

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

«ТРЕНИРОВКА С ПРИМЕНЕНИЕМ УПРАЖНЕНИЙ БОКСА,  
КАК ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ»

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 204 группы

направление подготовки 49.04.01 Физическая культура  
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Фархан Марван Адил Фархан

Научный руководитель

Зав. кафедрой  
кандидат философских наук, доцент

\_\_\_\_\_

Р.С. Данилов

подпись, дата

Зав. кафедрой  
кандидат философских наук, доцент

\_\_\_\_\_

Р.С. Данилов

подпись, дата

Саратов 2019

## Введение

Работа посвящена тренировкам с применением упражнений бокса, как оздоровительной технологии.

**Актуальность исследования.** Учебно-тренировочный процесс спортсмена направлен на укрепление и сохранение здоровья, повышение функциональных возможностей организма, а также развитие физических способностей. Одно из важных условий для повышения тренировочных и соревновательных нагрузок является высокий уровень физической и функциональной подготовленности спортсмена.

Физическая подготовка необходима спортсмену любого возраста, квалификации и вида спорта. Однако каждый вид спорта предъявляет свои специфические требования к физической подготовленности спортсменов – уровню развития отдельных физических качеств и функциональным возможностям.

Бокс – одно из наиболее эффективных боевых единоборств, техники которого целиком и полностью основаны на физической силе и скорости реакции, они направлены на единственную цель – достижение победы. Бой, длящийся от трех до двенадцати раундов, в котором два человека наносят удары кулаками в перчатках друг другу, контролирует рефери. Также бокс является самым популярным и зрелищным видом спорта, отлично развивает координацию, воспитывает ответственность, учит быть терпеливым.

Все занятия в боксе направлены на увеличение физической силы, улучшение скорости реакции и техники ударов, то есть всего того, что необходимо в реальном поединке. Бокс для юношей – отличный способ выработать силу воли. Это связано с тем, что боксеру ежедневно нужно преодолевать трудности, мотивировать себя, чтобы совершенствоваться дальше.

Актуальность настоящего исследования определяется возможностью применения физкультурно-оздоровительной технологии в учебно-тренировочном процессе в боксе, с целью формирования потребности в

физическом совершенствовании, оптимальном развитии двигательных умений и навыков, а также для решения основных задач, связанных с укреплением здоровья.

**Цель работы:** обоснование применения физкультурно-оздоровительной технологии в учебно-тренировочном процессе в боксе.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс боксеров начального этапа подготовки.

**Предмет исследования:** применение оздоровительных технологий в тренировочном процессе боксеров начального этапа подготовки.

Для достижения цели работы, надо решить следующие **задачи:**

- 1) изучить научно–методическую литературу по проблеме исследования;
- 2) выявить особенности развития организма у юношей 13-14 лет;
- 3) провести анализ принципов физкультурно-оздоровительных технологий;
- 4) провести анализ методик спортивной тренировки боксеров начального этапа подготовки;
- 5) описать организацию и методы исследования;
- 6) оценить применение оздоровительных технологий в тренировочном процессе боксеров начального этапа подготовки.

В качестве теоретической основы изучения в работе применялись труды и учебные пособия российских авторов по применению оздоровительных технологий в тренировочном процессе боксеров К.В. Градопольского, И.П. Дегтярева, В.Н. Остянова, Г.О. Джерояна и других. По ходу написания выпускной квалификационной работы, были рассмотрены различные официальные информационные источники: журнальные и газетные статьи, интернет-ресурсы.

**Гипотеза:** мы предполагаем, что применение физкультурно-оздоровительной тренировки в тренировочном процессе позволяет иметь

оздоравливающий эффект, способность к быстрому восстановлению организма и повысит уровень физических качеств.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования**: анализ источников информации научно–методического характера, нормативно-правовых материалов и статистических данных, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, тестирование, анкетирование.

Магистерская работа состоит из введения, трех глав с подпунктами, заключения и списка использованной литературы.

### **Основное содержание работы**

В нашей работе используются следующие методы:

1. теоретический анализ литературных источников;
2. педагогическое наблюдение;
3. педагогический эксперимент;
4. тестирование;
5. метод математической статистики.

*Теоретический анализ литературных источников* применялся с целью изучения состояния проблемы исследования, формирование гипотезы, цели и задач работы. В ходе исследования нами были изучены источники, которые предоставлены в списке литературы.

Данный метод был использован для наиболее полного понимания сути исследования.

*Педагогическое наблюдение* – это непосредственное восприятие, познание педагогического процесса в естественных условиях. Набор входящих в данный метод операций и процедур позволяет выявить первичную информацию об испытуемых: целевые установки к тренировкам бокса начального этапа подготовки, уровень физического развития испытуемых и т.д. Чем выше объективность данных, полученных в ходе

диагностики, тем точнее будут сформированы различные составляющие системы занятий.

*Педагогический эксперимент.* Для обоснования применения физкультурно-оздоровительной технологии в учебно-тренировочном процессе в боксе юношей 13-14 лет были разработаны программы тренировок без отяжелений и с отяжелениями.

*Тестирование* было проведено следующим образом. На первом этапе для определения сформированности физических качеств, применялось тестирование физической подготовленности по следующим показателям:

- общая выносливость (бег 6 минут, м);
- скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места, см);
- силовые способности (подтягивание на высокой перекладине из виса, кол-во раз);
- ловкость (прыжки через скакалку за 1 минуту, кол-во раз).

Тесты проводились с использованием упражнений соревновательного характера и спортивного оборудования. Во всех тестах предлагались по две попытки, и фиксировался лучший результат. Данные заносились в протокол. При обработке результатов помимо количественных показателей учитывались и качественные показатели, такие как: техника выполнения упражнения, соответствие выполнения упражнения с заданием и схемой движения, степень владения учащимися своим телом, способность или предрасположенность к какому-либо спортивному движению.

*Метод математической статистики.* Результаты контрольных испытаний подвергались математической обработке и заносились в таблицы.

На начальном этапе исследования и далее были обработаны показатели с помощью среднего арифметического балла. После контрольных испытаний была рассчитана значимость применения физкультурно-оздоровительной технологии в учебно-тренировочном процессе в боксе юношей 13-14 лет с помощью t-критерия Стьюдента.

*t*-критерий Стьюдента – общее название для класса методов статистической проверки гипотез (статистических критериев), основанных на распределении Стьюдента<sup>1</sup>. Наиболее частые случаи применения *t*-критерия связаны с проверкой равенства средних значений в двух выборках.

Для сравнения средних величин *t*-критерий Стьюдента рассчитывается по следующей формуле<sup>2</sup>:

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где  $M_1$  - средняя арифметическая первой сравниваемой совокупности (группы),  $M_2$  - средняя арифметическая второй сравниваемой совокупности (группы),  $m_1$  - средняя ошибка первой средней арифметической,

$m_2$  - средняя ошибка второй средней арифметической.

Полученное значение *t*-критерия Стьюдента необходимо правильно интерпретировать. Для этого нам необходимо знать количество исследуемых в каждой группе ( $n_1$  и  $n_2$ ). Находим число степеней свободы  $f$  по следующей формуле<sup>3</sup>:

$$f = (n_1 + n_2) - 2$$

После этого определяем критическое значение *t*-критерия Стьюдента для требуемого уровня значимости (например,  $p=0,05$ ) и при данном числе степеней свободы  $f$  по таблице (Приложение 1).

Если рассчитанное значение *t*-критерия Стьюдента *равно или больше* критического, найденного по таблице, делаем вывод о статистической значимости различий между сравниваемыми величинами.

---

<sup>1</sup> *t*-критерий Стьюдента - метод оценки значимости различий средних величин [Электронный ресурс]. URL [http://www.medstatistic.ru/theory/t\\_cryteria.html](http://www.medstatistic.ru/theory/t_cryteria.html) (дата обращения 20.04.2019)

<sup>2</sup> *t*-критерий Стьюдента - метод оценки значимости различий средних величин [Электронный ресурс]. URL [http://www.medstatistic.ru/theory/t\\_cryteria.html](http://www.medstatistic.ru/theory/t_cryteria.html) (дата обращения 20.04.2019)

<sup>3</sup> Там же

Если значение рассчитанного t-критерия Стьюдента меньше табличного, значит различия сравниваемых величин статистически не значимы.

Вместе с основными в работе используются еще и вспомогательные методы.

– Беседа с квалифицированным тренером.

Целью бесед с тренером была необходимость узнать о характере, поведении и психоэмоциональном настроении испытуемых.

– Посещение тренировок по боксу начального уровня подготовки.

Исследование проводилось на базе Областной школы олимпийского резерва по боксу, располагающейся в г. Саратове (Приложение 2).

Областная школа олимпийского резерва по боксу была создана в январе 2004 года на базе спортивного клуба «Пламя».

Основными целями школы являются:

- популяризация бокса в России;
- вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по боксу, направленную на гармоническое развитие физических качеств, общей физической подготовки и изучение базовой техники бокса, волевых и морально-этических качеств личности, формирования потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни;
- воспитание мужественных качеств - настойчивость, инициативность, целеустремленность, выдержка, уверенность в своих силах, смелость и решительность;
- воспитание спортсменов высокой квалификации, потенциального резерва сборных команд страны, субъектов федерации и защитников нашей Родины.

Среди воспитанников спортивной школы есть всем известные спортсмены. Например, Артем Чеботарев. В 2007 году он завоевал международную награду – золотую медаль Первенства Европы. В 2010 году

Артем стал чемпионом Европы, в 2014 году стал бронзовым призером чемпионата Мира и четырехкратным чемпионом России, ему присвоено звание ЗМС.

В настоящее время коллектив школы состоит из 20 тренеров-преподавателей, в том числе и Заслуженного тренера России. В школе тренируется около 500 воспитанников.

Исследование проходило в несколько этапов:

*I этап* (сентябрь 2018г.) – обзор и анализ научно–методической литературы по избранной теме.

*II этап* (октябрь 2018г. – март 2019г.) – проведение эксперимента. Перед началом эксперимента определили уровень сформированности физических качеств мальчиков 13-14 лет.

Для проведения данного эксперимента были сформированы 2 группы: экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ). К исследованиям были привлечены 10 мальчиков 13-14 лет, учащиеся групп начальной подготовки Областной школы олимпийского резерва по боксу и 10 учащихся общеобразовательной школы в том же возрасте занимающиеся физической культурой в рамках школьных уроков. Мальчики, обучающиеся в общеобразовательной школе, не посещающие спортивные секции, составили экспериментальную группу, а боксеры начального уровня подготовки – контрольную. Исследования физического состояния организма были определены в мае 2019 года, что соответствовало концу исследования.

*III этап* (апрель 2019г.) – были проведены контрольные испытания.

*IV этап* (май 2019г.) – обработка полученных результатов данного исследования.

В заключительной главе оценим результаты и подведем итоги нашей исследовательской работы.

На основе изученной литературы, бесед с квалифицированным тренером и посещения реальных тренировок в Областной школе олимпийского резерва по боксу, мы составили программу тренировки для



юношей 13–14 лет экспериментальной группы. Контрольная группа боксеров занимается по программе спортивной школы<sup>4</sup>.

Тренировки проводились три раза в неделю: два раза тренировка без отяжелений по 1,5 часа и один раз с отяжелениями 1 час.

Наш педагогический эксперимент начался с теоретической подготовки:

- Вводное занятие: правила поведения в спортивном зале, инструктаж по технике безопасности при занятиях физкультурой и спортом в условиях спортивного зала и спортивной площадки.

- История бокса: история развития бокса в древнем мире, история развития бокса в России и за рубежом, выдающиеся боксеры прошлого и настоящего.

- Оборудование и инвентарь, место для проведения занятий и соревнований по боксу, жесты рефери в ринге.

- Гигиенические навыки, режим дня: основные элементы режима дня и их выполнение, понятие о рациональном питании, основы профилактики инфекционных заболеваний, вредные привычки и их профилактика.

В начале каждого занятия тренер отмечает присутствующих, ставит задачи урока и перечисляет основные средства, с помощью которых эти задачи решаются.

После освоения базовых ударов, стойки, защиты, атаки. Это одно из самых чистых и разноплановых упражнений, оно помогает улучшать многие характеристики, например, развивается выносливость мышц, координация, естественность движений, психологическая стойкость. Благодаря активным движениям разгоняется кровь и улучшается самочувствие.

В этой схватке боец представляет себе оппонента и движется один. Он проводит разные атаки в воздух. Делает уклоны, нырки и снова атакует.

---

<sup>4</sup> Акопян, А.О. Бокс: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А.О. Акопян, Е.В. Калмыков и др. - М.: Советский спорт, 2007. - С.20-30

Польза от упражнения бой с тенью заключается в его разносторонности, свободной стилистике и простоте. Ключевой фактор здесь - воображение. Здесь можно оттачивать любые движения.

Ещё одно достоинство - снятие эмоционального напряжения. Ученик может расслабиться, вообразив себя профессиональным боксером.

Для начинающих упражнение бой с тенью имеет облегчённый формат. Необходимо много двигаться, задействуются ноги, расслабляются плечи. Выбрасывается минимальное число ударов. Уклонов тоже делается немного. Главное - постоянное движение. Важно - хорошо прочувствовать все мышцы.

Далее идут медленные движения - имитации атак. Затем их темп увеличивается. Если ученик сильно устаёт, тренер может его остановить. Постепенно к концу эксперимента продолжительность тренировки бой с тенью дошла до 10 минут.

*В ходе педагогического наблюдения, визуального осмотра детей ЭГ и КГ, взвешивания и измерения роста, опроса на наличие хронических заболеваний, было выявлено, что рост юношей колеблется в промежутке 150-165 см., вес – 38-50 кг., что соответствует норме, со слов детей, хронические заболевания отсутствуют.*

Педагогический эксперимент начался в октябре 2018г. с тестирования первоначальных показателей физической подготовленности детей экспериментальной и контрольной группы (Приложение 4, 5).

Учащиеся обеих групп (ЭГ и КГ) были диагностированы по количественным и качественным показателям. Во всех тестах давалось по две попытки, лучшая – заносилась в протокол.

По окончании эксперимента в апреле 2019г. было проведено второе тестирование показателей физической подготовленности юношей экспериментальной и контрольной группы (Приложение 6, 7). Учитывалась лучшая из двух попыток.

Динамика среднеарифметических показателей физической подготовленности юношей по четырем критериям экспериментальной и контрольной группы представлена в приложении 8.

Результаты тестирования, динамика среднеарифметических показателей мы отобразили в виде диаграмм на рисунках 6, 7, 8, 9.

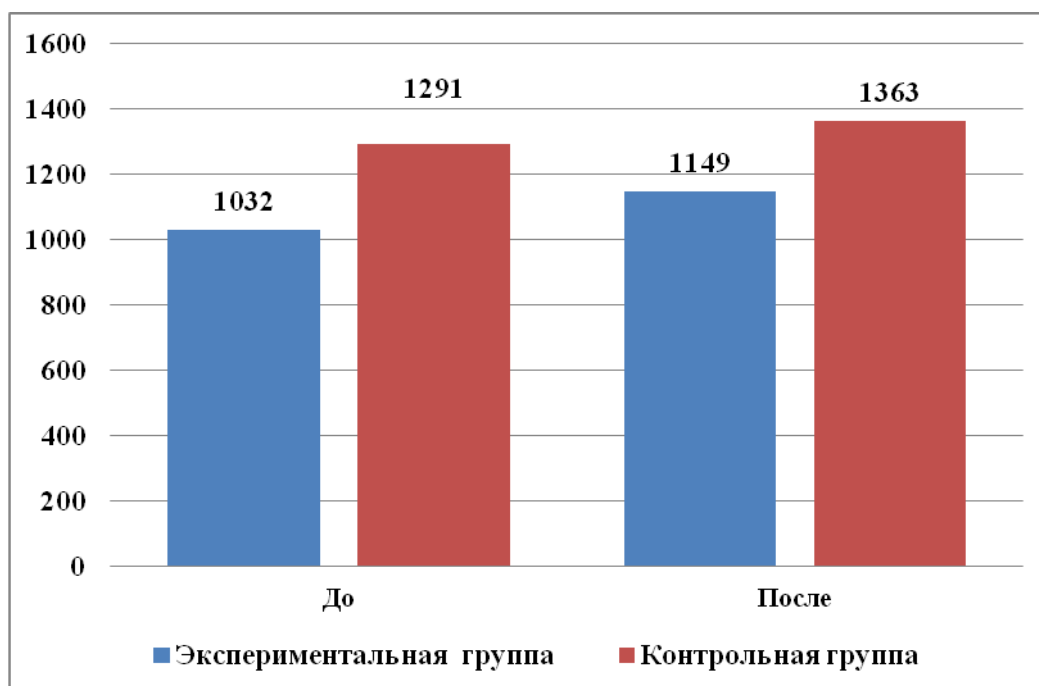


Рисунок 6 – Сравнительная диаграмма показателей физической подготовленности обеих групп до и после эксперимента по упражнению «Бег 6 минут (м)»

По результатам первоначального тестирования на данных диаграммах видно, что юноши из экспериментальной группы имеют среднеарифметический показатель физической подготовленности по упражнению «Бег 6 минут (м)» ниже, чем юноши контрольной группы. Если сравнивать с нормативными показателями (Приложение 9)<sup>5</sup>, то результаты

<sup>5</sup> Контрольные нормативы для учащихся [Электронный ресурс]. URL <https://n-l-d.ru/koshki/bolezni/simptom/hripit/>

контрольной группы оцениваются как высокие, а результаты экспериментальной группы соответствуют среднему и низкому показателю.

Аналогичная ситуация наблюдается и по другим упражнениям теста.

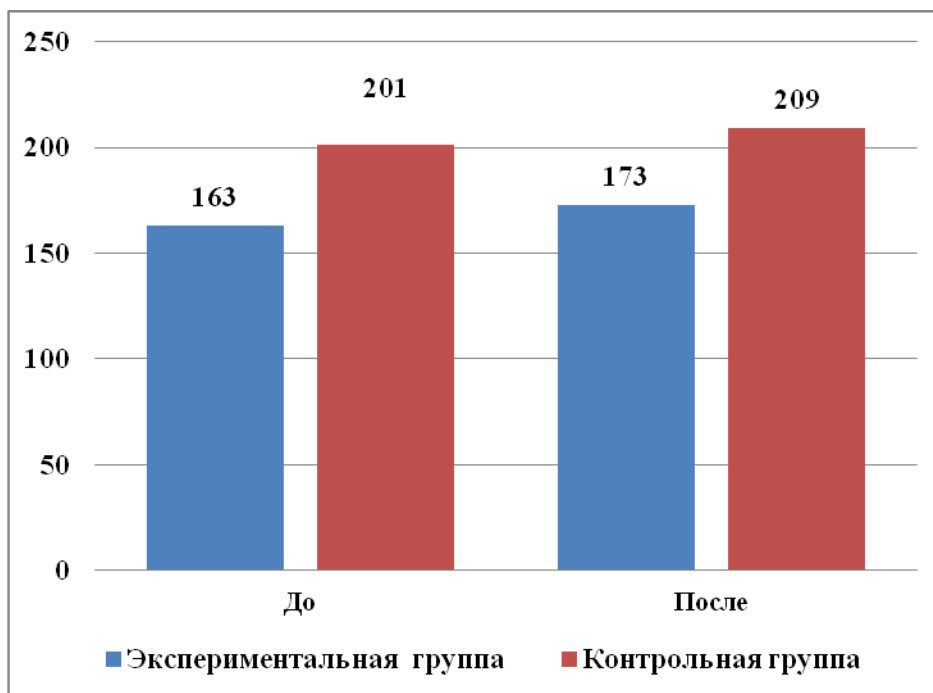


Рисунок 7 – Сравнительная диаграмма показателей физической подготовленности обеих групп до и после эксперимента по упражнению «Прыжок в длину с места (см)»

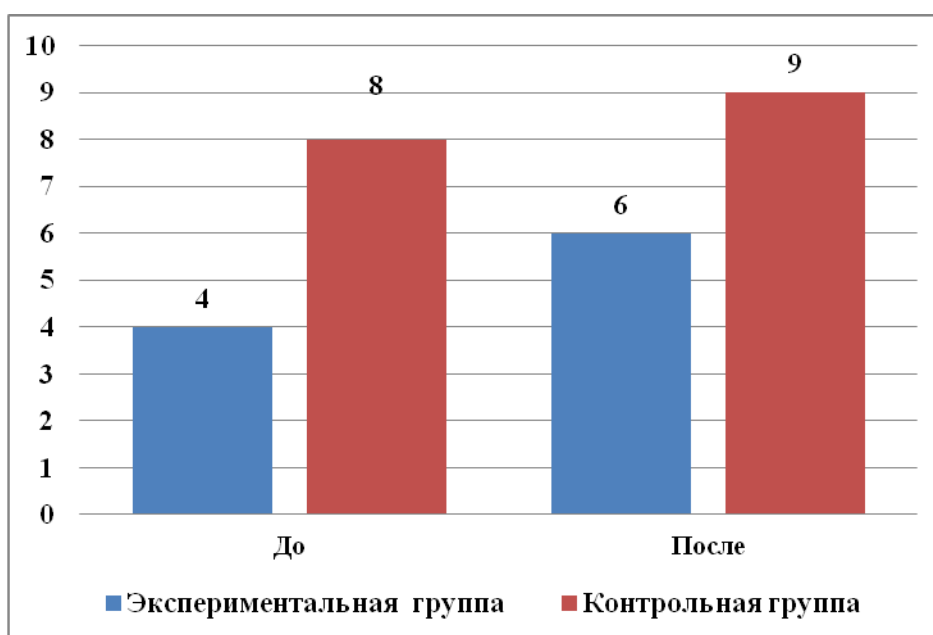


Рисунок 8 – Сравнительная диаграмма показателей физической подготовленности обеих групп до и после эксперимента по упражнению «Подтягивание на высокой перекладине из виса (кол-во раз)»

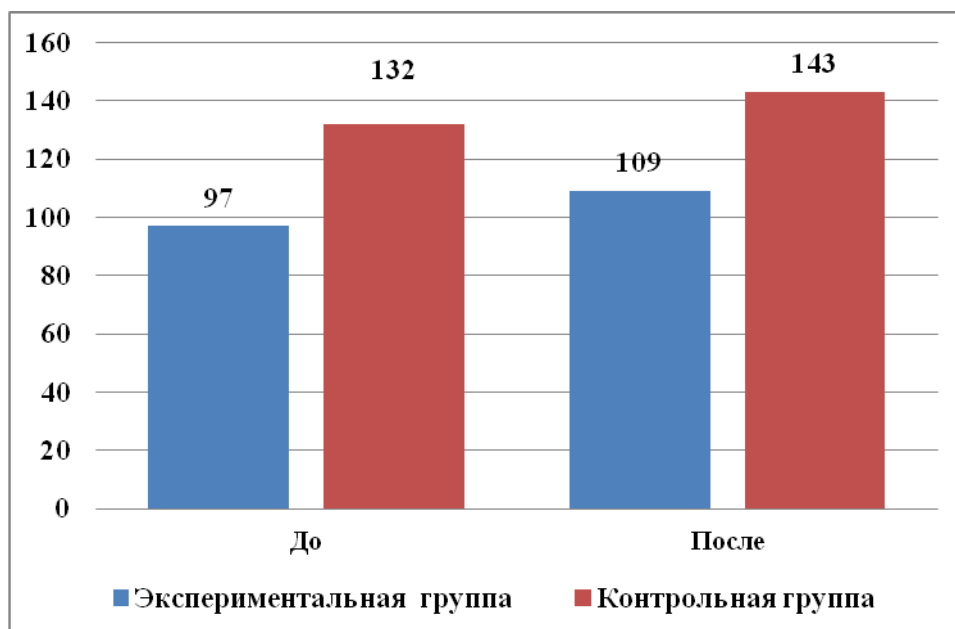


Рисунок 9 – Сравнительная диаграмма показателей физической подготовленности обеих групп до и после эксперимента по упражнению «Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол-во раз)»

По результатам контрольного тестирования после полугодичного эксперимента на данных диаграммах видно, что юноши из экспериментальной группы значительно улучшили показатели физической подготовленности по всем упражнениям теста, занимаясь по предложенной нами программе. Но и участники контрольной группы, боксеры, которые занимались по программе спортивной школы, так же обновили свои показатели по силе, ловкости, скорости в лучшую сторону. Однако преимущество по-прежнему осталось за контрольной группой, это объясняется тем, что начальная подготовка у юношей этой группы была выше.

Далее для определения значимости нашего исследования мы использовали такой метод математической статистики, как t-критерий Стьюдента. Определим, имеется ли значимое различие эффективности занятия плаванием, или различия являются чисто случайными и объясняются «естественной» дисперсией выбранной характеристики (Таблица 1).

Расчет t-критерий Стьюдента по каждому из упражнений представлен в приложении 10-17.

Таблица 1

Показатели значимости применения методики по t-критерию  
Стьюдента

	Бег 6 минут (м)	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивание на высокой перекладине из виса (кол-во раз)	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол-во раз)
ЭГ				
t-критерий Стьюдента	$t_{Эмп} = 4,6;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 2,2;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 3,7;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 2,6;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$
КГ				
t-критерий Стьюдента	$t_{Эмп} = 2,9;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 4,4;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 2,9;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$	$t_{Эмп} = 4,1;$ $p \leq 0,01 - 2,88$ $p \leq 0,05 - 2,1$

Так как рассчитанные значения критерия больше критического, кроме одного – по упражнению ЭГ «Бег 8 минут (м)», который находится в зоне неопределенности, делаем вывод о том, что наблюдаемые различия статистически значимы.

## **Заключение**

Результаты исследования в представленной работе, подтверждают выдвинутую нами гипотезу, что применение физкультурно-оздоровительной тренировки в тренировочном процессе позволяет иметь оздоравливающий эффект, способность к быстрому восстановлению организма и повысит уровень физических качеств.

Критерий для проверки гипотезы стал t-критерий Стьюдента. По данным математической статистики после применения разработанной нами программы тренировки для боксеров 13–14 лет начального уровня

подготовки все показатели: общая выносливость (бег 6 минут, м), скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места, см), силовые способности (подтягивание на высокой перекладине из виса, кол-во раз), ловкость (прыжки через скакалку за 1 минуту, кол-во раз) увеличились статистически достоверно.

По окончании исследовательской работы были сделаны следующие выводы.

1. Анализ научно-методической литературы показал, что, как и множество активных видов спорта, бокс положительно влияет на здоровье подростков 13-14 лет. Юноши, постоянно занимаясь боксом, имеют прекрасную физическую форму и хорошее расположение духа. Занятия боксом повышают физические данные, такие, как силу, выносливость, скорость и силу духа. Еще одним несомненным плюсом является возможность постоять за себя. Боксеры очень редко бывают жертвами уличного нападения или грабежа, так как эта ситуация для них не проблема.

2. Что же касается минусов бокса, то на первом месте опасность получить серьезную травму, но хорошая боксерская экипировка предотвращает получения травм почти на 100%. Конечно, даже с экипировкой не избежать мелких травм, таких как растяжения и вывихи, но шанс получить серьезную травму практически нулевой.

3. Обобщение полученных данных педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы: развитие физических качеств юных боксеров и школьников, не занимающихся спортом, 13-14 лет существенно отличаются друг от друга.

4. Полученные результаты показали, что показатели развития физических качеств боксеров, таких как выносливость, скоростно-силовые способности, сила, ловкость превышают средний уровень физической подготовленности по контрольным нормативам, а результаты школьников, не занимающихся активно спортом, находятся на среднем и низком уровне.



5. Учет положительных возрастных особенностей развития юношей 13-14 лет при правильно подобранной программе тренировок боксом начального уровня подготовки позволяет достигнуть в этом возрасте весьма высоких спортивных результатов.