

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль)/ специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: «Особенности физической подготовки юных шахматистов»

Студент

Г.А. Галимуллина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент, А.А.Подлубная

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

## АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Галимуллиной Гузэли Амировны  
по теме: «Особенности физической подготовки юных шахматистов»

Спортивная подготовка в шахматах осуществляется так же, как и во всех видах спорта в течение всего года. Современный тренировочный процесс в шахматах имеет достаточное количество нерешенных вопросов, которые оказывают непосредственное влияние на уровень прироста спортивных результатов и спортивного мастерства. Шахматы – это вид спорта, результатом которого является абстрактно-логическое обыгрывание соперника. Спорт интеллектуальный, физическая подготовка, как одна из составляющих элементов комплексной спортивной подготовки шахматистов, оказывает существенное влияние на рост спортивных результатов не только спортсменов высокой квалификации, но и новичков. Шахматная партия может продолжаться от одного до шести часов, это зависит от квалификации игроков и уровня соревнований. Утомление, как правило, наступает через три часа после начала игры. Результат партии уже зависит от физических и психических кондиций спортсмена помехоустойчивости и состояние здоровья шахматиста.

Игра в шахматы имеет гиподинамический характер, приводящий к застойным явлениям в различных частях тела, нарушению кровообращения, ухудшению общего состояния, утомляемости, поэтому физические упражнения необходимы для снятия статического напряжения, отдыха, переключения внимания и расслабления. Таким образом, можно говорить о тесной связи двух видов деятельности в шахматах, умственной и физической. Специально организованные занятия физическими упражнениями и подвижными играми, будут способствовать повышению уровня физической подготовленности юных шахматистов.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ОБЗОР НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	7
1.1. Особенности организации учебно-тренировочного процесса юных шахматистов.....	7
1.2. Структура системы многолетней подготовки в шахматах.....	13
1.3. Физическая подготовка шахматистов.....	19
Выводы по главе .....	23
ГЛАВА II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	25
2.1. Задачи исследования.....	25
2.2. Методы исследования.....	25
2.3. Организация исследования.....	26
Выводы по главе .....	27
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ...	28
3.1. Методика оптимизации физической подготовки юных шахматистов.....	28
3.2. Анализ результатов исследования.....	32
Выводы по главе .....	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	41
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	42

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** В современном обществе постоянно происходит умножение потока информации, каждые несколько лет он практически, удваивается. Занятия физической культурой и спортом играют важную роль в развитии человеческого организма. Для того чтобы справляться с нагрузками в школе и утомлением после занятий, быть готовым к любым жизненным ситуациям, при этом при этом быть энергичной, интеллектуальной и творческой личностью, детям необходимо уделять больше внимание физическим упражнениям и различным играм.

Федеральный государственный стандарт образования нацеливает специалистов на создание условий развития ребенка, открывающих возможности для позитивной социализации его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных видах деятельности.

Игра в шахматы является одной из древнейших игр в мире, имеющая огромное количество поклонников. Исследования, проведенные современными российскими психологами Л.Венгером, В.Давыдовым, В.Мухиной и др., свидетельствуют о том, что возможности ребенка велики и путем специально организованного обучения можно сформировать у детей такие знания и умения, которые ранее считались доступными лишь детям значительно более старших возрастов.

Спортивная подготовка в шахматах осуществляется так же, как и во всех видах спорта в течение всего года. Современный тренировочный процесс в шахматах имеет достаточное количество нерешенных вопросов, которые оказывают непосредственное влияние на уровень прироста спортивных результатов и спортивного мастерства.

Шахматы – это вид спорта, результатом которого является абстрактно-логическое обыгрывание соперника. Спорт интеллектуальный, физическая подготовка, как одна из составляющих элементов комплексной спортивной подготовки шахматистов, оказывает существенное влияние на рост спортивных результатов не только спортсменов высокой квалификации, но и новичков. Шахматная партия может продолжаться от одного до шести часов, это зависит от квалификации игроков и уровня соревнований. Утомление, как правило, наступает через три часа после начала игры. Результат партии уже зависит от физических и психических кондиций спортсмена помехоустойчивости и состояние здоровья шахматиста.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс подготовки юных шахматистов в детско-юношеских спортивных школах.

**Предмет исследования:** средства, методы и организационные формы физической подготовки юных шахматистов.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что специально организованные занятия физическими упражнениями и подвижными играми, будут способствовать повышению уровня физической подготовленности юных шахматистов.

**Цель исследования:** повысить показатели физической подготовленности юных шахматистов на этапе начальной спортивной подготовки.

**Задачи исследования:**

1. Определить уровень развития физической подготовленности юных шахматистов
2. Разработать методику развития физических качеств юных спортсменов в учебно-тренировочном процессе по шахматам.
3. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики.

**Научная новизна:** разработана методика оптимизации физической подготовки юных шахматистов.

**Практическая значимость:** методика развития физических качеств юных шахматистов может быть использована в учебно-тренировочном процессе в ДЮСШ по шахматам.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МБУДО СДЮШОР № 4 «Шахматы».

**Структура бакалаврской работы.** Работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 3 таблицы, 9 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 44 страницах.

# ГЛАВА I. ОБЗОР НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 1.1. Особенности организации учебно-тренировочного процесса юных шахматистов

Современная концепция общего образования во главу угла ставит идею развития личности ребенка, формирование его творческих способностей, воспитание важных личностных качеств. Всему этому и многому другому в значительной степени способствует обучение игре в шахматы. Ведь игровая деятельность существенно влияет на формирование произвольных психических процессов, в игре у детей развивается произвольное внимание и произвольная память. В условиях игры дети сосредотачиваются лучше и запоминают больше, чем в других условиях [34].

Игра в шахматы в большей степени способствует тому, что ребенок переходит к мышлению в плане представлений. Игровой опыт ложится в основу особого свойства мышления, позволяющего стать на точку зрения других людей, предвосхитить их будущее поведение и на основе этого строить свое собственное поведение. Игра творит произвольность на доброй воле самого ребенка, организует его чувства, его нравственные качества.

Пройдя многовековой путь своего развития, шахматы превратились в любимое занятие миллионов. Шахматам посвящены десятки тысяч книг.

В современном обществе постоянно происходит умножение потока информации, каждые несколько лет он практически, удваивается. Игра в шахматы является одной из древнейших игр в мире, имеющая огромное количество поклонников. Однако было бы ошибкой считать, что шахматы развивают только интеллект. Формируются такие необходимые для жизни качества, как собранность, концентрация воли и внимания, умение определять и добиваться поставленных целей, способность к принятию решения в нестандартных, часто экстремальных ситуациях.

Г. Каспаров подчёркивал тот факт, что занятия шахматами способны формировать ум, образ мышления человека, а, следовательно, и его судьбу: «Шахматы рано выявляют в ребенке то, что иначе открылось бы в нём значительно позже (а могло бы и вовсе не раскрыться). Они учат анализу, то есть приближают юного шахматиста к науке. Заставляют бороться до победы, то есть воспитывают спортивный дух, силу воли. Наконец, учат творчески мыслить, фантазировать, искать и находить. Может, кто-то из маленьких игроков впоследствии и забросит шахматы, но творческая инициатива, развитая в нём прежними занятиями этой игрой, наверняка пригодится ему в любой области, которую он для себя выберет...Игра ребёнка в шахматы приучает его соблюдать правила, а это облегчает его процесс социализации – включения в человеческое общество, которое в нормальном своём состоянии всегда живёт по правилам, по законам и нормам морали, соблюдает обычаи, чтит традиции» [13].

Занятия физической культурой и спортом играют важную роль в развитии человеческого организма. Для того чтобы справляться с нагрузками в школе и утомлением после занятий, быть готовым к любым жизненным ситуациям, при этом при этом быть энергичной, интеллектуальной и творческой личностью, детям необходимо уделять больше внимание физическим упражнениям и различным играм. Федеральный государственный стандарт образования нацеливает специалистов на создание условий развития ребенка, открывающих возможности для позитивной социализации его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных видах деятельности. Исследования, проведенные современными российскими психологами Л. Венгером, В. Давыдовым, В.Мухиной и др., свидетельствуют о том, что возможности ребенка дошкольного возраста велики и путем специально организованного обучения можно сформировать у детей дошкольного возраста такие знания и умения, которые ранее считались



доступными лишь детям значительно более старших возрастов. Примером этому может служить обучение игре в шахматы [28,32]. Шахматы это есть обучение различным жизненным процессам, очень хорошо об этом написал великий шахматист Дворецкий М.И: «Шахматы не только знание и логика, но и глубокая фантазия. Посредством шахмат я воспитал свой характер. Шахматы не просто модель жизни, но и модель творчества. Шахматы, прежде всего, учат быть объективными. В шахматах можно сделаться большим мастером, лишь осознав свои ошибки и недостатки. Совершенно также, как и в жизни» [5].

Спортивная подготовка в шахматах осуществляется так же, как и во всех видах спорта в течение всего года. Современный тренировочный процесс в шахматах имеет достаточное количество нерешенных вопросов, которые оказывают непосредственное влияние на уровень прироста спортивных результатов и спортивного мастерства. Шахматы – это вид спорта, результатом которого является абстрактно-логическое обыгрывание соперника. Спорт интеллектуальный, физическая подготовка, как одна из составляющих элементов комплексной спортивной подготовки шахматистов, оказывает существенное влияние на рост спортивных результатов не только спортсменов высокой квалификации, но и новичков. Шахматная партия может продолжаться от одного до шести часов, это зависит от квалификации игроков и уровня соревнований. Утомление, как правило, наступает через три часа после начала игры. Результат партии уже зависит от физических и психических кондиций спортсмена помехоустойчивости и состояние здоровья шахматиста [3,5,7].

Физической подготовке юных шахматистов в годичном цикле на этапе углубленной специализации должно уделяться важное значение. Эффективность и педагогическая целесообразность физической подготовки юных шахматистов будет зависеть от правильной расстановки приоритетов, она должна строиться:

- с учетом возрастных и половых особенностей физического развития и физической подготовленности детей, занимающихся шахматами; учитывать мотивационные потребности детей, для оптимального подбора средств общей физической и специальной физической подготовки юных шахматистов;

- учитывать морфофункциональные, психофизиологические и психические особенности занимающихся, для обеспечения оптимального двигательного режима;

- учитывать организационные и методические аспекты учебно-тренировочного процесса шахматистов, особенности их соревновательной деятельности;

- учитывать уровень развития и информационной осведомленности детей, включать в работу современные формы и направления традиционных и нетрадиционных средств физической культуры, фитнеса, современных молодежных направлений развития спорта.

Занятия шахматами способствуют выработке последовательного логического мышления, умению мыслить самостоятельно и независимо, способности переносить освоенные знания и способы мышления в новую ситуацию.

Однако было бы ошибкой считать, что шахматы развивают только интеллект. В игре формируются такие необходимые для жизни качества, как собранность, концентрация воли и внимания, умение определять и добиваться поставленных целей, способность к принятию решения в нестандартных, часто экстремальных ситуациях [3,6].

Велико положительное влияние шахмат на развитие таких черт характера, как самообладание и выдержка. Шахматист овладевает способностью поддерживать максимум интеллектуального напряжения в нужные моменты и управлять своими эмоциями, все эти качества, безусловно, необходимы человеку в наш компьютерный век. Применяя знания, способы и

навыки мышления, которыми можно овладеть, обучаясь игре в шахматы, в других областях деятельности человек способен достичь очень многого.

Шахматы как специфический вид человеческой деятельности за всю историю развития современного общества завоевали большое признание не только в России и во всём мире. Шахматы имеют большое социальное значение, созданы многочисленные международные организации, которые занимаются популяризацией и пропагандой шахмат, проводят всемирные шахматные олимпиады и многочисленные международные соревнования, выпускают методическую и популярную литературу по шахматам [3,8,10].

Задачи спортивной подготовки на современном этапе игры в шахматы сводятся в общем виде к следующему:

- вовлечение максимального количества детей в систематические занятия спортом, выявлять склонность и пригодность детей для дальнейших занятий шахматами, воспитывать устойчивый интерес к ним;
- формирование у детей здорового образа жизни, воспитание ответственности и профессионального самоопределения в соответствии с индивидуальными способностями детей;
- формирование системы специальных знаний, умений и навыков, необходимых для успешной деятельности в шахматах.
- воспитание морально-волевых и нравственно-этических качеств;
- содействие гармоничному физическому и психическому развитию, разносторонней физической подготовке, укреплению здоровья занимающихся [14,15,16].

Учебный год начинается с сентября текущего года. Учебные занятия проводятся по учебным программам и учебным планам, рассчитанным на 42 недели. Возрастной диапазон обучающихся в одной учебной группе не должен быть превышать трех лет.

На этапе начальной подготовки осуществляется предварительная общая физическая подготовка и начальная теоретическая и практическая подготовка,

на тренировочном этапе – углубленная специальная теоретическая и практическая подготовки, физическая подготовка.

На начальном этапе подготовки зачисляются дети в возрасте 7 лет, успешно прошедшие тестирование и допущенные по медицинским показаниям к тренировочным занятиям. Занятия на начальном этапе продолжаются не более двух академических часов [25,28,32].

Основные задачи этапа начальной подготовки заключаются в следующем:

- Привлечь к занятиям шахматами максимального количества детей; формировать у них устойчивого интереса, мотивировать к систематическим занятиям спортом, способствовать формированию основ здорового образа жизни;
- повышать функциональные возможности организма занимающихся;
- способствовать воспитанию всесторонне развитой личности;
- приобщать детей к шахматной культуре;
- воспитывать моральные и волевые качества, способствовать становлению спортивного характера;
- организовать контроль за развитием физических качеств;
- развивать творческие способности, навыки логического и абстрактного мышления, навыки принятия самостоятельных решений в различных ситуациях;
- приобрести соревновательный опыт с целью повышения спортивных результатов;
- подготовить обучающихся к сдаче контрольно-переводных нормативов для перевода на этап начальной подготовки второго года обучения [25].

На тренировочный этап зачисляются обучающиеся, прошедшие спортивную подготовку на этапе начальной подготовки не менее одного года

и выполнившие установленные программой контрольно-переводные нормативы.

Основные задачи тренировочного этапа подготовки:

- Дальнейшее развитие физических качеств и функциональной подготовленности;
- воспитание специальных психических качеств, навыков логического и абстрактного мышления, навыков принятия решений в различных ситуациях, волевая подготовка;
- владеть основным приемами и методами во всех стадиях шахматной игры;
- повышение функциональных возможностей организма;
- участие в соревнованиях;
- выполнение нормативов I юношеского – III спортивного разряда.
- обеспечить выполнение обучающимися контрольно-переводных нормативов для зачисления на этап спортивной специализации [28].

Спортивная подготовка в шахматах это многолетний, круглогодичный, специально организованный процесс всестороннего развития, обучения и воспитания обучающихся.

Ведущая задача тренерско-преподавательского состава помочь каждому обучающемуся найти свой индивидуальный путь к совершенствованию, подготовить всесторонне развитых юных спортсменов – разрядников, выявить и поддержать обучающихся имеющих выдающиеся способности, помочь тренеру преподавателю для руководства в организации тренировочного процесса.

## **1.2. Структура системы многолетней подготовки в шахматах**

Как и во всех видах спорта, подготовка в шахматах имеет свою многолетнюю структуру. Этап начальной подготовки (нормативный срок

освоения 2 года), обеспечивает динамику прироста индивидуальных показателей физической и технической подготовленности обучающихся (тестирование), навыков гигиены и самоконтроля, всестороннюю физическую подготовку, укрепление здоровья занимающихся, развитие качеств и способностей, необходимых игроку, овладение основами и тактикой игры.

Учебно-тренировочный этап (нормативный срок освоения 5 лет), обеспечивает укрепление состояния здоровья, уровень физического развития обучающихся; динамику уровня подготовленности в соответствии индивидуальными особенностями обучающихся; освоение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программами по видам спорта; выполнение нормативов по общей физической подготовке, специальной подготовке, участие в соревнованиях, выполнение спортивного разряда, освоение теоретического раздела программы.

I этап – предварительная подготовка (7-9 лет) включает в себя:

1. Всестороннее гармоничное развитие физических способностей укрепление здоровья, закаливание организма.
2. Воспитание специальных способностей для успешного овладения навыками игры.
3. Обучение основам шахматного кодекса, умение записывать партию, определять цвет полей шахматной доски по названным координатам «вслепую».
4. Привитие навыков соревновательной деятельности в соответствии с правилами шахмат.
5. Формирование стойкого интереса к тренировочным занятиям шахматами.

В возрасте 9-10 лет юные шахматисты проявляют интерес к результатам своей деятельности, в этот период обязательно на дом дается задание с конкретными задачами: решить комбинацию, разобрать партию и т.д.

Цель этапа специализированной подготовки шахматистов 9-10 лет заключается в том, чтобы создать надежную базу технико-тактических умений и навыков. Повышение уровня разносторонней и физической специальной подготовленности. Приобщение к соревновательной деятельности и приобретение соревновательного опыта.

II этап – Начальная спортивная специализация (10-12 лет), включает в себя следующие направления:

1. Начальная подготовка, совершенствования специально-двигательной подготовки, освоение средних показательных тренировочных нагрузок.

2. Повышение общей физической подготовленности.

3. Освоение специальной подготовленности.

4. Овладение всеми основными техническими приемами легкофигурного эндшпиля.

5. Овладение индивидуальными и парными тактическими действиями.

6. Начальная специализация.

7. Овладение основами тактики игры.

8. Воспитание навыков соревновательной деятельности.

9. Изучение комбинаций на сочетание идей.

10. Ознакомление с теорией А. Филидора.

11. Приобретение начальных навыков в качестве ассистента судей.

12. Приобретение соревновательного опыта. Участие в соревнованиях, квалификационных турнирах (до 4 соревнований в год).

III – этап – Углубленная спортивная специализация (13-15 лет) включает в себя:

1. Повышение уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности. Воспитание физических качеств: гибкости и специальной тренировочной выносливости.

2. Изучение теории В. Стейница.
3. Углубленное изучение темы «Атака на короля».
4. Максимальное раскрытие индивидуальных возможностей, достижение высокого уровня игры, поддержка высокой готовности к соревнованиям.
5. Ознакомление с характеристикой современных дебютов.
6. Углубленное изучение темы «Атака на короля».
7. Совершенствование в изучение приемов эндшпиля и миттельшпиля.
8. Приобщение к соревновательной деятельности. Приобретение соревновательного опыта. Участие в соревнованиях, квалификационных турнирах (до 6 соревнований в год).

IV – этап – Совершенствование спортивного мастерства (16-18 лет), включает в себя:

1. Изучение функции федерации по шахматам и комитета по физической культуре и спорту.
2. Изучение творческого наследия М. Чигорина, Э. Ласкера.
3. Владение методами работы над дебютом и т.п.

С учетом специфики вида спорта определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование учебных групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития обучающихся;
- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований [25,33,34].



Подготовка по виду спорта шахматы осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности, в целях сохранения здоровья обучающихся, проходящих спортивную подготовку. С учетом специфики вида спорта, в шахматах определяются следующие особенности спортивной подготовки: комплектование учебных групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития обучающихся; в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований. Сенситивный период развития быстроты приходится на возраст от 9 до 12 лет. Именно в это время кривая биологического развития резко повышается и имеет место так называемый – пубертатный скачок. У одних детей пубертатный скачок возникает в 12-13 лет, у других значительно позже, в 14-16 лет. Поэтому акселераты, несмотря на одинаковый паспортный возраст с ретардантами, на 2-4 года опережают последних в темпах биологического развития [22,23,29,30,35]. В процессе занятий особенно важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости, быстроты и силы, тех качеств, в основе которых лежат разные физиологические механизмы. В этот период осуществляется перестройка деятельности опорно-двигательного аппарата, временно ухудшается координация и другие физические способности. Необходимо осторожное повышение нагрузок [20,21]. В подготовительном периоде средствами общей физической подготовки и специальной подготовки решаются задачи дальнейшего повышения уровня разносторонней физической подготовленности. В соревновательном периоде ставится задача улучшения спортивных результатов. Занимающиеся должны уметь анализировать, определять сильные и слабые стороны различных стилей игры, разрабатывать и на практике использовать тактические варианты. Соотношение объемов технико-тактической подготовки меняется в сторону

увеличения с каждым последующим этапом подготовки, соответственно меняется в сторону уменьшения объема физической подготовки. Важное значение в тренировочном процессе шахматистов уделяется психологической подготовке. Специфика психологической подготовки шахматиста обусловлена с одной стороны, неповторимостью моментов на соревнованиях, с другой стороны, индивидуальными особенностями личности спортсмена. У спортсменов необходимо развивать такие качества, как формирование эмоциональной устойчивости к стрессовым игровым ситуациям и совершенствование умения мобилизоваться в наиболее ответственные моменты соревновательной деятельности. Тактическая подготовка включает в себя два направления – индивидуальную и командную. Индивидуальная – подготовка ситуаций выбора ответных действий и принятие самостоятельных решений в условиях дефицита времени; распределение сил в турнире; выработка тактики поведения. Командная тактическая подготовка включает в себя: формирование команды; распределение командных и личных задач; расстановка игроков при различных системах соревнований [33,35].

Принципы спортивной подготовки – это наиболее общие положения управления тренировочным процессом. В спортивной подготовке занимающихся шахматами следует руководствоваться тремя группами принципов: общепедагогическими (дидактическими), принципами спортивной тренировки и педагогическими принципами подготовки шахматистов. В шахматах используют различные методы. К практическим методам относятся, строго регламентированные: стандартно-вариативны; обучения: целостно-конструктивного, расчетно-конструктивного, избирательного и комплексного воздействия; круговой: интенсивный, экстенсивный, с применением искусственно созданной управляющей среды и тренажеров. Игровой и соревновательный. Общепедагогические: словесные и наглядные. Словесные: рассказ, описание, беседа, анализ, задание, оценка, команда, подсчет. Наглядные: показ, демонстрация кино, видео, макеты, ориентирование,

лидерование, срочная информация с обратной связью. Аутогенная тренировка и идеомоторная тренировка [9,11,12].

### **1.3. Физическая подготовка шахматистов**

Шахматы, отличаются от других видов спорта, для большинства которых характерна двигательная активность, тем, что это единоборство двух интеллектов. Этим обусловлена вся подготовка в этом древнем и красивом виде спорта. Центральным звеном подготовки шахматистов является специализированная умственная подготовка. Что касается физической подготовки, с ее помощью решаются задачи общего характера, направленные на формирование и укрепления здоровья. Игра в шахматы имеет гиподинамический характер, приводящий к застойным явлениям в различных частях тела, нарушению кровообращения, ухудшению общего состояния, утомляемости, поэтому физические упражнения необходимы для снятия статического напряжения, отдыха, переключения внимания и расслабления. Таким образом, можно говорить о тесной связи двух видов деятельности в шахматах, умственной и физической [3,5,6,7].

На современном этапе развития общества, шахматы являются видом спорта с развитой системой соревнований и турниров. Тотальная популярность этого интеллектуального вида спорта способствовала тому, что уроки шахмат вводят в школьную программу. Основным звеном подготовки спортсменов-шахматистов являются ДЮСШ (детско-юношеские спортивные школы). Из большого количества детей, поступающих в группы начальной подготовки по шахматам, только десять спортсменов доходят до уровня спортивного совершенствования, профессионалами становятся единицы. Развитие таланта каждого ребенка процесс индивидуальный, но часто отсутствие хорошей физической формы, крепкого здоровья и выносливости препятствует становлению спортивной карьеры [4,5].

Физическая подготовка в шахматах является важной частью спортивной подготовки, как и в других видах спорта. Нагрузки профессиональных игроков очень высокие, например, шахматный турнир проходит девять дней, каждый из которых, спортсмен проводит по одной партии. Партия может продолжаться 5-6 часов. Каждая партия, это высокое интеллектуальное и эмоциональное напряжение. Высокое эмоциональное напряжение, это стресс для организма, в нем состоит большая опасность для здоровья шахматистов. Конечно, многие спортсмены испытывают высокое эмоциональное напряжение во время соревнований, но это напряжение сочетается с физической, т. е. мышечной деятельностью. Последствия эмоционального стресса частично выводятся из организма спортсмена посредством двигательной активности, это обусловлено тем, что в процессе эволюционного развития живых организмов на земле, появление эмоций всегда сочетается с мышечной деятельностью [7,8,10]. Об этом в своих трудах писал И.П. Павлов: «...Двигательная активность защищает организм от болезнетворного влияния эмоций». В шахматах, все напряжение остается в «теле» спортсмена, в этом основное отличие интеллектуального вида спорта от всех остальных видов. Это может приводить к существенным изменениям в психофизиологическом состоянии человека, которые могут привести к заболеваниям сердечнососудистой системы и ЦНС. Вследствие постоянного психоэмоционального напряжения могут появиться: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, нарушение мозгового кровообращения и душевные заболевания [17,35].

Во время подготовки и участия в соревнованиях по шахматам, спортсмен должен придерживаться ряда специальных рекомендаций, например, перед партией, шахматисту не рекомендуются высокие физические и эмоциональные нагрузки (интенсивный бег, футбол, баскетбол и т.п.) это может повлиять на результат предстоящей партии негативно, поэтому неспешные прогулки на природе, лучшая подготовка к соревнованиям. Перед

партией не рекомендуется обильный прием пищи, это может отразиться на мыслительной деятельности. Восстановление происходит после длительной партии в виде активных физических упражнений, которые снимают психоэмоциональное напряжение и способствуют хорошему сну и восстановлению.

Физической подготовке юных шахматистов в годичном цикле на этапе углубленной специализации должно уделяться большое внимание. Эффективность и педагогическая целесообразность физической подготовки юных шахматистов будет зависеть от правильной расстановки приоритетов.

На учебно-тренировочных занятиях необходимо строго контролировать физическое состояние обучающихся. Вот поэтому во время занятий с детьми необходимо чередовать подвижные игры с менее подвижными играми и часто давать обучающимся кратковременный отдых [25,28].

На занятиях для кратковременного отдыха могут применяться различные упражнения. Например, упражнения для мышц ног: движение прямой и согнутой ногой, прыжки на одной и двух ногах на месте и в движении, комбинации вольных упражнений на 8-64 такта. Вращение голеностопных суставов, приседания, отведения и приведение, махи ногами в разных направлениях. Ходьба «скрестным» шагом, высоко поднимая колени, выпадами, приставными шагами, бег с изменением направления и скорости, бег высоко поднимая колени, бросание и ловля различных мячей во время бег. Акробатические упражнения, если это позволяет место, где проводится тренировочный процесс. Если такой возможности нет, то часто родителям рекомендуют на начальном этапе подготовки для увеличения двигательной активности в недельном двигательном режиме посещать спортивную секцию по желанию ребенка [2,8,9,12,24,26].

В целях обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются

тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса. Тренировочные сборы проводятся по определенной направленности – по подготовке к соревнованиям, восстановительные и специальные сборы. Режим тренировочной работы определяется в соответствии с периодом или этапом спортивной подготовки годовым планом работы, планами конспектами и расписанием тренировочных занятий, разработанным в соответствии с годовым объемом тренировочной нагрузки и учетом соревновательной деятельности. Тренировочные сборы могут организовываться при непосредственном выделении целевых средств, для их организации и проведения. Существуют различные виды сборов: тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям различного ранга; специальные тренировочные сборы (тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке); восстановительные тренировочные сборы; тренировочные сборы в каникулярный период [25,28].

При планировании нагрузки на данном этапе в подготовительном периоде средствами ОФП и СП решаются задачи дальнейшего повышения уровня разносторонней физической подготовленности, и повышение уровня функциональной специальной работоспособности. В соревновательном периоде ставится задача улучшения спортивных результатов по сравнению с прошлым сезоном, а также выполнение контрольно-переводных нормативов. На протяжении трех этапов углубленной специализации объем недельной нагрузки соответствует 12 часам. Соотношение объемов технико-тактической подготовки меняется в сторону увеличения с каждым последующим этапом подготовки, соответственно меняется в сторону уменьшения объем общефизической подготовки.

Для развития ловкости используют упражнения с мячом: броски и ловля одной и двумя руками из положения стоя, сидя, лежа, отбивание мяча от стены, в ходьбе и беге, метание в цель и на дальность, жонглирование. Игры с мячом и бегом, с прыжками, с метанием, игры на внимание и быстроту

реакции, игры на местности, эстафеты, встречные и круговые. Широко используются упражнения дыхательной гимнастики [1,11,12,18,27,30,31].

В программах по шахматам разработаны нормативные требования по общей и специальной физической подготовке. Пример контрольных требований представлен в таблице 1.

**Таблица 1** – Нормативы по общей и специальной подготовке для зачисления в учебно-тренировочные группы первого года обучения на этапе начальной специализации (УТГ 1)

Контрольные упражнения по ОФП	Оценка		
	5 баллов	4 балла	3 балла
Бег на 30 метров (сек) юноши/девушки	6,4 / 6,7	6,5 / 6,8	6,6 / 6,9
Приседание без остановки (кол-во раз) юноши/девушки	12 / 10	10 / 8	8 / 6
Подъем из положения лежа в положение сидя за 30 сек. Юноши/девушки	15-14/13-12	13-12/11-10	11-10 /9-8
Прыжок в длину с места (см.) юноши/девушки	135 / 125	125/ 120	120/ 115
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) кол-во раз юноши/девушки	9 / 5	8 / 4	6 / 2
Решение задач (тест одинаков для юношей и девушек) кол-во задач/кол-во правильных решений	6 задач / 5 решений	6 задач / 4 решения	6 задач / 3 решения
<b>Сумма баллов</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>18</b>

### Выводы по главе

Таким образом, спортивная подготовка в шахматах осуществляется, так же как и во всех видах спорта в течение всего года. Соотношение объемов технико-тактической подготовки меняется в сторону увеличения с каждым последующим этапом подготовки, соответственно, в сторону уменьшения объема физической подготовки. Игра в шахматы имеет гиподинамический

характер, приводящий к застойным явлениям в различных частях тела, нарушению кровообращения, ухудшению общего состояния, утомляемости, поэтому физические упражнения необходимы для снятия статического напряжения, отдыха, переключения внимания и расслабления. Можно говорить о тесной связи двух видов деятельности в шахматах, умственной и физической.

Во время подготовки и участия в соревнованиях по шахматам, спортсмен должен придерживаться ряда специальных рекомендаций, например, перед партией, шахматисту не рекомендуются высокие физические и эмоциональные нагрузки (интенсивный бег, футбол, баскетбол и т.п.) это может повлиять на результат предстоящей партии негативно, поэтому неспешные прогулки на природе, лучшая подготовка к соревнованиям. Восстановление после длительной партии происходит в виде активных физических упражнений, которые снимают психоэмоциональное напряжение и способствуют хорошему сну и восстановлению.



## **ГЛАВА II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Задачи исследования**

Для достижения поставленной цели в бакалаврской работе были поставлены следующие **задачи исследования**:

1. Определить уровень развития физической подготовленности юных шахматистов
2. Разработать методику развития физических качеств юных спортсменов в учебно-тренировочном процессе по шахматам.
3. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики.

### **2.2. Методы исследования**

В ходе работы для решения поставленных задач, нами были использованы традиционные методы:

**Анализ литературных источников** проводился с целью: изучения программ по шахматам, правил соревнований.

2. Педагогический эксперимент.
3. Наблюдение.
4. Тестирование
5. Методы математической статистики.

Изучение передового опыта тренеров в различных видах спорта, анализ литературных источников помог нам выбрать следующие тесты:

- 1) координационные способности юных шахматистов оценивались при помощи теста на равновесие «Фламинго» [8]. Необходимо было удерживать равновесие на одной ноге, вторую ногу прижать к ягодице и удерживать на подставке, длиной 50 см, высотой 4см и шириной 3 см любой ногой. Задача испытуемого удерживать равновесие как можно дольше. Количество попыток,

не ограничивается, требование теста, чтобы суммарное время балансирования составило 60 с. В тесте фиксируется – количество использованных попыток;

### **Тесты ОФП (общая физическая подготовка)**

- 2) Бег 30 метров с высокого старта время (с)
- 3) Челночный бег три отрезка по 10 метров время (с)
- 4) Прыжок в длину с места (см).
- 5) Поднимание туловища за 30 секунд (кол-во).
- 6) Сгибание и разгибание рук в упоре лежа(кол-во).
- 7) Приседания без остановки (кол-во)
- 8) Наклон вперед из положения стоя, на гимнастической скамейке.
- 9) Решение задач. Тест проводится в течение тренировочного

занятия. С целью определения усвоения специальных знаний и навыков, теоретических знаний (дебют, миттельшпиль, эндшпиль), техники расчета вариантов, умением самостоятельной работы над шахматами.

**Методы математической статистики.** В ходе педагогического исследования полученные результаты подвергли статистической обработке, определяя среднее арифметическое значение ( $X$ ), стандартное отклонение ( $\delta$ ), t-критерий Стьюдента ( $t$ ) и процентное соотношение (%) [4].

## **2.3. Организация исследования**

Проведение эксперимента было организовано на базе МБУ СШ № 4 «Шахматы».

**На первом этапе** с мая 2018 - по май 2019 гг. мы занимались изучением литературы, анализировали и обобщали информацию из различных источников. На этом этапе велась работа по изучению литературных источников, программ по шахматам, правил соревнований. Был определен объект, предмет, гипотеза квалификационной работы, поставлены задачи.

**На втором этапе** с сентября 2019 - по декабрь 2019 года мы проводили эксперимент; получили и статически обработали результаты тестирования. На этом этапе были сформулированы выводы по дипломной работе и подготовлены методические рекомендации.

Тестирование осуществлялось в сентябре и декабре (интервал 4 месяца). В эксперименте приняли участие две группы: экспериментальная – группа начальной подготовки 12 юных шахматистов (8-9 лет), занималась с применением экспериментальной методики, и контрольная группа 12 юных шахматистов начальной подготовки того же возраста, занимающихся по стандартной программе для детско-юношеских школ.

В эксперименте принимали участие 24 юных шахматиста, по 12 мальчиков в каждой группе.

Задача нашей работы состояла в выявлении более эффективных средств методов и организационных форм физической подготовки юных шахматистов.

**Третий этап** длился с апреля - по июнь 2020 г. Он был связан с завершением бакалаврской работы. В это период мы проводили корректировку результатов эксперимента, оформляли бакалаврскую работу в соответствии с требованиями ГАК.

### **Выводы по главе**

Проведение эксперимента было организовано на базе МБУ СШ № 4 «Шахматы». Тестирование осуществлялось в сентябре и декабре (интервал 4 месяца). В эксперименте приняли участие две группы: экспериментальная – группа начальной подготовки 12 юных шахматистов (8-9 лет).

Сравнивались начальные и контрольные результаты тестирования юных шахматистов по 9 тестам.

## **ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

### **3.1. Методика оптимизации физической подготовки юных шахматистов**

Важность развития физических качеств у юных шахматистов не оспаривается. Приоритетной задачей физической подготовки в шахматах является оздоровительный характер различных упражнений, в тоже время занятия физическими упражнениями должны стать фундаментом для повышения уровня общей физической и специальной физической подготовленности юных спортсменов. Задачей нашего экспериментального исследования была разработка методики целенаправленной физической подготовки юных шахматистов. Мы разработали комплексы для развития физических качеств и увеличения двигательного режима юных шахматистов. Комплексы были включены в различные части учебно-тренировочного занятия, кроме этого, были организованы специальные занятия по физической подготовке, продолжительностью от 45 до 60 минут один раз в неделю, также один раз в неделю экспериментальная группа занималась в бассейне. Контрольная группа продолжала заниматься по программе детско-юношеской спортивной школы, в которой комплексы по развитию физических качеств были использованы, как самостоятельные домашние занятия и в период спортивных сборов.

Для успешного формирования двигательных способностей, необходимо придерживаться определенных принципов в практической работе с юными спортсменами:

- принцип комплектности предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовки, воспитательной работы и воспитательных мероприятий, педагогического и медицинского контроля);
- принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствия его требованиям

высшего спортивного мастерства, чтобы обеспечить в многолетнем учебно-тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объёмов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности;

- принцип вариативности предусматривает в зависимости от этапа многолетней подготовки, учет индивидуальных особенностей юного шахматиста, вариативность программного материала для практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определённой педагогической задачи.

На этапе начальной подготовки многие упражнения выполняются в игровой и соревновательной форме. При организации занятий с юными шахматистами используются различные практические методы, больше всего на занятиях с юными спортсменами применяются соревновательный и игровой метод. Соревновательный метод основан на организации искусственных условий соревнования. Как правило, данный метод применяют, чтобы проверить как спортсмены готовы к соревнованиям. Игровой метод включает элементы подвижных и спортивных игр [25,27].

В одно учебно-тренировочное занятие мы включили следующие виды упражнений:

1. Общеразвивающие упражнения (упражнения для различных частей тела, упражнения для суставов);
2. Разновидности ходьбы и бега из различных исходных положений (на носках, на пятках, в полуприседе и т.п.);
3. Упражнения для развития координационных способностей (упражнение «зеркало», «повторюшка», «ухо-нос» и т.п.;
4. Упражнения на развитие равновесия (с различным положением рук, симметричным и ассиметричным, на одной ноге и на ограниченной площади опоры);

7. Акробатические упражнения (боковые перекаты, стойки на лопатках, полушпарат, группировка в различных положениях, и т.п.);

8. Силовые упражнения с собственным весом, набивным мячом (перекаты, фиксация ногами руками, в различных исходных положениях);

9. Различные прыжки (на одной и на двух ногах, прыжки на скакалке, прыжки через резинку, спрыгивание и запрыгивание);

10. Упражнения массажа и самомассажа (самомассаж рук, «прохлопывание» в игровой форме и т.п.);

11. Для активного отдыха, переключения внимания с умственной работы на физическую, включались подвижные игры, эстафеты, полосы препятствий.

12. Упражнения дыхательной гимнастики (задержка дыхания на вдохе, задержка дыхания на выдохе, дыхание с произнесением звуков и т.п.);

13. Упражнения стретчинга, асаны йоги, упражнения на расслабление.

В методике мы использовали различные формы проведения упражнений:

- *вводная гимнастика*, продолжительность 3-5 минут;

- *физкультминутка*, длительность до 1 минуты, проводится после выполнения напряженной умственной деятельности;

- *физкультурные паузы*, длительностью 5-7 минут, проводились между частями учебно-тренировочного занятия, в содержание которых входили малоподвижные игры, дыхательные упражнения;

- *микروпауза* активного отдыха, продолжительность 20-30 секунд;

- *упражнения стретчинга*, проводятся 1-2 минуты;

- *занятие по физической подготовке*, продолжительность от 45 до 60 минут.

*Вводная гимнастика*: общеразвивающие упражнения, дыхательные упражнения, «шуточные» упражнения для эмоционального настроя на занятие;

*Физкультминутка*, проводится после выполнения напряженной умственной деятельности. В разработанной методике, мы проводили физкультминутки нескольких видов:

- в форме комплекса ритмической гимнастики, под веселую музыку;
- в форме активизации биологически активных точек на кистях рук (самомассаж, использование грецких орехов, палочек, массажных мячей и т.п.);
- в форме активизации биологически активных точек на стопах (колючие коврики, массажные мячики, шишки, желуди и другой природный материал);
- в форме комплексов антистрессовых упражнений (упражнения комплекса «Ключ» Х. Алиева, упражнения с позитивной визуализацией);

*Физкультурные паузы*, проводились между частями учебно-тренировочного занятия, в содержание которых входили малоподвижные игры, дыхательные упражнения;

*Микропауза* активного отдыха, продолжительность 20-30 секунд, включает 1-2 упражнения, для снятия локального напряжения, воздействуя на утомленную группу мышц (повороты и наклоны головы, туловища);

*Упражнения стретчинга*, упражнения расслабляющие в заключительной части занятия, игры на внимание (упражнения на растяжку в игровой форме; расслабление с позитивной визуализацией);

*Занятие по физической подготовке*. Включает в себя: общеразвивающие упражнения; подвижные игры различной интенсивности, с элементами спортивных игр; силовые упражнения, упражнения на координацию, гибкость. Структура занятия 3 части: подготовительная, основная и заключительная. В основной части упражнения проводились в форме круговой тренировки, полоса препятствий [2,28,30].

### 3.2. Анализ результатов исследования

Комплексная программа тестирования сделала возможным объективно оценить уровень развития двигательных способностей у юных шахматистов.

Результаты первичного тестирования, проведенного на констатирующем этапе педагогического эксперимента, представлены в виде таблицы (табл.2).

**Таблица 2** – Результаты тестирования двигательных способностей юных шахматистов в начале эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	p
	X±m	X±m	
Фламинго (кол-во попыток)	4,1±0,9	4,0±0,8	p>0,05
Бег 30 м (с)	7,5±0,3	7,6±0,2	p>0,05
Челночный бег 3x10 м (с)	10,9±0,3	11±0,4	p>0,05
Прыжок в длину с места (см)	157,4±4,0	158,4±3,4	p>0,05
Поднимание туловища за 30 секунд (кол-во раз)	12,5±1,08	12,7±1,4	p>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	9,3±1,6	9,8±1,8	p>0,05
Приседания без остановки (кол-во раз)	8,3±0,8	8,6±1,4	p>0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см)	1,6±0,7	1,9±0,7	p>0,05
Решение задач (кол-во правильных решений)	3±0,6	2,9±1,2	p>0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; m - стандартная ошибка среднего арифметического значения; p - показатель достоверности

Сравнительный анализ полученных результатов первичного среза позволяет констатировать об отсутствии статистически значимых различий в исходных данных между участниками контрольной и экспериментальной групп, поскольку разница значений по показателям не превышает 10%.

Результаты констатирующего эксперимента показывают преобладание недостаточного уровня двигательных качеств в КГ и ЭГ, что обуславливает необходимость внедрения подвижных игр для повышения уровня развития двигательных способностей у юных шахматистов.



Повторное тестирование по выявлению уровня развития двигательных способностей юных шахматистов проводилось уже в ходе опытно-экспериментальной работы. Его основной целью было установление динамики результатов уровня развития двигательных способностей у юных шахматистов. Результаты повторного тестирования представлены в таблице 3.

После проведения исследования, нами было выявлено различие по всем показателям между контрольной и экспериментальной группами мальчиков, занимающихся шахматным спортом. Анализ полученных данных показал, что между испытуемыми этих групп после проведения исследования имеются достоверные различия (при  $p < 0,05$ ).

**Таблица 3** – Результаты тестирования двигательных способностей юных шахматистов в конце эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	p
	X±m	X±m	
Фламинго (кол-во попыток)	3,2±0,9	2,3±0,6	p<0,05
Бег 30 м (с)	7,2±0,8	6,6±0,2	p<0,05
Челночный бег 3x10 м (с)	10,3±0,2	9,9±0,2	p<0,05
Прыжок в длину с места (см)	162,3±4,0	165,3±1,9	p<0,05
Поднимание туловища за 30 секунд (кол-во раз)	14,8±1,0	16,3±0,6	p<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	12,0±1,3	13,4±1,2	p<0,05
Приседания без остановки (кол-во раз)	9,5±0,9	10,6±1,3	p<0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см)	2,6±0,8	3,5±1,0	p<0,05
Решение задач (кол-во правильных решений)	4,4±0,5	5,1±0,5	p<0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; m - стандартная ошибка среднего арифметического значения; p - показатель достоверности

Проводя сравнительный анализ результатов в двух группах, контрольной и экспериментальной, в тесте, определяющем статическую координацию, «Фламинго» после внедрения экспериментальной программы (рисунок 1), мы установили, что среднее количество попыток достоверно

изменилось (при  $p < 0,05$ ). Так в ЭГ количество попыток в среднем уменьшилось на 1,7 раза, что составляет 42,5%, по сравнению с КГ, результаты в которой изменились в среднем на 0,9 раза, что составляет примерно 21,9%.

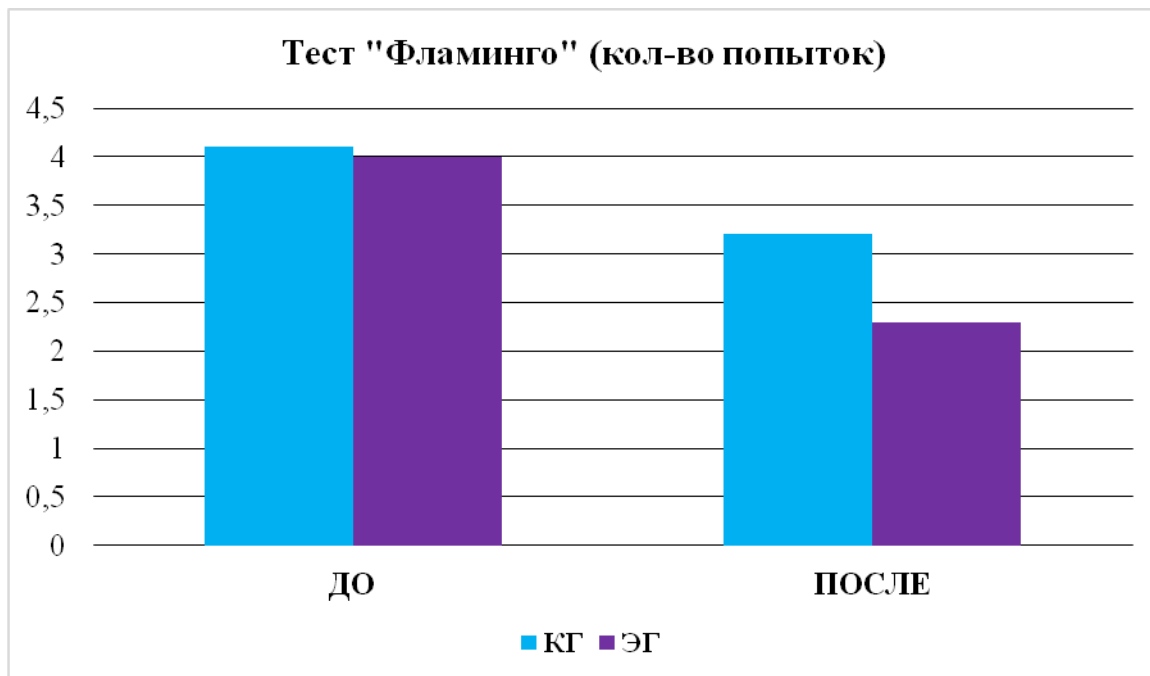


Рисунок 1 – Динамика показателей теста «Фламинго» до и после эксперимента

Рассмотрим рисунок 2, на котором представлены результаты теста «Бег 30 м (с)». В конце эксперимента средний показатель в экспериментальной группе уменьшился на 1 с, что составляет 12,8% (при  $p < 0,05$ ), в контрольной группе показатель уменьшился в среднем на 0,3 с, что составляет 4,4% (при  $p < 0,05$ ).

Сравнивая результаты теста «Челночный бег 3x10 м (с)» после внедрения экспериментальной методики в тренировочный процесс юных шахматистов, мы наблюдаем, что положительная динамика отмечается как в экспериментальной группе, так и в контрольной (при  $p < 0,05$ ). В контрольной группе результаты изменились незначительно – время преодоления дистанции сократилось на 0,6 с (5,5%), а в экспериментальной группе показатель уменьшился на 1,1 секунд, что составляет 10% (рисунок 3).

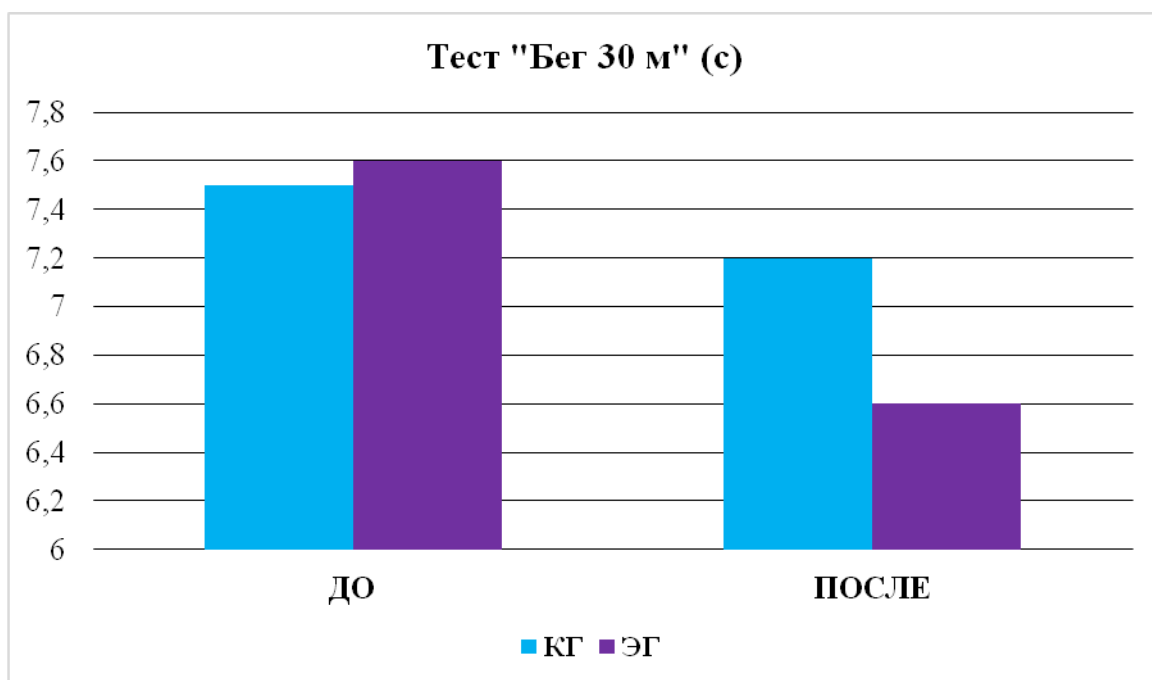


Рисунок 2 – Динамика показателей теста «Бег 30 м» до и после эксперимента

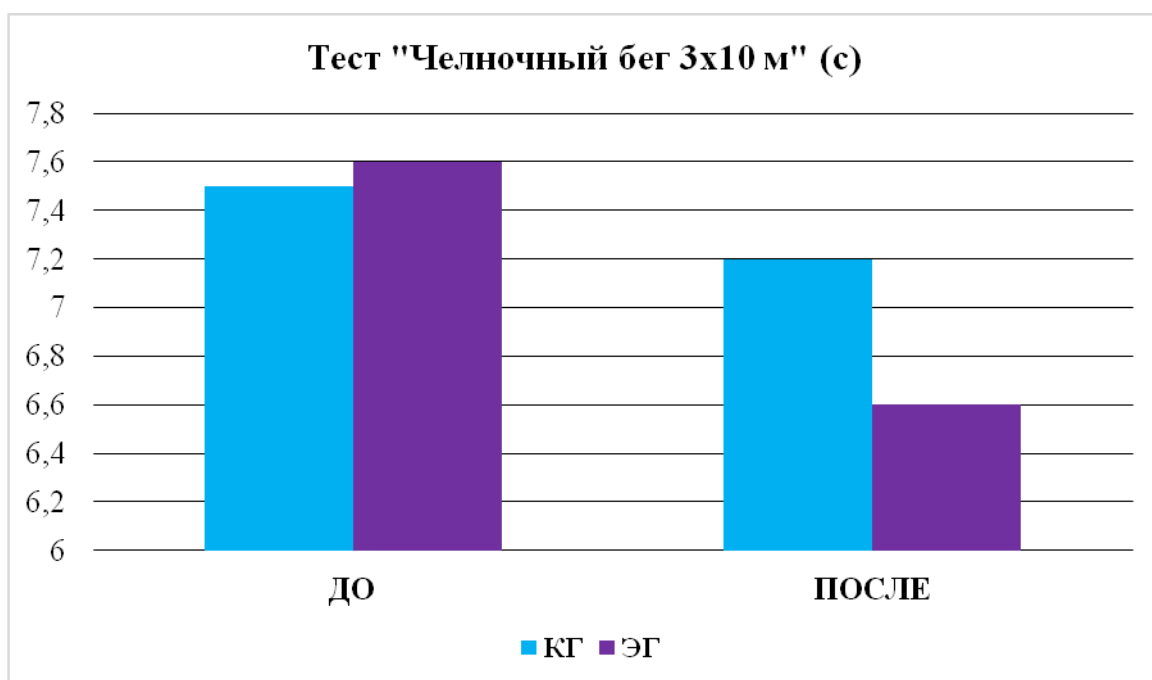


Рисунок 3 – Динамика показателей теста «Челночный бег 3x10 м» до и после эксперимента

Рассмотрим результаты выполнения теста, оценивающего скоростно-силовые способности, «Прыжок в длину с места (см)» (рисунок 4). Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, после внедрения экспериментальной программы, приходим к выводу, что показатели

выполнения теста достоверно улучшились (при  $p < 0,05$ ). Так в экспериментальной группе длина прыжка увеличилась на 6,9 см, что составило 4,3%, а в контрольной группе показатель увеличился на 4,9 см, что составило 3%.

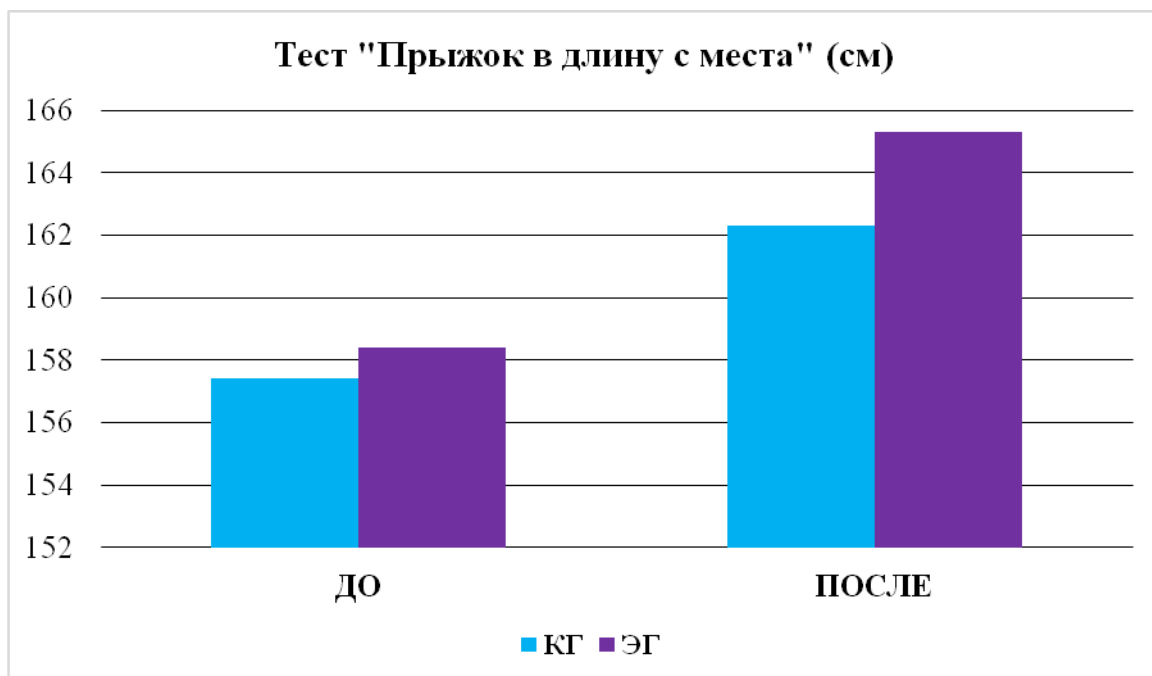


Рисунок 4 – Динамика показателей теста «Прыжок в длину с места» до и после эксперимента

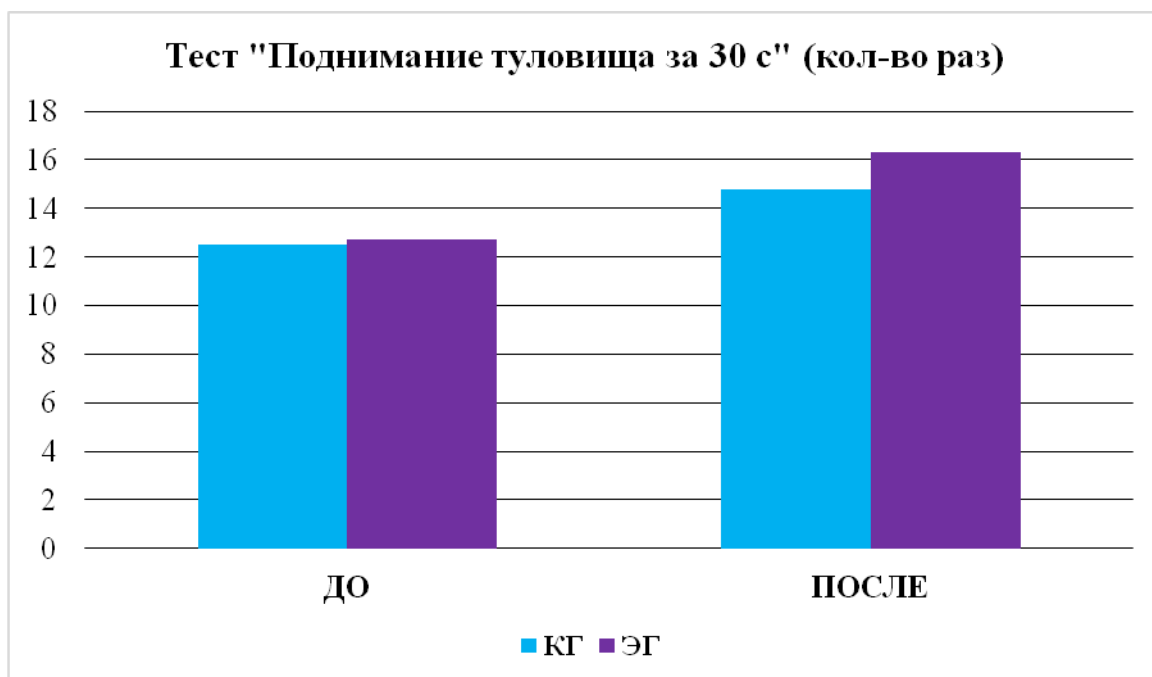


Рисунок 5 – Динамика показателей теста «Поднимание туловища за 30 с» до и после эксперимента

На рисунке 5 представлены результаты теста «Поднимание туловища за 30 с». В этом тесте в конце эксперимента средний показатель (количество раз) в экспериментальной группе увеличился на 3,6 раза, что составляет 28% (при  $p < 0,05$ ), в контрольной группе показатель увеличился на 2,3 раза, что составляет 18% (при  $p < 0,05$ ).

Проводя сравнительный анализ результатов выполнения теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)» в двух группах, контрольной и экспериментальной, в конце эксперимента, мы установили, что средний показатель достоверно изменился (при  $p < 0,05$ ). В ЭГ количество отжиманий в среднем увеличилось на 3,5 раза, что составляет 36,4%, по сравнению с КГ, результаты которой изменились не значительно, в среднем на 2,7 раза, что составляет примерно 29% (рисунок 6).

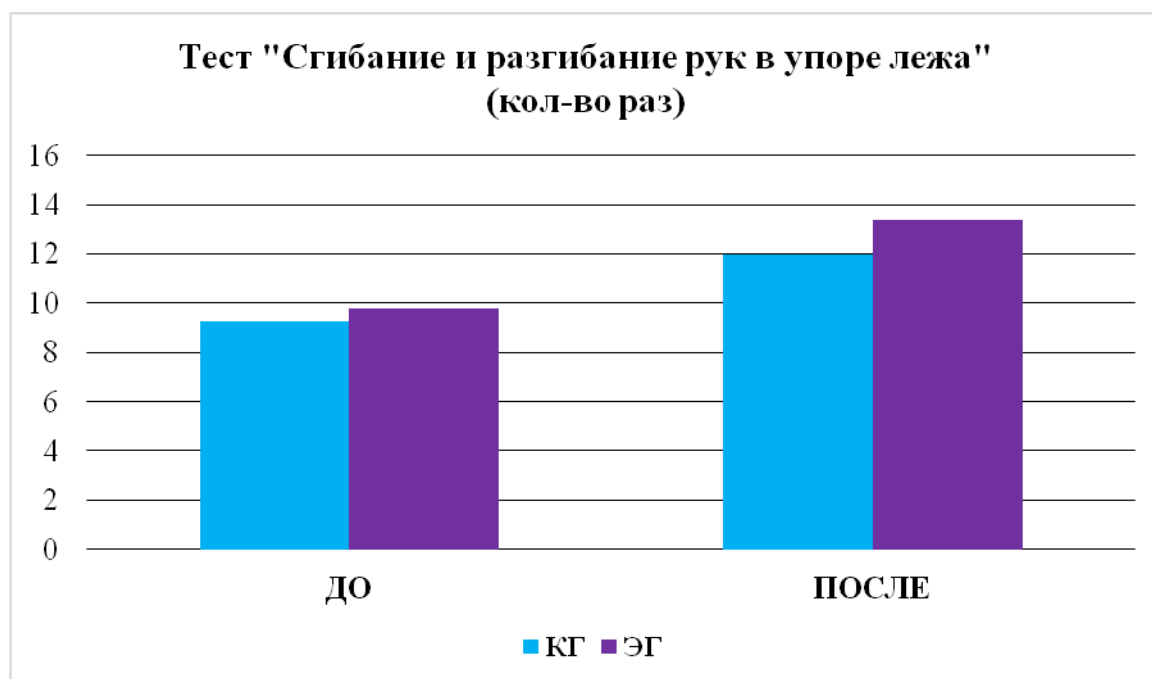


Рисунок 6 – Динамика показателей теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» до и после эксперимента

Далее рассмотрим сравнительный анализ результатов выполнения теста «Приседания без остановки (кол-во раз)» (рисунок 7). Анализ показал, что в экспериментальной группе количество приседаний без остановки в среднем

увеличилось на 2 раза, что составляет 23%, по сравнению с контрольной группой, показатель которой увеличился незначительно в среднем на 1,2 раза (15%).

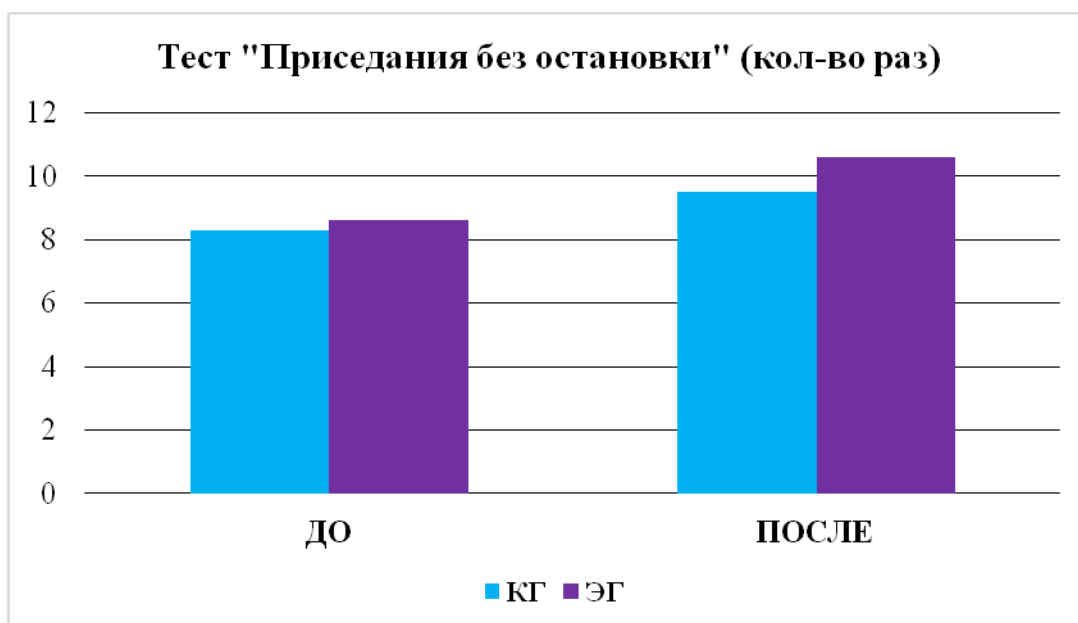


Рисунок 7 – Динамика показателей теста «Приседания без остановки» до и после эксперимента

Анализируя результаты теста «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см)» в начале и конце эксперимента наблюдаем положительную динамику как в КГ, так и в ЭГ (рисунок 8).

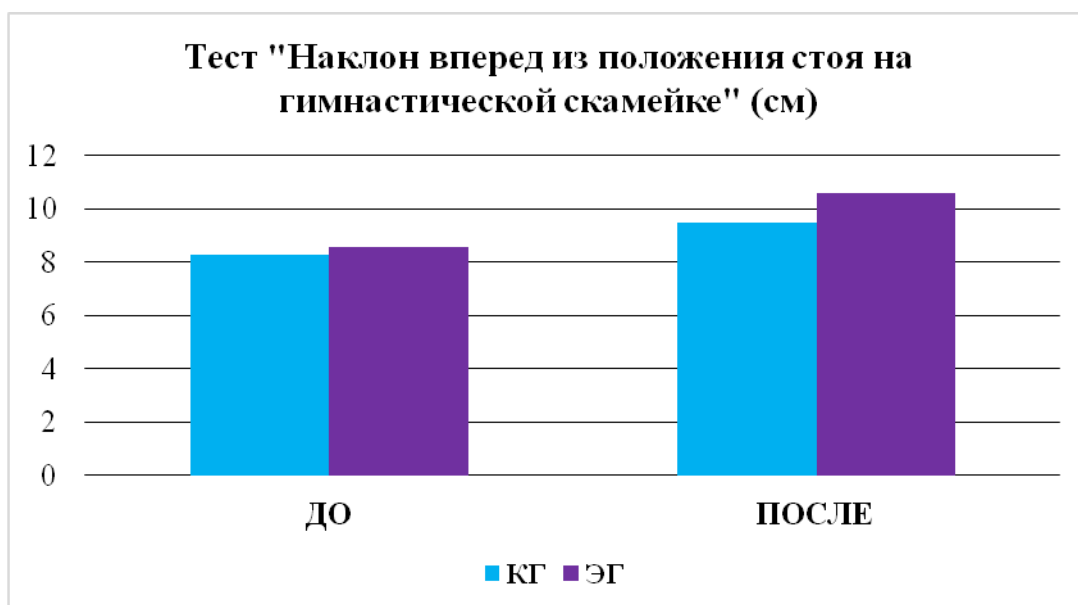


Рисунок 8 – Динамика показателей теста «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке» до и после эксперимента

На рисунке 8 видно, что средняя величина гибкости шахматистов экспериментальной группы достоверно увеличилась на 18% (при  $p < 0,05$ ). В контрольной группе также отмечается значительное изменение показателей теста, средняя величина к концу эксперимента увеличилась на 10% (при  $p > 0,05$ ).

Наиболее важный результат был получен нами в тесте «Решение задач (кол-во правильных решений)», оценивающим специальную подготовленность юных шахматистов, который представлен на рисунке 9.

Анализ результатов теста позволяет отметить достоверные изменения (при  $p < 0,05$ ) показателей у мальчиков экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой. В ЭГ среднее количество правильных решений увеличилось на 2,2 (77%), в КГ показатели увеличились незначительно - на 1,3 (43%).

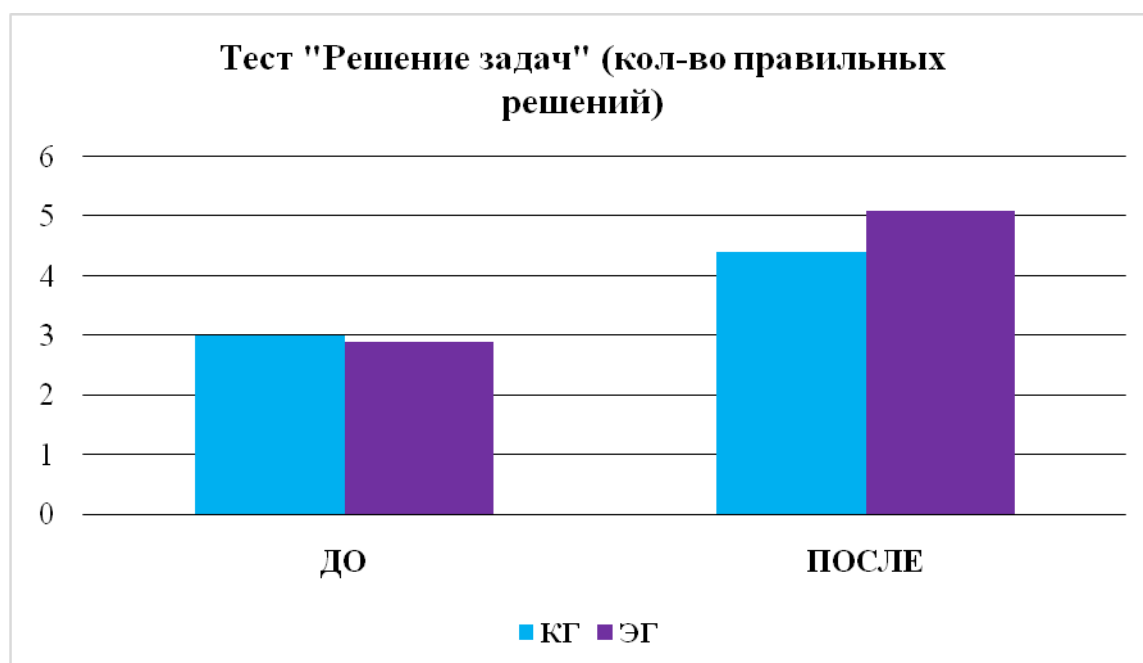


Рисунок 9 – Динамика показателей теста «Решение задач» до и после эксперимента

## **Выводы по главе**

Проанализировав прирост результатов физической подготовленности юных шахматистов, мы можем сделать вывод, что включение и использование в тренировочном процессе шахматистов специальных физических упражнений, повлияло на испытуемых экспериментальной группы положительным образом.

Таким образом, в результате проведенной экспериментальной работы подтверждается гипотеза о том, что специально организованные занятия физическими упражнениями и подвижными играми, будут способствовать повышению уровня физической подготовленности юных шахматистов.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение проведенной исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

1. На основании изученных нами литературных источников мы выявили методические приемы, применяемые при развитии и совершенствовании двигательных способностей в видах спорта, где происходит абстрактно-логическое обыгрывание соперника.

2. Шахматы, отличаются от других видов спорта, для большинства которых характерна двигательная активность, тем, что это единоборство двух интеллектов. Этим обусловлена вся подготовка в этом древнем виде спорта. Центральным звеном подготовки шахматистов является специализированная умственная подготовка. Что касается физической подготовки, с ее помощью решаются задачи общего характера, направленные на формирование и укрепления здоровья. Игра в шахматы имеет гиподинамический характер, приводящий к застойным явлениям в различных частях тела, нарушению кровообращения, ухудшению общего состояния, утомляемости, поэтому физические упражнения необходимы для снятия статического напряжения, отдыха, переключения внимания и расслабления. Таким образом, можно говорить о тесной связи двух видов деятельности в шахматах, умственной и физической [3,5,6,7].

3. Проанализировав прирост результатов физической подготовленности юных шахматистов, мы можем сделать вывод, что включение и использование в тренировочном процессе шахматистов специальных физических упражнений, повысило показатели физической подготовленности экспериментальной группы. В результате проведенной экспериментальной работы подтверждается гипотеза о том, что специально организованные занятия физическими упражнениями, будут способствовать повышению уровня физической подготовленности юных шахматистов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бернштейн, А.Б. О ловкости и её развитии / А.Б. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 209 с.
2. Бумарскова, Н.Н. Комплексы упражнений для развития гибкости: учебное пособие / Н.Н. Бумарскова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с.
3. Гельфер, Д.Л. Стратегия победы. Учебник позиционной игры, 2008. –202 с.
4. Губа, В. П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. П. Губа, В. В. Пресняков. - Москва : Человек, 2015. - 283 с.
5. Дворецкий, М.И. М.: Феникс, Учебник Эндшпиля, 2006. – 487 с.
6. Дворецкий, М.И. М.: Феникс, Шахматная школа, 2004. – 338 с.
7. Дорфман, И.Д. Метод в шахматах. Критические позиции, 2007. – 206 с.
8. Захаров, А.А., Линовицкий Е. П. Психолого-педагогические основы подготовки спортсменов шахматистов высшего разряда к соревнованиям //Спортивный психолог №3. 2014. – С. 40-42.
9. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена. М.: ФиС, 2007. – 199 с.
10. Ильенков, О. С. О начальном шахматном образовании/ О. С. Ильенков // Шахматы. 1987. №4. С. 13-14.
11. Иорданская, Ф. А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов - резерва спорта высших достижений [Электронный ресурс]: этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования : [монография] / Ф. А. Иорданская. - Москва : Советский спорт, 2011. - 142 с.
12. Ишмухаметов, М. Г.Теория и методика оздоровительно-

рекреационной физической культуры и спорта : йога в физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Г. Ишмухаметов ; Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т. - Пермь : ПГГПУ, 2013. - 159 с.

13. Каспаров, Г. Шахматы как модель жизни [Текст] / Гарри Каспаров. — М.: Эксмо, 2007. С.29.

14. Кмох, Л.В, Защита в шахматной партии, М.: Русский шахматный дом, 2005.– 114 с.

15. Косиков, А.В. Ростов-н/Д: Альфа, Элементы шахматной стратегии, 2009 – 220 с.

16. Котов, А.А. М. : Русский шахматный дом, Тайны мышления шахматиста, 2008 – 216 с.

17. Курепина, М.М. Анатомия человека / М.М. Курепина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 384 с.

18. Лях, В.И. Двигательные способности // Физическая культура в школе. – 2005.

19. Малкин, В. Б. Мышление шахматиста: Лекция для студентов тренер. фак.ГЦОЛИФКа / В. Б. Малкин. М.: ГЦОЛИФК, 1983. 28

20. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки/ Л.П. Матвеев. - М.: ФиС, 2000. – 286 с.

21. Менхин, Ю. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. - Ростов н/Д: Феникс, 2002. - 384 с.

22. Миллер, Л. Л. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. Л. Миллер. - Москва : Человек, 2015. - 183 с.

23. Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Никитушкин. - Москва : Советский спорт, 2013. - 280 с.

24. Палыга, В.Д. Гимнастика. – М.: Просвещение, 2000г.

25. Прудникова, Е.А., Волкова Е.И. Шахматы в школе. Рабочие программы. 1-4 годы обучения: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. - М.: Просвещение, 2017 – 35 с.
26. Сайт науки и спорта – <http://www.topendsports.com/>
27. Селуянов, В. Н. Основы теории оздоровительной физической культуры Учебн. пос. для инструктор. оздоровит. физ. культ. / В. Н. Селуянов, Е. Б. Мясинченко. - М., 1994. - С. 25-37.
28. Современные формы организации процесса обучения шахматам детей младшего школьного возраста Черемухина Т.В., Юрина А.С. (Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. 2017. №3 – с.151-156.
29. Солодков, А. С. Физиология человека [Электронный ресурс] : Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. - Изд. 4-е, испр. и доп. - Москва : Советский спорт, 2012. - 619 с.
30. Сотник, Ж.Г. Комплексное развитие физических качеств при выполнении упражнений из ритмической гимнастики / Ж.Г. Сотник, Л.А. Заричанская. – М., 2005. – 57 с.
31. Стретчинг как технология сохранения и стимулирования здоровья старших дошкольников/ Жердева С.Е., Ильина Г.В.// VII Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум» - 2015. [Электронный ресурс]
32. Уманская, Э.Э., Волкова, Е.И., Прудникова, Е.А. Шахматы в школе. Первый год обучения: методические рекомендации.- М.: «Просвещение», 2017 г.
33. Уманская, Э.Э., Волкова, Е.И., Прудникова, Е.А. Шахматы в школе. Первый год обучения: рабочая тетрадь.- М.: «Просвещение», 2017 г.
34. Уманская, Э.Э., Волкова, Е.И., Прудникова, Е.А. Шахматы в школе. Первый год обучения: учебник для общеобразовательных организаций. - М.: «Просвещение», 2017 г.