

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Анализ состояния проблемы в теории.....	5
1.1 Психофизиологические характеристики подростков 12 – 15 лет
1.2 Возникновение и развитие кикбоксинга как вида спортивной	14
деятельности.....	14
1.3 Методика развития скоростно-силовых качеств в различных видах	26
спорта	26
1.4 Развитие скоростно-силовых качеств подростков средствами	46
кикбоксинга
2 Методы и организация и исследования.....	58
2 .1 Методы исследования	58
2 .2 Организация исследования.....	60
3 Разработка и обоснование экспериментальной программы скоростно-	69
силовой подготовки и проверка ее эффективности в педагогическом	69
эксперименти	69
3 .1 Разработка экспериментальной программы скоростно-силовой	69
подготовки с использованием элементов кикбоксинга.....	69
3 .2 Проверка эффективности скоростно- силовых показателей у мальчиков	70
12 – 15 лет за период эксперимента.....	70
Выводы.....	71
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	74

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В настоящее время все возрастающее внимание уделяется развитию скоростно-силовых качеств у детей школьного возраста, под которой понимается способность человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени.

Особый интерес исследователей к изучению взаимосвязи между быстротой и силой мышечного сокращения объясняется тем, что эти два физических качества постоянно связаны с движением и определяют его (Н.Н. Гончаров).

Выявление закономерностей развития скоростно-силовых качеств в возрастном аспекте имеет особое значение, так как уже в детском и юношеском возрасте формируется двигательный анализатор, закладывается фундамент будущих спортивных достижений.

Отдельными исследованиями установлено, что развитие скоростно-силовых качеств необходимо начинать в детском и юношеском возрасте (Н. Н. Гончаров, Р. Е. Мотылянская, В. С. Фарфель, А. Хунольд, В.П.Филин, В. С. Топчиян).

Н. Н. Гончаровым впервые приведены данные, характеризующие уровень развития скоростно-силовых качеств детей разного возраста.

Автор наблюдал резкое возрастание этого уровня в 12 - 15 лет.

Несмотря на то, что с 1991 года с открытием в Государственном институте физической культуры специализации «кикбоксинг» началась планомерная научная и методическая работа, связанная с развитием кикбоксинга, до настоящего времени еще недостаточно разработана методика развития скоростно-силовых качеств у детей, подростков и юношей с помощью данного вида спорта. Кикбоксинг в России является относительно молодым видом спортивных единоборств и пока еще не имеет своей традиционной школы обучения и методики совершенствования технико-тактического мастерства. В связи с вышесказанным можно говорить *об актуальности* проблемы, положенной в основу дипломной

работы на тему «Особенности скоростно-силовых способностей кикбоксеров 12-15 лет на основе классического бокса и карате».

Объект исследования – тренировочный процесс кикбоксеров 12-15 лет.

Предмет – развитие скоростно-силовых качеств средствами кикбоксинга.

Цель дипломной работы - на основании анализа литературы и эксперимента обосновать актуальность особенностей скоростно-силовых способностей кикбоксеров 12-15 лет на основе классического бокса и карате.

Разработка и обоснование программы включающая средства развития скоростно-силовых способностей кикбоксеров данного возраста:

- исследовать состояние проблемы в теории физической культуры и спорта;
- разработать и экспериментально проверить программу развития скоростно-силовых качеств средствами кикбоксинга;
- проверить эффективность программы.

Гипотеза исследования – предполагается, что средства тренировки в кикбоксинге являются не менее эффективными в развитии скоростно-силовых качеств.

В дипломной работе использовались следующие *методы* исследования:

- изучение психолого-педагогической и методической литературы по проблеме;
- тестирование уровня развития скоростно-силовых физических качеств;
- педагогический эксперимент;
- метод математической статистики.

Практическая значимость: результаты дипломной работы можно использовать в тренировочном процессе, при чтении лекций по дисциплине «Теория и методика преподавания физической культуры» в ВУЗах спортивного профиля.

1 Анализ состояния проблемы в теории

1.1 Психофизиологические характеристики подростков 12 – 15 лет

В исследовании нашем интерес будет остановлен на методике формирования скоростно-силовых свойств в кикбоксинге мальчиков 12 – 15 лет. В связи с этим обратимся к психофизиологическим характеристикам молодых людей.

Подростковый (средний школьный) возраст включает детей в возрасте с 12 вплоть до 15 лет (V - VIII классы).

Средний школьный возраст характеризуется активным увеличением и ростом объемов тела. Годичный рост длины тела доходит 4 -7см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела добавляется каждый год в 3 - 6 килограмм. Более интенсивный темп увеличения мальчиков происходит в 13-14 лет, когда длина тела прибавляется за год в 7 - 9 см. В подростковом возрасте стремительно увеличиваются длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, убыстряется рост в высоту позвонков.

Позвоночный столб подростка весьма мобилен. Чрезмерные мышечные перегрузки, активизируя процесс окостенения, имеют все шансы сдерживать увеличение трубчатых костей в длину. [3]

В данном возрасте стремительными темпами формируется и мышечная система. С 13 возраста замечается стремительный скачок в повышении единой массы мышц. Мышечная масса в особенности усиленно наращивается у мальчиков в 13—14 лет.

У молодых людей на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечно-сосудистой системы, а кроме того продолжающегося формирования основной нервной системы особенно заметно представляет незавершенность формирования элементов, регулирующих и координирующих различные функции сердца и сосудов. По этой причине адаптационные способности концепции кровообращения у детей 12 - 15

возраста при мышечной деятельности существенно меньше, нежели в юношеском возрасте. Их система кровообращения отвечает в нагрузки менее экономно. Полного морфологического и многофункционального совершенства сердце достигает только к 20 годам.

В период сексуального созревания у молодых людей отмечается наиболее большой темп формирования дыхательной системы. Размер легких к 14 годам возрастает практически в 2 раза, существенно увеличивается минутный объем дыхания и увеличивается коэффициент актуальный емкости легких (ЖЕЛ): у мальчиков — с 1970 мл (12 возраста) до 2600 мл (15 лет). Режим дыхания у ребенка среднего школьного возраста менее эффективный, нежели у старших. За один дыхательный курс ребенок употребляет 14 мл воздуха, в в таком случае время как взрослый — 20 мл. Школьники меньше, чем старшие, готовы удерживать дыхание и функционировать в обстоятельствах нехватки воздуха. У них быстрее, чем у старших, уменьшается наполнение крови кислородом.

Подростковый возраст - это промежуток продолжающегося двигательного совершенствования моторных способностей, больших возможностей в развитии двигательных качеств[7].

У детей среднего школьного года довольно большими темпами улучшаются отдельные координационные возможности (в метаниях на меткость и на дальность, в атлетически-игровых двигательных действиях), силовые и скоростно-силовые способности; умеренно возрастают скоростные способности и выносливость. Невысокие темпы прослеживаются в формировании гибкости [15].

Оказывающих воздействие на формирование данных свойств(Н. Н. Гончаров, В. С. Фарфель, В. С. Топчиян, Е. А. Масловский, 1966).Н. Н. Гончаровым впервые приведены сведения, определяющие степень формирования скоростно-силовых свойств ребенка разного возраста.

Автор наблюдал резкое увеличение этого уровня в 12 - 15 лет.

Согласно изучением, выполненным В. С. Фарфелем, формирование скоростно-силовых качеств наступает с 8 лет и длится вплоть до 14 – 15

10 лет. С. И. Филатовым замечены перемены степени формирования скоростно-силовых свойств у школьников в возрасте с 7 до 17 лет.

В литературе имеются крайне немногочисленные данные о спецификах формирования скоростно-силовых качеств у молодых спортсменов. Только с 1960 г. стали разрабатываться способы формирования скоростно-силовых качеств у юных спортсменов применительно к отдельным видам спорта (В.П. Сова, В. С. Топчиян, С. И. Филатов).

До данного периода ещё мало разработана методика исследования скоростно-силовых свойств у подростков.

Большинство авторов полагает, то что более соответственным отображением степени формирования скоростно-силовых свойств считается итог в прыжке в высоту с места с отталкиванием двумя ногами (В. М. Дьячков, Г. И. Черняев, В. П. Птица).

Некоторые авторы, говоря о проявлении скоростно-силовых усилий, используют название «прыгучесть». Таким образом, к примеру, А. Хунольд пользуется этим термином. Он определил, то что степень формирования прыгучести оказывает существенное воздействие на увеличение легкоатлетических достижений подростков. Посредством регрессионного анализа ученый обозначил, то что у подростков V и VI классов улучшение прыгучести на 100 см (сумма результатов тройных прыжков в левой и левосторонней ногах) сопровождается увеличением результатов в беге в 60 м в 0,25 сек., в прыжке в высоту — в 15 см, в толкании ядра — в 0,35 см. В. Ф.

Ломейко и И. Г. Баранов оценивают прыгучесть как одну из в и более важных данных общей, а часто и особой физической подготовленности подростков.

Исследование старших и юных спортсменов показало, то что, несмотря на то прыгучесть и считается в тот или иной-в таком случае уровня врожденной способностью человека, особое влияние физическими упражнениями может существенно увеличить степень скоростно-

энергосиловой подготовленности занимающихся. Однако это допустимо только при условии верном подборе средств и методов занятия, в согласовании с возрастными и половыми отличительными чертами занимающихся[12].

Определение возрастных периодов, в период которых развитие прыгучести проходит наиболее интенсивно или более в медленном темпе,— актуальная проблема, от решения которой в многом зависит результативность спортивной подготовки детей в разных видах спорта.

Взаимосвязь в формировании физических свойств считается весьма сложной, формирующейся в следствии суммации наиболее разных биологических изменений в организме спортсмена под воздействием мышечной работы. В процессе многолетней тренировки соответствие в формировании физических свойств претерпевает существенные перемены.

Например, в периоде предварительной подготовки формирование скорости, скоростно-силовых качеств, мышечной силы приводит к увеличению степени формирования и других физических качеств у молодых спортсменов (С.В. Каледин, Г. С. Ласин, Н. А. Щербакова).

По мере увеличения подготовленности занимающихся увеличивается роль оптимального выбора упражнений и их рационального сочетания в тренировке. К примеру, И. Сукоп (1964) экспериментально «продемонстрировал, что эффективность процесса физического обучения нужно производить оценку не только лишь согласно степени формирования отдельных физических свойств и функций, но и согласно возможности индивидуума продуктивно применять их в определенной двигательной деятельности». Это значит, то что нужно исследовать связь функций между собой и согласно взаимоотношению к степени показанных спортивных результатов.

На базе учета механизмов связи формирования скорости и силы, а также иных физических свойств возможно сделать заключение о том, то что соответствие физических упражнений в процессе подготовки юных

спортсменов должно определенным образом меняться в разных её стадиях. Таким образом, к примеру, существенное значение с целью результативного реализации физического воспитания имеет вопрос о связи в формировании скорости, скоростно-силовых качеств и выносливости у занимающихся в различных этапах их подготовки. В ряде биохимических исследований (Н. Н. Яковлев) продемонстрировано, что в процессе занятия сначала увеличиваются биохимические характеристики, имеющие отношение к аэробным процессам (т. е. к развитию выносливости), а затем уже, как бы в этой основе, возрастают характеристики, определяющие анаэробные возможности организма спортсмена (что имеет прямое отношение к формированию скорости) [11].

Интерес предполагает вопрос взаимосвязи скоростно-силовых качеств и двигательных способностей у молодых спортсменов.

В 1962 - 1966 гг. Е. А. Масловским было предпринято изучение связи скоростно-силовых свойств и развития двигательного навыка у молодых спортсменов в возрастном аспекте. В свойстве модификации был избран один из видов легкой атлетики - прыжок в длину с разбега. Исследование сведений проделанного изучения дает возможность сделать заключение о том, то что такого рода аспект к заключению трудности связи физических качеств и двигательного навыка может быть эффективным и в других видах спорта. Существовала выявлена взаимосвязь (в количественном выражении) динамических, временных и пространственных данных двигательного навыка и показателей, определяющих степень формирования скоростно-силовых свойств в каждой возрастной группе (с 11 до 18 лет) у молодых спортсменок и школьниц, не занятых спортом.

Учет особенностей связи скоростно-силовых качеств и формирования основного двигательного навыка в всех возрастных группах позволит более продуктивно управлять этими сторонами двигательной деятельности, добиваться рационального их соотношения.

Их проявление находится в зависимости с формирования высокоскоростных и непосредственно силовых способностей подростков. В

подростковом возрасте возникают реальные предпосылки (морфологические, функциональные) с целью овладения почти наиболее простыми двигательными действиями.

Вместе с этим в работе согласно физическому воспитанию с школьниками нужно не забывать, то что в промежуток полового созревания появляется резкая потребность разграничить физиологическую нагрузку в зависимости с подготовленности, состояния и половой зрелости занимающихся. У молодых людей 13–15-летнего возраста (в пубертатном периоде) выявлено отставание в физической зрелости внутренних органов и систем.

Однако в данном возрасте ранее помечаются предпосылки улучшения отдельных физических свойств. К примеру, в возрасте 11–12 лет замечается интенсивный рост скоростно-силовых свойств как базиса скоростно-силовых видов спорта и сложных координационных видов деятельности человека, в том числе и отдельной профессиональной деятельности. В данном возрасте с целью формирования скоростно-насильственных свойств (прыгучести) возможно предоставить преимущество динамическим упражнениям взрывного характера, с применением незначительных по весу отягощений, в этом количестве и веса своего тела (прыжки в глубину с последующим отталкиванием, напрыгивания на скамейку, козла и др.) [12].

Отмечено кроме того, то что в возрасте 12–14 лет высокими темпами растет темп передвижения, из-за результат преимущественного развития скоростно-силовых качеств. В данном возрасте формируются благоприятные условия для современного формирования этих качеств присутствие широком применении сферы средств скоростно-силовой направленности. К 13–14 годам у молодых людей достигается максимальная частота движений, что достигает вплоть до величин взрослых, чем формируются физические предпосылки с целью обучения технике скоростных, скоростно-силовых локомоций (спринтерский бег, метания, сложно-технические виды спорта и другая деятельность).

Следует иметь в виду и то, то что к 14–15 годам темпы возрастных, многофункциональных и морфологических перестроек понижаются (то что ограничивает рост скорости процессов). В данный возрастной период падают и темпы прироста формирования свойств в скоростно-силовых упражнениях. Их возможно сохранять либо незначительно совершенствовать только лишь особыми и целенаправленными упражнениями. В конце подросткового возраста формируются подходящие требования с целью воспитания силы, то что соотносится с высоким уровнем морфологической и функциональной зрелости двигательного аппарата школьника. По этой причине для занимающихся физической культурой учащихся 12–14 лет необходимо содержать в задания процедуры с маленькими отягощениями, в большей степени формируя у их скоростно-силовые качества. Для девушек данного возраста силовые упражнения ограничиваются с-за падения относительной силы мышц (соответствие абсолютной силы к массе тела).

В подростковом и молодежном возрасте, в взаимосвязи с повышением стабильности их организма к изменению внутренней сферы(совершенствование механизмов гомеостаза), формируются предпосылки к применению физических упражнений, содействующих поддержанию статических поз, висов, стоек, упоров, т.е. допустимо использование изометрического метода занятия. В подростковом возрасте возникают хорошие способности для улучшения качества – гибкости. Присутствие воспитания физических качеств в данной возрастной группе подростков строгой системы последовательности использования средств тренировки нет.

Но имеются советы: к примеру, упражнения с целью обучения скорости применяются в начале основной части упражнения, затем силы и выносливости. В единичных вариантах силовые упражнения возможно осуществлять и раньше скоростных, а упражнения в выносливость возможно осуществлять уже после скоростных и силовых упражнений.

Биологические перестройки организма молодых людей, сопряженные с этапом полового созревания, требуют от преподавателей необыкновенного интереса к присутствию планированию физической нагрузки в данном возрасте[13].

Склонность к переоценке собственных способностей подталкивает подростка осуществлять существенные согласно нагрузке силовые упражнения, в отсутствие предварительной на то подготовки решаться на осуществление трудных акробатических, гимнастических и иных упражнений. Принимая во внимание данные характерные черты подростков, необходимо исключать в заданиях упражнения, какие имеют все шансы быть источниками перенапряжений либо, хуже того, спортивного травматизма. Возрастные характерные черты юных борцов требуют своеобразного расклада к принципам спортивной тренировки. В первую очередь нужно принимать во внимание, то что для юного борца результат высших результатов представляет как достаточно отдаленная цель. По этой причине в преждевременных стадиях подготовки бесполезно и даже нежелательно совершать акцент на непосредственном увеличении соревновательного потенциала, а максимально широкую базу для его формирования необходимо создать в более запоздалые сроки. Безусловно, форсированные узкоспециализированные нагрузки первоначально имеют все шансы гарантировать юному борцу более высокие спортивные результаты согласно сравнению с его сверстниками, какие тренируются с расчетом на перспективу. Таким образом, применение несоответственно больших размеров скоростной работы повышает характеристики быстроты исполнения способов, однако в их фоне увеличивается количество ошибок.

Отмеченная регулярность молодежного спорта накладывает существенный отпечаток на реализацию определенных принципов спортивной тренировки. Таким образом, правило личного максимального достижения должен рассматриваться равно как условие максимального повышения конкурсного возможности только в годе, подходящем с места зрения особенности вида спорта и индивидуальных особенностей

спортсмена, поэтому и принцип углубленной специализации в юношеском спорте становится существенным на более поздних стадиях многолетней тренировки. Особое значение обретает осуществление принципа целостности единой и особой подготовки спортсмена[21]. Нежели менее годы молодого спортсмена и спортивный стаж, этим более внимания должно уделяться его разносторонней подготовке, так как в юношеском спорте в особенности влияет необходимость в всестороннем гармоническом формировании ребенка. Кроме приведенного ранее обоснованного данного принципа возможно упомянуть также на быструю утомляемость молодых спортсменов с монотонной работы и утраты заинтересованности к ней, вероятность перехода в другой вид спорта, смену игрового амплуа и т.д.

Принцип целостности постепенности и направленности к максимальным перегрузкам в молодежном спорте реализуется с аспектом на постепенности, присутствие в данном результативные нагрузки обладают меньшее применение согласно сравнению с тренировками взрослых спортсменов.

Резюме

- подростковый (средний школьный) возраст включает детей в возрасте с 12 до 15 лет;
- возраст от 12 до 15 лет характеризуется активным ростом и увеличением объемов тела, стремительными темпами формируется дыхательная система, мышечная система;
- у молодых людей значительно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих различные функции сердца и сосудов;
- соотношение практических методов (игрового, строго регламентированного упражнения) примерно равное в физическом воспитании подростков.

1.2 Возникновение и развитие кикбоксинга как вида спортивной деятельности

Кикбоксинг представляет собой гармоничный сплав классического английского бокса и восточных единоборств.

К предпосылкам возникновения и развития кикбоксинга как вида спорта следует отнести: наличие и высокий уровень развития спорта в целом и спортивных единоборств в частности; их высокую зрелищность и прикладное значение; наличие определенных финансовых возможностей у лиц, желающих испробовать новое, неизвестное в единоборствах, и самосуществование таких людей; наличие достаточно большого количества школ и направлений в боевых искусствах, представители которых жаждали выяснить возможности своих стилей и систем подготовки путем проведения официальных соревнований; возможность завоевать авторитет, стать знаменитым, проявить себя в деле содействия гармоничному развитию человека, а также желание заработать деньги в новой сфере спортивного бизнеса, представляющей собой незаполненную нишу и манящую своей неразработанностью и обещанием блестящих перспектив.

Такова была ситуация в начале 70-х гг. прошлого столетия, в которых возник и стал развиваться кикбоксинг [12].

Хронологически же возникновению данного вида спорта предшествовала серия проектов в области контактного каратэ, предпринятая в начале 1974 г. спортивными менеджерами М. Андерсоном из США и Г. Брюкнером из Западного Берлина. Большой интерес к этим состязаниям со стороны любителей единоборств, а также потребности развития начавшегося движения привели к созданию в 1977 г. WAKO -Всемирной организации олл-стайл-каратэ (каратэ всех стилей). В рамках правил WAKO объективно сравнить уровень своих достижений могли представители различных стилей каратэ, бокса, таэквондо, у-шу, тайского бокса и др.

В начале 80-х гг. 20-го столетия WAKO было переименовано во Всемирную организацию любительского кикбоксинга. В 1984 г. в городе Грац (Австрия) был проведен первый чемпионат Европы по кикбоксингу.

Кикбоксинг имеет очень широкую географию. Например, уже в середине 90-х гг. прошлого столетия WAKO (Всемирная ассоциация организаций кикбоксинга) насчитывала в своих рядах более 40 национальных федераций. При этом следует отметить особенно высокие достижения спортсменов США, Канады, стран Западной Европы в таких дисциплинах кикбоксинга, как ограниченный контакт, легкий контакт, сольные композиции, а также в боях по профессиональным правилам.

Очень хороших спортсменов в ряде весовых категорий имеют Франция, Польша, Хорватия [13].

В странах Восточной Европы более успешно развивается кикбоксинг, проводимый по правилам полного контакта, лоу-кик, сольных композиций. В первых двух дисциплинах традиционно сильны также кикбоксеры Казахстана, Киргизии, стран Ближнего Востока. Однако указанная география приоритетов в развитии кикбоксинга весьма условна.

Ожидать появления интересных спортсменов можно в любых регионах, где для этого складываются соответствующие условия.

Развитие кикбоксинга, рост его популярности сопровождалось совершенствованием правил проведения поединков (этот процесс продолжается и сейчас), что имело своей целью достижение высокой зрелищности поединков, предоставление спортсменам возможности более полной реализации своих лучших качеств и их развития, расширение программы соревнований. Так, если первые соревнования по кикбоксингу включали в себя лишь поединки по правилам полного контакта и ограниченного контакта и лишь среди мужчин, то на чемпионате мира в Лондоне (1985 г.) и Будапеште (1985 г.) в программу были включены соревнования по правилам ограниченного контакта среди женщин. На чемпионате мира 1987 г. в Мюнхене впервые спортсмены состязались также

в искусстве исполнения сольных композиций под музыку. В 1988 г. в программу соревнований по кикбоксингу был включен лайт-контакт(легкий контакт), а чуть позднее лоу-кик.

Соревнования могут проводиться как среди мужчин, так и среди женщин, в группах младших, старших юношей и девушек, среди кикбоксеров юниорского возраста. При этом в правилах проведения состязаний разными организациями, культивирующими кикбоксинг, имеются определенные различия, касающиеся условий допуска к соревнованиям, их программы и т.д. Наконец, соревнования могут проводиться как по профессиональным, так и по любительским правилам.

История развития кикбоксинга включает в себя два этапа. Первый - возникновение кикбоксинга как вида спорта, как результата переосмысления опыта проведения, подготовки и участия в соревнованиях представителей различных видов ударных единоборств. Он заканчивается к моменту появления WAKO как одного из объединений организаций кикбоксинга. Второй - самостоятельное развитие кикбоксинга как нового вида спорта со своими организациями и программой соревнований, целями и задачами развития. При этом в качестве одной из задач этого развития ставится задача стать олимпийским видом спорта. На этом (втором) этапе, в соревнованиях по кикбоксингу стали принимать участие отечественные спортсмены[1].

Первыми россиянами, принявшими участие в первом для нас чемпионате Европы по кикбоксингу, были В. Украинцев, К. Душкин, Г. Карпов, Ю. Ступеньков, А. Иванов. Случилось это в 1990 г. в Мадриде. В дальнейшем уже ни один из чемпионатов мира и Европы не обходился без призеров из России, а на многих из них сборная команда нашей страны уверенно лидировала в командных зачетах.

В 1992 г. Российской профессиональной лигой КИТЭК, ныне занимающей одно из лидирующих положений в мире среди организаций, развивающих кикбоксинг, во главе с ее Президентом Юрием Ступеньковым, была организована целая серия профессиональных поединков как в России,

так и за рубежом (США). Эти старты дали мощный импульс к выходу наших спортсменов на профессиональный ринг, и этот выход был весьма успешным.

Кикбоксинг - очень увлекательный и зрелищный вид спорта.

Характерным для него является то, что многие из спортсменов, сделав кикбоксинг образом жизни, продолжают пропагандировать его и через средства массовой информации, в частности, кино, телевидение и Интернет. Многие выдающиеся спортсмены стали и известными киноартистами. Один из них - это Чак Норрис (настоящее имя - Карлос Рэй Норрис) - главный герой десятков кинофильмов, так или иначе затрагивающих тему кикбоксинга. По приглашению лиги КИТЭК он приезжал в Москву, являясь почетным гостем соревнований профессиональных кикбоксеров в 1992 г. Его присутствие дало мощный толчок дальнейшей популяризации кикбоксинга в России и за ее пределами.

На втором этапе развития кикбоксинга, особенно в связи с выходом на международную арену спортсменов постсоветского пространства, в практику подготовки все больше и больше внедряются новейшие технологии, основанные на целенаправленном обобщении опыта самых различных видов спорта и использовании новейших достижений науки.

Наиболее существенный вклад в становление кикбоксинга со стороны методов подготовки, системы соревнований, технической, тактической, физической, психологической подготовки и т.д. внесли специалисты, подготовленные на материале бокса.

Так, из бокса взято существенное увеличение, по сравнению с восточными системами, количества работы с партнером, принципы и классификация специальной нагрузки (условные и вольные бои, спарринги), построение календаря соревнований в соответствии с закономерностями становления спортивной формы, что во многом сделало кикбоксинг современным видом спорта, а не достоянием сект или семейной традицией узкого круга посвященных, как это имеет место в отношении некоторых из видов восточных единоборств [12].

Необходимо отметить, что в кикбоксинге весьма успешно работают многие тренеры с базовой боксерской подготовкой, а целый ряд спортсменов успешно совмещают выступления в соревнованиях по боксу и кикбоксингу.

Отдавая должное традиционным системам боевых искусств Востока как одному из источников возникновения кикбоксинга, следует указать на то, что ведущие тренеры и спортсмены во многом пытаются ориентироваться на основные положения и аксиомы философии боевого искусства, творчески развить и применить их как средств совершенствования своих возможностей. И это также один из примеров взаимовлияния различных культур и способов мышления друг на друга.

Следует отметить, что кикбоксинг в нашей стране особо бурно развивался в 1990- 1993 гг. В целях обеспечения потребностей этого развития была создана Всесоюзная федерация кикбоксинга (ВФК), принята классификация, согласно которой кикбоксеры, в зависимости от уровня своих достижений, получали спортивные разряды от юношеских до мастера спорта международного класса.

Место кикбоксинга в отечественной системе физического воспитания закрепляется наличием в ряде высших учебных заведений страны кафедр, ведущих подготовку специалистов по этому виду единоборств, групп спортивного совершенствования (для вузов неспециального профиля), секций и клубов кикбоксинга. Только в одной Москве и Московской области к 2000 г. работало свыше двух десятков тренеров, готовивших спортсменов по данному виду спорта. Число же занимающихся кикбоксингом к настоящему времени превысило 200 тысяч.

При этом необходимо отметить, что география данного вида спорта достаточно широка - он равномерно представлен по всей территории страны от Мурманска до берегов Черного моря, от Калининграда до Владивостока.

Так же как в большинстве видов спорта, в кикбоксинге спортсменам в соответствии с показанными ими в состязаниях результатами присваиваются разряды от юношеского до мастера спорта международного

класса. Однако в кикбоксинге есть и система поясов, которые присваиваются спортсмену или тренеру соответствующей комиссией по результатам экзаменов, в ходе которых кикбоксер демонстрирует достигнутый им уровень различных сторон подготовленности: физической, технической, теоретической и т. д. Пояс может присваиваться и за результат, показанный в соревнованиях. Тренеру может присваиваться пояс соответственно результату его учеников.

Говоря о месте и значении кикбоксинга в отечественной системе физического воспитания, нужно помнить о том, что кикбоксинг для значительного количества людей может являться средством удовлетворения самых различных потребностей: самовыражения, воспитания и самосовершенствования, общения, получения материальных благ, достижения известности и др. Квалифицированное содействие этому - одна из важнейших задач специалиста по кикбоксингу. При этом очень важно, чтобы жизненное пространство данного вида спорта оставалось достаточно обширным[13].

Рассмотрим особенности занятий кикбоксингом с подростками 12 –15 лет.

Подростки постепенно в процессе занятий кикбоксингом приучаются контролировать свои действия. Интересы их делаются более конкретными, они начинают понимать свои возможности. Но эмоции продолжают играть большую роль в их деятельности. Удачное проведение комбинации в бою поднимает настроение и побуждает к другим активным действиям. Неудачи приводят к унынию, потере веры в свои силы.

Сила и стойкость восприятий зависят от индивидуальных особенностей [6]. Одни юноши-боксеры лучше воспринимают целостные действия, не замечая деталей, другие, наоборот, из деталей не умеют составить целостное действие. Кроме того, сам характер восприятия у одних более механический, у других - осмысленный, критический.

Образные представления в этом возрасте еще очень влияют на степень овладения навыками. Самыми сильными представлениями у юношей

являются двигательные. Эти представления могут быть точны, если юноша видел выполнение действия и, что еще лучше, воспроизводил их. Видя на ринге бой хорошего кикбоксера, молодые спортсмены вспоминают его действия и стараются их повторить. Следует считаться и с тем, что не у всех подростков и юношей представления одинаковы: у одних яркие, отчетливые, устойчивые, у других - яркие, но малоустойчивые, у третьих— и смутные и неустойчивые. Это зависит от качества двигательной памяти.

Подростки отличаются большим воображением и могут представить будущий бой. Поэтому важно, чтобы тренер хорошо показывал технические приемы, практиковал совместную тренировку с боксерами высокого класса, устраивал показательные тренировки, организовывал посещение соревнований, в которых участвуют хорошие боксеры, просмотры кинофильмов и т. д. Чем ярче и красочней представление движений и действий, тем точнее их воспроизведение и на этом основании – творческое выполнение этих движений; чем богаче опыт боев юного кикбоксера, тем больше материал, которым располагает его воображение.

Для развития воображения следует чаще пользоваться такими упражнениями, как условный бой с противником. Юный спортсмен представляет себе противника, его активные действия, отвечает ему на них, сам действует, представляя его ответы на свои действия, и т. Д. На воображениях построена так называемая идеомоторная форма тренировки(мысленная).

Важной особенностью возраста от 12 до 15 лет является фантазия.

Если считать, что это - преобразование представлений, отражающих реальную действительность, для создания новых представлений, то фантазия - процесс творческий и служит толчком к последующей деятельности. Каждая тренировка юного боксера, какой бы направленности она ни была, насыщена представлениями, воображениями и фантазией.

Преподаватель (тренер) должен умело направлять развитие этих качеств.

Восприятие и осмысливание боксерами технико-тактического материала тесным образом связаны с особенностями его запоминания.

Память, в частности двигательная, заключается в запоминании, сохранении и последующем узнавании и воспроизведении того, что было изучено раньше. Каждый ученик запоминает и воспроизводит свои действия по-разному. И не только лучше или хуже, а именно по-своему, чему способствуют индивидуальные различия, в том числе и различия памяти. В период полового созревания общая память несколько понижается, но зрительная и моторная значительно выше, чем у взрослых, так как дети и подростки запоминают образно.

Двигательная память может быть достаточно или недостаточно устойчивой. Некоторые подростки хорошо овладевают техническими навыками, но стоит им сделать небольшой перерыв в занятиях, и они теряют навыки. Другие же, наоборот, даже после длительного перерыва, могут с еще большей точностью воспроизводить все ранее изученные действия. По мере того, как образная память, характерная для подростков, с возрастом переходит в смысловую, происходит преобразование самой памяти, которая приобретает более синтетический и логический характер.

Чем богаче арсенал знаний и умений подростка, тем быстрее и точнее запоминает он комплексные действия. На этом принципе следует строить преподавание большинства специальных подготовительных упражнений.

Тренер не должен долго останавливаться на изучении и совершенствовании одного действия, например прямого удара, а по мере его освоения излагать новый посильный технический материал. Это поможет подростку быстрее найти свой стиль и манеру ведения боя. При этом следует учесть, что у подростков память тесно связана с эмоциями и индивидуальными интересами. Так, если юному спортсмену сопутствуют положительные эмоции, такие как удовлетворение, хорошее настроение в результате спортивного успеха, желание стать смелым, сильным, как другой спортсмен, которому он подражает, его память значительно обостряется и сосредоточивается на выполняемых действиях. Чем больше

проявляется интерес к новому в кикбоксинге, тем продуктивней и качественней будет развиваться память. Поэтому подростки часто поражают быстротой запоминания движений, если они соответствуют их желаниям и интересам. Следует отметить: при обучении кикбоксингу подростки лучше запоминают те упражнения, которые преподносятся в разных комбинациях и вариантах, чем длительное и однообразное повторение одного и того же приема. Они охотней и успешней выполняют то, что у них получается. Непосильный материал может притупить интерес к занятиям боксом, а, следовательно, и уровень запоминания. Тренер должен пополнять те сведения, которые подросток самостоятельно не освоит, учить тем действиям, с необходимостью которых он все чаще сталкивается на практике. Искусство тренера заключается в том, чтобы как можно раньше определить способности юного спортсмена, выяснить его индивидуальные особенности в овладении техникой и тактикой отдельных действий, возможно, выделить его

из общей группы и учить более сложному материалу, больше давать самостоятельности и творческого подхода к росту мастерства[13].

Кикбоксинг требует от спортсменов высокой внимательности не только во время учебно-тренировочного процесса, но, главным образом, во время соревнований. Малейшая невнимательность, потеря на миг бдительности влечет за собой получение удара (например, не уловит начала удара соперника правой боковым в голову, раскроет левую сторону головы и может получить удар).

Внимание должно быть сосредоточено не на одном своем действии, а на действиях противника, умении их разгадать и опередить, контролировать свои действия и их развивать, проверять эффективность.

Юным спортсменам часто не под силу надолго сосредоточивать внимание на задании, они отвлекаются и делают то, что им более интересно. Тренер должен найти причину невнимательности, изучить характер и тип нервной деятельности ученика. Например, повышенная возбудимость часто приводит к тому, что подросток не может внимательно выслушать

объяснения тренера или ему становится скучно изучать технику без партнера. Случается, что оба партнера получили задание на проработку какого-нибудь приема; из-за плохо усвоенных защитных действий один из них получает удар, который расценивает как умышленный поступок партнера. Забыв о задании, он сам старается нанести удар, и учебный бой переходит в драку.

Для развития внимания тренер должен требовать дисциплины при выполнении заданий, интересно проводить занятия, каждый элемент, будь он легким или трудным, преподносить с душой, пробуждая к нему интерес, уметь убедить ученика в том, что выполнение задания важно для дальнейшего совершенствования спортивного мастерства, успехи и ошибки вовремя подмечать и реагировать на них.

Подростки, имеющие малый боевой опыт, менее наблюдательны и внимательны, чем взрослые. Они схватывают общие черты и контуры движений и только с опытом начинают более тонко различать то, что раньше не замечали. Цель преподавателя в данном случае – научить концентрированно наблюдать за противником, для чего пробудить у него интерес к тому или иному действию, ведению боя на определенной дистанции и т. д. Важными факторами, возбуждающими интерес, являются правильный подбор партнеров для совместного обучения, хорошо оборудованный зал, эмоциональное, творческое проведение занятий.

У подростков воля развита гораздо меньше, чем у взрослых. Вовремя занятий кикбоксингом положительное влияние на воспитание воли имеет не только борьба с соперником, но и строгая дисциплина, спортивный режим, убеждения, аккуратность и активность, чувство уверенности. Учитывая неустойчивость волевых качеств, тренеру не следует предъявлять требования, к которым юные спортсмены не готовы.

Чрезмерно высокие требования вынуждают перенапрягаться, очень вредны для растущего организма.

Тренер должен как бы дирижировать воспитанием воли. Если он будет часто предлагать ученику партнеров, которые превосходят его своим мастерством, ученик потеряет уверенность в своих силах. Наоборот, постоянные учебные бои с более слабым партнером могут воспитать уверенность, но она может оказаться временной, если на соревнованиях боксер неоднократно потерпит неудачу. Правильно чередующиеся учебные бои с более сильными и более слабыми партнерами помогают воспитывать волю юного кикбоксера[24].

Необходимо систематически воспитывать уверенность, основанную на высокой технической, тактической и физической подготовке. Чем лучше подготовлен кикбоксер, тем сильнее у него чувство разумной уверенности.

Немалую роль в воспитании играют побуждения к занятиям этим видом спорта. Для создания устойчивого желания заниматься кикбоксингом надо преодолеть ряд внешних и внутренних препятствий. Боязнь получить удар вызывает сильные психические и физические напряжения. И зрелищно кикбоксинг выглядит как «жестокий», на который не каждый решится, не всегда дадут согласие родители. Поэтому заниматься этим видом спорта может только смелый и решительный подросток.

Интерес к занятиям рождается у подростка только тогда, когда он чувствует, что овладевает навыками, успешно выступает в соревнованиях.

Но в учении много и неинтересного, требующего усилий. Глубокие побуждения помогают преодолевать трудности, совершать усилия, формируют интерес к труду. Но если усилия, которых требует учение, становятся чрезмерными, они могут убить и интерес.

Преподаватель (тренер) должен использовать побуждения для повышения активности, настойчивости и помочь приобрести высокие, благородные мотивы занятия спортом.

У каждого человека в процессе работы формируется самооценка ее результатов, которая далеко не всегда соответствует реальным достижениям и возможностям. Одни юноши себя переоценивают, другие недооценивают; как следствие - чувствуют себя уверенно или неуверенно.

Тем, кто переоценивает себя, справедливая и объективная оценка тренера покажется несправедливой, что вызовет отрицательное эмоциональное состояние и может нарушить контакт с тренером. Следует влиять на формирование самооценки у юного спортсмена, воспитывать у него правильное отношение к себе.

Резюме

- кикбоксинг представляет собой гармоничный сплав классического английского бокса и восточных единоборств;

- чем богаче арсенал знаний и умений подростка, тем быстрее и точнее запоминает он комплексные действия: на этом принципе следует строить преподавание большинства специальных подготовительных упражнений в кикбоксинге;

- при обучении кикбоксингу подростки лучше запоминают те упражнения, которые преподносятся в разных комбинациях и вариантах, чем длительное и однообразное повторение одного и того же приема.

1.3 Методика развития скоростно-силовых качеств

Центральная методическая проблема воспитания скоростно-силовых способностей - это проблема оптимального сочетания в упражнениях скоростных и силовых характеристик движений. Трудности её решения вытекают 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[15].

Особенно строгое нормирование необходимо, когда они применяются для усиления требования к скоростно-силовым способностям в скоростных движениях, которые в естественных условиях выполняются с незначительными внешними отягощениями или вовсе без них.

Дополнительные отягощения здесь жестко лимитируются - так, чтобы они не искажали структуры и не ухудшали качества действий.

Другой методический подход основан на использовании итонизирующего следового эффекта, который создается преодолением повышенного отягощения непосредственно (за несколько минут) перед выполнением скоростно-силового упражнения. Например, короткая серия подъемов штанги большого веса перед прыжками или метаниями может способствовать проявлению повышенной мощности движений в прыжках или метаниях. Содействующим фактором здесь служит прежде всего остаточное нервно-мышечное возбуждение предшествующим интенсивным напряжением. Этот эффект не постоянен, он достигается лишь при адекватном регулировании тонизирующей нагрузки и следующего за ней интервала отдыха.

Средства и методы скоростно-силовой подготовки

Сила человека определяется способностью преодолевать внешнее сопротивление либо противодействовать ему посредством мышечного напряжения [27].

Различают собственно силовые способности и их соединение другими физическими способностями (скоростно-силовые, силовая выносливость, силовая ловкость).

Скоростно-силовые качества – это разновидность силовых качеств, они характеризуются способностью человека проявлять силу при различных скоростях выполнения движения.

Школьный период является самым благоприятным для развития силовых способностей. За десять лет обучения в школе абсолютные показатели силы основных мышечных групп увеличиваются на 300-500 % и более, а показатели относительной силы - на 150-200 %.

Самым благоприятным периодом развития силы у мальчиков является возраст от 14 до 17 лет. В эти же периоды происходит увеличение общей массы тела, поэтому прирост относительной силы является не столь выраженным.

Быстрота - это проявление комплекса функциональных свойств, определяющих скоростные возможности человека [25].

В основе проявления быстроты как физического качества лежат такие функциональные свойства организма, которые определяют возможности человека выполнять движения с максимальной частотой, а также перемещать тело или его отдельные звенья в пространстве за минимально короткое время.

При оценке быстроты выделяют три основные (элементарные) формы её проявления:

- латентное (скрытое) время двигательной реакции;
- скорость одиночного движения;
- частоту (темп) движений.

Несмотря на то, что эти элементарные формы быстроты относительно независимы друг от друга, именно их различное сочетание лежит в основе всех случаев её проявления.

В практическом же отношении наибольшее значение имеют не отдельные показатели элементарных форм проявления быстроты, а скорость целостных двигательных актов.

В движениях, выполняемых с максимальной скоростью, различают две фазы: а) фаза увеличения скорости - разгон; и б) фаза относительной стабилизации скорости. Характеристикой первой фазы является стартовое ускорение, а второй - дистанционная скорость. При этом способность быстро набирать скорость и способность передвигаться с большой скоростью относительно независимы друг от друга. Это означает, что для их развития требуются специализированные воздействия.

Рассмотрим взаимосвязь основных систем организма со скоростно-силовой подготовкой [39].

Скоростно-силовая подготовка представляет собой разнообразные средства и методы, направленные на развитие способности занимающегося преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев.

Скоростно-силовая подготовка может обеспечить развитие качеств быстроты и силы в самом широком диапазоне их сочетаний. Но для удобства и точности подбора упражнений можно выделить три основных задачи, решаемых в ходе тренировочного процесса [10].

Первая задача решает проблемы увеличения абсолютной скорости движений, необходимых бойцу в условиях поединка, это может быть отдельный прием, его элементы или комбинация боевых действий. Вторая задача должна решить вопросы, связанные с одновременным увеличением силы сокращения мышц и скорости движения.

Третья задача – развить наибольшую силу сокращения мышц, участвующих при выполнении приемов и боевых действий. Так как

характер проявления скоростно-силовых способностей в боевых искусствах различен, в практической деятельности необходимо использовать такие средства и методы, которые максимально соответствуют стилю боевой деятельности.

В практике боевых искусств различают два метода развития скоростно-силовых способностей: аналитический и целостный.

Аналитический метод характеризуется избирательным развитием отдельных мышечных групп и целенаправленным совершенствованием отдельных форм быстроты. Целостный метод характеризуется одновременным совершенствованием силовых возможностей и скоростных качеств бойца при выполнении им технических приемов и боевых действий.

При том, что практически любой мастер боевого искусства является гармонично развитым атлетом, неоспоримым является тот факт, что в первую очередь, в практике боевых искусств развивают силу тех мышечных групп, которые непосредственно участвуют при выполнении технических приемов и боевых действий. Прежде всего - это сгибатели и разгибатели ног; мышцы, сгибающие, наклоняющие и поворачивающие туловище и их антагонисты; мышцы рук и плечевого пояса мышцы живота и шеи. Одной из самых характерных особенностей боевых искусств является то, что любое боевое действие необходимо выполнить при чрезвычайно жестких временных ограничениях в условиях постоянно меняющейся обстановки боя. Поэтому бойцу постоянно приходится применять значительную мышечную силу в условиях ограниченного промежутка времени. Естественно предположить, что если в ограниченный промежуток времени удастся использовать только определенный процент от способности проявлять максимальную силу, то чем больше мы будем развивать способность к проявлению максимальной силы, тем мощнее

будут наши боевые действия. Однако развитие максимальной мышечной силы связано с потерей эластичности мышц. Эластические качества мышц напрямую связаны с их способностью к расслаблению.

Поэтому потеря эластичности прямо пропорциональна способности мышцы к расслаблению.

А способность мышцы к расслаблению, в свою очередь, является необходимым условием для проявления межмышечной координации, от которой зависит чередование напряжения и расслабления мышц антагонистов. Нарушение межмышечной координации неизбежно приводит к снижению скорости движений. Совершенство межмышечной координации проявляется в оптимальном выборе необходимых мышц-синергистов и в ограничении ненужной активности мышц-антагонистов.

Способность бойца дифференцировать интенсивность мышечного сокращения путем включения минимального количества двигательных единиц находится в числе важнейших реакций адаптации мышц и в значительной мере обуславливает эффект внутримышечной координации.

Систематическая тренировка приводит к устранению излишнего напряжения мышц-антагонистов при выполнении различных упражнений и одновременно обеспечивает эффективную координацию деятельности мышц-синергистов в достижении конечного эффекта.

Существует два относительно самостоятельных механизма развития нервно-мышечного аппарата. Первый связан с морфофункциональными изменениями в мышечной ткани – гипертрофией мышечных волокон.

Второй – предусматривает совершенствование способностей нервной системы синхронизировать возможно большее количество двигательных единиц, что приводит к увеличению силы без увеличения объема мышц.

Систематическая тренировка приводит к расширению межцентральных связей всех моторных уровней мозга, формированию динамического стереотипа как слаженной уравновешенной системы нервных процессов, формирующейся по механизму условных рефлексов.

При этом формирование стереотипа распространяется на вегетативные функции, то есть образуется система целостного регулирования выполнения соответствующей мышечной работы. Экономизация деятельности различных функциональных систем

адаптированного организма по сравнению с нетренированным в условиях покоя проявляется в уменьшении частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, потребления кислорода, снижении минутного объема дыхания. Таким образом, только сбалансированное развитие силы мышц и их эластичности эффективно в практике боевых искусств в процессе скоростно-силовой подготовки.

Специальные упражнения для развития скоростно-силовых качеств в практике боевых искусств делятся по признаку их преимущественного воздействия на отдельные двигательные звенья: упражнения для развития мышц шеи; для развития мышц рук и плечевого пояса; для развития мышц спины, живота и груди; для развития мышц ног и области таза.

По признаку функциональной направленности в процессе скоростно-силовой подготовки можно выделить программы, направленные на развитие быстроты, максимальной силы, взрывной силы, быстрой силы.

Основными средствами скоростно-силовой подготовки являются упражнения с различного рода отягощениями (с преодолением собственного веса и веса партнёра, со штангой, гантелями, набивными мячами, амортизаторами, блочными устройствами и т.п.). Мышечные напряжения при их выполнении чаще соответствуют соревновательным требованиям или несколько превосходят их. Слишком малое внешнее сопротивление не в состоянии мобилизовать в достаточной степени деятельность нервно-мышечного аппарата. Использование малых напряжений может быть оправдано (и целесообразно) при решении некоторых частных задач, а также в работе с начинающими спортсменами (особенно юными). По мере роста тренированности дальнейшее развитие силы мышц требует более значительного нарастания величины раздражителя [16].

Если в процессе начальной тренировки большинство средств силовой подготовки положительно воздействуют на многие компоненты структуры силовых возможностей, то с ростом квалификации положение меняется: становится необходимым ориентироваться на особенности соревновательной деятельности. Соответствие средств специальной силовой

подготовки требованиям проявления силы в соревновательных упражнениях оценивается по следующим критериям: амплитуде и направленности движений; акцентированному участку рабочей амплитуды движения; величине динамического усилия; скорости развития максимального усилия; режиму работы мышц.

При использовании тех или иных средств силовой подготовки необходимо учитывать следующее:

- тренирующий эффект любого средства снижается по мере повышения уровня специальной физической подготовленности спортсмена, тем более достигнутого этим средством;

- применяемые средства должны обеспечить оптимальный по силе тренирующий эффект по отношению к текущему состоянию организма спортсмена;

- следы предыдущей работы изменяют тренирующий эффект любого средства;

- тренирующий эффект комплекса средств определяется не только и не столько суммой раздражителей, сколько их сочетанием, порядком следования и разделяющим их временным интервалом.

В качестве основных средств воспитания скоростно-силовых способностей применяют упражнения, характеризующиеся высокой мощностью мышечных сокращений. Иначе говоря, для них типично такое соотношение силовых и скоростных характеристик движений, при которых значительная сила проявляется в возможно меньшее время. Такого рода упражнения принято называть «скоростно-силовыми». Эти упражнения отличаются от силовых повышенной скоростью и, следовательно,

использованием менее значительных отягощений. Есть немало упражнений, выполняемых и без внешних отягощений.

Состав скоростно-силовых упражнений, предусмотриваемых программами физического воспитания, широк и разнообразен. В него входят различного рода прыжки (легкоатлетического характера, акробатические), метание, толкание, броски и быстрые поднимания

спортивных снарядов и других предметов, скоростные перемещения циклического характера, ряд действий в играх и единоборствах, совершаемых в короткое время с высокой интенсивностью (выпрыгивание и ускорение), и т.д. К средствам силовой тренировки относят упражнения как целостного, так и локального воздействия. Одни служат для комплексного укрепления мышечных групп и обеспечивают достаточно высокую нагрузку на весь организм (поднимание штанги, преодоление противодействия партнера, бег, прыжки и приседания с отягощениями)[27].

Другие применяются для избирательного, целенаправленного укрепления отдельных мышц или мышечных групп при относительно небольшой нагрузке на весь организм с вовлечением в работу одной или двух конечностей либо отдельных частей тела (подтягивание в висе, отжимание в упоре, поднимание на носки со штангой на плечах, поднимание ног при закрепленном туловище).

Из этого обширного комплекса упражнений для строго регламентированного воздействия на скоростно-силовые способности используют преимущественно те, которые удобнее регулировать по скорости и степени отягощения. Большую часть таких упражнений применяют с нормированными внешними отягощениями, даже если оно выполняется с максимально возможной скоростью, постепенно приводит к стабилизации уровня мышечного напряжения, поэтому применяют и варьируют дополнительные отягощения и в тех скоростных действиях, которые в обычных условиях выполняются без внешнего отягощения или со стандартным отягощением. Например, применяют пояса и жилеты с дозированными разновесами или утяжеленную обувь при выполнении прыжков и беговых ускорений, отягощающие манжеты в игровых действиях руками, снаряды различного веса в легкоатлетических метаниях.

Совершенствование силовых возможностей спортсменов строится на создании в мышцах все возрастающих напряжений и на использовании принципа «сопряженного воздействия», т.е. в стремлении добиться

структурного и функционального соответствия используемых силовых упражнений в соревновательных движениях.

Особую группу составляют специальные упражнения с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц. Это прыжки в глубину (спрыгивание с тумбы) с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх и упражнения на блочном устройстве, включающие момент рывкового преодоления отягощения в виде стремительно перемещающего груза. Если такого рода упражнения

выполняются без задержки в амортизационной фазе и в соответствии с правилами нормирования нагрузки, они позволяют проявлять наибольшую «взрывную силу». Эти упражнения условно можно назвать «упражнения ударно-реактивного воздействия».

Для развития скоростно-силовых способностей, используют упражнения с преодолением веса собственного тела (прыжки) и с внешними отягощениями. К ним относятся упражнения, позволяющие воспитывать силу мышц, несущих основную нагрузку, в тесной связи с другим ведущим качеством, сохраняя при этом структуру специализируемого упражнения. Само это упражнение является эффективным средством специального силового развития, причем в процессе выполнения его создаются условия для развития мышечной силы сообразно двигательной специфике данного вида спорта [14].

К средствам специальной силовой подготовки относятся следующие группы упражнений: спортивное упражнение, специальные и специально-вспомогательные упражнения.

Спортивное упражнение - это упражнение, выполненное с соблюдением всех правил соревнования.

Специальными являются физические упражнения, позволяющие развивать мышечную силу в тесной связи с другим ведущим двигательным

качеством в соответствии с внешней и внутренней структурой спортивного упражнения. Это соответствие может касаться как всего движения, так и отдельных его фаз и элементов.

Специально-вспомогательные упражнения - это физические упражнения, позволяющие локально развивать силу отдельных мышечных групп в тесной связи с другим ведущим двигательным качеством в соответствии с внешней структурой спортивного упражнения, когда сохранить внешнюю структуру его методически невозможно.

При выполнении специальных упражнений, когда спортсмен использует чрезмерно большие или, напротив, малые отягощения, может нарушиться внутренняя структура движения. Тогда эти упражнения станут уже средствами разносторонней целенаправленной силовой подготовки.

Для развития специальных скоростно-силовых качеств используются различные упражнения с сопротивлениями, воздействующие на мышцы, которые несут необходимую нагрузку в основном упражнении при сохранении его динамической структуры. К группе упражнений «взрывного» характера относятся упражнения не только с ациклической структурой движения (прыжки, метания и др.), но и с циклической структурой (бег и плавание на короткие отрезки, спринтерские велосипедные гонки на треке). Условно все упражнения, используемые для развития скоростно-силовых качеств в спортивных единоборствах можно разбить на три группы[28].

1. Упражнения с преодолением сопротивлений, величина которых выше соревновательной, в силу чего скорость движений уменьшается, а уровень проявления силы повышается.

Упражнения с преодолением собственного веса тела: быстрый бег по прямой, быстрые передвижения боком, спиной, перемещения с изменением направления, различного рода прыжки на двух ногах, с ноги на

ногу, на одной ноге, в глубину, в высоту, на дальность, а также упражнения, связанные с наклонами, поворотами туловища, выполняемыми с максимальной скоростью, и т. д.

2. Упражнения с преодолением сопротивления, величина которого меньше соревновательной, скорость движений большая. Внешним сопротивлением выступает вес различных предметов (мячи, гантели, гири, штанга и др.), противодействие партнера (упражнения в парах), противодействие других предметов внешней среды.

Упражнения, выполняемые с дополнительным отягощением (пояс, жилет, манжетка, утяжеленный снаряд). К этим упражнениям можно отнести гимнастические упражнения с отягощением (как отягощение используется вес тела или отдельных его частей) - сгибание и выпрямление рук в упорах, подтягивание на перекладине, наклоны и выпрямление туловища, приседание и т.п. Различного рода бег, всевозможные прыжковые упражнения, метания и специальные упражнения, близкие по форме к соревновательным движениям.

3. Упражнения с преодолением сопротивления, величина которого равна соревновательной, скорость движений около максимальной и выше.

Упражнения, связанные с преодолением сопротивления внешней среды (вода, снег, ветер, мягкий грунт, бег в гору и т.д.).

Система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на решение основной задачи - развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Эта задача решается по трем направлениям:

скоростному, скоростно-силовому и силовому.

Скоростно-силовое направление ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц и предполагает использование упражнений второй и третьей группы, где используются отягощения и сопротивление внешних условий среды.

Более значимы взрывная и быстрая сила, обуславливающие уровень развития скоростно-силовой подготовки.

Локальные упражнения (специально-вспомогательные) относятся только к первой группе, глобальные упражнения специальные - к первой и второй, глобальные упражнения основные - только к третьей группе.

Таким образом, к средствам специальной силовой подготовки относятся упражнения, акцентирующие работу мышечных групп, которые несут основную нагрузку в спортивном упражнении при условии сохранения специфической структуры движения и интенсивности выполнения упражнения.

Проявление скоростно-силовых возможностей мышечных групп обусловлено в большей степени или количеством двигательных единиц, вовлеченных в работу, или особенностями сократительных свойств мышц.

В соответствии с этим выделяют два подхода к развитию скоростно-силовых способностей: использование упражнений или с максимальными усилиями, или с непредельными отягощениями.

Важно отметить, что методы развития скоростно-силовых качеств являются общими для различных спортсменов - выбор их не зависит от специализации, квалификации и индивидуальных особенностей спортсмена.

В ациклических видах спорта применяется комплекс методов сопряженного и вариативного воздействия, кратковременных усилий и повторный[30].

Опыт спортивной практики показывает, что эффективным средством повышения способности использовать скоростно-силовой потенциал является выполнение основного упражнения с субпредельной и предельной интенсивностью (метод сопряженного воздействия). Но объем таких упражнений, хотя и имеет тенденцию к ежегодному росту, все же крайне ограничен. Необходим поиск методических путей, которые позволили бы значительно увеличить объем средств, стимулирующих повышение степени использования скоростно-силового потенциала в процессе спортивной деятельности.

В спортивной практике уже давно известны специальные упражнения с утяжеленными и облегченными (по отношению к соревновательным)

сопротивлениями. Однако их применение носит бессистемный характер, так как величина используемых сопротивлений в большинстве случаев нарушала необходимую взаимосвязь в работе отдельных специфических мышц, а также и мышечных групп. Было выявлено, что величина утяжеления или облегчения преодолеваемого сопротивления (по отношению к соревновательной величине) в каждом конкретном случае должна быть предельно позволяющей сохранить специфическую структуру движения.

Применение утяжеленных и облегченных сопротивлений дает возможность избирательно воздействовать на повышение уровня использования отдельных компонентов специальных скоростно-силовых качеств (силового или скоростного) и позволяет резко увеличить объем специальных упражнений. Объясняется это тем, что, преодолевая утяжеленные или облегченные сопротивления, спортсмен даже при выполнении упражнения с околопредельной (80 %) интенсивностью превышает соревновательные показатели проявления рассматриваемых компонентов специальных скоростно-силовых качеств.

Однако резкое увеличение объема специальных упражнений таит определенную опасность. Излишний акцент на выполнение упражнений с облегченными или утяжеленными сопротивлениями как в одном тренировочном занятии, так и на отдельном этапе годичной тренировки будет вести к одностороннему совершенствованию использования отдельных параметров специальных скоростно-силовых качеств при выполнении основного упражнения (уровень использования одного из них будет повышаться, другого - понижаться). Будет тормозиться и совершенствование технического мастерства.

Экспериментальные исследования показали, что избежать перечисленные недостатки помогает применение метода вариативного воздействия. Суть его состоит в оптимальном количественном чередовании облегченных, соревновательных и утяжеленных сопротивлений в ходе

одного тренировочного занятия, так и на отдельных этапах годичной тренировки.

Исследования показали также, что метод вариативного воздействия эффективен и при решении задачи повышения уровня использования силового и скоростного компонентов скоростно-силового потенциала.

Было установлено, что в процессе совершенствования скоростно-силовых качеств с помощью метода вариативного воздействия необходимо часто изменять величину облегченного и утяжеленного сопротивления, чтобы не образовался стойкий стереотип на каждое сопротивление в отдельности.

При выполнении основного упражнения применяются комплексы методов: сопряженного воздействия и повторный или вариативного воздействия и повторный; для специальных упражнений используются в комплексе метод вариативного воздействия и повторный; для специально-вспомогательных - метод кратковременных усилий и повторный.

Используемая для развития специальных скоростно-силовых качеств величина преодолеваемого сопротивления равна соревновательной при выполнении основного упражнения и меньше или больше ее при выполнении специальных упражнений.

Уменьшение или увеличение сопротивления (по отношению к соревновательной величине) должно быть в каждом индивидуальном случае предельно возможным, позволяющим сохранять внешнюю структуру движения.

В видах спорта, в которых на соревнованиях спортсмену приходится преодолевать вес собственного тела, увеличение этого веса может достигаться за счет: а) дополнительного отягощения, закрепленного на теле спортсмена; б) преодоления дополнительного сопротивления на велостанке; в) преодоления сопротивления электромотора, соединенного леской с телом спортсмена, или бега на подъем 10-15° и др.

Для уменьшения преодолеваемого сопротивления могут использоваться: а) в прыжковых упражнениях - выполнение разбега под уклон 3-4°; б) в упражнениях, характеризующихся циклической структурой движений, - дополнительная тяга электромотора, соединенного леской с телом спортсмена, или бег под уклон 3-4°.

При выполнении специально-вспомогательных (локальных) упражнений, когда происходит развитие отдельных мышц или мышечных групп, вес отягощения может быть значительно больше, чем при выполнении специальных упражнений, и достигать до 100 % максимума, позволяющих сохранять «взрывной» характер усилия [12].

Опыт спортивной практики и многочисленные исследования свидетельствуют о том, что наиболее эффективными величинами сопротивления для повышения скоростно-силового потенциала являются те, которые спортсмен может преодолеть в одном подходе один-три раза.

В тех случаях, когда делается акцент на сочетание уступающего характера работы мышц с преодолевающим, наиболее эффективны приводимые далее величины сопротивления:

- величина сопротивления при уступающем характере работы мышц выше соревновательной, но такая, чтобы при преодолевающем характере(когда величина сопротивления равна соревновательной) сохранялась бы мощность движения, которую спортсмен способен проявить при акценте только на преодолевающий характер работы мышц;

- величина сопротивления при уступающем характере работы мышц выше соревновательной, но такая, чтобы при преодолевающем характере(когда величина сопротивления равна соревновательной) мощность движения была бы выше, чем при движении с акцентом только на преодолевающий характер работы мышц;

- величина сопротивления при уступающем и преодолевающем характере работы мышц та же, при этом основное внимание обращается на быстроту перехода от уступающего характера к преодолевающему;

- величина сопротивления выше соревновательной при обоих характерах работы мышц, но такая, чтобы при преодолеваемом характере сохранялся бы «взрывной» характер усилия.

При развитии скоростно-силовых качеств интенсивность выполнения основного упражнения должна быть околопредельной (80-90%), субпредельной (90-95 %) и предельной (100 %) (на данный период времени). В динамических упражнениях она может задаваться скоростью выполнения упражнения.

При выполнении статических упражнений интенсивность напряжения может быть предельной (100 %) и субпредельной (90-95 %).

Чем ближе величина сопротивления к максимальной, тем меньше количество повторений в одном подходе, и, наоборот, по мере уменьшения величины сопротивления и интенсивности количество повторений может несколько возрастать. При выполнении упражнения с ациклической структурой движений с предельной интенсивностью в одном подходе количество повторений однократное, при выполнении с субпредельной интенсивностью - 2-3 раза, с околопредельной - 3-5 раз. Данное методическое положение является общим для спортсменов любой квалификации и специализации.

Если преодолеваемым сопротивлением служит вес собственного тела, то количество повторений упражнения с циклической структурой движений может быть многократным и продолжаться до нескольких секунд.

Количество подходов, длительность пауз отдыха на одном тренировочном занятии сугубо индивидуальны. Общим для всех упражнений показателем, ограничивающим количество подходов или серий, является падение интенсивности, с которой выполнялись в начале тренировочного занятия первые лучшие попытки [19].

Интенсивность выполнения упражнений и объем средств развития специальных скоростно-силовых качеств взаимосвязаны. В начале процесса развития скоростно-силовых качеств упражнения выполняются преимущественно с околопредельной интенсивностью (80 - 90 %, от

максимума на данный период времени) и применяется наибольший объем средств за счет широкого использования специально-вспомогательных упражнений. В дальнейшем, по мере повышения уровня скоростно-силовой подготовленности, необходимо в оптимальных дозах использовать субпредельную (90-95 %) и предельную (100 %) интенсивность. При систематическом выполнении упражнений с субпредельной интенсивностью объем их несколько уменьшается. Относительно наименьшим он становится при систематическом использовании предельной интенсивности. Важно подчеркнуть, что выполнение упражнений в объеме, равном 90-95 % от возможного объема, способствует наиболее плавной динамике развития скоростно-силовых качеств. Применение средств в объеме, равном 100 %, с использованием субпредельной и предельной интенсивности обеспечивает более «форсированное» достижение наивысших показателей развития скоростно-силовых качеств.

Также необходимо учитывать, что на прирост силы спортсмена влияют и педагогические факторы[24]:

- объем нагрузки;
- быстрота выполнения силовых упражнений;
- величина и характер отдыха;
- количество упражнений в подходе;
- количество подходов;
- организованность и трудолюбие спортсмена;
- волевая подготовка спортсмена;
- количество силовых упражнений, выполняемых в различных мышечных режимах (преодолевающем, уступающем, изометрическом, смешанном);
- систематическое, планомерное и обоснованное использование силовых упражнений;
- разнообразие комплексов силовых упражнений (так как в противном случае наступает стабилизация темпов развития силы).

Действенность скоростно-силовых упражнений в какой-то мере пропорциональна частоте включения их в недельные и более протяженные циклы при условии, что в процессе воспроизведения их удается как минимум поддерживать, а лучше увеличивать достигнутый уровень скорости движения.

Исходя из этого и нормируют суммарный объем скоростно-силовых упражнений, в частности число повторений их в отдельном занятии.

Динамика скорости движений служит вместе с тем и одним из основных критериев в регулировании интервалов отдыха между повторениями: как только движения начинают замедляться, целесообразно увеличить интервал отдыха, если это поможет восстановить необходимую скорость, либо прекратить повторение. Кратковременность скоростно-силовых упражнений и ограниченная величина применяемых в них отягощений позволяют выполнять их в каждом занятии серийно, используя несколько повторений в каждой серии. Вместе с тем предельная он концентрация воли, полная мобилизация скоростно-силовых возможностей, необходимость каждый раз при повторениях не допускать ухудшения скоростных характеристик движений существенно лимитируют объем нагрузки, отсюда вытекает правило использования скоростно-силовых упражнений - «лучше заниматься чаще, но немного».

Необходимая предпосылка плодотворного использования основных упражнений предельной интенсивности - освоение техники скоростных аналогичных упражнений в облегченных условиях и подготовка аппарата к интенсивным нагрузкам. В рамках каждого отдельного занятия непременным условием качественного и не травмоопасного выполнения скоростно-силовых действий является основательная разминка, средствами которой служат вспомогательные гимнастические и специально-подготовительные упражнения, выполняемые с постепенным увеличением темпа и скорости движения[32].

Особенно тщательная подготовка и строгое нормирование нагрузки требуются при использовании скоростно-силовых упражнений ударно-

реактивного воздействия. Концентрированное применение таких упражнений с предельно выраженным моментом мгновенного перехода отступающих к максимально мощным преодолевающим усилиям, оправдано после завершения возрастного созревания опорно-двигательного аппарата и при условии систематической разносторонней подготовки. Даже в тренировке квалифицированных спортсменов граничные объемы таких нагрузок сравнительно невелики. Согласно опытным данным их рекомендуется нормировать примерно в следующих пределах: число повторений в одной серии 5-10 упражнений, число серий в рамках отдельного занятия 2 - 4. Интервалы активного отдыха между сериями 10-15 мин, число занятий, включающих также нагрузки в недельном цикле, 1-2.

Существует несколько вариантов развития скоростной силы.

1. Вес отягощения 30-70 % от максимума. Движения выполняются 6-8 раз в спокойном темпе, позволяющем сконцентрироваться на высокоскоростном начале каждого повторения, с предельной скоростью. В серии выполняются 2 - 4 подхода с отдыхом 3-4 мин. В одном занятии 2 - 4 серии повторений с активным отдыхом между сериями в 5-7 мин.

В качестве основы применяется упражнение статодинамического характера, в котором после 2-3-х изометрических напряжений в пределах 60-80 % от максимального следует быстрое движение с преодолением отягощения, равного 30 % от максимального. Для выполнения изометрического напряжения используется груз, который удерживается

блочным устройством со специальным упором. В одном подходе - 4-6 движений с произвольным отдыхом. В серии выполняются 2-4 подхода с отдыхом 3 - 4 мин. В одном занятии от 2-х до 4-х серий с паузами для отдыха 5-7 мин.

2. Упражнение направлено на развитие преимущественно стартовой скорости, в частности стартовой силы мышц. Отягощение 60-65 % от максимального. Выполняется короткое сконцентрированное взрывное усилие, сообщающее только стартовое движение отягощению и только на

начальном отрезке его пути. В одном подходе - 4-6 движений с произвольным отдыхом. В серии выполняются 2-4 подхода с отдыхом 3 - 4 мин. В одном занятии от 2-х до 4-х серий с паузами для отдыха 5-7 мин. При развитии скоростной силы важным условием успеха является максимально возможное расслабление мышц перед каждым повторением упражнения. В более длительных паузах между сериями рекомендуется выполнять упражнения махового характера, расслабляющие и растягивающие мышцы.

Прыжки - наиболее простое и распространенное средство развития скоростной силы. В процессе их применения необходимо делать акцент на быстроту отталкивания и не стремиться к развитию мощности движения.

При развитии скоростной силы максимального и взрывного характера следует знать:

- упражнения с определенным тренирующим воздействием следует подбирать с учетом исходного уровня физической и скоростно-силовой подготовленности;

- после высокоскоростной, реактивной, взрывной нагрузки мышцы должны обязательно освобождаться от специфической усталости, оперативно готовиться к очередной нагрузке[21].

1.4 Развитие скоростно-силовых качеств подростков средствами кикбоксинга

Обратимся к физиологическим особенностям нервно-мышечного аппарата спортсменов, занимающихся кикбоксингом. Мышцы нашего организма обладают особым физиологическим свойством —возбудимостью, т. е. способностью под воздействием определенных раздражителей приходить в активное деятельное состояние — сокращение. При помощи сокращения мышц отдельные части нашего тела выполняют движения с определенной быстротой и точностью. Сокращение мышцы (ее двигательный акт, сила и быстрота) происходит под воздействием нервного возбуждения, которое возникает от действия на организм извне (свет, движение, тепло и т. д.).

Возбудимость одной и той же мышцы сильно меняется в зависимости от того, в каком состоянии она находится вообще и особенно в данный момент, а также от того, какой силы источник возбуждения действует в данный момент[27].

Под латентным периодом реакции ответного действия, как известно, понимается время запаздывания сокращения мышц (т. е. начало движений) после подачи раздражения (сигнала). Для боксера это имеет большое значение, так как такое запаздывание в реакции боксера занимает время в пределах 0,14—0,26 сек. (время всего ударного движения равно 0,30—0,45 сек.).

Как известно, латентный период условно подразделяется на три части:

а) сенсорный момент скрытого периода реакции, т. е. восприятие сигнального раздражения;

б) ассоциативный — осознание воспринятого раздражения; в) моторный — возникновение моторных импульсов в двигательном участке

коры головного мозга и в посылке этих импульсов по эффекторным нейронам к соответствующим мышцам.

Сами реакции в целом подразделяются на простые и сложные.

Простые реакции — это ответ одним подготовленным движением на известный один сигнал. Но и здесь следует отметить очень важный фактор для бокса: это наличие трех типов реакции, в зависимости от того, на что сосредоточено внимание боксера (П. А. Рудик).

Первый тип — так называемый сенсорный, когда кикбоксер сосредоточивает все свое внимание на появление сигнала, он напряженно ждет его, мобилизовав все свое внимание (в то время как двигательные центры коры больших полушарий находятся в заторможенном состоянии).

При этом спортсмен скован, напряжен, движения его вялы и запаздывают вотчет на сигнал [34].

Практически это бывает в тех случаях, когда кикбоксер, опасаясь, ждет сильного удара противника. Из-за своей скованности и напряженности он, как правило, не успевает на него эффективно реагировать или контратаковать.

В среднем у боксеров скрытый период сенсорного типа реакции равен 0,16—0,20—0,22 сек.

Второй тип реакции - так называемый моторный.

Для кикбоксера он более эффективен и его следует специально формировать. Этот тип реакции отличается тем, что кикбоксер сосредоточивает всю свою мобилизационную готовность, все свое внимание на подготовку начала движения. При этом двигательные центры коры головного мозга возбуждены и находятся в стартовом состоянии.

Возбуждение по нейронам доходит до двигательного участка коры больших полушарий мозга и встречает там уже подготовленные «нервные формулы» ответного движения, и соответствующие двигательные импульсы мгновенно устремляются к органам движения. В результате этого исполнительный сигнал — действие противника — сводится к простому «пусковому сигналу», на который срабатывает готовый ответ. В этом случае

скрытый период реакции у ведущих боксеров равен 0,12—0,14 сек., а у отдельных спортсменов, таких как Б. Лагутин, А. Туминьш, В. Попенченко, доходит до 0,09—0,10 сек.

Третий тип реакции отличается средними показателями времени скрытого периода (0,15—0,17 сек.). Он характеризуется уравновешенностью возбудительных процессов в сенсорном и моторном участках коры больших полушарий мозга. Внимание кикбоксера сосредоточено как на ожидании сигнала, так и на подготовке ответного движения.

Если исследования показывают, что кикбоксер имеет этот тип реакции, необходимо проделать большую работу по перестройке его на второй, моторный, тип реакции. Но в действиях боксера простые реакции встречаются весьма редко. Это может быть тогда, когда противник известен и отличается узким шаблонным набором технических средств.

В кикбоксинге сложная реакция является наиболее специфичной, так как кикбоксеру приходится постоянно ожидать появления самых неожиданных сигналов (ударов, защит, маневров, финтов — ложных движений) и постоянно быть готовым отвечать любым ответным (или встречным, опережающим) приемом. Для этого боксеру надо, оценив обстановку, сделать соответствующий выбор действий (желательно наилучших) и эффективно их провести[36].

Можно разгадать замысел противника, определить, чем он будет атаковать и в какую цель, но, чтобы не быть застигнутым врасплох, надо еще выбрать и соответствующий ответ. Мало того, надо выполнить его вовремя, не опоздав, а опередив противника. Причем не просто выполнить вовремя, а с определенным эффектом, т. е. быстро, точно, мощно.

Профессор П. А. Рудик отмечает, что боксер следит за противниками проявляет общую готовность к тому, чтобы быстро и удачно ответить на прием, который тот применит. Поэтому сложные реакции не могут быть моторного типа.

На наш взгляд, в совершенствовании боксеров высших разрядов как раз и должна стоять эта задача — специальными методами добиться того,

чтобы сложные реакции были предельно упрощены по своим структурным и временным факторам до уровня реакции моторного типа. При подготовке кикбоксера с помощью специальных методов совершенствования надо сокращать временной фактор сложной реакции за счет момента различения и сравнения одного раздражителя из нескольких возможных и одновременно действующих и сужения выбора ответных действий в моторном моменте скрытого периода реакции. Скрытый период реагирования процесса сложной реакции состоит из сенсорного момента (восприятия), момента различения, момента узнавания, момента сравнения и моторного момента.

Если говорить о физиологической и психологической основе развития быстроты движения, то она зависит от функциональных особенностей состояния центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, от силы, эластичности и быстроты сокращения мышц, от координации движений и технического мастерства спортсмена, а в целом от способности к большим волевым усилиям, направленным на выполнение упражнений с максимальной скоростью движений. Чтобы иметь возможность контролировать и определять состояние тренированности боксера, его спортивную форму, следует контролировать именно эти качества и особенности. Кроме того, надо иметь разработанные тесты и специальную контрольную аппаратуру.

Если говорить о психофизиологических и медицинских контрольных тестах и методах исследований, то они едины, широко известны и довольно успешно применяются в спортивной практике – это пробы сердечно-сосудистой и дыхательной систем до и после нагрузки, лабильность нервно-мышечной ткани и т. д.[32].

Если обратиться к педагогическим тестам, методам исследований и соответствующей контрольной и научной аппаратуре, то здесь, нет единых взглядов, нет единой методики и аппаратуры, нет единых контрольных тестов. Положительное заключается в том, что эти нерешенные вопросы создают огромное поле для творческой деятельности тренеров, ученых и

спортсменов. Важно не столько искать и определять, какой метод или методический прием будет лучше и рекомендовать его для практического использования, сколько найти принцип подбора метода, методического приема, средств для решения определенных задач. Такая постановка вопроса дает широкие возможности для творческого подбора самых разнообразных средств и методов тренировки.

Определение и решение этих основных принципов тренировки требует большого теоретического анализа рассматриваемых вопросов, анализа техники кикбоксинга, психологических моделей действий кикбоксера. Рассмотрим коротко эти вопросы.

Сложные психологические условия, в которых постоянно действует боксер на ринге в процессе поединка, требуют рассмотрения таких вопросов в методике совершенствования технического мастерства боксеров, которые способны помимо чисто технических задач решать и сложные задачи тренировки боксера в психологическом плане.

Научные работы по проблемам ориентировочного рефлекса (И. П.

Павлов, Д. А. Бирюков, О. С. Виноградова, Е. Н. Соколов, Н. И. Лагутина, Б. Д. Асафьев, О. П. Терехов, З. А. Решетова), по проблемам вариативности и точности (Н. А. Бернштейн, Н. Ф. Добрынин, А. С. Ревзон), по проблемам информации (У. Эшби, Н. Винер, Б. С. Украинцев, Я. П. Петрушенко, Л. М. Веккер), по проблемам физиологии спорта (А. В. Коробков, В. С. Фарфель), по проблемам психологии и двигательного навыка (К. К. Платонов, Е. И. Бойко и др.) дают определенные теоретические предпосылки в рассмотрении практических вопросов повышения эффективности технических действий кикбоксера, развития физических качеств[42].

Весьма интересными оказываются и отдельные вопросы, связанные с теорией информации. Так, Н. Винер считает, что теория управления в человеческой, животной или механической технике является частью теории информации, поэтому сигналы внешнего мира (как модель источника

информации) могут быть использованы управляющей системой для приспособления к случайностям внешней среды.

Как известно, двигательный навык как действие объединяет материальные и идеальные явления. Если физиологическим материальным механизмом навыка является нейродинамический стереотип, то идеальной стороной — психологическая структура. К. К. Платонов отмечает, что в

психологическую структуру навыка входят: цель действия, намерение ее достижения, интерес, переживание трудности или, напротив, легкости выполнения действия, определенная организация внимания, мышления, памяти, волевого усилия.

Мы уже говорили, что сенсомоторная реакция включает в себя 3 психических акта: акт восприятия (сенсорный момент реакции); сложные процессы, связанные с переработкой информации воспринятого — различение, оценка, выбор, пространственно-временной организации движения; начало движения (моторный момент реакции).

При этом следует различать практически, когда сенсомоторная реакция может быть действием, а когда только психическим актом, в котором отсутствует осознанная цель (реакция на пусковой сигнал). В зависимости от центрального психологического акта связь

восприятия и ответного действия может осуществляться в различных формах, обобщаемых обычно в три группы: простая, сложная сенсомоторная реакция и сенсомоторная координация. В условиях напряженного поединка на ринге воздействия психологических факторов достигают максимума. В результате этого стабильность и устойчивость двигательного навыка теряется, вариативность технических приемов увеличивается и эффективность их падает [45].

На кикбоккера постоянно, ежесекундно обрушивается большое количество самой разнообразной информации из внешнего мира, т. е. от действий противника, обстановки боя и т. д. Он должен мгновенно перерабатывать эту информацию — определять («чувствовать») время и

дистанцию, направление ударов и характер действий противника, общую обстановку и ход боя, оценивать и запоминать свои успехи и ошибки противника, реагировать на сигнал (действия) противника, и переключаться на новое движение, мгновенно выбирая его из массы приемов и эффективно его выполняя.

Поэтому при подготовке боксера и повышении эффективности его технических действий очень важными являются такие вопросы, как развитие психических качеств :мгновенное распределение и переключение внимания, выбор действия,

быстрое переключение на выполнение других действий и устойчивое многократное воспроизведение сложной двигательной структуры.

Физическое воспитание - это процесс, направленный на обучение двигательным действиям, развитие физических качеств. В норме этот процесс должен распространяться на все периоды жизни человека, хотя его содержание и формы могут изменяться в зависимости от целого ряда условий: возраст человека, уровень жизни, состояние здоровья и т. д. Процесс физического воспитания может осуществляться на материале движений из самых различных видов спорта. При этом, как показывает практика, в разные периоды жизни человека его пристрастия к различным

видам двигательной активности могут существенно изменяться. Кикбоксинг как вид двигательной активности чрезвычайно разнообразен. В этом отношении он очень ценен как средств осововершенствования самых различных физических качеств человека:

быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей.

Кикбоксинг - чрезвычайно зрелищный вид спорта. Движения в кикбоксинге совершаются с переменной интенсивностью, носят скоростно-силовой характер. Мощность работы - субмаксимальная. При этом все физические нагрузки выполняются на фоне интенсивных эмоциональных реакций. Специфические особенности кикбоксинга - контакт с партнером посредством ударных движений - способствуют совершенствованию целого

ряда психических качеств и в целом предъявляют к психике спортсмена достаточно разнообразные, хотя порой и очень жесткие требования. Однако влияние кикбоксинга на психику занимающихся в высшей степени положительно. Он дает уверенность в себе, жизнерадостность, учит трудолюбию и целеустремленности.

При правильно построенных занятиях уменьшается бытовая агрессивность, и в целом кикбоксинг дает значительный оздоравливающий эффект. В силу этого и чувствуя это, достаточно большое количество людей занимается данным видом двигательной активности, имеющим еще и прикладной характер.

Существенной особенностью кикбоксинга является то, что уровень требований к спортсменам, их круг могут в значительной степени изменяться в зависимости от того, в каком виде программы соревнований специализируется спортсмен. Наиболее жесткие дисциплины кикбоксинга: фулл-контакт и лоу-кик, менее жесткие: лайт-контакт и семи-контакт, и, наконец, в соревнованиях по сольным композициям оценивается лишь чистота исполнения элементов техники, музыкальность, сложность исполняемых элементов и т. д. Непосредственный контакт с соперником здесь отсутствует[19].

Указанные особенности данного вида спорта дают возможность самому широкому кругу людей найти в нем интересное и полезное для себя. Соответственно, важной чертой кикбоксинга является значительный возрастной диапазон занимающихся. Данным видом двигательной активности можно заниматься с 6-7 лет (ограниченный контакт, сольные композиции) и до весьма преклонного возраста.

Практика кикбоксинга показывает, что для многих людей, закончивших активные занятия данным видом спорта, он продолжает оставаться одной из сторон образа жизни, увлечением, которому они с большим удовольствием посвящают лучшие минуты своей жизни.

Кикбоксинг, как и бокс, не имеет боевого раздела, однако в силу высокой эффективности используемых в нем методов тренировки и

технических приемов является исключительно полезным средством физической и специальной подготовки.

Мышечная сила – одно из важнейших физических качеств кикбоксера. Сила мышц в значительной мере определяет быстроту движений, а также выносливость и ловкость.

Условия и характер развиваемых усилий в процессе поединка разнообразны.

Динамическая сила проявляется в движении, выполняемом в динамическом режиме (сила, развиваемая в ударах, подсечках, защитах).

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

Под взрывной силой понимается проявление силы с минимальным скорением (акцентируемые удары).

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

Медленная сила проявляется при сравнительно медленных движениях, совершаемых практически без ускорения (преодоление сопротивления противника в ближнем бою).

Силовые качества зависят от деятельности центральной нервной системы, поперечного сечения мышечных волокон, их эластичности, биохимических процессов, происходящих в мышцах. Немаловажная роль в проявлении мышечной силы принадлежит волевым усилиям [12].

Воспитание силы юного кикбоксера должно идти по двум направлениям [21].

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

2. Воспитание силы средствами специально-подготовительных и специальных упражнений. Специально-подготовительные упражнения

должны подбираться так, чтобы сохранять характер неравномышечных усилий и структурное сходство со специальными упражнениями кикбоксера (упражнения в непосредственном преодолении сопротивления противника в виде борьбы, воспитание силы удара на мешках, лапах).

Для воспитания способности основных мышц кикбоксера мгновенно развивать усилия вплоть до максимальных, быстро переключаться и многократно изменять усилия от минимальных до максимальных, и наоборот, многократно производить так называемый «мышечный взрыв» с последующим расслаблением мышц; могут быть использованы метания и толкание камней, ядер, набивных мячей разного веса, упражнения с отягощениями, эспандерами, работа с топором, лопатой, киркой, упражнения со штангой [26].

Под быстротой мы понимаем способность воспринимать движения и действия с определенной скоростью благодаря высокой подвижности нервно-мышечных процессов. Различают общую и специальную быстроту кикбоксера.

Общая быстрота – это способность проявления скорости в самых разнообразных движениях и действиях (бег, игры) [21].

Специальная быстрота проявляется в латентном времени реакции, времени выполнения одного удара, максимальном темпе выполнения серии ударов, скорости передвижения.

Важную роль в быстроте движений и действий играют волевые усилия кикбоксера и его психологическая настроенность.

Быстрота кикбоксера характеризуется его способностью к эффективному осуществлению простой и сложной реакции. Простая реакция в кикбоксинге – это ответ заранее известным движениям на заранее известные, но внезапные действия противника (процесс обучения и тренировки, когда действия кикбоксеров обусловлены).

В бою проявляются сложные реакции двух типов: реакция на движущийся объект (противник) и реакция выбора. В первом случае в доли секунды кикбоксер атакует ударами передвигающегося противника, а,

следовательно, находит нужную дистанцию, выбирает определенные технические средства и вместе с тем сам беспрепятственно движется. Во втором случае кикбоксер реагирует своими действиями на действия противника, причем успех, как правило, зависит от преимущества вскорости, а сложность реакции выбора – от ситуаций, создаваемых действиями кикбоксеров. В обстановке боя требования к сложной реакции очень велики, так как действия происходят очень быстро и часто со щутимым для кикбоксеров результатом. Преимущество имеет тот кикбоксер, который раньше обнаружит замысел своего противника, быстрее среагирует на его действия. Способность быстро выполнять движения и действия – одно из важнейших качеств кикбоксеров.

Для достижения высокой скорости сложной реакции при обучении и тренировке следует придерживаться педагогического правила: от простого к сложному, постепенно увеличивая количество упражнений. Например, сначала обучают защите в ответ на заранее обусловленный удар, затем ученику предлагают отреагировать на одну из двух возможных атак, потом трех и т.д. [12].

Для развития быстроты целесообразно чередовать ускоренное выполнение упражнения с более плавным (нанесение серии ударов с одним или двумя акцентированными).

Резюме

- к средствам специальной силовой подготовки относятся следующие группы упражнений: спортивное упражнение, специальные и специально-вспомогательные упражнения;- система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на решение основной задачи - развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Эта задача решается по трем направлениям :скоростному, скоростно-силовому и силовому;

- при выполнении основного упражнения применяются комплексы методов: сопряженного воздействия и повторный или вариативного воздействия и повторный; для специальных упражнений используются в

комплексе метод вариативного воздействия и повторный; для специально-вспомогательных - метод кратковременных усилий и повторный.

2 Методы и организация и исследования

2.1 Методы исследования

Решение поставленных задач исследования достигалось использованием следующих методов.

1. Анализ и обобщение литературных источников.

Изучались и анализировались литературные источники по проблеме, связанной с понятием скоростно-силовых качеств, развитием скоростно-силовых качеств средствами кикбоксинга; основу работы составил поиск литературы, освещающей использование средств кикбоксинга в развитии скоростно-силовых качеств подростков.

Анализ и обобщение проводились согласно теме дипломной работы по литературным источникам, которые включали учебные пособия, диссертации, авторефераты диссертаций, сборники научных трудов, статьи журналов. Были изучены вопросы, освещающие методику развития скоростно-силовых качеств у подростков 12-15 лет.

Были проанализированы данные по физиологическим, морфологическим, основам развития скоростно-силовых качеств.

В результате теоретического анализа и обобщения научно-литературных данных были определены противоречия и проблема исследования, установлены актуальность и уровень разработанности выбранной темы исследования.

2. Педагогическое тестирование уровня развития физических качеств.

Этот вид педагогических исследований применялся для определения текущего состояния занимающихся, уровня развития у них отдельных физических качеств, состояния организма.

Проводилось тестирование подростков 12 – 15 лет для определения уровня скоростно-силовых способностей:

- бег 100 м, сек;
- метание гранаты, весом 700 гр., м;

- прыжок в длину с места, см;
- метание набивного мяча, весом 1 кг сидя из-за головы, см;
- прыжок в длину с разбега, см;
- челночный бег 10x10 м, сек;

При выборе тестов руководствовались педагогическими тестами, контрольными нормативами.

3. Педагогический эксперимент.

Сущность педагогического эксперимента заключалась в том, что нами были сформированы 2 группы юношей (по 10 человек в каждой) 12 - 15 лет – контрольная и экспериментальная. Юноши обеих групп обучались в спортивной школе.

Учащиеся контрольной группы занимались по программе общефизической подготовки на базе спортивной школы.

На занятия экспериментальной группы была введена разработанная нами методика развития скоростно-силовых качеств с использованием элементов тренировки из кикбоксинга.

Непременным условием проведения педагогического эксперимента было сравнение начальных и конечных результатов изучаемых опытных факторов и определение роста уровня результатов.

4. Метод математической статистики.

С целью определения статистической достоверности сходства и различия между сопоставляемыми признаками и вариантами показателей, а также для обработки полученных в ходе экспериментальных исследований данных по оценке достоверности количественных характеристик экспериментального материала и сдвигов результатов тестирования, полученных в ходе педагогического эксперимента, использовались методы математической статистики, широко распространенные в педагогических исследованиях

Рассчитывали следующие статистические показатели:

- средняя арифметическая величина (M) ;
- среднее квадратическое отклонение (σ);

- ошибка средней арифметической величины (m);
Достоверность различий определялась по таблице критериев Стьюдента.

2.2 Организация исследования

Исследования проводились на базе спортивного клуба « Витязь-союз» г Назарово в период с мая 2015 по январь 2016 года совместно с учителем физической культуры.

Целью исследования стала разработка эффективной методики скоростно-силовой подготовки посредством включения элементов тренировки в кикбоксинге.

В исследовании приняли участие две группы мальчиков (на начало педагогического эксперимента их возраст в среднем был 13, 5 лет): первую группу составили 10 подростков, общефизическое развитие которых проходило по общепринятой базовой программе спортивной школы; вторую группу – 10 подростков, в процесс физической подготовке которых была включена предложенная нами методика развития скоростно-силовых качеств, основанная на элементах тренировки в кикбоксинге. Длительность основного педагогического эксперимента – 1 учебный год (9 месяцев). Тренировочные занятия по физической подготовке юношей проходили совместно с учителем физкультуры.

Наше исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе - *этапе определения направления исследования, теоретического рассмотрения проблемы* - выявлялись общая характеристика основных понятий предмета исследования, определялись проблема и гипотеза, объект и предмет исследования, конкретизировались цель и задачи исследования, подбирались адекватные поставленным задачам методы исследования.

На этом этапе использовался метод теоретического анализа и синтеза, изучения научно-методической литературы по проблемам

скоростно-силовой подготовки, изучение и обобщение опыта ведения тренировочной работы по развитию скоростно-силовой подготовки средствами кикбоксинга.

На втором этапе исследования - *этапе сбора эмпирического материала* - осуществлялось подтверждение выдвинутой гипотезы путем применения содержательных (эмпирических) методов исследования.

В свою очередь, этот этап подразделялся на два подэтапа: подэтап предварительных исследований, в ходе которого путем обобщения педагогического опыта, опытной работы, экспертных оценок была проведена классификация средств силовой подготовки с помощью кикбоксинга, и подэтап основных экспериментов, когда производились сбор и обработка опытных данных.

На втором подэтапе проводился констатирующий эксперимент.

На третьем этапе - *этап оформления работы* - проводилась систематизация полученных данных, осмысление полученных результатов, обработка их методами математической статистики, написание и оформление дипломной работы и подготовка к защите.

3 Обсуждение результатов исследования

3.1 Экспериментальная программа скоростно-силовой подготовки с использованием элементов кикбоксинга

На этапе формирующего эксперимента нами была разработана и реализована с юными спортсменами экспериментальной группы методика скоростно-силовой подготовки посредством включения элементов тренировки кикбоксинга.

На общеподготовительном этапе использовалась одна из форм интервального метода тренировки с применением средств ОФП, отражающих специфику кикбоксинга по физиологической направленности.

Упражнения для совершенствования скоростных качеств при помощи бега:

Характер работы - повторный. Длительность - 10 сек. Длительность раунда - 2 мин. Количество раундов в серии - 4. Отдых между раундами - 3 мин.

Количество серий - 2.

Отдых между сериями – 6 мин. Интенсивность максимальная.

Упражнения для совершенствования скоростно-силовых качеств при помощи бега:

Характер работы повторный. Длительность - 15 сек. Длительность раунда - 2 мин. Количество раундов в серии - 3. Отдых между раундами - 15 сек.

Количество серий - 3.

Отдых между сериями 6, 4, 2 мин. Интенсивность субмаксимальная.

Упражнения для совершенствования общей физической подготовки при помощи бега:

Характер работы - переменный. Длительность - 3 мин.

Количество раундов - 10 (8 ускорений в серии).

раундами - 1 мин. Интенсивность - средняя (до 160).

На специально-подготовительном этапе упражнения выполнялись на типовых боксерских мешках. Удары наносились максимально быстро и

точно с сохранением техники ударных движений и соответственно ударных положений, способствующих переходу боксера от атакующих к защитным действиям и обратно.

Упражнения для совершенствования скоростной выносливости выполнялись при помощи типовых боксерских мешков:

Характер работы - повторный. Длительность - 10 сек. Длительность раунда - 2 мин. Количество раундов в серии - 4. Отдых между раундами 3 мин. Количество серий - 2.

Отдых между сериями - 6 мин. Интенсивность максимальная.

Упражнения, выполняемые для совершенствования скоростно-силовой выносливости при помощи типовых боксерских мешков:

Характер работы - повторный. Длительность - 15 сек. Длительность раунда - 2 мин. Количество раундов в серии - 3. Отдых между раундами - 15 сек. Количество серий - 3.

Отдых между сериями - 6, 4, 2 мин. Интенсивность субмаксимальная.

В процессе практического применения средств и методов подготовки кикбоксинга, мы следовали правилу «изолированного тренирующего воздействия», то есть строили каждое тренировочное занятие так, чтобы в нем решалась преимущественно одна задача (развивались скоростно-силовые качества).

3.2 Изменение скоростно- силовых показателей у мальчиков 12 – 15 лет за период эксперимента

В ходе обследования использовалось ограниченное число параметров. Это вызвано тем, что в процессе подготовки подростков большую тестирующую программу нет смысла применять, так как это занимает слишком много тренировочного времени и дает очень много информации, в которой нет иногда никакой необходимости на данном этапе подготовки. Поэтому в процессе исследований мы остановились на выбранных тестах.

Анализ результатов скоростно-силовой подготовленности у учащихся в начале педагогического эксперимента не выявил существенных различий между группами, за исключением метания гранаты и прыжка в длину с места и прыжка в длину с разбега в пользу экспериментальной группы.

В видах скоростно-силовой подготовленности (бег 100 метров, метание гранаты, прыжки в длину с места и с разбега) учащиеся как контрольной, так и экспериментальной группы выполняют требования школьной программы с оценкой «хорошо» и «отлично».

Такой сравнительный анализ показателей силовой и скоростно-силовой подготовленности подростков позволил выявить слабые и сильные стороны в физической подготовленности юношей экспериментальной группы, которые были учтены при планировании материала для развития двигательных качеств у учащихся.

Таблица 1. Показатели скоростно-силовой подготовленности подростков 12-15 лет до эксперимента

№	Тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа	X1-X2	t	p
1.	Бег 100м,сек	14,9 ±0,16	15± 0,26	0,1	1,04	-
2.	Метание гранаты 700гр,м	33,6 ±2,21	33,1 ± 1,8	0,5	0,55	-
3.	Прыжок в длину с места, м	2,09 ± 0,04	2,08 ± 0,03	0,01	0,63	-
4.	Прыжок в длину с разбега,м	4,31± 0,03	4,28 ± 0,03	0,03	2,24	0, 05
5.	Метание набивного мяча Весом 1кг,м	6,8± 0,07	6,8 ± 0,07	0	0	-
6	Челночный бег10x10 м, сек	30,57 ± 0,62	30,47 ± 0,63	0,1	0,36	-

Таблица 2. Показатели скоростно-силовой подготовленности подростков
12-15 лет после эксперимента

№	Тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа	X1-X2	t	p
1.	Бег 100м,сек	14,2± 0,22	14,6 ± 0,16	0,4	4,65	-
2.	Метание гранаты 700гр,м	34,9 ±2,37	33,9 ± 1,79	1	1,06	-
3.	Прыжок в длину с места, м	2,15±0,04	2,12±0,03	0,03	1,9	-
4.	Прыжок в длину с разбега,м	4.61 ±0,04	4,41± 0,02	0,2	14,14	-
5.	Метание набивного мяча Весом 1кг,м	6,87 ±0,02	6,78 ± 0,02	0,09	10,07	-
6	Челночный бег10x10 м, сек	29,01 ±0,45	29,17 ±0,37	0,16	0,87	-

Анализ данных скоростно-силовой подготовленности подростков после педагогического эксперимента показал, что в экспериментальной группе произошел достоверный прирост по всем 6-ти тестам по сравнению с исходным уровнем (табл.2).

Наибольший прирост в скоростно-силовых показателях отмечается: в метании набивного мяча и метании гранаты по сравнению с исходным уровнем.

В контрольной группе мальчиков скоростно-силовые показатели улучшились, однако на достоверно значимую величину улучшился только результат в челночном беге.

Обследование подростков, проведенное после эксперимента, экспериментальной и контрольной групп свидетельствует о том, что в экспериментальной группе результаты скоростно-силовой подготовленности равномерно улучшились, достигая максимальных величин в конце эксперимента.

Анализ тестов (прыжок в длину с места, с разбега, бег на 100 м) в экспериментальной и контрольной группах учащихся показал, что уровень физической подготовленности подростков находится в соответствии с возрастными нормативными стандартами.

Таким образом, скоростно-силовая подготовленность учащихся, как экспериментальной, так и контрольной групп улучшилась. Но при этом в экспериментальной группе достоверный прирост отмечен по всем тестам скоростно-силовой направленности, а в контрольной группе улучшение показателей скоростно-силовой направленности менее выражено.

Результаты педагогического эксперимента подтвердили эффективность использования системы упражнений кикбоксинга на уроках физической культуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кикбоксинг представляет собой гармоничный сплав классического английского бокса и каратэ. Он стал и до сегодняшнего дня является тем боевым искусством, которое наиболее удачно объединило многовековые традиции и опыт Запада и Востока.

Учебно-тренировочные занятия кикбоксинга отвечают основным требованиям формирования спортивного мастерства кикбоксеров, к которым можно отнести – состояние здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование технико-тактического арсенала, воспитание специальных психических качеств и приобретение соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

Для детей, в возрасте 12 – 15 лет, занимающихся кикбоксингом, решаются задачи укрепления здоровья, гармоничного развития, начального обучения технике вида спорта. В этот период очень важно дать широкое разнообразие вариантов двигательной активности, что в дальнейшем способствует лучшему освоению техники и тактики кикбоксинга. Помимо собственно кикбоксинга занятия должны включать в себя в достаточно большом количестве элементы гимнастики, акробатики, спортивных и подвижных игр и других видов спорта.

Спортивная тренировка в кикбоксинге является лишь частью системы подготовки юного спортсмена и представляет собой процесс, основанный на использовании физических упражнений с целью совершенствования качеств, способностей, сторон подготовленности с целью достижения наивысшего результата. Обучение и тренировка тесно связаны между собой. Это две стороны одного процесса, в ходе которого человек познает себя приобретает новые знания и навыки, проявляет себя и изменяет в определенном

направлении. Обучение сопровождает подготовку кикбоксеров на всем ее протяжении, хотя соотношение обучения и тренировки на разных этапах различно.

В ходе исследования нами был проведен педагогический эксперимент.

Результаты эксперимента показали, что целенаправленное использование на уроках физической культуры силовых и скоростно-силовых упражнений с элементами кикбоксинга способствовало росту физической подготовленности подростков экспериментальной группы.

От начала к концу исследования достоверно улучшилась силовая и скоростно-силовая подготовленность подростков экспериментальной группы по всем тестам, в контрольной группе достоверные сдвиги были получены только в 3-х тестах.

Полученные результаты дают основание считать, что использование силовых и скоростно-силовых упражнений с элементами кикбоксинга на уроках физической культуры оказывают положительное воздействие на повышение двигательной подготовленности юношей 12 – 15 лет.

Силовые и скоростно-силовые упражнения в ходе тренировки способствовали росту физической подготовленности юношей.

Таким образом, гипотеза, выдвинутая в начале работы, подтвердилась. Полученные результаты дают основание считать, что средства тренировки в кикбоксинге являются эффективными в развитии скоростно-силовых качеств.

Выполняя предлагаемые нами упражнения на развитие скоростно-силовых качеств, необходимо придерживаться следующих методических рекомендаций:

- техника, ритм при выполнении упражнений не должны нарушаться;
- добиваться направленного воздействия на определенные группы

МЫШЦ;

- акцентировать внимание на предварительном растягивании мышц, использовать их эластичные свойства, проявляя усилия при смене направления движения;

- вес отягощения не должен нарушать структуру движения - каждая серия скоростно-силовых упражнений с отягощением должна заканчиваться выполнением этого же упражнения без отягощения (2 - 3 раза) или ускорением и прыжками.

Любая тренировка должна начинаться с разминки. Силовые упражнения целесообразно давать в конце тренировки. При подборе кондиционно – силовых упражнений, в частности с большой амплитудой, необходимо учитывать подготовленность учащихся, т. е. от тех, у кого недостаточная гибкость ног, не требовать выполнения ударов на высоком уровне, а довольствоваться средним, тем самым, нарабатывая силу и скорость удара.

Количество тренировок в неделю должно быть не менее 2-х, средней продолжительностью не менее 1,15 часа. В противном случае роста спортивных результатов не будет, а тренировки будут носить лишь поддерживающий характер.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агафонов А.И. Биохимический анализ техники ударов ногами кикбоксеров различных квалификационных групп /А.И. Агафонов // Фундаментальные исследования. -2013.- N 10-9.- С. 2031-2034.
2. Алхасов Д.С.Научно-методическое обоснование системы обучения технике восточных единоборств/ Д.С. Алхасов//Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. -2011. -N1. -С. 47-52.
3. Атилов ,А.А Бокс за 12 недель. / А.А. Атилов. - Ростов-на-Дону: - Изд-во «Феникс»,2006.-160с.
4. Атилов ,А.А. Современный бокс / А.А. Атилов. - - Ростов-на-Дону: - Изд-во «Феникс», 2003.- 640с.
5. Атилов А.А. Кик Боксинг Лоу-Кик // А.А. Атилов, Е.И. Глебов / - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002. – 560с.
6. Атилов, А.А Бокс: Пособие по применению, или Путь мирного воина / А.А. Атилов. - Ростов-на-Дону: - Изд-во «Феникс», 2008.-160с.
7. Атилов, А.А. Бокс для начинающих / А.А. Атилов. - Ростов-на-Дону: Изд-во Феникс, 2007. - 224 с.
8. Белых С.И. Построение тренировочного процесса юных кикбоксеров посредством оригинальных тренажеров/ С.И. Белых//Физическое воспитание студентов творческих специальностей.- 2007.- N 2. -С. 3-12.
9. Белых С.И. Психофизиологическая подготовка кикбоксера/С.И.Белых// Физическое воспитание студентов творческих специальностей. -2006.- N 1. - С. 3-13.
- 10.Бисеров ,В. В. Физическая культура: учебное пособие/ В. В. Бисеров, И. В. Рукина, Т. Л. Мухтарова, М. С. Бородулина, Л. Л. Брѐхова. Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008.- 275 с.

- 11.Бойко В.Н., Власов В.В.Комплексная оценка перспективности юных кикбоксеров/ В.Н. Бойко.,В.В. Власов// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. -2010.- N 2.- С. 34-36.
- 12.Бутенко ,Б.И. Специализированная подготовка боксера / Б.И. Бутенко. - М.: Изд-во Физкультура и спорт, 2007. - 175 с.
- 13.Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. / Ю.В. Верхошанский. - М. : Издательство, "Советский Спорт",2013.-216с.
- 14.Воликов Р.А. Анализ состава боевых действий кикбоксеров разного тактического стиля/ Р.А. Воликов//Теория и практика физической культуры. - 2007. -N 10.- С. 76-77.
- 15.Гаськов А.В. Структура и содержание тренировочно – соревновательной деятельности в боксе: Монография / А.В. Гаськов, В.А. Кузьмин; Краснояр. гос. ун – т. – Красноярск , 2004. – 112 с.
- 16.Гаськов, А.В. Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах / А.В. Гаськов.- Улан-Удэ, 2007. - 210 с.
- 17.Гелецкий В.М. Реферативные, курсовые и дипломные работы: Учебно-методическое пособие для студ. факультета физической культуры и спорта. Краснояр. гос. ун-т. – Красноярск, 2004. – 113 с.
18. Герасимов М.В. Отличительные особенности боевой стойки и передвижения кикбоксеров в разделе « поинфайтинг»/М.В. Герасимов// Теория и практика физической культуры. -2013. -N5. -С. 78-84.
- 19.Горбенко В., Скирта О.Особенности технико-тактических действий в разделе Кикбоксинга/ В.Горбенко.,О. Скирта//Слобожанский научно-спортивный вестник. -2012.-N 2. -С. 90-93.
- 20.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, 2001.- 250 с..
- 21.Домаков В.В., Бакулев С.Е.Игровое моделирование технико-технических действий юных кикбоксеров 12-13 лет/В.В. Домаков.,С.В. Бакулев//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.- 2007.- N 8.- С. 25-26.

- 22.Еганов В.А., Галкин П.Ю.Факторы риска спортивного тавматизма в ударных видах единоборств/В.А. Еганов.,П.Ю.Галкин//Успехи современного естествознания. -2010. -N 10. -С. 106-109.
- 23.Еркомайшвили, И.В. Основы теории физической культуры. Курс лекций / И.В. Еркомайшвили, О.Л. Жукова. Екатеринбург: изд-во «Высшая школа», 2004.-192с.
- 24.Качурин, А.И. Бокс в системе физической культуры студента: учеб. пособие / А.И.Качурин. - М.: Изд-во Физкультура и спорт, 2006.- 342 с..
- 25.Киселев, В. А. Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров: учебное пособие / В. А. Киселев. - М. : Физическая культура, 2006. - 127 с.
- 26.Кладов Э.В., Шульпина В.П.Оптимизация тренировочного процесса кикбоксеров 14-15 лет в разделе фулл-контакт с акцентом на развитие специальной выносливости/Э.В. Кладов.,В.П. Шульпина//Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. -2011. -N 39 .- С. 133-138.
- 27.Клещёв, В.Н. Кикбоксинг / В.Н. Клещёв.-М.:изд-во Академический проект, 2006. - 236 с.
- 28.Ковтик, А.Н. Бокс. Секреты профессионала.2-е изд. СПб.: Питер, 2010. - 129 с.
- 29.Кокоулина О.П. Основы теории методике физической культуры и спорта: Учебно-методическое пособие. – М.изд-во. Советский спорт, 2004.- 112с.
- 30.Кузнецов, А.В. Специальная физическая подготовка юных боксеров в годичном тренировочном цикле : дис. ... канд. пед. наук/ А.В. Кузнецов.- Москва, 2006.- 124 с.
- 31.Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин . - М. : Издательство, Советский спорт, 2010. - 464 с.
- 32.Макаров В.А., Котко В. А., Устименко О.В. Щадящие режимы педагогического контроля технико-тактического мастерства в единоборствах на восходящем и нисходящем этапах спортивной

- деятельности/В.А. Макаров., В.А. Котко., О.В. Устименко//Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.- 2007. -N 5.- С. 45-47.
- 33.Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 319 с.
- 34.Мельников В. С. Физическая культура: Учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2002. - 114 с.
- 35.Меньшиков, О.В. Специальная физическая подготовка боксеров-юниоров атакующего и контратакующего стиля на предсоревновательном этапе : дис.... канд. пед. наук / О.В. Меньшиков. - Москва, 2008. - 124 с.
- 36.Николаев,А.Н. Успешность деятельности тренера / А.Н. Николаев // Теория и практика физической культуры,-2003;№12-с.29-33
- 37.Никуличев, А.Н.Технология развития специальной выносливости профессиональных боксеров / А.Н.Никуличев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, № 10– 2012 г.
- 38.Огородова Т.В. Психология спорта учеб. пособие. — Ярославль : ЯрГУ, 2013. — 120 с
- 39.Орел П.А. Методика повышения исполнительского мастерства кикбоксеров в индивидуальных комбинациях ударов/ П.А.Орел // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. -2007.- N 2.- С. 52-59.
- 40.Осколков А.В.Передвижения по рингу — основа технико-тактической подготовки в боксе: учеб. пособие. — Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2007. — 112с.
- 41.Осколков В.А., Агафонов А.И. Биохимический анализ выполнения ударов ногами и руками в кикбоксинге/ В.А. Осколков., А.И. Агофонов//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2010. -N 5. -С. 64-67.
- 42.Осколков, В.А. Бокс: обучение и тренировка: Учебное пособие. – Волгоград: ВГАФК, 2003. – 116 с.
- 43.Подрезов, Н.А. Азбука бокса / Под ред. А.И. Киселева. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. - 136 с.

- 44.Родионов, А.В. Проблемы психологии спорта / А.В. Родионов.-М.: Наука,- 2006,-270с.
- 45.Романов Ю.Н. Тактическая подготовка в кикбоксинге: Учебное пособие для студентов,спортсменов и тренеров. - Издательство г.Челябинск:, 2004. - 92 с.
- 46.Сопов В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. - М., 2010. - 120 с.
- 47.Степанов М.Ю.Методика индивидуально- групповой подготовки кикбоксеров, основанная на особенностях индивидуальных стилей соревновательной деятельности/ М.Ю. Степанов //Теория и практика физической культуры. -2009. -N 10.- С. 69-72.
- 48.Солов И.И. Спортивный резерв: состояние, проблемы, пути решения (организационный компонент) [Текст]: монография / И. И. Солов. — М.; Изд-во «Советский спорт», 2008. — 132 с.
- 49.Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. — 448 с.
- 50.Филимонов, В. И. Бокс. Педагогические основы обучения и совершенствования / В. И. Филимонов. - М.: Изд-во Инсан, 2001. - 400 с.