

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

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
КАФЕДРА СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОК 18-22 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ КИКБОКСИНГОМ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 44.03.01
Педагогическое образование
очной формы обучения, группы 02011503
Матющенко Анастасии Дмитриевны

Научный руководитель
к.п.н. Рыльский С.В.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	
1.1. Характеристика кикбоксинга как вида спорта.....	5
1.2. Понятие о физической подготовке спортсмена-кикбоксера.....	13
1.3. Анатомо-физиологические особенности девушек 18-22 лет.....	17
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	
2.1. Методы исследования.....	22
2.2. Организация исследования.....	25
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ	
3.1. Исследование уровня физической подготовленности студенток 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом.....	27
3.2. Экспериментальная методика повышения уровня физической подготовленности кикбоксеров.....	29
3.3. Влияние экспериментальной методики на уровень физической подготовленности и обсуждение результатов.....	34
ВЫВОДЫ.....	39
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	44

ВВЕДЕНИЕ

Кикбоксинг - популярный вид современных единоборств, вобравший в себя лучшие черты из бокса, тхэквондо и карате. Современный этап развития кикбоксинга обусловлен накоплением знаний в области теории и методики тренировки спортсменов разного возраста, пола, физической подготовленности и спортивной квалификации. Многие авторы рассматривают вопросы энергетического обеспечения подготовки спортсменов, занимающихся кикбоксингом; дают оценки технической и тактической подготовленности в соревновательных поединках; оценивают влияние психологической и интеллектуальной сторон подготовки; рассматривают вопросы контроля и оценки спортивной подготовленности и соревновательной деятельности единоборцев.

Несмотря на важность перечисленных вопросов, организация процесса разносторонней спортивной подготовки спортсменов-кикбоксеров недостаточно оснащена соответствующей обоснованной научно-методической литературой. Методические рекомендации по организации и проведению учебно-тренировочного процесса кикбоксеров часто опираются на положения, разработанные в боксе и других видах единоборств. Недостаточное распространение имеет информация по вопросам физической подготовки кикбоксёров женского пола на различных этапах многолетней подготовки. В связи с этим возрастает актуальность данной работы для развития спортивно-педагогической науки и совершенствования спортивно-педагогической практики.

Целью работы является разработка методики развития специальной физической подготовленности студенток, занимающихся кикбоксингом.

Объект исследования - учебно-тренировочный процесс физической подготовки студенток, занимающихся кикбоксингом.

Предмет исследования - методика развития специальной физической подготовленности студенток 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом.

Задачи исследования:

- 1) Изучить научно-методическую литературу для сбора и анализа информации по теме исследования.
- 2) Разработать и апробировать экспериментальную методику развития специальной физической подготовленности 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом.
- 3) Оценить эффективность экспериментальной методики по развитию СФП студенток 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы
2. Педагогическое наблюдение
3. Педагогические контрольные испытания (тесты)
4. Педагогический эксперимент
5. Метод математической статистики

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработанные комплексы физических упражнений, применяемые методом круговой тренировки, повысят эффективность тренировочного процесса спортсменок-кикбоксеров, направленного на развитие специальной физической подготовленности.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что предлагаемая нами методика позволит повысить уровень специальной физической подготовленности кикбоксеров, что обусловлено важностью в учебно-тренировочном процессе студенток-кикбоксеров.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Характеристика кикбоксинга как вида спорта

Кикбоксинг – вид боевых искусств (единоборство), в котором разрешены удары руками и ногами. Кикбоксинг подразделяется на американский (фулл-контакт, фулл-контакт с «лоу-киком», семи-контакт, лайт-контакт, кик-лайт) и японский кикбоксинг (К-1), а также сольные композиции (музыкальные формы).

Американский кикбоксинг зародился в США. В 1960-х годах во многих странах большой популярностью пользовались восточные единоборства. Именно в то время стали практиковать полноконтактные поединки, в которых в отличие от тогда очень популярных тхэквондо и каратэ-сётокан, разрешалось наносить удары любой силы. Также, после выполнения какого-либо технического действия или приема рефери не останавливал поединок. Были разрешены удары в голову, как руками, так и ногами, поэтому часть экипировки была перенята из бокса. Изначально кикбоксинг назывался “фулл-контакт каратэ”, а под термином “каратэ” имели в виду любой вид восточного единоборства – каратэ, ушу, тхэквондо. Вскоре, от названия отказались, и единоборство получило современное имя, изобретение которого, как считается, принадлежит многократному победителю Чемпионатов мира по кикбоксингу - Чаку Норрису. В 1974 году появилась первая организация, занимающаяся распространением и продвижением профессионального кикбоксинга – Professional Karate Association (РКА). Этот же год принято считать официальной датой зарождения профессионального кикбоксинга. Позже, американский кикбоксинг распространился в Европу и во весь мир. В 1976 году в Европе была основана организация любительского кикбоксинга под названием World Association of Kickboxing Organizations (WAKO).

Японский кикбоксинг зародился тогда, когда в Японии появился

тайский бокс, который даже несмотря на популярность каратэ-кёкусинкай, занял весьма обширную нишу. Японский кикбоксинг включает в себя элементы тайского бокса, за исключением двух основных отличий: запрет на удары локтями и отличие в системе подсчёта очков. В 1970-е годы развитием японской ветви кикбоксинга занимались три организации: All-Japan Kick-Boxing Association (АЖКБА), World Kick-Boxing Association (WKBA) и лига “Какутоги”. После того, как в восьмидесятые годы большое количество японских кикбоксёров было замечено в преступных группировках, значительная часть всех японских организаций пришла в упадок, и развитие кикбоксинга как вида спорта продолжила американская организация World Kickboxing Association (WKA). В 1993 году появляется K-1, раздел, который превращает данный вид спорта в один из самых развитых и популярных профессиональных единоборств во всём мире.

Кикбоксинг в СССР развивался с 1987 года, на основе самостоятельных секций и инициативных групп. В 1989 году в г. Киев был образован Всесоюзный совет по кикбоксингу (ВСК). Этот совет стал инициатором и организатором ряда соревнований: от показательных выступлений до международных состязаний. В январе 1990 года вышло постановление Госкомспорта № 1/5 от 24 января 1990 года « О признании кикбоксинга как вида спорта». В этом же году создается Федерация кикбоксинга СССР. В августе 1990 года состоялся первый чемпионат СССР в разделе фулл-контакт [25].

В 1991 году сборная СССР добилась успеха на чемпионате мира в Париже, заняв первое место в командном зачете. Первым российским чемпионом мира и Европы среди профессионалов стал Вадим Украинцев, который в настоящее время является президентом Федерации кикбоксинга России и вице-президентом WAKO.

На истоках зарождения кикбоксинга правил соревнований как таковых не было.. Разрешены были удары руками и ногами, подсечки, подножки, захваты и броски. Не существовало деления на весовые категории.

Постепенно с развитием вида спорта сформировались четкие правила, по которым были запрещены броски, захваты, а также удары коленями и локтями. Было введено «правило восьми ударов» (сейчас – «правило шести ударов» - только в фулл-контакте), по которому спортсмен должен в течение раунда нанести не менее восьми (шести) ударов ногами, иначе ему будет объявлено предупреждение. Введение этого правила связано с тем, что многие боксеры, перейдя в кикбоксинг, не наносили удары ногами, что, по мнению организаторов соревнований, противоречило самой сути нового вида спорта и снижало его зрелищность. В настоящее время в кикбоксинге введены весовые категории: от сверхлегкой до супертяжелой [26].

На сегодняшний день в мире основано большое количество федераций кикбоксинга, продвигающих как любительский, так и профессиональный виды кикбоксинга. Наиболее популярные в Мире и России - WAKO, WPKA, RKO. Одна только WAKO объединяет более 80 Федераций различных стран, всех континентов и она добилась членства в Международном олимпийском комитете (МОК) на ближайшие три года.

В настоящее время кикбоксинг представлен семью дисциплинами, из которых три ринговые: фулл-контакт, фулл-контакт с лоу-киком, К-1 и четыре татами-дисциплины: поинтфайтинг (семи-контакт), лайт-контакт, кик-лайт и соло-композиции (музыкальные формы)

Бои в разделе **фулл-контакт** (полный контакт) проводятся без ограничения силы ударов и без остановки времени для начисления очков. Эта дисциплина включает технику нанесения мощных серийных ударов ногами и руками с высокой плотностью боя. Согласно правилам соревнований, засчитываются все удары, беспрепятственно (чисто) достигшие цели, в том числе и нокаутирующие. Побеждает тот, кто набирает большее количество очков или нокаутирует противника.

В разделе **фулл-контакт с лоу-киком** разрешены те же зоны, поражения, что и в фулл-контакте. Но помимо них разрешены удары голенью по бедрам (лоу-кик).

К-1 - это раздел кикбоксинга, в котором разрешается наносить удары коленом и по суставам. Также разрешается удар тыльной стороной перчатки с разворота на 360° (бэкфист) как в голову, так и в корпус. К-1 считается самым жёстким разделом в данном виде спорта.

Поединки по **поинтфайтингу (семи-контакту)** проводятся с ограничением силы ударов и с остановками после каждого точного попадания для начисления очков. Это техника одного удара, так как, согласно правилам соревнований по кикбоксингу в поинтфайтинге, засчитывается только первый, достигший цели удар. Бойцы стараются опередить и переиграть друг друга за счет превосходства в скорости, технике, тактике. Побеждает тот, кто наберет большее количество очков.

Поединки по **лайт-контакту** (легкому контакту) в кикбоксинге проводятся с ограничением силы ударов, но без остановки времени для начисления очков. Это техника серийных ударов ногами и руками с высокой плотностью боя. Согласно правилам соревнований, засчитываются все удары, достигшие цели. Побеждает тот, кто набирает наибольшее количество очков [27].

Раздел **кик-лайт** является промежуточным звеном между полу- и полноконтактными дисциплинами. В нем, как и в лайт-контакте, запрещены акцентированные удары руками, но разрешены удары голенью по бедрам без ограничения силы.

Сольные композиции представляют собой демонстрацию заранее разученных и подготовленных приемов, которые используются в кикбоксинге. Она ведется под музыку. Во время выступления боец имитирует бой с воображаемым противником. При подготовке сольной программы главным критерием выбора приемов является зрелищность. Такое выступление длится не более 1 минуты. В соревнованиях по сольным композициям выделяются следующие виды:
- жесткий стиль

- мягкий стиль
- выступление с предметами (основой данного выступления является демонстрация приемов, в которых используется нож, палка, меч и т. д.);
- произвольная композиция (в состав данной композиции могут входить приемы из различных техник).

Выделяют еще одну ветвь кикбоксинга - аэрокикбоксинг. Это тренировочное упражнение, которое сочетает в себе аэробику и элементы кикбоксинга. Спортсмен использует технику исключительно из кикбоксинга, подобранную специально под определенную музыку. Программа может также включать в себя элементы фитнеса [16].

Техника кикбоксинга включает в себя следующие понятия: стойки, перемещения, удары, подсечки и защитные действия.

Боевая стойка - это особое положение спортсмена, оптимальное расположение звеньев тела относительно друг друга, содействующее наилучшему решению двигательных задач. Различают следующие виды стоек: фронтальную, левостороннюю, правостороннюю. Стойки также подразделяют на высокие и низкие. Так, например, при бое на дальней дистанции целесообразно использовать высокую стойку: ноги выпрямлены, руки приподняты, а в бою на средней и ближней дистанциях, где спортсмен вынужден быть более сгруппированным и закрытым, чтобы не пропустить удар, рекомендуется использовать низкую стойку.

Удар в кикбоксинге - это импульсивное взрывное движение. Он может быть различной траектории: прямолинейной или криволинейной. Удары могут быть выполнены руками или ногами. К ударам руками относят: прямой удар, боковой удар, удар снизу, круговой удар. Удары ногами: прямой удар, боковой удар, полукруговой удар, задний прямой удар, обратный полукруговой удар. Задний прямой удар ногой и обратный полукруговой удары ногой, а также боковой удар могут быть выполнены с разворотом. Все эти удары могут наноситься и в голову, и в туловище, а полукруговой удар может наноситься еще и в бедро противника.

Такой, на первый взгляд, простой прием, как подсечка, бывает нескольких разновидностей: подсечку подъемом стопы; подсечку внутренней стороной стопы; подсечку, выполняемую с разворотом на 360°, т.е. дальней от противника ногой (движение, во многом похожее на обратный круговой удар ногой с разворотом).

Перемещения осуществляются по разным прямолинейным и криволинейным траекториям. Их основная цель - выбор нужной дистанции до противника и ее сохранение, обеспечивающее рациональное решение боевых задач. Перемещения подразделяются на следующие виды: обычный шаг, приставной шаг, перемещение скачком (скачок может осуществляться толчком одной ноги или двух ног). Основные требования к перемещениям - это слитность, рациональность, отсутствие больших колебаний общего центра тяжести по вертикали.

Защитные действия в кикбоксинге - это специальные действия, нейтрализующие удары или действия соперника и применяемые в соответствии с правилами соревнований. Защитные действия классифицируются следующим образом: защитные действия при помощи ног и рук (встречные удары, подсечки, подставки, отбивы, блоки); защитные действия, осуществляемые за счет движений туловищем (уклоны, нырки, отклоны); защитные действия, выполняемые посредством передвижений (шагом, скачком - они направлены на изменение дистанции или уход с линии атаки); комбинированные формы защиты.

При обучении и тренировке кикбоксеров принято выделять дистанции, на которых ведется бой. Их подразделяют на три: ближняя, средняя и дальняя. Некоторые тренеры выделяют еще и так называемую «дистанцию обострения», отражающую понимания особенностей и закономерностей спортивного поединка. Дистанция характеризует то расстояние, на котором находятся кикбоксеры относительно друг друга при ведении боевых действий.

Классифицированные таким образом составляющие техники (ее элементы) дают вполне полноценное представление данного вида спорта со стороны свойственных ему нюансов двигательных действий. При этом классификация может быть еще более подробной в зависимости от поставленных задач. Например, защитные действия подставкой могут быть разделены на защитные действия подставкой кисти, плеча, предплечья, голени, бедра, колена и др.

Кикбоксинг представляет собой особую систему, определенным образом связанных между собой составляющих. Элементы техники связаны между собой тем, что конечное положение одного движения является началом другого, качество и нюансы выполнения одного элемента техники зачастую определяют особенности других элементов, и это говорит об особенностях выстраиваемой спортсменом системы действий [17].

Уровень технической, тактической и физической подготовленности взаимосвязаны таким образом, что недостаток в развитии какого-либо из физических качеств может ограничивать технические или тактические способности спортсмена. Так например, отсутствие подвижности в некоторых суставах не позволяет свободно и качественно наносить удары ногами в верхний ярус цели, то же может сделать некоторые целесообразные и эффективные действия трудновыполнимыми, ограничивая тактические задумки и возможности данного спортсмена [8].

В пример систематизации можно привести и систему спортивных соревнований, которые чрезвычайно важны при подготовке спортсменов. Так, крупные официальные соревнования подводят итог длительных этапов подготовки, и необходимость показать на данных соревнованиях максимально возможный результат определяют особенности подготовки спортсмена: объем работы, интенсивность, содержание. Также выделяют контрольные и отборочные соревнования, с помощью которых решаются разные задачи: приобретение соревновательной нагрузки, совершенствование умения принимать решения в изменяющихся условиях,

отработка тактических схем.. Все эти соревнования находятся в тесной связи и подчинении друг с другом: соревнования более низкого ранга рассматриваются как средство решения задач, предвосхищающих выход на ожидаемые результаты в определенный момент времени, диктуемый основными (главными) соревнованиями.

Главным образом, систематизация должна содержать и описывать уже существующие связи и закономерности. И как итог, возможно появление новых оригинальных систем обучения, подготовки, ведения боевых действий. Знания, тренировка и обучение должны быть подчинены системе как звену, определяющему последовательность, преемственность и порядок работы. Бессистемные знания и тренировки снижают уровень и, как следствие, конечный результат, делают спортсмена и его действия менее целостными и гармоничными, снижают уровень реализации им своих возможностей. И качество этой системы отражают также и уровень компетенций и профессионализма тренера. Так, поиск, создание и реализация наиболее целесообразных систем - важнейшая определяющая всего итога работы [19].

Женский кикбоксинг берет свое начало с 1985 года, когда в Лондоне в программу соревнований включили женский семи-контакт (полу-контакт). Это повысило зрелищность и способствовало дальнейшему распространению вида спорта.

Поединки проходят отдельно между спортсменами мужского и женского пола по одинаковым правилам с некоторыми дополнениями для девушек и женщин:

- наличие медицинского заключения от врача акушера-гинеколога, дающего разрешение на участие в соревнованиях;
- спортсменкам разрешается носить специальную униформу (нижнее белье) покрывающее все тело кроме лица;
- обязательно наличие протектора груди;
- прическу необходимо убирать в шлем.

1.2. Понятие о физической подготовке спортсмена-кикбоксера

К важнейшим физическим качествам кикбоксера относят силовые способности, выносливость и гибкость, а также скоростные и координационные способности. Процесс развития этих физических качеств принято обозначать как физическую подготовку.

Основные функции физической подготовки - сохранение и укрепление здоровья, формирование телосложения, улучшение функциональных возможностей организма, развитие физических качеств - скоростных, силовых, координационных, выносливости и гибкости [21].

Физическая подготовка бывает общая (ОФП) и специальная (СФП).

Общая физическая подготовка (ОФП) способствует, в большей степени, всестороннему развитию физических качеств, не отличительных для определенного вида спорта, но обеспечивающих успех любой спортивной деятельности.

Задачами ОФП являются:

- 1) Повышение и поддержание функциональных возможностей организма.
- 2) Развитие всех физических качеств.
- 3) Устранение недостатков в физическом развитии.

К средствам общей физической подготовки относятся упражнения, оказывающие общее влияние на организм спортсмена. К ним относят различные виды передвижения - бег, ходьба на лыжах, плавание, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями и т.п. [12].

Общая физическая подготовка, как правило, проводится в течение всего годичного цикла тренировки.

Специальная физическая подготовка (СФП) способствует развитию специфических для избранного вида спорта физических способностей.

Задачами СФП являются:

- 1) Развитие таких физических способностей, которые необходимы для конкретного вида спорта.

- 2) Повышение уровня функциональных возможностей организма, позволяющих добиваться успеха в избранном виде спорта.
- 3) Развитие способности использовать функциональный потенциал организма в конкретных специфических условиях соревновательной деятельности.
- 4) Формирование телосложения спортсмена с учетом требований вида спорта.

Основными средствами СФП служат специально подготовительные и соревновательные упражнения [20].

Соотношение средств общей и специальной физической подготовки в тренировочном процессе спортсмена зависит от поставленных задач, возраста, уровня квалификации и личностных особенностей спортсмена, специфики вида спорта, этапов и периодов процесса подготовки [26].

Общая и специальная физическая подготовка зависят от раздела (дисциплины) кикбоксинга, в которой выступает спортсмен, его личностными и индивидуальными особенностями. Для семи-контакта в приоритете развитие скоростных качеств, необходимых для выполнения одного удара, для лайт-контакта большую роль играет скорость серийных движений, в ринговых дисциплинах много внимания уделяют силе ударов и способности не терять ее на протяжении всего боя (фулл-контакт, К-1).

Кикбоксинг отличается многообразием двигательных действий и значительной вариативностью функциональных состояний, требующих проявления *силовых способностей*. Уровень развития и проявления силы зависит от эффективного энергообеспечения силовой работы, а также от других физических качеств: уровня развития скоростных способностей и гибкости. Средства развития силы - это физические упражнения, в кикбоксинге используют общеподготовительные и специальноподготовительные упражнения. Первые - это гимнастические упражнения на снарядах, акробатика, упражнения с отягощениями, сопротивлением партнера, элементами борьбы. Вторые - это пуш-пуш,

борьба в стойке, работа на снарядах, в парах, различные виды метания и толкания. Широко используются упражнения, развивающие взрывное усилие с применением различных отягощений, сопротивлений: удары руками с гантелями (их имитация), утяжелителями для рук; утяжелителями для ног, жилетами с отягощениями, поясами с отягощениями, перчатками утяжеленного образца, выполнение ударов в воде, упражнения с набивными мячами, толкание ядра и другое [33].

При развитии *скоростных способностей* чаще применяют следующие методы: соревновательный, игровой, метод строго регламентированного упражнения. Соревновательный метод может быть реализован по-разному: условные и вольные бои, спарринги, официальные соревнования, в том числе в другом разделе или виде спорта. Игровой метод довольно часто применяют в процессе подготовке кикбоксеров. Он преимущественно направлен на повышение уровня скоростных способностей в нестандартных проявлениях (спортивные и подвижные игры) и выполнение специальных упражнений в игровой форме. Метод строго регламентированного упражнения предполагает выполнение спортсменом упражнения (удар, защитное действие, комбинация) с заданием выполнить его на максимальной скорости, причем каждая последующая попытка должна быть лучше предыдущей. Здесь принято использовать упражнения с предельной и околопредельной интенсивностью. К примеру, можно выполнять серию из прямых ударов, наносить их по мешку с максимальной частотой и скоростью в течение 10-20 секунд.

Упражнения, развивающие *координационные способности* играют важную роль в подготовке кикбоксеров и есть практически в каждом упражнении в разной степени. В кикбоксинге для развития и совершенствования ловкости применяют упражнения из других видов спорта: из циклических видов - бег, плавание, лыжные гонки, гребля, гимнастика, акробатика, спортивные игры и т.д. В самом виде спорта существует множество специальных и соревновательных упражнений для

развития ловкости. Это различные комбинации ударов, защитные действия, передвижения, выполняемые с опорой на существующий у спортсмена двигательный опыт, учитывающий постоянную смену ситуации, в ходе освоения новых вариантов действий, режимов работы, условных боев, спаррингов и соревнований. Широко применяются упражнения на дифференцирование параметров движений: траекторию, амплитуду, точность, скорость и силовые характеристики ударов. Такие задания, как правило, присутствуют на тренировках технико-тактической направленности и включают упражнения с партнером, на лапах, на снарядах [17].

Выносливость - это физическое качество кикбоксера, дающее спортсмену длительное время поддерживать все необходимые характеристики соревновательного поединка, противодействовать нарастающему утомлению. Выделяют разные типы утомления: физическое, сенсорное, умственное, эмоциональное. В спортивной практике принято выделять такие виды выносливости, как соревновательная выносливость, тренировочная, силовая, скоростная, эмоциональная. Выносливость развивается длительной работой умеренной интенсивности. Это бег на длинные дистанции, пешие прогулки, переходы, спортивные игры, продолжительные тренировочные занятия, удлиненные раунды спаррингов и работы на снарядах. Также развитию выносливости помогает и работа высокой интенсивности. Выносливость оценивается по продолжительности выполнения работы заданной интенсивности, по соотношению показателей плотности боевых действий в начале и конце боя. Для этого применяют объективный показатель (время выполнения работы, подсчет количества нанесенных ударов в том или ином раунде и др.) или оценку экспертов по поводу тех или иных параметров работы спортсмена.

Под *гибкостью* следует понимать качество, определяющее способность спортсмена выполнять движение с необходимой амплитудой. В кикбоксинге, в силу наличия ударов ногами гибкость ценится особо высоко и во многом определяет зрелищность и возможности спортсмена. Упражнения на

развитие гибкости представляют собой махи, наклоны, сгибания, разгибания, попороты и т.д., ведущие к растягиванию соответствующих связок, мышц. Это динамические упражнения. Статические упражнения представляют собой позы, которые принимает и удерживает спортсмен (например, шпагат). После этого следует расслабление и повторное выполнение упражнения. При выполнении упражнений на гибкость следует постепенно увеличивать амплитуду движений, углы сгибания и разгибания, показатели скручивания и т.д. Направленная тренировка улучшает эластические свойства суставной сумки, мышц, связок, изменяет форму суставных поверхностей. Все это ведет к улучшению показателей гибкости спортсмена [14].

1.3. Анатомо-физиологические особенности девушек 18-22 лет

Отличия в умственной и физической работоспособности у девушек обусловлены строением и функциями женского организма. Женщины лучше мужчин приспособляются к изменениям окружающей среды с точки зрения биологии.

К периоду юношеского возраста скелет достигает размеров, приближающихся к уровню взрослого человека. Вместе с тем, его развитие в этот период у женщин продолжается и заканчивается к 20-22 годам. Развитие грудной клетки у девушек к 17-20 годам достигает уровня взрослого организма. То же самое касается формирования и развития костей конечностей и черепа, хотя зарастание швов костей черепа продолжается до 30-40 лет. К 18-21 годам завершается развитие отделов ЦНС и вегетативной нервной системы. У женщин нервные процессы более подвижны, возбуждение преобладает над торможением [23].

У женщин меньше, чем у мужчин, длина тела — в среднем на 10 см, и его масса — на 10 кг. Меньшим размерам тела соответствуют и меньшие размеры внутренних органов и мышечной массы. Имеются отличия и в пропорциях различных частей тела: конечности у женщин короче, а туловище длиннее, поперечные размеры таза больше, а плечи уже. Эти

особенности строения тела обуславливают более низкое общее положение центра масс, что способствует лучшему сохранению равновесия. Благодаря хорошей подвижности позвоночника и эластичности связочного аппарата возможна значительная амплитуда движений, большая гибкость. Сравнительно легче выполняется поперечный шпагат. Для женского организма характерны специфические особенности проявления и более раннее развитие физических качеств в процессе индивидуального развития. Абсолютная мышечная сила у женщин меньше, чем у мужчин, так как у них тоньше мышечные волокна и меньше мышечная масса. Соотношение медленных и быстрых волокон в мышцах не зависит от пола. Несмотря на меньшие значения абсолютной силы мышц, относительная сила у женщин благодаря меньшей массе тела, почти достигает мужских показателей, а для мышц бедра даже превосходит их. Женщины отличаются меньшим развитием качества быстроты по сравнению с мужчинами. Женщины обладают хорошей выносливостью к длительной циклической работе аэробного характера. Другими словами, они имеют высокую общую выносливость. Однако при меньших размерах тела женщины имеют и меньшие размеры сердца и легких. Характерна для них также меньшая концентрация гемоглобина и кислорода в артериальной крови. Соответственно, более низкими являются аэробные возможности. Это определяет у них меньшую скорость стайерского бега по сравнению с мужчинами. Вместе с тем, большие запасы жира и способность его использования в качестве источника энергии определяют приспособленность женщин к циклической работе большой и умеренной мощности.

Регулярные занятия физическими упражнениями вызывают значительные перестройки всех функций организма. При выборе средств и методов повышения общей и специальной работоспособности в различных видах спорта и массовых формах физической культуры необходим учет особенностей организма женщин. При этом основное внимание должно уделяться сохранению их здоровья и детородной функции.

Правильное построение тренировочного процесса обеспечивает гармоничное развитие основных физических, нравственных и морально-волевых качеств; создает прочный фундамент общей и специальной подготовленности спортсменок, позволяет доводить до высокого уровня возможности организма на базе постепенного их нарастания, в щадящем режиме, с использованием вариативности нагрузок по направленности и напряженности; обеспечивает индивидуализацию тренировочных нагрузок с учетом фаз специфического биологического цикла и на основе регулярного комплексного контроля за самочувствием женщин.

Регулярное применение больших объемов тренировочных нагрузок, недостаточное соблюдение принципа постепенности в повышении их объема и интенсивности могут приводить, особенно у юных спортсменок, к неблагоприятным изменениям, прежде всего к нарушениям овариально-менструальных циклов (ОМЦ), их регулярности, интенсивности и полному прекращению [23].

Продолжительность ОМЦ варьируется от 21 до 36 дней, в среднем— 28 дней (у 60% женщин).

Весь цикл делится на 5 фаз:

- 1 фаза — менструальная фаза (1-3 день, иногда до 7 дней);
- 2 фаза — постменструальная фаза (4-12 день);
- 3 фаза — овуляторная фаза (13-14 день);
- 4 фаза — постовуляторная фаза (15-25 день);
- 5 фаза — предменструальная фаза (26-28 день).

Большие нагрузки вызывают увеличение выброса гипофизом адренокортикотропного гормона и, соответственно, выброса надпочечниками андрогенов. Это тормозит гонадотропную функцию гипофиза и в результате нарушается функция яичников. В обычных условиях в различные фазы ОМЦ происходит не только перестройка гормональной активности, но и изменения функционального состояния всех систем организма. В предменструальную и менструальную фазы, а также в овуляторные дни умственная и физическая

работоспособность снижается, повышается функциональная стоимость выполняемой работы, возникает состояние физиологического стресса.

При построении тренировочных занятий необходимо учитывать особенности протекания специфического биологического цикла женского организма — овариально-менструального цикла. Особую осторожность необходимо соблюдать при проведении тренировочных занятий в I, III и V фазах ОМЦ (менструальную, овуляторную и предменструальную), когда снижаются функциональные возможности женского организма и падают результаты. Общий объем нагрузок рекомендуют распределять по фазам ОМЦ следующим образом:

в 1 фазу—12 %,

в 2 фазу —30%,

в 3 фазу —10%,

в IV фазу —35%,

в V фазу-13%.

Тренировочные занятия для женщин необходимо организовать с учетом общих принципов спортивной тренировки, т. е. по структуре и применяемым методам и средствам тренировки схожие с занятиями у мужчин. Но объём и интенсивность тренировок, а также подбор упражнений имеют весомые отличия. ОМЦ учитывать в планировании тренировочной нагрузки необходимо. Однако первоочередным фактором в ее дозировании при спортивной подготовке выступает самочувствие и состояние здоровья атлетки, а не «целесообразное развитие способностей» в ту или иную фазу цикла.

Во всех случаях вес отягощения на 5–10% меньше, чем у мужчин. В связи с меньшим количеством мышц, а также относительно большими сроками восстановления после нагрузки планируется на 20–30% меньший суммарный объём занятий, чем у мужчин, аналогично физически подготовленных [25]. При этом уменьшается как общее количество тренировочных дней, так и количество нагрузки в отдельных днях

тренировки (занятиях). Расчёт в зонах интенсивности производится по тем же принципам, но с соответствующими уменьшениями.

Не следует поднимать максимальный вес. Перед этим нужно провести соответствующую подготовку и провести учет фаз ОМЦ.

Пристальное внимание рекомендуется уделить мышцам ног, таза, спины, груди, брюшного пресса. Тренировку следует начинать с разминания мышц таза и ног, с самых крупных и энергозатратных мышц. На тренировке следует решать задачи по коррекции осанке и, соответственно, включать необходимые упражнения.

Для развития силовых способностей у женщин не следует применять упражнения с большим прогибанием туловища назад, так как они могут привести к смещению матки; с максимальной величиной отягощений в положении стоя, ведь такие упражнения могут спровоцировать нарушения осанки и даже привести к травме позвоночника. Работая с девушками и женщинами, нецелесообразно применять упражнения с натуживанием и прыжки в глубину (и спрыгивания) на жёсткой опоре [25].

Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

В процессе исследования для решения задач применялись следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы и Интернет-источников. В процессе исследования изучались источники, раскрывающие вопросы физической подготовки девушек, занимающихся кикбоксингом. Результаты анализа научно-методической литературы послужили теоретической предпосылкой для проведения исследования. Полученные сведения позволили определить гипотезу, цель исследования, задачи, методы, а также разработать методические рекомендации для физической подготовки кикбоксеров.

2. Педагогическое наблюдение. Наблюдения проводились естественных условиях тренировочных занятий, тренировочных сборов и спортивных соревнований с использованием видеокамеры.

3. Педагогические контрольные испытания (тесты). Целью тестирования было определение уровня физической подготовленности студенток, занимающихся кикбоксингом. За основу были взяты контрольные упражнения, которые определяли уровень важнейших компонентов физической подготовленности кикбоксеров – скоростно-силовых, силовых способностей и специальной выносливости.

Для определения уровня силовых способностей кикбоксеров в работе использовались следующие тесты:

- прыжок в длину с места
- толчок набивного мяча на дальность
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 60 с
- подтягивания из виса на высокой перекладине

Для определения уровня гибкости использовался тест "Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье"

Специальная выносливость оценивалась по результатам выполнения ударов руками по боксерскому мешку за 60с.

Методика проведения теста "Прыжок в длину с места". Испытуемый занимает позицию у стартовой линии в исходном положении, когда ноги расположены параллельно, и толчком двумя ногами при взмахе рук снизу-вверх делает прыжок в длину. Дальность прыжков замеряется рулеткой с точностью до 1 см.

Методика проведения теста " Толчок набивного мяча". Испытание осуществляется из исходного положения с мячом в руках. При нескольких покачиваниях рук выполняется метание мяча массой 2 кг согласно отведенному для этого коридору шириной 10 метров.

Методика проведения теста "Сгибание и разгибание рук в упоре лежа". Тестируемый занимает положение упора лежа, руки выпрямлены и разведены на ширину плеч кистями вперед, туловище и ноги образуют прямую линию, пальцы ступней упираются в пол. По команде тренера испытуемый начинает ритмично с полной амплитудой сгибать и разгибать руки. Результатом является количество безошибочных сгибаний и разгибаний рук за одну минуту.

Методика проведения теста "Подтягивания из виса на высокой перекладине". Испытуемый становится на скамейку и хватом сверху (ладонями вперед) берется за перекладину на ширине плеч, затем делает вис на прямых руках (ноги не касаются пола). После команды «Можно!», сгибая руки, он подтягивается к такому положению, когда его подбородок будет находиться непосредственно над уровнем перекладины. Затем участник полностью выпрямляет руки, опускаясь в исходное положение. Упражнение повторяется столько раз, сколько это возможно. Засчитывается количество безошибочных подтягиваний.

Методика проведения теста "Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье". Наклон выполняется из положения стоя на скамье, ноги на ширине 10-15 см выпрямлены в коленях. Испытуемый по команде

"Можно" выполняет два предварительных наклона, при третьем наклоне необходимо зафиксировать результат на три секунды.

Характеристика теста для определения уровня специальной выносливости.

Методика проведения теста "Удары по боксерскому мешку". По команде «Файт» включают таймер и считают количество ударов, нанесенных испытуемым по боксерскому мешку за одну минуту. Разрешается наносить прямые и боковые удары. Не засчитываются прямые удары, нанесенные рукой, согнутой в локтевом суставе.

4. Педагогический эксперимент был направлен на проверку эффективности применения подобранного комплекса упражнений для улучшения показателей физических качеств кикбоксеров.

5. Методы математической статистики использовались с целью выявления объективных закономерностей при обработке полученных в ходе эксперимента данных и определении их характера и значений (Ю.Д. Железняк, Петров П.К., 2001).

Данные обрабатывались с определением таких показателей, как: значение среднего арифметического – X , среднего квадратичного отклонения – δ , ошибки среднего арифметического – m . Достоверность различий между признаками определялась с помощью t-критерия Стьюдента.

Значение t-критерия Стьюдента вычисляли по следующим формулам:

$$\sum_{i=1}^n X_i$$

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

где X_i – значение отдельного измерения; n – общее число измерений в группе; Σ – знак суммирования.

Результаты среднего квадратического отклонения мы определяли по следующим формулам:

$$\delta = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{K},$$

где $X_{i \max}$ – наибольший показатель; $X_{i \min}$ – наименьший показатель;

K – табличный коэффициент.

Для установления достоверности различий вычислялась ошибка среднего арифметического (m) по формуле

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

При вычислении средней ошибки разности применялась следующая формула

$$t = \frac{X_9 - X_k}{\sqrt{m_9^2 + m_k^2}},$$

По специальной таблице определили достоверность различий. Если окажется, что полученное в эксперименте t больше граничного значения ($t_{0,05}$), то различие между средними арифметическими двух групп считается достоверными при 5% - ном уровне значимости, и наоборот, в случае, когда t полученное меньше граничного значения ($t_{0,05}$), считается, что различия не достоверны и разница в среднеарифметических показателях групп имеет случайный характер.

2.2. Организация исследования

Исследование проводилось в период с октября 2018 года по апрель 2019 года на базе МБУДО БДДТ. В нем приняли участие 14 студенток высших и средне специальных учебных заведений в возрасте 18-22 лет, которые составили экспериментальную и контрольную группы по 7 человек в каждой. Тренер-преподаватель экспериментальной группы - Халтурин И.Н. Занятия проводились 6 раз в неделю по 2,5-3 часа, при этом экспериментальная методика применялась на занятиях 3 раза в неделю. Занятия в контрольной группе также проходили 6 раз в неделю по ранее использованной методике.

На первом этапе (сентябрь - октябрь 2018 года) осуществлялся анализ литературных и интернет-источников, на основе которого были

сформулированы цель и задачи исследования.

На втором этапе (ноябрь - декабрь 2018 г) был определен имеющийся уровень физической подготовленности кикбоксеров, а именно силовых способностей, а также специальной выносливости и гибкости. С января по апрель 2019 года был проведен педагогический эксперимент с целью проверки эффективности упражнений для улучшения показателей физической подготовленности.

На третьем этапе с апреля по май проводилась обработка полученных данных.

Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

3.1. Исследование уровня физической подготовленности студенток 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом

В начале эксперимента были сформированы две группы: 1-я - экспериментальная, а 2-я контрольная. Численность групп составила по 7 человек.

С целью изучения и оценки исходного уровня показателей физической подготовленности в обеих группах были проведены представленные тесты: прыжок в длину с места, толчок набивного мяча, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подтягивание из виса на высокой перекладине, наклон вперед из положения стоя, нанесение ударов по боксерскому мешку. Результаты приведены в таблице 1

Таблица 1

Показатели исходного тестирования уровня физической подготовленности в экспериментальной и контрольной группе.

Тест	группа	$X \pm m$	T	P
1. Прыжок в длину с места(см)	Контр.	$188,6 \pm 1,51$	1,0	$>0,05$
	Экспер.	$190,7 \pm 1,51$		
2. Толчок набивного мяча 2 кг правой рукой (см)	Контр.	$645,7 \pm 22,68$	1,2	$>0,05$
	Экспер.	$675,7 \pm 10,58$		
3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	Контр.	$37,6 \pm 1,66$	0,1	$>0,05$
	Экспер.	$37,7 \pm 0,66$		
4. Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз)	Контр.	$6,3 \pm 0,45$	0,2	$>0,05$
	Экспер.	$6,4 \pm 0,45$		
5. Наклон вперед из положения стоя (см)	Контр.	$15,9 \pm 1,36$	1,1	$>0,05$
	Экспер.	$14,0 \pm 0,91$		
6. Нанесение ударов по боксерскому мешку (раз)	Контр.	$111,1 \pm 2,27$	0,6	$>0,05$
	Экспер.	$112,9 \pm 1,97$		

Тестирование показало, что исходный уровень физической подготовленности испытуемых контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента не имеет существенных отличий.

3.2. Экспериментальная методика повышения уровня физической подготовленности кикбоксеров

На результативность соревновательной деятельности кикбоксеров наибольшее влияние оказывает уровень развития силовых способностей, гибкости и специальной выносливости.

Педагогический эксперимент длился на протяжении четырех месяцев (январь – апрель 2019г) и включал в себя проведение тренировочных занятий по разработанной нами методике, основанной на применении метода круговой тренировки для развития СФП.

Было разработано четыре блока упражнений на развитие СФП - по одному на каждый месяц эксперимента, а также два комплекса упражнений на развитие гибкости, которые поочередно проводились раз в неделю на протяжении четырех месяцев эксперимента. Занятия с применением упражнений на развитие силы и выносливости проводились с испытуемыми экспериментальной группы на двух из шести учебно-тренировочных занятиях в неделю.

Блок на развитие силы и выносливости применялся в конце основной части учебно-тренировочного занятия. Он включала прохождение трех кругов, разделенных на станции. Время прохождения одной станции - 60с, время для перехода к следующей станции - 10с. Отдых между кругами - 3 минуты. Все испытуемые начинали прохождение с первой станции по очереди. К прохождению следующего круга испытуемые приступали через 3 минуты после прохождения седьмой станции.

Комплекс на гибкость также включался во вторую половину основной части занятия. Он состоял из трех станций, которые испытуемые проходили одновременно. После прохождения одного круга из трех станций отдых составил 3 минуты, после чего следовало прохождение станций II и III повторно.

1 БЛОК:

Станции:

- 1) Сгибание и разгибание рук в упоре на гирях с поочередным подниманием гири;
- 2) Бой с тенью - бокс;
- 3) Удары ногами из положения стоя на колене;
- 4) Прыжки со скакалкой;
- 5) Поднимание туловища из положения лежа на спине;
- 6) Толчок набивного мяча 3 кг в стену с расстояния 1м;
- 7) Прыжки через гимнастическую скамью.

2 БЛОК:

Станции:

- 1) Бой с тенью с гантелями 2 кг;
- 2) Вольный бой на мешке - бокс;
- 3) Выпрыгивания вверх из упора присев;
- 4) Бой с тенью - сдвоенные удары ногами;
- 5) Подъем ног из положения лежа на спине;
- 6) Удары кувалдой по покрышке;
- 7) Упражнение "Челнок".

3 БЛОК:

Станции:

- 1) Подтягивания из виса на высокой перекладине;
- 2) Толчок блина 5 кг вперед от груди на подскоке;
- 3) Разножка на матах;
- 4) Разножка на гимнастической скамье;
- 5) Упражнение "Планка";
- 6) Сгибания и разгибания рук в упоре лежа с хлопками;
- 7) Приседания с поочередным выполнением удара "Фронт-кик".

4 БЛОК:

Станции:

- 1) Бой с тенью с резиновыми эспандерами;
- 2) Моторика;
- 3) Упражнение "Купер";
- 4) Вольный бой на мешке - только ноги;
- 5) Упражнение "Лесенка";
- 6) Упражнение "Берпи";
- 7) Бой с тенью - вольный бой.

Круговой комплекс на гибкость №1**I Станция - разминочные упражнения на гибкость**

(выполнять плавно с максимальной амплитудой)

- 1) И.П. – стойка ноги врозь, руки на пояс

1 – поворот головы вправо

2 – поворот головы влево

Удерживать положения 1 и 2 в течение 30 с. По 2–4 повторения в каждую сторону.

- 2) И.П. – стойка ноги врозь, левая рука согнута назад за спиной, правой захватить локоть левой руки

1 – потянуть правой локоть левой рукой вправо

2 – И.П.

То же правой рукой

Удерживать положение 1 в течение 30 с. По 2–3 повторения каждой рукой.

- 3) И.П. – стойка ноги врозь, руки перед собой, ладони вместе

1 – Опустить кисти рук вниз

2 – ИП

Удерживать положение 1 в течение 30 с. По 2–4 повторения.

II Станция - упражнения с партнером

- 1) И.п. – стоя в наклоне, положив руки на плечи друг друга.

Пружинистые наклоны туловища вперед в течение 20 с. 2 повторения

(далее каждое упражнение выполняют по очереди, затем переходят к следующему)

2) И.п. – сед ноги врозь, ноги прямые, упираясь подошвами друг друга и берутся за руки.

1 - первый наклоняется вперед

2 - второй наклоняется вперед

3-4 — то же (4-6 повторений).

3) И.п. – стоя спиной к опоре, ноги вместе, руками держаться за опору.

1 - первый поднимает вверх левую ногу,

2 - второй пружинистыми движениями тянет ее вверх,

3 - И.п

Повторить то же самое с другой ноги. Упражнение повторить 4-6 раз.

III Станция - специальные упражнения на гибкость

(выполнять с максимальной амплитудой)

1) Бой с тенью - ноги в голову — 3 мин;

2) Нанесение ударов "Фронт-кик", "Раунд-кик" и "Сайд-кик" по мешку — 2 мин (обе ноги);

3) Нанесение ударов "Экс-кик" и "Бэк-кик" по лапам с партнером — 2 мин (обе ноги).

Круговой комплекс на гибкость №1

I Станция - разминочные упражнения на гибкость

(выполнять плавно с максимальной амплитудой)

1) И.П. – стойка ноги врозь, руки вперед в замок

1 – округлить спину, руки с силой потянуть вперед, таз вперед

2 – И.П.

Удерживать положение 1 в течение 30 с 2–3 раза.

2) И.П. – стойка на правой, левая согнута назад, правая рука вперед

1 – захватить носок левой ноги левой рукой и подтянуть пятку к ягодице

2 – И.П.

То же с правой ноги

2–3 раза (положение 1 — 20-30 с).

3) И.П. – стойка ноги врозь

1 – выпад вперед правой ногой

2 – 3 — пружинящие движения

4 - И.П.

То же с левой ноги

3–4 раза.

II Станция - упражнения с партнером

1) И.п. – сидя, ноги вместе, руки опущены вдоль туловища.

1 - первый наклоняется вперед,

2 - второй пружинистыми движениями нажимает на плечи

Удерживать положение 1 в течение 30 с 2–3 раза.

2) И.п. – лежа на спине, ноги врозь, руки вытянуты вдоль

туловища.

1 - первый поднимает ноги вверх,

2 - второй пружинистыми движениями нажимает на ноги, надавливая в области колен

Выполнять пружинистые движения 10 с, после чего удерживать положение 1 в течение 10 с.

3) И.п. – сидя, ноги врозь, руки опущены вдоль туловища.

1 - первый наклоняется вперед,

2 - второй пружинистыми движениями нажимает на плечи в течение 10с.

После чего удерживать положение 1 в течение 10 с.

III Станция - специальные упражнения на гибкость

(выполнять с максимальной амплитудой)

1) Бой с тенью - ноги в голову — 3 мин;

2) Нанесение ударов "Фронт-кик", "Раунд-кик" и "Сайд-кик" по мешку — 2 мин (обе ноги);

3) Нанесение ударов "Экс-кик" и "Бэк-кик" по лапам с партнером — 2 мин (обе ноги).

3.3. Влияние экспериментальной методики на уровень физической подготовленности и обсуждение результатов

По окончании педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование. Результаты данного тестирования представлены в таблице 2.

Таблица 2

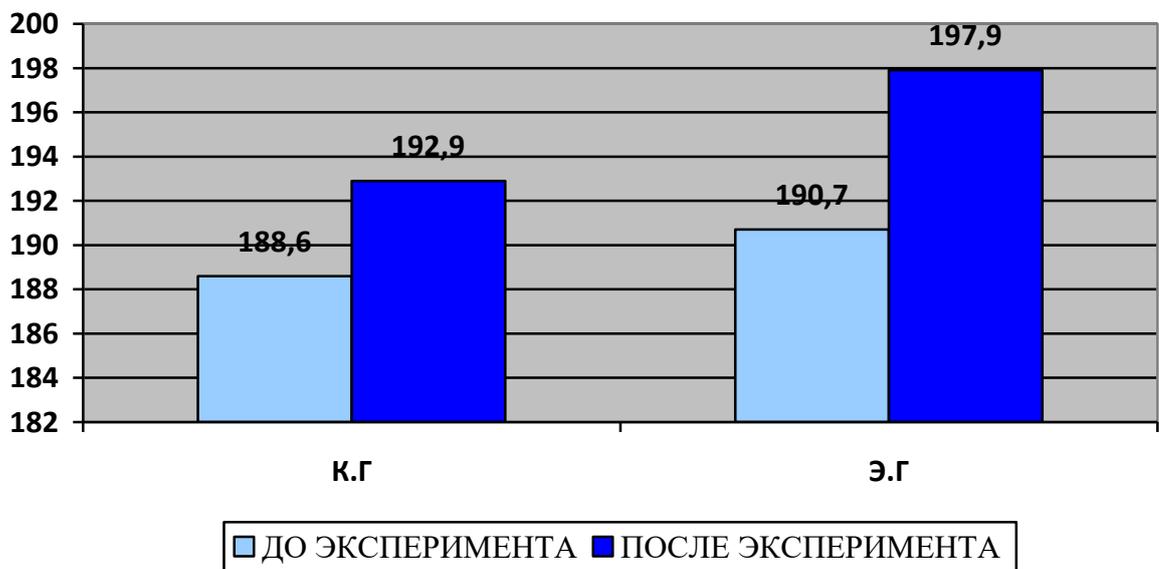
Показатели контрольного тестирования уровня развития скоростно-силовых способностей в экспериментальной и контрольной группах

Тест	группа	$X \pm m$	T	P
1. Прыжок в длину с места(см)	Контр.	192,9±0,76	3,0	<0,05
	Экспер.	197,9±1,51		
2. Толчок набивного мяча 2 кг правой рукой (см)	Контр.	652,9±21,17	3,2	<0,05
	Экспер.	724,3±7,56		
3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	Контр.	41,0±1,51	2,9	<0,05
	Экспер.	46,4±1,06		
4. Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз)	Контр.	7,9±0,3	3,0	<0,05
	Экспер.	9,1±0,3		
5. Наклон вперед из положения стоя (см)	Контр.	18,7±1,51	3,0	<0,05
	Экспер.	23,9±0,76		

6. Нанесение ударов по боксерскому мешку (раз)	Контр.	123,4±3,63	3,2	<0,05
	Экспер.	138,0±2,72		

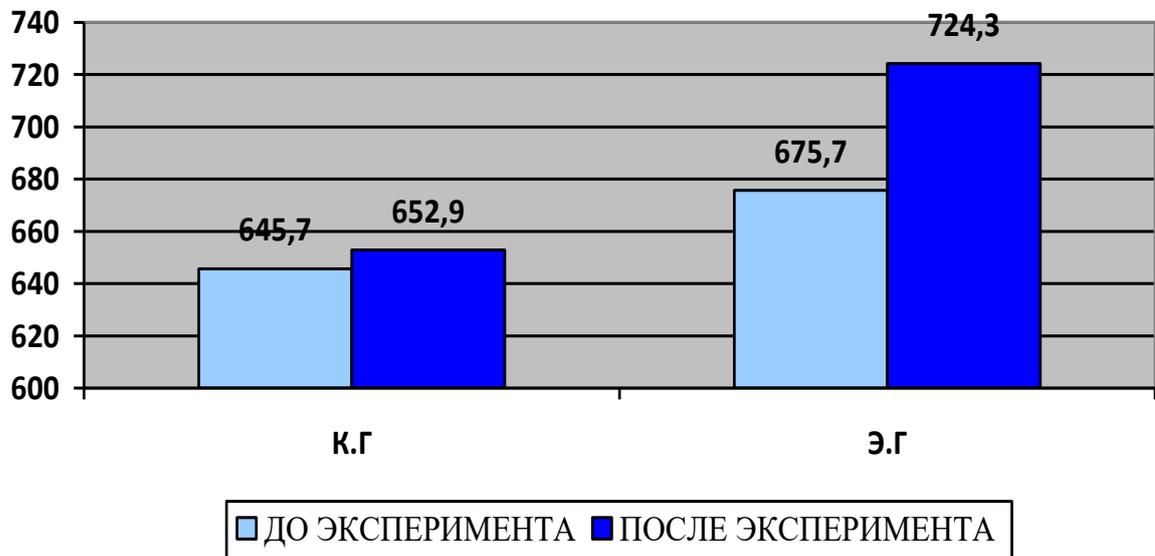
В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «Прыжок в длину с места» кикбоксеры экспериментальной группы улучшили свои показатели на 7,2 сантиметра, кикбоксеры контрольной группы – на 4,3 сантиметра. Обработка результатов эксперимента с помощью методов математической статистики показала, что в экспериментальной и контрольной группе выявлены статистически достоверные результаты. ($p < 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.1.

Рис.1 Изменения показаний в тесте «Прыжок в длину с места»



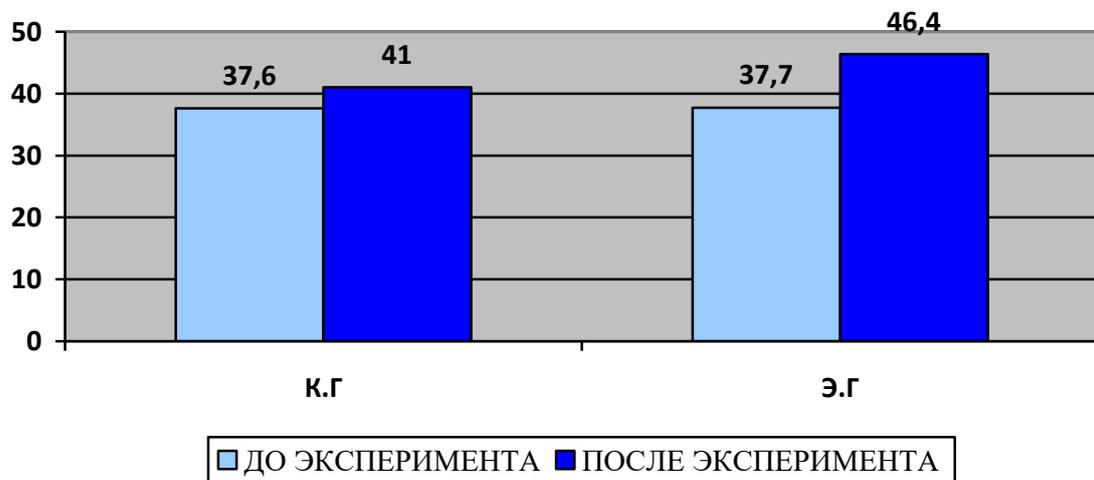
В тесте «Толчок набивного мяча весом 2кг правой рукой» кикбоксеры экспериментальной группы улучшили свои показатели на 48,6 сантиметров, кикбоксеры контрольной – на 7,2 сантиметра. Рост показателей результатов в экспериментальной и контрольной группах достоверен, это было выявлено благодаря методам математической статистики ($p < 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.2

Рис.2 Изменения показателей в тесте «Голчок набивного мяча 2 кг правой рукой (см)»



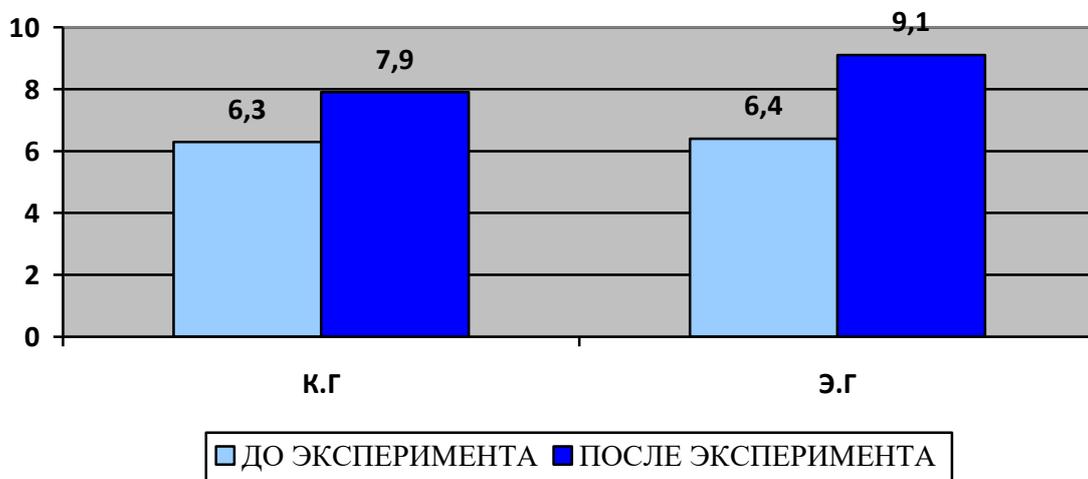
В тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» испытуемые экспериментальной группы улучшили свои показатели на 8,7 раз, контрольной – на 3,4 раза. Обработка полученных данных методами математической статистики показала, что прирост показателей в экспериментальной и контрольной группе не достоверен. ($p > 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.3.

Рис.3 Изменения показателей в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа»



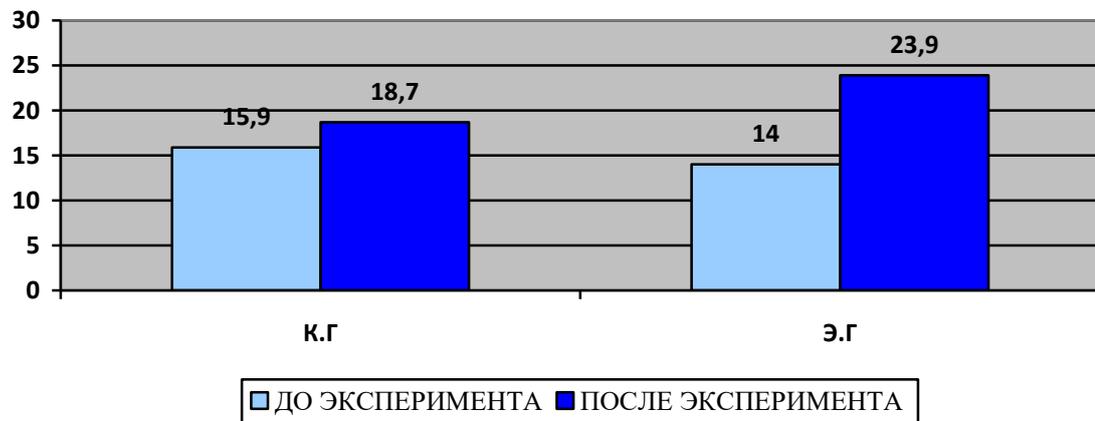
В тесте «Подтягивание из виса на высокой перекладине» кикбоксеры экспериментальной группы улучшили свои показатели на 2,7 раз, кикбоксеры контрольной – на 1,6 раз. Обработка полученных данных методами математической статистики позволила выявить достоверный прирост показателей в экспериментальной и контрольной группе ($p < 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.4.

Рис. 4 Изменения показателей в тесте «Подтягивание из виса на высокой перекладине»



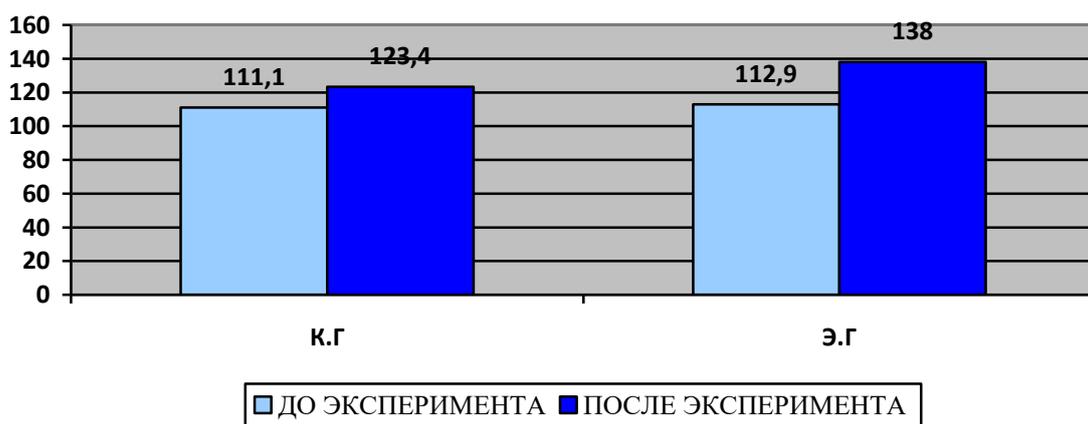
В тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» кикбоксеры экспериментальной группы улучшили свои показатели на 9,9 сантиметра, кикбоксеры контрольной – на 2,8 сантиметра. Рост показателей результатов в экспериментальной и контрольной группах достоверен, это было выявлено благодаря методам математической статистики ($p < 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.5.

Рис.5 Изменения показателей в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье»



В тесте «Нанесение ударов по боксерскому мешку» кикбоксеры экспериментальной группы улучшили свои показатели на 25,1 раз, кикбоксеры контрольной – на 12,3 раз. Обработка полученных данных методами математической статистики позволила выявить достоверный прирост показателей в экспериментальной и контрольной группе ($p < 0,05$). Результаты тестирования представлены на рис.6.

Рис. 6 Изменения показателей в тесте «Нанесение ударов по боксерскому мешку»



Результаты, полученные в ходе исследования, позволяют судить об эффективности разработанной методики по развитию уровня физической подготовленности у девушек 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом, и данная методика может быть рекомендована для практического применения.

ВЫВОДЫ

1. Анализ научно-методической литературы позволил установить, что значительное влияние на результативность спортсменов по кикбоксингу оказывают такие физические качества, как силовые (в особенности скоростно-силовые), а также специальная выносливость и гибкость. Принимая во внимание анатомо-физиологические особенности девушек при построении учебно-тренировочного процесса, возникает необходимость подбора методов и средств тренировки, которые развивают необходимые физические качества без вреда для женского здоровья и с учетом их индивидуальных особенностей.

2. Нами была разработана экспериментальная методика развития СФП студенток-кикбоксеров на основе использования метода круговой тренировки. Мы определили, что данную методику целесообразно применять в контрольно-подготовительном мезоцикле (специально-подготовительный микроцикл)

3. Использование экспериментальной методики позволяет судить о достоверном приросте показателей физической подготовленности студенток 18-22 лет, занимающихся кикбоксингом. Так улучшение показателей экспериментальной группы наблюдается в тесте «Прыжок в длину с места» на 7,2 сантиметра; в тесте «Толчок набивного мяча весом 2кг правой рукой» на 48,6 сантиметров; в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» на 8,7 раз; в тесте «Подтягивание из виса на высокой перекладине» на 2,7 раз; в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» на 9,9 см; в тесте «Нанесение ударов по боксерскому мешку» на 25,1 раз. В контрольной группе также наблюдался достоверный прирост показателей тестирования, но он является незначительным.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. К основным физическим качествам для развития СФП кикбоксеров следует относить силовые способности, выносливость и гибкость.

2. Если развитие гибкости является одной из основных задач тренировочного занятия, то целесообразно упражнения на растягивания сконцентрировать во второй половине основной части занятия, выделив самостоятельным «блоком» нагрузки.

3. Упражнения на развитие СФП следует включать в учебно-тренировочное занятие после упражнений технической и тактической направленности.

4. Развивать СФП кикбоксеров целесообразно круговым методом.

5. При построении тренировочных занятий необходимо учитывать особенности протекания специфического биологического цикла женского организма, а также самочувствие спортсменок.

6. Показания ЧСС при выполнении задач скоростно-силового характера в рамках круговой тренировки должны быть в пределах 170-180 уд/мин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурухин, С. Ф. Гимнастика – здоровье и красота женщины: монография /С. Ф. Бурухин. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011 – 105 с.
2. Венкатеш Кришнасвами. «Восточные единоборства и формирование человека» Текст. / Кришнасвами Венкатеш //Докл. / П Всеросс. науч. конф. М., 2007. С. 34-38
3. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. [Текст] / Ю. В. Верхошанский: – М.: Физкультура спорт, 1988 – 331 с.
4. Виленский, М.Я. Студент как субъект физической культуры Текст. / М.Я. Виленский //Теория и практика физической культуры. 2008. - № 10. — С. 2- 6.
5. Гагонин, С.Г. Спортивно-боевые единоборства как синтез культур Востока и Запада Текст. / С.Г. Гагонин // Теория и практика физической культуры.-2000.-Ж-С.63.
6. Горбачев, М.С. Гимнастические упражнения в парах по методу круговой тренировки 9-10 кл. / М.С. Горбачев // Физическая культура в школе. 2008. - №7.
7. Гуревич И.А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. школа, 1980. - 256 с., ил
8. Гуревич И.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств /учебник для ин-тов физ. культуры.- Минск.: «Высшая школа», 1985,70с.
9. Дворкин, Л.С. Физическое воспитание студентов учебное пособие Л. С. Дворкин, К. Д. Чермит, О. Ю. Давыдов ; под ред. Л. С. Дворкина. – Краснодар: Феникс Неоглори, 2008. – 703 с.
10. Еганов, В.А., Галкин, П.Ю. Факторы риска спортивного травматизма в ударных видах единоборств Текст. / В.А.

Еганов, П.Ю. Галкин //Журнал «Успехи современного естествознания ». - 2009. №10. С. 106109.

11. Иванов, А.Л. Кикбоксинг К. «Air Land» Текст. / А.Л. Иванов //«Перун», 2003. - 312 ст, ил.

12. Ильин, Е. П. Психология физического воспитания Текст. / Е. П. Ильин // М.: Просвещение, 2004. — 287 с.

13. Кикбоксинг. Правила соревнований. - М.: Федерация кикбоксинга России, 2009 г. - 52 с.

14. Кряж, В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов. / В.Н. Кряж. - М.: Выш. школа, 1982. - 120 с., ил

15. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Спортивные единоборства – М.: НЦ ЭНАС, 2003. – 184 с.

16. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - Ч. 2. - 272 с. : табл., схем., ил.

17. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта Текст. / Л.П. Матвеев //Учебн. для завершающих уровней физкульт. образования. М.: Воениздат, 2002.-304 с.

18. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки Текст. / Л.П. Матвеев /;М.: ФиС, 2000.-271 с.

19. Матвеев, Л.П. Теория и методика спорта Текст. / Л.П. Матвеев //М, 2000. -416 с.

20. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991 — 543 с

21. Подойницын, В.В. Бокс, кикбоксинг: лайт-контакт, фул-контакт, фул-лоу кик Текст. /В.В. Подойницын //Начальное

обучение. Спортивное совершенствование. Новосибирск: Советская Сибирь, 2004.- 134 с.

22. СанПиН 1567-76 (от 08.06.2004 г.). Физкультура и спорт. Требования.

23. Солодков А. С, Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: Олимпия Пресс, 2005. —528 с

24. Стрельников В.А. Совершенствование системы подготовки студентов - спортсменов ударных единоборств. Дис. д - ра пед. наук. Улан - Удэ, 1998. - 24 с.

25. Теория и методика физического воспитания. Том I/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 423 с.

26. Теория и методика физической культуры : учебник для вузов / Ю. Ф. Курамшин, В. И. Григорьев, Н. Е. Латышева [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М. : Советский спорт , 2004. - 463 с.

27. Уоллес, Б.О. Руководство по восточным единоборствам Текст. / Б.О. Уоллес// Омск, 2002. 196 с.

28. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта кикбоксинг (приказ Минспорта России от 10.06.2014 № 449)

29. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания спорта Текст. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов// Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский цент "Академия", 2000. -480 с.

30. Шолих М. Круговая тренировка: Пер. с нем. - М.: Физкультура и спорт, 1966. - 174 с.

31. URL: <http://www.hunter-gym.ru>

32. URL: <https://www.krugosvet.ru>

33. URL: <https://moniteur.ru>

Приложение 1

**Результаты исходного тестирования уровня физической
подготовленности в экспериментальной и контрольной группах**

Контрольные испытания (тесты)	Результаты тестирования													
	Контрольная группа							Экспериментальная группа						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
прыжок в длину с места, см	185	190	195	185	190	190	185	195	190	190	195	185	190	190
толчок набивного мяча, см	650	630	750	670	600	600	620	710	700	680	660	650	640	690
сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	36	37	45	38	36	37	34	40	39	36	38	36	37	38
подтягивание из виса на высокой перекладине, раз	6	7	8	6	5	6	6	8	7	5	6	6	7	6
наклон вперед из положения стоя, см	+13	+15	+18	+22	+15	+15	+13	+16	+10	+14	+16	+15	+13	+14
нанесение ударов по боксерскому мешку, раз	115	110	108	118	113	103	111	120	112	107	116	111	109	115

Приложение 2

Результаты контрольного тестирования уровня развития скоростно-силовых способностей в экспериментальной и контрольной группах

Контрольные испытания (тесты)	Результаты тестирования													
	Контрольная группа							Экспериментальная группа						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
прыжок в длину с места, см	190	195	195	190	195	195	190	205	200	195	200	195	195	195
толчок набивного мяча, см	660	630	750	680	610	610	630	750	750	730	710	700	700	730
сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	39	40	48	42	40	40	38	50	47	44	47	46	43	48
подтягивание из виса на высокой перекладине, раз	8	8	9	8	7	8	7	10	9	8	9	9	10	9
наклон вперед из положения стоя, см	+15	+17	+22	+25	+19	+17	+16	+25	+22	+21	+26	+25	+23	+25
нанесение ударов по боксерскому мешку, раз	120	119	123	135	122	111	134	147	143	134	137	140	129	136