетерохромного роста. Периоды наиболее интенсивного развития конкретного качества называются сенситивными периодами.

Эти периоды представляют собой уникальные "окна возможностей", когда воздействие тренировочного процесса оказывает наибольший эффект. Пропускание сенситивного периода может привести к тому, что достижение высокого уровня развития данного качества в будущем потребует значительно больших усилий. Важно понимать, что сенситивные периоды для разных качеств не совпадают, и тренировочный

процесс должен учитывать эту индивидуальную динамику. Например, сенситивный период для развития скорости может приходиться на другой возраст, чем для силы или выносливости.

Особое внимание уделяется развитию силы, поскольку она является основополагающим физическим качеством. Без достаточного уровня силы невозможно эффективное выполнение практически любого движения.

Сила – фундамент, на котором строятся другие физические качества, такие как быстрота, выносливость, гибкость и координация. Развитие силы напрямую влияет на формирование двигательных навыков, спортивных достижений и общей физической подготовленности. Именно поэтому многие специалисты начинают физическую подготовку именно с работы над силовыми показателями. Однако, критерии определения сенситивных периодов для развития силы в разных исследованиях несколько различаются. Это связано с рядом факторов, включая методологические особенности исследований, различия в выборках (пол, уровень спортивной подготовки, генетические особенности и др.), а также особенности применяемых методик оценки силы (статическая, динамическая, взрывная сила).

11-12 лет благоприятный возраст для развития силы у детей. Выделяют критические периоды с высокими темпами роста абсолютной силы у мальчиков: 13-14 лет (высокие темпы) и 14-16 лет (умеренно высокие темпы). Наиболее интенсивный прирост силы у мальчиков в диапазоне 12-14 лет.

Необходимо отметить, что эти данные представляют собой обобщенные результаты исследований, и индивидуальные особенности развития каждого ребенка могут существенно отличаться от среднестатистических показателей. На развитие силы влияют множество факторов, включая генетическую предрасположенность, уровень физической активности, питание, состояние здоровья и даже социальные

факторы. Поэтому нельзя рассматривать указанные возрастные диапазоны как жесткие временные рамки.

Индивидуальный подход – ключевой момент в планировании тренировочного процесса. Для определения оптимального режима тренировок необходимо учитывать не только возраст ребенка, но и его антропометрические данные, уровень физической подготовленности, состояние здоровья, интересы и мотивацию. Более того, современные исследования все больше внимания уделяют влиянию различных типов силовых тренировок на развитие силы в разные возрастные периоды. Так, например, изучаются эффекты изометрических, изотонических и полиметрических упражнений, а также влияние различных режимов нагрузки (количество повторений, подходов, вес отягощения).

Результаты показывают, что оптимальные тренировочные программы должны учитывать не только возрастные особенности, но и тип силовых тренировок, способствуя гармоничному развитию всех компонентов силы. В заключение, можно сказать, что развитие физических качеств у детей – динамичный процесс, требующий индивидуального подхода и постоянного мониторинга. Понимание сенситивных периодов является важным инструментом для эффективного планирования тренировочного процесса, но не следует забывать о важности учета индивидуальных особенностей ребенка и многообразия факторов, влияющих на его физическое развитие. Сила, как основополагающее качество, требует особого внимания, но ее развитие должно быть гармонично, сочетаться с развитием других физических качеств, обеспечивая всестороннее физическое совершенствование ребенка.

Гибкость является одним из важнейших компонентов физической подготовки, который особенно активно развивается в детском возрасте. Специалисты в области физической культуры и спорта отмечают, что именно в детстве формируются основы гибкости, и на этом этапе необходимо проводить основную работу по её развитию. Это связано с

тем, что в раннем возрасте мышцы и суставы более податливы и восприимчивы к тренировочным воздействиям, что позволяет добиться значительных успехов.

Однако несмотря на то, что детский возраст является наиболее благоприятным для развития гибкости, исследования показывают, что этот процесс не заканчивается в младших классах. Это подчеркивает важность продолжения работы по развитию гибкости и в более старшем возрасте, что может быть особенно актуально для учащихся, занимающихся спортом на более высоком уровне. В этот период происходит активное развитие подвижности суставов, что связано с физиологическими изменениями в организме подростков.

После 14 лет, а по некоторым данным, после 15 лет, наблюдается резкое ухудшение подвижности в суставах, что обусловлено возрастными изменениями и завершением роста. Это делает возраст 15-17 лет последним, когда можно целенаправленно и эффективно влиять на уровень гибкости.

Таким образом, младший и средний школьный возраст можно считать приоритетными периодами для развития гибкости. Однако, несмотря на это, в школьной программе физического воспитания, особенно в средних классах, уделяется недостаточно внимания развитию этого качества. Отведенное на развитие двигательных способностей, включая гибкость, ограничено, что может негативно сказаться на физической подготовке учащихся.

Координационные способности, которые также играют важную роль в общей физической подготовке, развиваются на протяжении всего школьного возраста. Это связано с завершением биологического развития сенсомоторных нервных механизмов, а также с развитием таких факторов, как равновесие и расслабление мышц. Специальные педагогические воздействия, организованные в этот период, могут обеспечить наилучший развивающий эффект. Важно отметить, что развитие гибкости и

координационных способностей не только улучшает физическую подготовленность учащихся, но и способствует формированию правильной осанки, улучшению моторики и общей физической активности. Это особенно актуально в условиях современного мира, где дети все чаще ведут малоподвижный образ жизни, что может привести к различным проблемам со здоровьем.

Кроме того, стоит учитывать, что развитие гибкости имеет и психологические аспекты. Участие в физической активности, направленной на развитие гибкости, может повысить уверенность в своих силах, улучшить настроение и общее психоэмоциональное состояние. Это особенно важно для подростков, которые часто сталкиваются с различными стрессами и переживаниями в период взросления. Для достижения наилучших результатов в развитии гибкости и координационных способностей педагогам и тренерам необходимо использовать разнообразные методики и подходы. Это может включать в себя как традиционные физические упражнения, так и современные методики, такие как йога, пилатес и другие виды фитнеса, которые активно способствуют развитию гибкости и координации. Важно также учитывать индивидуальные особенности каждого ученика, чтобы подходить к процессу обучения с учетом их физиологических и психологических характеристик.

Таким образом, развитие гибкости и координационных способностей в школьном возрасте является важной задачей, требующей внимания со стороны педагогов, тренеров и родителей. Создание условий для активной физической деятельности, внедрение разнообразных методик и программ, а также поддержка интереса к занятиям спортом помогут обеспечить гармоничное развитие детей и подростков, что в свою очередь положительно скажется на их здоровье и физической подготовленности в будущем.

Анализ полученной информации позволяет с должным основанием рекомендовать приоритетность воспитания базовых физических качеств у школьников, представленную в Таблице 1.

Таблица 1 – Приоритетность воспитания базовых физических качеств (способностей) у школьников

Класс (возраст)	Пол	Физические качества и способности	
		приоритетные	рекомендуемые
1 (6-8)	м, д	гибкость	-
2 (8-9)	м, д	координационные способности, выносливость	скоростные способности, гибкость
3 (9-10)	м	гибкость, координационные способности, выносливость	скоростные способности
	д	гибкость, координационные способности	выносливость, скоростные способности
4 (10-11)	м	выносливость	координационные способности, гибкость, скоростные способности
	д	выносливость, гибкость, координационные способности	скоростные способности
5 (11-12)	м	выносливость	координационные и силовые, скоростные способности, гибкость
	д	силовые способности, выносливость	координационные способности, гибкость, скоростные и скоростно-силовые способности
6 (12-13)	м	выносливость, силовые способности	координационные и скоростные способности, гибкость
	д	выносливость, силовые способности, гибкость	скоростные и скоростно-силовые способности
7 (13-14)	м	выносливость, силовые способности	гибкость, координационные способности
	д	выносливость, гибкость	силовые способности

Продолжение таблицы 1

8 (14-15)	м	выносливость, силовые способности	гибкость, скоростно-силовые способности
	д	выносливость, гибкость	силовые способности
9 (15-16)	м	выносливость, силовые способности	скоростные способности, гибкость
	д	выносливость, силовые способности	-
10 (16-17)	м	выносливость, силовые способности	координационные способности
	д	силовые способности, гибкость	-
11 (17-18)	м	силовые способности	-
	д	силовые способности, гибкость	-

Таким образом, можно определить, что приоритетными для развития учащихся 5-6 классов (11-13 лет) являются качества: сила, скоростные и скоростно-силовые способности, а также общая выносливость.

#### Выводы по первой главе

Круговая тренировка имеет три основных вида, каждый из которых имеет свои варианты и преимущества применения.

В рамках образовательного процесса по физической культуре круговая методика упражнений обеспечивает синхронное занятие множества учеников без необходимости увеличения инвентарного запаса, вместо этого оптимизируя его использование.

Особенностью круговой тренировки выступает гибкость в подборе средств и точная калибровка нагрузки с учётом индивидуальных физических особенностей занимающихся.

Круговая система тренировок представляет собой структурированный подход к занятиям, где комплексное развитие двигательных способностей достигается через чередование разнообразных упражнений в едином формате организации занятий.

## **ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ 5-6 КЛАССОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

### 2.1 Диагностика уровня физических качеств у школьников методом круговой тренировки

Целью педагогического эксперимента стало тестирование разработанного мною экспериментального комплекса занятий по типу круговой тренировки, направленного на общее разностороннее физическое развитие учащихся.

В ходе изучения мною были выделены 3 этапа.

1. Констатирующий. На этом этапе проводился сбор и анализ информации по теме исследования. Подбирались средства для составления комплекса занятий, и разрабатывалась методика внедрения данной разработки в учебный годовой план по физической культуре. Теоретический анализ научно-методической литературы по исследуемой проблеме и изучение планирующей документации по программам физического воспитания

2. Формирующий. Выявление характерных особенностей динамики развития двигательных качеств у учащихся контрольной и экспериментальной группы; определение более успешного освоения учебной программы учащимися экспериментальной группы. Педагогический Эксперимент и наблюдение Тестирование уровня развития физических качеств.

3. Контрольный. Проведение контрольного тестирования, для проверки гипотезы исследования Систематизация результатов опытно-экспериментальной работы, обобщение и оформление полученных результатов. Теоретический анализ опытных данных, логический анализ с

обработкой материала на ПК. Педагогическая интерпретация результатов исследования

Для выявления эффективности применения круговой тренировки в процессе физического воспитания учащиеся среднего школьного возраста был проведен педагогический эксперимент в школе МАОУ СОШ №18 г. Златоуста.

В исследовании принимало участие 16 детей 11-12 лет, не имеющих противопоказаний и предоставивших медицинские документы. Дети были разделены на 2 группы: контрольная группа 5А класса в количестве 8 человек и экспериментальная группа 5Б класса в количестве 8 человек.

По уровню исходных показателей физического развития вышеуказанные группы между собой не отличались.

По состоянию здоровья группы были проверены перед началом эксперимента существенных отклонений в здоровье у испытуемых не обнаружено.

Анализ рабочей документации и программ занятий в МАОУ СОШ №18 г. Златоуста проводился с целью определения направленности и содержания физического воспитания в данной школе. Объемы и интенсивности, выполняемых школьниками нагрузок на занятиях по физической культуре.

Суть эксперимента заключалась в том, что учащиеся из контрольной группы 5А класса в течение месяца занимались по стандартной учебной программе. А учащиеся экспериментальной группы 5Б класса занимались по программе с включением авторского комплекса занятий по типу круговой тренировки.

На начальном этапе исследования осуществлялась всесторонняя информационная сборка и углублённый анализ в рамках заданной темы. Для создания структурированного образовательного комплекса по физическому воспитанию подбирались оптимальные инструменты,

разрабатывалась методическая концепция интеграции разработки в годовой учебный план.

Основной этап представлял собой педагогический эксперимент с применением новой методики. Этот этап включал первоначальное измерение показателей физической подготовленности учащихся посредством тестирования, последующее внедрение предложенной методики и повторную оценку результатов.

На заключительном этапе исследования проводился тщательный сравнительный анализ данных о степени общей физической подготовке учеников на основе полученных в ходе эксперимента показателей. Выводы были сформированы исходя из проведённой работы, акцентируя внимание на эффективности внедрённых методов.

В контексте практики физического воспитания для оценки состояния и способностей учащихся активно применяются специализированные тестовые упражнения. Разнообразие таких тестов направлено на комплексное изучение двигательных возможностей человека, обеспечивая всестороннюю диагностику.

Согласно принципам спортивной метрологии, качественный тест должен характеризоваться высокой надёжностью и стабильными результатами при повторном проведении в одинаковых условиях.

При изучении силовых способностей выделяют два основных типа: статическую и динамическую силу, включая её взрывной компонент. Разделение на эти категории находит отражение в понятиях статической и динамической выносливости. Для количественной оценки всех аспектов силы используются специализированные тесты [35, 11].

В своём исследовании по выявлению уровня развития физических качеств я использовала четыре теста из нормативов школьной учебной программы:

1. Измерение «взрывной» силы (скоростно-силовых качеств) - прыжок в длину с места толчком двух ног. Измеряется расстояние от

линии отталкивания до пяток. Учитывается лучший результат из трёх попыток.

2. Измерение динамической (силовой) выносливости - подтягивания (девочки из положения, лёжа), кол-во раз.

3. Измерение динамической (силовой) выносливости - поднятие туловища из положения, лежа на спине. Учитывается количество раз за 30 сек.

4. Измерение скоростных качеств – прыжки через скакалку, количество раз в 1 мин.

Таблица 2 - Результаты первичного тестирования физической подготовленности учащихся контрольного и экспериментального классов

Учащиеся		Показатели			
		Прыжок в длину с места (см)	Подтягивания (девочки из положения лёжа), кол-во раз.	Поднятие туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	Прыжки через скакалку За 1 мин
Первичное тестирование					
Контрольная группа	Девочки	142	9	11	93
	Мальчики	155	5	16	73
Экспериментальная группа	Девочки	144	11	12	98
	Мальчики	158	5	18	79

Таблица 3 - Сравнительная таблица показателей уровня развития физических качеств учащихся

	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивания (девочки из положения лёжа), кол-во раз.	Поднятие туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	Прыжки через скакалку За 1 мин
Девочки контрольная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	средний	средний	средний
Девочки экспериментальная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	высокий	высокий	высокий
Мальчики контрольная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний

### Продолжение таблицы 3

2 тест	средний	средний	средний	средний
Мальчики экспериментальная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	средний	высокий	высокий

2.2 Реализация педагогических условий по воспитанию физических качеств у школьников 5-6 классов на уроке физической культуры методом круговой тренировки

Для реализации круговой тренировки на занятиях физической культуры заложен мелкогрупповой поточный подход, при котором ключевым моментом является разработка детализированной методики выполнения упражнений. Эта методика предусматривает:

1. Строгую классификацию упражнений, нацеленных на комплексное развитие основных двигательных качеств.

2. Четкое нормирование физической нагрузки, что обеспечивает оптимальное распределение усилий среди учащихся.

3. Индивидуализацию нагрузки, позволяя адаптировать тренировочный процесс под особенности каждого ученика.

Круговая тренировка выступает как структурированная организационно-методическая форма занятий, где основной акцент делается на всестороннем развитии физических качеств. Особенностью данной формы являются:

– сбалансированное воздействие на различные группы мышц, что достигается за счет подбора упражнений, направленных на мышцы ног, рук, плечевого пояса, брюшного пресса и спины;

– разнообразие упражнений (8-10 относительно несложных), обеспечивающее многократное повторение и вариативность в выполнении;

– возможность регулирования темпа и исходных положений, что позволяет целенаправленно влиять на развитие конкретных двигательных качеств.

В процессе обучения на уроках физической культуры развитие физических качеств и формирование технических умений и навыков тесно переплетаются. Работа над силой, быстротой, выносливостью не только укрепляет мышцы, но и создает предпосылки для более эффективного освоения двигательных навыков [29,11].

На основе глубокого анализа теоретических исследований и практического опыта ведущих педагогов и тренеров в области круговой тренировки был создан уникальный комплекс упражнений, обеспечивающий сбалансированное воздействие на все основные группы мышц и двигательные качества учащихся.

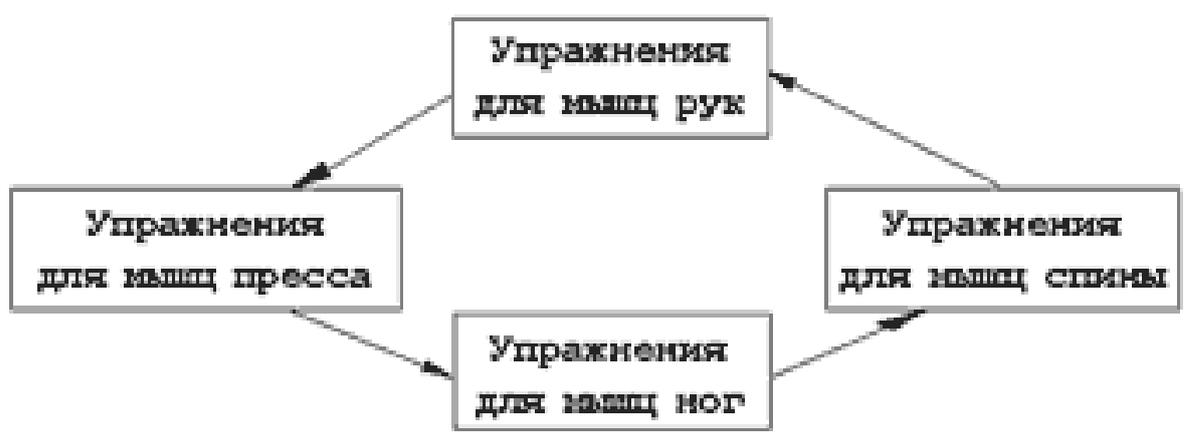


Рисунок 1 – Комплекс упражнений, обеспечивающий сбалансированное воздействие на все основные группы мышц

Организация круговой тренировки с учетом рекомендаций поточного-интервального метода.

Разделение класса. Для успешной реализации, класс делится на группы в количестве от 6 до 8, что позволяет оптимизировать управление процессом и контроль за учениками. В каждой группе по 3-5 человек для обеспечения компактности выполнения упражнений.

Размещение станций. Организация последовательности движений по кругу подходит при наличии достаточного пространства и большого количества оборудования. В виде прямоугольника или квадрата предпочтительнее для рационального использования площади, особенно в ограниченном зале. Применение разнообразного инвентаря (гантели, эластические ленты, мячи) и оборудования (турники, брусья, скамьи для прессы).

Технически несложные движения обеспечивают высокую точность выполнения и снижают риск травм. Позволяет эффективно развивать силу, общую выносливость без перенапряжения организма. 30 секунд на выполнение упражнения и столько же на активный отдых. Стандартная продолжительность работы/отдыха (1 минута). Обеспечивает дисциплину, порядок занятий и возможность преподавателю контролировать технику исполнения.

Составление комплекса. Включение 10 упражнений. Каждое выполняется в течение одной минуты (30+30 секунд). Продолжительность одного круга: 10 минут. Рекомендуемая продолжительность цикла занятий: 8 уроков подряд, что составляет законченный цикл. Повторение циклов в течение года: от 3 до 4 раз.

Размещение упражнений по станциям. Упражнения для разных мышечных групп обеспечивают активный отдых одной группы мышц в то время, как другая активно работает. Все основные мышечные группы получают сбалансированную работу.

Такая организация круговой тренировки поточного-интервального типа обеспечивает комплексное развитие физических качеств, повышает общую работоспособность учащихся и способствует формированию здорового образа жизни.

Разработка структуры занятий с учетом особенностей круговой тренировки.

Организационный этап (первый урок). Продолжительность: 40 минут.

Задачи:

1. Знакомство учащихся со структурой и техникой выполнения всех упражнений комплекса.

2. Определение индивидуальных максимальных повторений для каждого ученика с учетом их уровня подготовленности, возраста и физических возможностей.

3. Формирование групп по уровню развития опорно-двигательного аппарата (3-5 человек в группах).

4. Использование снарядов. Распределение оборудования так, чтобы минимизировать перемещение между станциями.

Каждый круг состоит из упражнений по 30 секунд и отдыха – тоже 30 секунд.

Интервалы между кругами - 2-3 минуты для восстановления (ходьба, расслабление).

Приоритеты на ранних этапах (1-4 уроки) основной акцент на обучение и адаптацию к упражнениям.

С 5 по 8 урока – развитие физических качеств, интенсификация тренировочного процесса.

Приоритет обучению новым упражнениям при хорошей физической подготовке учащихся, но если уровень низкий – на первое место выходят развитие двигательных качеств.

Педагогические рекомендации.

1. Постепенное увеличение интенсивности и сокращение времени выполнения упражнений способствует адаптации организма к повышенным требованиям.

2. Восстановительные паузы между кругами важны для поддержания работоспособности.

Контроль и коррекция.

1. Постоянный контроль за техникой, интенсивностью выполнения упражнений и состоянием учащихся на каждом этапе.

2. Корректировка индивидуальных норм повторений по ходу занятий при необходимости.

Такая структурированная система организации круговой тренировки обеспечивает комплексное развитие физических качеств, адаптацию организма к интенсивным нагрузкам и оптимальное использование учебного времени.

2.3 Анализ опытно-экспериментальной работы по эффективности использования метода круговой тренировки в воспитании физических качеств у школьников 5-6 классов на уроках физической культуры

Для выявления эффективности применения круговой тренировки в процессе физического воспитания учащихся среднего школьного возраста был проведен педагогический эксперимент в школе МАОУ СОШ №18 г. Златоуста. В исследовании принимало участие 16 детей 11-12 лет, не имеющих противопоказаний и предоставивших медицинские документы. Дети были разделены на 2 группы: контрольная группа 5А класса в количестве 8 человек и экспериментальная группа 5Б класса в количестве 8 человек.

По уровню исходных показателей физического развития вышеуказанные группы в начале исследования между собой не отличались.

По состоянию здоровья группы были проверены перед началом эксперимента существенных отклонений в здоровье у испытуемых не обнаружено.

Суть эксперимента заключалась в том, что учащиеся из контрольной группы 5А класса в течение месяца занимались по стандартной учебной программе. А учащиеся экспериментальной группы 5Б класс занимались

по программе с включением авторского комплекса занятий по типу круговой тренировки.

На первом этапе проводился сбор и анализ информации по теме исследования. Подбирались средства для составления комплекса занятий, и разрабатывалась методика внедрения данной разработки в учебный годовой план по физической культуре.

На втором этапе был организован педагогический эксперимент по апробации методики, который включал в себя тестирование исходных показателей, внедрение методики и повторное тестирование.

На третьем этапе исследования был проведён сравнительный анализ полученных в результате тестирований данных по уровню общей физической подготовки учащихся и сделаны выводы по проделанной работе. В своём исследовании по выявлению уровня развития физических качеств я использовала четыре теста из нормативов школьной учебной программы:

Измерение «взрывной» силы (скоростно-силовых качеств) - прыжок в длину с места толчком двух ног. Измеряется расстояние от линии отталкивания до пяток. Учитывается лучший результат из трёх попыток.

Измерение динамической (силовой) выносливости - подтягивания (девочки из положения лёжа), кол-во раз.

Измерение динамической (силовой) выносливости - поднимание туловища из положения лежа на спине. Учитывается количество раз за 30 сек. Измерение скоростных качеств - прыжки через скакалку, количество раз в 1 мин.

Таблица 4 – Результаты итогового тестирования физической подготовленности учащихся контрольного и экспериментального классов

Учащиеся	Показатели			
	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивания (девочки из положения лёжа), кол-во раз.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	

Продолжение таблицы 4

Контрольная группа	Девочки	144	10	13	96 992
	Мальчики	156	6	18	75
Экспериментальная группа	Девочки	148	15	17	114
	Мальчики	167	7	23	92

Таблица 5 – Сравнительная таблица показателей уровня развития физических качеств учащихся

	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивания (девочки из положения лёжа), кол-во раз.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз)	Прыжки через скакалку За 1 мин
Девочки контрольная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	средний	средний	средний
Девочки экспериментальная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	высокий	высокий	высокий
Мальчики контрольная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	средний	средний	средний	средний
Мальчики экспериментальная группа				
1 тест	средний	средний	средний	средний
2 тест	высокий	средний	высокий	высокий

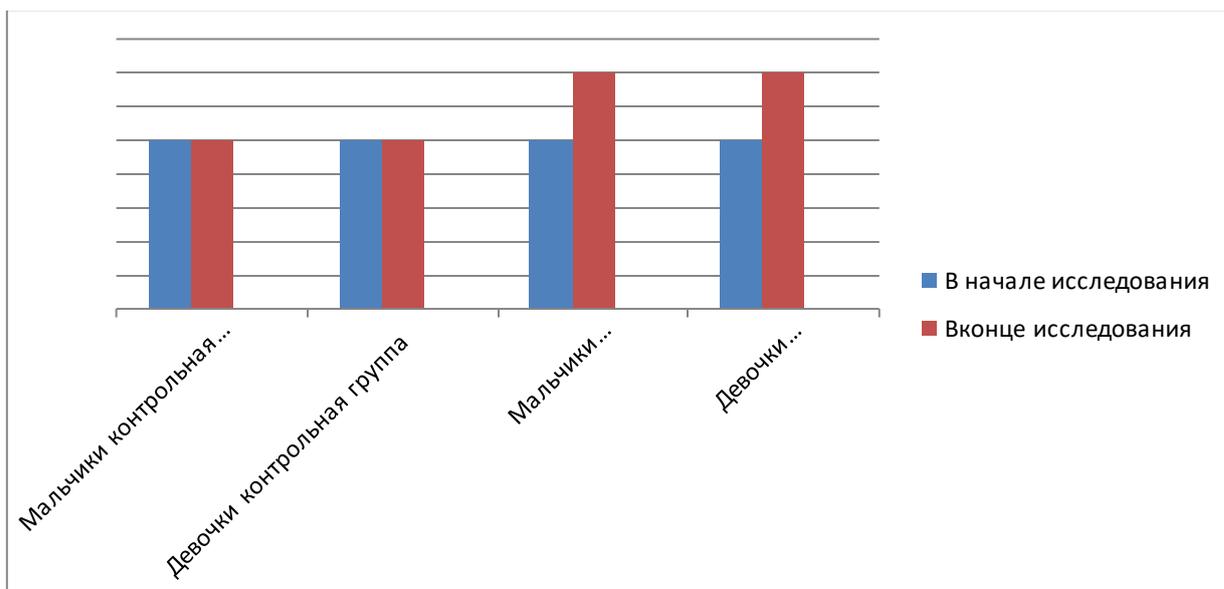


Рисунок 2 – Сравнительные результаты контрольной и экспериментальной группы

### Выводы по второй главе

По сравнению с нормативами школьной учебной программы учащиеся контрольной группы 5А класса и на первом и на итоговом тестировании показали средний (оценка хорошо) результат по всем видам тестов. Учащиеся экспериментальной группы 5Б класс на первом тестировании имели средний (оценка хорошо) результат по всем видам тестов. На итоговом же тестировании девочки экспериментальной группы по трём тестам повысили свой результат со среднего уровня (оценка хорошо) на высокий (оценка отлично), мальчики экспериментальной группы также улучшили результат со среднего уровня (оценка хорошо) на высокий (оценка отлично) по трём тестам из четырёх.

Таким образом, по итогам рисунка 2 видно, что по данным сравниваемых показателей начального и итогового тестирования выявлен незначительный прирост по всем тестируемым показателям физической подготовленности у учащихся контрольной группы и значительный прирост показателей уровня развития физических качеств у учащихся экспериментальной группы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе изученных теоретических исследований и практического опыта различных педагогов и тренеров по теме круговой тренировки, мною был разработан комплекс из 8 - 10 относительно несложных упражнений, направленный на комплексное развитие физических качеств учащихся (скоростных, скоростно-силовых, силовой и общей выносливости). Каждое из упражнений должно воздействовать на различные группы мышц (рук, ног, пресса, спины).

Также была определена структура включения данного цикла занятий в общий годовой урочный план по физической культуре.

В течении выделенного времени данный экспериментальный цикл занятий по типу круговой тренировки был реализован при прохождении программы учащимися 5Б (экспериментального) класса.

Для выявления динамики в уровне развития физических качеств было проведено первичное и повторное (итоговое) тестирование учащихся контрольного и экспериментального классов.

По итогам сравнительного математического анализа полученных в результате тестирований данных, был выявлен незначительный прирост по всем тестируемым показателям физической подготовленности у учащихся контрольной группы и значительный прирост показателей уровня развития физических качеств у учащихся экспериментальной группы.

На основе проведенного исследования мы можем сделать вывод о том, что занятия по типу круговой тренировки на уроках физической культуры хорошо увязываются с программным материалом и оказывают положительное влияние на общую физическую подготовленность учащихся, способствуя эффективному комплексному развитию физических качеств детей.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи решены, правомерность выдвинутой гипотезы доказана.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреев С.Н., Исмаилов А.И. Проблемы организации подготовки юных спортсменов в специализированных классах // Теория и практика физ. культуры. - 1985. - №9. - С. 22-24.
2. Баландин В.И., Блудов Ю.М., Плахтиенко В.А. Прогнозирование в спорте. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1986. - 191 с.
3. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. - 3-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 208 с.
4. Благуш П.К. Теории тестирования двигательных способностей. - 3-е изд. - М.: ФиС, 1982. - 165 с.
5. Вайнбаум Я.С. Дозировка физических нагрузок школьников. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 1991. — 28 с.
6. Вильчковский Э.С. Что есть что? Еще раз о круговой тренировке. // Физкультура в школе. - 1971. - №7. - С. 25-30.
7. Виленская Т.Е. Теория и методика физического воспитания: оздоровительные технологии физического воспитания школьников: учебное пособие для среднего профессионального образования . - 2-е изд. - М.: Юрайт, 2023. - 285 с.
8. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена . - 2-е изд. - Киев: Здоровье, 1984. - 144 с.
9. Гуревич И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств. - 3-е изд. - Минск: Высшая школа, 1985. - 256 с.
10. Гальперин С.И. Физиологические особенности детей. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1965. - 167 с.
11. Готовцев П.И., Дубровский В.И. Самоконтроль при занятиях физической культурой. - 3-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - 122 с.
12. Годик М.А. Спортивная метрология. - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 210 с.

13. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1980. - 136 с.
14. Душанин С.А., Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я. Самоконтроль физического состояния. - 2-е изд. - Киев: Здоровье, 1980. - 230 с.
15. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогика и психология деятельности организатора детского спорта: учеб. пособие для студентов. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1985. - 335 с.
16. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогическое мастерство тренера. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1981. - 375 с.
17. Дихтярев В.Я. Круговая тренировка // Физическая культура в школе. - 2005. - №5. - С. 19-21.
18. Жужиков В.Г. Об организации занятий по экстенсивно-интервальному методу круговой тренировки // Физкультура в школе. - 1971. - №11. - С. 12-17.
19. Зациорский В.М., Волков Н.И., Кулик Н.Г. Теория и практика физической культуры // Физкультура в школе. - 1997. - №2. - С. 23-27.
20. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1987. - 256 с.
21. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник. - 2-е изд. - М.: Советский спорт, 2004. - 464 с.
22. Качашкин В.М. Методика физического воспитания учащихся. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1985. - 304 с.
23. Качашкин В.М. Физическое воспитание в начальной школе. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1982. - 42 с.
24. Колтановский А.П. Методические рекомендации для индивидуальных и семейных занятий оздоровительной силовой гимнастикой способом круговой тренировки // Сила и здоровье. - 1990. - №47. - С. 139-148.
25. Левинов И.Я. Комплексная подготовка круговым методом // Физкультура в школе. - 2006. - №2. - С. 25-30.

26. Лях В.И. Ориентиры перестройки физического воспитания в общеобразовательной школе // Теория и практика физической культуры. - 2001. - №9. - С. 10-14.
27. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя. - 2-е изд. - М.: АСТ, 1998. - 89 с.
28. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля. - 4-е изд. - М.: Спорт, 2021. - 520 с.
29. Матвеев Л.П. Построение спортивной тренировки. Основы спортивной тренировки. - Ч. 3. изд. - М.: ФиС, 1977. - 271 с.
30. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. - 3-е изд. - М.: Известия, 2001. - 281 с.
31. Матвеев Л.П., Новикова А.Д. Теория и методика физического воспитания. - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1976. - 302 с.
32. Матвеев Л.П., Романенко В.А., Максимович В.А. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культуры. - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 256 с.
33. Новикова А.Д., Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания. - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 142 с.
34. Озолин Н.Г. Теория и практика физической культуры // Физкультура в школе. - 1949. - №7. - С. 10-14.
35. Романенко В.А. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культурой. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1998. - 124 с.
36. Руденик В.В. Теоретико-методические основы обучения двигательным действиям: монография. - 2-е изд. - Гродно: ГрГУ, 2007. - 275 с.
37. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд. - М.: Владос-Пресс, 2002. - 608 с.

38. Соловьева И.А. Домашнее задание по методу круговой тренировки // Физическая культура и здоровье. - 2004. - №1. - С. 28-41.
39. Старцева Р.Л. Круговая тренировка на уроках // Физическая культура в школе. - 2009. - №5. - 23-24 с.
40. Смелъченко Е.М. Управление процессами повышения уровня развития физической культуры // Теория и практика физической культуры . - 1993. - №5. -17-24 с.
41. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. - 2-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 235 с.
42. Титова Т.С. Круговая тренировка с индивидуальным подходом // Спорт в школе. - 2006. - №3. - 11-16 с.
43. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов . - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт, 1974. - 234 с.
44. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1987. - 312 с.
45. Фомин Н.А. Возрастные особенности физического воспитания . - 2-е изд. - М.: ФиС, 1997. - 320 с.
46. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 480 с.
47. Щварцман А.Е. О занятиях по методу круговой тренировки в старших классах // Физкультура в школе. - 2004. - №8. - 13-19 с.
48. Шарманова С.Б., Бальсевич В.К., Катукоев Ю.В. Круговая тренировка в физическом воспитании детей . - 2-е изд. - М.: Советский спорт, 2004. - 117 с.
49. Шапошникова В.И. Индивидуализация и прогноз в спорте. - 2-е изд. - М.: ФиС, 1984. - 159 с.
50. Шолих М.С. Организация и проведение занятий по типу круговой тренировки . - 2-е изд. - М.: ФиС, 1966. - 127 с.

51. Янсон Ю.А. Педагогика физического воспитания школьников. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону:РГПУ, 1993. - 142 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Примерный комплекс упражнений («станций») для занятия по типу  
круговой тренировки

### Комплекс №1

Девочки:

Приседания 3х 15 (исходное положение ноги врозь, руки за головой)

Отжимания 3 х 7р. (из положения упор лежа)

Пресс (из положения лежа ноги согнуты) 3 х 15р. (при выполнении упражнения необходимо грудью коснуться ног).

Прыжки через скакалку 2 х 1. мин.

Упражнения на растягивание (исходное положение может чередоваться: сидя на полу ноги врозь прямые или сидя на полу ноги вместе прямые) 3 х 1 мин.

Мальчики:

Приседания 3х 20 р. (исходное положение ноги, врозь руки за головой).

Подтягивания 3 х 5 р.

Пресс 3 х 18 р.

Выпрыгивания на месте 2 х 15 р. (выполняются из полного приседа при выпрыгивании делается хлопок над головой).

Упражнения на растягивание 3х 1 мин.

После каждого подхода упражнения меняются. Задания выполняются в том порядке, как предложены.

## Комплекс №2

Девочки:

Приседания 3 x 20 р. (выполняются из положения ноги врозь, руки за головой)

Отжимания 3 x 8 р. (исходное положение упор лежа)

Пресс (выполняется на шведской стенке 1-ноги согнуты, 2-и.п., 3-ноги прямые, 4-и.п.) 1 x 10 р. И 2 подхода на полу 2 x 18 р.

Прыжки через скакалку 3 x 1 мин.

Упражнения на растягивание (исходное положение чередуется, сначала ноги прямее вместе, затем прямые врозь) 3 x 1 мин.

Мальчики:

Приседания 3 x 25 р.

Подтягивания 3 x 6 р.

Пресс 2 x 10р. на шведской стенке (с чередованием разного положения ног), 1 x 25 на полу (при выполнении упражнения лопатки полностью касаются пола )

Выпрыгивания из полного приседа с набивным мячом 2 x 20 р.

Упражнения на растягивание 3 x 1 мин.

## Комплекс №3

Девочки:

Выпады на правую и левую ногу 3 x 20 р. (коленный сустав впереди стоящей ноги сгибается до угла 90 градусов, руки при выполнении упражнения касаются пола)

Отжимания 3 x 10 р. (и.п. упор лежа)

Пресс поочередно на шведской стенке 2 x 10 р. на полу 2 x 20 р.

Выпрыгивания из полного приседа с хлопками 2 x 15 и 1 x 20 р.

Упражнения на растягивание 3 x 1 мин.

Мальчики:

Приседания на одной ноге, вторая согнута, руки произвольно 3 x 10 р. на каждую ногу

Подтягивания 3 x 8 р.

Пресс 2 x 10 на шведской стенке и 2 x 25 на полу

Выпрыгивания из полного приседа с набивными мячами 3 x 20 р.

Упражнения на растягивание 3 x 1 мин.

#### Комплекс №4

Девочки:

Выпады на правую и левую ноги 3 x 25 р. (руки при выполнении упражнения касаются пола)

Отжимания из упор лежа 3 x 12 р.

Пресс 2 x 10 р. у шведской стенке, 2 x 23 р. лежа на полу

Выпрыгивания из полного приседа с хлопками 3 x 17 р.

Упражнения на растягивание у шведской стенке с разным положением ног 3 x 1 мин.

Мальчики:

Приседания на одной ноге вторая согнута, руки произвольно 3 x 12 р. на каждую ногу.

Подтягивания 3 x 8 р.

Пресс у шведской стенке 3 x 10, на полу 3 x 20 р.

Выпрыгивания с отягощением 3 x 22 р.

Упражнения на растягивание у шведской стенке.

#### Комплекс №5

Девочки:

Приседания на одной ноге вторая согнута, руки произвольно 3 x 10 р.

Отжимания из упора лежа 2 x 12 и 1 x 15 р.

Пресс у шведской стенке 2 x 10, 2 x 25 р.

Выпрыгивания 3 x 20 р.

Упражнения на растягивание 1 x 1 мин. стоя на скамейке, 2 x 1 мин.  
у шведской стенке

Мальчики:

Приседания на одной ноге 3 x 15 р. на каждую ногу

Подтягивания 3 x 10 р.

Пресс у шведской стенке 3 x 10 р., лежа на полу 3 x 25р.

Выпрыгивания с отягощением 3 x 25 р.

Упражнения на растягивание (из положения стоя на скамейке, при этом руки при наклоне необходимо опустить как можно ниже) 3 x 1 мин.