

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Кафедра теории и методики физической культуры

**РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОКСЕРОВ 13-14
ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Физическая культура
очной формы обучения, группы 02011502
Черникова Вадима Николаевича

Научный руководитель
к.п.н. Петренко О.В.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. Теоретико-методические основы специальной выносливости боксеров.....	5
1.1. Анатомо-физиологические особенности развития юношей 13-14 лет.....	5
1.2. Характеристика и особенности развития выносливости.....	9
1.3 Особенности развития специальной выносливости у боксеров 13-14 лет.....	21
Глава 2. Методы и организация исследования.....	26
2.1. Методы исследования.....	26
2.2 Организация исследования.....	27
Глава 3. Характеристика экспериментальной методики развития специальной выносливости боксеров 13-14 лет и анализ ее эффективности.....	30
3.1. Описание экспериментальной методики развития специальной выносливости боксеров 13-14 лет.....	30
3.2. Результаты педагогического эксперимента.....	31
ВЫВОДЫ.....	37
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	39

Введение.

Актуальность. Совершенствование системы подготовки боксеров требует постоянного поиска новых методических подходов к организации и содержанию тренировочного процесса, к отбору средств специальной подготовки в соответствии с тенденциями развития соревновательной деятельности.

Отличительной особенностью современного бокса, по мнению многих специалистов, является придание процессу поединка активного, динамического, атакующего характера, увеличение количества сложных и неожиданных ситуаций в бою.

В связи с этим к боксерам предъявляются специфические требования. Спортсмен на соревнованиях должен уметь мобилизовать функциональные возможности организма в соответствии с характером, интенсивностью и длительностью упражнений. Выносливость в боксе – это способность совершать эффективную работу определенной интенсивности в течение времени, предусмотренного спецификой соревнований.

В настоящее время в научной литературе существует много взглядов на развитие выносливости [4,36]. Не смотря на большое количество публикаций и рекомендаций в литературе нет единой методики развития специальной выносливости боксеров.

Таким образом, возникает противоречие между необходимостью воспитания специальной выносливости у боксеров и отсутствием единой методики, позволяющей развивать специальную выносливость в ходе тренировочного процесса. Выявленное нами противоречие обуславливает необходимость проведения исследования для выявления эффективной методики развития специальной выносливости у боксеров 13-14 лет.

Цель исследования. Состояла в разработке методики направленной на развитие специальной выносливости у боксеров 13-14 лет.

Объект исследования: физическая подготовка боксеров 13-14 лет.

Предмет исследования: методика развития специальной

выносливости у боксеров 13-14 лет занимающихся в системе дополнительного образования.

Гипотеза. Предполагалось, что разработанная методика, основанная на применении специальных упражнений в недельном микроцикле, окажет положительное воздействие на развитие специальной выносливости у боксеров 13-14 лет, занимающихся в системе дополнительного образования, во время тренировочных занятий.

В процессе нашего исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить проблему развития специальной выносливости у боксеров 13-14 лет в научно-методической литературе.
2. Разработать методику развития специальной выносливости у боксеров 13-14 лет
3. Выявить влияние методики на развитие специальной выносливости у боксеров в процессе педагогического эксперимента.
4. Разработать практические рекомендации по использованию разработанной методики в учебно-тренировочном процессе юных боксеров.

Новизна исследования. Состояла в том, что в результате проведенного нами педагогического эксперимента была разработана методика, направленная на развитие специальной выносливости у боксеров 13-14 лет.

Практическая значимость. В тренировочный процесс боксеров 13-14 лет необходимо включать разработанную нами методику для развития специальной выносливости в процессе.

Для решения поставленных задач нами применялся комплекс **методов исследования**:

- 1) Анализ литературных источников.
- 2) Педагогический эксперимент.
- 3) Тестирование.
- 4) Методы математической статистики.

Глава 1. Теоретико-методические основы специальной выносливости боксеров

1.1. Анатомо-физиологические особенности развития юношей 13-14 лет

Специфика этого этапа развития, в частности подросткового возраста, в значительной мере определяется важнейшим биологическим фактором - половым созреванием. Процесс полового созревания, в особенности его начальный период, сопровождается существенными изменениями в деятельности всех физиологических систем, включая центральную нервную систему.

Ростовые процессы. Начало пубертатного периода можно заметить по изменению темпов роста и пропорций тела. Если в предпубертатном периоде темпы роста были сравнительно низки, а удлинение тела происходило в основном за счет туловища, то с началом этого периода ускоряется рост конечностей в длину. В первую очередь увеличивается длина рук, затем ног. В результате на смену детскому телосложению с пропорциональным развитием туловища и конечностей приходит подростковый, голенастый тип, для которого характерна некоторая длиннорукость и длинноногость. Отставание в темпах роста туловища, наблюдающееся в начале подросткового периода, имеет глубокие физиологические последствия и сказывается на динамике развития всех внутренних органов. Так, в этот период замедляется рост сердца, и соответственно его функциональные возможности могут временно отставать от потребностей растущего тела. Тормозится прирост легочных объемов, и соответственно снижаются функциональные возможности дыхательной системы. В первую очередь это сказывается на кислородном снабжении работающих мышц. Наступление этой стадии сопряжено с изменением ростовых процессов. Темпы роста конечностей несколько замедляются,

тогда, как рост туловища ускоряется. Именно на это время приходится наиболее высокие скорости роста массы и длины тела, т.е. все то, что обычно называют пубертатным скачком роста. Рост костей в длину становится преобладающим, отставание в росте мышц и жирового компонента создает впечатление, что подросток худеет. [24]

Скелетные мышцы конечностей интенсивно растут, однако больших изменений в строении мышечных волокон не происходит, т.е. качественные характеристики мышц остаются теми же, что и в предпубертате. В то же время биохимическая ситуация в мышечных клетках (волокнах) из-за усиления процессов синтеза, необходимых для роста, существенно меняется: энергетический обмен в клетках становится более напряженным и менее устойчивым. Особенно напряженно вынуждены работать митохондрии, обеспечивающие клетку необходимым резервом АТФ за счет окисления углеводов и жиров. В этой ситуации любые дополнительные затраты энергии (например, связанные с повышением двигательной активности выше определенного уровня) приводят к использованию менее экономичных, но зато безотказных анаэробных источников энергетического обеспечения. В результате происходит активация процессов анаэробного (бескислородного) гликолиза, в мышцах и крови накапливается молочная кислота, это приводит к нарушению внутренней среды организма (гомеостаза), что отрицательно сказывается на мышечной работоспособности подростков. Другое следствие описанных биохимических сдвигов - снижение возможности длительно поддерживать постоянный уровень функциональной активности, так как для этого необходимо, чтобы митохондрии работали в наиболее благоприятном режиме, а этого нет. Отсюда временное уменьшение выносливости и работоспособности. Под влиянием половых гормонов (особенно тестостерона) наступают значительные изменения в развитии мышечных волокон. Начинают быстро увеличиваться в поперечнике белые волокна, обладающие мощным сократительным аппаратом и преимущественно

анаэробным механизмом энергообеспечения. Именно в этот период формируются те энергетические возможности и сократительные свойства скелетных мышц, с которыми человеку суждено прожить всю оставшуюся жизнь (не считая периода старения, когда скелетные мышцы подвергаются деструктивным изменениям). На окончательное формирование свойств мышц влияет и гормональный фон, и характер двигательной активности человека (особенно целенаправленная тренировка), но в значительной мере эти свойства обусловлены генетическими факторами, тесно связанными с типом телосложения. В этом возрасте по составу скелетных мышц можно выявить потенциальных чемпионов, особенно в таких видах спорта, где наследственность играет ведущую роль. [3]

Следует подчеркнуть, что у подростков, регулярно занимающихся спортом, такого ослабления работоспособности не наблюдается, так как адаптация к мышечной деятельности позволяет им с минимальными потерями преодолевать этот сложный возрастной этап. Однако и существенных приростов в циклических видах мышечной деятельности не происходит. На состоянии работоспособности сказываются поведенческие стереотипы. Появление первых признаков пубертата связано с резким снижением двигательной игровой активности, которая до этого была естественным тренингом, поддерживающим необходимый уровень физической работоспособности. С этого возраста двигательная активность школьника в основном определяется развитием нового комплекса мотиваций, обуславливающих необходимость систематических занятий физической культурой (например, желанием достичь известных спортивных результатов).

Кровообращение. Возникающие в этом возрасте ограничения в кровоснабжении затрагивают не только мышцы, но и другие органы, включая головной мозг. Так, объемная скорость кровотока в сосудах мозга временно снижается. Сердце и сердечно-сосудистая система изменяются сравнительно мало. Размеры сердца увеличиваются пропорционально массе

тела, однако сосудо-двигательные реакции меняются по сравнению с таковыми на предыдущем этапе мало, и в целом регуляция центрального и периферического кровообращения остается практически такой же, как и на III стадии полового созревания. По-прежнему часто встречаются вегетососудистая дистония и подростковая гипертония.

Мышцы. Такая особенность кислородного обеспечения сократительной активности скелетных мышц связана не только с преобразованиями в системе доставки кислорода, но и с характером энергетического метаболизма в самой ткани скелетных мышц. Мышцы вступают в этап так называемых пубертатных дифференцировок, в ходе которых меняется метаболический профиль многих волокон. III стадии полового созревания соответствует первая фаза мышечных пубертатных дифференцировок, когда большинство волокон приобретает выраженные черты «аэробности»: увеличивается размер и количество митохондрий, растет активность окислительных ферментов. Все это, с одной стороны, необходимо для дальнейшего роста и развития мышц, с другой - представляет собой энергетическую базу для реализации сократительной функции на основе аэробного энергообеспечения.

Работоспособность. Перестройка в структуре скелетных мышц не может не сказаться на мышечной работоспособности. Отмечается некоторое увеличение физических возможностей подростков при выполнении циклической работы, особенно в зонах большой и умеренной мощности. На этой стадии полового созревания эффективны тренировки общей выносливости. Однако необходимо помнить, что пубертатные перестройки в организме еще далеки от завершения, и следует соблюдать большую осторожность в наращивании интенсивности и объема тренировочных нагрузок. С другой стороны, тренировка силовых и скоростно-силовых качеств в этот период малоэффективна, и применение таких нагрузок на занятиях физической культурой должно быть ограничено.

Система дыхания. Продолжается развитие легких, их жизненная емкость приближается к уровню таковой у взрослых. Увеличивается диаметр и длина трахеи и бронхов. Существенные изменения происходят у мальчиков в строении гортани: развивается система гортанных хрящей и голосовых связок. У них эта перестройка выражена гораздо сильнее, чем у девочек, так как важнейшим регулятором ростовых процессов в гортани является мужской половой гормон - тестостерон. Результат этих морфологических изменений заметен по мутации голоса: у мальчиков-подростков появляются низкие обертоны и постепенно вытесняются высокие детские тоны.

1.2. Характеристика выносливости и особенности ее развития

Выносливость — это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности.

Критерием выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности. В игровых видах деятельности и единоборствах замеряют время, в течение которого осуществляется уровень заданной эффективности двигательной деятельности.

Выносливость определяет возможность выполнения длительной работы, противостояния утомлению. Выносливость решающим образом определяет успех в таких видах спорта, как лыжи, коньки, плавание, бег, велоспорт, гребля.[10]

В спорте под словом «выносливость» подразумевается способность выполнять интенсивную мышечную работу в условиях недостатка кислорода. Разные люди по разному справляются со спортивными нагрузками. Кому-то они достаются легко, кому-то с напряжением, так как все зависит от индивидуальной устойчивости человека к кислородной недостаточности.

Под выносливостью принято понимать способность к эффективному выполнению упражнения, преодолевая развивающееся утомление. Уровень развития этого качества обуславливается энергетическим потенциалом организма спортсмена и его соответствием требованиям конкретного вида спорта, эффективностью техники и тактики, психическими возможностями спортсмена, которые обеспечивают не только высокий уровень мышечной активности в тренировочной и соревновательной деятельности, но и отдаление и противодействие процессу развития утомления и др.[15]

Многообразие факторов, определяющих уровень выносливости в различных видах мышечной деятельности, побудило специалистов классифицировать виды выносливости на основе использования различных признаков. В частности, выносливость подразделяют на общую и специальную, тренировочную и соревновательную, локальную, региональную и глобальную, аэробную и анаэробную, мышечную и вегетативную, сенсорную и эмоциональную, статическую и динамическую, скоростную и силовую. Разделение выносливости на эти виды позволяет в каждом конкретном случае осуществлять анализ факторов, определяющих проявление данного качества, подобрать наиболее эффективную методику, однако не обеспечивает в достаточной мере соответствия специфическим требованиям тренировочной и соревновательной деятельности конкретного вида спорта. Специфика развития выносливости в конкретном виде спорта должна исходить из анализа факторов, ограничивающих уровень проявления этого качества в соревновательной деятельности с учетом всего многообразия двигательной деятельности и порождаемых ею требований к регуляторным и исполнительным органам [19].

Кислородная недостаточность возникает при значительной физической нагрузке. Не успевая получить из атмосферного воздуха необходимый кислород, организм спортсмена вырабатывает энергию за счет анаэробных реакций, при этом образуется молочная кислота. Для восстановления

нарушенного равновесия и используется получаемый после финиша «кислородный долг».

Ученые установили, что, чем выше кислородный долг после предельной работы, тем он обладает большими возможностями работать в бескислородных условиях.

Секрет выносливости – в направленной подготовке организма. Для развития общей выносливости необходимы упражнения средней интенсивности, длительные по времени, выполняемые в равномерном темпе. С прогрессивным возрастанием нагрузки по мере усиления подготовки. В значительной мере выносливость зависит от деятельности сердечно-сосудистой, дыхательных систем, экономным расходом энергии. Она зависит от запаса энергетического субстрата (мышечного гликогена). Запасы гликогена в скелетных мышцах у нетренированных людей составляет около 1,4%, а у спортсменов – 2,2%. В процессе тренировки на выносливость запасы гликогена значительно увеличиваются. С возрастом выносливость заметно повышается на при этом следует учитывать не только календарный, но и биологический возраст.

Чем выше уровень аэробных возможностей, то есть выносливость, тем лучше показатели артериального давления, холестерина обмена, чувствительности к стрессам. При понижении выносливости повышается риск ишемических болезней сердца, появления злокачественных новообразований.[24]

Различают общую и специальную выносливость. *Общая выносливость* — это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы. По-другому ее еще называют аэробной выносливостью. Человек, который может выдержать длительный бег в умеренном темпе длительное время, способен выполнить и другую работу в таком же темпе (плавание, езда на велосипеде и т.п.). Основными компонентами общей выносливости

являются возможности аэробной системы энергообеспечения, функциональная и биомеханическая экономизация.

Таким образом, общую выносливость следует определять как способность к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающую положительное влияние на процесс становления специфических компонентов спортивного мастерства благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические.

Общая выносливость играет существенную роль в оптимизации жизнедеятельности, выступает как важный компонент физического здоровья и, в свою очередь, служит предпосылкой развития специальной выносливости.

Специальная выносливость — это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности. Специальная выносливость классифицируется: по признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость); по признакам двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость); по признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т.д.).

Специальная выносливость является очень сложным многокомпонентным качеством. Ее структура в каждом конкретном случае определяется спецификой вида спорта и его отдельной дисциплины. В зависимости от особенностей вида спорта специальная выносливость преимущественно может быть рассмотрена как локальная или глобальная, аэробная или анаэробная, статическая или динамическая, сенсорная или эмоциональная и т. д. Углубление рассмотрения факторов, определяющих

конкретные проявления выносливости в том или ином виде спорта, неизбежно приводит к необходимости представить специальную выносливость с учетом путей и механизмов энергообеспечения, психических проявлений, вовлекаемых двигательных единиц, причин развития утомления и др. в органической взаимосвязи с технико-тактическими возможностями спортсменов. Лишь на этой основе удастся обеспечить полноценное развитие этого качества применительно к специфическим требованиям того или иного вида спорта [25].

Одной из основных способностей, которой должны обладать представители скоростно-силовых видов спорта, является способность развивать большую мощность в короткий промежуток времени при выполнении специфической деятельности.

Уровень развития выносливости зависит от ряда факторов, среди которых важнейшую роль играют степень функционального состояния кардио-респираторной системы спортсмена, способность мышц к утилизации кислорода и снабжению их энергией, а также психологическая устойчивость к преодолению неприятных ощущений, вызванных утомлением и накоплением в мышцах продуктов распада.[24]

Специальная выносливость зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов внутримышечных источников энергии, от техники владения двигательным действием и уровня развития других двигательных способностей.

Различные виды выносливости независимы или мало зависят друг от друга. Например, можно обладать высокой силовой выносливостью, но недостаточной скоростной или низкой координационной выносливостью.

Особенность деятельности в боксе в постоянно меняющейся интенсивности действий, которые в каждом раунде и на протяжении всего боя распадаются на большое число эпизодов, перемежаемых небольшими отрезками отдыха. Интенсивность действий боксеров в каждом эпизоде боя варьируется от малой до предельно возможной.

Поэтому выносливость боксера будет зависеть не только от того, как быстро он устанет, но и от того, как быстро он восстанавливает свои силы после активных действий.[26]

Начиная работу по развитию и совершенствованию своей выносливости, необходимо придерживаться определённой логики построения тренировки, так как нерациональное сочетание в занятиях нагрузок различной физиологической направленности может привести не к улучшению, а, наоборот, к снижению тренированности.

На начальном этапе необходимо сосредоточить внимание на развитии аэробных возможностей одновременно с совершенствованием функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплением опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитии общей выносливости. Эта задача методически не очень сложная, но требует для своего решения определённых волевых усилий, постепенности усложнения требований, последовательности применения средства и систематичности тренировок.

На втором этапе необходимо увеличить объём нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяя для этого непрерывную равномерную работу в форме темпового бега, кросса, плавания и т.д. в широком диапазоне скоростей до субкритической включительно, а также различную непрерывную переменную работу, в том числе, и в форме круговой тренировки.

На третьем этапе, в случаях, когда предъявляются повышенные требования к профессионально-прикладной физической подготовке, необходимо увеличить объёмы тренировочных нагрузок за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методами интервальной и повторной работы в смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах, и избирательно воздействуя на отдельные компоненты специфической выносливости.

В последние годы разрабатываются дополнительные средства тренировки выносливости у спортсменов, основанные на повышении

устойчивости атлета к гипоксическим состояниям, т.е. недостатку поступления кислорода. Для этих целей используются специальные загубники и маски, нагрудные жилеты, тренировки в условиях барокамеры, выполнение упражнений в маске с вдыханием смеси, соответствующей по составу горным условиям, а также упражнения с ограниченным дыханием, например, дыхание только через нос, задержки дыхания и пр.

Кроме этого, широко используются повышенные температурные воздействия окружающей среды: тренировки на местности в условиях жаркого климата, специальные режимы посещения сауны. Наиболее разработана и популярна в настоящее время тренировка выносливости в условиях Среднегорья (1800 - 2300м. над уровнем моря). Проведение 2 - 4 недельных сборов в горах эффективно на разных этапах подготовки спортсменов и при правильной последующей организации тренировок способствует повышению работоспособности атлетов с 16 по 40 день после спуска их с гор. [19]

Важным средством воспитания выносливости является волевая подготовка. Воля проявляется в сознательной регуляции спортсменом своих действий, направленных на преодоление различных трудностей.

В спортивной практике условно выделяют ряд типов специальной выносливости (Л.П. Матвеев, 1977):

- выносливость стайерского и марафонского типа, проявляющаяся в беге на длинные дистанции, а также в упражнениях аналогичных по длительности работы;
- выносливость в беге на средние дистанции и аналогичных видах спорта, где интенсивность соревновательных упражнений отличается субмаксимальной мощностью;
- выносливость спринтерского типа, проявляющаяся в способности наращивать мощность работы до максимума и поддерживать её на этом уровне в условиях необходимого кратковременного выполнения упражнения;

- выносливость силового характера, свойственная тяжелоатлетам и борцам зависящая от развития собственно-силовых качеств атлета и проявляющаяся в способности сохранить и наращивать мощность усилий по ходу соревнований, длящихся несколько часов подряд;
- игровая выносливость и выносливость, проявляющаяся в единоборствах, где упражнения максимальной интенсивности чередуются с паузами относительного отдыха, где повышенные требования предъявляются к устойчивости против сенсорного и эмоционального утомления;
- многоборная выносливость, типичная для спортсменов-многоборцев, зависящая от высокого уровня развития выносливости в каждом виде упражнений. [5,28]

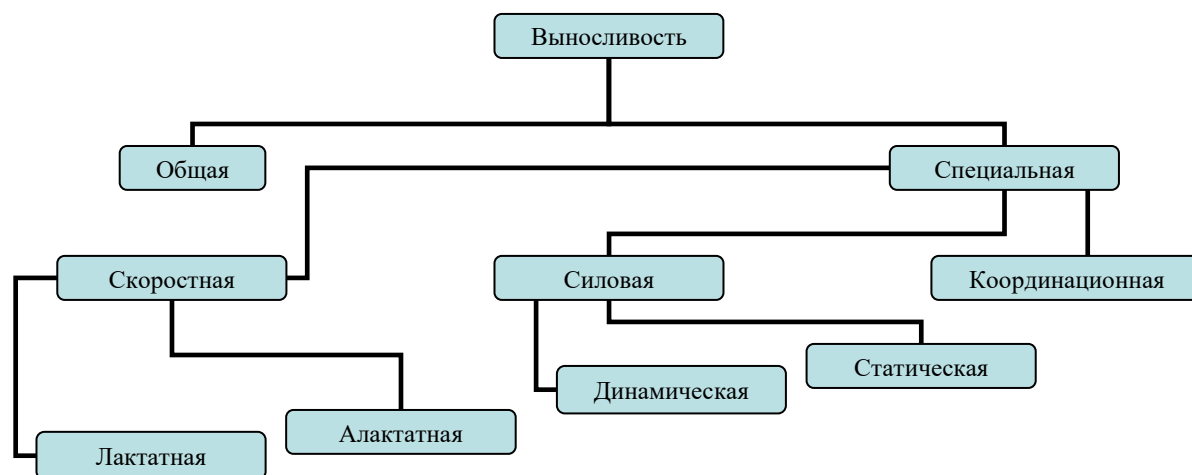


Рис.1.1. Виды выносливости

Для развития и совершенствования специальной выносливости, проявляющейся в способности вести поединок на уровне своей максимальной мощности, применяют специальные и специальноподготовительные упражнения в различном режиме мышечной деятельности: в основном рекомендуется использовать для этого "бой с тенью", выполнение серий упражнений на снарядах, в передвижениях и др.

Средствами развития общей выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

В практике физического воспитания применяют самые разнообразные по форме физические упражнения циклического и ациклического характера, например продолжительный бег, бег по пересеченной местности (кросс), передвижения на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, плавание, игры и игровые упражнения, упражнения, выполняемые по методу круговой тренировки (включая в круг 7—8 и более упражнений, выполняемых в среднем темпе) и др. Основные требования, предъявляемые к ним, следующие: упражнения должны выполняться в зонах умеренной и большой мощности работ; их продолжительность от нескольких минут до 60—90 мин; работа осуществляется при глобальном функционировании мышц.

Большинство видов специальной выносливости в значительной мере обусловлено уровнем развития анаэробных возможностей организма, для чего используют любые упражнения, включающие функционирование большой группы мышц и позволяющие выполнять работу с предельной и околопредельной интенсивностью.

Эффективным средством развития специальной выносливости (скоростной, силовой, координационной и т.д.) являются специально подготовительные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, специфические соревновательные упражнения и общеподготовительные средства.

При выполнении большинства физических упражнений суммарная их нагрузка на организм достаточно полно характеризуется следующими компонентами [2]: 1) интенсивность упражнения; 2) продолжительность упражнения; 3) число повторений; 4) продолжительность интервалов отдыха; 5) характер отдыха.

Для развития выносливости применяются разнообразные методы тренировки, которые можно разделить на несколько групп: непрерывные и интервальные, а также контрольный (или соревновательный) методы тренировки. Каждый из методов имеет свои особенности и используется для

совершенствования тех или иных компонентов выносливости в зависимости от параметров применяемых упражнений. Варьируя видом упражнения (ходьба, бег, лыжи, плавание, упражнения с отягощением или на снарядах, тренажёрах и т.д.), их продолжительностью и интенсивностью (скоростью движений, мощностью работы, величиной отягощений), количеством повторений упражнения, а также продолжительностью и характером отдыха (или восстановительных интервалов), можно менять физиологическую направленность выполняемой работы. [4,26]

Равномерный непрерывный метод.

Равномерный непрерывный метод заключается в однократном равномерном выполнении упражнений малой и умеренной мощности продолжительностью от 15 - 30 минут и до 1 - 3 часов, то есть в диапазоне скоростей от обычной ходьбы до темпового кроссового бега и аналогичных по интенсивности других видов упражнений. Этим методом развивают аэробные способности. В такой работе необходимый для достижения соответствующего адаптационного эффекта объём тренировочной нагрузки должен быть не менее 30 минут. Слабо-подготовленные люди такую нагрузку сразу выдержать не могут, поэтому они должны постепенно увеличивать продолжительность тренировочной работы без наращивания её интенсивности. После примерно 3-х минутного периода вработывания устанавливается стационарный уровень потребления кислорода. Увеличивая интенсивность работы (или скорость передвижения), интенсифицируют аэробные процессы в мышцах. Чем выше скорость, тем больше активизируются анаэробные процессы и сильнее выражены реакции вегетативных систем обеспечения такой работы, а уровень потребления кислорода поднимается до 80 - 95 % от максимума, но не достигает своих «критических» значений. Это достаточно напряжённая для организма работа, требующая значительной напряжённости в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, проявления волевых усилий. При этом частота сердечных сокращений достигает 130-160 уд/мин, объём лёгочной

вентиляции - 160-190 литров/мин, давление в первые 3-4 минуты возрастает до 180-200 мм.рт.ст., а затем стабилизируется примерно на уровне 140-160.

Изменяя интенсивность (скорость передвижения), воздействуют на разные компоненты аэробных способностей. Например, медленный бег на скорости анаэробного порога применяется как «базовая» нагрузка для развития аэробных возможностей, восстановления после больших объёмов более интенсивных нагрузок, поддержания ранее достигнутого уровня общей выносливости.

Переменный непрерывный метод.

Этот метод отличается от регламентированного равномерного периодическим изменением интенсивности непрерывно выполняемой работы, характерной например, для спортивных и подвижных игр, единоборств. В лёгкой атлетике такая работа называется «фортлек» («игра скоростей»). В ней в процессе длительного бега на местности (кросс) выполняются ускорения на отрезках от 100 до 500 метров. Такая работа переменной мощности характерна для бега по холмам, или на лыжах по сильно пересечённой местности. Поэтому её широко используют в своих тренировках лыжники и бегуны на средние и длинные дистанции. Она заметно увеличивает напряжённость вегетативных реакций организма, периодически вызывая максимальную активизацию аэробного метаболизма с одновременным возрастанием анаэробных процессов. Организм при этом работает в смешанном аэробно-анаэробном режиме. В связи с этим, колебания скоростей или интенсивности упражнений не должны быть большими, чтобы не нарушался преимущественно аэробный характер нагрузки.

Переменный непрерывный метод предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости и рекомендуется для хорошо подготовленных людей. Он позволяет развивать аэробные возможности, способности организма переносить гипоксические состояния и кислородные «долги», периодически возникающие в ходе выполнения ускорений и

устраняемые при последующем снижении интенсивности упражнения, приучает занимающихся «терпеть», т.е. воспитывает волевые качества.

Повторный метод направлен на развитие скоростной выносливости и характерен повторным прохождением отрезков с максимальной или предельной интенсивностью, между которыми промежутки активного отдыха. Отдых продолжается, пока частота сердцебиения не снизится до зоны умеренной интенсивности, пульс 120-140 ударов в минуту. Указанная величина частоты сердечных сокращений, как правило, составляет две трети частоты пульса при работе в запланированной зоне интенсивности.

Повторно-переменный метод – характеризуется повторением работы с переменной интенсивностью через промежутки отдыха, в течение которых функциональное состояние организма восстанавливается настолько, что он может выносить работу с той же интенсивностью. Это обычно происходит при снижении функционального состояния организма до зоны вработываемости. Данный метод планируется перед включением в тренировку повторного метода. Выполнить работу с переменной интенсивностью в диапазоне от среднего до предельного значительно легче для организма, чем повторить ее на одном уровне с максимальной или предельной интенсивностью. Общий объем нагрузки при использовании этого метода колеблется от среднего до полуторного.

Интервальный метод характеризуется соревновательной интенсивностью и соревновательным объемом. Отдых между повторным прохождением отрезков сокращается от полного до частичного. Величина отрезков увеличивается от тренировки к тренировке. Используют интервальный метод только на специальном этапе в соревновательный период. Он позволяет решать главную задачу – развить соревновательную выносливость, то есть выносливость к строго определенному роду деятельности в условиях максимально приближенным к соревновательным, где полностью должны проявиться функциональные возможности различных систем организма.

Соревновательный метод.

Контрольный (соревновательный) метод состоит в однократном или повторном выполнении тестов для оценки выносливости. Интенсивность выполнения не всегда может быть максимальной, так как существуют и «непредельные» тесты. Уровень развития выносливости наиболее достоверно определяется по результатам участия в спортивных соревнованиях или контрольных проверках.

При выполнении большинства физических упражнений суммарная их нагрузка на организм спортсмена определяется следующими параметрами:

- интенсивность упражнения;
- длительность упражнения;
- количество повторений;
- продолжительность интервалов отдыха;
- характер отдыха.

В зависимости от изменения одного или нескольких параметров или их сочетаний изменяется и степень тренирующего воздействия на организм спортсмена. [29]

1.3. Особенности развития специальной выносливости боксеров 13-14 лет

В системе развития специальной выносливости в боксе особенно важно совершенствование методики в плане комплексного подхода. Однако этот раздел и сегодня остается недостаточно разработанным. Чаще изучается система внешних воздействий и значительно меньше учитывается механизм внутреннего восприятия этой нагрузки, в то время как все большее число научных данных обосновывают положения, что уровень развития специальной выносливости спортсменов зависит от деятельности ЦНС, эндокринной системы, подготовленности опорно-двигательного аппарата. Не последнюю роль в этом ряду занимает и технология тренировочного

процесса. Эффективность же воздействия будет определяться тем, насколько это соответствует индивидуально-типологическим особенностям занимающихся [5].

В настоящее время в методике развития выносливости боксеров выделяют два направления:

- развитие общей выносливости;
- развитие специальной выносливости.

Авторы единогласно отмечают, что общая выносливость развивается путем применения различных обще развивающих упражнений, большинство из которых носит циклический характер (лыжи, бег, плавание и др.). В основе таких упражнений лежит длительная работа.

В методике развития специальной выносливости боксера наблюдается несколько направлений. В более ранних работах основными средствами методики являлись боевые упражнения боксера и, в первую очередь, упражнения с партнером в условном и вольном бою, при обязательном условии постановки правильного дыхания и умения боксера рационально расходовать силу и энергию в бою. На это обращают внимание, отмечая, что боксерский спарринг является основным средством развития специальной выносливости и в наибольшей степени отвечающим требованиям бокса, ограниченное же его применение связано с высоким травматизмом. По другим данным, основным средством в развитии специальной выносливости является боксерский мешок [7].

Среди основных факторов развития специальной выносливости выделяют критерии интервального сокращения и удлинения раундов и пауз между ними в тренировочных и вольных боях. Так же рекомендуют проводить занятия повторно-переменным методом, укорачивая во времени раунды, повышая их интенсивность, также чаще менять в парах различных по весу партнеров, работать на более легких боксерских снарядах (например, легкий мешок).

Подготовка зарубежных боксеров, в основном американских включает

ряд специальных и обще развивающих средств, что позволяет повышать уровень специальной выносливости боксера. Одним из основных средств тренировки американских боксеров является «работа на дороге». Такое упражнение рекомендуют применять с самого начала занятий боксом. «Работа на дороге» начинается с малых дистанций с постоянным увеличением расстояния [9].

Специальная тренировка длится 1-1,5 часа. Спарринг (вольный бой) является основным средством тренировки боксеров. В частности, американские профессионалы за месяц отводят спаррингам 2/3 тренировочных дней. В дни тренировок, когда нет вольных боев, основная работа происходит на боксерском мешке, груше, скакалке, много времени уделяется «бою с тенью» [23]

Предлагается так же апробированный на практике в течение трех лет интервальный метод тренировки боксеров. Сущность интервальной тренировки сводится к постоянной смене нагрузок и отдыха, одновременно идет повышение интенсивности работы боксеров. Интервальная тренировка строится при учете следующих факторов: интенсивности нагрузки, ее продолжительности, повторяемости нагрузки, продолжительности отдыха, формы отдыха. Постоянным изменением этих пяти факторов достигается главная задача - повышение тренированности боксеров [28].

В более поздних исследованиях методику воспитания специальной выносливости боксеров стали подразделять на методику воспитания аэробных и анаэробных возможностей. Авторами предлагаются различные методы, которые были апробированы в циклических видах спорта. Однако исходя из специфики бокса, они рекомендуют постоянно изменять темп и скорость упражнений как при развитии аэробной, так и при развитии анаэробной возможностей.

В исследованиях выявлено значительное участие анаэробного гликолиза в энергообеспечении поединка боксеров. Для этого были подобраны тренировочные упражнения, вызывающие анаэробные сдвиги,

близкие по глубине к соревновательным. Для развития скоростно-силовой выносливости следует чаще (особенно на специально-подготовительном этапе) использовать спурты по сигналу тренера, а также индивидуальную тренировку [5,13].

Существуют тренировочные упражнения, имеющие преимущественно гликолитическую и алактатную, анаэробную, направленность, применение которых на этапе пред соревновательной подготовки сопровождается статистически достоверным увеличением гликолитической производительности и специальной работоспособности боксеров (активность боевых действий спортсменов в соревновательном поединке возрастает на 40,4 %). При таком подборе средств и методов для развития выносливости нужно учитывать весовую категорию и в соответствии с этим подбирать нагрузку как по объему, так и по интенсивности. Для развития специальной силовой выносливости существуют упражнения, выполняемые в усложненных условиях с различными отягощениями: боксерские манжеты, боксерский пояс [21].

Рекомендуется силовую выносливость воспитывать с помощью многократного повторения боксерских движений с относительно незначительными по весу отягощениями (вес отягощений индивидуальный для каждого боксера). Скоростная выносливость воспитывается с помощью боя с тенью или работой на подвесной груше (заполненной песком, горохом или водой) в снаряженных перчатках.[1]

Скоростно-силовая выносливость основа специальной выносливости, которая воспитывается с помощью максимально быстрой интервальной работы на мешках, в боевых перчатках, с нанесением сильных акцентированных ударов. Общая выносливость поддерживается с помощью кроссов, продолжительного плавания (при ЧСС не меньше 160 уд. /мин) (37).

В методике развития специальной выносливости боксера можно выделить два основных направления. В тренировке с помощью специальных средств и методов, с одной стороны, обеспечивается повышение уровня

адаптации функции дыхания в процессе развития специальной выносливости боксера, а с другой стороны, повышается и устойчивость к утомлению центрально-нервных процессов, определяемых косвенным путем по глазным двигательным реакциям, а также авторы предлагают различные устройства и приспособления для сокращения времени тренировки и повышения уровня выносливости, такие как, специальные снаряды, манекены, ограничитель движений боксера [17] В целях изменения условий проведения занятий для снятия монотонии, возникающей при интенсивной физической подготовке, могут использоваться комплексные занятия для развития общих и специальных физических качеств на местности и в зале.[34,38]

Таким образом, проанализированная литература дает основание отметить наличие многочисленных вариантов и подходов к развитию специальной выносливости. Чаще это поиски ведущих факторов применительно конкретного этапа подготовки или вида спортивной деятельности, которые по экспериментально полученным данным имеют наибольшее значение для развития специальной выносливости. Среди этих факторов на ранних этапах наиболее значительной была система педагогических воздействий. На более поздних, изучение аэробных и анаэробных возможностей во взаимодействии с системой педагогических воздействий. Тем не менее, как в том, так и в другом подходе уровень полученных результатов существенно различается. В результате в большинстве исследований отмечается, что соотношение исследуемых признаков и их значение для проявления выносливости в значительной степени варьирует. Чаще это связывается с особенностями индивидуальности спортсмена, его возрастом, уровнем и этапом подготовки, спецификой вида спортивной деятельности и многим другим. Однако эти ссылки часто декларируются и значительно меньше находят экспериментальное разрешение [29]

Глава 2. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования

Для решения задач нами применялись следующие методы:

1. Анализ литературных источников.

Анализ научно-методической литературы заключался в изучении отечественной научно-методической и специализированной литературы для определения темы выпускной квалификационной работы. Подробно изучались теоретические источники, включающие в себя вопросы развития общей и специальной выносливости. Анализ литературы осуществлялся для постановки задач, подбора методов и разработки организации исследования.

2. Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент состоял из трех взаимосвязанных этапов: подготовительного, основного и заключительного.

3. Тестирование.

В начале и по окончании педагогического эксперимента проходило контрольное тестирование экспериментальной и контрольной групп. Для оценки специальной выносливости у боксеров 13-14 лет были использованы следующие тесты, рекомендованные программой по боксу. под редакцией А.О.Акопяна:

- бег 1500м;
- сгибание-разгибание рук в упоре лежа за 1 мин;
- нанесение ударов по мешку за 2 мин., удары наносятся из боевой стойки со средней дистанции;

4. Фактический материал обрабатывался с помощью математико-статистических методов

занимающихся в системе дополнительного образования, математико-статистическая обработка полученных данных, а также представление результатов исследования в виде выпускной квалификационной работы.

Педагогический эксперимент проводился на базе МБУ ДО ДЮСШ «Олимп» г. Белгорода. В эксперименте принимали участие мальчики 13-14 лет в количестве 26 человек. Все участники педагогического эксперимента имеют стаж занятий боксом 3 года.

Одна группа из 13 человек была контрольной и занималась по рабочей программе тренера-преподавателя, а в тренировочный процесс другой группы, также состоящей из 13 человек, экспериментальной была включена разработанная нами методика, направленная на развитие специальной выносливости боксеров.

Методика применялась на каждом тренировочном занятии в конце основной части.

Глава 3. Характеристика экспериментальной методики развития специальной выносливости боксеров 13-14 лет и анализ ее эффективности

3.1 Описание экспериментальной методики развития специальной выносливости боксеров 13-14 лет

Тренировочный цикл занятий с боксерами экспериментальной группы представлен ниже. Все упражнения давались после основной части тренировочного занятия.

Понедельник.

1. Упражнение «бой с тенью» – 3-4 раунда по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.
2. Упражнение на насыпной груше – 4-6 раундов по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.

Вторник.

1. Темповой условно вольный бой – 6 раундов по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.
2. Спарринг со сменой партнера (3 партнера) – 4 раунда по 3 мин. отдых 1 мин в быстром темпе.

Среда.

1. Упражнение на лапах – 8-12 раундов по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.
2. Упражнение на боксерском мешке – 10-12 раундов по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.

Четверг выходной день - баня.

Пятница.

1. Темповой условно вольный бой – 6 раундов по 3 мин. отдых 1 мин. в быстром темпе.
2. Спарринг со сменой партнера (3 партнера) – 4 раунда по 3 мин. отдых 1 мин в быстром темпе.

Суббота.

1. Упражнение на боксерском мешке – 6 раундов по 3 мин. отдых 1 мин в быстром темпе.
2. Упражнения на лапах – 4-6 раундов по 3 мин. отдых 1 мин в быстром темпе.

Воскресенье выходной.

Таким образом, отличие методики развития специальной выносливости экспериментальной группы от контрольной, состояло в следующем:

- использование более сложных упражнений;
- выполнение всех упражнений в быстром темпе;
- использование времени для отдыха 1 мин т.е. время отдыха между раундами во время боя;
- использование большего числа раундов.

3.2 Результаты педагогического эксперимента

До начала формирующего эксперимента было проведено предварительное обследование. Определялась достоверность различий между результатами, полученными в контрольной и экспериментальной группах. Достоверными считались различия на 5% уровне значимости. Результаты сравнительного анализа предварительного и итогового обследования боксеров контрольной и экспериментальной группы представлены в таблицах ниже.

Как видно из таблицы 3.1, не обнаружено достоверных различий между показателями предварительного тестирования, полученными в

контрольной и экспериментальной группах. Данный факт свидетельствует о том, что до начала формирующей части эксперимента группы были однородны.

Таблица 3.1.

Результаты предварительного тестирования боксеров 13-14 лет

Тесты	Контрольная группа, n=13 X±m	Экспериментальная группа, n=13 X±m	t	P
Бег 1500м, (м)	5,18±0,03	5,15±0,04	1,1	>0,05
Отжимание за 1 мин (кол-во раз)	34,2±0,83	34±0,92	1,4	>0,05
Удары по мешку за 2 мин.(кол-во раз)	207,7±1,85	209,5±2,03	1,9	>0,05

В среднем все показатели контрольной и экспериментальной групп находятся на одном уровне, что говорит о том, что до начала педагогического эксперимента обе группы находились в равной степени развития физических качеств.

После окончания педагогического эксперимента результаты контрольной и экспериментальной групп изменились.

В таблице 3.2 показаны результаты контрольной и экспериментальной группы в беге на 1500м

Динамика показателей бега на 1500м, мин.

Боксеры	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
1.	5,10	5,02	5,04	5,01
2.	5,08	5,01	5,01	4,59
3.	5,15	5,03	5,05	5,03
4.	5,25	5,05	5,10	5,06
5.	5,30	5,18	5,40	5,10
6.	5,13	5,05	5,20	5,05
7.	5,21	5,16	5,14	5,10
8.	5,01	4,58	5,05	5,08
9.	5,32	5,02	5,28	5,20
10.	5,25	4,56	5,16	5,05
11.	5,04	4,49	5,20	5,13
12.	5,16	5,03	5,18	5,06
13.	5,34	5,04	5,22	5,15
X±m	5,18±0,03	4,94±0,02	5,15±0,04	5,04±0,02
t	2,6		1,9	
p	<0,05		>0,05	

По результатам теста бег 1500м в обеих группах после педагогического эксперимента произошли изменения. У экспериментальной группы результаты изменились с 5,18 до 4,94 мин. А у контрольной группы с 5,15 до 5,04 мин. Полученные результаты в экспериментальной группе статистически достоверны. На рис. 3.1 показаны изменения результатов контрольной и экспериментальной группы в беге на 1500м до и после эксперимента.

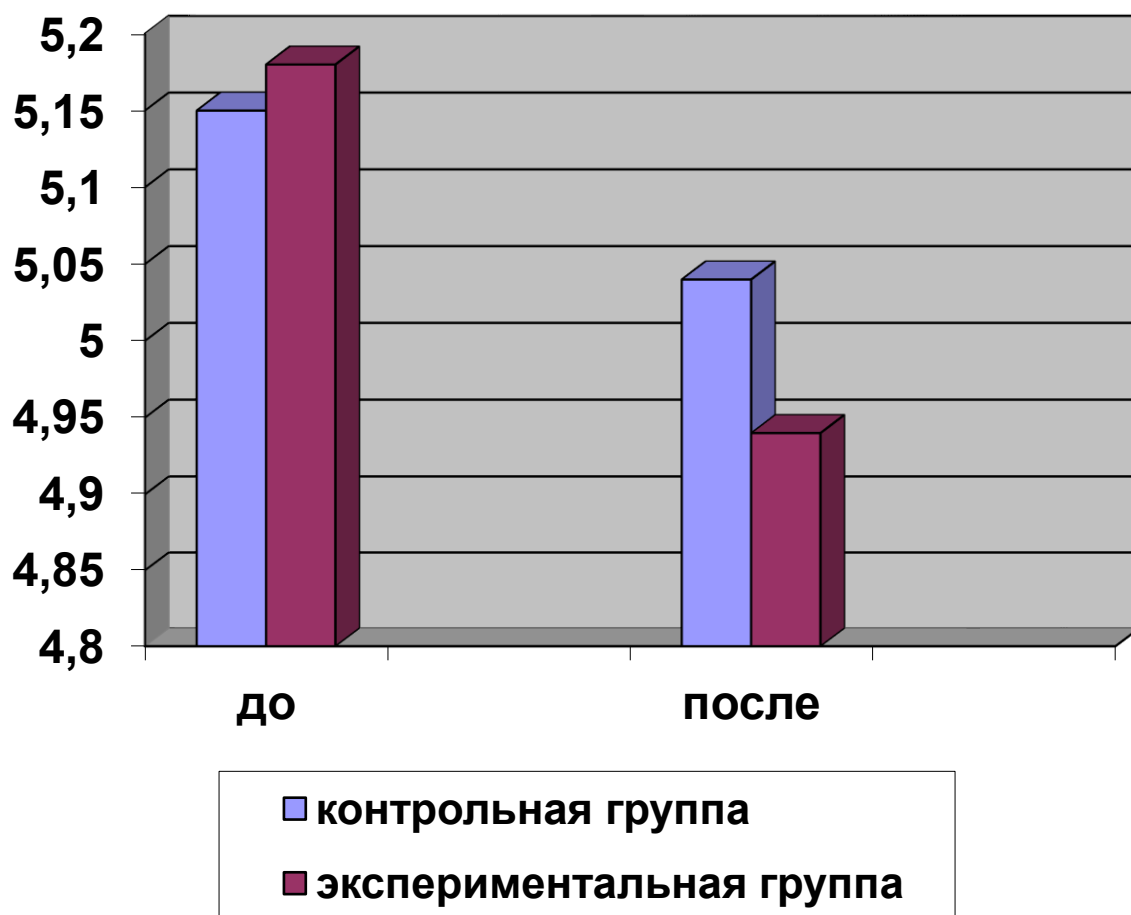


Рис. 3.1. Изменения результатов в беге на 1500м.

В таблице 3 показаны результаты контрольной и экспериментальной группы в сгибании-разгибании рук в упоре лежа за 1 мин.

Таблица 3.3.

Динамика показателей сгибания - разгибания рук в упоре лежа юных боксеров, кол-во раз

Боксеры	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
1.	35	39	34	38
2.	36	41	33	36
3.	38	45	30	32
4.	34	38	28	31
5.	30	37	35	37
6.	31	40	38	39

7.	29	37	34	35
8	35	42	33	35
9.	33	38	35	38
10.	36	43	38	40
11.	35	49	36	39
12.	37	46	33	34
13	36	45	35	38
X±m	34,2±0,83	41,5±1,11	34±0,92	36,3±0,83
t	5,2		1,8	
p	<0,05		>0,05	

Так по данным таблицы видно, что изменение результатов в экспериментальной группе в среднем улучшилось с 34 раз до 41 раз. А в контрольной - с 34 раз до 36 раз. Наибольший прирост виден в экспериментальной группе. Полученные данные статистически достоверны. На рис. 3.2 показана динамика изменения результатов в тесте сгибании-разгибании рук в упоре лежа за 1 мин до и после эксперимента.

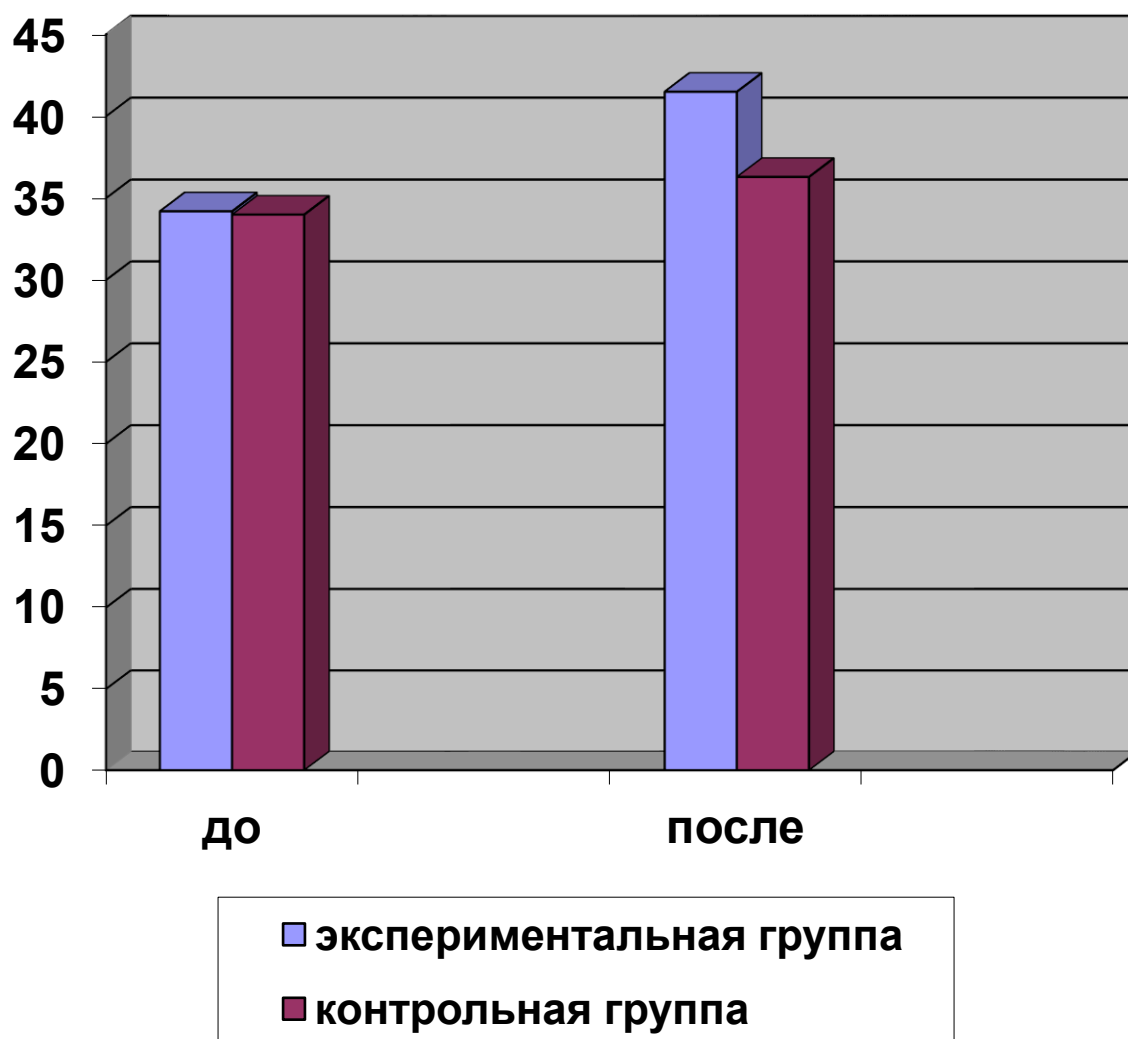


Рис. 3.2. Динамика результатов в тесте сгибании-разгибании рук в упоре лежа за 1 мин.

В таблице 3.4 показаны результаты контрольной и экспериментальной группы в нанесение ударов по мешку за 2 мин.

**Динамика показателей нанесения ударов по мешку юных боксеров,
кол-во раз**

Боксеры	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
1.	211	223	201	209
2.	212	220	215	221
3.	201	218	223	225
4.	203	216	210	212
5.	207	218	201	206
6.	205	221	206	210
7.	211	224	209	213
8.	200	207	215	219
9.	213	226	205	208
10.	210	228	209	211
11.	202	209	208	209
12.	220	228	215	219
13.	205	223	207	213
X±m	207,7±1,85	220,07±1,94	209,5±2,03	213,4±1,76
t	4,4		1,4	
p	<0,05		>0,05	

По полученным данным можно увидеть, что результаты контрольной и экспериментальной группы изменились. Так у экспериментальной группы результаты изменились с 207,7 раз до 220,07 раз. А у контрольной группы с 209,5 раз до 213,4 раза. Наибольший прирост составил в экспериментальной группе. Полученные результаты статистически достоверны. На рис. 3.3 показаны изменения результатов в количества ударов по мешку за 2 мин до и после эксперимента. Итоговые результаты, полученные при окончании педагогического эксперимента, были обработаны математико-статистическими методами. Данные статистически достоверны ($P < 0,05$).

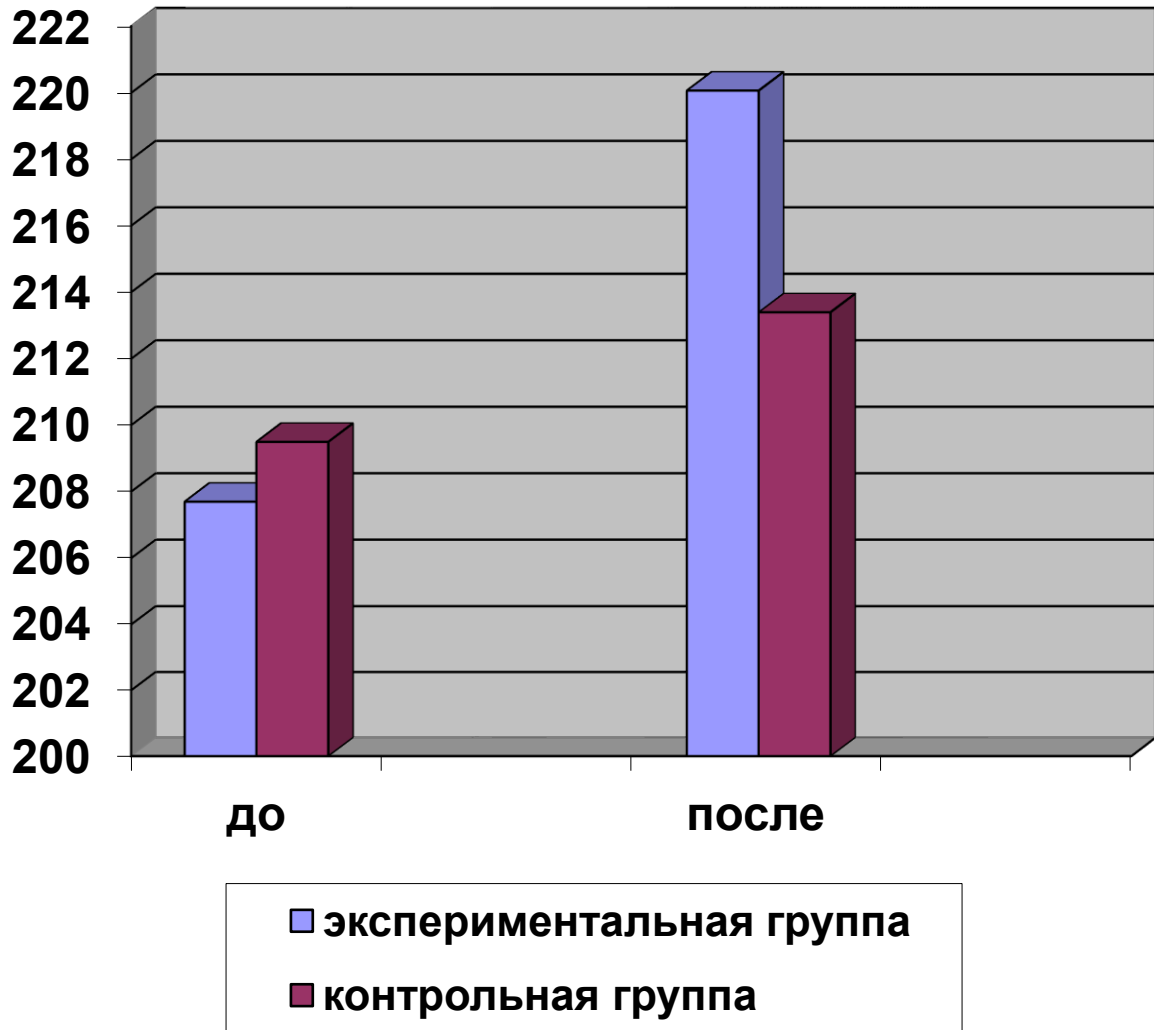


Рис. 3.3. Динамика результатов в ударах по мешку за 2 мин.

Выводы.

В результате теоретического исследования и проведения педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Анализ литературных источников показал, что в последнее время не достаточно внимания уделяется проблеме развития специальной выносливости у юных боксеров.

2. В результате теоретического анализа была разработана методика развития специальной выносливости у юных боксеров. В тренировочный процесс экспериментальной группы боксеров была введена разработанная нами методика развития специальной выносливости у боксеров, которая основана на специальных упражнениях.

3. Результаты педагогического эксперимента показали, что наилучших показателей развития специальной выносливости добились боксеры из экспериментальной группы. Так, улучшение среднеарифметического показателя в беге на 1500м составило 0,24 мин. Незначительное повышение показателей отмечалось в контрольной группе - 0,11 мин. Такая же тенденция отмечалась и в отжимании за 1 мин. Экспериментальная группа улучшила показатель в среднем на 7,3 раз, тогда как контрольная всего лишь на 2,3 раза. В тесте количество ударов руками за 2 мин экспериментальная группа на 12,3, а контрольная на 3,9. Данные статистически достоверны ($P < 0,05$).

Практические рекомендации.

Практические рекомендации для специалистов в области детского и юношеского бокса, занимающихся формированием общей и специальной выносливости:

1. Начать занятия по воспитанию выносливости у боксеров необходимо с самого начала их прихода в секцию.

2. Постоянно осуществлять контроль за состоянием юных спортсменов вместе со спортивными врачами.

3. Дозировать нагрузки, учитывая все особенности физического развития подростков 13-14 лет.

5. Составлять общие и индивидуальные планы тренировок на развитие общей и специальной выносливости, основываясь на результатах тестов и данных дневников самонаблюдения спортсменов.

6. Максимально разнообразить тренировки по видам двигательной активности, ее направленности и интенсивности.

Список использованной литературы

1. Акопян, А.О. Бокс [Текст]: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮСШОР/А.О. Акопян, Е.В Калмыков.- М.: Советский спорт, 2007.-72с.
2. Антилов, А.А. Современный бокс. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ А.А. Антилов. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003г. - 640с.
3. Бутенко, Б.И. Специализированная подготовка боксера. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ Б.И. Бутенко - М.: ФИС. – 1967
4. Гайдамак, И.И. Бокс (обучение и тренировка). [Текст]: учеб.-метод. пособие/ И.И Гайдамак, В.Н. Остьянов – Киев; Олимпийская литература, 2001. - 240с.
5. Дегтярев, И.П. Бокс[Текст]: Учебник для институтов физической культуры. / И.П. Дегтярев - М.: ФИС. – 1979
6. Дегтярев, И.П. Тренировка боксеров. [Текст]: учеб. пособие / И.П. Дегтярев. - Киев: «Здоровья», 1985. - 144с.
7. Джероян, Г.О. Тактическая подготовка боксеров. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ Г.О. Джероян. - М.: ФИС., 1970г. - 116с.
8. Джероян, Г.О. Худадов Н.А. Предсоревновательная подготовка боксеров. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ Г.О. Джероян, Н.А. Худадов - М.: ФИС., 1970
9. Железняк, Ю.Д. Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. [Текст]: учеб. пособие для студ./ Ю.Д. Железняк, П.К. Петров.– М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 164 с.
10. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена. [Текст]: учеб. пособие / В.М. Зациорский – М.: Физкультура и спорт, 1966. – 240 с.
11. Качурин, А.И. Совершенствование ближнего боя. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ А.И. Качурин, В.А. Киселев.- М.: ФОН, 1997. - 27с.
12. Клевенко, М.В. Быстрота в боксе. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ М.В. Клевенко - М.: ФИС, 1968 - 95с.

13. Лавров, В.А.. Начальное обучение боксеров - юношей. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ В.А. Лавров, А.В. Лавров.- Волгоград, 1976. - 112с.
14. Лаптев, А.П. Основные направления повышения эффективности подготовки боксеров России в период 1993-2002 гг. М.: 2002 - 31с.
15. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. [Текст]: — М.: Физкультура и спорт, 1991. – 205 с.
16. Морозов, Г. Уроки профессионального бокса. [Текст]: - М.: «Гонг», 1992. - 80с.
17. Никифоров, Ю.Б. Эффективность тренировки боксеров. [Текст]: - М.: ФИС. - 1987 - 192с.
18. Никифоров, Ю.Б. Построение и планирование тренировки в боксе. [Текст]: - М.: ФИС - 1978. - 187с.
19. Озолин Н.Г., Настольная книга тренера: Наука побеждать [Текст]: – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2002. – 864с.
20. Остьянов, В.Н., Гайдамак, И.И. Бокс. Обучение и тренировка. [Текст]: - Киев, 2001.- 240с.
21. Романенко, М.И. Мастерство боксера (основы совершенствования). [Текст]: - М.: ФИС. 1960. - 125с.
22. Русанов, В.Я. Структура подготовленности боксеров высокой квалификации. [Текст]: - М.: ФИС, 1989 - 33с.
23. Санников, В.А., Абаджян В.А. Обучение и совершенствование боксера технике бокса: Учебное пособие. [Текст]: - Воронеж, ВГИФК, 2005.- 76с.
24. Сонькин, В.Д. и др. Возрастная физиология. Физиология развития ребенка. М., 2002. [Текст]: - 416 с
25. Теория и методика физического воспитания: Учебник для фак-тов физ. воспит. пед. ин-тов / Под ред. Б. А. Ашмарина. [Текст]: — М.; Просвещение, 1990. – 89 с

26. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. [Текст]: – М.: Советский спорт, 2003 – 464с.
27. Фесенко А. Физическая подготовка начинающего боксера. [Текст]: - М.: МГИ, 1990. - 159с.
28. Филимонов В.И. Теория и методика бокса / монография/ [Текст]: - М.: «ИНСАН», 2006, - 584с.
29. Филимонов В.И. Бокс. Педагогические основы обучения и совершенствования. [Текст]: - М.: «ИНСАН», 2001, - 400с.
30. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. [Текст]: – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 480с.
31. Хусьяйнов З.М. Тренировка нокаутирующих ударов боксеров. [Текст]: - М.: МЭИ, 1995 - 85с.
32. Черный В.Г. Отбор в боксе. [Текст]: - М.: 1986г. - 37с.
33. Чудинов В.А. Физическое воспитание начинающего боксера. [Текст]: - М.: ФИС, 1976. - 45с.
34. Шатков Г.И., Ширяев А.Г. Юный боксер. [Текст]: М.: ФИС, 1982. - 127с.
35. Ширяев А.Г. Бокс учителю и ученику. [Текст]: - СПб.: «Мир и семья», «Интерлайн», 2000. - 190с.
36. Шулик Ю.А., А.А. Лавров и др. Бокс. Теория и методика [Текст]: – Краснодар: Неоглори; Москва: Советский спорт, 2009.-767с.
37. Щитов В.К. Бокс для начинающих. [Текст]: -М.: «ФАИР-ПРЕСС», 2001. - 448с.
38. Щитов В.К. Бокс: Эффективная система тренировок. [Текст]: - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003 - 432с.