АДМИНИСТРАЦИЯ КОЛОМЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ФИЗКУЛЬТУРНО – СПОРТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА

«АВАНГАРД»

Методическая разработка

«Методика тренировки боксеров»

Тренер: Григорьев С.В.

Коломенский г.о.

 2018

**Бокс**- мужественный и очень увлекательный вид спорта. Он представляет собой одно из важных средств всестороннего физического воспитания молодежи. Большая популярность бокса объясняется его зрелищностью, высоким эмоциональным накалом спортивной борьбы и разносторонним воздействием на двигательные, психические и волевые качества человека.

Почти все страны мира культивируют и развивают этот вид спорта, так как он формирует в молодом человеке уверенность в себе, умение преодолевать трудности и добиваться поставленной цели, учит порядочности и благородству. Бокс воспитывает именно те качества, которые крайне необходимы юноше в начале его творческого пути становления как человека, специалиста, ученого.

Но в современном обществе необходимо искать пути интенсификации учебно-тренировочного процесса, чтобы в условиях возникшего дефицита времени быстро и качественно усваивать представляемый программой материал по технике, тактике и физической подготовке боксёра.

Одним из таких путей является овладение знаниями на основе использования обучающимися в СДЮСШОР № 20 специальной методической литературы по боксу и рассказа преподавателя-тренера.

Однако данная литература предназначена в основном для студентов института физкультуры и специалистов бокса, которые рассматривают эти вопросы детально и основательно. Тиражи учебников и методической литературы по боксу невелики, и любая из таких книг является редкостью и представляет большой интерес для многих желающих углубить свои знания по данному виду спорта.

В связи с вышеизложенным возникла необходимость составить методические указания по боксу для обучающихся в СДЮСШОР в таком объеме, который бы удовлетворял интерес студентов в получении необходимых теоретических знаний.

Кроме общих вопросов по истории, технике и тактике бокса, в методических указаниях освещаются вопросы о некоторых современных средствах и методах развития специальных физических качеств боксера, что очень интересует воспитанников школы (особенно на этапах УТГ И СС) при самостоятельных занятиях в спортивных комнатах общежитий и во время утренних пробежек.

Методическое пособие позволяет самостоятельно овладеть материалом по вопросам техники, тактики и развития физических качеств боксёров и с большей эффективностью осваивать необходимый практический материал на учебно-тренировочных занятиях.

**Историческая справка**

Началом истории бокса принято считать 1719 год, когда Джеймс Фиг был объявлен первым чемпионом Англии. Именно он годом раньше основал в Англии первую школу кулачного боя, громко названную Академией бокса Джеймса Фига. Существующий до той поры как кулачный бой, бокс имеет долгую и славную историю. В Древнем Египте кулачный бой как средство подготовки воинов был известен еще со времен Нового Царства (1500-1000 гг. до н.э.). Если же говорить о кулачном бое как о драке кулаками, тo он, несомненно, начался намного раньше - еще тог да, когда человек (или его предок) вдруг понял, что рука может быть использована, для нанесения удара.

Необычайной популярностью пользовались кулачные бои на Олимпиадах древности (начиная с 688 г. до н.э.) Среди первых боксёров древ ней Греции и победителей Олимпийских Игр были Платон и Пифагор. Первые письменные сведения о кулачном бое и Древней Греции дошли до нас из описаний этого вида состязаний Гомером.

По преданию, покровителем кулачных боев был сам Аполлон, который победил Ареса, проявив большое искусство в ловкости и быстроте. Характерными являются высказывания Сократа, Платона, и Аристотеля о кулачном бое как эстетически красивом виде упражнений смелых и сильных людей.

Первые сведения о кулачных боях на Руси находят в Гусинской летописи 990 г. и в летописях Нестора, датированных 1069 г. Было два вида состязаний в кулачных боях: массовые бои "Стенка на стенку", и одиночные единоборство "Один на один" или "Сам на сам".

Особенно популярной была форма "Стенка на стенку", где бой был массовым и представлял организованные действия. Каждая сторона старалась прорвать "стенку" противника, внести панику и смятение в его ряды и вытеснить его с боевой площадки. Отступивший противник перегруппировывался и снова шел стеной в атаку. Таким образом, бой состоял из отдельных схваток и длился до тех пор, пока одна из сторон была совершенно побеждена и отказывалась от боя.

Места для боя были традиционными: зимой обычно бились на льду у реки. Первыми начинали подростки, за ними вступали в бой взрослые – женатые и часто старики. В народе существовали неписаные правила, которые передавались из поколения в поколение. Бой проходил либо на "голых" кулаках, либо в рукавицах. Удары наносились только лицом к лицу в голову, грудь и живот. Упавшего не били, отсюда поговорка "Лежачего не бьют", "Лежачий в драку не ходит". Кто падал на землю, считался побежденным. Бились до первой крови, пьяных к бою не допускали. Подножки и нападения сзади запрещались. Нарушения правил наказывались.

В основе своей русские кулачные бои были подлинно народным видом физических состязаний, спортивной игрой, "молодецкой потехой", рождённой здоровой удалью, спортивным желанием помериться силой, по-богатырски "разойтись плечом, размахнуться рукой", лишенной злобы и вражды.

Началом становления отечественного бокса как спорта является первенство России, проведенное в 1914 году, в котором участвовали москвичи, петербуржцы и киевляне.

Первый чемпионат СССР был разыгран в апреле 1925 года. К началу Великой Отечественной войны в стране боксом занималось более 5 тыс. человек, из их среды вышли боксёры высокого класса, такие как А. Грейнер, Л. Темурян, В. Михайлов, Н. Королев, К. Градополов и др.

Послевоенное развитие бокса отмечается выходом наших бойцов на международную арену. Неоднократно наши боксёрские команды становятся лучшими на олимпийском и европейском уровнях. Среди лучших боксёров мира: В. Енгибарян, Т. Шатков, В. Степашкин, Б. Лагутин, В. Попенченко, Д. Поздняк, В. Лемешев, Р. Рискиев и многие другие.

"Золотыми годами" советского бокса называют середину 60-х годов, когда на чемпионатах Европы в Москве и Берлине советские боксёры становились чемпионами в 8 из 10 весовых категорий. На ХVШ олимпийских играх в Токио в 1969 г. и ХIХ олимпийских играх в Мехико в 1968 г. советские мастера кожаной перчатки завоевали 6 золотых, 6 серебряных и 3 бронзовые медали и заняли I общекомандное место в неофициальном зачете среди других боксерских команд мира. В последующие 70-е – 90-е годы лидерами мирового бокса становятся спортсмены Кубы, США.

 Техника бокса

В поединке на ринге происходит непрерывная смена обстановки, для него характерна вариативность спортивных действий в переменных условиях боевой деятельности. Чтобы достигнуть необходимых результатов в этих условиях, боксёр должен владеть значительным набором приемов и способов техники.

**Техника бокса** – это комплекс специальных приемов, необходимых боксёру для успешного ведения боя. Она дает боксёру возможность в рамках правил боя решать конкретные тактические задачи в различных боевых ситуациях.

По целевому признаку организации действий техника бокса распадается на два класса – технику нападения и технику защиты.

**I. Техника нападения. Удары.**

Основным видом нападения в боксе являются удары правой и левой руками прямые, боковые и снизу. Определяющим признаком является направление ударного движения относительно цели. Следовательно, существует 12 разновидностей ударов, которые по частоте применения и бою можно расположить в следующем порядке: прямые левой, прямые правой, боковые левой, боковые правой, снизу правой и снизу левой, в голову и туловище.

В любом ударном движении участвуют отдельные звенья тела, включающиеся в работу в определенной последовательности:

1. Туловище поворачивается вокруг вертикальной оси с одновременным толчком от опоры, стоящей сзади или спереди ногой. При этом:

а) поворот туловища задает, начальную скорость бьющей руке;

б) толчок ногой создает дополнительный вращающий момент для туловища и способствует его лучшему повороту.

2. На фоне поворота туловища (продолжается толчок ногой) рука совершает ударное движение к цели. При этом:

а) поворот туловища обеспечивает выведение вперед плеча ударяющей руки, которое играет для неё роль опоры в продвижении вперед;

б) при толчке ногой от опоры используется сила реакции опоры для приращения скорости движения руки. Происходит продвижение всего тела вперед, ОЦТ (общий центр тяжести) смещается к передней границе опоры (говорят, что "вес тела переносится на впереди стоящую ногу");

в) разгибание руки в локтевом суставе на фоне продолжающегося движения туловища увеличивает скорость кисти, движущейся, ускоряясь к цели.

После выполнения удара боксёр должен вернуться в боевую стойку, для чего необходимо:

1. приставить стоящую сзади ногу в положение боевой стойки с тем, чтобы ОЦТ проецировался на середину площади опоры:

2. возвратить туловище назад, оттолкнувшись стоящей впереди но гой, чтобы проекция ОЦТ сместилась на середину площади опоры.

При выполнении удара боксёр обязан страховаться от возможной контратаки соперника. Для этого он должен быть готов прикрыть свободной рукой подбородок и туловище.

Правила бокса разрешают наносить удары только сжатым кулаком в специальной боксёрской перчатке (10-12 унций) с мягкой набивкой. При ударе кисть получает значительную нагрузку, поэтому необходимо правильно сжимать её в кулак. Это главная причина травм кисти в момент удара.

Положение кисти, сжатой в кулак, должно быть следующим: пальцы согнуты и прижаты к ладони, большой палец прижат к средней фаланге указательного. Ударной поверхностью кулака служат головки пястных костей, которые при ударе испытывают вертикальное давление. Основные фаланги пальцев, испытывающие при ударе поперечное давление, имеют дополни тельную "рессорную" функцию. В начальный момент удара пальцы не напряжены. Непосредственно перед ударом они напрягаются и крепко сжимаются, что обеспечивает необходимую жесткость при соударении. В момент касания цели предплечье бьющей руки располагается перпендикулярно цели, чтобы головки средних и пястных костей касались ее в первую очередь. При этом кулак сгибается вперед в лучезапястном суставе.

Для предохранения от травм связок суставов кисти, лучезапястного су става и от вывихов большого пальца в запястно-пястном суставе во время выполнения ударов (в бою, на тренировках и т.д.) боксёр перед выходом на ринг должен забинтовать кисти. При этом важно оценить, насколько плотно и туго уложена повязка: кисть должна быть забинтована так, чтобы бинт не давил на кисть в её раскрытом положении и хорошо стягивал её в положении кулака. Длина одного бинта должна быть 2 м в длину и 4-5 см в ширину.
**II. Техника защиты.**Защита в боксе – важнейший раздел подготовки боксёра. Она составляет главное содержание его технической оснащенности. Если уровень технического мастерства определяется широким набором вариантов ударов, то уровень боеспособности боксера определяется именно арсеналом защитных действий.

Существуют различные защитные приемы:

1. Защита руками: контрудары, подставки, отбивы, блоки.
2. Защита туловищем: уклон, нырок.
3. Защита передвижением на ногах (защита с помощью перемещений по рингу).

1. Защита руками высоконадежна и эффективна. Одним из активных приёмов защиты является контрудар. Контрудар – это встречный удар, который наносится во время удара соперника и останавливает развитие ею атаки. Чаще всего это удары прямой левой, а также прямой правой, как сильный, останавливающий наступление противника.

Подставка – это остановка удара соперника подставлением неуязвимых мест тела: предплечья, плечи, кисти.

Отбив – это встречное движение рукой, направленное на изменение на правления удара соперника с тем, чтобы он не достал до уязвимого места

Блок – это встречные воздействия предплечьем или кистью, связывающие удар соперника и не позволяющие выполнить его по оптимальной амплитуде и с оптимальной скоростью движения кулака.

2. Защита туловищем реализуется двумя способами: уклоном и нырком.

Защита уклоном заключается в том, что наклоном туловища отводят голову от линии удара противника, при этом руки боксёра остаются свободными для удара. Уклонение от удара назад называют отклоном. Нырок – уклонение от удара с движением боксёра вниз – в сторону под ударяющую руку соперника.

3. Защита передвижением на ногах увеличивает надежность оборони тельных действий. Способом такой защиты является отход – изменение места, расположения боксёра с помощью шага или скачка, направленное на увеличение дистанции и выход из контакта с соперником.

Неизменная цель каждой защиты – избежать или парировать удар и одновременно занять удобное исходное положение для контрудара и перехода в контратаку.

**Тактика бокса**

Тактика бокса заключается в органическом сочетании и своевременности применения тактических действий, которые подразделяются на подготовительные, наступательные и оборонительные.

Подготовительные действия – это действия, предшествующие непосредственному нападению и обороне. К ним относятся разведывательные, обманные и маневренные действия.

Наступательные действия состоят из подготовительных действий и не посредственного нападения. Они включают разностороннюю подготовку к атаке и контратаке, атакующие, встречные и ответные удары на различных дистанциях.

Атака – одно из основных боевых средств в боксе, которое служит раз личным тактическим целям: для захвата инициативы, для решительного удара, чтобы получить преимущество в очках. Отдельная атака может быть лож ной. Цель её – вызвать противника на атаку или контратаку, а также создать удобное исходное положение для последующих действий.

Атаки очень разнообразны. Они могут состоять из одиночных или двойных (в том числе повторных) ударов или же из серий ударов и начинаться как левой, так и правой рукой.

Контратака – переход к наступлению против атакующего, одно из важнейших тактических действий боксёра. Всякую контратаку нужно строить на контрударе, соединённом с защитой. Это соединение состоит в том, чтобы своевременно взятой защитой избежать удара противника (обычно первого), а одновременно с ней или следующими после неё ударами захватить инициативу боя.

Отличное владение техникой и решительность придают контратаке большую действенность. Неожиданной контратакой боксёр всегда застает противника врасплох.

На контратаках может быть построен весь бой того или иного боксёра. Подготавливают контратаку раскрытиями, ложными атаками, выжиданием, вызывая этим противника на атаку и мгновенно перехватывая её встречными или ответными ударами в сочетании с защитами. Боксёры этой манеры ведения боя отличаются особой быстротой реакции и боевых движений.

Оборонительные тактические действия боксёр применяет, если ему не обходимо защищаться от быстрой и стремительной атаки или контратаки противника, которую он не успевает определить, изменить дистанцию боя, утомить противника и морально воздействовать на него, раскрыть противника, отдохнуть после пропущенного удара, подготовить контрудары, специально с тактической целью противопоставить непрерывным атакам ряд оборонительных действий.

К оборонительным действиям относятся не только собственно защиты (подставки, отбивы, уклоны и нырки), но и отдельные встречные и ответные удары, если они не развиваются в контрнаступление и применяются для того, чтобы сдержать напор противника и утомить его.
Современный бой – сложное сочетание передвижений, ударных и защитных действий, выполняемых на разных дистанциях.

Дистанция, на которой противники ведут боевые действия, во многом определяет особенности техники, проявление тех или иных физических и во левых качеств боксеров в бою. Поединок на каждой дистанции проходит в самых разнообразных условиях и имеет свои закономерности.

Существует три основные дистанции: дальняя, средняя и ближняя.

Дальняя дистанция определяется расстоянием, с которого боксёр, находящийся в боевой стойке, сделав шаг вперед, может достать противника ударом.

В бою боксёр тактически избирает дальнюю дистанцию в тех случаях, когда стремится облегчить себе защиту, в большей степени обезопасить себя от ударов противника и использовать свое превосходство в быстроте пере движения.

Средняя дистанция – такое расстояние до противника, при котором можно, не делая предварительного шага вперед, наносить удары. На этой дистанции, не подходя к противнику вплотную, можно инициативно вести бой с полной силой, применяя одиночные и двойные удары и сочетая их в сериях. Но в сфере действия ударов создается обстановка постоянной угрозы удара, и защищаться на этой дистанции труднее, чем на дальней и ближней. Поэтому постоянно действовать на средней дистанции может только ловкий, решительный и инициативный боксёр, умеющий сочетать свои удары с точной защитой.

Ближняя дистанция – такое положение боксёров, в котором они, находясь в боевой стойке, имеют возможность наносить лишь короткие удары. При этом боксеры могут и соприкасаться какими-либо частями тела.

В бою на ближней дистанции боксёр должен быть особенно внимателен к защите. Поэтому его боевая стойка здесь становится более собранной, чтобы максимально прикрывать наиболее уязвимые места на своём теле.

Существующими правилами боксёрам запрещается в ближнем бою толкаться, захватывать друг друга, просовывать руки за туловище противника.
**Воспитание физических качеств боксёра**

Физическая подготовка является базой достижения высоких результатов в боксе. Без хорошей физической подготовленности в условиях поединка невозможно эффективное и длительное проявление технических, тактических и психических навыков и качеств боксёра. Поэтому физическая подготовка в единстве с процессом совершенствования элементов техники и тактики боксёра является одной из ведущих в тренировке в целом.

К основным физическим качествам каждого спортсмена относятся: сила, быстрота, ловкость и выносливость. Эти качества имеют важное значение в любом виде спорта, но в каждом виде спорта проявляются специфически, под влиянием особенностей его техники и тактики.
**Воспитание силы**

Условия и характер развиваемых усилий в процессе поединка различны, что и обусловливает разнообразное проявление силы в боксе.

Динамическая сила боксёра проявляется в движении, т. е. в так называемом динамическом режиме. Это, например, сила, развиваемая в ударах, защитах, передвижениях и т. п.

По характеру усилий динамическая сила в боксе подразделяется на взрывную, быструю и медленную.

Под взрывной силой понимается проявление силы с максимальным ускорением. Такая сила, например, развивается в акцентированных ударах боксёра.

Быстрая сила проявляется в движениях, в которых преимущественную роль играет быстрота перемещения, и ей присущи относительно небольшие инертные сопротивления.

Медленная сила проявляется при сравнительно медленных движениях, совершаемых практически без ускорения. Типичным случаем проявления медленной силы в боксе является непосредственное силовое преодоление со противления противника в ближнем бою в момент захватов, держания и т.д.

Различные режимы работы и манеры ведения боя боксёров требуют разнообразного проявления силы, особенно при выполнении ими ударных действий.

Так, боксёру - "темповику" необходима сила, которая позволяет ему наносить серии быстро чередующихся сравнительно не сильных ударов, преодолевая свои инерционные усилия и сопротивление противника.

У боксера - "нокаутера", наоборот, основной чертой является способность наносить сильный, акцентированный удар с предельной или околопредельной силой "взрывного" характера.

Проявление медленной силы, особенно при непосредственном соприкосновении с противником в момент силовой борьбы и физическом "подавлении" противника, свойственно боксёру - "силовику".

Боксёр - "игровик" принимает защитное положение до и после на несения удара, и поэтому у него уменьшается возможность проведения максимально сильного удара. Эффекта в ударных действия он достигает за счет быстрых и точных ударов с развитием "взрывного" импульса в начале удара.

Так как характер проявления силы в боксе различен (взрывная, быстрая, медленная сила), в практической деятельности спортсмену необходимо использовать соответствующие средства и методы для воспитания каждого вида силы, уделяя основное внимание тем из них, которые соответствуют его индивидуальному стилю.
Воспитание силы боксёра должно идти по двум направлениям.

1. Широкое использование общеразвивающих силовых упражнений на гимнастических снарядах и без них, упражнений с отягощениями, в сопротивлении с партнером и т.д.

2. Воспитание силы средствами специально-подготовительных и специальных упражнений. К их числу относятся упражнения в непосредственном преодолении сопротивления противника в виде отталкивания (борьба "пуш-пуш"), элементы силового удержания соперника, борьбы и т.п., преодоление инерции собственного тела при защитах и при переходе от защит к уда рам и наоборот; воспитание силы удара на мешках, лапах, в паре с противником и т.д.

Для воспитания способности основных мышц боксёра быстро (мгновенно) развивать усилия, вплоть до максимальных, могуч быть использованы метания и толкания камней, ядер, набивных мячей разного веса, упражнения с гантелями, эспандерами, работа с топором, лопатой, молотом, упражнёния со штангой и др.

Различают два метода воспитания силы боксёра, аналитический и целостный.

Целостный метод является основным в воспитании специальной силы боксёра. Он характеризуется одновременным совершенствованием как основных силовых возможностей боксёра, Так и его специальных навыков.

К числу упражнений, направленных на совершенствование специальной силы боксёра целостным методом в рамках освоенного навыка, относятся специально-подготовительные и специальные упражнения с отягощениями (свинцовыми утяжелителями, гантелями облегченного веса и др.): "бой с тенью", упражнения на мешках, лапах и других снарядах, усложнённое выполнение имитационных упражнений в воде и т. п.

Аналитический метод упражнений позволяет избирательно воспитывать силу отдельных мышечных групп, несущих основную нагрузку. Например, эффективным средством воспитания силы мышц – разгибательной руки, не сущих основную нагрузку при ударах, являются скоростно-силовые упражнения с отягощениями различного веса (гантелями, набивными мячами и др.), гимнастические упражнения в быстром отжимании в упоре, упражнения рывкового и толчкового характера со штангой, силовыми блоками и т. п.

Наиболее "эффективным средством воспитания у боксёра взрывной и быстрой силы как целостным, так и аналитическим методом являются упражнения с оптимальными отягощениями, которые должны выполняться с максимально возможным ускорением. Боксёр должен подбирать величину отягощения, учитывая весовую категорию и уровень своей подготовленности. При воспитании силы с помощью упражнений с отягощениями боксёру следует повторять задание до тех пор, пока скорость движения не станет заметно па дать, не нарушится структура движения. После этого боксёру необходимо проделать упражнения на расслабление и активное растягивание участвовавших в предыдущем движении мышц. Затем многократно повторить те же движения с максимальной быстротой и структурной точностью, характер ной для специального движения, используя эффект силового последствия.
**Воспитание быстроты**

Различают общую и специальную быстроту спортсмена. Общая быстрота – это способность проявления скорости в самых разнообразных движениях, например в спринтерском беге, спортивных играх и т. д. Общая быстрота проявляется в быстром начале движения, скорости неспецифического пере движения спортсмена, быстром выполнении одиночных и частых движений, в способности мгновенно переключаться от одних движений к другим. Специальная быстрота боксёра проявляется в латентном времени реакции, времени выполнения одного удара, максимальном темпе выполнения серии ударов, скорости передвижения. Тесная связь между общей и специальной быстротой обычно проявляется у спортсменов младших разрядов на ранних этапах их спортивного становления. По мере роста спортивного мастерства и квалификации спортсмена "перерос" тренированности с общеразвивающих упражнений на специальные уменьшается.

В условиях поединка боксёр обычно сталкивается с комплексным проявлением всех форм быстроты (быстротой одиночных и серийных ударов, передвижений, быстротой принятия защиты).

Между перечисленными формами скорости боксёра не существует пере носа тренированности.

Тренировка, направленная на совершенствование скоростных возможностей в движениях одной формы, будет мало влиять на скорость выполнения движений, относящихся к другим формам. Условия же соревновательного боя требуют от соперников максимального проявления скоростных качеств одно временно всех перечисленных форм.

В основе аналитического метода воспитания быстроты боксёра лежит избирательное и целенаправленное совершенствование отдельных форм быстроты: так называемой быстроты одиночных ударов, серии ударов, скорости передвижения, времени защитной реакции и т. д.

Целостный метод направлен на комплексное улучшение этих скоростных качеств боксёра при выполнении им сложных технических действий в условиях непосредственного контакта с противником.

Для рациональной тренировки скоростных качеств боксёра наиболее эффективен круговой метод. После разминки спортсмены разбиваются на четыре подгруппы. Каждая из подгрупп боксёров по заданию тренера занимает определенную "станцию". Каждая "станция" предназначена для совершенствования конкретного скоростного, качества.

Обычно на 1-й "станции" боксёры совершенствуют скорость одиночных ударов, на 2-й – быстроту защитных реакций, на 3-й – скорость передвижений и на 4-й – быстроту серийных ударов, выполняемых с максимально возможной частотой.

Для сохранения стереотипности временных интервалов, характерны для соревновательного боя, время выполнения упражнений на "станциях" должно составлять один раунд, т. е. 3 мин.

**Воспитание выносливости**
Выносливость – это способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения её эффективности. О выносливости боксёра свидетельствует его активность от начала и до конца боя, с сохранением частоты эффективных действий, быстроты, точности как в нанесении ударов, так и в применении защит, в маневренности и качал венном выполнении тактических замыслов.

Выносливость можно определить как способность противостоять утомлению. Основой выносливости у боксёров является хорошая общая физическая подготовка, отлично поставленное дыхание, умение расслабить мышцы между активными ударными "взрывными" действиями и совершенствование технических приемов, так как чем больше они автоматизированы тем меньше групп мышц включаются в выполнение движения.

В боксе с целью совершенствования общей выносливости спортсмена используют общеподготовительные (кроссовый бег, плавание, лыжи, спортивные игры и пр.) и специальные упражнения (вольные и условные бои, работа в парах, на снарядах и др.).

Для достижения высокого уровня выносливости необходима определенная система выбора упражнений и их организации. Экспериментальные исследования показали, что общая выносливость боксёра улучшается, если в тренировке используются специальные упражнения, которые вызываю наибольшие энергетические сдвиги и выполняются при значительной "пульсовой стоимости", равной примерно 180 уд/мин. (спарринги, вольные и условные бои, работа в парах по совершенствованию технико-тактического мастерства, работа на мешках). Эффективное средство повышения выносливости в тренировке – увеличение раунда до 5 минут и более.

Для совершенствования специальной выносливости, которая проявляется в способности боксёра выполнять интенсивную работу максимальной мощности, в основном применяются специальные и специально – подготовительные упражнения (спарринги, условные и вольные бои, упражнения на снарядах, "бой с тенью", упражнения с партнером в парах без перчаток, с набивными мячами, в передвижениях и др.).

Основной путь в совершенствовании специальной выносливости за счёт подбора специальных тренировочных упражнений – интенсификация деятельности боксёра в упражнениях в вольном и условием боях (за счет частой смены партнёров, ведения ближнего боя, увеличения, трудности заданий и др.), в упражнениях с мешком боксёр выполняет с максимальной скоростью и интенсивностью в течение одного раунда 10 – 15 взрывных коротких серий (длительностью от 1 до 1,5 с каждая), а в промежутках между сериями (10 –15 с) - действия в спокойном темпе. Затем следует отдых 1,5 – 2 мин, после чего боксёр вновь выполняет упражнение с мешком (всего 3 раунда),

Для совершенствования другой стороны выносливости применяются упражнения, во время которых непрерывная интенсивная работа (нанесение ударов по мешку, лапам, груше в течение 20 – 30 с) чередуется с работой в замедленном темпе (в течение 40 – 60 с).

При воспитании выносливости боксёров большое значение имеет постановка правильного дыхания. Дыхание боксёра должно быть непрерывным и достаточно глубоким. Обнаружено, что режим дыхания с акцентом на вы дохе при сильных ударах является самым эффективным. Это способствует не только лучшей вентиляции легких, но также увеличивает силу ударов. При нанесении серийных ударов боксёры должны дышать непрерывно, однако каждый удар не следует сопровождать резким выдохом, которым надо заканчивать или всю серию ударов или отдельный акцентировать.