

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А. Ю. Близневский
« _____ » _____ 2019 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

Руководитель _____ канд.пед.наук, доцент Е. Н. Данилова

Выпускник _____ О. А. Донгак

Нормоконтролер _____ М. А. Рульковская

Красноярск 2019

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Особенности развития силовой выносливости у квалифицированных боксеров» выполнена на 54 страницах, содержит 2 таблицы, 51 использованный источник, одно приложение.

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ БОКСЕРЫ, СИЛОВАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ.

Актуальность. Наше исследование необходимо для решения задач в развитии специальных упражнений: силовой выносливости, быстроты движения в боксе, - это является важнейшим залогом для достижения высокого спортивного мастерства в будущем.

Направленное воздействие специально подобранных боксерских упражнений на развитие силовой выносливости положительно повлияет: а) на рост показателей силовой выносливости; б) на повышение эффективности атакующих и защитных действий боксера; в) на зрелищность поединка; г) на приближение условий тренировки к условиям соревнований.

Цель исследования: совершенствование процесса подготовки квалифицированных боксеров.

Объект исследования: тренировочный процесс квалифицированных боксеров.

Предмет исследования: особенности развития силовой выносливости у квалифицированных боксеров.

В работе исследуется совершенствование развития силовой выносливости квалифицированных боксеров. Выявлены тенденции и направленность подготовки боксеров на современном этапе предполагает качественно новый подход к методическому обоснованию тренировочного и соревновательного процессов. Особенно данное положение касается выбора средств воздействия и распределения их на этапах годичного цикла подготовки.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Теоретический анализ на этапе спортивного совершенствования в боксе.....	7
1.1 История и современное состояние бокса в мире и в России	7
1.2 Развитие физических качеств боксеров на различных этапах подготовки.....	12
1.3 Техничко-тактическая подготовка в боксе	16
1.4 Роль силовой выносливости в спортивной подготовке боксеров.....	25
2 Организация и методы исследования.....	29
2.1 Методы исследования	29
2.2 Организация исследования.....	30
3 Экспериментальное обоснование и результаты исследования развития силовой выносливости в боксе	34
3.1 Физическая нагрузка и ее контроль в системе подготовки квалифицированных боксеров.....	34
3.2 Разработка методики применения тактических установок для развития силовой выносливости.....	36
3.3 Результаты исследования и их обсуждение.....	44
Заключение	47
Список использованных источников.....	49
Приложение А	54

ВВЕДЕНИЕ

Высшим критерием в определении спортивного мастерства спортсмена служит его разносторонняя и результативная техника. Только благодаря разносторонней технической подготовленности боксер может добиться высоких спортивных результатов. В боксерском поединке требуется от боксеров применения всех физических качеств и особенно силовой выносливости, быстроты движения. Особенно это используется боксерами для эффективного, зрелищного завершения поединка. Поэтому важно в совершенстве владеть и развивать выносливость. Разносторонняя техническая и физическая подготовка боксера – одно из важнейших требований для современного бокса.

Также высшим критерием в определении спортивного мастерства является умелое тактическое построение поединка с разными по подготовленности боксерами как в частности, так и в целом по проведению конкретного соревнования по значимости, где четко выявляются свои положительные и отрицательные качества по технической, тактической и психологической подготовке.

Методы обучения силовой выносливости наиболее широко представлены в специальной литературе. Это говорит о том, что обучение силовой выносливости в боксе имеет большое значение.

Целью обучения силовой выносливости в боксе является формирование системы знаний, навыков и умений, являющихся основой специфической деятельности. Обучение и тренировка осуществляется в соответствии с программами, утвержденными спортивным комитетом России, задача тренера в этом отношении: рационально и правильно построить процесс обучения, занимающиеся должны понимать цель стоящей перед ними задачи, знать какими средствами и методами можно решить поставленную перед ними задачу.

Актуальность. Наше исследование необходимо для решения задач в развитии специальных упражнений: силовой выносливости, быстроты движения в боксе, - это является важнейшим залогом для достижения высокого спортивного мастерства в будущем.

Объект исследования: тренировочный процесс квалифицированных боксеров.

Предмет исследования: особенности развития силовой выносливости у квалифицированных боксеров.

Цель исследования: совершенствование процесса подготовки квалифицированных боксеров.

Задачи исследования:

1. Теоретическое исследование влияния силовой выносливости на физическую подготовленность боксеров.

2. Разработка методики повышения силовой выносливости у квалифицированных боксеров на предсоревновательном этапе подготовки.

3. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики повышения силовой выносливости у квалифицированных боксеров.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников

2. Беседа

3. Метод педагогического наблюдения

4. Психолого-педагогические тесты

5. Педагогический эксперимент

6. Хронометраж соревновательных и тренировочных боев.

7. Методы математической статистики

Гипотеза: направленное воздействие специально подобранных боксерских упражнений на развитие силовой выносливости положительно повлияет: а) на рост показателей силовой выносливости;

б) на повышение эффективности атакующих и защитных действий боксера;

в) на зрелищность поединка;

г) на приближение условий тренировки к условиям соревнований.

Новизна. Мы разработали план тренировочного процесса, в котором заключается в воздействии специальных упражнений на развитие силовой выносливости квалифицированных боксеров, атакующих и защитных действий в поединке.

Практическая значимость. Состоит в возможности использования специальных упражнений для развития силовой выносливости квалифицированных боксеров в учебно-тренировочном процессе.

1 Теоретический анализ на этапе спортивного совершенствования в боксе

1.1 История и современное состояние бокса в мире и в России

Возникновение кулачного боя как спорта [13, 27, 35, 39] теряется в веках. Иероглифические записи, найденные, в Эфиопии относятся к 4000 до нашей эры и позволяют судить о том, что кулачные бои (как вид единоборства) были известны ещё в Африке. Этот вид спорта распространялся по всей Долине Нила и Египта, после того как Египет завоевал Эфиопию. Египетская цивилизация расширялась через Средиземноморье и Ближний Восток и, следовательно, в этом же направлении распространялся бокс. Египетские иероглифы 40 века до нашей эры, изображают мужчин, которые ведут кулачный бой в примитивных перчатках – кожаных бинтах. На барельефе, найденном при раскопках Вавилона, изображен кулачный бой, относящихся ко второму тысячелетию до н.э. При раскопках недалеко от Багдада найдено много плит с изображением кулачного боя. Можно предположить, что кулачные бои из Египта распространились в Грецию и на остров Крит. Бой в перчатках изображен на фреске с острова Тира, Греция, датированной 1520 г. до н.э.

В эпоху расцвета Эгейской культуры были известны кулачные бои – это показали раскопки Миноского лабиринта. Происхождение кулачных боёв объясняется очень просто: человек рождается с руками, которые являются многофункциональным органом, одной из функций которого является защита и нападение. То есть руки - это оружие, даваемое человеку от рождения и не носящие таких увечий как остальное оружие. С развитием публичных кулачных боев развивалась и культура народа.

Кулачный бой [13, 27] особенно был среди ионийцев, о чем говорят сохранившиеся предания. Описания этого вида состязания (кулачного боя) в Древней Греции были сделаны Гомером.

Покровителем кулачных боев, по преданию был сам Аполлон, победивший Ареса, проявив при этом большое искусство в быстроте и ловкости. Греки считали Амикуса основоположником кулачного боя. Он не выпускал из своего государства ни одного чужестранца, не сразившись с ним в кулачном бою. Сократ, Платон и Аристотель высказывались о кулачном бое, как об эстетически красивом виде упражнений сильных и смелых людей. Многие поэты, государственные деятели, писатели увлекались кулачным боем. Например, знаменитый математик Пифагор был отличным атлетом и побеждал в состязаниях по кулачному бою.

Кулачный бой на протяжении ряда столетий [13, 27, 35, 39] занимал сравнительно большое место в жизни общества. В различных произведениях искусства, в народных песнях, сказаниях, былинах, воспевались сила и мужество, честность и патриотизм, благородство и смелость, проявленные кулачными бойцами во время единоборства. Все эти качества делают человека прекрасным и ценным для общества.

Бои проводились не только на голых кулаках, но и с забинтованными кистями. Кулачные бойцы, начиная с XI–XII вв. до н.э. употребляли наиболее простую форму перчатки - мейлихай. Мейлихай - это 3 – 3,5 –метровые ремни из мягкой бычьей кожи, смазанные маслом или жиром. Сначала бинтовали четыре пальца, затем предплечье.

В VI в. до н. э. мейлихай был заменен – сфайраем, представление о нем дает скульптура сидящего кулачного бойца того времени – Амика. Мелихай главным образом предохранял кисти рук от травм, а сфайрай больше предназначался для увеличения ударной силы.

С конца IV до II вв. до н. э. использовались перчатки со свинцом и железом, называемых цестами – перчаток римского происхождения. Использование этих перчаток отрицательно сказалось на спортивной культуре и искусстве боя. В те далекие времена, как и в настоящее время, бойцы-профессионалы. Они держали в кулаках металлические и каменные шары. Бой

длился до тех пор, пока один из бойцов не сбивал другого противника с ног или не наносил ему удара с «большим ущербом». Это отрицательно сказывалось на воспитательной стороне боя и снижало его привлекательность. Появлялся нездоровый азарт к кулачному бою. Бойцы часто получали увечья.

Однако боксом, каким мы его знаем сейчас, кулачный бой того времени назвать было трудно. Бои проходили на открытом воздухе. Вокруг площадки, на которой боролись спортсмены, собирались зрители и этим как бы обозначали границы спортивной площадки. Бой продолжался до тех пор, пока один из участников был не в состоянии продолжать поединок. Прежде всего, первые боксеры боролись за славу, но, тем не менее, победитель получал золото и другие трофеи.

В Древней Греции правил [13, 27] кулачного боя не было. Искусство вести схватку передавалось по наследству. Ограждение боевой площадки образовывали сами зрители. Так как пространство для ведения боя было довольно большое, то было затруднительно загнать противника в угол. Противники вели бой без ограничения времени. Когда бойцы уставали, то по согласию обеих сторон состязание прерывалось до тех пор, пока бойцы восстанавливали силы. Если один из противников подавал сигнал о сдаче – поднимал вверх руку, то бой заканчивался. За правильностью боя следил судья, изображаемый на вазах с лозой в руках. В случае нарушения ими правил боя судья, ударами этой лозы разнимал бойцов. Классификация бойцов по весовым категориям в те далекие времена не была известна. Состязались всех желающих, независимо от массы тела. Таким образом, кулачный бой был монополией тяжеловесов.

Одним из наиболее ярких явлений в истории физической культуры Древней Греции были олимпийские игры. Всеобщее признание как мероприятие огромной общественно-политической важности олимпийские игры получили в 776 г. до н. э. Именно с этого года в Греции вводится счет времени по олимпиадам. В программу XXIII Олимпийских игр (688 г. до н. э.)

был включен кулачный бой. Среди античных олимпийцев 6 побед в борьбе (540-516 гг до н.э) добился Милон из Кропона и Гиппосфен из Спарты – 5 побед (624-608 гг до н.э) [7].

Под руководством специалистов, бойцы [13, 27] тренировались в палестрах – это здание размером 6х6 м с помещениями для различных упражнений, с банями, комнатами для отдыха и гигиенических процедур.

Тренировались бойцы в перчатках из мягких ремней, на голове была шапка с наушниками, сшитая из мягкой кожи с подкладкой. Вместо висячей груши для тренировок у греков был мешок из кожи, наполненный финиковыми косточками.

Для участников игр устанавливались жесткие правила. Запрещались недобросовестные приемы для достижения победы, в частности подкупать друг друга, наносить друг другу увечья. За соблюдением всех этих правил следили эладоники (судьи).

В 394 г. по указу римского императора Феодосия I, утвердившего христианство, олимпийские игры были запрещены (как языческие). Спустя некоторое время, Олимпию разрушили готы, а в 426 г. по приказу Феодосия II римляне сожгли храм Зевса – центр олимпийских игр [13, 27, 35, 39].

По инициативе секретаря Спортивного союза Франции Пьера де Кубертена в апреле 1896 г. в Афинах вновь вспыхнул олимпийский огонь. В I Олимпийских играх участвовало 285 спортсменов из 13 стран, однако среди них не было боксеров. При проведении I и II Олимпийских игр бокс не включили в программу – посчитали варварским видом спорта, К 1904 году бокс в Америке стал одним из популярных видов спорта и поэтому его включили в программу III Олимпийских игр в Сент-Луисе. И только с 1920 года бокс становится постоянной олимпийской дисциплиной, популярность любительского бокса растет во всем мире [7].

Традиции кулачного боя существовали на нашей земле издревле. И если письменные свидетельства говорят о существовании у нас кулачного боя в X веке, то имеются и другие сведения о том, что они были непременной частью древних игрищ. Новгородцы, переселенные князем Владимиром на южные земли для защиты Руси от печенегов, использовали кулачный бой в военном деле. Кулачный бой практиковался в трех разновидностях: один на один - «сам на сам», «стенка на стенку» и «сцеплялка-свалка».

С 1992 года, после распада СССР, российские спортсмены выступают на международных соревнованиях самостоятельными командами. Возможности российских спортсменов на международной арене значительно снизились, так как, во-первых, много спортсменов и тренеров высокого класса оказались в других странах, во-вторых, отлично оснащенные спортивные базы оказались на территориях бывших союзных республик [35, 39].

Бокс сформировался как вид спорта, пройдя сложный путь от примитивного кулачного боя и самобытного единоборства до бокса с современной классификацией и системой приемов и действий.

Нам известны имена выдающихся боксеров, которые удерживали звание чемпиона мира по многу лет: Джо Луис — Черный бомбардир защищал свой титул 21 раз в течение 11 лет, начиная с 1937; Флойд Паттерсон (1956-1960) господствовал на профессиональном Олимпе пять лет, а среди профи первыми долгожителями-чемпионами были Джеймс Джеффрис (1899-1914) и Джек Джонсон (1908-1914).

С триумфом выступили российские боксеры [7] на чемпионате Европы по боксу в 2002 году. Они завоевали 9 золотых медалей из 12 возможных. Среди победителей: Сергей Казаков (до 48 кг), Георгий Балакшин (51 кг), Раимуль Малахбеков (57 кг), Александр Малетин (60 кг), Тимур Гайдалов (67 кг), Андрей Мишин (71 кг), Михаил Гала (81 кг), Евгений Макаренко (91 кг), Александр Поветкин (свыше 91 кг).

На XXIX Олимпийских играх в Пекине Россия и завоевала две высших награды. Так, двукратным олимпийским чемпионом стал Алексей Тищенко. Еще одно золото нам принес тяжеловес Рахим Чахкиев и наконец, бронзовую медаль завоевал Георгий Балакшин [7].

1.2 Развитие физических качеств боксеров на различных этапах подготовки

Основу специфического содержания спортивной тренировки составляет физическая подготовка спортсмена. Это процесс воспитания физических способностей, необходимых в спортивной деятельности. Физическая подготовка неразрывно связана с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья [1, 2, 3].

Предпосылкой к выбору спортивной специализации служат определенные природные данные, уровень физического развития как результат регулярных занятий бегом, плаванием, лыжами, подвижными и спортивными играми, а также профессиональных занятий.

Недооценка физической подготовки приводит к «однобокому» развитию и, неизбежно, к неустойчивым спортивным результатам, прекращению со временем спортивного роста [11, 12].

Физическую подготовку подразделяют на общую и специальную.

Общая физическая подготовка боксера [5, 6, 7] направлена на разностороннее развитие физических способностей. Она повышает уровень функциональных возможностей организма путем воспитания общей работоспособности, стимулирует развитие выносливости, силовых и скоростно-силовых качеств, координационных способностей и др.

Общая физическая подготовка комплексно [11, 12] развивает физические способности в сочетании с вариативными двигательными навыками и

действиями. Наряду с упражнениями скоростно-силового характера, здесь широко используются упражнения, развивающие выносливость в работе переменной интенсивности со значительными силовыми напряжениями, а также упражнения, разносторонне совершенствующие ловкость и быстроту двигательной реакции.

Под влиянием общей физической подготовки улучшается здоровье спортсмена, организм его становится совершеннее. Спортсмен лучше воспринимает тренировочные нагрузки [26], быстрее к ним приспосабливается и достигает высокого уровня развития двигательных качеств, наиболее успешно овладевает техническими навыками. Общая физическая подготовка имеет важное значение для воспитания моральных и волевых качеств, поскольку выполнение многих упражнений связано с преодолением различного вида трудностей, для создания психологической устойчивости и длительного поддержания спортивной формы.

Общеразвивающие упражнения можно разделить на упражнения косвенного и прямого влияния. Косвенные упражнения содействуют развитию общей гибкости, общей ловкости, общей силы, общей быстроты, т. е. помогают спортсмену стать более подготовленным для специальной тренировки. Физические упражнения прямого влияния должны быть сходны по координации и характеру с движениями и действиями в избранном виде спорта [49, 50].

Если к косвенным упражнениям для боксера можно отнести такие как прыжки, гребля, плавание, лыжи, то к прямым (часто их называют специализированным упражнениями по физподготовке) относятся спортивные игры, толкание и метание, бег, смешанное передвижение, упражнения с набивными и теннисными мячами и подобные другие.

Специальная физическая подготовка [14, 15] направлена на развитие физических способностей, отвечающих, в данном случае, специфике бокса. Это упражнение в координации движений при ударах и защитах, в

передвижении, игровые упражнения, бой с тенью, упражнения на специальных боксерских снарядах (мешке, грушах, мяче на резинках, на лапах и пр.) и специальные упражнения с партнером.

Специальную физическую подготовку подразделяют на две части: предварительную, направленную на построение специального фундамента, основная цель которой - возможно более широкое развитие двигательных качеств применительно к требованиям бокса, и основную. Чем прочнее первая ступень, тем крепче и выше может быть вторая, что, в свою очередь, позволит достичь большего развития двигательных качеств. Надо помнить, что уровень ступеней должен поддерживаться постоянным, пока на новом этапе не потребуются дальнейшее его повышение и укрепление. Следовательно в круглогодичной тренировке боксера [16] виды физической подготовки должны сочетаться между собой таким образом, чтобы при включении специальной физической подготовки оставалась (в меньшей степени) и общая физическая подготовка. При переходе же к высшей ступени специальной физической подготовки [15, 17] должны поддерживаться на достигнутом уровне общая физическая подготовленность и специальный фундамент.

Физические качества связаны между собой и влияют на развитие друг друга [7]. Развитие координации в боксе нужно рассматривать не только с точки зрения рациональности и правильности движений или действий в целом, но и быстроты выполнения, для чего нужен соответствующей силы импульс, достаточная сила мышечного сокращения, т. е. определенная мощность вовлеченной в действие группы мышц. Систематическими тренировками добиваются быстрого исполнения действий, максимально сокращая паузы между ними, что определяет темп боя и скоростную выносливость.

Если в циклических видах спорта главным может являться какое-то одно физическое качество (например, у бегуна-марафонца или у велосипедиста - высокая выносливость), то у боксеров все физические качества должны быть достаточно развитыми [15]. Хотелось бы отметить, что среди специально-

подготовительных упражнений в боксе почти нет таких, которые имели бы только одно назначение: каждое упражнение имеет главную направленность, но вместе с тем способствует развитию ряда других качеств. Например, упражнения в ударах по мешку развивают скорость и силу удара, длительное же и частое нанесение ударов способствует развитию специальной выносливости.

Важнейшие характеристики силы боксера - это «быстрая» и «взрывная» сила. Развитию их [20] способствует использование в тренировке боксера следующих методов, отвечающих требованиям принципа динамического соответствия:

- *метода динамических усилий* (упражнения по перемещению отягощения неопределенного веса с максимальной скоростью) Установлено, что для силовой подготовки мышц плечевого пояса и рук методом динамических усилий не следует применять отягощений весом более 0,5--1 % от собственного веса спортсмена.;

- *ударного метода* (заключается в стимулировании мышц путем поглощения кинетической энергии собственного тела спортсмена или снаряда. Специализированный вариант ударного метода - спрыгивание левым или правым боком и приземление в положении основной боксерской стойки (60-80 % веса тела приходится на сзади стоящую ногу). После приземления мгновенно выполняется отталкивающее разгибание сзади стоящей ноги и наносится прямой удар «задней» рукой с одновременным шагом вперед. Для выравнивания двигательной асимметрии и расширения технических возможностей атлета целесообразно выполнять данное упражнение, приземляясь в положение левосторонней и правосторонней стойки [51].

Основными средствами воспитания скоростно-силовых способностей боксеров [21, 22, 23] являются упражнения, характеризующиеся высокой мощностью мышечных сокращений. Для скоростно-силовых упражнений характерно соотношение силовых и скоростных характеристик движения, при

котором значительная сила проявляется в возможно меньшее время. Скоростно-силовые упражнения отличаются от силовых повышенной скоростью, поэтому использование значительных отягощений не рекомендуется. Особенность развития силы удара заключается в сочетании максимального проявления силы (мышечного сокращения) в минимальный отрезок времени. Это достигается путем специальных скоростно-силовых упражнений с использованием различных отягощений.

Центральная проблема воспитания скоростно-силовых способностей - это проблема оптимального сочетания в упражнениях скоростных и силовых характеристик движения [32, 36, 37]. Трудность ее решения вытекает из того, что скорость движений и степень преодолеваемого отягощения связаны обратно пропорционально. Обусловленные этим противоречия между скоростными и силовыми характеристиками движений устраняются на основе сбалансирования их таким образом, чтобы достигалась возможно большая мощность внешне проявляемой силы с приоритетом быстроты действия.

1.3 Техничко-тактическая подготовка в боксе

В процессе своего развития спортивная техника в боксе и спорте вообще направлена на повышение эффективности движений при максимальных и около максимальных усилиях, на рациональное расходование сил, увеличение быстроты, точности, выразительности движений в экстремальных условиях спортивной борьбы.

Одной из центральных задач на этапе начальной и углубленной спортивной специализации [24, 28, 29] являются формирование и развитие технико-тактической подготовленности боксеров, в процессе реализации которой они овладевают и совершенствуют широкий круг арсенала боевых действий, вырабатывают тактические способы решения боевых задач.

Как показывает практика, чаще используется подход по изначальной универсализации технико-тактической подготовки боксеров, когда спортсмену необходимо овладеть всем спектром технического арсенала, а также развитие умения применять его в различных тактических способах в равной степени. В литературе имеются рекомендации, в которых предлагается в многолетнем процессе овладения технико-тактическим мастерством выделять три этапа: 1) формирование базовой техники («школы бокса») - 1-й и 2-й годы обучения; 2) совершенствование техники бокса – 3-й 4-й годы обучения; 3) индивидуализация технико-тактического мастерства - после выполнения норматива кандидата в мастера спорта (КМС). Несомненно, всесторонняя технико-тактическая подготовка - важнейшее условие высокого спортивного мастерства, но на начальных этапах, следует придерживаться определенных разумных пределов и рационализации построения данной стороны подготовки спортсменов [30, 31].

Утвердившаяся методическая последовательность в изучении техники бокса предусматривает изучение в начале техники основных положений боксера (боевое положение кулака, боевая стойка, передвижения и боевые дистанции), затем – техники атакующих ударов и защит, защит и контрударов. Подобная последовательность обучения технике бокса не вызывает сомнений, так как базируется на сложившихся традициях отечественной школы бокса [33, 34].

Вместе с тем, эта последовательность обучения технике предопределяет и последовательность обучения тактике бокса. Исходя из нее, вначале должны изучаться атакующие тактические действия и одновременно с ними – защитные, затем – контратакующие действия. Вначале – ответные, а затем - встречные.

По данным литературы [33, 34, 38], анализ манер ведения боя, позволяет утверждать, что около половины всех боксеров можно отнести к темповикам (50-52 %), треть боксеров составляют универсалы, 16–18 % - к игровикам и

только 6-9 % - к нокаутерам. Однако многих боксеров трудно причислить к какому-то одному из перечисленных типов. Примерно две трети боксеров умеют перестраивать тактику по ходу боя в случае необходимости. Например, тактику высокого темпа они меняют на тактику искусного обыгрывания или нокаута, атаковую форму боя - на контратакующую и т. п. Особенно это характерно для универсалов и игровиков. Нокаутеры и темповики перестраиваются гораздо реже.

Все вышеизложенное позволяет сделать заключение о том, что повышение уровня тактической подготовки боксеров - важный резерв в достижении наивысших спортивных результатов.

На основании широкого круга экспериментальных исследований в различных видах спорта в научных кругах есть мнение, что на начальных этапах овладения технико-тактическим арсеналом боевых действий в единоборствах целесообразно формировать у спортсменов, прежде всего, тот комплекс боевых действий, который в большей степени соответствует их типологическим особенностям. Это, во-первых, создаст благоприятные условия для более быстрого и качественного овладения техникой единоборства; во-вторых, как следствие первого, создаст благоприятный эмоциональный фон, способствующий подкреплению мотива выбора спортивной специализации.

На этапе начальной подготовки, [28—31, 33, 34] опираясь на индивидуально-психологические особенности, целесообразно выделить две полярные группы атакующих и контратакующих боксеров и на основе этого индивидуализировать их технико-тактическую подготовку. Универсализацию технико-тактической подготовки единоборцев рекомендуется осуществлять на более поздних этапах многолетнего учебно-тренировочного процесса, в частности на этапах углубленной спортивной специализации и спортивного

совершенствования. В противном случае, так или иначе спортсмену придется стихийно, произвольно склоняться именно к тому стилю ведения боя, который в большей степени соответствует его индивидуально-психологическим особенностям. Формирование стиля против желания, склонностей спортсмена приводит к снижению интереса к тренировкам, создает у него впечатление о своей бесталанности и нередко вынуждает уйти из спортивной секции. В то же время необходимо правильно понимать призыв к индивидуализации технико-тактической подготовки на ранних этапах многолетней подготовки боксеров.

Указание на преимущественное освоение тех технических средств ведения боя, которые соответствуют индивидуальным особенностям боксера-новичка, ни в коем случае не должно ориентировать тренера на одностороннее развитие спортсмена. Начинающий боксер [38] должен овладеть всем объемом технического арсенала «школы бокса», но при этом следует понимать, что ближе спортсмену, реализация каких приемов, в какой форме для него более комфортна и на что следует делать акцент. К тому же очевидно, что обучение тем или иным техническим действиям для одного боксера будет предпочтительнее осуществлять с акцентом на их использование на средней и ближней дистанциях, а для другого - на дальней. То есть речь должна идти не об «урезании» технического арсенала боевых действий, а о выборе способов и форм реализации последнего в зависимости от индивидуальности спортсмена.

Основной путь повышения уровня технико-тактического мастерства состоит [43, 42] в целевом подходе к тренировке с учетом особенностей соревновательной деятельности. Этот подход заключается в направленном формировании и совершенствовании тактических действий с помощью упражнений, в которых моделируются соответствующие условия и ситуации, встречающиеся на соревнованиях.

Необходимо регулярное проведение теоретических занятий по тактике, которые должны быть направлены на повышение знаний спортсменов о

целесообразности и особенностях применения тактических действий с учетом реальных задач и ситуаций, возникающих в соревновательном бою.

Моделирование в тренировке соревновательных условий легче всего осуществлять в упражнениях с партнером. Особенно удобными для этих целей являются условные бои. Задания боксерам должны быть конкретными, понятными и направленными на совершенствование определенного технико-тактического действия с учетом реальных условий его выполнения на соревнованиях. Здесь особенно важным является соблюдение условий неопределенности в действиях обоих партнеров.

Учитывая особенности и тенденции в развитии современного бокса [6, 17, 28], работа по совершенствованию тактической подготовки боксеров должна идти в двух направлениях. Первое из них связано с совершенствованием тактики противодействия агрессивной и жесткой манере ведения боя, а также универсальной тактике, характеризующейся разнообразием применяемых технических приемов и частой их сменой.

Второе направление заключается в совершенствовании самих перечисленных способов ведения боя с учетом индивидуальных особенностей боксеров.

При индивидуализации технико-тактической подготовки нельзя формировать однообразную технику и тактику спортсмена, поскольку «чистые» стили ведения боя встречаются крайне редко. Чаще наблюдаются «смешанные» стили при большем или меньшем преобладании тактики атаки или контратаки. В случае уравнивания последних боксер отличается комбинированным стилем [7, 17]. Таким образом, спортсмены того или иного стиля ведения боя, преимущественно используя характерные для них приемы и способы ведения соревновательной борьбы, все же нередко используют технико-тактический арсенал других стилей.

Действительно, редко встретишь контратакующего боксера, который в ходе боя ни разу не прибегал к тактике атаки, и наоборот, - атакующего, не умеющего провести контратаку.

Следует отметить, что одной из негативных тенденций последнего времени является работа тренера на соревновательный результат уже в процессе формирования базовой техники («школы бокса»), тем самым «выжимая» из учеников все силы. Это приводит, с одной стороны к психологическому выгоранию спортсмена и как следствие потере интереса к боксу, а с другой невозможности роста его мастерства в будущем так как в процессе формирования техники допущено много ошибок и приобретенный двигательный навык уже не изменить. В этой связи справедливо замечание о том, что у молодых спортсменов с несформированным уровнем физического развития и телосложения технико-тактический арсенал [20] должен постоянно подвергаться преобразованиям в зависимости от изменений их индивидуальных особенностей.

В зависимости от дистанции, на которой ведется поединок, можно выделить три основных тактических вида боя: бой на дальней, средней и ближней дистанциях.

В зависимости от применяемых средств ведения боя и характера поединка принято различать две основные формы: атакующую и контратакующую.

Отдельную форму ведения боя представляет комбинационный бой, включающий в себя сочетание и чередование боевых действий на различных дистанциях и в различных формах: атакующей и контратакующей.

Следуя укрепившемуся мнению о том, как надо вести бой с противниками, придерживающимися того или иного стиля, российские боксеры часто не могут перестроить свою тактику по ходу поединка, когда этого требуют обстоятельства, что нередко приводит их к поражению. Происходит это во многом еще и потому, что тренеры и боксеры не имеют

четкого представления о том, что является главным, а что второстепенным в тактике [17].

Опираясь на теорию деятельности, все действия в боксе [20, 28] можно разделить на: подготовительные, обеспечивающие выполнение основного атакующего или контратакующего удара; основные – нанесение удара или (ударов) и заключительные действия – обязательный выход из сферы боя.

Все эти компоненты боевых действий должны находиться в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. Выпадение одного из этих компонентов боевых действий значительно, а подчас и полностью снижает их эффективность.

Важным условием эффективности тактических действий является обязательное сочетание их с защитными действиями [10, 11]. Подготовительные действия могут быть выполнены с помощью ног, рук, туловища и различных сочетаний этих элементов технико-тактических действий. Чаще всего в боевой практике встречаются комбинации этих элементов подготовительных действий. При этом главное место среди них должна занимать работа ног, так как именно с помощью различных передвижений боксер подбирает дистанцию, создает удобное исходное положение для нанесения решительного удара или серии ударов.

Подготовительные действия с помощью рук создают возможность «запутать» противника и создать исходное положение для нанесения решительного удара. Подготовительные действия с помощью туловища чаще всего используются для того, чтобы вывести противника из равновесия и воспользоваться создавшимся положением для проведения атаки или контратаки акцентированным ударом или серией ударов [33, 34].

Основное действие [10, 11] осуществляется с помощью нескольких вариантов. При атаке боксер пользуется серией ударов или акцентированным одиночным ударом. Контратакующие действия чаще всего осуществляются на

первый или второй удар атакующего противника. Для этого боксер использует одиночные удары или серии ударов.

Одним из главных требований, предъявляемых к осуществлению основного действия, является обязательное сочетание выполнения ударов с защитами. Если боксер пренебрегает защитами, то в момент атаки он может пропустить сильный встречный удар и проиграть бой нокаутом.

Заключительное действие – это та часть технико-тактического действия, отсутствие которой может свести к минимуму его эффект. Боксер, который после осуществления своих основных действий остается в сфере боя, рискует пропустить сильный ответный удар и проиграть бой досрочно. Заключительные действия могут выполняться несколькими способами: выходом из сферы боя шагами назад, влево и вправо, а также передвижением по кругу с заходом за спину противника. Возможны варианты сокращения дистанции, захваты противника, вхождение в клинч. Все эти действия могут выполняться в сочетании с ударами – одиночными и сериями.

Существуют основные требования, предъявляемые к различным тактическим действиям.

Атака [34], контратака. Известно, что эффект атаки или контратаки зависит от их неожиданности. В связи с этим, основным требованием, которое предъявляется к этим технико-тактическим действиям является их тщательная подготовка. Исходя из этого положения, следует, что эффект атакующих или контратакующих действий определяется: 1) разнообразными подготовительными действиями, которые обеспечивают нанесение ударов из-за пределов оперативного поля восприятия; 2) нанесением серий ударов в голову, что затрудняет процессы зрительных восприятий и обеспечивает неожиданность ударов; 3) умелым и своевременным применением встречных ударов в момент атаки противника, когда он принимает неудобное исходное положение и встречный удар (скорость которого, а следовательно, и сила увеличиваются за счет суммирования скорости нанесения удара и скорости

движения противника); 4) неожиданным ударом из нестандартного положения, когда противник не был готов к защите.

Защита [34]. Условно защитные действия можно подразделить на активные и пассивные. К активным защитным действиям мы относим те, которые создают удобное исходное положение для последующей контратаки ответными ударами или сочетаются с нанесением встречных ударов. К ним можно отнести: уклоны, нырки, отбивы и различные варианты их сочетания. Пассивные защиты обеспечивают боксеру возможность нейтрализовать неожиданную атаку противника, восстановить свои силы после пропущенного сильного удара, утомить противника и нанести ему неожиданный сильный удар или серию ударов. К пассивным защитам можно отнести: подставки, накладки, отклонения, шаги назад, клинчи.

Современный бой характеризуется большой плотностью боевых действий и высоким уровнем физической подготовки [31, 33, 38], что требует от защищающегося боксера максимального использования активных защит, позволяющих нейтрализовать атакующий порыв противника и развить свою атаку или контратаку. Пассивные защитные действия необходимо применять лишь в отдельных критических для боксера моментах боя, они не должны занимать решающее место в боевом арсенале современного боксера [11, с.96].

Сам процесс совершенствования в технике и тактике боксеров может содержать элементы импровизации в овладении новым вариантом приема. Естественно, используются и такие общепринятые методы обучения, как целостный или по частям, а также правила применения физических упражнений для формирования двигательного навыка, вытекающие из дидактических принципов сознательности и активности, наглядности, систематичности и последовательности, доступности, индивидуализации обучения, прочности.

1.4 Роль силовой выносливости в спортивной подготовке боксеров

Все современные упражнения боксера имеют типичный силовой характер: перчатки создают отягощение, а спортсмен действует на ринге в высоком темпе и с большей быстротой, затрачивая огромные физические усилия.

Хорошо подготовленный боксер [40, 42] должен обладать высокоразвитой быстротой и силой, которые проявляются в тесной связи друг с другом. Если качество быстроты в успехе боксера признано всеми, то качество силы, несомненно, недооценивается. Некоторые тренеры считают, что сила «тормозит» быстроту. Такая точка зрения глубоко ошибочна. Боксер может сохранить быстроту движений в течение всего боя, лишь обладая значительной силой.

Нередко можно видеть, как в бою очень быстрый, но физически слабый боксер постепенно, но заметно «теряет» быстроту ударов, защит и передвижений и к концу встречи становится вялым только потому, что у него не было достаточной силовой подготовленности. Кроме того, практика передового бокса доказала, что развитие такого скоростного качества удара, как резкость, тесно связано с развитием специальной боксерской силы, имеющей «взрывной характер».

В боксе спортсмены затрачивают значительные усилия не только одномоментно. На протяжении всех трех раундов напряженного боя боксер должен обладать как большой силой, так и отличной силовой выносливостью. Многие выдающиеся советские мастера ринга, а также зарубежные боксеры любители и профессионалы уделяют немало внимания силовой подготовке, эффективно используя в тренировке разнообразные упражнения с отягощениями [18, 19].

Однако среди массы боксеров эти упражнения еще не получили должного распространения, и в результате силовая подготовленность спортсменов в целом пока еще оставляет желать лучшего.

Недостатки в силовой подготовленности служат препятствием для дальнейшего роста мастерства боксеров и не соответствуют принципу всестороннего физического развития, положенного в основу системы тренировки советских спортсменов. Поэтому задачи силовой подготовки боксеров любой квалификации весьма актуальны и требуют того, чтобы тренеры были хорошо знакомы со средствами и методами развития силы.

Мышечная сила [10, 25], как способность преодолевать сопротивление, проявляется в любом движении, но в разной степени. Развитие силы обусловлено повышением возбудимости нервных клеток, увеличением концентрированности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, а величина силы находится в зависимости от массы работающих мышц.

Проявление силы мышц связано с деятельностью центральной нервной системы, регулирующей и направляющей все процессы в мышцах и других органах и системах. Сила мышц [25] зависит от их физиологического поперечника, возбудимости, от степени утомления, влияния биохимических и других факторов, воздействующих на силу нервных импульсов и величину сокращения мышечных волокон.

Занимаясь силовой подготовкой, боксеры обязаны особое внимание уделить развитию тех мышечных групп, которые постоянно участвуют в боевых движениях: мышц брюшного пресса (прямой и косой мышцы живота), грудных мышц, широчайшей и других мышц спины, дельтовидных мышц, мышц плеча, предплечья и кисти.

Для развития силы можно использовать ряд упражнений [46, 19]:

- 1) в преодолении веса собственного тела;
- 2) в сопротивлении с партнером;
- 3) со штангой и диском от штанги;

- 4) с резиновым бинтом и амортизатором;
- 5) с гантелями и гирями;
- 6) на гимнастических снарядах и с блоковыми устройствами;
- 7) с набивными мячами;
- 8) с металлическими палками и другими предметами.

Как же следует боксерам применять упражнения для развития силы?

Большинство упражнений для развития силы [32, 36, 40, 42] по структуре движений и усилиям должно быть близко к специальным упражнениям боксера.

Силовые упражнения [49] надо подбирать так, чтобы они были простыми и доступными для выполнения. Их следует применять в обычных учебно-тренировочных уроках после общеразвивающих упражнений без отягощений.

В подготовительной части урока лучше использовать легкие гантели (весом 1—3 кг) и набивные мячи, а в конце основной части — резиновые бинты, гриф и диски (весом 10—15 кг) от штанги или специальные металлические палки (весом 8—10 кг).

Раз или два в неделю, в дни, свободные от тренировки в зале, можно рекомендовать боксерам в течение 30—45 мин. упражняться с гантелями, резиновым амортизатором и штангой среднего и большого веса, поднимая за подход 3—4 раза средний вес и 1—2 раза большой вес.

Эффективность применения упражнений для развития силы зависит от веса снарядов, усилий спортсмена, количества повторений в сериях и скорости выполнения [32, 36, 40, 42]. Полезно поочередно применять силовые упражнения на средней и максимальной скоростях. Можно предложить занимающимся многократно выполнять то или иное упражнение в заданный промежуток времени. Например, несколько раз поднять штангу малого и среднего веса в течение 20—30 сек. или штангу большого и предельного веса в течение 10—15 сек.

Целесообразно пользоваться для темповых упражнений с отягощением метрономом, который как бы «лидирует» спортсмена. Количество упражнений в серии, вес отягощений и число серий, которые должны фиксироваться боксером, следует постепенно увеличивать.

Необходимо требовать, чтобы боксеры обязательно чередовали группы упражнений, развивающих силу и скорость, с упражнениями на расслабление и растягивание. Величина усилий в упражнениях с отягощением должна, как правило, превосходить усилия, затрачиваемые боксером на обычной тренировке и в бою [40, 42].

Систематически тренируясь с тяжестями среднего веса (составляющими 60—65% от возможного личного предела спортсмена) и большого веса (75—85% от предела), каждый боксер сможет наиболее эффективно развить силу, не снижая скорости, если будет резко выполнять упражнения и чередовать их с упражнениями для развития быстроты и расслабления.

Проводя занятия по силовой подготовке [47, 48], необходимо строго исходить из индивидуальных особенностей спортсменов, возраста, состояния здоровья, тренированности.

Подросткам 14—15-летнего возраста можно применять гантели весом 1—2 кг, медицинские резиновые бинты, диски от штанги для упражнений двумя руками весом 5—10 кг; юношам 16—18 лет следует использовать гантели весом 1—5 кг, медицинские резиновые бинты и резиновый амортизатор, диски от штанги весом 5—15 кг и штангу весом 20—80 кг [6, 31]. Все эти упражнения необходимо выполнять круглогодично, снижая нагрузку лишь в соревновательном периоде тренировки.

Все боксёры, занимающиеся силовой подготовкой, должны систематически проходить антропометрические измерения и тщательный медицинский контроль.

2. Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

Выбор методов исследования вытекал из поставленных задач и определялся существующими требованиями к проведению педагогических исследований в спорте.

В работе использовались следующие методы исследования.

1. Анализ литературных источников - этот метод был использован для изучения состояния вопросов, исследуемых в дипломной работе, с целью чего было проанализировано большое количество литературных источников. Анализ был направлен на изучение и сопоставление материалов по исследуемым вопросам.

2. Беседа - помогает общаться с занимающимися. С ее помощью устанавливаются отношения между занимающимися и тренером, помогает повысить активность, узнать тренеру своих учеников, оценить проделанную работу.

3. Метод педагогического наблюдения за тренировочной и соревновательной деятельностью преследовали цель - выявить уровень подготовленности спортсменов на соревнованиях и предсоревновательных учебно-тренировочных сборах.

4. Психолого-педагогические тесты по определению подготовленности спортсменов и величин нагрузки предусматривали исследование физических, психомоторных и функциональных показателей. Определяя физическую подготовленность боксера, мы прежде всего, руководствовались тем, какие качества подготовки необходимы ему при современных условиях ведения боя. Этими качествами в первую очередь являются скоростно-силовые, специальная выносливость.

5. Педагогический эксперимент - проводился с целью развития специальной выносливости боксеров с учетом выявленных особенностей

соревновательной деятельности и психофизиологических механизмов, обеспечивающих ее реализацию боксерами различной манеры ведения боя.

6. Хронометраж соревновательных и тренировочных боев.

Соревновательная деятельность боксеров изучалась с учетом рекомендаций, представленных в учебно-методической литературе. Наблюдения проводились специально подготовленной группой. На специальных бланках регистрировались основные характеристики соревновательной деятельности, отражающие тактическую направленность ведения боя спортсменами:

- количество ударов, нанесенных спортсменами за бой;
- количество ударов, достигших цели на дальней, средней и ближней дистанциях;
- коэффициент эффективности атакующих действий;
- коэффициент эффективности защитных действий;
- количество ударов за 1 раунд;
- плотность технических действий.

7. Методы математической статистики. Для обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных использовались общепринятые методы математической статистики. Рассчитывались следующие показатели: M - среднее арифметическое; среднее квадратичное отклонение; m - средняя ошибка средней арифметической; t - достоверность различий или уровень значимости p .

2.2. Организация исследования

Исследования проводились на базе спортивного зала «Политехник» в период с сентября 2017 г. по май 2019 г. при участии квалифицированных спортсменов в возрасте 18-22 лет, успешно выступивших на всероссийских, республиканских и краевых соревнованиях.

В ходе исследования осуществлялся педагогический контроль, включающий измерение параметров общей физической подготовленности, велись наблюдения на соревнованиях, в ходе наблюдений определялась эффективность применяемых тренировочных средств.

Для решения поставленных в педагогическом эксперименте задач было осуществлено исследование в четыре этапа.

На **первом этапе** (сентябрь 2017 г. - октябрь 2018г.) осуществлялся эксперимент формирующего характера, анализировалась научно-методическая литература. Также проводились наблюдения за тренировочными и соревновательными боями.

Основная задача первого этапа заключалась в определении структуры тренировочных средств, отражающих целостный характер соревновательной деятельности квалифицированных боксеров 18-22 лет. Для этого на протяжении изучалась взаимосвязь показателей общей физической и специальной подготовленности боксеров.

На **втором этапе** (октябрь 2018 - декабрь 2018) проводился констатирующий эксперимент по выявлению результативности выступления боксеров в зависимости от их манеры ведения боя, квалификации и эффективности атакующих и защитных действий. Определялись различия между тренировочной и соревновательной деятельностью боксеров; устанавливалась взаимосвязь всех сторон подготовленности спортсменов; выявлялось соотношение временных параметров основных тактических способов тактических действий (ТД) с частотой сердечных сокращений (ЧСС) и коэффициентом специальной подготовленности (К), на основе чего разрабатывались варианты специальной нагрузки.

Основная задача второго этапа исследования заключалась в определении и обосновании степени влияния тренировочных средств и величины их нагрузки на разных этапах подготовки квалифицированных

боксеров. Выявлялось изменение показателей общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП) при применении разработанных тренировочных заданий адекватных соревновательной деятельности, их влияние на уровень подготовленности боксеров. Контроль за уровнем подготовленности осуществлялся при помощи экспериментальных методик.

На **третьем этапе** (январь - февраль 2019) осуществлялся педагогический эксперимент по развитию выносливости и применяемых специальных упражнений и заданий; определялся объем интенсивности средств подготовки на предсоревновательном этапе в условиях тренировочных боев. Основная задача третьего этапа исследования в разработке и апробации модели структуры соотношения тренировочных средств ОФП и СФП на предсоревновательном этапе подготовки квалифицированных боксеров.

Для решения поставленной задачи были созданы две группы – экспериментальная и контрольная – общей численностью 20 человек.

Испытуемые были разделены на две группы по 10 человек в каждой. Тренировочные занятия проводились ежедневно (кроме воскресенья) два раза в день. Боксеры контрольной группы тренировались по плану, составленному тренерским советом сборной команды края. Боксеры экспериментальной группы применяли специально разработанный вариант тренировки, который составлялся нами с учетом 1-го и 2-го этапов исследования. В ходе эксперимента осуществлялся педагогический контроль, включающий изменения показателей общей физической и специальной подготовленности квалифицированных боксеров.

На **четвертом этапе** (март - май 2019) происходило оформление работы, обобщение результатов исследования. Основная задача четвертого этапа включала также разработку принципиальной модели цикла тренировки квалифицированных боксеров. Для регистрации сдвигов

(исходных и конечных данных) по общей физической и специальной подготовленности проводились контрольные испытания.

3. Экспериментальное обоснование и результаты исследования развития силовой выносливости в боксе

3.1 Физическая нагрузка и ее контроль в системе подготовки квалифицированных боксеров

Путем сопоставления данных научно-методической литературы и проведенных наблюдений установлено, что в тренировочных условиях не в полной мере используются возможности подготовки боксеров, недостаточно моделируется соревновательная деятельность, что содержит определенные резервные возможности в подготовке спортсменов.

Продолжительность по времени атакующих и других двигательных действий у боксеров может быть разной на фоне одинакового количества ударов и проведенных комбинаций. Этим можно объяснить сравнительно равные показатели МСМК и МС в количестве выполненных комбинаций использованных попыток в соревновательных боях, но в то же время достоверные различия ($P_0 < 0,01$) в количестве реализованных попыток и времени атаки. Очевидно, соревновательный опыт МСМК позволяет им не останавливаться после удачно проведенной атаки, а продолжать наступающее действие дальше, что зачастую приводит к досрочной победе. У МС, а тем более у КМС, атакующие действия как правило дискретны, т. е. проводимые атаки или попытки зачастую не получают дальнейшего развития.

Учитывая, что каждое тактико-техническое действие (ТТД) в своей основе представлено конкретными средствами двигательной активности, можно оценить нагрузку каждого из основных способов тактических действий. В таблице 1 представлена динамика измерения психофизиологических показателей после 1-минутного выполнения основных ТТД.

Боксерам экспериментальной группы в условиях тренировочного боя в течение одной минуты необходимо было выполнять одно из основных тактических действий, моделирующее атаку, контратаку, защиту. Показатели пульса перед боем для всех боксеров должны были быть стандартными. Поэтому каждый спортсмен доводил ЧСС до 120 уд. мин, что примерно соответствует функциональному уровню перед началом боя. Определялся уровень тремора. ЧСС и тремор определялись до и после заданной нагрузки.

Таблица 1 – Динамика измерения психофизиологических показателей

Основные ТТД	ЧСС	P _o	Тремор	P _o
Атака	120 ±0,3	<0,01	14,6 ±0.9	<0,01
	188 ± 3,0		28,2 ±1,5	
Контратака	120 ±0,3	<0,01	12.4 ±0.8	<0,01
	152 ±4,3		18,8 ±1,0	
Защита	120 ±0,3	>0,05	13.0 ±0.9	>0,05
	128 ±4,6		25,2 ±1,2	

Как видим, наибольший сдвиг ЧСС наблюдался после атаки ($V = 53,3\%$) ($P_o < 0,01$), что свидетельствует о его преобладающей интенсивности, а более высокие показатели сдвига тремора ($V = 92,1\%$) ($P_o < 0,01$) это подтверждают.

При выполнении контратаки также отмечалась значительная реакция ЧСС на нагрузку, однако меньшая, чем при выполнении атаки, на 26,7 % ($P_o < 0,01$). Достоверность различий в показаниях до и после нагрузки подчеркивает довольно большую энергетическую емкость контратаки

($P_0 < 0,01$), в основном это наблюдается у боксеров, имеющих хорошие показатели физической подготовленности, в особенности физической силы и специальной выносливости. В меньшей степени выражена на действие контратаки реакция ЦНС. Так, повышение тремора достоверно меньше, чем при выполнении атаки ($P_0 < 0,01$).

Небольшая реакция ЧСС ($V = 5 \%$) и улучшение показателей тремора на $13,3 \%$ ($P_0 > 0,05$) после выполнения защиты свидетельствуют о минимальном его воздействии на организм спортсмена и низкой энергостойкости. Это подтверждает правильность трактовки цели защиты, которая предусматривает восстановление сил в поединке посредством применения активного отдыха.

Таким образом, полученные данные указывают на различную реакцию организма на основные технико-тактические действия (ТТД).

3.2. Разработка методики применения тактических установок для развития силовой выносливости

Этап непосредственной подготовки к соревнованиям предполагает изменение соотношения объема и интенсивности нагрузки и, соответственно, средств подготовки. В частности, в классическом варианте снижается доля общефизической и технической подготовки и увеличивается содержание специально-двигательной подготовки, тактической и психологической. В существующей практике на этапе предсоревновательной подготовки принято следующее распределение ее основных средств: специальная физическая подготовка (СФП) и общая физическая подготовка (ОФП) – 60% ; специальная подготовка (СП) – 40% от общего объема времени тренировочной работы. Работа, выполненная по общей физической и

специальной физической подготовке в зоне большой интенсивности на пульсе 155 уд/мин, составляет в среднем 40 %, свыше 155 уд./мин – 20 %. Удельный вес СП в зоне большой интенсивности (до 165 уд./мин) – 20 %, в субмаксимальной зоне (до 180 уд./мин) – 20 %, в зоне максимальной интенсивности (свыше 180 уд./мин) – 2 %. Такое распределение предполагает оптимальное их отношение и дает возможность планировать выполнение в учебно-тренировочном сборе определенных упражнений или действий по объему и интенсивности. Например, в одном микроцикле ОФП и СП распределены по дням и тренировкам. Так, чтобы после интенсивной работы со средствами специальной подготовки (ЧСС 175-180 уд. мин) следовала менее интенсивная деятельность (ЧСС 155-165 уд/мин) со средствами ОФП, дающая возможность активного отдыха. Иными словами, должно соблюдаться чередование (волнообразность) нагрузки, как по объему, так и по интенсивности.

Важнейшее требование к предсоревновательной тренировке – максимальное приближение её к условиям соревнований. Опыт показывает, что тренировка в условиях моделирования соревнования наиболее эффективна. Поэтому тренер должен так организовать тренировку, чтобы в ней учитывались особенности предстоящих соревнований.

Очень важно для недельного планирования тренировки иметь в виду характер предстоящих соревнований. При подготовке к турнирным соревнованиям следует позаботиться о том, чтобы боксёр смог сохранить боеспособность в течение всех дней соревнований в турнире. Рекомендуется планировать тренировку так, чтобы боксер был занят специальными упражнениями 5 дней в неделю с двумя днями отдыха. Может быть рекомендован следующий недельный план тренировки: понедельник, среда и пятница – дни, посвященные тренировке в вольном бою; вторник и суббота – упражнения для совершенствования мастерства в условном бою; четверг и воскресенье – дни отдыха. Такой недельный план тренировки наиболее

полно отвечает задачам выработки у боксёров специальной выносливости.

На тренировочном занятии каждый вид деятельности имеет определенную продолжительность и интенсивность. Повысить нагрузку тренировочного занятия можно за счет объема или интенсивности. Последний путь более целесообразен, т. к. приближает характер тренировочной нагрузки к соревновательной. Для того чтобы нагрузка на тренировочном занятии оставалась волнообразной, необходимо уменьшить интенсивность или объем другого вида упражнений, например, отработки на лапах.

Перераспределение нагрузки по интенсивности может быть следующее: если при увеличении интенсивности тренировочного боя общая нагрузка не выходит за пределы установленной зоны для всего тренировочного занятия, то перераспределение интенсивности и нагрузки в условных единицах по другим средствам необязательно. Перераспределение средств специальной подготовки в учебно-тренировочном занятии состоит в увеличении доли тренировочных и контрольных боев.

Реализация данных средств тактико-технической подготовки (СТТП) осуществляется во взаимодействии с партнером в спарринге. Интенсивность СТТП зависит от подготовленности боксера и соперника, обоюдной манеры ведения боя, поставленных перед боксером задач. Следовательно, интенсивность СТТП может варьировать в широких пределах. В большинстве случаев тренер определяет СТТП интуитивно, без учета количественных параметров выполняемых действий, так как не обладает соответствующими критериями для ее оценки.

Мы исследовали и обосновали методику применяемых моделированных установок основных тактических действий на развитие специальной выносливости.

Боксерам экспериментальной группы, в зависимости от показанных ими в соревновательных боях ТТД, давались варианты нагрузки: в различных зонах мощности, основной задачей которых являлось максимальное приближение тренировочных боев (по активности атакующих действий) к соревновательным. Учитывалась индивидуальная манера ведения боя, в соответствии с этим подбирались средства и спарринг-партнеры с целью перевода ее на более высокий уровень. В частности, спортсменам с узким кругом атакующих действий запрещалось выполнять контратаки, а в напарники им подбирались боксеры, обладающие широким кругом атакующих действий, с эффективной защитой. Эти боксеры также выполняли атакующие действия из разных классификационных групп на фоне моделированных установок, с большой и субмаксимальной мощностью. Боксерам, владеющим широким кругом атакующих действий, эффективной защитой, предписывалось выполнять задания после различных по продолжительности атакующих действий. Подбирался оптимальный вариант сочетания: атака - контратака - атака - защита, который позволял эффективно использовать широкий круг атакующих действий. Кроме того, спортсмены должны были проводить конкретное защитное или контратакующее действие по сигналу тренера. В моделированных вариантах рекомендовалось заменять защиту контратакой с явно выраженными защитными действиями.

Спортсменам, владеющим широким кругом атакующих, контратакующих действий и эффективной защитой, рекомендовалось развивать имеющиеся положительные стороны тактико-технической подготовленности на фоне утомления, т.е. они должны были применять большое количество атакующих действий в различных сочетаниях, групп ударов, выполняя их в зоне субмаксимальной и максимальной мощности, с применением атаки. Для совершенствования защитных действий в этих же зонах применялись различные защиты от атак, контратак, которые

проводились на фоне утомления. Действия основного противника моделировали два-три спарринг-партнера.

В контрольной группе обследуемые занимались по общепринятой методике, выполняя общие задачи, поставленные на учебно-тренировочных сборах.

После окончания эксперимента с помощью педагогических наблюдений контрольных и тренировочных боёв, и протоколов ведения соревновательных боев (по показателям разнообразия атакующих действий, эффективности атакующих и защитных действий) определялась специальная выносливость боксеров. Мы исходили из того, что мнение многих специалистов и данные нашего исследования, говорят о том, что чем лучше манера ведения боя (например, с широким кругом атакующих контактирующих действий и эффективной защитой), тем лучше специальная выносливость и наоборот.

Кроме того, мастерство квалифицированных боксеров прямо пропорционально специальной выносливости и наоборот.

В экспериментальной группе количество боксеров с узким кругом атакующих действий уменьшилось на 15,0 %, с широким кругом атакующих действий, но неэффективной защитой - на 16,7 %. Их стиль преобразовался под воздействием применяемой в этой группе методики и перешел в качественно более высокий, с широким кругом атакующих, контратакующих действий и эффективной защитой, на что указывает прирост данного стиля в процентах. Так, у боксеров с узким кругом атакующих, контратакующих действий значительно повысился показатель разнообразия выполнения комбинаций (на 75%) ($P_0 < 0,01$), и несколько - показатель эффективности атаки ($P_0 < 0,05$), чего нельзя сказать о показателях надежности защитных действий ($P_0 > 0,05$). Очевидно, эти боксеры не получали достаточно тренирующего воздействия для улучшения надежности защитных действий.

В значительной степени улучшилась эффективность защиты у боксеров с третьей манерой ведения боя, не обладающих ею ранее ($V = 78\%$)

($P_o < 0,01$). Это объясняется применением специальных упражнений, направленных на совершенствование защитных действий. Существенно повысились у этих боксеров показатели эффективности атаки ($V = 75\%$) ($P_o < 0,01$). По всей вероятности, моделированные установки, направленные на повышение темпа боя, и возможность применения широкого арсенала атакующих действий в бою позволяют боксерам добиваться большого количества реализованных атак. В то же время разнообразие атак в данной группе, как и у боксеров первой группы, несколько снизилось ($P_o < 0,05$), что можно объяснить наличием сбивающих факторов: утомлением после больших и максимальных по интенсивности нагрузок, подготовленностью спарринг-партнеров.

В контрольной группе существенных изменений данных показателей не наблюдалось ($P_o > 0,05$). Отмечалось незначительное снижение разнообразия технических действий у боксеров всех манер ведения боя, что связано с трудностями в применении большого арсенала ударов в современных условиях боя. Количество боксеров каждой манеры ведения боя в контрольной группе осталось прежним.

Интенсивность ведения боя зависит от наличия у боксера высокой степени специальной выносливости, скоростно-силовых качеств, обуславливающих высокий темп ведения боя, реакции боксера на создавшуюся в бою ситуацию, и других физических качеств. Только те боксеры, которые имели высокий уровень этих показателей могли качественно выполнять моделированные задания в зонах большой, субмаксимальной и максимальной мощности. Поэтому нашей задачей являлось развитие специальной выносливости, при котором спортсмен способен был переносить нагрузку моделируемой интенсивности. Для этого боксерам экспериментальной группы рекомендовалось выполнение различных упражнений, направленных на совершенствование специальной выносливости.

Применение большого количества упражнений специальной направленности предусматривало увеличение доли СП с 40 (общепринятый параметр) до 70 %. Затем всем боксерам, в зависимости от их функциональных возможностей и индивидуальных качеств, определяемых тактико-техническими действиями, физической подготовленностью и типологическими особенностями, давались в тренировочных и контрольных боях установки, моделирующие основные тактические способы основных тактических действий, показанных в соревновательных боях основными соперниками боксера. По показателям атаки и ЧСС боксера и соперника определялась зона интенсивности, в которой спортсмен должен выполнять заданные установки. Так, при выполнении атаки от боксёра требовались активные действия, выражающиеся в плотности ведения атакующих действий при обязательном выполнении 6-8 атак в минуту. Контратака осуществлялась при помощи ограничения действий соперника и нанесения серийных ударов в центре и на краю ринга. Защита использовалась как активный отдых, необходимость проведения разведки и разгадывания тактических замыслов партнёра. Средством для выполнения основных ТД являлись все имеющиеся в боксе СТП.

Проведенное тестирование выявило значительный прирост в показателях специальной выносливости у боксёров экспериментальной группы, отраженный в таблице 2. По всем тестам боксёры экспериментальной группы имели достоверно больший прирост по сравнению с контрольной группой. Так увеличились показатели специальной выносливости ($V = 14\%$) и подготовленности (K) боксёра ($V = 45,5\%$), что указывает на высокое тренирующее воздействие разработанных нами моделирующих установок.

Таблица 2 – Динамика показателей общей физической и специальной выносливости квалифицированных боксёров под воздействием моделированных установок ТТД

Показатели подготовленности	До эксперимента средние значения M+t	После эксперимента средние значения M+t	t достоверность различий	P ₀ уровень значимости
Общая физическая выносливость				
1. Кросс 3 км (время)	11,51 ±2,2	12,06 ±1.8	0,2	>0,05
	11,54 ±2,1	11,50 ±2,2	0,01	
Специальная выносливость				
2. Коэффициент специальной выносливости	2,3 ± 0,4	1,5±0.1	3,3	>0,05
		1,6±0,3	0,2	
3. Время восстановления ЧСС после выполнения 6-минутного теста до 120 уд./мин	5,43 ± 0.7	4,52 ±0.1	2,76	>0,05
	5,10 ±0,7	4,0 ± 0,4	2,1	

Примечание: в числителе – показатели экспериментальной группы, в знаменателе — контрольной. Так, например, при выполнении моделированных установок в зоне максимальной мощности у бойца средняя ЧСС была 182,4 +1,3 уд./мин. За 5 минут восстановления ЧСС снизилась до 118,0 + 2,1 уд./мин, что говорит о восстановлении до исходных величин перед боем (120,0 +1,0 уд./мин) (P₀ > 0,05).

Наряду с достоверным улучшением специальной выносливости и подготовленности наблюдается несущественное улучшение общей

выносливости (на 4,3 %) ($P_0 > 0,05$). Очевидно, использование на предсоревновательном этапе лишь одних упражнений кроссовой подготовки как средства ОФП недостаточно для повышения показателей этого качества.

Моделированные же установки предусматривают повышение интенсивности ведения боя и совершенствование специальной выносливости в анаэробных условиях, в то время как совершенствование общей выносливости происходит на фоне аэробных условий деятельности организма. Динамика изменений скоростно-силовых показателей отражена в приложении А.

В контрольной группе достоверных различий в улучшении рассматриваемых показателей не обнаружено ($P_0 > 0,05$).

Проводился врачебный контроль за здоровьем спортсменов и самоконтроль боксёров, что позволяло избегать перегрузок и перетренированности, имеющих чаще всего место на предсоревновательном этапе подготовки.

3.3. Результаты исследования и их обсуждение

Российские боксеры на протяжении многих лет были сильнейшими в мире. Подготовка целой плеяды талантливых спортсменов – яркое свидетельство плодотворной целенаправленной работы тренеров и научных специалистов по боксу. В то же время анализ выступлений боксеров на соревнованиях различного ранга, педагогические наблюдения за рядом тренировочных занятий на предсоревновательном этапе, позволяют сделать вывод, что не все резервы и потенциальные возможности спортсменов высокого класса использованы в полной мере.

Рост достижений в видах спорта, связанных с единоборством, всегда достигался совершенствованием всех сторон подготовки, средств и методов педагогического воздействия. Движущими силами этого процесса выступают как правило новые достижения науки и практики в области физического

воспитания. Обострившаяся конкуренция на международной спортивной арене между ведущими боксерскими державами (Россия, Куба, США, Германия,) увеличение числа стран, спортсмены которых способны боксировать за призовые места на международных турнирах любого ранга, изменение формулы поединка (4 раундов по 2 мин вместо 3 раундов по 3 мин), направленность судейства на повышение активности и зрелищности соревнований - вот далеко не полный перечень тех факторов, которые привели к интенсификации учебно-тренировочного процесса.

Одним из основных направлений интенсификации тренировки в любом виде спорта является увеличение объема и интенсивности нагрузки. Увеличение объема и, следовательно, бюджета тренировочного времени всегда связано с социальными и психологическими трудностями. Поэтому общей тенденцией, по мнению многих специалистов, несмотря на различные подходы к совершенствованию методики подготовки, является увеличение интенсивности и поиск других методов повышения специальной выносливости спортсменов.

Очевидно, что усиление интенсивности, как отдельных занятий, так и всего учебно-тренировочного процесса требует более внимательного, индивидуализированного подхода к методике подготовки спортсменов.

Рассмотренные тенденции и направленность подготовки боксеров на современном этапе предполагает качественно новый подход к методическому обоснованию тренировочного и соревновательного процессов. Особенно данное положение касается выбора средств воздействия и распределения их на этапах годичного цикла подготовки.

В ходе проведенных исследований были определены боксеры, обладающие тремя основными манерами ведения боя в зависимости от эффективности их защитных действий и разнообразия (широты) атакующих действий:

- с широким кругом атакующих, контратакующих действий и

эффективной защитой;

- с узким кругом атакующих, контратакующих действий и эффективной защитой;

- с широким кругом атакующих, контратакующих действий, но неэффективной защитой.

Включение в тренировочный бой моделированных установок, позволяющих повышать интенсивность боя, потребовало от спортсменов высокой специальной выносливости и функциональной подготовленности. Эта задача решалась путем использования упражнений специальной направленности и моделированных тактических установок. В результате экспериментальной группе специальная выносливость достоверно повысилась на 15 %. ($0,05 > P > 0,01$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате осуществленного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Проведя исследование влияния силовой выносливости на физическую подготовленность боксеров, мы установили, что развитию специальной выносливости квалифицированных боксеров уделяется мало внимания.

Так, в последнее время в боксе, в связи с изменением правил соревнования судейства и регламента боёв наметились тенденции к увеличению интенсивности тренировочных боёв и подведению их к уровню соревновательных. Это предполагает перераспределение средств подготовки на предсоревновательном этапе. Увеличение доли специальной подготовки до 40—70 % дает возможность использования большого количества упражнений, направленных на развитие специальной выносливости.

2. Разработанная нами методика применения упражнений, направленных на развитие специальной выносливости квалифицированных боксёров экспериментальной группы, позволила повысить уровень их специальной подготовленности, необходимый для ведения поединков с высокой активностью и интенсивностью.

Использование в тренировочных боях установок, моделирующих действия соперника, и заданных зон интенсивности с применением основных тактических способов ведения боя (атаки, контратаки, защиты), совершенствование способов защиты и разнообразия комбинаций у боксеров, позволили улучшить специальную выносливость. Было установлено, что многие боксеры не могут поддерживать заданную активность, планируемую в предстоящих соревновательных боях, в связи с чем необходимы целенаправленные тренировочные воздействия на

совершенствование специальной выносливости, что позволило достигнуть требуемых кондиции. Так специальная выносливость на 15 % возросла в экспериментальной, на 3 % - в контрольной.

3. Проверкой эффективности разработанной нами методики совершенствования тренировочного процесса явилась соревновательная деятельность наблюдаемых боксеров. Достоверный рост развития специальной выносливости у боксеров в соревнованиях различного ранга подтверждает эффективность и правильность нашей методики. В ходе педагогического контроля за выполняемой нагрузкой установлено, при выполнении моделированных установок в зоне максимальной мощности у боксера средняя ЧСС была $182,4 \pm 1,3$ уд/мин. За 5 минут восстановления ЧСС снизилась до $118,0 \pm 2,1$ уд/мин, что говорит о восстановлении до исходных величин перед соревновательным боем ($120,0 \pm 1,0$ уд/мин) ($P > 0,05$)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Акопян, А.О. Оптимизация функционального состояния высококвалифицированных спортсменов-единоборцев на основе управления психоэмоциональным состоянием на этапах централизованной подготовки / А.О. Акопян, Л.А. Кулагина // Вестник спортивной науки. - 2010. - № 1. - С. 3-8.
2. Акопян А. О. / Реакции антиципации в боксе //Акопян А. О., Кулагина Н. А. / Вестник спортивной науки, № 3, 2016. — С. 12—14. Атилов, А.А. Современный бокс / А.А. Атилов // Серия «Мастера боевых искусств». - Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - 640 с.
3. Атилов, А.А. Бокс для начинающих: учеб. пособие /А.А. Атилов. - изд. 2-е. - Ростов на/Д.: Феникс, 2007. - 218 с.
4. Афанасьев В. В. / Спортивная метрология : учебное пособие / под ред. В.В. Афанасьева / В.В. Афанасьев, А.В. Муравьев, И.А. Осетров, П.В. Михайлов. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2009. – 242 с.
5. Бокс для всех : учебное пособие / В.А. Стрельников, Д.З. Джандаров, Дж.З. Джандаров, В.В. Лисицын, Н.В. Чупанова. - Махачкала : Издательство «Лотос», 2008. - 304 с.
6. Бокс: примерная программа спорт. подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Федеральное агентство по физической культуре и спорту. М.: Советский спорт, 2007. - 71 с.
7. Бокс : энциклопедия / составители В.А. Марков, В.Л. Штейнбах. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Человек : Олимпия, 2011. - 656 с.
8. Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация спортивной тренировки. - М.: Спорт, 2016. - 348 с.
9. Бочаров, М. И. / Спортивная метрология : учеб. пособие / М. И. Бочаров. – Ухта : УГТУ, 2012. – 156 с.

10. Бутенко Б.И. Специализированная подготовка боксера / Б.И. Бутенко. - М.: Физкультура и спорт, 2007. - 175 с.
11. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 2006. - 340 с.
12. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. -- М.: Физкультура и спорт, 1985. - 176 с.
13. Всеобщая история физической культуры и спорта //Кун Л.// Пер. с венг.; Под общ. ред. Столбова В.В. – М., 1982.
14. Гаврилов, В.А. Особенности обучения сильному удару / В.А. Гаврилов // Бокс. – 2013. – №6. – С. 17–34.
15. Гандельсман А.Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки А.Б. Гандельсман, К.М.Смирнов.- М.: Физкультура и спорт, 2008. - 232 с.
16. Гаськов А.В. Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах / А.В. Гаськов.- Улан-Удэ, 2007. - 210 с.
17. Гаськов А. В. Технология планирования тренировочного процесса в боксе// Гаськов А.В., Аглеев В.Ф. / Улан-Удэ: Изд-во бурятского гос. Ун-та , 2011. - 137 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, 2006. - 285 с.
19. Дагбаев Б. В Содержание специальной силовой подготовки квалифицированных борцов / Дагбаев Б. В., Дугарова Д. В.// Вестник Бурятского государственного университета, 2015, № 2. - С. 13—18.
20. Данилова Е. Н. / Современные аспекты атлетической гимнастики : монография / Е. Н. Данилова (отв. ред.), А. М. Вышедко, Л. Т. Сабинин, А. В. Морозов. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. – 212 с.

21. Бокс: учебник для институтов физкультуры. М.: Физкультура и спорт, 2007. - 398 с.
22. Дегтярев И.П. Совершенствование структуры тренировочных средств боксеров олимпийского резерва. / И.П. Дегтярев, А.В. Гаськов // Бокс: ежегодник. - М.: Физкультура и спорт, 2004.- С. 40-42.
23. Демидов А. Г. К вопросу о программе подготовки студентов-боксеров в вузе // Демидов А. Г., Лебединский В. Ю., Хомяков Г. К./ Вестник Иркутского государственного университета, 2013 - № 2, - С. 27—34.
24. Дергунов Н.И. Специальная подготовка и комплексный контроль в единоборствах (на примере бокса) / Н.И. Дергунов, О.В. Ендропов, А.А. Калайджян. - Новосибирск, Изд-во НГПУ, 2008. - 250 с.
25. Джероян Г.О. Предсоревновательная подготовка боксеров / Г.О. Джероян, Н.А. Худадов.- М.: Физкультура и спорт, 2004. - 320 с.
26. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 2008. - 280 с.
27. Ильин Е.П. Методические указания к практикуму по психофизиологии (изучение психомоторики) / Е.П. Ильин.- Л.: Изд-во РГПИ им А.И. Герцена, 2005. - 56 с.
28. История физической культуры и спорта//Учебное пособие// Голощапов Б.Р. – М.: Издательский центр “Академия”, 2007.
29. Качурин А.И. Бокс в системе физической культуры студента: учеб. пособие. М.: Физкультура и спорт, 2006. - 344 с.
30. Клевенко В.М. Быстрота в боксе / В.М. Клевенко. - М.: Физкультура и спорт, 2008.- 405 с.
31. Клевенко, В.М. О специальной физической подготовке боксеров / В.М. Клевенко // Говорят мастера ринга. – 2013. – №5. – С. 44–51.
32. Колесник И.С. / Применение системного подхода для разработки методики совершенствования технической подготовки квалифицированных боксеров // Колесник И.С., Гатин Ф.А., Осипов Д.А. / Проблемы педагогики, 2017, № 3. - С. 60-69.

33. Копцев К.Н. Нормативы оценки общей физической подготовленности боксеров-юниоров / К.Н. Копцев // Бокс: ежегодник. - М.: Физкультура и спорт, 2004.- С.35-37.
34. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Ю.Ф. Курамшин. - М.: Советский спорт, 2003.- 464 с.
35. Лаптев А.П. Критерии эффективности тренировочной деятельности боксеров - М.: Физкультура и спорт, 2006.-128 с.
36. Лаптев А.П. Управление тренированностью боксеров / А.П. Лаптев, В.Лавров, П.А. Левитан.- М.: Физкультура и спорт, 2003.- 156 с.
37. Лисицин В. В. / Женский бокс — история и современность // В. В. Лисицин / Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, № 5 (99), 2013. — С. 73—83.
38. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 2004.- 543 с.
39. Меньшиков, О.В. Специальная физическая подготовка боксёров-юниоров атакующего и контратакующего стиля на предсоревновательном этапе: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / О.В. Меньшиков. – Москва, 2008. – 122 с.
40. Орлов, В.А. Силовая подготовка борца / В.А. Орлов // Спортивная борьба. – 2014. – №23 (78). – С. 112–137.
41. Пшебыльский, В. Индивидуализация спортивной подготовки / В. Пшебыльский. М.: Теория и практика физической культуры, 2005. - 197 с.
42. Раевский Д. А. / Особенности развития физических и технических качеств студентов при освоении техники бокса // Раевский Д. А., Домашенко В. С., Харатов В. С. / Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта, № 2 (96), 2013. — С. 139—143.
43. Российский спорт и олимпийское движение на рубеже XIX-XX веков // Суник А.Б. // М., 2004.

44. Рябинин С. П. / Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах : учебное пособие // С. П. Рябинин, А. П. Шумилин — Красноярск, Сибирский федеральный университет, Институт естественных и гуманитарных наук, 2007 — 153 с.
45. Смирнов Ю. И. // Спортивная метрология: Учеб. для студ. пед. Вузов./ Смирнов Ю. И., Полевщиков М. М. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 232 с.
46. Стеценко А.И. О структуре силовой подготовки. Пауэрлифтинг Украины / А.И. Стеценко.- К., 1992:- №1. –С. 7.
47. Средства и методы совершенствования технического мастерства боксеров / под общ. ред. В.А. Таймазова. – Санкт Петербург: Питер, 2011. – 387 с.
48. Филимонов В.И. Бокс, кикбоксинг, рукопашный бой (подготовка в контактных видах единоборств) / В.И. Филимонов Р.А. Нигмедзянов М.: ИНСАН, 2007.- 416 с.
49. Филимонов, В.И. Правила бокса / В.И. Филимонов // Педагогические основы обучения и совершенствования. – 2014. – №16. – С. 45–58.
50. Филимонов, В.И. Бокс / В.И. Филимонов // Педагогические основы обучения и совершенствования. – 2014. – №16. – С. 25–37.
51. Хусьяйнов, З.М. Формирование ударных движений с учетом скоростно-силовых особенностей боксеров-юниоров / З.М. Хусьяйнов. – Москва: ФиС, 2008. – 196 с

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Динамика показателей скоростно-силовых качеств квалифицированных боксеров

В числителе представлены показатели экспериментальной группы, в знаменателе – контрольной

Показатели подготовленности	До эксперимента (средние значения) М±ш	После эксперимента М ± т	t-критерий	Po - уровень значимости
1	2	3	4	5
Скоростно-силовые качества				
1. Бег 30 м с хода (с)	6,0 ± 0,05 4,9 ± 0,08	4.7 ± 0.06 4,8 ± 0,1	4 0,8	<0,01 >0,5
2. Лазание по канату 5 м (с)	7,8 ± 0,9 8,7 ± 1,0	6.5 ± 0.4 7,9 ± 0,8	2,6 0,6	<0,05 >0,5
3. Отжимание из упора лёжа за 10 с (кол-во раз)	15,3 ± 0,6 15,2 ± 0,7	17.1 ± 0.4 15,0 ± 0,9	4 0,7	<0.01 >0,05
4. Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	19,8 ± 1.3 18,7 ± 1,9	24,2 ± 0.2 19,0 ± 1,4	2 0,05	<0,05 >0,5
5. Жим штанги своего веса из положения лёжа (кол-во раз)	11,5 ± 0,9 4,3 ± 1,9	11,6 ± 0.3 4,9 ± 0,6	5 0,7	<0,01 >0,5
6. Поднимание прямых ног на перекладине до виса согнувшись (кол-во раз)	14,5 ± 1,0 14,1 ± 1,0	16,7 ± 0.3 15,8 ± 0,8	3 0,8	<0,01 >0,05

Примечание: верхний ряд значений – экспериментальная группа; нижний - контрольная.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

А. Ю. Близневский

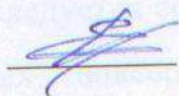
« 24 » июня 2019 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

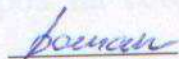
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

Руководитель



канд.пед.наук, доцент Е. Н. Данилова

Выпускник



О. А. Донгак

Нормоконтролер



М. А. Рутьковская

Красноярск 2019