

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт гуманитарного и социально-экономического образования
Кафедра теории и методики физической культуры

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующая кафедрой ТМФК
_____ Т.В. Андрюхина
« » июня 2016 г.

Выпускная квалификационная работа
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КРОССФИТА В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
БОКСЕРОВ 14-16 ЛЕТ

Идентификационный код ВКР:1208315

Нормоконтролер

Е.В. Кетриш

Исполнитель:

Студент группы ФК-401

А.С. Фыра

Руководитель:

К.п.н., доцент

Е.В. Кетриш

Екатеринбург, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРОССФИТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЁРОВ.....	5
1.1 Средства и методы развития выносливости.....	5
1.2 Кроссфит и его особенности.....	9
1.3 Особенности применения кроссфита в развитии выносливости боксёров..	12
1.4 Анатомо-физиологические особенности подросткового возраста.....	15
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЁРОВ 14-16 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ КРОССФИТА.....	19
2.1 Анализ исходных показателей выносливости боксеров 14-16 лет..	19
2.2 Методика развития выносливости средствами кроссфита.....	25
2.3 Анализ результатов применения предложенной методики и обсуждение результатов.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	45
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	47

ВВЕДЕНИЕ

В данной работе исследуются особенности применения кроссфита в физической подготовке боксёров 14-16 лет. Больше внимание в работе будет уделяться общей и специальной выносливости.

В условиях современного бокса, с его высокими требованиями к физической подготовке боксеров, для достижения наилучших спортивных результатов необходимы новые средства и методики всестороннего развития спортсменов.

Подготовка квалифицированных боксеров требует массового вовлечения для занятий данным видом спорта подростков и молодежи. Это обуславливает противоречие: между необходимостью проведения массовых тренировок и требованиями к индивидуальному подходу во время учебно-тренировочного процесса. Другим противоречием является необходимость реализации неиспользованных внутренних резервов организма, что связано с разработкой инновационных методик и отсутствием негативного влияния на результативность тренировочно-соревновательной деятельности.

Главной задачей организации спортивной деятельности подростков и молодежи является массовое вовлечение в систематические занятия определенным видом спорта.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс боксеров 14-16 лет.

Предмет исследования - Особенности применения кроссфита в физической подготовке боксёров 14-16 лет.

Цель исследования - Теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность методики применения кроссфита в физической подготовке боксеров 14-16 лет.

Задачи исследования:

1. Анализ научно – методической литературы по теме исследования;

2. Изучение особенностей применения кроссфита в физической подготовке боксеров 14 – 16 лет;
3. Проверка эффективности использования методики кроссфита в физической подготовке боксеров 14 – 16 лет.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что применение методики кроссфита способствует физической подготовке боксеров 14-16 лет.

Работа состоит из содержания, введения, двух глав, заключения, выводов, списка литературы. Список литературы содержит 50 источников.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРОССФИТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЁРОВ

1.1. Средства и методы развития выносливости

Выносливость – это способность человеческого организма к длительному выполнению какой-либо физической работы без снижения работоспособности. Уровень выносливости определяется временем, в течение которого человек может выполнять определенное физическое упражнение [43].

Выносливость делится на два вида:

- Общая выносливость – это способность к длительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности.

Общая выносливость представляет собой физическую возможность организма, направленную на выполнение неспецифического рода деятельности. Интенсивность выполнения находится на нормальном уровне, задействованы в основном крупные и средние группы мышц. Этот вид определяет уровень общей работоспособности в спортивной и профессиональной деятельности.

2.Специальная выносливость — способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для определенного вида деятельности [49].

Специальная выносливость подразделяется на:

- Скоростная выносливость - способность человеческого организма выполнять быстрые движения в течение длительного времени и без утомления и нарушения техники;

- Скоростно-силовая выносливость - способность человеческого организма в течение длительного времени к выполнению действий высокой активности силового характера;

- Координационная выносливость - способность человеческого организма к неоднократному повторению сложных технических и тактических действий;

- Силовая выносливость - способность человеческого организма к выполнению тяжелых упражнений в течение длительного времени без технических нарушений. Такой вид выносливости показывает способность мышц к повторному сокращению через минимальный отрезок времени.

Силовая выносливость также делится на два типа:

Динамическая силовая выносливость характеризуется выполнением тяжелых мышечных упражнений в относительно небыстром темпе, но достаточно продолжительное время.

Статическая выносливость позволяет поддерживать мышечные напряжения достаточно долгий период без изменения позы [49].

Развитие общей выносливости средства и методы

Общая функциональная выносливость развивается при вовлечении в работу многих групп мышц и всех систем, обеспечивающих их деятельность.

Для развития общей выносливости необходимо трудиться с малой или средней интенсивностью, но наиболее продолжительно.

Для развития выносливости у спортсменов необходимо включать в программу своих тренировок некоторые упражнения:

- Бег по пересеченной местности или кросс;
- Бег на дистанции от 2 км до 10 км;
- Бег на лыжах или коньках на длинные дистанции;
- Бег трусцой на длинные дистанции;
- Спортивная продолжительная ходьба;
- Плавание;
- Езда на велосипеде;
- Прыжки со скакалкой на протяжении долгого времени и многое другое.

Выносливость помогает в сохранении здоровья и поддержания долгой и здоровой жизни. Выносливость спортсменов помогает им поддерживать стабильное и

устойчивое состояние во время выполнения упражнений во время тренировок или соревнований. Выносливость среднестатистического человека помогает ему комфортно чувствовать себя в любых экстремальных ситуациях, а выносливость бойца или специально подготовленного спортсмена помогает ему в успешном выполнении трудных боевых задач, а также дает возможность выполнять любую работу, требующую значительных физических нагрузок без вреда для здоровья [33].

Работая над тренировкой физической выносливости, необходимо обязательное соблюдение некоторых правил, благодаря которым можно правильно и размеренно достичь желаемого результата без вреда собственному здоровью. Существует множество различных способов для тренировки физической выносливости:

- Обязательное проведение разогрева мышц и суставов при помощи разминки и выполнения упражнений на растяжку мышц. Данные упражнения позволяют подготовить мышцы и суставы к нагрузкам любого типа и при этом улучшить кровообращение в организме. Интенсивное кровообращение организма – это несомненный показатель выносливости. Он выводит из организма продукты распада, молочную кислоту, вызывающую чувство усталости;

- Необходимость в выполнении упражнений с максимальной переменностью и учащенностью, а также со сменой способов и вариантов их выполнения. Это способствует равномерному развитию всех групп мышц и частей тела, при этом не позволяя организму привыкнуть к определенному упражнению, что будет способствовать повышению скорости и четкости. Также немаловажным аспектом во время выполнения физической упражнений является регулярность и последовательность в проведении тренировочного процесса;

- Необходимость в непрерывных тренировках. Во время выполнения разнообразных упражнений, обходимо не делать длительных перерывов. Это способствует увеличению общей степени выносливости и позволит мышцам, задействованным на предыдущем занятии, немного расслабиться и отдохнуть;

- Необходимо использовать аэробные тренажеры и не пренебрегать ими. Все это значительно способствует повышению уровня выносливости. И немаловажную роль играет тот факт, что при выполнении данных упражнений улучшается работа сердца, очищаются лёгкие, выравнивается дыхание, стабилизируется вес. В будущем это предоставляет возможность в повышении уровня развития выносливости, и как результат способствует к выполнению упражнений повышенной сложности без стресса для организма и вреда здоровью;

- Необходимость в постепенном увеличении количества повторов и подходов. Необходимо постоянно наращивать темп, интенсивность и число повторов. Постепенно и уверенно с каждым шагом приближаться к поставленной цели, расширяя свои возможности;

- Необходимо составить сбалансированную диету и пренебрегать продуктами высокой калорийности, способных обеспечить организм энергией всего лишь на короткий промежуток времени. Особенно появляется необходимость в наложении табу на конфеты, печения, газированную воду, сладкий чай, белый хлеб и чипсы;

- Стабилизирование и постоянное уменьшение веса, при помощи увеличения количества подходов во время физических тренировок, что также приводит к повышению уровня выносливости. Дело в том, что, чем больший вес вы берёте, тем больше становятся мышцы, но с учётом их размера и требуемой энергией для их сокращения, развитие выносливости оставляет желать лучшего [33].

Развитие специальной выносливости средства и методы

Главная особенность специальной выносливости заключается в необходимости осуществления сложной координируемой работы любого характера с многочисленными переключениями с одного режима на другой.

Вторая особенность заключается в том, что при вращениях требуется выполнять работу определенными группами мышц, с разными направлениями движений, с разными по величине и характеру усилиями, с разной амплитудой сгибательно-разгибательных движений.

При выполнении физических упражнений необходимо уметь подавление чувства усталости. При этом можно воспользоваться помощью другого человека. Но стоит принять во внимание, что при сильном искажении техники продолжать выполнять физические упражнения не следует. После продолжительного отдыха необходимо 2—3 раза выполнить технически правильно те элементы, которыми завершаются специальные упражнения на выносливость.

Это — два главных правила, на которых с целью развития специальной выносливости должно строиться применение и прыжков на батуте, и акробатических прыжков, а также любых упражнений, которые несут в себе элементы техники; а также комплексы специальных упражнений и упражнения круговой тренировки [42, 43].

1.2. Кроссфит и его особенности

Кроссфит — это экстремальная система общей физической подготовки, состоящая из чередующихся базовых движениях различных видов спорта, выполняемых с высокой интенсивностью (тяжёлая атлетика, гиревой спорт, гребля, спортивная гимнастика, легкая атлетика и т.д.) [47].

Основатель кроссфита - Грег Глассман. Более 20 лет назад он начал разрабатывать свою программу тренировок, а в 2001 году в Калифорнии основал свой первый зал для занятий Кроссфит.

Цель кроссфита — развитие физических особенностей у спортсменов по данным направлениям:

- работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- выносливость;
- сила;
- гибкость;
- мощь;

- скорость;
- координация;
- быстрота адаптации к смене нагрузок;
- баланс;
- точность.

Кроссфит построен на четырех базовых принципах:

- **Разнообразие.** Для достижения максимального результата необходимо не концентрироваться на чем-то одном, а нужно вносить в тренировки новые, неожиданные элементы. Кроссфит широко применяет методы и средства из тренировки легкоатлетов, штангистов, гимнастов, акробатов, гребцов, боксеров и других спортсменов.

- **Функциональность движений.** Штанги, гири, перекладины, кольца, вес собственного тела, скакалка – элементы, которые необходимы для достижения поставленной цели и приобретения идеальной формы тела;

- Постепенность и масштабируемость упражнений;
- Интенсивность.

Кроссфит не однократно доказывал свою способность приведения к осязаемым результатам в функциональной физической подготовке и к решению самых разнообразных задач, выдвигаемых повседневной, спортивной или служебно-боевой деятельностью [46].

По программе кроссфита работает множество сертифицированных залов по всему миру. Также многие силовые структуры, пожарные службы, органы правопорядка включают кроссфит в программу подготовки личного состава (в частности, в США и Канаде). Кроссфит входит в программу подготовки Вооруженных Сил Канады, а также Королевского Лейб-Гвардейского Полка Дании. Программы рассчитаны не только на людей с высоким уровнем подготовки: Кроссфит рекомендуется всем, кто хочет иметь хорошую физическую подготовку и быть в

хорошей форме. Есть программа Кроссфит Кидс, разработанная специально для детей. Для таких тренировок совершенно не обязательно ходить в зал, большую часть комплексов можно выполнять дома и на улице [47].

Специализация кроссфита заключается в отказе от любой специализации. Единоборства, выживание в экстремальных условиях, многие виды спорта, да и сама жизнь поощряют подобный подход к фитнесу.

Шаги, предпринимаемые на пути физического развития олимпийскими атлетами и престарелыми людьми, отличаются не по виду программы, а по степени нагрузки.

Основными упражнениями тренировочной системы Грега Глассмана являются базовые многосуставные упражнения из тяжелой атлетики: приседания, жимы, становая тяга и рывки. Повторяющиеся упражнения - основные наши движения в жизни. К ним были добавлены гимнастические - выполняемые с собственным весом: подтягивания, отжимания в стойке на руках, подъемы по канату, подъемы силой в кольцах. Включение бега, прыжков со скакалкой, гребли и других аэробных упражнений сделали систему полноценной. Возможность варьировать выполнение самих упражнений, рабочие веса, количество повторов, компоновку упражнений в тренировочных комплексах позволила сделать тренировки настолько разнообразными, что они стали способны симитировать практически любую задачу, которая может встать перед нами в жизни [46].

Интенсивность является одним из самых главных условий эффективности кроссфита. Тренировочные комплексы в нем рассчитаны не более чем на 20-25 минут, но интенсивность их выполнения максимально высока. Недаром одним из талисманов кроссфита является клоун Пуки, изображаемый на рисунках, стоящим на карачках на фоне штанг и гантелей и опустошающим содержимое своего желудка прямо на пол. Именно интенсивность делает кроссфит-тренировки настолько эффективными, что многие бойцы смешанных единоборств, бойцы специальных подразделений и слушатели полицейских академий США и других стран используют их в своей подготовке. Но такая популярность среди людей, чье здоровье и жизнь зависят от их

физической формы не значит, что кроссфит только для избранных. Мы все имеем одинаковое мышечное строение и выполняем одинаковые физические функции. Но, по словам Глассмана: «одни из нас хотят доминировать, а другие – быть компетентными». Это значит, что в зависимости от своего уровня подготовки и целей следует менять только нагрузку и интенсивность, но не саму методику – будь вы спецназовцем, пенсионером или подростком, любой может заниматься кроссфитом и извлекать из этого огромную пользу [45].

Глассман изначально дал определение кроссфиту как виду спорта – «sport of fitness», где соперничество с самим собой или же с занимающимися рядом заставляет тренироваться на пределе возможностей. По этой причине ни одна тренировка в кроссфите не обходится без отсчета времени при помощи секундомера, без записи рабочих весов и ведения счета выполненным повторениям. Это дает относительные и абсолютные показатели по каждой тренировке и постоянно мотивирует к работе на пределе сил. У кроссфита есть даже собственный сайт, куда люди могут заносить свои результаты и сравнивать их с результатами других людей. Именно сайт сделал кроссфит популярным, т.к. был задуман как открытый ресурс, где участники со всего мира делятся своим опытом, учатся, общаются, а также он объединил людей и сделал кроссфит не просто методикой тренировок, но для многих людей даже философией и стилем жизни [46].

1.3. Особенности применения кроссфита в развитии выносливости боксёров

Кроссфит для боксёров стал востребованным в последнее время. Программа устремлена на развитие физической силы, гибкости, ловкости и быстроты реакции одновременно. Ведь при помощи развития реакции можно эффективно улучшить общее физическое состояние организма.

Профессиональные спортсмены, особенно бойцы и борцы делают упор на кроссфит потому, что разноплановые совмещенные тренировки кроссфита помогают

справиться с основной задачей спортсмена – «быть быстрее, выше, сильнее» на своем профессиональном уровне. Программа кроссфита для бойцов состоит из элементов классического кроссфита, но с добавлением широкого круга специализации для единоборств [45].

Цель тренировок:

- Развитие ловкости, быстроты реакции и физической силы одновременно;
- Совершенствование, саморазвитие, работа со слабыми местами.

Используя тренировки кроссфита можно достичь наилучших результатов в соревнованиях и поединках кроссфита идеально подходит для любых видов единоборств, но важно для выбора программы брать во внимание особенности спорта и иметь четко поставленные цели, которые необходимо достигнуть.

Например, Кроссфит для боксеров поможет развить скорость удара, повысит выносливость и значительно увеличит силу и мощность удара, что непременно повлияет на исход боя.

Кроссфит для единоборств развивает гибкость, умение не терять скорость на протяжении всего боя, развивает координацию движений, силу и резкость удара.

Кроссфит для боксеров, также как и бойцов и борцов, необходимо выстраивать вокруг тренировок с собственным весом тренируемого, достаточно выбрать наиболее схожие движения с теми, что совершаются во время боя, и повторять их без остановок по 5 — 10 минут после основной тренировки. За счет имитационных упражнений будет совершенствоваться техника, скорость и сила ударов. Наилучшим вариантом для профессионалов считается отведение специальных дней на интенсивные круговые тренировки, которые повышают эффективность от упражнений [19].

Тренировки со своим весом. Кроссфит для боксеров и бойцов восточных единоборств чаще всего выполняется именно в таком стиле. Такие упражнения могут быть выполненными в любом месте и в любое удобное время. Для этого не требуется никакое дополнительное оборудование, тренажеры, спортивные снаряды. Достаточно просто определить упражнение, которое наиболее близко к движениям, совершаемых

во время боя (выпады, приседания, берпи, тяги, отжимания и др.), и выполнять их на протяжении длительного времени без остановок.

Тренировки стронгов. Кроссфит для бойцов ММА, боксеров, борцов. Все эти спортсмены во время поединков должны постоянно двигаться. Например, в ММА, где продолжительность одного раунда будет варьироваться от 2 до 4 минут, необходимо приседать, совершать толчки и скручивания, фиксировать противника, тянуть его и т.д. Поэтому желательно научиться выполнять схожие упражнения с большими весами. Вот некоторые из них:

- Перетягивание массивного каната;
- Жим над головой большого веса;
- Удары молотом по зафиксированной крышке;
- Перебрасывание крышки или набивного мяча;
- Перенос тяжестей с места на место.

Тяги и жимы санок. Существует несколько разновидностей таких упражнений, которые подходят, в первую очередь, борцам. Кроссфит для бойцов заполучил такую популярность, от части, благодаря этому стилю. Он развивает взрывную силу и мышечную выносливость.

Спринт. Кроссфит в ММА повышает уровень выносливости бойца. Может быть задействован бег на короткие и длинные дистанции, челночный бег, скоростные подъемы по лестнице и многое другое. Также в рассматриваемой программе необходимо осуществлять кардио тренировки, для тренировки сердечной мышцы, что способствует интенсивному кровообращению и хорошему самочувствию во время тренировок.

Силовые упражнения со штангой. В Кроссфит для ММА в основном используется штанга. Некоторые упражнения полезны также для почитателей всех боевых искусств, такие как:

- Рывки с места

- Становая и наклонная тяга
- Приседания со штангой на плечах
- Жим штанги или другого приспособления стоя
- Подъемы штанги на грудь. Кроссфит для бокса зачастую включает это упражнение во все программы тренировок.

Кроссфит для боксеров и других ударных видов спорта, подходит лучше всего. Он помогает развивать именно те качества, которые необходимы для успешного участия в поединках. К тому же, с помощью подобных тренировок можно эффективно увеличить мышечную массу, укрепить организм в целом, добиться высоких показателей гибкости и выносливости [17].

1.4. Анатомо-физиологические особенности детей подросткового возраста

У каждой возрастной категории имеются свои особенности, влияющие на поведение и мировоззрение людей.

«Подростковый возраст» – это продолжительный период переходного возраста, на протяжении которого происходят некоторые физические изменения, связанные с половым созреванием и вступлением во взрослую жизнь. У большинства психологов психологические особенности подросткового возраста называются «подростковыми комплексами» или «комплексами подростков» по нескольким причинам:

- максимальная самонадеянность и категорически противоречивые суждения по отношению к окружающим;
- повышенная чувствительность к оценке окружающих;
- противоречивость поведения: застенчивость постепенно меняется на развязность; независимость, выставленная на показ граничит с ранимостью;
- борьба с общепринятыми правилами и распространенными идеалами, созданными обществом, окружающим подростка;

- эмоциональная неустойчивость и резкие перепады настроения.

Подростковый возраст обычно варьируется между 13 и 18 лет. Все психологические изменения обусловлены физиологическими особенностями представителей группы «подросткового возраста» и рядом морфологических процессов в организме. Все перестройки организма напрямую влияют на изменения реакций подростка на различные факторы внешней среды и находят свое отражение в формировании личности:

- Большие изменения происходят в эндокринной системе, что приводит к быстрому и непропорциональному росту массы и длины тела и развитию вторичных половых признаков.

- Значительные изменения наблюдаются в органах дыхания и сердечнососудистой системе, что может привести к различным функциональным расстройствам (утомляемость, обмороки).

- Сложные процессы структурных и функциональных изменений происходят в центральной нервной системе и внутренних структурах головного мозга, что влечет за собой повышенную возбудимость нервных центров коры головного мозга и ослабление процессов внутреннего торможения.

- Завершается развитие пищеварительной системы: органы пищеварения крайне «ранимы» ввиду постоянного эмоционального и физического напряжения.

- Активно развивается костно-мышечная система: завершается формирование костной ткани, увеличение мышечной массы, поэтому в подростковом возрасте очень необходимо правильное рациональное питание.

- Гармоничное физическое развитие всего организма является следствием нормального функционирования всех систем органов и оказывает влияние на психическое состояние подростков.

На первый план выходит психологический аспект подросткового возраста. Развитие психики характеризуется повышенной эмоциональностью и возбудимостью.

Ощущая свои физические изменения, подросток пытается вести себя как взрослый. Проявляя чрезмерную активность и необоснованную самоуверенность, он не признает поддержку взрослых. Негативизм и чувство взрослости являются психологическими новообразованиями личности подростка.

В подростковом возрасте обостряется потребность в дружбе, ориентация на «идеалы» коллектива. В общении со сверстниками происходит моделирование социальных взаимоотношений, приобретаются навыки оценки последствий своего или чужого - то поведения или моральных ценностей [11, 23].

Особенности характера общения с родителями, учителями, одноклассниками и друзьями оказывает значительное влияние на самооценку в подростковом возрасте. Характер самооценки определяет формирование личностных качеств. Адекватный уровень самооценки формирует уверенность в себе, самокритику, настойчивость, или даже чрезмерную самоуверенность и упрямство. У подростков с адекватной самооценкой обычно более высокий социальный статус, нет резких скачков в учебе. Подростки с низкой самооценкой подвержены склонности к депрессии и пессимизму [11].

Зачастую учителям и родителям нелегко найти правильный подход в общении с подростками, но учитывая возрастные особенности этого возраста, пути решения всегда найти можно.

Выводы по главе

Был проведен теоретический анализ по проблеме применения кроссфита для развития выносливости у боксеров.

Кроссфит — это экстремальная система общей физической подготовки, состоящая из чередующихся базовых движениях различных видов спорта, выполняемых с высокой интенсивностью (тяжёлая атлетика, гиревой спорт, гребля, спортивная гимнастика, легкая атлетика и т.д.) [47].

Выносливость – это способность человеческого организма к длительному выполнению какой-либо физической работы без снижения работоспособности [43].

Кроссфит развивает физической силу, гибкость, ловкость и быстроту реакции одновременно. При помощи развития реакции можно эффективно улучшить общее физическое состояние организма.

Используя тренировки кроссфита можно достичь наилучших результатов в соревнованиях и поединках.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЁРОВ 14-16 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ КРОССФИТА

2.1. Анализ исходных показателей выносливости боксёров 14-16 лет

В данном исследовании приняло участие 20 боксеров 14-16 лет. Для измерения результатов исследования были сформированы две группы: контрольная и экспериментальная.

Контрольную группу составили 10 спортсменов, занимающихся в учебно-тренировочной группе второго года обучения, также и экспериментальную группу составили 10 спортсменов, занимающихся в учебно-тренировочной группе второго года обучения.

База исследования: тестирование проводилось на стадионе СК «Урал», на беговой дорожке (круг 400 м) и в спортивном зале единоборств АНО СК «Храбр». Исследование проводилось с 1 марта по 31 августа 2016 года.

Контрольные тесты для определения уровня специальной выносливости у боксёров 14-16 лет в контрольной и экспериментальной группе.

Тест №1 Результаты теста челночный бег 5x10 в контрольной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Время дистанции (сек)
Чечиков Даниил	12,1
Климов Игорь	12,0
Лапин Игорь	11,6
Лукошенко Павел	13,0
Басалаев Владислав	12,7
Клепиков Андрей	12,1

Галиев Тагир	11,9
Мамедов Эльсавид	12,5
Оганесян Давид	12,9
Коротаев Кирилл	12,6

Среднее время группы: 12,34

Тест №2 Результат теста толчок грифа от груди в положении стоя за 30 секунд в контрольной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 30 сек
Чечиков Даниил	36
Климов Игорь	35
Лапин Игорь	37
Лукошенко Павел	34
Басалаев Владислав	38
Клепиков Андрей	40
Галиев Тагир	41
Мамедов Эльсавид	35
Оганесян Давид	33
Коротаев Кирилл	34

Средний результат по группе: 36 раз.

Тест №3 Результат теста прыжки через скакалку в течение 5 минут вольным стилем в контрольной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 5 минут
Чечиков Даниил	327
Климов Игорь	342
Лапин Игорь	336
Лукошенко Павел	345
Басалаев Владислав	359
Клепиков Андрей	372
Галиев Тагир	341
Мамедов Эльсавид	329
Оганесян Давид	332
Коротаев Кирилл	348

Средний результат по группе: 343 раза.

Тест №4 Результаты тестирование работы на пневматической груше в течении 1 минуты в контрольной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 1 минуту
Чечиков Даниил	179
Климов Игорь	187
Лапин Игорь	173
Лукошенко Павел	190
Басалаев Владислав	183

Клепиков Андрей	194
Галиев Тагир	177
Мамедов Эльсавид	186
Оганесян Давид	189
Коротаев Кирилл	175

Средний результат по группе: 183 удара в минуту.

Тест №1 Результаты теста челночный бег 5x10 в экспериментальной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Время дистанции (сек)
Боровиков Константин	12,2
Егоров Иван	12,4
Павлов Александр	11,9
Дудин Глеб	12,6
Ольховик Игорь	12,0
Соснин Иван	12,3
Нагиев Глеб	11,9
Савин Дмитрий	12,1
Козлов Константин	12,8
Иванов Никита	13,1

Среднее время по группе: 12,33 сек.

Тест №2 Результат теста толчок грифа от груди в положении стоя за 30 секунд в экспериментальной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 30 сек
Боровиков Константин	33
Егоров Иван	32
Павлов Александр	34
Дудин Глеб	35
Ольховик Игорь	39
Соснин Иван	37
Нагиев Глеб	42
Савин Дмитрий	34
Козлов Константин	31
Иванов Никита	36

Среднее значение по группе:35 раз.

Тест №3 Результат теста прыжки через скакалку в течение 5 минут вольным стилем в экспериментальной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 5 минут
Боровиков Константин	328
Егоров Иван	343
Павлов Александр	332
Дудин Глеб	350
Ольховик Игорь	351
Соснин Иван	364

Нагиев Глеб	340
Савин Дмитрий	329
Козлов Константин	332
Иванов Никита	348

Средний результат по группе: 342 раза.

Тест №4 Результаты тестирования работы на пневматической груше в течении 1 минуты в экспериментальной группе на констатирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 1 минуту
Боровиков Константин	180
Егоров Иван	185
Павлов Александр	176
Дудин Глеб	183
Ольховик Игорь	181
Соснин Иван	189
Нагиев Глеб	175
Савин Дмитрий	186
Козлов Константин	185
Иванов Никита	175

Среднее значение по группе: 182 раза.

На рисунке 1 представлены результаты тестирования в контрольной и экспериментальной группах.

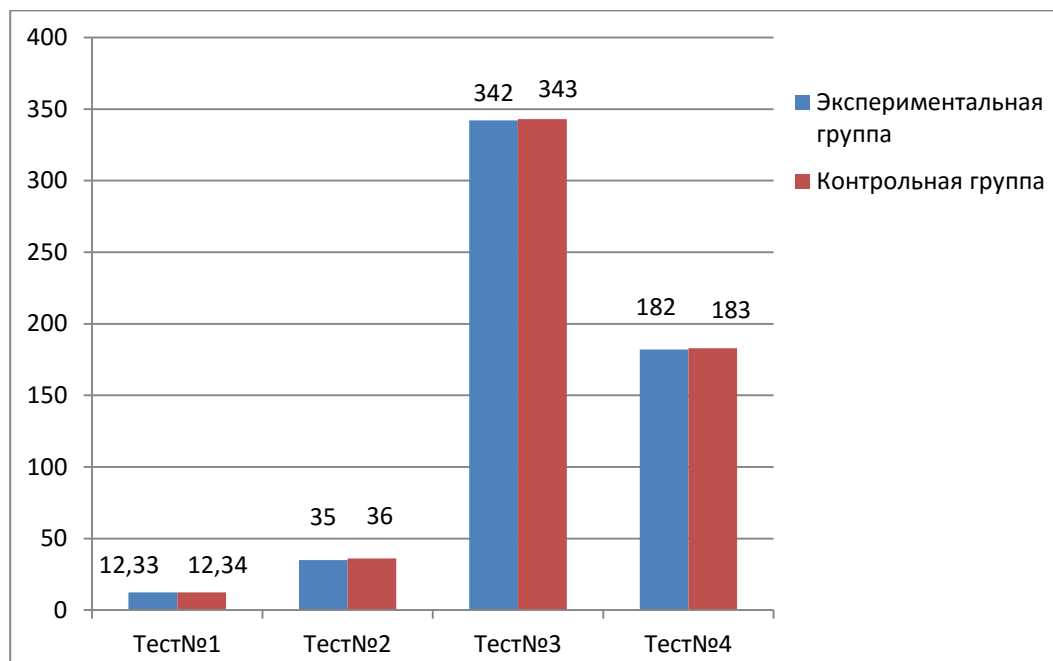


Рис. 1. Гистограмма результатов тестирования в контрольной и экспериментальной группах

По результатам тестирования на констатирующем этапе исследования, можно сделать вывод, что в контрольной и экспериментальной группе у занимающихся уровень развития специальной и общей выносливости примерно одинаковый.

2.2. Методика развития выносливости средствами кроссфита

Развитие общей и специальной выносливости у боксёров 14-16 лет достигается с помощью метода круговой тренировки.

Метод круговой тренировки характеризуется последовательным выполнением определённых физических упражнений, которые воздействуют на различные группы мышц и функциональные системы по типу постоянной и прерывистой работы. Каждое

упражнение имеет своё место, которое называется «станцией», число «станций» может варьироваться.

На протяжении с 1 марта по 31 августа каждый месяц будет делиться на четыре недельных плана: 1 неделя - тренировки лёгкой интенсивности, 2 неделя - тренировки умеренной интенсивности, 3 неделя - тренировки максимальной интенсивности, 4 неделя – тренировки умеренной интенсивности, тренировочные дни составляли 3 дня в неделю, вторник, четверг, суббота и воскресенье – выходные дни. При построении недельного тренировочного плана был использован вышеуказанный метод.

Недельный план тренировок лёгкой интенсивности:

Понедельник – метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция прыжки на скакалке. Время подхода – 2 минуты. Количество подходов – 1.

3. Станция подъем туловища из положения лежа. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

4. Станция выпрыгивание из полного приседа. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция вольный бой с тенью. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция берпи. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 2 минуты, интервал между станциями 30 секунд. Работа с интенсивностью ниже средней. ЧСС=150-160 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Среда - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция «Пловец» с грифом от штанги. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция выпрыгивание из полного приседа с легкими гантелями. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

3. Станция повороты корпуса в положении стоя с диском от штанги весом 10 кг. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

4. Станция вольный бой по боксерскому мешку. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2 (оба подхода быстрые легкие и серийные удары).

5. Станция челночный бег на дистанцию 10 метров. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция подтягивание на перекладине вольным хватом. Время подхода – 30 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 2 минуты, интервал между станциями 30 секунд. Работа с интенсивностью ниже средней. ЧСС=150-160 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Пятница - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция махи гирей 16 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция армейский жим. Вес штанги 30 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

3. Станция неполный присед с штангой 30- 40 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

4. Станция становая тяга. Вес штанги 30-40 кг. Вольным хватом. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция жим лежа. Вес штанги 30-40 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция вольный бой с тенью. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 30 сек. Количество подходов – 2.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 2 минуты, интервал между станциями 30 секунд. Работа с интенсивностью ниже средней. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Недельный план тренировок умеренной интенсивности:

Понедельник – метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция берпи. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция работа с кувалдой на шине. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой).

3. Станция тяга штанги в наклоне весом 30 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

4. Станция разножка с гирями 16 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция вращение диска от штанги весом 15 кг на вытянутых руках. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2 (первый подход в правую сторону, второй в левую сторону).

6. Станция зашагивание на скамью. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

7. Станция работа на канатах. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

8. Станция работа на скакалке. Время подхода – 80 сек. Количество подходов – 1.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 1,5 минуты, интервал между станциями 20 секунд. Работа с средней интенсивностью. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Среда - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция «Трастер». Вес штанги – 30 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция фермерская прогулка с гирями весом 16-24 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

3. Станция жим гири, стоя весом 16 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой).

4. Станция ускорение на дистанцию 10 метров. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция работа макиваре положение с колен с гантелями весом 3 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция подтягивание на перекладине вольным хватом. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

7. Станция вольный бой в парах передней рукой 70 секунд. Количество подходов – 1

8. Станция берпи с подтягиванием. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 1,5 минуты, интервал между станциями 20 секунд. Работа средней интенсивности. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Пятница - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция тяга штанги в наклоне весом 30 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

2. Станция подъем штанги на грудь весом 30-40 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

3. Станция поочередный жим гантелей весом 8-12 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

4. Станция махи гирей весом 16-24 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

5. Станция работа на канатах. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

6. Станция выпрыгивания, ноги к груди. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

7. Станция толчок грифа от груди вперёд из положения стоя. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3.

8. Станция Вольный бой по боксёрскому мешку. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 3. (первый подход лёгкие серийные удары, второй подход тяжёлые одиночные удары, третий подход лёгкие серийные плюс тяжёлые одиночные).

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 2 минуты, интервал между станциями 25 секунд. Работа чуть выше средней интенсивности. ЧСС=160-180 уд/мин. Заключительная гимнастика

Недельный план тренировок максимальной интенсивности:

Понедельник – метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция махи гирей (16 – 24 кг). Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

Время перехода на станцию составляет 15 секунд.

2. Станция упражнение «Пловец». Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

3. Станция прыжки через скамью. Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

4. Станция берпи. Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

5. Станция упражнение «Вольный бой по боксёрскому мешку». Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2 (первый подход

преимущественно – силовые удары, второй подход преимущественно скоростные серийные удары). Интенсивность максимальная.

6. Станция упражнение «Трастер». Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2 (первый подход выполнение упражнения с тяжелой штангой, второй подход с более легкой). Интенсивность максимальная.

7. Станция «Вольный бой с тенью». Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2 (первый подход с гантелями 3 кг., второй подход без отягощений). Интенсивность средняя.

8. Станция жим гири одной рукой весом 16 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой). Количество повторений за подход 5 – 7 раз.

9. Станция работа с кувалдой на шине. Время подхода – 20 сек. Время отдыха -15 сек. Количество подходов – 2 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой). Интенсивность максимальная.

Количество кругов – 3, интервал отдыха между кругами 2 минуты, третий круг работа с минимальным отягощением и максимальной интенсивностью. ЧСС=180-190 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Среда - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция толчок грифа от груди из положения стоя. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

2. Станция упражнение «Армейский жим». Вес штанги 30 – 40 кг. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

3. Станция берпи. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

4. Станция махи гирей. Вес гири 16 – 24 кг. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2 (первый подход с гирей 24 кг, второй подход с гирей 16 кг). Интенсивность максимальная.

5. Станция глубокий присед с выпрыгиванием с штангой весом 30 – 40 кг. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

6. Станция отжимание от пола с выпрыгиванием. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

7. Станция прыжки через скамейку. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

8. Станция упражнение «фермерская прогулка». Вес гири 24 кг. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2. Интенсивность максимальная.

9. Станция вольный бой по боксерскому мешку. Время подхода – 30 секунд. Время отдыха - 20 секунд. Количество подходов – 2 (первый подход легкие быстрые серийные удары, второй подход удары с максимальной силой). Интенсивность максимальная.

Количество кругов - 3, интервал отдыха между станциями 20 секунд, интервал отдыха между первым и вторым кругом – 1 минута, между вторым и третьим – 1.5 минуты. ЧСС= 180-190 уд/мин. Заключительная гимнастика 5 – 10 минут.

Пятница - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция челночный бег 15 метров в течение 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

2. Станция тяга штанги в наклоне весом 40 – 50 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

3. Станция работа с кувалдой на шине. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой, третий подход поочередно). Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

4. Станция вольный бой. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3 (первый подход с гантелями 3 кг., второй подход по боксерскому мешку, третий

подход вольный бой без гантелей). Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

5. Станция упражнение «Трастер» со штангой весом 30 – 40 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

6. Станция махи гирей весом 16 – 24 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

7. Станция наклон со штангой весом 20 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

8. Станция жим лежа со штангой 40 – 50 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

9. Станция разножка с гирей на 16 – 24 кг. Время подхода – 20 секунд. Количество подходов – 3. Время отдыха 30 секунд. Интенсивность максимальная.

Количество кругов – 3, интервал отдыха между станциями в первом кругу – 20 секунд, между подходами – 30 секунд, во втором кругу - 15 секунд, между подходами – 25 секунд, в третьем кругу 10 секунд, между подходами – 20 секунд. Интервал отдыха между первым и вторым кругом – 1. 5 минуты, между вторым и третьим – 2 минуты. ЧСС= 180-190 уд/мин. Работа на скакалке в низком темпе 5 минут. Заключительная гимнастика 5 – 10 минут.

Недельный план тренировок умеренной интенсивности:

Понедельник – метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция берпи. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3.

2. Станция работа с кувалдой на шине. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой, третий подход поочередной сменой рук).

3. Станция тяга штанги в наклоне весом 30 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3.

4. Станция разножка с гирями 16 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3.

5. Станция вращение диска от штанги весом 15 кг на вытянутых руках. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3 (первый подход в правую сторону, второй в левую сторону, третий подход поочерёдные вращения в обе стороны).

6. Станция зашагивание на скамью. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3.

7. Станция работа на канатах. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 3.

8. Станция работа на скакалке. Время подхода – 2 минуты. Количество подходов – 1.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 1,5 минуты, интервал между станциями 20 секунд. Работа со средней интенсивностью. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Среда - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция «Трастер». Вес штанги – 30 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция фермерская прогулка с гирями весом 16-24 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

3. Станция жим гири, стоя весом 16 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2 (первый подход правой рукой, второй подход левой рукой).

4. Станция ускорение на дистанцию 10 метров. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция работа макиваре положение с колен с гантелями весом 3 кг. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция подтягивание на перекладине вольным хватом. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

7. Станция вольный бой в парах передней рукой 70 секунд. Количество подходов – 1

8. Станция берпи с подтягиванием. Время подхода – 25 сек. Время отдыха - 20 сек. Количество подходов – 2.

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 1,5 минуты, интервал между станциями 20 секунд. Работа средней интенсивности. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика.

Пятница - метод круговой тренировки в режиме интервальной работы:

1. Станция тяга штанги в наклоне весом 30 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

2. Станция подъем штанги на грудь весом 30-40 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

3. Станция поочерёдный жим гантелей весом 8-12 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

4. Станция махи гирей весом 16-24 кг. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

5. Станция работа на канатах. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

6. Станция выпрыгивания, ноги к груди. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

7. Станция толчок грифа от груди вперёд из положения стоя. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2.

8. Станция Вольный бой по боксёрскому мешку. Время подхода – 20 сек. Время отдыха - 25 сек. Количество подходов – 2. (первый подход лёгкие серийные удары, второй подход тяжёлые одиночные удары).

Количество кругов – 2, интервал отдыха между кругами 2 минуты, интервал между станциями 25 секунд. Работа чуть выше средней интенсивности. ЧСС=160-170 уд/мин. Заключительная гимнастика

2.3. Анализ результатов применения предложенной методики и обсуждение результатов

После применения предложенной методики, в контрольной и экспериментальной группе были проведены на формирующем этапе те же контрольные тесты, что и на констатирующем этапе исследования. В ходе проведения экспериментального исследования были получены следующие результаты.

Тест №1 Результаты теста челночный бег 5x10 в контрольной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Время дистанции (сек)
Чечиков Даниил	11,9
Климов Игорь	11,8
Лалин Игорь	11,5
Лукошенко Павел	12,5
Басалаев Владислав	12,4
Клепиков Андрей	12,1
Галиев Тагир	11,6
Мамедов Эльсавид	12,4

Оганесян Давид	12,7
Коротаев Кирилл	12,5

Среднее время группы: 12,14

Тест №2 Результат теста толчок грифа от груди в положении стоя за 30 секунд в контрольной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 30 сек
Чечиков Даниил	36
Климов Игорь	34
Лапин Игорь	38
Лукошенко Павел	35
Басалаев Владислав	38
Клепиков Андрей	42
Галиев Тагир	41
Мамедов Эльсавид	35
Оганесян Давид	36
Коротаев Кирилл	34

Средний результат по группе: 37 раз.

Тест №3 Результат теста прыжки через скакалку в течение 5 минут вольным стилем в контрольной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 5 минут
Чечиков Даниил	328
Климов Игорь	344
Лапин Игорь	338
Лукошенко Павел	348
Басалаев Владислав	360
Клепиков Андрей	371
Галиев Тагир	343
Мамедов Эльсавид	331
Оганесян Давид	332
Коротаев Кирилл	347

Средний результат по группе: 344 раза.

Тест №4 Результаты тестирования работы на пневматической груше в течении 1 минуты в контрольной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 1 минуту
Чечиков Даниил	180
Климов Игорь	189
Лапин Игорь	174
Лукошенко Павел	193
Басалаев Владислав	184

Клепиков Андрей	198
Галиев Тагир	179
Мамедов Эльсавид	188
Оганесян Давид	191
Коротаев Кирилл	177

Средний результат по группе: 185 удара в минуту.

Тест №1 Результаты теста челночный бег 5x10 в экспериментальной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Время дистанции (сек)
Боровиков Константин	11,2
Егоров Иван	11,4
Павлов Александр	11,8
Дудин Глеб	11,6
Ольховик Игорь	11,0
Соснин Иван	11,5
Нагиев Глеб	10,9
Савин Дмитрий	11,1
Козлов Константин	11,8
Иванов Никита	12,5

Среднее время по группе: 10,33 сек.

Тест №2 Результат теста толчок грифа от груди в положении стоя за 30 секунд в экспериментальной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 30 сек
Боровиков Константин	45
Егоров Иван	43
Павлов Александр	46
Дудин Глеб	42
Ольховик Игорь	47
Соснин Иван	46
Нагиев Глеб	51
Савин Дмитрий	47
Козлов Константин	43
Иванов Никита	48

Среднее значение по группе: 46 раз.

Тест №3 Результат теста прыжки через скакалку в течение 5 минут вольным стилем в экспериментальной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 5 минут
Боровиков Константин	358
Егоров Иван	361
Павлов Александр	349
Дудин Глеб	369
Ольховик Игорь	368
Соснин Иван	372

Нагиев Глеб	356
Савин Дмитрий	351
Козлов Константин	354
Иванов Никита	359

Средний результат по группе: 360 раза.

Тест №4 Результаты тестирования работы на пневматической груше в течение 1 минуты в экспериментальной группе на формирующем этапе исследования.

Ф.И.О. участников	Количество раз за 1 минуту
Боровиков Константин	197
Егоров Иван	199
Павлов Александр	191
Дудин Глеб	201
Ольховик Игорь	198
Соснин Иван	203
Нагиев Глеб	197
Савин Дмитрий	195
Козлов Константин	202
Иванов Никита	194

Среднее значение по группе: 198 раза.

На рисунке 2 представлены результаты тестирования в контрольной и экспериментальной группе на формирующем этапе исследования.

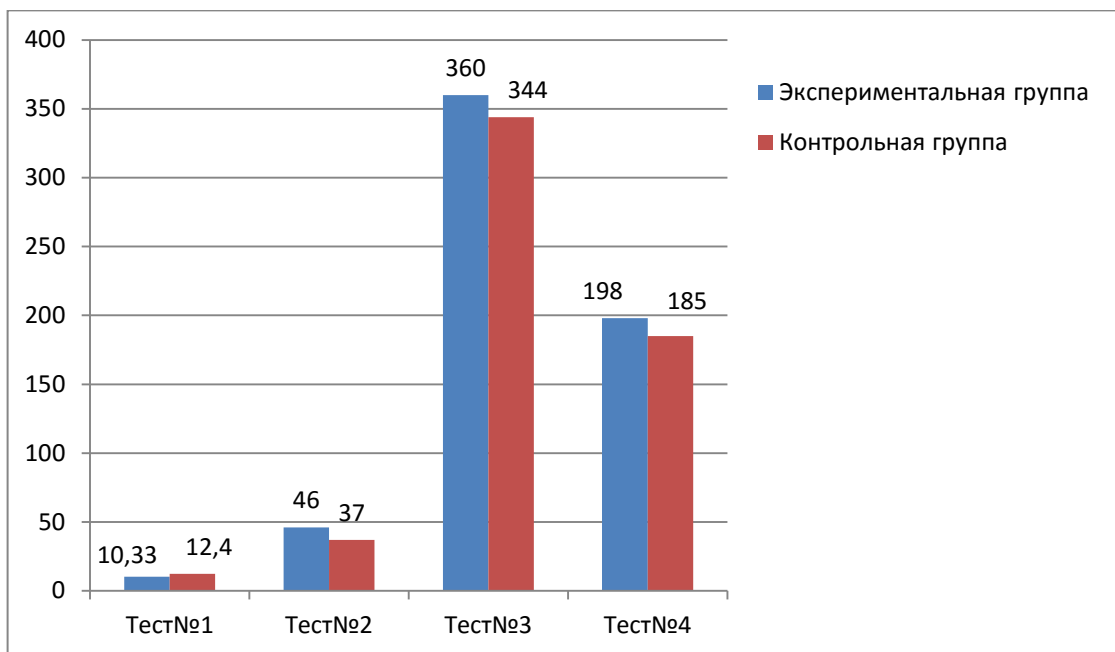


Рис. 2 – Гистограмма результатов тестирования в контрольной и экспериментальной группах на формирующем этапе исследования.

По результатам тестирования видно, что после применения предложенной методики уровень развития общей и специальной выносливость в экспериментальной группе заметно отличается от контрольной группы.

По тесту №1 челночный бег 5x10, видно, что среднее время преодоления дистанции в экспериментальной группе меньше на 2,07 секунд, чем в контрольной и составляет 10,33.

По тесту №2 толчок грифа от груди в положении стоя за 30 секунд видно, что среднее количество повторений в экспериментальной группе больше на 9, чем в контрольной и составляет 46 раз.

По тесту №3 прыжки через скакалку в течение 5 минут вольным стилем, видно, что среднее количество раз в экспериментальной группе больше на 16, чем в контрольной группе и составляет 360 раз.

По тесту №4 работа на пневматической груше в течение 1 минуты, видно, что среднее количество раз в экспериментальной группе больше на 13 раз, чем в контрольной группе и составляет 198 раз.

Данные результаты можно объяснить увеличением общей и специальной выносливости у занимающихся в экспериментальной группе за счёт правильно подобранного метода и средств, в предложенной методике. Занимающиеся в экспериментальной группе стали более функционально подготовлены, их организм стал более устойчив к утомлению. За счёт этого их техника, скорость, количество и длительность выполнения упражнения дали лучший результат.

Опираясь на полученные результаты, можно сделать вывод, что данная разработанная методика кроссфита способствует физической подготовке боксеров 14-16 лет.

Выводы по главе

На первом этапе исследования было сформировано две группы: контрольная и экспериментальная. В этих группах на констатирующем этапе было проведено четыре контрольных теста, по результатам которых уровень развития общей и специальной выносливости был примерно равен.

На втором этапе исследования была разработана и применена методика кроссфита, которая включала в себя метод развития общей и специальной выносливости - метод круговой тренировки и подобранные под него средства.

На третьем этапе исследования после применения предложенной методики были проведены те же контрольные тесты, что и на констатирующем этапе в обеих группах. Результаты, которых показали, что уровень общей и специальной выносливости на формирующем этапе в экспериментальной группе увеличился. Это значит, что данная разработанная методика работает. Также по данным результатам можно говорить о

том, что выдвинутая нами гипотеза применения методики кроссфита способствует физической подготовке боксеров 14-16 лет, подтвердилась.

На рисунке 3 Представлена диаграмма результатов тестирования на констатирующем этапе исследования в контрольной и экспериментальной группах.

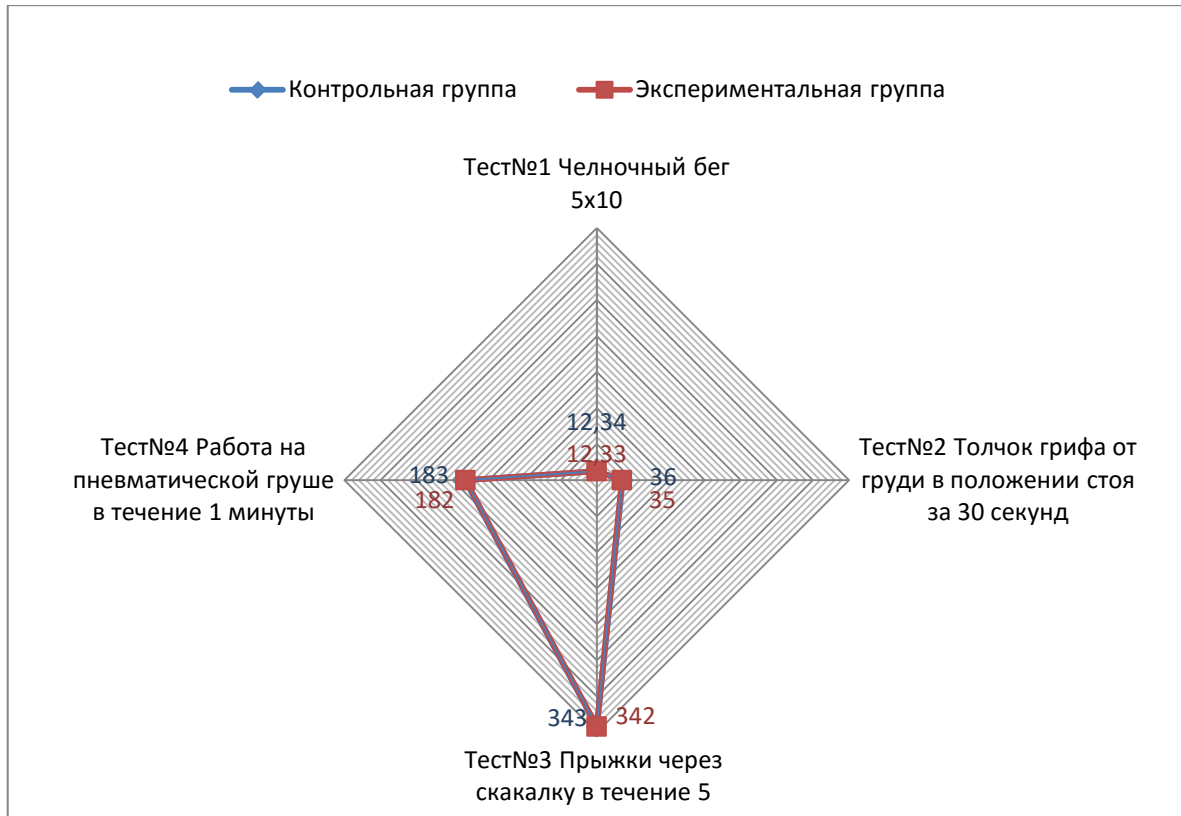


Рис. 3

На рисунке 4 Представлена диаграмма результатов тестирования на формирующем этапе исследования в контрольной и экспериментальной группах.

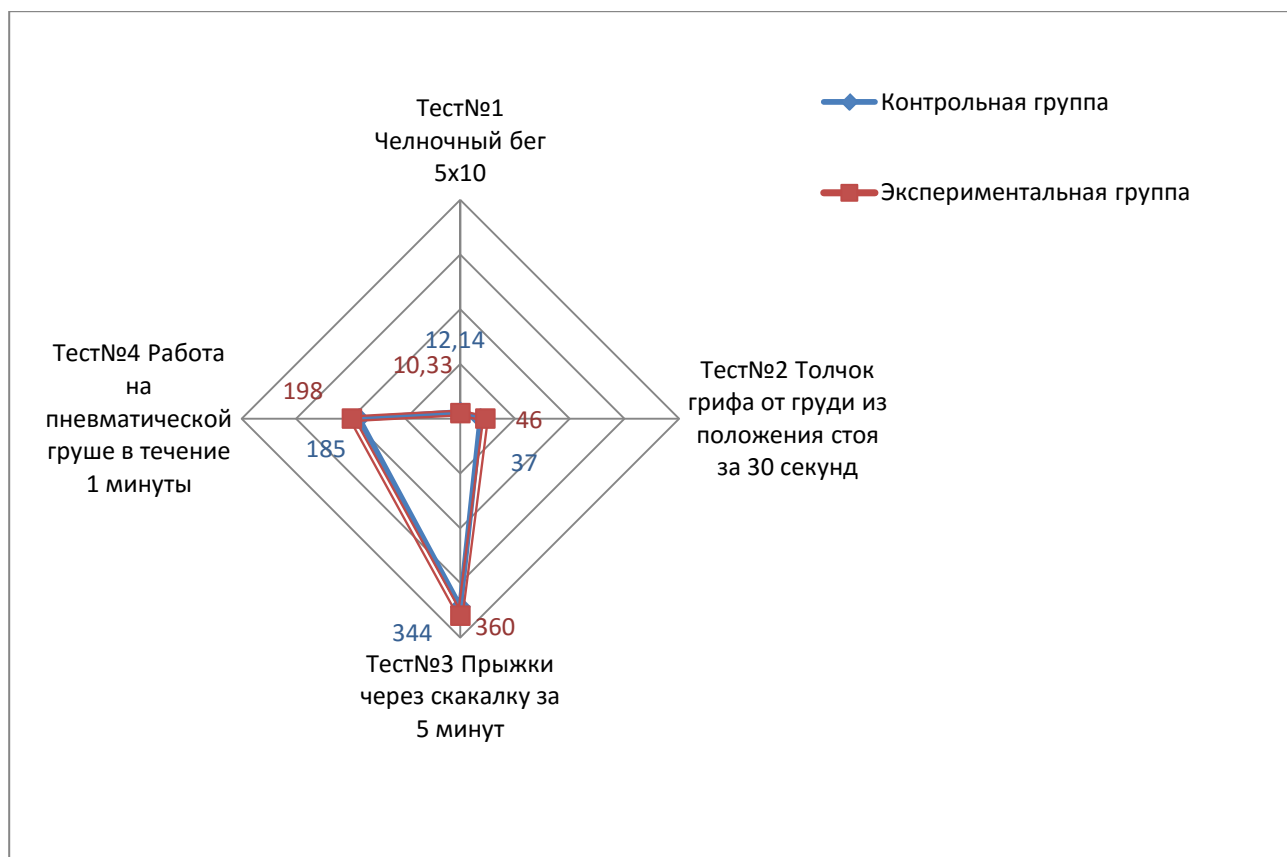


Рис.4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе был проведен теоретический анализ феномена кроссфит и особенностей развития выносливости у спортсменов.

Выносливость – это способность человеческого организма к длительному выполнению какой-либо физической работы без снижения работоспособности. Уровень выносливости определяется временем, в течение которого человек может выполнять определенное физическое упражнение.

Общая выносливость — способность к длительному выполнению с высокой эффективностью работы умеренной интенсивности.

Специальная выносливость — способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для определенного вида деятельности.

Выносливость помогает в сохранении здоровья и поддержания долгой и здоровой жизни. Выносливость спортсменов помогает им поддерживать стабильное и устойчивое состояние во время выполнения упражнений во время тренировок или соревнований [43].

Кроссфит — это экстремальная система общей физической подготовки, состоящая из чередующихся базовых движениях различных видов спорта, выполняемых с высокой интенсивностью (тяжёлая атлетика, гиревой спорт, гребля, спортивная гимнастика, легкая атлетика и т.д.) [47].

Интенсивность является одним из самых главных условий эффективности кроссфита.

Используя тренировки кроссфита можно достичь наилучших результатов в соревнованиях и поединках.

«Подростковый возраст» – это продолжительный период переходного возраста, на протяжении которого происходят некоторые физические изменения, связанные с половым созреванием и вступлением во взрослую жизнь.

Подростковый возраст обычно варьируется между 13 и 18 лет. Все психологические изменения обусловлены физиологическими особенностями представителей группы «подросткового возраста» и рядом морфологических процессов в организме [11].

Нами было проведено эмпирическое исследование у подростков, занимающихся боксом 14 – 16 лет.

На первом этапе исследования было сформировано две группы: контрольная и экспериментальная. В этих группах на констатирующем этапе было проведено четыре контрольных теста, по результатам которых уровень развития общей и специальной выносливости был примерно равен.

На втором этапе исследования была разработана и применена методика кроссфита, которая включала в себя метод развития общей и специальной выносливости - метод круговой тренировки и подобранные под него средства.

На третьем этапе исследования после применения предложенной методики были проведены те же контрольные тесты, что и на констатирующем этапе в обеих группах. Результаты, которых показали, что уровень общей и специальной выносливости на формирующем этапе в экспериментальной группе увеличился.

Разработанная нами методика кроссфита дала положительный результат, это значит, что гипотеза применения методики кроссфита способствует физической подготовке боксеров 14-16 лет, подтвердилась.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании [Текст] / Б.А. Ашмарин. - М.: Физкультура и спорт, 1978, - 286с.
2. Абдель Фатах Мабрук Хедр. Исследования методов совершенствования выносливости у юных боксеров 14-15 лет: Автореферат диссертации кандидата педагогических наук. – М., 1979. – 18 с.
3. Атилов А.А. Современный бокс / А.А. Атилов _ М.: Апрель, 2008. - 196 с.
4. Богуславский В. Г. Методика сопряженного развития специальной выносливости и технического совершенствования юных боксеров: Автореферат диссертации кандидата педагогических наук. – Киев, 1989. – 21 с.
5. Бутенко Б, Н., Худадов Н. А., Мамчупп Н. А., Гильдин Л. С., Огуренков В. Н. Физическая подготовка юных боксеров// Бокс: Ежегодник. – М., 1964. – с. 77-93.
6. Бутенко Б. Н. Специализированная подготовка боксера. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – 69 с.
7. Бутенко В. Н. Калмыков В. Развитие специальной выносливости боксера// Бокс: Ежегодник. – М., 1970 – с. 56-65.
8. Бокс: Справочник /Состав. Тараторин Н.Н. - М.: Физкультура и спорт, 1976.
9. Бокс: Учебник / Под ред. Дегтярева И.П. - М.: Физкультура и спорт, 1979
10. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.
11. Васильева, В.В. Физиология человека [Текст]: Учебник для техникумов физической культуры. / Под ред. В.В. Васильевой. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - 319 с.
12. Волков, В.М. Тренеру о подростке [Текст] / В.М. Волков. - М.: Физическая культура и спорт, 1973. -75с.

13. Гандельсман А. Б. Условия достижения высокой работоспособности на дистанции// Теория и практика физической культуры. – 1964. - №4. – с. 15-19
14. Градополов К. В. Бокс. – М.: Физкультура и спорт, 1961. – 340 с.
15. Градополов К. В. Бокс. Учебник для ИФК. – 4-е издание. – М.: Физкультура и спорт, 1965. – 338 с.
16. Глассман. Г. Статьи и журналы кроссфит. Теоретическая основа программ кроссфита/ Г. Глассман. 2006. 5 с.
17. Гаськов А.В. Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах /А.В. Гаськов.- Улан-Удэ: Изд-во Бурятского ун-та, 2000.-210 с.
18. Горюнов А. И. Особенности становления спортивного мастерства боксеров / А.И. Горюнов // Средства и методы совершенствования технического мастерства техникумов физкультуры /под ред. А.А. Гужаловского.- М.: Физкультура и спорт, 1986. - 285 с.
19. Додсон. Т. Вся правда о кроссфите/ Т. Додсон, 2010. 10 с.
20. Джероян Г. О., Худадов М. А. Предсоревновательная подготовка боксера. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – с. 66-71
21. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: Учебн. пособие для студентов высших пед. учебных заведений [Текст] / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 464 с.
22. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена /В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1970.- 280 с.
23. Зимкин Н.В. Физиологическая характеристика мышечной силы, скорости движений, выносливости и ловкости /Н.В. Зимкин //Физиология человека. - М., 1976. - 440 с.
24. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология физического воспитания. – Л., 1979. – 83 с.
25. Ким В. В. Методика тренировки и оценки специальной выносливости студента-боксера. – Свердловск, 1981. – 32 с.

26. Коледин, С.В. Физическая подготовка юных спортсменов [Текст] / С.В. Коледин. - М.: Физкультура и спорт, 1971. -52с.
27. Коц, Я.М. Физиология спорта: Учебник для институтов физической культуры [Текст] / Я.М. Коц. - М.: Физкультура и спорт, 1986. -296с.
28. Курамшин. Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник /Ю.Ф. Курамшин.- 2-е изд., испр. М.: Советский спорт, 2004. 464с.
29. Лях, В.И. Выносливость: основы измерения и методики развития [Текст] В.И. Лях // Физическая культура в школе. 1998. - № 1 - С. 7-15.
30. Лебедихина Т.М. Станкевич В.А. Тренировочная система кроссфит / Т.М. Лебедихина, В.А. Станкевич. Екатеринбург: УрФУ, 2013. 64-66с
31. Мотылянская, Р.Е. Выносливость у юных спортсменов [Текст] / Р.Е. Мотылянская. - М.: Физическая культура и спорт, 1973. - 157 с.
32. Матвеев. Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для ин-тов физической культуры /Л.П. Матвеев.- М.: Физкультура и спорт, 1991.- 543 с.
33. Набатникова М. Я. Специальная выносливость спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – с. 19.
34. Никифоров. Ю.Б. . Особенности современного бокса и тенденции его развития // Бокс: Ежегодник. /Никифоров Ю.Б. - М.: Физкультура и спорт, 1984.
35. Остьянов В.Н. Обучение и тренировка боксеров. / В.Н. Остьянов _ М.: Олимпийская литература, 2011. _ 272 с.
36. Озолин, Н.Г. Развитие выносливости спортсмена [Текст] / Н.Г. Озолин. -М.: Физическая культура и спорт, 1979. - 128 с.
37. Петров, А.Г. Целеполагание и мотивация как фактор, влияющий на выбор индивидуального стиля боксерского поединка / И.С. Колесник, А.Г. Петров // Теория и практика физической культуры. - 2009. - № 6. - С. 76.
38. Петров, А.Г, Использование экстраполяции в технико-тактической подготовке боксера / А.Г. Петров, И.С. Колесник // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2010. - № 1. - С. 46-50.

39. Санникова В.А. Теоретические и методические основы подготовки боксера / В.А. Санникова, В.В. Воропаева // Физическая культура. - 2006. - 130 с.
40. Фомин, В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов [Текст] / В.П.Фомин. - М.: Физическая культура и спорт, 1974. - 70с.
41. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. /Филин В.П., Фомин Н.А. - М.: Физкультура и спорт, 1980.
42. Филимонов В. И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка / Филимонов В.И. - М.: Инсан, 2000.
43. .Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 480 с.
44. Шатков Г.И., Ширяев А.Г. Юный боксер – М.: ФиС, 1982. – 127 с.
45. «Кроссфит для бойцов» / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://massa.fm>
46. Кроссфит для бойцов и боксеров / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://crossfitekb.ru>
47. Кроссфит. Функциональная подготовка / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://wlclub.mass.hs.ru>
48. «Развитие общей выносливости» / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sportfile.ru>
49. «Теория и методика физического воспитания и спорта» / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fizkulturai sport.ru>
50. Физическая подготовка боксера [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mipt.ru>

