на тему: **«Разработка методики рекреационных занятий боксёров 13-14 лет с применением физкультурно-оздоровительных средств»**

по направлению подготовки: 44.03.01 –
«Педагогическое образование»

Научный руководитель: _____
/_____/

Допущен к защите:
_____/ _____
Проректор по учебной работе

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……..3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ…….....5
1.1. Возрастные особенности детей среднего школьного возраста возраста……5
1.2. Физиологические особенности тренировки боксеров 13-14 лет……..9
1.3. Особенности развития бокса, как вида спорта…… 17
1.4. Характеристика тренировочного процесса в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет……26
1.5. Характеристика физкультурно-оздоровительных средств…….33
Выводы по главе……....40
ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОГРАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ…….43
2.1. Задачи исследования……..……..43
2.2. Методы исследования……..…….43
2.3. Организация исследования……..…….45
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ…….……46
3.1. Содержание методики рекреационных занятий оздоровительно-физкультурными средствами в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет……46
3.2. Анализ эффективности применения методики оздоровительно-физкультурных средств на рекреационных занятиях в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет …….52
ВЫВОДЫ……..….60
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ……62
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……..63
ПРИЛОЖЕНИЯ…….69

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Развитие спорта достигло такого уровня, когда дальнейший рост результатов невозможен без научного поиска новых путей совершенствования тренировочного процесса высокоинтенсивных видах спорта с повышенной динамикой. В ходе интенсивных тренировочных нагрузок, спортсмены нуждаются в эффективном восстановлении организма после недельных циклов тренировки, чем обусловлено внимание к применению различных физкультурно-оздоровительных средств.

Феактистов М.Ф. (2010) утверждает, что у подростков особенно заметно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих функции сосудов и сердца на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечнососудистой системы и продолжающегося развития центральной нервной системы. Автор отмечает, что адаптационные возможности системы кровообращения детей от 12 до 15 лет значительно меньше при мышечной деятельности, чем в молодежном возрасте, так как их система кровообращения реагирует менее экономично на нагрузки [41].

Рекреационные формы деятельности обеспечивают активный отдых, способствуют удовлетворению эмоциональных потребностей. В переводе с латинского рекреация - отдых, развлечение, передышка, восстановление. Физическая рекреация - это процесс использования средств, форм и методов физической культуры, направленный, прежде всего на удовлетворение потребности в активном отдыхе, восстановлении, развлечении и совершенствовании человеческой личности в свободное и специально выделенное время [35].

К настоящему моменту разработана целая система восстановительных мероприятий для рекреационных занятий в подготовительном периоде любого из видов спорта. Подросткам, занимающимся боксом, предлагается в

качестве восстановления их организма такие виды физкультурно-оздоровительных средств, как дыхательная гимнастика и стретчинг [4].

Проблема исследования заключается в ответе на вопрос: «Каким должно быть содержание методики рекреационных занятий с применением физкультурно-оздоровительных средств подготовительном периоде боксёров 13-14 лет, чтобы повысить уровень физической работоспособности?».

Целью исследования является разработка содержания методики рекреационных занятий физкультурно-оздоровительными средствами в подготовительном периоде боксёров 13-14 лет.

Объект исследования: процесс рекреационных занятий боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде.

Предмет исследования: разработанное содержание методики рекреационных занятий боксеров 13-14 лет с применением физкультурно-оздоровительных средств.

Гипотеза: мы предполагаем, что применение методики физкультурно-оздоровительных средств таких как дыхательная гимнастика и стретчинг на рекреационных занятиях боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде, повысит показатели выносливости, гибкости, силовых, скоростных, скоростно-силовых, координационных способностей юных боксеров.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения тренерами-преподавателями методики физкультурно-оздоровительных средств на рекреационных занятиях боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Возрастные особенности развития детей среднего школьного возраста

А.М. Максименко (2009) указывает, что школьный возраст является фундаментом для всестороннего физического развития, так как формируются телосложение, осанка, двигательные умения и навыки. Физическое развитие, по мнению автора, является одним из значительных критериев здоровья детей [28].

Исходя из периодизации В. Н. Фефелова(2010) средний школьный возраст (подростковый) охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет (5 – 8 классы). По мнению И. А. Галюкова(2009), подростковый возраст характеризуется высоким ростом и увеличением размеров тела. Автор отмечает что, годичный прирост длины тела подростка достигает от 4 до 7 см. За счет удлинения ног, а масса тела ежегодно прибавляется от 4 до 6 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13-14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7-9 сантиметров [9, 42].

У детей среднего школьного возраста быстро растут длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, наряду с ними ускоряется рост позвонков в высоту. Сухарева Л. М. (2009) считает, что позвоночный столб подростка очень подвижен, а чрезмерные мышечные нагрузки, ускоряющие процесс окостенения, могут привести к замедлению роста в длину трубчатых костей [39].

Ю. П. Галкин (2009) и Г. В. Бугаев (2013) утверждают, что в подростковом возрасте быстрыми темпами развивается мышечная система, так как у детей от 13 лет отмечается резкий скачок увеличения общей массы мышц, характеризуясь увеличением толщины мышечных волокон. Авторы выделяют, что у мальчиков особенно интенсивно нарастает мышечная масса в 13-14 лет. Однако в этом возрасте наблюдается увеличение одних мышц

при заметном отставании других, что может привести к искривлению позвоночника, который достаточно подвижен в подростковом возрасте [5, 8].

Преобладание силы сгибателей, как мускулатуры над разгибателями, отмечает Григорьев О.А.(2010), вызывает сутулость. Автор указывает, что у детей среднего школьного возраста уменьшается подвижность грудной клетки за счет преимущественного развития мышц груди, при отставании развития мышц плечевого пояса и спины [11].

К 14 годам значительные изменения претерпевает сердечно-сосудистая система, так как объем сердца растет быстрее, чем объем сосудистого русла, что создает предпосылки к повышению сосудистого тонуса. В свою очередь повышение сосудистого тонуса может вести к повышению артериального давления. Сердце девушек на 10–15% меньше по объему и массе, чем у юношей, частота сердечных сокращений (ЧСС) чаще на 6–8 уд/мин, что обусловливает меньший выброс крови в сосуды и более низкое кровяное давление. Таким образом, диапазон функциональных возможностей сердечнососудистой системы у подростков становится выше, чем у детей [36].

Феактистов М.Ф. (2010) утверждает, что у подростков особенно заметно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих функции сосудов и сердца на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечнососудистой системы и продолжающегося развития центральной нервной системы. Автор отмечает, что адаптационные возможности системы кровообращения детей от 12 до 15 лет значительно меньше при мышечной деятельности, чем в молодежном возрасте, так как их система кровообращения реагирует менее экономично на нагрузки [41].

Режим дыхания у детей среднего школьного возраста менее эффективный, чем у взрослых. За один дыхательный цикл подросток потребляет 14 мл. кислорода, в то время как взрослый – 20 мл. Подростки меньше чем взрослые способны задерживать дыхание и работать в условиях

недостатка кислорода. У них быстрее, чем у взрослых, снижается насыщение крови кислородом [22].

Согласно исследованиям Л.М. Сухаревой (2009), Е. В. Пантелеева(2012), В. Н. Фефелова (2010), уровень силы нервной системы у подростков ниже, чем у взрослых, [43]. Подвижность нервных процессов (по показателям переработки зрительной информации) у подростков-мальчиков, включая и 14 – 15 -летних, хуже, чем у взрослых мужчин. Возрастная динамика этого свойства у мальчиков протекает циклически, вследствие этого наихудшие показатели отмечаются в 15 - 16 лет [32, 39, 42].

Показатели физического развития в подростковом возрасте, идут наряду с показателями физической подготовленности, следовательно, дети нормального развития имеют отличные показатели физической подготовки. По мнению М.Ф. Феактистова (2010), Н.А. Скоблиной (2008), подростковый возраст является периодом продолжающегося двигательного совершенствования моторных способностей, а в развитии двигательных качеств больших возможностей. Авторы указывают, что у детей среднего школьного возраста достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности, силовые и скоростно-силовые способности; умеренно увеличиваются скоростные способности и выносливость [37, 41].

По данным исследованиям Г. Суини (2009), в период полового созревания у подростков наблюдается стремление быстро овладеть многими сложными двигательными навыками, вследствие чего часто закрепляется неправильное выполнение движений. Половое созревание в этом возрастном периоде как утверждает автор, ведет к ускоренному физическому развитию и чрезмерные тренировки в этом возрасте могут привести к остановке роста и развития детей среднего школьного возраста [38].

Ю. Ф. Курамшин (2012), К. Хики (2012) выделяют, что средний школьный возраст является благоприятным периодом развития силы:

- у мальчиков и юношей возраст от 13 - 14 до 17 - 18 лет, чему в немалой степени соответствует доля мышечной массы к 14-15 годам - 33%, а

к 16-17 годам - 46% к общей массе тела. Авторы указывают, что наиболее значительный темп прироста относительной силы различных мышечных групп наблюдаются в среднем школьном возрасте у детей от 12 до 13 лет. В указанные отрезки времени силовые способности в большей степени поддаются целенаправленным воздействиям в отличие от других возрастных рамок школьного возраста [22, 44].

И. П. Подласый (2011) относит к важнейшим психологическим процессам раннего юношества становление самосознания и устойчивого образа «Я» [34]. «Высокий уровень развития самосознания, – отмечает автор, порождает интерес к собственной личности, к формам ее организации и саморегулирования. Внешний и физический мир, лишь одна из возможностей субъективного опыта, центром которого является собственная личность, собственное личное «Я».

А. А. Баранов(2008) рекомендует дифференцировать понятия «период естественного прироста» и «собственно сенситивный период». Под периодом естественного прироста в развитии физических качеств автор понимает «специфический период онтогенеза», который в свою очередь «не всегда отличается чувствительностью к внешним воздействиям». Собственно-сенситивный период характеризуется наибольшим эффектом в ускорении темпов развития отдельных двигательных качеств под влиянием физических упражнений, направленных на их развитие [4].

Согласно исследованиям В.К. Бальсевича (2011) и С.П. Левушкина (2016) средний школьный возраст является сенситивным периодом для развития силы (по становому тесту), силовой выносливости (по тесту в подтягивании на перекладине) [3, 25].

В. М. Волков(2017), Л. В. Люйк (2014), В. М. Зациорский (2009) отмечают наличие сенситивных периодов:

-у юношей в развитии собственно силовых способностей (13–15 лет) и способности к перестроению двигательных действий (15 лет) [7, 14, 26].

С учетом сенситивных периодов в развитии физических качеств С.П. Левушкин рекомендуют в первую очередь развивать силовые и скоростно-силовые способности, различные виды выносливости (силовая, аэробная, статическая). В развитии координационных способностей особое значение следует уделять согласованности двигательных действий, способности произвольно расслаблять мышцы, а также вестибулярной устойчивости.

Таким образом, средний школьный возраст является наиболее благоприятным для целенаправленного вида выносливости (силовая, аэробная, статическая). Наиболее значительный темп прироста относительной силы различных мышечных групп наблюдаются в среднем школьном возрасте у детей от 12 до 13 лет. В указанные отрезки времени выносливость в большей степени поддаётся целенаправленным воздействиям в отличие от других возрастных рамок школьного возраста [32].

1.2. Физиологические особенности тренировки боксеров 13-14 лет

Физиологическое содержание спортивной тренировки по мнению Ю. П. Галкина (2009), включает создание функциональных предпосылок для достижения спортивного результата. Спортивная форма - это оптимальная готовность к достижению спортивных результатов. Она отражает высшую степень развития тренированности спортсмена на определенном уровне мастерства. Оптимальная готовность организма характеризуется высоким функциональным потолком отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов и способностей к интенсификации функций, устойчивостью к воздействию неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды.

Автор также отмечает, что для спортивной формы характерен особый психологический фон, тесно связанный с физиологическими изменениями в функциях кинестезического анализатора. В состоянии спортивной формы

повышается роль сознательного контроля и возможность регулирования эмоционального состояния [9].

Столь обширный и сложный комплекс изменений двигательной, вегетативной, психической сфер деятельности формируется постепенно. Время достижения спортивной формы находится в пределах 5-6 месяцев. Этими сроками определяется и продолжительность подготовительного периода в годичном тренировочном цикле.

Ряд авторов, во главе И.И. Дедовым, Г.А. Мельниченко, Т.В. Чеботниковой, В.Р. Кучмы, Н.А. Скоблиной (2017) утверждают, что основными физиологическими предпосылками достижения спортивной формы являются повышение общего уровня функциональных возможностей организма, находящегося в тесной связи с прогрессивными морфологическими перестройками. Достижение оптимальной функциональной готовности отдельных систем организма происходит не всегда равномерно. Так, в некоторых случаях физическая работоспособность боксеров 13-14 лет может опережать техническую и тактическую подготовленность.

Для фазы относительной стабилизации спортивной формы характерно снижение темпов дальнейших биологических перестроек. Внешнее выражение этой фазы проявляется в устойчивых высоких спортивных результатах боксеров 13-14 лет с сохранением тенденции к их росту. Продолжительность сохранения спортивной формы колеблется от 2 до 4,5 месяц [12].

Физиологическими критериями спортивной формы боксеров 13-14 лет являются уровень адаптации к физической нагрузке и потенциальная способность к мобилизации функциональных резервов организма. Для суждения об уровнях адаптации к физической нагрузке применяются специальные пробы с физической нагрузкой В. К. Климова, Л. И. Науменко (2009).

Стандартная мышечная работа, выполняемая боксерами 13-14 лет, находящимся в спортивной форме, как отмечает автор характеризуется экономичностью расходования энергии за единицу выполненной работы. Сдвиги в физиологических функциях при этом менее значительны, чем у недостаточно тренированных спортсменов [17].

По данным исследованиям Б.Б. Мякинченко и В.Н. Селуянова (2011), сравнительно короткий период, в течение которого боксеры 13-14 лет показывают стабильные и высокие результаты, дает основание говорить о сложности поддержания состояния динамического равновесия функций организма на пределе их возможностей. Потенциальные ресурсы человеческого организма при выполнении работы, требующей предельной функциональной отдачи, истощаются.

Снижение спортивных результатов как выделяют авторы, является внешним проявлением процессов, обеспечивающих сохранения постоянства внутренней среды организма в сложных условиях спортивной деятельности. Напряженная тренировка, выступления в соревнованиях осложняют поддержание динамического равновесия функций. Поэтому временная утрата спортивной формы не должна рассматриваться как дефект - это биологически целесообразная защитная реакция организма против перенапряжения, переход на новый, более высокий уровень работы организма, обеспечиваемый снижением нагрузки, изменением содержания средств и методов тренировки[30].

Объективный процесс утраты спортивной формы отражается и на содержании переходного периода. Он является активным отдыхом от напряженной работы в соревновательном периоде. В переходном периоде используются преимущественно неспецифические для основного вида специализации упражнения значительно меньшей интенсивности и объема[14].

Достижение и сохранение спортивной формы по утверждению О.Ф. Жукова (2009), обеспечивается комплексом средств и методов спортивной

тренировки, соблюдением необходимого режима труда и отдыха, применением восстанавливающих средств. Методы и средства тренировки носят строго индивидуализированный характер. Они обусловлены степенью предварительной подготовки спортсмена, его спортивным стажем, уровнем спортивной квалификации [13].

Воздействие физической нагрузки, приводящей к развитию утомления, характеризует ее срочный тренировочный эффект. Прекращение расходования энергетических источников как отмечает М. Ф. Феоктистов (2010) в своих исследованиях сопровождается переключением потока энергии на пластические процессы. Повышенное потребление кислорода и высокая активность окислительных ферментов, сохраняющихся в восстановительном периоде, способствует интенсивным анаболическим процессам. Отставленный эффект тренировки проявляется в повышении эффективности восстановительных процессов сразу или спустя после тренировки. В период отдыха усиливаются восстановительные процессы. В результате этого пополняются энергетические ресурсы организма, стимулируются пластические процессы в клетках ткани и органах [41].

В зависимости от интенсивности энергетических трат эффект восстановления будет различным. Интенсивные обменные процессы во время тренировки приводят к усилению восстановительных процессов с явлениями суперкомпенсации. Это «компенсирование с превышением» над исходным уровнем и создает предпосылки для дальнейшего роста функциональных возможностей организма. В основе сверхвосстановления лежат пластические процессы в утомленных мышечной работой органах и тканях. Они стимулируются усиленной деятельностью ферментных систем, повышенной гормональной активностью Л.М. Сухарева, Ю.А. Ямпольская, Н.А. Скоблина, А.В. Свергина (2009).

Недовосстановление ведет к возникновению характерного для хронического утомления перенапряжения отдельных органов и систем. Чаще всего это выражается в снижении адаптационных резервов желез внутренней

секреции, которые обеспечивают приспособление к физической нагрузке. В зависимости от характера предшествующей нагрузки будет изменяться продолжительность восстановительного периода и наступления фазы суперкомпенсации. Следовательно, процессы утомления и восстановления рассматриваются как два противоположных состояния. Направленность восстановительных процессов может вести как к улучшению, так и к ухудшению спортивной работоспособности [39].

По мнению Л. В. Люйка, Т. К. Сахарновой, Г. Р. Айзятулловой, О. В. Солодянникова (2014), нарастание тренированности и повышение работоспособности наблюдается в том случае, когда восстановительные процессы обеспечивают восполнение и накопление энергетических ресурсов. Если же процессы восстановления оказываются недостаточными, развивается переутомление и работоспособность резко снижается. Вместе с тем как в микроциклах, так и в мезоциклах тренировки физическая нагрузка на следах утомления может быть эффективна для решения задач воспитания специальных видов выносливости. На этом основано применение сдвоенных и строенных тренировочных занятий в микроцикле с последующим полным отдыхом [26].

Рациональное построение тренировочного процесса невозможно без глубокого понимания механизмов развития утомления. Если рассматривать процесс утомления как локальный, захватывающий только утомленный орган, то соответствующим образом будут подбираться и средства восстановления. В зависимости от вида работы, ее напряженности, продолжительности ведущая роль в развития утомления принадлежит различным факторам В. И. Кружалина, А. Ю. Александровой (2009). Изменения в гуморальной системе регуляции могут стать ведущим фактором в связи с повышенным поступлением в кровь гормонов гипофиза и надпочечников при напряженной эмоциональной работе. Нарушение нервной регуляции физиологических функций может играть ведущую роль при кратковременной мышечной работе скоростного характера, в результате

действия мощного потока нервных импульсов и развития запредельного торможения [26].

Снижение возбудимости и устойчивости нервных центров при источающей работе является результатом действия слабого по силе, но длительного и монотонного раздражителя [19]. На состояние высших корковых и подкорковых центров регуляции оказывает влияние изменение химизма внутренней среды, изменение основных констант, обеспечивающих гомеостаз организма. Нарушение химизма внутренней среды происходит вследствие активности ферментов, угнетения липидного и углеводного обменов [5].

По утверждению И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко, Т.В. Чеботниковой, В.Р. Кучмы, Н.А. Скоблиной (2017), подобный подход к изменяющемуся значению отдельных факторов в развитии утомления, а так же строгое количественное измерение их значимости позволяет управлять тренировочным процессом. Выделение ведущего фактора в развитии утомления при конкретных видах мышечной работы возможно при правильном подборе соответствующих тестирующих проб и методик исследования [12].

Условно в современной методике спортивной тренировки как выделяют В. В. Афанасьев, А. В. Муравьев, И. А. Осетров и П. В. Михайлов (2009), можно выделить две тенденции, получившие убедительное физиологическое обоснование.

Первая из них - интенсификации тренировочного процесса при сохранении стабильных или увеличивающихся нагрузок. Вторая - дальнейшее наращивание общей тренировочной нагрузки при относительной небольшой интенсивности выполняемой работы. Разумеется, что в рамках рассматриваемых тенденциях существует множество вариантов сочетания средств и методов тренировки. Одним из них является, в частности, неуклонный рост общего объема нагрузки при повышении удельного веса интенсивных нагрузок.

Наметившееся в последнее время в боксе и других видах спорта дальнейшее увеличение объема интенсивной физической нагрузки является эффективным способом повышения функциональных резервов организма в перенесении сложных изменений во внутренней среде организма, связанных с накоплением продуктов анаэробного обмена. В то же время использование в тренировке скоростей, превышающих соревновательные на 10-15 %, несет потенциальную опасность перенапряжения важнейших физиологических функций организма, расстройства нейроэндокринной регуляции. Превышение соревновательной скорости при выполнении специальных упражнений должно быть ограничено жесткими индивидуальными рамками [2].

Наиболее жесткими по физиологическому воздействию на организм являются интервальные тренировки, в которых время отдыха от повторения к повторению сокращается В. С. Макеева, В. В. Бойко (2014).

Выполнение повторной нагрузки с сокращающимся временем отдыха или с нарастающей интенсивностью сопровождается прогрессирующим повышением содержания молочной кислоты в крови. При этом аэробный обмен подавляется усиленным анаэробным гликолизом. При увеличении времени, отводимого на отдых после повторного пробегания отрезков, наблюдается снижение молочной кислоты, происходит угнетение гликолитического обмена аэробным [2, 5].

С. Н. Реховская утверждает, что один и тот же вид физических упражнений может стать и средством повышения анаэробной и аэробной производительности. Решающее значение при этом приобретают периоды отдыха между пробеганием отрезков. Тренировки с кратковременным (1-1,5 мин) стандартным периодом отдыха после напряженной работы (в пределах 80% от максимальной), выполняемые при ЧСС (Частота Сердечных Сокращений), равной 160-180 ударов в 1 мин, способствуют повышению производительности сердца и увеличению потребления кислорода [36].

Тренирующий эффект в этом случае не только интенсивная тренировка, но и отдых. Во время отдыха при сохранении высокой частоты пульса наблюдается большой ударный объем сердца, что сопровождается резко повышенным потреблением кислорода. Интенсивность физических упражнений является физиологически обоснованной, если она обеспечивает мобилизацию функций в нужном для спортсмена направлении. Интенсивная тренировочная нагрузка - мощный стимулятор анаэробного и аэробного энергетического обмена. С ее помощью создаются крайне напряженные условия работы организма, что является незаменимым средством подготовки юных боксеров для выполнения спортивных напряжений. Только одна «мягкая» тренировка этих задач не решает [35, 43].

Предпочтительное отношение к интенсивным специальным нагрузкам в подростковом и юношеском возрасте приводит к быстрому увеличению спортивных результатов в течение первых 2-3 лет тренировки. Дальнейший же рост результатов без создания общей функциональной и морфологической основы становится невозможным. Необходимо создать предварительный функциональный резерв, который стал бы своеобразным буфером, смягчающим острое воздействие нагрузок большой интенсивности В. И. Филимонов (2009).

Использование же в ДЮСШ мощных по физиологическому воздействию на организм средств интенсивной тренировки вызывает у юных спортсменов раннее прекращение спортивного роста В. К. Щитов (2009). Переход на режим тренировки взрослых спортсменов существенно не меняет дела. Подросток оказывается психологически неподготовленным к выполнению огромных объемов работы, которые необходимы для дальнейшего роста достижений в спорте [43, 47].

Характер чередования тренировочных нагрузок различной направленности и интенсивности как выделяют В. И. Кружалина, А. Ю. Александрова (2009), определяется задачами определенного периода тренировки. Снятие высокого эмоционального напряжения и создание

условий для психологической установки на достижение высокого результат в соревнованиях обеспечивается системой «маятниковой» тренировки.

Авторы также отмечают, что принцип «маятника» заключается в том, что предсоревновательная подготовка строится на основе ритмического чередования двух типов микроциклов: специализированных и контрастных. По мере приближения к соревнованиям степень сходства контрастных упражнений с основными уменьшается, специальных - увеличивается. В последний перед соревнованиями недельный микроцикл применяются контрастные упражнения [21].

Изменение характера тренировки снимает психологическую напряженность, создаваемую длительными монотонными тренировками А. Б. Лагутин, Г. М. Михалина (2010). Выполнение привычной работы, практически не связанной со спортивной специализацией в течение относительно короткого времени, создает все условия для выполнения специальной нагрузки. В результате в следующих за этим микроциклом соревнованиях юный футболист добивается успеха [24].

Физиологически обоснованный объем тренировочной нагрузки приводит к прогрессивным функциональным и морфологическим изменениям в организме. Если нагрузка не вызывает утомления, то не создаются предпосылки для эффективного течения восстановительных процессов с последующей суперкомпенсацией В. Н. Остьянов (2011). При построении современной системы тренировки необходимо подбирать наиболее рациональное сочетание интенсивной и малоинтенсивной нагрузок в годовом цикле тренировки. Такие нагрузки сопровождаются не только повышением функциональных возможностей, но и таким ростом спортивных достижений, который позволяет надеяться на установление высокого спортивного результата. Психологическая подготовка юных спортсменов имеет особое значение для сохранения спортивной формы и достижения максимальных результатов в условиях соревнований. Правильно построенная система психологического тренинга предупреждает случаи психических

срывов у спортсменов. Такое состояние может возникнуть и при условии высокой функциональной подготовленности спортсмена, характерной для спортивной формы [31].

По мнению И.П. Подласого (2011), психофизиологические основы корковой доминанты достаточно глубоко изучены. Доминантная установка на результат подчиняет себе все другие формы проявления физиологической активности, обеспечивая тем самым возможность выполнения спортивных нагрузок. Роль слова как регулятора физиологической активности человека выступает в этом случае особенно наглядно [34].

Таким образом, применение различных средств и методов, облегчающих становление и сохранение спортивной формы, позволяет достичь желаемого результата при строгом соблюдении жестко регламентированного гигиенического режима дня.

1.3. Характеристика особенностей бокса, как вида спорта

Бокс - сложнокоординационный, ациклический, нестандартный, скоростно-силовой вид спортивных единоборств, суть которого сводится к встрече на ринге двух соперников, каждый из которых стремится нанести друг другу как можно больше точных и сильных ударов кулаками, защищенными специальными перчатками, и получить от своего соперника как можно меньше ударов путём выполнения защит и передвижений в соответствии с правилами В. К. Щитов (2009).

Бокс, в своем первозданном виде, как кулачный бой, пишет П.К. Севастьянов, известен человечеству давно. Первое изображение боя было сделано в шумерской пещере в третьем тысячелетии до н.э. В Древнем Египте кулачный бой как средство подготовки воинов был известен еще со времен Нового Царства (1500-1000 гг. до н.э.). Бокс был распространен в древнем Риме. В древней Греции кулачные бои пользовались необычайной популярностью на Олимпиадах древности. Среди первых знаменитых

боксёров, отмечает М. И. Романенко были Платон и Пифагор (Остьянов В.Н. 2011).

Началом истории бокса принято считать 1719 год, когда был объявлен первый чемпион Англии - Джеймс Фиг, который годом раньше открыл в Англии первую школу кулачного боя «Академией бокса».

Само название «бокс» возникло в начале XVII века в Англии. В 1743 года чемпионом Англии Джек Бротоном был разработан первый свод правил [31, 47].

В 1867 году журналист Джон Грэхэм Чемберс разработал расширенный свод правил для предстоящего любительского чемпионата в Лондоне, где были оговорены условия площадки и снаряжения для боксирования, технико-тактические приемы, количество и длительность раундов.

В 1882 году в Англии бокс голыми кулаками постепенно прекратил существовать. В начале XX века бокс был признан законным (И. И. Кшинин 2012).

Первые свидетельства о кулачных боях на Руси находят в Гусинской летописи 990 года. Тогда было два вида состязаний в кулачных боях: массовые бои «Стенка на стенку», и одиночное единоборство «Один на один» [23].

Началом становления бокса в России как вида спорта является первенство России, проведенное в 1914 году, в котором приняли участие москвичи, петербуржцы и киевляне. Первый чемпионат СССР был разыгран в апреле 1925 года. К началу Великой Отечественной войны в стране боксом занималось более 5 тыс. человек. «Золотыми годами» советского бокса называют середину 60-х годов, когда на чемпионатах Европы в Москве и Берлине советские боксёры становились чемпионами в 8 из 10 весовых категорий. В настоящее время в боксе лидирующие позиции занимают кубинские спортсмены К. В. Градополов (2010).

Согласно данным К. В. Градополова (2010), бокс имеет два направления развития, как любительский спорт и как профессиональный, имеющие принципиальные отличия.

Любительским боксом специалисты называют бокс, которым занимаются боксеры, не являющиеся профессионалами. Задача боксера-любителя - физическое и моральное воспитание [10].

Согласно примерной программе спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, предложенной А.О. Акопяном любительским боксом начинают заниматься с 10 - 12 лет, в связи с этим всех занимающихся данным видом спорта правила соревнований подразделяют на возрастные группы: младшая категория - мальчики 12 лет; средняя юношеская категория - 13 до 14 лет; возраст юниорской категории - 17-18 лет. С 15 лет допускается участие в соревнованиях девочек. От 19 до 34 лет - взрослые спортсмены, подразделяющиеся на 10 весовых категорий, для минимизации преимущества в бою тяжёлого боксёра над более лёгким соперником К. Хики, А. Санигара (2012).

Правила любительского бокса во многом отличаются от правил профессионального бокса. В любительском боксе для организации и проведения соревнований всех уровней существуют единые правила, разработанные Международной ассоциации любительского бокса (AIBA), и их требования учитываются каждой национальной федерацией бокса. Они составлены таким образом, чтобы предельно сохранить состояние здоровья боксеров. Например: увеличен вес перчаток до 250 г каждая, что смягчает действие удара; обязательной принадлежностью снаряжения является защитный шлем; майка и трусы, предупреждающие повреждений кожи и потертостей о канаты, капа - пластина для защиты зубов. Любительский бокс строго ограничивает цветовую гамму спортивной формы и перчаток. Они могут быть синего или красного цвета, в зависимости от того угла, в котором выступает спортсмен [44].

Формула поединка боксеров-любителей по мнению С. А. Черемисова (2009) не может быть больше трех раундов по три минуты или пяти раундов по две минуты. Ограничено количество нокдаунов в течение всего поединка (в России не более трех нокдаунов в течение всего боя); предусмотрено право рефери остановить поединок в любой его фазе, если явно видно преимущество одного боксера над другим; установлены жесткие правила спортивного режима для боксера, оказавшегося в состоянии нокаута; предоставлены особые права главному врачу соревнований для прекращения боя, исходя из характера повреждения, полученного боксерами в ходе поединка [45].

В профессиональном боксе, отмечает К. Хики, А. Санигара (2012), спортсмен делает его способом заработка для обеспечения жизненных потребностей. Боксеры-профессионалы не имеют права принимать участие в соревнованиях боксеров-любителей, так же как боксеры-любители не имеют право принимать участие в соревнованиях профессионалов. Поэтому профессионалами становятся спортсмены - любители, что увеличивает возрастные границы начала занятий профессиональным боксом до 18-20 лет и отменяет возрастную градацию. Подразделение на весовые категории присутствует, боксеры профессионалы подразделяются на 17 весовых категорий [44].

Существуют отличия и между правилами соревнований боксеров-любителей и боксеров-профессионалов. Правила профессионального бокса могут отличаться в зависимости от того какая боксерская федерация (всемирный боксерский совет (WBC), всемирная боксерская организация (WBO), всемирная ассоциация бокса (WBA) и др.) проводит турнир. Во всех организациях профессионального бокса принято проводить первый бой спортсмена продолжительностью четыре раунда по три минуты. Остальные бои имеют разное количество раундов. Бой за национальный чемпионский титул длится 10 раундов, за титул чемпиона мира - 12 раундов по версиям

WBC, WBA, а также Интерконтинентальный, и 13 раундов по версии IBF [31].

В профессиональном боксе не существует ограничений по цветовой гамме формы и перчаток. Также боксеры профессионалы выступают с обнаженным торсом и без защитных шлемов [15].

В профессиональном боксе только рефери на ринге и спортсмен или его тренер могут остановить поединок. В бою профи состояние нокдауна может быть зафиксировано только в том случае, если боксер касается настила ринга не менее чем тремя точками своего тела. Количество нокдаунов в бою профессионалов не ограничивается, что свидетельствует о повышенной жесткости схваток профессионального бокса Е. В. Калмыкова (2009).

В поединке боксеров на ринге происходит постоянная смена обстановки, для него характерна изменчивости спортивных действий в непостоянных условиях боевой деятельности. Чтобы достигнуть необходимых результатов в этих условиях, боксер должен владеть значительным комплектом приемов и способов техники. В арсенале технико-тактических приемов боксера должны быть стойки, удары, наносящиеся руками и направленные в голову или туловище соперника; приемы защиты, сводящиеся к уходам, уклонам, ныркам, отбивам и подставкам [15].

С биомеханической и физиологической точки зрения как утверждает Н.И. Волков (2017), бокс относится к ациклическим видам спорта. Движения в нем совершаются с переменной интенсивностью, в условиях дефицита времени и носят скоростно-силовой характер. Мощность работы во время боя - субмаксимальная. Основной источник энергии - анаэробный ресинтез АТФ.

Во время боя в активной работе участвуют не менее $^{2}/_{3}$ мышц, что вызывает большой расход энергии (от 3700 до 6000 ккал), величина которых зависит от весовой категории спортсмена. Бокс предъявляет высокие требования к функционированию органов дыхания и кровообращения. ЧД

может достигать 35-50 экс.в мин, а легочная вентиляция составляет от 80 до 120 и более литров. Поглощение кислорода может равняться 4-5 л/мин и имеет место кислородный долг. Средние показатели ЧСС, зарегистрированные в процессе ответственных соревнований (на чемпионатах страны), составляют, по данным разных авторов, от 186 до 232 уд/мин. После боя лактат в крови резко повышается и составляет 8-12 и более ммоль/л. В покое боксеры имеют тенденцию к замедлению ЧСС. Данный параметр составляет 45 - 55 уд/мин. ЖЕЛ у боксеров в покое среднем 3500-4500 мл [7].

Достижение высокого спортивного мастерства по мнению Ю. П. Галкина (2009), во многом зависит не от уровня развития специализированных психических процессов, позволяющих боксеру реализовать свои технико-тактические возможности. Для сильнейших боксеров характерны емкое восприятие в ограниченные интервалы времени, что требует высокой пропускной способности мозга. Спортсмен должен не только быстро оценить боевую обстановку, точно рассчитать время, определить дистанцию и мгновенно найти нужные моменты для удара и защиты, но и предвосхитить ее изменения, то есть экстраполировать. Боксер должен обладать сниженной помехоустойчивостью, наличием специфических черт умственной работоспособности (оперативного мышления, концентрации и большого объема внимания, и способности к быстрому принятию решений), что требует высокой возбудимости и лабильности нервной системы, силы нервных процессов [8, 30].

Среди психических качеств квалифицированных боксеров, по мнению В. И. Филимонов (2009) наиболее значимыми являются готовность к риску, настойчивость, сдержанность, самостоятельность, наблюдательность и волевые способности. В. К. Щитов (2009)считает, что психоэмоциональная характеристика боксера зависит от тактики бойца. Автор пишет, что бокс воспитывает моральные и волевые качества, способствует укреплению дружеских отношений между спортсменами. Боксер пытается достичь

победы, используя всевозможные маневры для маскировки своих намерений для того, чтобы своевременно нанести удары партнеру и всячески избежать его ударов. Выигрыша достигает тот, кто умеет использовать боевую хитрость, мгновенный расчет и принять взамен наименьшее количество ударов [41, 47].

Однако силовая манера ведения боя негативно действует на психику спортсменов, вызывая у них взаимную злобу, пробуждая вредные инстинкты, потому что в силовом боксе спортсмены стремятся добиться выигрыша боя, применяя прямолинейный напор, грубо обмениваются ударами, игнорируют ложные действия и зачастую защитой [43].

Современный бокс предъявляет высокие требования к проявлению физических способностей, так как ведущим боксерам приходится участвовать подряд в двух турнирах и провести восемь-девять напряженных боев К. В. Градополов (2010).

Одно из важнейших физических качеств боксера - сила. Типичное проявление силы у боксера - в мгновенных действиях, часто повторяющихся на протяжении сравнительно продолжительного времени. Поэтому К. В. Градополов, говорит о проявлении «взрывной» силы и о силовой выносливости [43].

Из этого следует, что, у спортсменов занимающихся боксом силовые качества проявляются в сочетании с быстротой и выносливостью. Быстрота боксера характеризуется его способностью к результативной реализации простой и сложной двигательной реакции. Простую реакцию в чистом виде можно встретить только в процессе тренировки, в соревновательном бою она почти не встречается. Но в бою проявляются сложные реакции двух типов: реакция на движущийся объект (на противника) и реакция выбора [31, 47]. В первом случае в доли секунды необходимо воздействовать ударами по двигающемуся противнику, а, следовательно, находить нужную дистанцию, выбирать технические средства относительно складывающейся ситуации и вместе с тем двигаться самому. Во втором случае боксер реагирует своими

действиями на действия противника, причем, как правило, успех зависит от преимущества в скорости, а сложность реакции выбора - от ситуаций, создаваемых действиями боксеров. Преимущество имеет тот боксер, который раньше раскроет тактику своего противника, быстрее среагирует на его действия [41].

И. И. Кшинин (2012) среди основных физических качеств боксера называет выносливость. О выносливости боксера указывает его активность от начала и до конца боя, с сохранением частоты эффективных действий, быстроты, точности, как в нанесении ударов, так и в применении защитных техник, в маневренности и качественном выполнении тактических замыслов. В.А. Гасков приводит такие данные, касающиеся активности боксера во время поединка. За 1 минуту боя боксер совершает около 28,3±4,6 удара; за раунд - 55,3±6,2 удара; за бой около 224,5±15 ударов, что свидетельствует о высокой динамичности поединка

Монография Гаськова А.В. (2004) Структура и содержание тренировочно-соревновательной деятельности в боксе



Несмотря на то, что в боксерской деятельности амплитуда движений относительно небольшая, боксеру необходима гибкость. Развивая гибкость, спортсмен одновременно укрепляет суставы, связки и мышцы, повышает их эластичность, что является эффективным средством предотвращения мышечных травм. Так же гибкость содействует быстроте сокращения мышц,

что необходимо для своевременного выполнения уклонов, нырков, поворотов туловища и т. д. [23].

Важное качество боксера, считает В.И. Филимонов (2009), ловкость, в основе которой располагается подвижность двигательных навыков. Ловкий боксер умело находит время и место для результативных ударных действий, использует положение защиты для контратак, вовремя уходит от ударов противника. При отсутствии ловкости боксер не сумеет активно действовать из разных положений, ориентироваться при постоянно сбивающих факторах, быстро восстанавливать потерянное равновесие. Причем необходимо отметить, что согласно исследованиям В.А. Гаськов (2004) структура уровня развития физических качеств боксеров зависит от их весовых категорий. Например, для спортсменов легчайшей категории наиболее значимыми являются взрывная сила одиночного удара, быстрота серийных ударов, скоростно-силовая выносливость. Для группы тяжелых категорий значимые показатели: силовая выносливость и сила одиночных ударов [23, 43].

Щитов В.К. (2009) отмечает, что в связи с повышенным требованием к уровню развития психофизических способностей и качеств бокс является прекрасным средством физической тренировки для подрастающего поколения подросткового и студенческого возраста [47].

Согласно данным сайта спортивной медицины бокс травмоопасный вид спорта, занимающий четвертую позицию по показателю количества травм на 1000 спортсменов в различных видах спорта К. Хики, А. Санигара (2012). Наиболее распространенными травмами у боксеров являются порезы, носовые кровотечения, повреждения наружного уха, переломы челюсти, повреждения глаз, травмы головного мозга, в частности, такие как субдуральное и эпидуральное кровоизлияния, обусловливающие до 75 % острых повреждений головного мозга у боксеров. Среди ортопедических повреждений у боксеров наиболее распространены травмы кисти [44].

Таким образом, это давно исторически сложившийся высокотехничный, скоростно-силовой вид спорта, предъявляющий

повышенные требования к функционированию организма спортсмена. Бокс отличается разносторонним воздействием на двигательные, психические и волевые качества человека. Бокс характеризуется повышенной травмоопасносностью.

1.4. Характеристика тренировочного процесса в подготовительном периоде боксёров 13-14 лет

Подготовительный период делится на два-четыре этапа. Наиболее часто в подготовительном периоде выделяются общеподготовительный или базовый этап, специально-подготовительный и предсоревновательный этап. Продолжительность этих этапов, в свою очередь, зависит от продолжительности самого макроцикла и квалификации боксёра [27].

Основными задачами общеподготовительного этапа является повышение функциональных возможностей (работоспособности), развитие и совершенствование двигательных способностей, обеспечивающих достижение высоких результатов в боксе, освоение новых тактических вариантов ведения боя. Общеподготовительный этап состоит из двух-трех микроциклов. Если этап состоит из двух микроциклов, то: первый – втягивающий, начинающийся после переходного периода и являющийся подготовительным к выполнению объемных тренировочных нагрузок. Второй направлен на решение главных задач. В нем продолжается наращивание общих объемов тренировочных нагрузок, а также специально подготовительных средств, способствующих развитию важнейших для бокса двигательных способностей и совершенствующих технико-тактическое мастерство боксера. Общая интенсивность тренировочного процесса находится на среднем уровне.

Подготовительный этап направлен на дальнейшее совершенствование качеств и навыков, достигнутых на предыдущих этапах. На данном этапе стабилизируется достигнутый общий объем тренировочных нагрузок и повышается интенсивность тренировочной работы за счет увеличения удельного веса специализированных средств [29].

Предсоревновательный этап направлен на подготовку и участие в первых соревнованиях сезона. Его задачами является устранение отдельных недостатков по разделам подготовки и повышение уровня спортивной формы. Он характеризуется снижением общего объема тренировочных нагрузок и повышением их интенсивности за счет увеличения скорости выполнения всех упражнений, величины мышечных усилий, числа полных комбинаций, числа спаррингов. Длительность этапа составляет от одной до нескольких недель [56].

Подготовка боксёров, которая проводится непосредственно перед соревнованиями, имеет право быть устроенной по «принципу маятника» О. Ф. Жуков (2009), В. К. Климова (2011). Суть данного принципа в том, что эта подготовка проводится на основе поочерёдной ритмической смены двух типов микроциклов – специализированных (по составу тренировочных средств, по способу их выполнения и интенсивности применяемых нагрузок наиболее сходные с условиями предстоящих соревнований) и контрастных (с соревновательными условиями менее схожи) [13, 17].

Чем ближе к соревнованиям, тем специализированные микроциклы становятся всё более схожи с соревновательной деятельностью боксёра, а контрастные микроциклы за счёт использования упражнений общей физической подготовки ещё больше от них отличаются. Плюсы такой подготовки заключаются в борьбе с монотонностью, которая присуща предсоревновательному этапу. Минусы такой подготовки в том, что этот этап не всегда подходит – из-за условий секционных занятий, у которых довольно жёсткое расписание тренировочных занятий, а также из-за неэффективности при долгом соревновательном периоде.

Проявле6ние ловкости во многом зависит от умения спортсмена расслаблять мышцы. Напряжённость и скованность движений боксёра отрицательно сказывается на результате. А мышечная напряжённость проявляется в трёх формах:

- повышенное напряжение в мышцах, когда организм спортсмена в состоянии покоя - тоническая напряжённость организма спортсмена;

- недостаточная скорость расслабления, скоростная напряжённость организма спортсмена;

- в фазе расслабления мышца остаётся возбуждённой из-за несовершённой двигательной координации - координационная напряжённость организма спортсмена [47].

В качестве борьбы с тонической напряжённостью используют упражнения, которые предусматривают расслабление, то есть, эти упражнения выполняются в виде свободных движений всеми конечностями и туловищем (потряхивания, свободные махи и другие упражнения, направленные на растягивание, плавание, массаж). Чтоб увеличить скорость расслабления мышечных волокон, необходимо использовать упражнения, которые связаны с метанием, бросками и ловлями набивных мячей, рывками и толчками штанг, сильных ударов на снарядах.

Координационная напряжённость не сразу, но преодолевается следующими двумя путями:

- разъяснение необходимости выполнять эти движения на напряжение легко и свободно;

- применение специальных упражнений на расслабление, согласно рекомендациям И. В. Левицкой (2011) (то есть следующие: упражнения, в процессе выполнения которых мышцы стремятся от напряжённого состояния к расслабленному; упражнения, в которых расслабление одних мышц сочетаются с напряжениями в других; упражнения, в которых требуется поддерживать движение по инерции расслабленной части тела за счёт движения других частей; упражнения, по ходу которых занимающимся

предлагают самим определить моменты отдыха и за это время максимально расслаблять мышцы) [19].

Когда выполняются упражнения на расслабление, напряжение мышц сочетается со вдохом и задержкой дыхания, а расслабление –только с активным вдохом. Для того, чтоб движение было свободным, не напряжённым, нужно при его выполнении, например, петь, закрыть на мгновение глаза, улыбаться и/или следить за мимикой, так как напряжённость довольно чётко выражается в мимике. Когда выполняются движения, необходимо напрячь мышцы всего тела и задержать дыхание, а потом резко расслабиться и с быстрым выдохом тут же начать движение. Выполнять упражнения в состоянии утомления полезно, так как утомление заставляет концентрировать усилия лишь в нужные моменты.

Как утверждает Сухарева Л. М. (2009), в качестве изучения структуры тренировочного процесса в подготовительном периоде боксёров 13-14 лет, как минимум, следует рассматривать в двух аспектах – построение микро -/мезоциклов и периодизация спортивной тренировки в отдельном макроцикле [39].

1. Построение микро - и мезоциклов. Тренировочный микроцикл - серия занятий, которые проводились в течение нескольких дней и обеспечивали комплексное решение задач, рассчитанных для данного этапа подготовки. Микроциклы по продолжительности колеблются от 3-4 дней до 10. Более распространённые - 7-дневные микроциклы, из-за удобства совпадения по продолжительности неделями календаря. Они достаточно хорошо согласуются с режимом жизни занимающихся. Другой продолжительности микроциклы, как правило, планируются в соревновательном периоде, что зачастую находится в зависимости от необходимости в смене режима деятельности, а также в формировании специфического ритма работоспособности, исходящих от конкретных условий предстоящих ответственных соревнований.

Согласно Климовой В. К. (2011), различают различные типы тренировочных микроциклов: втягивающие, ударные, подводящие, соревновательные и восстановительные.

Первые из них – втягивающие – характерны достаточно низкой суммарной нагрузкой; они направлены на подготовку организма боксёра к напряжённой тренировочной работе и применяются на самом 1-м этапе подготовительного периода [17].

Вторые микроциклы - ударные - на чём делает особый акцент Левушкин С.П. (2016), характеризуются достаточно большим суммарным объёмом работы, а также высокими нагрузками. Их основная задача - стимуляция адаптивных процессов в организме боксёров, а также решение главных задач технико-тактической, моральной, физической, волевой, интегральной и специальной психической подготовки. Поэтому ударные микроциклы – состав основного содержания подготовительного периода. Очень часто применимы в соревновательном периоде [25].

Следующий тип - подводящие микроциклы, содержание которых, по словам Кравчука Т. А. (2014), достаточно разнообразно и находится оно в зависимости от той системы подведения боксёра к соревнованиям, на которые, собственно, эти микроциклы и направлены. В соответствии с содержанием микроциклов данного типа, они могут воспроизводить режим предстоящих соревнований, а также решать вопросы полноценного восстановления и психологической настройки боксёра. Часто подводящие микроциклы представляют собой построенную форму активного отдыха или основу методов и средств, которые резко отличаются по особенностям воздействия на организм боксёра и отличаются ещё и по режиму работы от соревновательного упражнения [20].

Восстановительные микроциклы, как правило, завершают серию ударных микроциклов. Они планируются и после напряжённой соревновательной деятельности. Главная роль данных микроциклов – обеспечение оптимальных условий для восстановительных и адаптивных

процессов в организме боксёра. Поэтому они с невысокой суммарной нагрузкой и широко применяют в средства активного отдыха [39].

2. Периодизация спортивной тренировки отдельного макроцикла. Она обусловлена тем, что когда достигаются определённые вершины (пики спортивной формы) из-за тренировочного воздействия, организм боксёра не в силах продолжительное время также работать на пределе своих возможностей, как обычно, поэтому снижается его уровень работоспособности. Как выяснили ученые, количество подобных пиков спортивной формы возможно у боксёра один-два раза в году. Следовательно, задача тренера - подвести боксёра к пику той самой спортивной формы именно в то время, когда, согласно календарю, у него главные и более ответственные соревнования. В то же время, подобная тенденция (стремление постоянно расширять календарь соревнований, где много ответственных и распределённых равномерно в течение года соревнований) вызвала появление 2-3-х и даже более макроциклов в году, продолжительность каждого из которых находится в прямой зависимости от их годичного количества. К примеру, во время сдвоенного макроцикла продолжительность – 6 месяцев, строенного - 4 и т.д. [3].

Периодизация тренировки в макроцикле. Ряд авторов во главе с Бугаевым Г. В. (2013) утверждают, что при существенной потере спортивной формы уже в первом макроцикле года боксёру необходимо примерно 2 месяца для того, чтоб приобрести ту первичную спортивную форму – подготовительный период. Он разделён на 2 этапа: обще- и специальноподготовительный. Соотношение их продолжительности зависит от типа макроцикла и квалификации боксёра.

Основные задачи общеподготовительного этапа:

- повышение уровня общей физической подготовленности;
- увеличение функциональных возможностей систем организма;
- развитие спортивно-технических и психических качеств.

Упор сделан тут на общеразвивающие и специальноподготовительные упражнения. Большой объём и небольшая интенсивность. Соревновательных упражнений мало. Тренировка специальноподготовительного этапа целенаправленно стремится к непосредственному становлению спортивной формы, что, к слову, достигается путём увеличения количественного соотношения упражнений специально-подготовительного и соревновательного характера. Происходит комплексное решение задач развития физических качеств, а также повышение специальной работоспособности и выработки, собственно, соревновательной техники [3, 5, 28, 44].

Предшествует соревнованиям мезоцикл, в котором происходит решение задач относительно совершенствования технико-тактического мастерства с партнёром. Перед этим мезоциклом, к слову, может находиться мезоцикл, рассчитанный на совершенствование специальной физической и технической подготовки. Оба мезоцикла займут 6 недель.

Основными задачами переходного периода, продолжительность которого от 3-4-х до 6-8-ми недель, являются отдых и поддержание на определённом уровне тренированности для того, чтоб обеспечить оптимальную готовность спортсмена к очередному макроциклу. Продолжительность данного периода находится в зависимости от, собственно, продолжительности соревновательного периода, а также от ряда других важных факторов, включая сложность и ответственность соревнований, систему планирования тренировки в течение года, индивидуальные способности боксёра. Тренировка здесь не объёмная, нагрузки – незначительные [5, 13].

1.5. Характеристика физкультурно-оздоровительных средств в тренировочном процессе

Сегодня в программах оздоровительного фитнеса используются средства различного направления. В последние годы стала достаточно широко применяться в нашей стране «стретчинг». Это система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц.

Сам по себе термин «стретчинг» происходит от английского слова stretching – натянуть, растягивать. Однако не стоит позиционировать этот метод лишь как комплекс, нацеленный только на растяжку мышечных волокон. Следует отметить особую роль стретчинга в развитии многогранных координационных способностей младших школьников, а именно ловкости, статической силы и выносливости[47].

В процессе упражнений на растягивание в статическом режиме занимающийся принимает определенную позу и удерживает ее от 15 до 60 с, при этом он может напрягать растянутые мышцы.

Как выделяет Г. Суини (2009), физиологическая сущность стретчинга заключается в том, что при растягивании мышц и удержании определенной позы в них активизируются процессы кровообращения и обмена веществ.

Помимо того, очевидное и благотворное, регулирующее влияние стретчинг оказывает на дыхательную и сердечно-сосудистую системы. Анализ применения стретчинга в тренировочных методиках даёт право утверждать, что именно он позволяет быстрее и эффективнее развивать гибкость. Следовательно, для тренерско-преподавательского состава неотъемлемой частью работы по укреплению физического здоровья детей как раз и должно стать формирование гибкости посредством применения стретчинга[38].

Я. Г. Передернина (2008) делает акцент на тот факт, что в практике физического воспитания упражнения стретчинга чаще всего используются в разминке, следуя после упражнений на разогревание, как средство подготовки мышц, сухожилий и связок к выполнению тренировочной программы. Но применяются они и в основной части занятия, являясь

средством и повышения эластичности мышц и связок. Стретчинг уместен, а зачастую даже необходим и в заключительной части занятия как средство восстановления и расслабления после высоких нагрузок и профилактики травм опорно-двигательного аппарата, снятия болей и предотвращения судорог[33].

М. Н. Щетинин (2008) утверждает также, что последовательность выполнения упражнений при этом такова: скоростное или скоростно-силовое упражнение продолжительностью 1–5 с, затем расслабление мышцы 3–5 с, растягивание в статической позе от 15–60 с. Широко используется и другой способ выполнения упражнений стретчинга: динамические (пружинистые) упражнения, выполняемые в разминке или основной части занятия, заканчиваются удержанием статической позы на время в последнем повторении[46].

Существуют различные варианты стретчинга. Л. В. Михно (2011) неоднократно писал о том, что наиболее распространена следующая последовательность выполнения упражнений: фаза сокращения мышцы (силовое или скоростно-силовое упражнение) продолжительностью 1-5 с, затем расслабление мышцы 3-5 с и после этого растягивание в статической позе от 15 до 60 с. Широко используется и другой способ выполнения упражнений стретчинга: динамические (пружинистые) упражнения, выполняемые в разминке или основной части занятия, заканчиваются удержанием статической позы на время в последнем повторении.

Продолжительность и характер отдыха между упражнениями индивидуальны, а сама пауза для занимающихся может заполняться медленным бегом или активным отдыхом[29].

Правила занятий стретчингом:

Правило первое. Как и перед любыми нагрузками, перед комплексом упражнений на растягивание, нужно как следует разогреться. Лучшим вариантом будут активные аэробные нагрузки. Всего 10 минут бега, прыжков, танцев или занятий на велотренажере будет достаточно.

Правило занятия стретчингом второе. Во время растяжки обязательно нужно иметь ввиду свой собственный предел. Ощущения должны быть расслабляющими и приятными, но никак не наоборот. Если же возникает боль или дискомфорт, значит допустимая амплитуда движений превышена и нужно умерить свой пыл.

Правило третье. Во время выполнения упражнений не нужно делать движения пружинистыми, это может навредить. Намного более эффективными являются «удержания».

Правило четвертое. Удержание должно длиться порядка 10-30 секунд. За этот период любой возникающий дискомфорт должен полностью исчезнуть. Если этого не происходит, то растяжение пока слишком сильное и его нужно немного уменьшить.

Правило пятое. Во время выполнения упражнений, нужно сохранять устойчивое положение.

Правило шестое. Во время выполнения каждой растяжки нужно концентрировать все свое внимание на той части тела, которая сейчас активно используется. Такой подход позволит лучше чувствовать свое тело и сделать упражнения более эффективными.

Правило седьмое. Заниматься стретчингом нужно после каких-либо активных нагрузок. А его свойство снимать напряжение можно даже использовать для того, чтобы поднимать себе настроение.

Правило восьмое. Во время выполнения упражнения нужно следить за дыханием. Не нужно дышать прерывисто или задерживать его. Лучше отдать предпочтение спокойному и ровному дыханию, а в перерывах между подходами делать глубокие вдохи и выдохи.

Правило девятое. Стретчинг подходит практически для всех. Если разрешено заниматься упражнениями для общей физподготовки, значит и стретчингом можно заниматься. [29].

Как отмечает Я. Г. Передернина (2008), методика стретчинга достаточно индивидуальна. Однако можно рекомендовать определенные параметры тренировки.

1. Продолжительность одного повторения (удержания позы) от 15 до 60 с (для начинающих и детей – 10-20 с).

2. Количество повторений одного упражнения от 2 до 6 раз, с отдыхом между повторениями 10-30 с.

3. Количество упражнений в одном комплексе от 4 до 10.

4. Суммарная длительность всей нагрузки от 10 до 45 мин.

5. Характер отдыха - полное расслабление, бег трусцой, активный отдых.

И в заключение - небольшой технический, но принципиальный нюанс: во время выполнения упражнений необходима концентрация внимания на нагруженную мышцу [33].

Дыхательная гимнастика - это специальные упражнения для развития дыхательной мускулатуры.

Существует много систем дыхательной гимнастики. Это дыхательные упражнения йогов, созданные много веков назад, и парадоксальная гимнастика, разработанная А. Н. Стрельниковой (2008). Это система дыхания К. П. Бутейко, пришедшего к более чем парадоксальному выводу о том, что «чем меньше глубина дыхания, тем здоровее человек, моложе и т.д.», и многие другие системы дыхательной гимнастики, созданные на Западе и Востоке.

Общие положения, которые признают все специалисты по дыханию, за исключением создателей парадоксальных систем, следующие [46]:

- дыхание должно быть ритмичным, равномерным;

- дыхание должно быть глубоким;

- дышать желательно через нос, хотя при беге или других физических нагрузках большой интенсивности можно дышать одновременно через нос и полуоткрытый рот;

- ритм дыхания должен находиться в соответствии с ритмом выполняемых физических упражнений;

- темп дыхания зависит от степени подготовленности занимающегося и от темпа, в котором выполняются физические упраж¬нения (бег, ходьба и др.);

- ходьба, бег, плавание сами по себе являются превосходными дыхательными упражнениями; - при выполнении дыхательных упражнений необходимо следить за своей осанкой: голову держать прямо, плечи развести назад, подтянуть живот;

- чем больше возраст занимающегося физическими упражнениями, тем больше следует избегать длительных задержек дыхания и натуживания.

Обычное дыхание человека, как отмечает Быков В. С. (2008), весьма поверхностно, оно захватывает только треть объема лёгких. При двигательной нагрузке дыхание несколько углубляется, но главным образом за счет учащения. Специальные упражнения заставляют работать большую часть легких, увеличивая тем самым количество поступающего в кровь кислорода [6].

По мнению Пантелеевой И. В. (2012), дыхательные упражнения имеют 3 главных назначения [32]:

1. Улучшить дыхание во время выполнения упражнений: провентилировать легкие, ликвидировать возможную кислородную задолженность и оказать помощь сердцу в его усиленной работе.

2. Совершенствовать дыхательный аппарат и поддерживать н высоком уровне его работоспособность.

3. Выработать умение дышать всегда правильно, оказывая тем самым постоянное массирующее воздействие на внутренние органы, (пищеварительный тракт, печень и др.).

Бугаев Г. В. (2013) утверждает, что основой дыхательных движений является правильная последовательность наполнения легких воздухом при вдохе и, главное, освобождения их от воздуха, обедненного кислородом, при

выдохе. Этим обеспечивается: а) равномерное участие в дыхании всех долей легких, что позволяет избежать застойных явлений в отдельных их частях; б) волнообразность дыхания, оказывающая благотворное влияние на внутренние органы своим массирующим воздействием. При полном и равномерном использовании всех долей легких удается избежать некоторых заболеваний, а также; преждевременного наступления старческой предрасположенности к атрофии бездействующих частей легочной ткани [5].

Йоги считают, что чем чаще человек дышит, тем меньше он живет. Дышать же следует реже, но вдыхать глубже: частота дыхания должна быть в пределах 10 вдохов и 10 выдохов в 1 мин в спокойном состоянии или не должны превышать 40 полных дыхательных актов за то же время в процессе напряженной физической работы. Дышать надо ритмично и в основном через нос [35].

За основу правильного дыхания берётся полное дыхание йогов.

Делается оно так. Стоя или сидя прямо, с развернутой грудью, сделать выдох до конца, а затем усилием диафрагмы, направленным вниз, выдвинуть живот вперед, насколько получается. Потом, не отпуская живота, вдыхая воздух, раздвинуть средние ребра. Затем расширить верхние ребра вплоть до ключичных (поднимая ключицы кверху). Теперь легкие наполнены воздухом хорошо. Но чтобы он попал в самые окраинные легочные клетки, надо, задержав (на конце вдоха) дыхание, втягивать живот — сколько можно. Тогда от движения снизу-вверх легкие еще «раздуются», раздвигая и грудную клетку. Несколько секунд - и, не опуская диафрагмы, сделать медленный выдох. Нужно сосредотачивать внимание на каждом акте дыхания. На вдохе представить, как жизненные силы из воздуха устремляются в легкие; на паузе после вдоха они как бы распространяются по всему организму, и каждая его клеточка и орган получают заряд энергии и бодрости. На выдохе представить, как из организма с потоком воздуха выходят все «шлаки» и недуги. Дыхание идет в определенном, ненапряженном ритме. На начальном этапе рекомендуется дышать так: вдох

- 8 с, задержка дыхания - 4 с, выдох – 8 с, задержка - 4 с. В ходьбе можно синхронизировать дыхание с количеством шагов или биением пульса [38].

Для здорового человека, по утверждению Щетинина М. Н. (2008), достаточно 10-15-минутного полного дыхания в день. Полное дыхание оказывает на организм очень разнообразное воздействие: укрепляются и оздоравливаются все органы дыхания, увеличивается жизненная емкость легких, улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы, нормализуется кровяное давление. Положительно оно влияет и на нервную систему: улучшает настроение, снимает чувство тревоги, придает уверенность в себе [46].

Очищающее дыхание. Сделав медленно полный вдох, ненадолго задержать воздух и потом короткими и сильными толчками выдыхать его через губы, сложенные трубочкой, не надувая щек. Кончик языка прижать к нижним резцам, но не напрягать его. Сила толчков при этом должна быть затухающей. Каждая последующая порция выдыхаемого воздуха должна быть меньше предыдущей. На первых порах можно выполнять не более трех актов очищающего дыхания. Это дыхание выветривает задержавшийся в легких остаточный воздух, углекислоту. Оно эффективно при усталости [38].

Энергетизирующее дыхание - «задувание свеч». Сделать полный вдох и задержать дыхание, сколько приятно. Сложить губы трубочкой и выдохнуть весь воздух за три резких выдоха, словно стараясь задуть горящую свечу. С первым выдохом воздух выходит из живота, со вторым – из груди, с третьим – из верхушек легких. Голова и туловище держатся прямо. Упражнение выполняется сильно, с задором.

Стимулирующее шипящее дыхание. Полный вдох, задержка и растянутый выдох через рот. Воздух выходит последовательно из живота, груди, верхушек легких как можно медленнее и весь, издавая свистящий звук, как при произнесении звука «с». Сопротивление выходящему воздуху создает язык.

Упражнения на дыхание, советует Пантелеева Е. В. (2012), лучше всего включать в подготовительную и заключительную части занятий физическими упражнениями [32].

Наиболее выраженный эффект вызывают те программы, в которых предполагается оптимальное сочетание частоты, продолжительности и интенсивности занятий. Желаемые результаты можно получить только после долгих недель тренировок, программы. Таким образом, применяя стретчинг при проведении тренировочных занятий, комплексно воздействуя на мышечные ткани, обеспечивая им подготовку, интенсивную нагрузку, восстановление, применяя принципы цикличности и постепенного повышения нагрузок, тренеры-преподаватели смогут добиться развития гибкости у своих подопечных, что послужит основой как для спортивного, так и для личностного роста [35].

Выводы по главе

Проанализировав специальную литературу, мы выяснили, что средний школьный возраст (подростковый) охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет (5 – 8 классы). Он характеризуется высоким ростом и увеличением размеров тела. Половое созревание в подростковом возрастном периоде ведет к ускоренному физическому развитию и чрезмерные тренировки в этом возрасте могут привести к остановке роста и развития детей среднего школьного возраста. Поэтому, в качестве наиболее быстрого и эффективного восстановления после этих тренировок, начинающие боксёры прибегают к средствам, связанным с дыханием.

Построение тренировки для подростков очень важно с момента их занятий в подготовительном периоде. Как правило, он делится на 2-4 этапа. Наиболее часто в подготовительном периоде выделяются общеподготовительный или базовый этап, специально-подготовительный и предсоревновательный этап. Продолжительность этих этапов, в свою

очередь, зависит от продолжительности самого макроцикла и квалификации боксёра. Основными задачами общеподготовительного этапа является повышение функциональных возможностей (работоспособности), развитие и совершенствование двигательных способностей, обеспечивающих достижение высоких результатов в боксе, освоение новых тактических вариантов ведения боя. Общеподготовительный этап, как правило, состоит из 2-х микроциклов: первый - втягивающий, начинающийся после переходного периода и являющийся подготовительным к выполнению объемных тренировочных нагрузок; второй - направлен на решение главных задач. Общая интенсивность тренировочного процесса находится на среднем уровне. Подготовительный этап направлен на дальнейшее совершенствование качеств и навыков, достигнутых на предыдущих этапах. На данном этапе стабилизируется достигнутый общий объем тренировочных нагрузок и повышается интенсивность тренировочной работы за счет увеличения удельного веса специализированных средств

Режим дыхания у детей среднего школьного возраста менее эффективный, чем у взрослых. Особое значение в этом отношении придаётся таким средствам, как дыхательная гимнастика и стретчинг. Помимо того, очевидное и благотворное, регулирующее влияние стретчинг оказывает на дыхательной и сердечно-сосудистой системе. Анализ применения стретчинга в тренировочных методиках даёт право утверждать, что именно он позволяет быстрее и эффективнее развивать гибкость детей младшего школьного возраста. А это, без сомнения, одно из определяющих условий для их оздоровления и успешного физического развития. Следовательно, для тренерско-преподавательского состава неотъемлемой частью работы по укреплению физического здоровья детей как раз и должно стать формирование гибкости посредством применения стретчинга. Существует ряд определённых правил при использовании стретчинга, как средства для восстановления организма у боксёров подросткового возраста.

Таким образом, вопрос применения физкультурно-оздоровительных средств на рекреационных занятиях боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде остаётся открытым и требует достаточного к себе внимания, так как применение вышеописанных физкультурно-оздоровительных средств (таких, как дыхательная гимнастика и стретчинг) повысит показатели восстановления организма боксёров 13-14 лет после нагрузок и позволяет повысить работоспособность в подготовительном периоде.

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОГРАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Задачи исследования

Для достижения поставленной цели исследования в работе решались следующие задачи:

1. Изучить в данных теории и практики состояние проблемы применения физкультурно-оздоровительных средств в процессе спортивной подготовки юных боксеров для повышения их функционального состояния и работоспособности.

2. Определить уровень функционального состояния и физической работоспособности боксеров 13-14 лет на начальном этапе эксперимента и сравнить с возрастными нормативами.

3. Разработать методику физкультурно-оздоровительных средств для рекреационных занятий боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде и выявить его эффективность.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы по проблеме исследования.

2. Педагогическое тестирование.

3. Педагогический эксперимент.

4. Методы математической статистики.

Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы включал изучение особенностей применения физкультурно-оздоровительных средств в тренировочном процессе юных боксеров 13-14 лет. Всего было изучено 47 литературных источника.

Педагогическое тестирование проводилось в начале и по окончании педагогического эксперимента с учётом нормативов показателей для боксёров 13-14 лет, которые включали оценку следующих показателей: «Проба Генчи», «Проба Штанге», «Проба Руфье», «Бег на 100м», «Бег на 1000м», «Сгибание, разгибание рук в висе на перекладине», «Кол-во ударов по мешку за 8 сек».

Педагогический эксперимент носил констатирующий и формирующий характер. На этапе констатирующего эксперимента проводилось изучение уровня развития жизненной ёмкости легких - ЖЕЛ, работоспособности боксёров в сравнении с возрастными нормативами. Формирующий эксперимент проводился на базе фитнесс клуба «РЕФИТ» г. Москвы. в течение 4-х месяцев (сентябрь - декабрь 2017г.г.). В исследовании приняли участие 18 юношей 13-14 лет, распределённые методом случайной выборки в контрольную и экспериментальную группы по 9 человек. В экспериментальной группе на занятиях проводилось разработанное содержание методики рекреационных занятий, состоящих из комплекса физкультурно-оздоровительных включающегося средства стретчинга и

дыхательной гимнастики, направленное на восстановление работоспособности боксёров 13-14 лет после недельного тренировочного цикла. Занятия проводились 1 раз в конце недельного цикла. Продолжительность одного занятия составляла один академический час, что соответствует требованиям СанПиНа 2.4.2.2821–10 (№ 189 от 29.12.2010 г., с изменениями и дополнениями от 25 декабря 2013 г.). В контрольной группе рекреационные занятия после недельного тренировочного цикла не проводились.

Методы математической статистики включали вычисление: средних арифметических значений изучаемых показателей. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы MS Excel.

2.3. Организация исследования

Исследование проводилось в течении 4-х месяцев (сентябрь – декабрь 2017 г.) на базе фитнесс клуба «РЕФИТ» г. Москвы. В исследовательской работе принимали участие 18 юношей: по 9 человек 13-14 лет в контрольной и экспериментальной группах.

Исследование проводилось в три этапа с сентября 2016 г. по декабрь 2017 г.:

I этап (сентябрь 2016г. - май 2017г.) состоял в изучении научно-методической литературы по проблеме исследования, подборе методики для выявления особенностей тренировочного процесса боксёров и физкультурно-оздоровительных средств;

II этап (сентябрь - декабрь 2017г.) включал проведение педагогического эксперимента на базе фитнесс клуба «РЕФИТ» Московской области;

III этап (январь – апрель 2018 г.) был посвящен обработке полученных данных, написанию выпускной квалификационной работы и подготовке к её защите.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Содержание методики рекреационных занятий с использованием физкультурно-оздоровительных средств в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет

Содержание методики рекреационных занятий физкультурно-оздоровительными средствами стретчинга и дыхательной гимнастики в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет в спортивной школе, составляют физические упражнения, распределенные в два блока с восстановительной направленностью после тренировочного процесса (Блок 1) комплекс упражнений стретчинг и дыхательной гимнастики (Блок 2), рис. 2.

Блок 1–Стретчинг:

Б1.1–1–Динамический комплекс упражнений отличается от остальных

тем, что растягивающие движения носят пружинящий характер (не нужно путать с резкими!). Заканчивать комплекс упражнений всегда нужно небольшой задержкой в высшей точке растяжения.

Б1.1–2– Статический комплекс упражнений считается классическим вариантом для занятий, от которого и пошли все остальные виды. Суть его заключается в том, чтобы делать плавные движения, застывать в одной позе и растягивать мышцы в течение 10-30 секунд. Мышцы в этом время напрягаются либо постоянно, либо периодически.

Б1.1–3–Парный комплекс упражнений предполагает занятия вдвоем. Партнер в данном случае используется в качестве противодействующей растяжению силы.

Блок 2– дыхательная гимнастика.

Б 2.1 –комплекс дыхательных упражнений, основанный на форсированном вдохе через нос. Одними из достоинств этой методики являются ее доступность и простота.

Б 2.2 – дыхательная гимнастика «Дыхание йогов» как и любой другой, надо начинать с разминки: походите минут 5-6 по залу, лучше босиком по ковру или теплому полу. Сначала сделайте несколько кругов на носках, руки разведены в стороны, затем 2-3 круга на пятках, руки поместите за голову. И в самом конце разминки – на внешней стороне стопы, руки на поясе. Дыхание при этом – свободное.

Б 2.3 –волевая дыхательная гимнастика А. К. Анохин, основная идея системы заключается в сознательном сокращении мышц без отягощений. На занятиях мы имитируем поднятие тяжестей, напрягая соответствующие группы мышц.

Основные методы развития физических качеств составляют (Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов 2012):

-повторный – выполнение серии упражнений одинаковой продолжительности с постоянной и переменной интенсивностью, строго регламентированными паузами [49];

-интервальный – выполнение серии упражнений разной продолжительности с постоянной и переменной интенсивностью с регламентированными или непроизвольными паузами отдыха в нисходящем или варьирующем режиме.

-равномерный –характеризуется тем, что физическое упражнение выполняют непрерывно с относительно постоянной интенсивностью.

-переменный –характеризуется последовательным варьированием нагрузки в ходе непрерывного выполнения упражнения, путем направленного изменения скорости передвижения, темпа, длительности ритма, амплитуды движений, величины усилий, смены техники движений и т.д.

Основными режимами выполнения физических упражнений являются:

-изометрический или статический характеризуется изменением тонуса мышц при выполнении кратковременных максимальных напряжений с величиной развиваемого усилия 40–50%;

-динамический режим или миометрический, характерен изменением длины мышц без изменения их тонуса;

-статодинамический режим, характеризуется сокращением мышцы, но без полного ее расслабления;

-статический режим, характеризуется напряжением мышц, не изменяя ее длины.

Применение методики рассчитано на 4 месяца (сентябрь–декабрь 2015г.). Количество рекреационных занятий в неделю – 1.

Последовательность, сочетание и чередование комплексов физических упражнений стретчинга и дыхательной гимнастики на рекреационных занятиях юных боксеров в подготовительном периоде:

- сентябрь: - 3-4 неделя - в подготовительной части рекреационного занятия используются физические упражнения блока Б2.1 - разминочная дыхательная гимнастика, режим работы динамический, продолжительность

работы -12 мин, метод повторный, интервальный. В заключительной части -физические упражнения блока Б1.1 -с применением комплекса динамического стретчинга, динамический режим работы, продолжительность работы -24 мин, метод выполнения повторный, интервальный.

- октябрь - 1-4 неделя - в подготовительной части рекреационного занятия используются физические упражнения блока Б2.1 - разминочная дыхательная гимнастика, режим работы динамический, продолжительность работы - 7 мин, метод повторный, интервальный. В основной части - физические упражнения блока Б1.2 - с применением комплекса статического стретчинга, статический режим работы, продолжительность работы - 24 мин, метод выполнения повторный, интервальный.

В заключительной части - физические упражнения блока Б1.2 - с применением комплекса дыхательной гимнастики «дыхание йогов», динамический режим работы, продолжительность работы - 11 мин, метод выполнения повторный, интервальный, переменный.

- ноябрь -1-4 неделя - в подготовительной части рекреационного занятия используются физические упражнения блока Б2.1 - разминочная дыхательная гимнастика, режим работы динамический, продолжительность работы - 7 мин, метод повторный, интервальный. В основной части - физические упражнения блока Б1.3 - с применением комплекса парного стретчинга, статодинамический и изометрический режимы работы, продолжительность работы - 24 мин, метод выполнения повторный, интервальный, переменный. В заключительной части - физические упражнения блока Б1.3 - с применением комплекса волевой дыхательной гимнастики Анохина А., динамический режим работы, продолжительность работы - 11 мин, метод выполнения повторный, интервальный.

- декабрь -1-4 неделя - в подготовительной части рекреационного занятия используются физические упражнения блока Б2.1 - разминочная дыхательная гимнастика, режим работы динамический, продолжительность работы - 7 мин, метод повторный, интервальный. В основной части -

физические упражнения блока Б1.3 - с применением комплекса баллистического стретчинга, изометрический режим работы, продолжительность работы - 24 мин, метод выполнения повторный, интервальный, переменный. В заключительной части - физические упражнения блока Б1.3 - с применением комплекса волевой дыхательной гимнастики Анохина А., динамический режим работы, продолжительность работы - 11 мин, метод выполнения повторный, интервальный.

Для комплексного восстановления, выполнять рекреационные занятия после недельного тренировочного цикла.

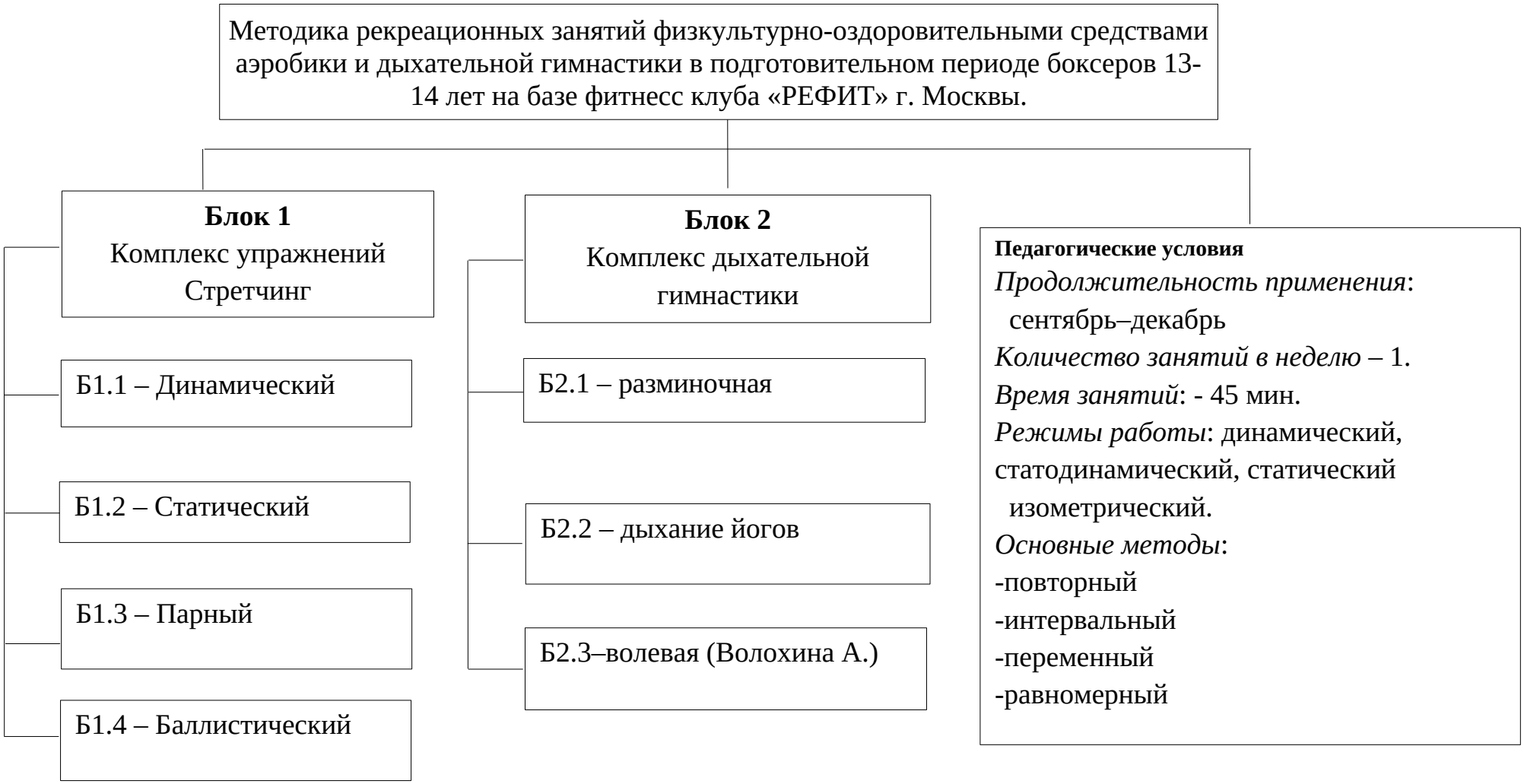


Рис. 1. Содержание методики рекреационных занятий физкультурно-оздоровительными средствами стретчинга и дыхательной гимнастики в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет в спортивной школе

Таблица 1.

Последовательность, сочетание и чередование комплексов физических упражнений стретчинга и дыхательной гимнастики на рекреационных занятиях юных боксеров в подготовительном периоде:

Часть занятия / Неделя	Сентябрь		Октябрь				Ноябрь				Декабрь			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Подготовительная	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1
Основная	-	-	Б1.2	Б1.2	Б1.2	Б1.2	Б1.3	Б1.3	Б1.3	Б1.3	Б1.4	Б1.2	Б1.2	Б1.3
Заключительная	Б1.1	Б1.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.1	Б2.2	Б2.2	Б2.2	Б2.2	Б2.3	Б2.3	Б2.3	Б2.3

Примечание. Б1 -Комплексы упражнений Стретчинг. Б2 Комплексы дыхательной гимнастики. Б1.1-динамический стретчинг; Б1.2 – статический стретчинг; Б1.3 – парный стретчинг; Б2.1 – волевая дыхательная гимнастика Волохина А.; Б2.2 – дыхание йогов; Б2.3 -разминочная дыхательная гимнастика;(1–3 порядковый номер конкретного упражнения).

3.2. Анализ эффективности применения методики физкультурно-оздоровительных средств на рекреационных занятиях в подготовительном периоде боксеров 13-14 лет

Анализ физической подготовленности юных боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде, проведённый до эксперимента, выявил отсутствие нормативного уровня у всех занимающихся в нами предложенных тестах (таблицы 4 и 5). В тестах отмечались 1-5 человек, которые уложились в нормативы физических упражнений для боксёров среднего школьного возраста (таблица 3). Нормативный уровень сравнивался с нормативами показателей для детей 13-14 лет (таблица 2).

Таблица 2.

Нормативы показателей боксёров 13-14 лет:

№ п/п	Тесты	Нормативы
1.	Проба Генчи, с	18-23
2.	Проба Штанге, с	32-55
3.	Проба Руфье, с	1,5-6,0
4.	Бег 100м, с	16,0
5.	Бег 1000м, м	4,30
6.	Подтягивания, р	8
7.	Количество ударов по мешку за 8с	25

Таблица 3.

Количество занимающихся контрольной и экспериментальной групп, выполнившие контрольные упражнения на уровне возрастных нормативов, кол-во чел:

№ п/п	Тесты	Группа			
		контрольная, n=9		экспериментальная, n=9	
		И	К	И	К

1.	Проба Генчи, с	3	4	1	7
2.	Проба Штанге, с	4	5	4	8
3.	Проба Руфье, с	5	6	5	8
4.	Бег 100м, с	3	5	3	6
5.	Бег 1000м, м	4	5	4	7
6.	Подтягивания, раз	4	4	4	8
7.	Количество ударов по мешку за 8с, раз	2	3	2	7

Примечание. И – К – исходные и конечные данные; n – выборка.

Таблица 4.

Сравнение средних показателей функционального состояния и физической подготовленности юных спортсменов, контрольной и экспериментальной групп, в начале эксперимента

Показатели	Контрольная группа $\bar{X}\pm\sigma$	Экспериментальная группа $\bar{X}\pm\sigma$	Уровень значимости P
Проба Генчи, с	16,1±1,7	15,7±1,7	>0,05
Проба Штанге, с	31,7±2,0	31,8±2,2	>0,05
Проба Руфье, с	7,3±4,1	5,7±2,5	>0,05
Бег 100м, с	16,7±1,6	16,9±2,2	>0,05
Бег 1000м, м	4,6±0,6	4,5±0,6	>0,05
Подтягивания, раз	6,8±2,0	6,9±2,1	>0,05
Количество ударов по мешку за 8с, раз	18,0±5,3	22,6±4,5	>0,05

При сравнении средних арифметических значений исследуемых показателей в начале проведения эксперимента в контрольной и экспериментальной группах не было обнаружено существенных

статистически значимых различий по всем исследуемым показателям (таблица 6).

После анализа для экспериментальной группы мы предложили и в дальнейшем с ней использовали комплекс физкультурно-оздоровительных средств таких, как дыхательная гимнастика и стретчинг, с учётом особенностей восстановления боксёров 13-14 лет. На конечном этапе исследования после применения данного комплекса упражнений проводили повторное тестирование. Нами выявлено наличие соответствия нормативному уровню почти у всех юношей 13-14 лет экспериментальной группы и показало положительный прирост восстановления в каждом физическом упражнении у контрольной группы.

Таблица 5.

Сравнение средних показателей юных спортсменов, определённых в контрольную и экспериментальную группы, в конце эксперимента:

Показатели	Контрольная группа $\bar{X}\pm\sigma$	Экспериментальная группа $X\pm\sigma$	Уровень значимости P
Проба Генчи, с	16,6±1,6	18,1±1,4	<0,05
Проба Штанге, с	32,7±2,7	37,1±3,4	<0,05
Проба Руфье, с	5,9±2,7	3,6±1,4	<0,05
Бег 100м, с	15,9±1,3	15,3±1,6	>0,05
Бег 1000м, м	4,4±0,4	3,9±0,5	<0,05
Подтягивания, раз	6,8±2,4	9,0±1,5	<0,05
Количество ударов по мешку за 8с, раз	23,6±2,4	27,0±3,8	<0,05

Анализ среднегрупповых показателей, проведённый по окончании исследования, выявил статистически достоверные различия средних арифметических значений показателей контрольной и экспериментальной групп во всех 7-ми видах тестирующих упражнений (таблица 5).

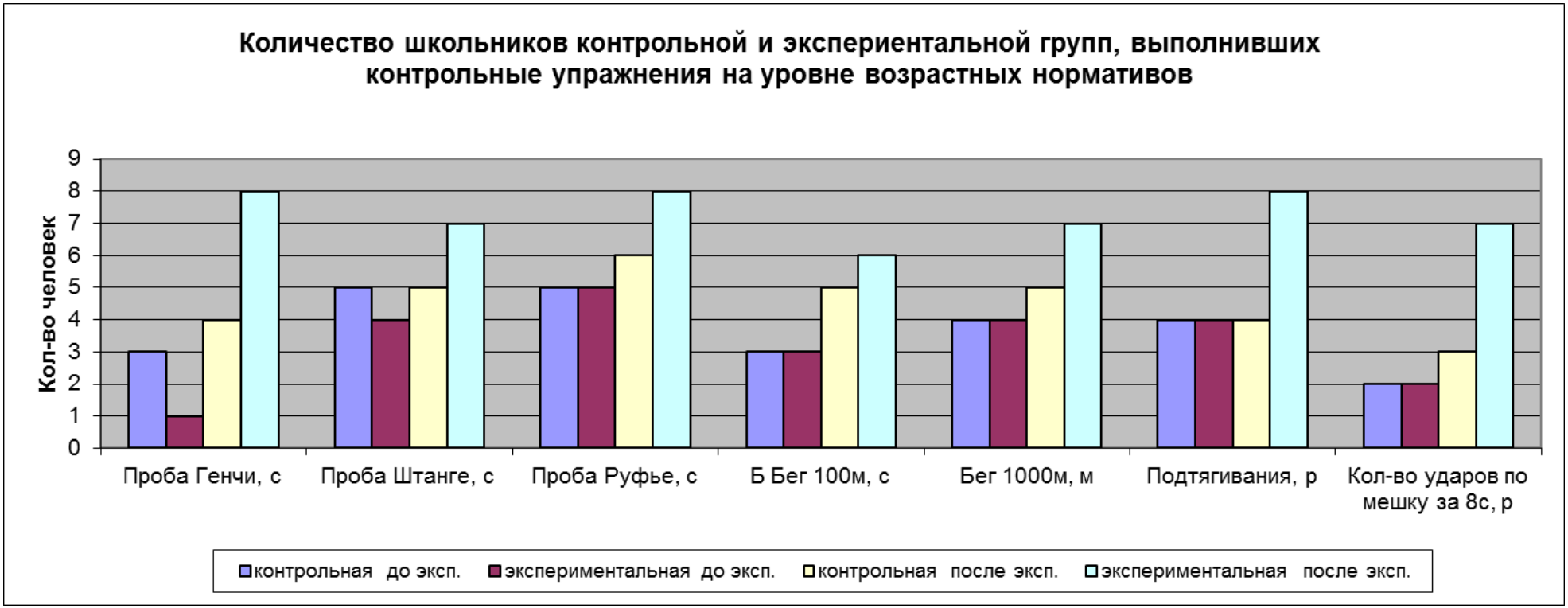
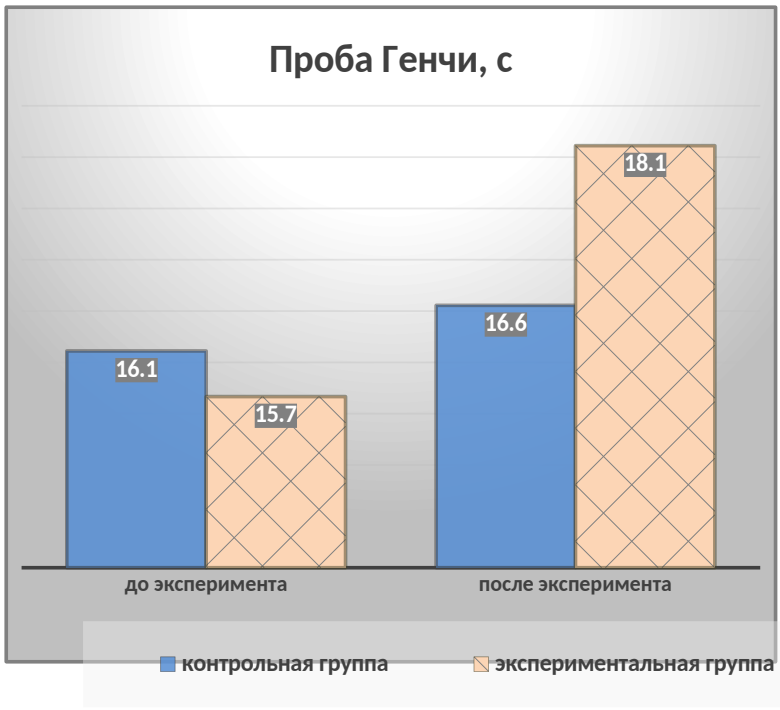


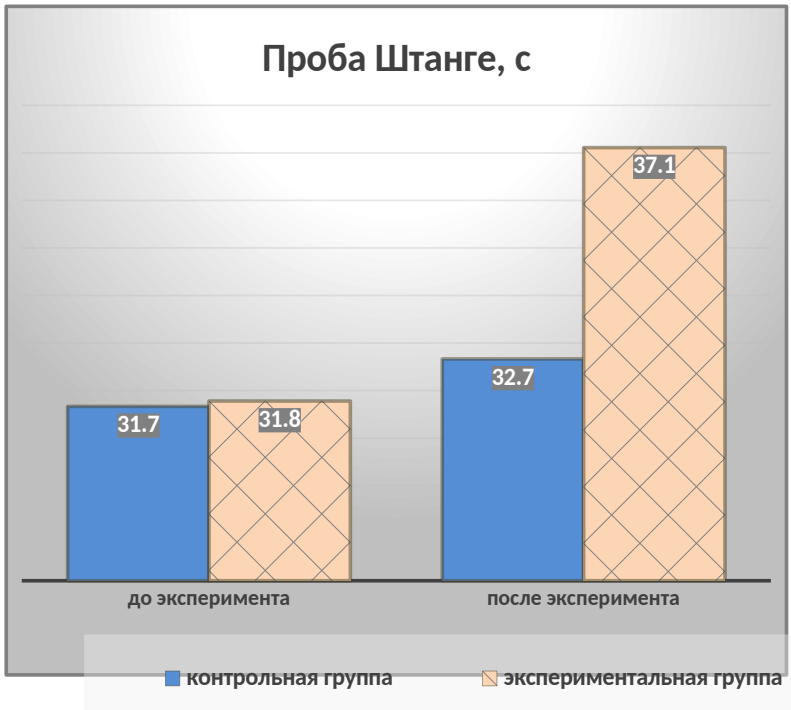
Рис.1. Количество юных боксеров контрольной и экспериментальной групп, выполнивших контрольные упражнения на уровне возрастных нормативов.

Мы выявили высокие результаты и занесли в сводный протокол тестирования (рис.1 – рис.8).

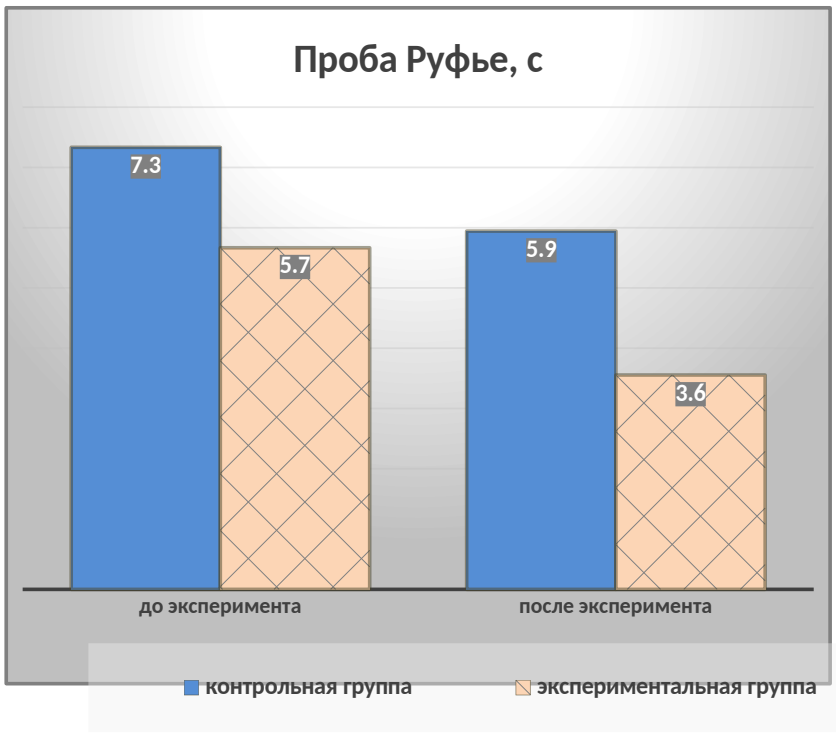
Различия среднегрупповых показателей в проведённых тестах контрольной и экспериментальной группы (рис. 1.):



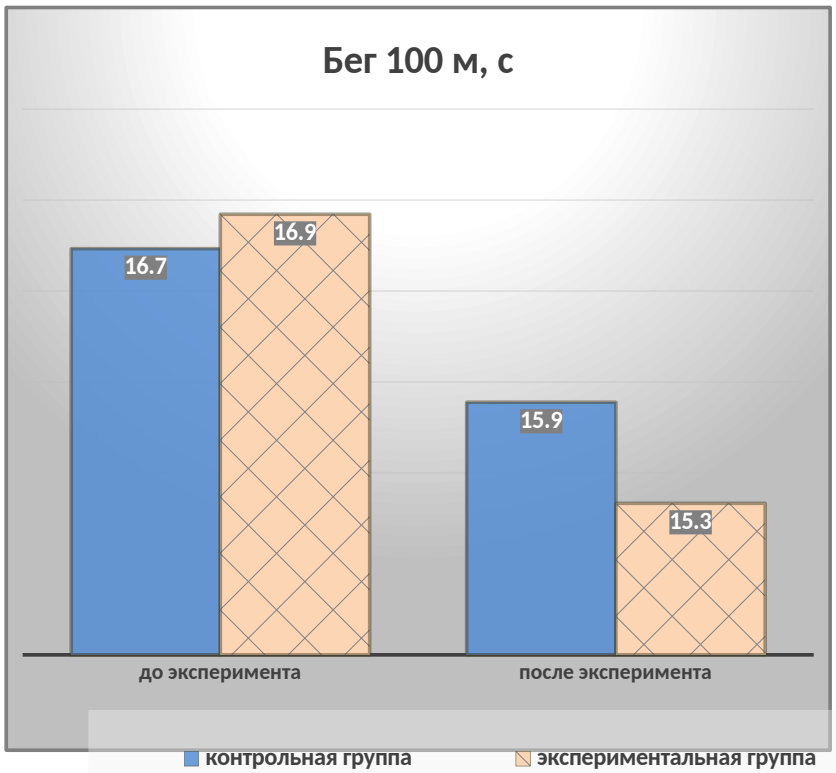
- «Проба Генчи» - экспериментальная группа на 0,4с быстрее (рис 2.);



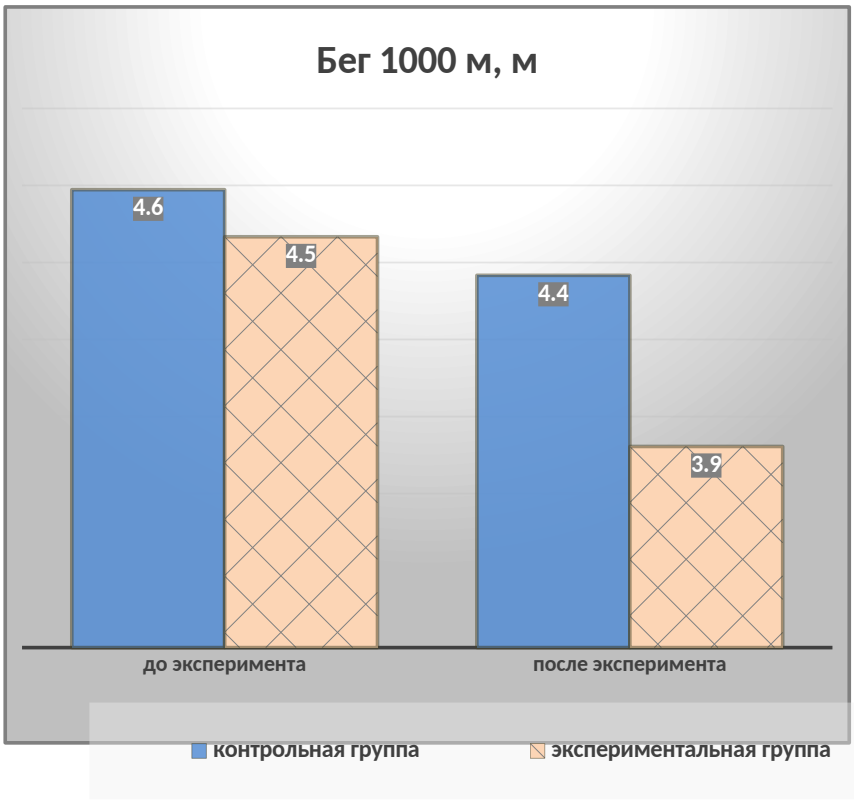
- «Проба Штанге» - экспериментальная группа на 0,1с быстрее (рис 3.);



- «Проба Руфье» - экспериментальная группа на 2,3сбыстрее (рис 4.);



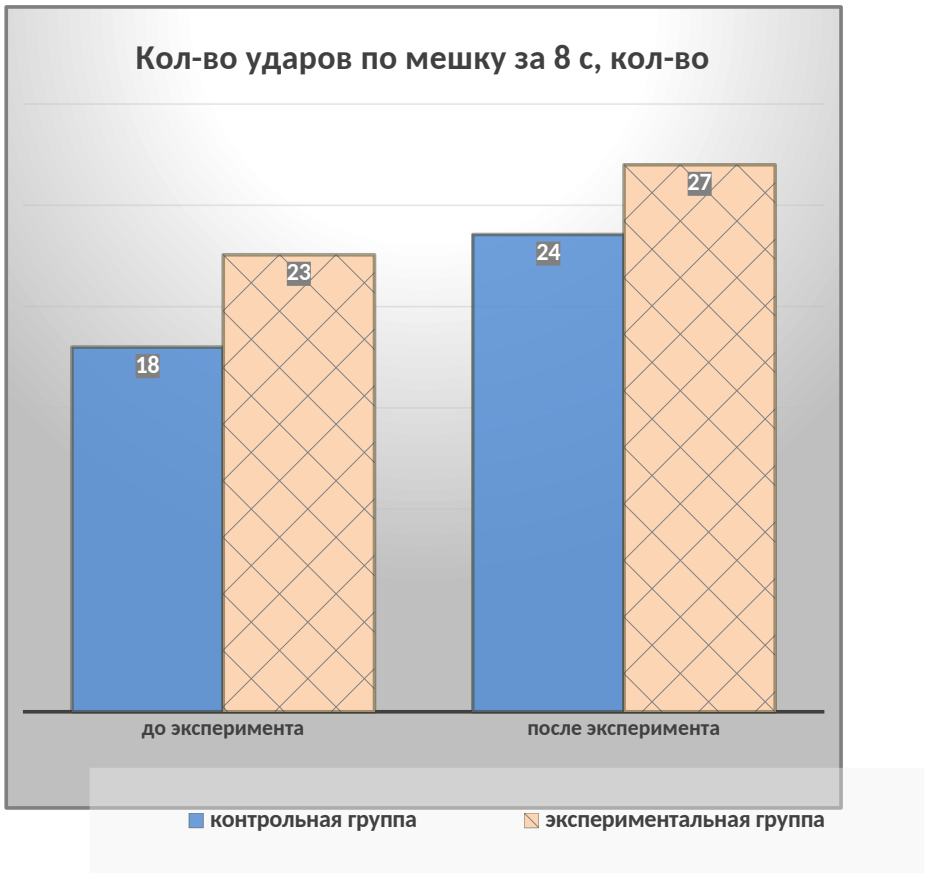
- «Бег на 100м» - экспериментальная группа на 0,6с быстрее (рис 5.);



- «Бег на 1000м» - экспериментальная группа на 0,5с быстрее (рис 6.);



- «Подтягивания» - экспериментальная группа на 2,2р больше (рис 7.);



- «Кол-во ударов по мешку за 8 сек» - экспериментальная группа на 3,4р больше (рис 8.);

При сравнении средних арифметических значений исследуемых показателей в конце проведения эксперимента в контрольной и экспериментальной группах были обнаружены существенные статистически достоверные различия по всем исследуемым показателям кроме показателя «Бег 100м» (Приложение 2).

ВЫВОДЫ

1. Изучение данных научно-методической литературы позволило определить возможные примеры использования физкультурно-оздоровительных средств в физкультурно-спортивной практике и показал наиболее характерные из них, которые используются специалистами, как в тренировочном процессе, так и в физическом воспитании школьников. Из всех описанных физкультурно-оздоровительных средств для применения их на рекреационных занятиях боксеров 13-14 лет в подготовительном периоде были выделены упражнения дыхательной гимнастики и разных видов стречинга.

2. Нами был определён уровень функционального состояния и физической работоспособности боксёров 13-14 лет на начальном этапе эксперимента и были сверены показатели функциональной работоспособности в соответствии с возрастными нормативами - нами предложенных тестах нормативный уровень отсутствовал у всех занимающихся.

3. Далее нами было разработано содержание методики состоящую из физкультурно-оздоровительных средств для рекреационных занятий боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде и была выявлена его эффективность, анализ которой в экспериментальной группе заключается в том, что он значительно повышает скорость восстановления организма после нагрузок и позволяет повысить работоспособность боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде. Также было разработано и применено в педагогическом процессе исследование опытно-практического характера по проблеме применения физкультурно-оздоровительных средств на рекреационных занятиях боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде.

4. Сравнение средних арифметических значений исследуемых показателей в конце проведения эксперимента в контрольной и экспериментальной группах показали существенные статистически

достоверные различия по всем исследуемым показателям. Прирост применительно к конкретному упражнению следующий:

- «Проба Генчи» - экспериментальная группа на 0,4с быстрее;
- «Проба Штанге» - экспериментальная группа на 0,1с быстрее;
- «Проба Руфье» - экспериментальная группа на 2,3сбыстрее;
- «Бег на 100м» - экспериментальная группа на 0,6с быстрее;
- «Бег на 1000м» - экспериментальная группа на 0,5с быстрее;
- «Подтягивания» - экспериментальная группа на 2,2р больше;
- «Кол-во ударов по мешку за 8 сек» - экспериментальная группа на 3,4р больше.

Таким образом, на основе проанализированных данных результатов исследования была изучена проблема применения физкультурно-оздоровительных средств в процессе спортивной подготовки юных боксеров для повышения их функционального состояния и работоспособности; определён уровень функционального состояния и физической работоспособности боксеров 13-14 лет на начальном этапе эксперимента и сравнимы с возрастными нормативами; разработан комплекс физкультурно-оздоровительных средств для рекреационных занятий боксёров 13-14 лет в подготовительном периоде и наглядно доказана эффективность его применения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Содержание комплексов дыхательных упражнений, необходимо начинать с ходьбы по залу, для более эффективного влияния дыхательных упражнений.

2. Для более эффективного восстановления после недельного тренировочного процесса, рекомендуется использовать восстановительный массаж по окончании рекреационного занятия.

3. Комплексы упражнений стретчинга и дыхательной гимнастики направленных на восстановление после нагрузки юных боксеров 13-14 лет в подготовительном периоде, могут быть использованы учителями как в заключительной части секционного занятия, так и тренером преподавателем в заключительной части тренировочного процесса не только в единоборствах, но и других видах спорта с высокими нагрузками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1.Аппенянский, А.И. Рекреалогия: тренировочный процесс в активном туризме: учебное пособие / А. И. Аппенянский.- М.: Сов. спорт, 2009.- 196 с.

2.Афанасьев, В. В. Спортивная метрология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Афанасьев, А. В. Муравьев, И. А. Осетров, П. В. Михайлов; Ярославский гос. пед. ун-т.- Электрон. дан..- Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2009.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

3.Бальсевич, В. К. Спортивно ориентированное физическое воспитание: теория и технология: научно-методические рекомендации /Под общ. ред. д.п.н., профессора Л.И.Лубышевой. – М. : НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2011. – 196с.

4.Баранов, А. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина. – М.: НЦЗД РАМН, 2008. – 216 с.

5.Бугаев, Г. В. Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни [Электронный ресурс]: сб. науч. ст. II Всерос. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием, (25 апр. 2013 г.)/ Воронежский гос. ин-т физ. культуры; отв. ред.: Г. В. Бугаев [и др.] - Электрон. дан. - Воронеж: Науч. кн.- 2013.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

6.Быков, В.С. Развитие двигательных способностей учащихся :учеб. пособие / В.С. Быков. – М.: Академия,2008.– 174с.

7.Волков, Н.И. Биохимические основы выносливости спортсмена / Н.И. Волков // Теория и практика физической культуры. – 2017. – №3. – С. 15–21.

8.Галкин, Ю. П. Теория и методика профессионально-прикладной физической подготовки: учеб. пособие/ Ю. П. Галкин; Смоленская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма.- Смоленск: Изд-во СГАФКСТ, 2009.- 130 с.

9.Галюков, И. А. Адаптивная двигательная рекреация: учеб.-метод. Пособие/ И. А. Галюков, Н. И. Галюкова; Уральский гос. ун-т физ. культуры.- Челябинск: [б. и.], 2009.- 48 с.

10. Градополов, К. В. Бокс: учеб. для ин-тов физ. культуры/ К. В. Градополов.- М.: ИНСАН, 2010.- 320 с.

11. Григорьев, О.А. Теоретические основы спортивной подготовки и тренировки : учеб. пособие / О. А.Григорьев, А. В. Лотоненко, Г. Р.Гостев[и др.] ; под ред. О. А. Григорьева. – М.:Еврошкола, 2010. – 183 с.

12. Дедов, И. И. Эпидемиологическое исследование особенностей прохождения стадий пубертата у детей и подростков московского региона / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, Т.В. Чеботникова, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина// Акушерство и гинекология. – 20017. – №2. – С. 39–45.

13. Жуков, О.Ф. Технология реализация индивидуального подхода к физической подготовке школьников 14–17 лет / О.Ф. Жуков, С.П. Левушкин, Р.Р. Салимзянов, Е.В. Головихин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – № 2, 2009. – С. 41–44.

14. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. –М.: Издание «Спорт», 2009. – 200 с.

15. Калмыкова, Е. В. Теория и методика бокса: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 032101 - Физ. культура и спорт/ под ред. Е. В. Калмыкова.- М.: Физическая культура, 2009.- 272 с.

16. Капилевич, Л. В. Возрастная и спортивная морфология: практикум [Электронный ресурс]: метод. рекомендации для студентов высш. учеб. заведений по направлению 032100 - "Физ. культура" и специальности 032101 - "Физ. культура и спорт"/ Л. В. Капилевич, А. В. Кабачкова; Томский гос. ун-т.- Электрон. дан..- Томск: Изд-во ТГУ, 2009.- 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

17. Климова, В. К. Спортивная физиология:Учеб. пособие / В. К. Климова, Л. И. Науменко.– Белгород : «БелГУ», 2011. – 99 с.

18. Кошкарев, Л. Т. Спортивная метрология (основы статистики, измерений, комплексного контроля в тренировочном процессе спортсменов): учеб. пособие для образоват. учреждений высш. проф образования по направлению 49.03.01. - "Физ. культура"/ Л. Т. Кошкарев.- Великие Луки: [б. и.], 2014.- 207 с.

19. Кравчук, Т. А. Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм: программа междисциплинар. гос. экзамена по специальности 132103.65 "Рекреация и спорт.-оздоров. туризм"/ сост.: Т. А. Кравчук, И. А. Зданович; Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта.- Омск: Изд-во СибГУФК, 2012.- 40 с.

20. Кравчук, Т. А. Выполнение курсовой работы по дисциплине "Профессиональное мастерство" по направлению 034600.62 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" [Электронный ресурс]: метод. указания/ сост.: Т. А. Кравчук, И. А. Зданович; Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта.- Электрон. дан..- Омск: Изд-во СибГУФК, 2014.- Режим доступа: http://lib.sibsport.ru. - Электрон.

21. Кружалина, В. И. Туризм и рекреация на пути устойчивого развития: отечественные и зарубежные исследования: монография/ под ред.: В. И. Кружалина, А. Ю. Александровой.- М.: Сов. спорт, 2009.- 432 с.

22. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник для вузов / под ред. Ю. Ф. Курамшина. – 3-е изд., стер. – М.: Сов. спорт, 2012. – 464 с.

23. Кшинин, И. И. Физическая и техническая подготовка юных боксеров на основе учета тактики ведения поединка противником: автореф. дис. ... канд. пед. наук/ И. И. Кшинин.- Волгоград, 2012.- 24 с.

24. Лагутин, А. Б. Гимнастика в вопросах и ответах: учеб. пособие для студентов вузов/ А. Б. Лагутин, Г. М. Михалина.- М.: Физическая культура, 2010.- 144 с.

25. Левушкин, С.П. Динамика физического развития школьников Ульяновска / С.П. Левушкин // Физическая культура: воспитание,

образование, тренировка. – № 1, 2016. – С. 56–67.

26. Люйк, Л. В. Двигательная рекреация: оздоровительные виды гимнастики [Электронный ресурс]: учеб. пособие по направлению 49.04.01 "Физ. культура"/ Л. В. Люйк, Т. К. Сахарнова, Г. Р. Айзятуллова, О. В. Солодянников; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта.- Электрон. дан..- СПб.: [б. и.], 2014.

27. Макеева, В. С. Теория и методика физической рекреации: учеб. пособие для студентов вузов/ В. С. Макеева, В. В. Бойко.- М.: Сов. спорт, 2014.- 152 с.

28. Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры : учебное пособие для вузов физической культуры / А.М. Максименко. –2-е изд., испр. и доп. – М.: «Физическая культура», 2009. – 496 с.

29. Михно, Л. В. Стретчинг в профилактике спортивного травматизма хоккеистов: учеб.-метод. пособие/ Л. В. Михно; Санкт-Петербургский гос. ун-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта.- СПб.: [б. и.], 2011.- 64 с.

30. Мякинченко, Б.Б. Оздоровительная тренировка по системе Изотон // Б.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов– М.:«СпортАкадемПресс», 2011. – 68 с.

31. Остьянов, В. Н. Обучение и тренировка боксеров: учеб. пособие для студентов и преподавателей вузов физ. воспитания и спорта, тренеров/ В. Н. Остьянов.- Киев: Олимп. лит., 2011.- 272 с.

32. Пантелеева, Е. В. Дыхательная гимнастика для детей/ Е. В. Пантелеева.- М.: Человек, 2012.- 160 с.

33. Передернина, Я. Г. / Стретчинг. 70 упражнений для растяжки мышц и разработки суставов: самоучитель/ Я. Г. Передернина.- СПб.: Вектор, 2008.- 112 с.

34. Подласый, И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для вузов / И.П. Подласый. –М.: «ВЛАДОС–пресс», 2011. – 368

с.

35. Рейф, И. Е. Технология отдыха. Статическая гимнастика как лекарство от усталости/ И. Е. Рейф.- 2-е изд., перераб. и доп..- М.: ЛИБРОКОМ, 2010.- 240 с.

36. Реховская, С. Н. Физическая рекреация как фактор самореализации личности взрослого человека: автореф. дис. ... канд. психолог. наук/ С. Н. Реховская.- СПб., 2011.- 22 с.

37. Скоблина, Н.А. Физическое развитие детей, находящихся в различных социальных условиях / Н.А. Скоблина // Российский педиатрический журнал.– № 3, 2008. – С. 29–31.

38. Суини, Г. Дыхательная йога: самые эффективные дыхательные упражнения/ Г. Суини.- 2-е изд..- Ростов н/Д [и др.]: Феникс [и др.], 2009.- 250 с.

39. Сухарева, Л.М. Лонгитудинальное наблюдение за физическим развитием современных школьников Москвы (третье сообщение) / Л.М. Сухарева, Ю.А. Ямпольская, Н.А. Скоблина, А.В. Свергина // Сборник материалов XI Конгресса педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». – М. : 2009. – С. 649.

40. Ткачук, М. Г. Спортивная морфология [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ М. Г. Ткачук, Е. А. Олейник, А. А. Дюсенова; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта.- Электрон. дан..- СПб.: [б. и.], 2014.

41. Феоктистов, М. Ф. Технология развития физических способностей подростков на основе учета сенситивных периодов: автореф. дис. канд. пед. наук / М. Ф. Феоктистов.– Волгоград, 2010. – 23 с.

42. Фефелова, В.Н. Формирование управленческой компетентности специалиста по рекреации и туризму: автореф. дис. ... канд. пед. наук/ В. Н. Фефелова.- М., 2010.- 24 с.

43. Филимонов, В. И. Современная система подготовки боксеров: учеб.-метод. пособие для тренеров-преподавателей по боксу/ В. И.

Филимонов.- М.: ИНСАН, 2009.- 480 с.

44. Хики К. Бокс: пер. с анг./ К. Хики, А. Санигара; подгот. в сотрудве с Ассоциацией любит. бокса Англии.- М.: АСТ [и др.], 2012.- 32 с.:

45. Черемисов, С. А. Основы бокса/ С. А. Черемисов.- Харьков: Дудукчан И.М., 2009.- 88 с.

46. Щетинин, М. Н. Стрельниковская дыхательная гимнастика для детей: метод. пособие/ М. Н. Щетинин.- 2-е изд..- М.: Айрис-пресс, 2008.- 112 с.

47. Щитов, В. К. Бокс для начинающих/ В. К. Щитов.- М.: ФАИР, 2009.- 464 с.:

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Комплекс1: дыхательных упражнений: Разминочная дыхательная гимнастика.

1. Встать прямо ненапряженно и опустить руки вдоль туловища.

2. Выдох. Начать медленный вдох. По мере наполнения легких плечи поднимаются, затем без задержки делать выдох, опуская плечи.

3. С вдохом по мере наполнения легких плечи медленно отводить назад, сводя лопатки, сближая за спиной руки. Затем медленно выдохнуть, выдвигая руки и плечи вперед, сжимая при этом грудную клетку. Руки и плечи не напрягать.

4. С вдохом наклониться вправо, растягивая левый бок. С выдохом вернуться в исходное положение. То же проделать влево. Шею, руки не сгибать, спину держать ровной.

5. Выдох. Медленно наклонить голову назад, сгибая позвоночник в грудном отделе, вдох. С выдохом наклонить голову вперед, сгибая позвоночник в грудном отделе, посмотреть на колени. Руки свободно висят вдоль туловища.

6. Вдох. Медленно, плавно скручивать позвоночник, отводя одну руку за спину, другую вперед, делая выдох. При возврате в исходное положение делать вдох. Бедра неподвижны. Повторить то же в другую сторону (упражнение очень эффективно).

7. Выполнять круговые движения плечами, имитируя движения гребца на байдарке. Сначала левым плечом, затем правым и обоими одновременно. Дыхание произвольное.

Все упражнения дыхательной разминки можно выполнять в течение 6—10 минут. По окончании расслабиться и отдохнуть.

Комплекс 2: дыхательных упражнений: Дыхание йогов.

1 упражнение

Встаньте прямо, руки находятся вдоль туловища, опущены вниз, ноги стоят вместе, носки чуть врозь. Вдыхайте на счет 1-2-3 и поднимайте при этом руки вверх, а на счет 1-2-3-4-5 выдыхайте вместе с опусканием рук вниз. Затем задержите дыхание на счет 1-2-3-4, в дальнейшем по возможности доведите эту паузу до 8. Повторите упражнение 2-10 раз.

2 Упражнение

Это упражнение полезно для легких – увеличения их объема. Встаньте прямо, колени немного расслабьте и наклонитесь вперед, руки тянутся к ногам, при этом полностью выдыхайте воздух. Затем медленно вернитесь назад в исходное положение, выпрямитесь. Медленно глубоко вдохните и задержите дыхание на несколько секунд. После этого поднимите руки над головой одновременно выдыхая воздух и втягивая живот. Повторите упражнение 2-10 раз в зависимости от самочувствия.

3 Упражнение

Это упражнение очень полезно для бронхов – хорошо их расслабляет и укрепляет после болезни. Сядьте на стул, руки положите на колени, немного наклонитесь вперед, но спину при этом не сгибайте! Начинайте правильно дышать: вдох через нос на счет 1-2, пауза на счет 1, выдох тоже через нос – на 1-2-3-4, затем опять пауза, но уже более продолжительная (1-2-3-4-5-6). На выдохе произносите звук «м-м-м-м-м» с закрытым ртом. Повторите упражнение 2-10 раз в зависимости от самочувствия.

4. Упражнение. *Смешанное дыхание*

Есть 4 типа дыхания: ключичное, грудное, брюшное и смешанное. Последнее самое правильное, так как при нем работают все отделы легких, и организм получает максимальное количество кислорода. Если вы научитесь

так дышать – то все болезни отступят. Поэтому сейчас я вам подробно опишу, как правильно его проводить: спокойно наполните воздухом нижнюю часть легких, живот при этом выдвигается вперед. Затем начинает работу средний отдел, при этом поднимаются грудь и ребра. Последним включается верхний отдел – поднимаются ключицы, а живот в это время подтягивается к позвоночнику. На выдохе еще больше втягивается живот, поднимается диафрагма, опускаются грудь и плечи. После полного вдоха сделайте паузу.

Для начала хватит 2-3 правильных вдохов, а через 3-4 недели регулярных занятий вы сожжете довести их до 10-15. Так же хочу вам сказать, что данное упражнение вы можете выполнять как стоя, так и лежа – выбирайте такое положение, в котором вам легче контролировать правильность выполнения упражнения.

5. Упражнение. *Очистительное дыхание йогов*

Вдохните воздух через нос заполняя им все отделы легких – нижний, средний и верхний, и удерживайте дыхание несколько секунд. Сожмите губы и, не раздувая щек, шумно с усилием выдохните немного воздуха. Затем остановитесь на секунду и выдохните следующую порцию с еще большей силой. И так выдыхайте порциями воздух до тех пор, пока весь воздух не выйдет из легких. Повторите упражнение 2-3 раза. Данное упражнение – *очистительное дыхание йогов*, очень полезно, так как при этом происходит очищение и укрепление легких, в результате чего происходит оздоровление всего организма.

Комплекс 3: Дыхательная гимнастика Волохина А.

Упражнение 1. Основная стойка. Поднимите руки в стороны и сожмите пальцы в кулак, ладони поверните вверх. Сильно напрягая двуглавые мышцы плеча (бицепсы), согните руки в локтях. Сгибая руки, имитируйте притягивание большой тяжести. Коснувшись руками плеч, поверните кулаки ладонями в стороны и начинайте разгибать руки так, как будто вы отталкиваете в стороны большую тяжесть. В этом случае

напрягаться должны трехглавые мышцы плеча (трицепсы), а бицепсы должны быть расслаблены. Сгибая руки, делайте вдох, а разгибая – выдох. Вдох через нос, выдох через рот.

Упражнение 2. Ноги на ширине плеч. Поднимите руки вперед, сожмите пальцы в кулак. Сильно напрягая мышцы рук и спины, разведите руки в стороны, затем начинайте сводить их перед собой, напрягая главным образом грудные мышцы так, как будто что-то сильно сжимаете перед собой. При разведении рук делайте вдох, при сведении – выдох. Старайтесь, чтобы не участвующие в упражнении мышцы были расслаблены.

Упражнение 3. Лягте на спину, руки за голову. Сохраняя неподвижность туловища, поочередно быстро и с напряжением поднимайте и опускайте ноги. Поднимать ноги следует приблизительно до угла в 50 градусов. Во время выполнения упражнения пятками пола не касаться. Дыхание равномерное. Напрягаться должны брюшные мышцы и мышцы ног.

Упражнение 4. Положите руки на спинку стула, пятки соедините вместе, носки врозь, выпрямите спину, смотрите перед собой. Медленно, с напряжением присядьте до касания ягодицами пяток. Затем начинайте выпрямлять ноги с таким напряжением четырехглавых мышц бедра, как будто вы поднимаете на плечах большую тяжесть. Приседая, делайте выдох, при подъеме – вдох.

Упражнение 5. Поставьте ноги врозь. Разведите руки в стороны, пальцы сожмите в кулак, ладонями вверх. Смотрите прямо перед собой, грудь вперед. Напрягая мышцы, поднимите прямые руки вверх так, как будто вы поднимаете груз. Затем сделайте вдох и начинайте с напряжением широчайших мышц спины опускать руки вниз – выдох.

Упражнение 6. Проделайте отжимания в упоре лежа на полу, держа в напряжении все тело. Следите, чтобы туловище и ноги составляли прямую линию. По мере тренированности отжимания

выполняйте на пальцах. Сгибая руки, делайте вдох и касайтесь грудью пола, разгибая – выдох.

Упражнение 7. Основная стойка. Поднимите прямые руки в стороны, сожмите пальцы в кулак, ладони вниз. С напряжением начинайте поочередно поднимать и опускать кисти. Дыхание произвольное.

Упражнение 8. Лягте на спину на пол. Руки скрестите на груди. Оставляя неподвижными нижнюю часть туловища и ноги, с сильным напряжением брюшных мышц начинайте приподнимать голову и грудь так, как будто вы поднимаетесь с грузом, лежащим у вас на груди. При подъеме делайте выдох, при опускании – вдох.

Упражнение 9. Поставьте ноги врозь, полусогнув их в коленях. Поднимите левую руку вперед, правая вдоль туловища. С напряжением грудных и широчайших мышц спины опустите левую руку вниз, а правую руку с напряжением дельтовидных мышц поднимите вперед. В следующее занятие поднимайте руки в стороны, а затем – снова вперед. Дыхание равномерное.

Упражнение 10. Положите руки на спинку стула, пятки поставьте вместе, спину сделайте немного сутулой. С напряжением мышц выпрямите спину, одновременно поднимите ступни как можно выше вверх, опираясь на пятки. Во время упражнений должны сильно напрягаться мышцы бедра и голени. При поднимании ступней делайте вдох, при опускании – выдох.

Упражнение 11. Поставьте ноги врозь. Поочередно сгибайте и разгибайте руки в локтевых суставах, держа неподвижно локти. При сгибании рук ладони обращены вверх, а при разгибании – к туловищу. При сгибании рук все внимание и напряжение должно сосредоточиваться на бицепсе, а при разгибании – на трицепсе. Дыхание равномерное.

Упражнение 12. Поставьте ноги врозь. Поднимите с напряжением руки вверх и соедините их в «замок». Сделайте поворот вправо и,

напрягая мышцы живота, наклоните туловище вниз. Затем проделайте упражнение в левую сторону. Во время наклона делайте выдох, поднимая руки вверх — вдох.

Упражнение 13. Исходное положение то же, что в упражнении 10. Сильно напрягая икроножные мышцы, поднимитесь на носки, а затем опуститесь на всю ступню. Во время упражнений ноги в коленях не сгибать. Поднимаясь на носки, делайте вдох, а опускаясь – выдох.

Упражнение 14. Поставьте ноги врозь и слегка согните их в коленях. Напрягая мышцы живота, наклоните туловище вперед, одновременно согните руки в локтях и напрягите бицепсы. Затем с напряжением трицепсов начинайте разгибать руки в локтевых суставах как можно дальше назад, имитируя отодвигание назад тяжести. Выпрямите туловище и опустите руки вниз. Во время наклона туловища делайте выдох, выпрямляясь – вдох.

Упражнение 15.Основная стойка. Правую руку поднимите вверх, левую согните к плечу. С напряжением поочередно меняйте положение рук. Поднимая руку вверх, напрягайте трицепс, а опуская руку к плечу, напрягайте бицепс и широчайшие мышцы спины. Дыхание равномерное.

Приложение 2.

Стретчинг

Комплекс 1: динамический стретчинг

1. Плие с касаниями пола

Работают мышцы рук, спины, плеч, внутренней поверхности бедер.

Встаньте прямо, ноги шире плеч, мыски наружу, руки подняты вверх. Опуститесь в плие, руки опущены вниз, локти касаются коленей. Поднимите правую руку, затем опустите и поднимите левую руку. Вернитесь в исходное положение. Выполните 8 повторов.

2. Глубокий выпад

Работают мышцы ягодиц и спины.

Выполните выпад левой ногой вперед. Левое бедро должно быть параллельно полу. Упритесь руками в пол с обеих сторон от левой ступни. Отведите назад левое плечо и поднимите левую руку. Вернитесь в исходное положение и приступайте к выполнению следующего упражнения.

3. Голубь

Работают мышцы-сгибатели бедер, мышцы ягодиц и пресса.

Опустите левое колено на пол рядом с правой рукой, ступня левой ноги на полу под правым бедром. Опустите правое бедро как можно ниже к полу (попытайтесь положить его на пол), опустите плечи и подтяните голову и грудь, спина прямая. Зафиксируйте эту позу и далее переходите к выполнению следующего упражнения.

4. Собака мордой вниз

Работают мышцы спины, ног и плеч.

Поднимите бедра так, чтобы ваше тело напоминало перевернутую букву V. Поднимите левую ногу до образования прямой линии с руками. Далее подтяните левое колено к груди и опуститесь в выпаде. Выполните 8 повторов всей последовательности движения (упр. со 2 по 4).

5. Повороты с растяжкой

Работают мышцы шеи и плеч.

Встаньте прямо, ноги на ширине плеч. Заведите правую руку за спину и опустите ее ладонью от себя. Соедините ладони за спиной. Сведите лопатки и согните локоть левой руки так, чтобы растянуть плечо правой руки. Удерживая растяжку, наклоните голову к левому плечу, чтобы закончить повтор. Выполните 8 повторов.

6. Наклоны с подъемами рук

Работают мышцы плеч, ног, груди и спины.

Встаньте прямо, ноги широко расставлены, мысок левой ступни повернут в сторону. Поверните корпус влево. Соедините руки за спиной в замок. Наклонитесь вперед и одновременно поднимите руки. Вернитесь в исходное положение. Выполните 8 повторов.

1: Растяжение икроножной мышцы.

Чтобы растянуть икроножные мышцы, найдите прочную опору и, отойдя на шаг, упритесь в нее предплечьями, положив голову на ладони. Согните одну ногу и поставьте ступню на землю перед собой, оставшуюся сзади ногу выпрямите. Медленно продвиньте таз вперед, стараясь держать поясницу прямо. Пятка выдвинутой вперед ноги должна быть прижата к полу, а пальцы ноги направлены прямо вперед или слегка повернуты внутрь. Удерживайте легкую растяжку 5 секунд. Избегайте рывков. Повторите то же самое для другой ноги.

Упражнение 2: Растяжение четырёхглавой мышцы и коленного сустава.

Чтобы растянуть четырехглавые мышцы и коленный сустав, возьмитесь за свод правой стопы левой рукой и плавно подтяните пятку к ягодицам. Когда вы удерживаете стопу противоположной рукой, колено сгибается под естественным углом. Такое упражнение хорошо разрабатывает травмированное колено и полезно при других проблемах с коленными суставами. Держите 5 секунд.

Упражнение 3: Расслабление мышц задней группы

Примите исходное положение стоя, ноги примерно на ширине плеч, слегка согнуты в коленях, ступни прижаты к полу. Держите позу 30 секунд. В таком положении вы сокращаете четырехглавые мышцы и расслабляете заднюю группу мышц бедер. Основная функция четырехглавых мышц заключается в выпрямлении ног в коленях. Мышцы задней группы, в свою очередь, сгибают ногу в колене. Раз эти мышцы обеспечивают противоположные движения ног, то сокращение четырехглавых мышц всегда сопровождается расслаблением мышц задней группы.

Упражнение 4: Растяжение задней группы мышц бедер

Исходное положение стоя, ноги примерно на ширине плеч, ступни параллельны друг другу. Медленно наклоняйтесь, начиная движение от бедер. Во время наклона колени должны, быть слегка согнуты (на 2-3 см),

чтобы не напрягать поясницу. Шею и руки расслабьте. Дойдите до точки, в которой почувствуете легкое растяжение в задней части бедер. Держите растяжку в этой легкой фазе 5 секунд, пока полностью не расслабитесь. Чтобы расслабиться физически, сконцентрируйте внимание на растягиваемой области. Не растягивайтесь с «замкнутыми» коленями и не выполняйте движение рывками. Просто держите легкую растяжку.

Регулируйте степень растяжки в соответствии со своим самочувствием, а не с глубиной наклона.

Выполняя это упражнение, вы будете чувствовать растяжение главным образом в разгибателях бедра (задней группы мышц бедер) и в задней части коленей. При этом ваша спина тоже будет растягиваться, но растяжение ощущается только в задней части ног.

Упражнение 5: Растяжка передней части тазобедренного пояса

Выпрямите туловище, как показано на рисунке, вы можете растягивать область таза. Начните с выставления вперед одной ноги таким образом, чтобы ее голеностоп оказался прямо под коленом. Колено другой ноги свободно опирается на пол. Ладони рук сложите на бедре чуть выше колена. Чтобы растянуть переднюю часть таза и бедра, выпрямите руки для удержания туловища в вертикальном положении и одновременно опустите вниз таз. Это великолепная растяжка для передней части тазобедренного пояса, которая, к тому же, полезна для поясницы. Держите 5 секунд. Повторите то же самое для другой стороны.

Упражнение 6: Упражнение для предплечий и запястий

Обопритесь на пол коленями и ладонями. Пальцы ног должны быть направлены наружу, а пальцы рук – к коленям. Прижимая ладони к полу, отклоняйтесь назад, чтобы растянуть переднюю часть предплечий. Держите легкую растяжку 5 секунд. Расслабьтесь, а затем выполните растяжку снова. Возможно, вы удивитесь, до какой степени напряжены ваши мышцы в этой области

Упражнение 7: Растяжка верхней части тела

В положении стоя на коленях наклонитесь и достаньте вытянутыми руками пол, а затем, слегка прижимая ладони к полу, подайтесь назад. Эту растяжку можно выполнять как одной, так и двумя руками вместе. Вариант с одной рукой позволяет эффективнее контролировать величину нагрузки и тренировать каждую сторону тела по отдельности. Вы должны почувствовать растяжение в плечах, руках, широчайших мышцах спины или боковых частях туловища, верхней части спины и даже в пояснице.

Выполняя упражнение в первый раз, вы можете почувствовать растяжку только в плечах и руках, но, освоившись с движением, вы научитесь растягивать другие области тела; слегка перемещая таз вправо или влево, вы сможете увеличивать или ослаблять растяжение. Не напрягайтесь. Расслабьтесь. Держите растяжку 5 секунд.

Упражнение 8: Растяжка паховой области

Преодолевая легкое сопротивление рук, попытайтесь сводить колени вместе, пока не почувствуете достаточного напряжения в мышцах паха.

Удерживайте статическое напряжение 4-5 секунд, затем расслабьтесь и приступайте к растягиванию паха, как было описано выше.

Это поможет вам расслабить слишком тугие мышцы паховой области. Такая техника «сокращение – расслабление – растягивание» неоценима для спортсменов с проблемами в области паха.

Упражнения на растяжку «ПОСЛЕ» занятий

Упражнение 9: Растягивание паховой области

Соедините подошвы стоп и возьмитесь руками за пальцы ног. Плавно подтягивайте туловище вперед, наклоняясь от бедер, пока не почувствуете довольно сильного растяжения в области паха. Одновременно вы можете чувствовать напряжение в пояснице. Держите 5 секунд.

Не начинайте движение от головы и верхней части туловища. Наклон производите от бедер. Попробуйте упереться локтями во внешнюю поверхность бедер. Так вам будет легче удерживать равновесие и

необходимую позу. При наклоне плавно сокращайте мышцы живота; это поможет вам развить гибкость в передней части туловища.

Если вам трудно наклоняться вперед, то, может быть, ваши ступни придвинуты слишком близко к туловищу. Если это так, отодвиньте ступни ног дальше от себя. Тогда вам будет легче выполнять наклон от бедер.

Упражнение 10: Скручивание позвоночника

Примите положение сидя, ноги выпрямлены. Согните левую ногу и перекиньте ступню через правое колено. Затем согните правую руку в локте и упритесь ею во внешнюю поверхность левого бедра немного выше колена. Используйте локоть для удержания ноги в стабильном положении путем регулируемого давления на бедро.

Упритесь левой ладонью в пол за собой, сделайте медленный выдох и поверните голову, чтобы посмотреть через левое плечо; одновременно поверните верхнюю часть туловища в сторону левой ладони. Поворачивая туловище, постарайтесь повернуть в ту же сторону таз (хотя правый локоть, удерживающий вашу левую ногу, не позволит нижней части тела двигаться). Таким образом вы сумеете растянуть поясницу и одну сторону тазового пояса. Держите 5 секунд. Повторите для другой стороны.

Упражнение 11: Сидя на корточках

У многих из тех, кому приходится проводить долгие часы, стоя на ногах или сидя, устает поясница. Напряженность в этой части тела можно уменьшить, если сесть на корточки.

Осторожно: Это положение – одна из наиболее естественных поз, однако людям, испытывающим определенные проблемы с коленями, сидение на корточках противопоказано. Если у вас возникают какие-то сомнения относительно способностей вашего организма, обязательно проконсультируйтесь у квалифицированного специалиста.

Из положения стоя присядьте на корточки, развернув ступни наружу под углом примерно в 15. Колени должны быть разведены на 10-30 см, в зависимости от степени гибкости вашего тела, или же, по мере того как вы

приобретете определенный опыт в растягивании, от того, какие части вашего тела вы собираетесь растягивать. В положении сидя на корточках растягиваются колени, спина, голеностоп, ахилловы сухожилия и паховая область. Старайтесь, чтобы колени располагались снаружи плеч, прямо над большими пальцами ног. Держите приятную растяжку 5 секунд. Кому-то из вас это будет очень легко сделать, кому-то – очень трудно.

Упражнение 12: Сведение лопаток

Сцепите пальцы рук за головой и сводите лопатки вместе, чтобы создать напряжение в верхней части спины (при выполнении движения грудная клетка должна выдвигаться вверх). Удерживайте положение 4-5 секунд, затем расслабьтесь и плавно потяните голову вперед. Так вы заодно уменьшите напряжение в области шеи.

Попробуйте напрячь шею и плечи, затем расслабиться и приступить к растяжке задней части шеи. Это поможет вам расслабить мышцы шеи и поворачивать голову без напряжения. Повторите 3-4 раза.

Упражнение 13: Растяжка плеча

Помните: выполняя упражнения, дышите глубоко и расслабьте нижнюю челюсть.

Чтобы растянуть плечо и среднюю часть плечевого пояса, плавно притяните локоть к противоположному плечу. Держите 10 секунд.

Упражнение 14: Сомкните пальцы в замок над головой

Сомкните пальцы в замок над головой и, развернув ладони кверху, вытяните руки вверх и отведите слегка назад. Почувствуйте растяжение в руках, плечах и плечевом поясе. Держите 5 секунд. Не задерживайте дыхание. Этой растяжкой можно заниматься где угодно и когда угодно. Она великолепно расслабляет плечи. Дышите глубоко.

Упражнение 15: Растяжка плеч, рук и грудной клетки

Эта растяжка выполняется путем медленного выворачивания локтей внутрь. Таким образом вы растягиваете плечи, руки и грудную клетку. Держите 10-15 секунд.

Упражнение 16: Плавно притяните локоть за голову, одновременно наклоняясь в сторону

Примите положение стоя, ноги слегка согнуты в коленях (на 2-3 см). Плавно притяните локоть за голову, одновременно наклоняясь в сторону. Держите легкое растяжение 5секунд. Повторите для другой стороны. Для сохранения равновесия ноги должны быть слегка согнуты в коленях. Не задерживайте дыхание.

Комплекс2: статический стретчинг

1. Исходное положение – стоя, ноги на ширине плеч, левая рука расположена на поясе. Обхватываем правой рукой голову и медленно наклоняем ее до упора вправо. Фиксируем эту позу в течение 20-30 секунд, а затем расслабляемся и возвращаемся в исходное положение. Повторяем по 8 раз на каждую руку.

2. Встаем спиной к стене и опираемся на нее ладонями рук. Затем делаем медленное приседание, скользя ладонями по стене.

Фиксируем эту позу, затем медленно возвращаемся в положение стоя. Спина во время упражнения должна все время оставаться прямой! Повторить 6 раз.

3. Делаем выпад правой ногой вперед, а левую ногу ставим позади и правее правой ноги, в стороне от нее. Левую руку заводим за голову, а правую на пояс, затем делаем медленный наклон тела вправо.

Также фиксируем позу в течение 20-30 секунд, и возвращаемся в исходное положение. Повторяем по 4-6 раз для каждой стороны.

4. Исходное положение – сидя на полу, с разведенными ногами, руки на затылке. Медленно делаем наклон с прямой спиной к одной ноге, а затем к другой.

5. Исходное положение – сидя на полу, с согнутыми в коленях ногами. Обхватываем руками голени с внутренней стороны икр,а затем тянем руки на себя и удерживаем позу.

6. Встаем на колени и упираемся в пол выпрямленными руками, взгляд устремлен вперед. Тянем одновременно вперед и назад правую руку и левую ногу. Удерживаем позу, а затем меняем конечности местами и повторяем упражнение.

7. Исходное положение – лежа на полу, с прямыми ногами и раскинутыми руками. Поднимаем левую ногу под углом в 90 градусов, тянем ее вверх, а затем опускаем влево до пола, повернув при этом голову вправо. Удерживаем в таком положении, а затем меняем ногу и повторяем упражнение.

8. Исходное положение – лежа на полу, с прямыми ногами и руками. Поднимаем ноги, стараясь достать головы, обхватываем стопы руками и стараемся удержать тело в этой позе. Расслабляемся и повторяем упражнение 6 раз.

9. Исходное положение – лежа на полу, с прямыми ногами и руками. Поднимаем сведенные вместе ноги, медленно перемещаем их за голову и стараемся коснуться пола. Удерживаем эту позу в течение минуты, а затем садимся и восстанавливаем дыхание. Упражнение достаточно сделать 1 раз.

10. Исходное положение – лежа на полу, с согнутыми в коленях ногами. Делаем медленный поворот коленей вправо, стараясь при этом не отрывать стопы от пола. Фиксируем эту позу в течение 20-30 секунд, а затем расслабляемся и возвращаемся в исходное положение. Повторяем 6-8 раз.

11. Исходное положение – лежа на животе. Поднимаем ноги, согнутые в коленях, а затем стараемся ухватить лодыжки руками сзади себя. Прогибаем поясницу и поднимаем ноги максимально вверх.

Фиксируем эту позу в течение 20-30 секунд, а затем расслабляемся, отдыхаем и повторяем 6 раз.

Заканчивать тренировку можно специальным упражнением под названием «кошечка»: для этого садимся на колени и опускаем таз на стопы. Голову роняем на грудь, руки опущены вдоль тела, спина округлена. А

теперь выпрямляем туловище, отрываем руки от пола, голову поднимаем вверх и тянемся всем телом, насколько это возможно. Повторяем упражнение несколько раз.

Упражнения стретчинг для живота

Стретчинг хорош тем, что его можно использовать для конкретной проблемной зоны и скорректировать ее (ягодицы, бедра, икры, живот). Ниже мы приводим комплекс упражнений, который можно добавить к основному, используя его в качестве стретчинг упражнений для живота:

1. Исходное положение – стоя, ноги на ширине плеч, стопы развернуты кнаружи, ноги слегка согнуты в коленях. Левую руку размещаем на бедре, а правую поднимаем вверх. В таком положении делаем максимальный наклон тела в левую сторону и задерживаем позу на 30 секунд. Медленно возвращаемся в исходное положение. Это упражнение хорошо укрепляет косые мышцы живота. Повторяем в каждую сторону по нескольку раз.

2. Исходное положение - то же самое, левая рука вверху, а правая опущена. В этом положении делаем максимальный наклон тела вправо, скользя рукой по бедру до пола. Следим за спиной, которую нельзя сгибать!

Задерживаем позу на 30 секунд. Возвращаемся в исходное положение и повторяем это упражнение для каждой половины тела несколько раз.

3. Исходное положение – то же самое, левая рука расположена на правом плече, а правая поднята вверх. Делаем медленный наклон тела максимально влево, стараясь не сгибать спину. Задерживаем позу на 30 секунд. Возвращаемся в исходное положение и повторяем это упражнение для каждой половины тела несколько раз.

4. Исходное положение – лежа на животе, спина и плечи свободны и расслаблены. Приподнимаем голову, соединяем лопатки и выпрямляем руки кпереди, стараясь максимально натянуть мышцы брюшного пресса. Задерживаем позу на 30 секунд.

Возвращаемся в исходное положение и повторяем это упражнение несколько раз. Следите за тем, чтобы голова не закидывалась назад, а бедра не отрывались от пола!

Комплекс 3: Парный стретчинг

Прежде всего, выровняйте спину и зафиксируйте ее в таком положении на все время тренировки (кстати, если вы будете следить за осанкой во время занятий, в будущем вам не придется напоминать себе о том, чтобы расправить плечи – привычка - очень сильная штука).

Упражнение 1

Становитесь лицом к лицу с партнером, ноги на ширине плеч. Берете в руки небольшой виниловый мячик и выполняете глубокие одновременные наклоны вперед, с вытянутыми руками. Выводите свой корпус в состояние параллельное полу и передаете мяч партнеру. В момент передачи задерживаетесь в этом положении секунд на 10, выпрямляетесь и выполняете повтор упражнения, но уже в обратном направлении. Вам нужно сделать 10 – 20 подходов.

Упражнение 2

Снова для растяжки спины. Поворачиваетесь спинами друг к другу. Беретесь за руки так: ваша левая рука – правая рука партнера, ваша правая рука – у партнера левая. Начинаете выполнять глубокие наклоны в разные стороны, свободной поднятой вверх рукой усиливая наклон. Зафиксируйте положение. Поменяйте руки и повторите движения в зеркальном отражении. Выполните 5 – 10 подходов.

Упражнение 3

Сядьте в «позу лягушки» - согните в коленях ноги и расположите их друг к другу стопами. Партнер становится на ваши ноги в области коленей, чтобы прижать их к полу. Фиксируете положение. Теперь меняетесь местами. Выполните 2 – 3 подхода.

Упражнение 4

Это упражнение выполняется лежа. Тот, кто будет находиться сверху, должен стать на ноги лежащего и зафиксировать руки на полу над уровнем плеч того, кто выполняет растяжку. Меняетесь местами. Выполните 2 – 3 подхода.

Упражнение 5

Последнее упражнение предназначено для растяжки и баланса. Лежа на полу (каримате) поднимаете вверх ноги и принимаете на ступни корпус партнера. То, кто будет находиться сверху, удерживает баланс, держась за руки лежащего, и одновременно вытягивает тело «по струнке». Лежащий пытается выпрямить колени. Теперь меняетесь местами. Выполнить столько раз, на сколько у вас хватит желания и сил.

Упражнение 6.

Опускайтесь на пол, садитесь на таком расстоянии друг от друга, чтобы вы могли взяться за руки. Беритесь за руки, соединяйте стопы и медленно выпрямляйте ноги вверх. Старайтесь, чтобы ноги и спина были ровными. Время выполнения: 1-3 минуты.

Упражнение 7.

Сидя на полу, разведите ноги в стороны так, чтобы ваши стопы соприкасались со стопами партнера и медленно тяните друг друга на себя. Время выполнения: 2 повтора по 1-2 минуте

1. Исходное положение – стоя лицом, друг к другу, прямые руки на плечах партнера, пальцы сплетены на его затылке (его пальцы на вашем затылке). Преодолевая сопротивление партнера, попеременно пригибать и поднимать голову.

2. Исходное положение – стоя спиной друг к другу, прямые руки в стороны, пальцы сплетены с пальцами партнера. Медленно поднимать вверх и опускать руки.

3. Исходное положение – лицом друг к другу, руки согнуты в локтях на уровне груди, ладонь на ладони партнера, пальцы сплетены. Выпрямлять руку, стараясь как можно дальше отвести руку партнера.

Одновременно сгибая другую руку, отводите ее под давлением партнера как можно дальше назад. Корпус старайтесь не разворачивать.

4. Исходное положение – стоя лицом друг к другу, прямые руки на плечах и спине партнера. Выполнять пружинящие наклоны туловища вперед под давлением рук партнера.

5. Исходное положение – стоя лицом друг к другу, прямые руки на плечах и спине партнера. Совместные наклоны вправо и влево.

6. Исходное положение – стоя лицом друг к другу. Взяться за руки, выпрямить руки и прогнуться назад в пояснице как можно больше.

7. Исходное положение – стоя спиной друг к другу, прямые руки вверх. Взяться кистями. Делая медленно выпад одной ногой, прогнуться в пояснице и пружинящими движениями отвести плечи друг от друга как можно дальше.

8. Исходное положение – стоя лицом друг к другу. Один наклоняется вперед, отводя руки назад как можно дальше. Партнер захватывает руки за запястья и медленно пружинящими движениями притягивает их к себе.

9. Исходное положение – стоя спиной к партнеру, руки отведены назад. Партнер, захватив руки, медленно пружинящими движениями отводит их назад-вверх.

10. Исходное положение – стоя на коленях, отвести руки назад и прогнуться в пояснице. Партнер плавными пружинящими движениями обеих рук нажимает на грудь. Исходное положение – лежа на животе, руки вверх. Партнер подходит со спины, берет за запястья и медленно отводит руки назад, слегка приподнимая туловище.

11. Исходное положение – лежа на животе, руки вверх. Партнер подходит со спины, берет за запястья и медленно отводит руки назад, слегка приподнимая туловище.

12. Исходное положение – стоя спиной и держась руками за гимнастическую скамейку (спинку стула), поднять ногу вперед. Партнер,

захватив руками поднятую ногу за голень, пружинящими движениями поднимает ее вверх.

13. Упражнение то же, но стоя боком к опоре, нога – в сторону.

14. Упражнение то же, но стоя лицом к опоре, нога отведена назад.

15. Исходное положение — сидя на полу, ноги вместе. Пружинящие наклоны туловища вперед (с помощью партнера).

16. Упражнение то же, но наклоны туловища вперед.

17. Упражнение то же, но ноги врозь. Наклоны туловища к правой и левой ноге.

18. Исходное положение – сидя на полу, правая нога согнута в колене, левая выпрямлена. Наклоны туловища к левой ноге (с помощью партнера). Затем сменить положение ног.

19. Исходное положение – сидя спиной друг к другу, соединив руки в локтевых суставах. Наклоны вперед и выпрямление туловища с партнером на спине.

20. Исходное положение – лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги врозь. Партнер пружинящими движениями надавливает руками на колени.

21. Исходное положение – лежа на спине, руки вдоль туловища, левая (правая) нога поднята. Партнер, одной рукой придерживая правую (левую) ногу, другой рукой пружинящими движениями отводит поднятую ногу вверх.

22. Сед ноги врозь лицом друг к другу. Взяться за руки. С помощью партнера наклонять туловище вперед.

23. Исходное положение – сидя на полу, ноги согнуты в коленях и разведены в стороны, стопы соприкасаются. Партнер руками, пружиня, надавливая на колени, разводит их в стороны.

Приложение 3.

Протокол тестирования юношей 13-14 лет контрольной группы, занимающихся в секции по боксу до эксперимента (сентябрь 2015г.):

№ п/п	Фамилия имя	Проба Генчи, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье, с	Б Бег 100м, с	Бег 1000м, м	Подтягивания, р	Кол-во ударов по мешку за 8с, р
1	Альт Владлен	18	30	2	17	4	8	20
2	Дегтярев Алексей	17	31	10	18,7	4,5	9	21
3	Иванищев Кирилл	18	34	8	16,8	4,2	10	13
4	Литвиненко Данил	16	35	6	17,9	4,2	6	11
5	Максименко Сергей	15	29	9	15	4	4	15
6	Решетников Иван	14	31	4,5	18,7	5	5	14
7	Едиханов Данил	14	32	5,5	14,9	4,5	8	17
8	Едиханов Денис	15	33	16	14,8	6	6	25
9	Купцов Максим	18	30	5	16,8	4,9	5	26

Протокол тестирования юношей 13-14 лет экспериментальной группы, занимающихся в секции по боксу до эксперимента (сентябрь 2015г.):

№ п/п	Фамилия имя	Проба Генчи, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье, с	Б Бег 100м, с	Бег 1000м, м	Подтягивания, р	Кол-во ударов по мешку за 8с, р
1	Федоров Виктор	15	31	3,5	18,7	4,5	9	31
2	Шанько Антон	19	29	6	18,8	4,1	6	20
3	Бутенко Кирилл	15	31	7	16,8	3,5	9	22
4	Тыднев Кирилл	15	32	3,5	14,8	4	8	19
5	Усин Ринат	15	36	2,5	14	4,5	5	21
6	Пальянов Дмитрий	17	34	10	13,7	4,6	5	23
7	Пургин Роман	14	33	7	19	5,4	10	29
8	Качан Николай	17	30	3,5	18,7	5,2	6	18
9	Кондратюк Юрий	14	30	8	17,8	4,4	4	20

Приложение 4.

Протокол тестирования юношей13-14 лет контрольной группы, занимающихся в секции по боксу после эксперимента (декабрь 2015г.):

№ п/п	Фамилия имя	Проба Генчи, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье, с	Б Бег 100м, с	Бег 1000м, м	Подтягивания, р	Кол-во ударов по мешку за 8с, р
1	Альт Владлен	18	31	2	16	4	9	26
2	Дегтярев Алексей	18	31	9	16,4	4,2	9	26
3	Иванищев Кирилл	18	38	5,5	14,7	4,1	10	23
4	Литвиненко Данил	16	35	5	17,1	4,2	6	21

5	Максименко Сергей	15	29	6,5	14	4,2	7	20
6	Решетников Иван	15	32	4	16,7	4,4	3	24
7	Едиханов Данил	14	34	5	17,9	4,6	8	27
8	Едиханов Денис	18	33	11	14,2	5,2	5	22
9	Купцов Максим	17	31	5,5	16	4,4	4	23

Протокол тестирования юношей13-14 лет эксперимент-ной группы, занимающихся в секции по боксу после эксперимента (декабрь 2015г.):

№ п/п	Фамилия имя	Проба Генчи, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье, с	Б Бег 100м, с	Бег 1000м, м	Подтягивания, р	Кол-во ударов по мешку за 8с.
1	Федоров Виктор	19	35	2	16,7	4,2	10	29
2	Шанько Антон	20	31	3	15,8	4	8	34
3	Бутенко Кирилл	16	38	4,5	15,8	3,3	10	27
4	Тыднев Кирилл	18	39	3	14,5	3,5	11	25
5	Усин Ринат	18	36	2	13	4,2	8	26
6	Пальянов Дмитрий	19	34	4	12,7	3,1	8	26
7	Пургин Роман	16	40	4	17	4,4	11	31
8	Качан Николай	19	42	3	16,7	4,4	8	23
9	Кондратюк Юрий	18	39	6,5	15,8	4,2	7	22