### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра спортивных игр

## «МЕТОДИКА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ КИКБОКСЕРОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ»

## АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 511 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Института физической культуры и спорта
Чепурного Алексея Николаевича

| Научный руководитель старший преподаватель |               | В.Н. Частов  |
|--|---------------|--------------|
|  | подпись, дата |              |
|  |               |              |
| Зав. кафедрой                              |               |              |
| кан. фил. наук, доцент                     |               | Р.С. Данилов |
|  | подпись, дата |              |

## **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время кикбоксинг приобрел большую популярность в обществе, получил признание как вид спорта. Спортивные результаты в кикбоксинге достаточно высоки на международном уровне. Однако, несмотря на это, научно-методические вопросы построения тренировочного процесса, как в длительных циклах, так и на этапах подготовки исследованы и разработаны не достаточно.

**Актуальность исследования** заключается в необходимости поиска новых методик и средств повышения физической подготовки кикбоксеров для достижения высоких спортивных результатов. В настоящей работе рассматривается воздействие метода круговой тренировки на уровень физического развития спортсменов в кикбоксинге.

Содержание тренировки в кикбоксинге имеет ряд особенностей в виду ряда причин. Во-первых: высокие физические нагрузки предъявляют к спортсменам высокие требования разной направленности – выносливости, быстроте, силовым качествам, высокому чувству реакции, координации движений, чувству дистанции, чувству времени, высокой информационной преемственности. Во-вторых: короткое время поединка протекает при повышенной двигательной активности, высочайшем нервном напряжении, мобилизацию вызывающем максимальную деятельности всех функциональных систем организма. В-третьих, поединок ведется соперником, способным принимать разноплановые действия, что требует от спортсмена высокого уровня концентрации внимания.

Проблема исследования. Значительное внимание научнометодической литературе развития уделено анализу двигательных, функциональных, технических, морально-волевых, психологических, тактических и многих других очень важных профессиональных качеств, навыков и умений у высококвалифицированных боксеров и кикбоксеров. Тем

отсутствуют научно-обоснованные практически не посвященные изучению этих качеств у юных спортсменов, начинающих заниматься кикбоксингом на этапе начальной подготовки. В научнометодической литературе, рассматривающей подготовку спортсменов в имеются лишь фрагментарные данные о структуре планировании тренировочных нагрузок на этапе начальной подготовки. Поэтому вполне естественно, что углубление представлений о содержании и структуре этапа начальной подготовки может повлечь за собой переоценку традиционных взглядов на проблему построения тренировочного процесса в проблем период стать одной ИЗ актуальных теории практики кикбоксинга.

**Цель исследования** заключалась в экспериментальном обосновании применения метода круговой тренировки, включающей методику В. Петровского, для повышения качества физической подготовки юных кикбоксеров.

**Объект исследования** — учебно-тренировочный процесс кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

**Предмет исследования** — средства и методы проведения тренировочного процесса у юных спортсменов-кикбоксеров.

**Гипотеза исследования** заключалась в предположении, что применение в тренировочном процессе кикбоксеров на этапе начальной подготовки метода круговой тренировки, основанной на режимах чередования специально разработанных комплексов упражнений и отдыха, будет способствовать всестороннему физическому развитию спортсменов и росту их спортивных результатов.

В настоящем исследовании на основании выдвинутой цели и научной гипотезы ставились следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ литературных данных по вопросу организационно-методических основ этапа начальной подготовки в

кикбоксинге.

- 2. Разработать комплекс физических упражнений по методу круговой тренировки с использованием методики В. Петровского, которая основывалась на режимах чередования упражнений с отдыхом, для максимального развития физической подготовки юных спортсменов на этапе начальной подготовки.
- 3. С помощью эксперимента обосновать эффективность предложенной программы подготовки кикбоксеров на этапе начальной подготовки. В ходе исследования нами использовались следующие методы:
- 1. Изучение литературных источников по заявленной теме.
- 2. Педагогическое наблюдение.
- 3. Педагогический эксперимент.
- 4. Контрольное тестирование.
- 5. Математическая обработка данных.

**Теоретическая значимость.** Результаты исследования расширяют и углубляют знания в области теории и методики детско-юношеского спорта в организации и методике построения тренировочного процесса юных кикбоксеров.

Структура и объем выпускной квалификационной работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и практических рекомендаций. Текст изложен на 60 страницах. Работа содержит таблицы, диаграммы. Библиографический список насчитывает 46 источников.

## Краткое содержание работы

Изучение литературных источников по заявленной теме. В процессе поиска решения обозначенной проблемы настоящего исследования были проанализированы различные научные и научно-методические труды. Такие, как статьи о боксе и кикбоксинге, о специфике физической и техникотактической подготовках, структуре тренировочного процесса в данном виде спорта. Анализ литературы показал, что до настоящего времени научные труды по вопросам кикбоксинга были направлены, в основном, на совершенствование технико-тактической подготовки спортсменов подросткового и взрослого возраста. Ряд исследований рассматривал вопросы эффективности соревновательной деятельности в кикбоксинге.

Изучение литературных источников по заявленной теме показал, что имеются лишь фрагментарные данные о структуре и планировании тренировочных нагрузок на этапе начальной подготовки юных кикбоксеров.

Педагогическое наблюдение проводилось с целью сбора информации и оценки содержания учебно-тренировочного процесса кикбоксеров на этапе начальной специализации. Также оценивалась техника выполнения упражнений и применяемые методические приемы и рекомендации на тренировочных занятиях.

Педагогический эксперимент проводился на базе «Спортивной школы Олимпийского Резерва по Спортивным Единоборствам Имени С.Р. Ахмерова» (ГБУ СО «СШОРСЕ Ахмерова») города Саратова в группе начальной подготовки третьего года обучения под руководством тренера Расула Чкаловича Далгатова. В группу входили мальчики возрастом от 12 до 14 лет.

В эксперименте приняли участие 14 спортсменов по 7 человек в каждой группе. Эксперимент проходил в период с сентября 2019 года по февраль 2020 года.

Контрольная группа работала по общепринятой тренировочной программе, которая была направленна на развитие разносторонней физической подготовки и овладение основами техники кикбоксинга. В экспериментальной группе учебно-тренировочный процесс строился по разработанной программе с применением метода круговой тренировки и методики В. Петровского.

В контрольной и экспериментальной группе, тренировки проводились четыре раза в неделю по 60-120 минут.

Контрольное тестирование применялось в качестве средства проверки и динамики развития физических качеств учащихся за весь период исследования. В педагогическом эксперименте были использованы следующие контрольные тесты:

- 1. Бег на 30 метров (сек.) применялся для оценки скоростных качеств кикбоксеров.
- 2. *Бег на 400 метров* (мин.) и *бег на 1 км* (мин.) применялись для оценки выносливости.
- 3. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (количество повторений), подтягивания (количество повторений) и подъем ног в висе выше 90° (количество повторений) применялись для оценки силовых качеств спортсменов.
- 4. *Прыжок в длину с места* (м) применялся для оценки скоростносиловых способностей кикбоксеров.

Все тесты проводились в спортивном зале школы после 15-минутной разминки при одинаковых условиях для каждой группы испытуемых. За период педагогического исследования тестирование проводилось два раза: в начале и в конце эксперимента (в сентябре 2019 года и феврале 2020 года соответственно).

Математическая обработка данных. Результаты эксперимента обрабатывались на достоверность различия показателей с помощью метода t

 критерия Стьюдента. Для этого необходимо было вычислить следующие статистические величины, такие как средняя арифметическая величина, дисперсия, стандартное отклонение, стандартная ошибка среднего арифметического. Данные величины вычисляются по следующим формулам.

Средняя арифметическая величина  $\bar{x}$  — показатель среднего уровня, самого типичного и характерного для всего ряда — определяется по формуле:

$$\overline{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i n_i}{n},$$

где хі – вариант ряда;

 $n_i$  – частота ряда;

n- объем совокупности. Суммой  $\sum$  принято обозначать суммирование тех данных, которые стоят справа от него. Нижние и верхние показатели  $\sum$  указывают, с какого числа следует начать сложение и какими показателями его закончить.

Дисперсия  $\sigma^2$  указывает на варьирование, т. е. рассеивание исходных данных относительно средней арифметической величины (в квадрате).

– Дисперсия определяется по формуле:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \overline{x})^2 n_i}{n}.$$

– Среднее квадратическое отклонение вычисляется по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$
.

Стандартную ошибку среднего арифметического можно вычислить по формуле:

$$m=\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$
 при  $\mathbf{n}\geq 20$ ;

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$$
 при  $\mathbf{n} < 20$ ;

t-критерий Стьюдента:

$$t = \frac{\overline{X}_{1} - \overline{X}_{2}}{\sqrt{m_{1}^{2} + m_{2}^{2}}}$$

Для облегчения процедуры подсчёта среднего значения, стандартного отклонения, достоверности отличий нами использовались статистические ресурсы программы Microsoft Excel и подсчёт критерия Стьюдента.

Результаты математической обработки представлены в таблицах и в виде диаграмм.

Педагогическое исследование проводилось в несколько этапов в период с 2019 по 2020 годы в соответствии с поставленными в работе задачами. Непосредственно сам эксперимент длился с сентября 2019 года по февраль 2020 года.

На первом этапе изучалось состояние проблемы на основе обобщения теоретического и методического материала. В ходе данного этапа эксперимента был проведен анализ научно-методической литературы, который позволил определить проблему, цель, объект и предмет исследования, сформулировать задачи и уточнить рабочую гипотезу, осуществить подбор контрольно-педагогических тестов.

Второй этап подразумевал сбор первичных данных эксперимента — проведение педагогического наблюдения и контрольно-педагогического тестирования. Педагогическое наблюдение за системой тренировок, которые были направлены на развитие разносторонней физической подготовки и овладение основами техники кикбоксинга, показало, что данная система не делает акцента на применение метода круговой тренировки с использованием чередования режимов нагрузки и отдыха. На этом основании были разработаны комплексы специальных упражнений.

Также на втором этапе проведено первое тестирование испытуемых с

целью определения исходного уровня физической подготовленности.

На третьем этапе проведен формирующий эксперимент. В учебнотренировочный процесс учащихся экспериментальной группы был внедрен разработанный комплекс упражнений. Учащиеся контрольной группы занимались по общепринятой программе СШОРСЕ. В конце формирующего педагогического эксперимента было проведено второе тестирование, по результатам которого прослежена динамика результатов. На ее основании дана оценка эффективности предложенной программы подготовки. обработаны Результаты тестирований были посредством методов математической статистики.

Ha четвертом этапе исследования проводилась статистическая обработка полученных материалов контрольно-педагогического тестирования. Были проанализированы и сформулированы результаты исследования. На заключительном этапе выпускная квалификационная работа оформлялась в соответствии с требованиями Института физической культуры и спорта СГУ им. Н.Г. Чернышевского.

В основу экспериментальной программы были взяты метод круговой В. Петровского, в тренировки методика которой говорится необходимости развивать И совершенствовать функциональные возможности организма спортсмена за счет воздействия не только отдельных упражнений, но также режима чередования нагрузки, отдыха и величины нагрузки, то есть силы с которой воздействует тренировочный цикл на организм спортсмена.

Изменения В организме спортсмена, вызванные выполнением являются фоном, основой при упражнения, выполнении последующего упражнения. И отдаленный результат (кумулятивный) в развитии специальной работоспособности и изменение работоспособности в ходе тренировочного занятия будут зависеть от того, в какой стадии отдыха выполняется каждое последующее упражнение.

Выделяются 4 стадии отдыха после выполнения утомительных упражнений. Каждая стадия отдыха имеет разное соотношение качественных показателей работоспособности мышц – быстроты, силы, выносливости. Первая стадия отдыха характеризуется снижением всех показателей работоспособности ниже исходного уровня после интенсивной работы. На второй стадии происходит увеличение мышечной силы и быстроты движений. Третья стадия, когда показатели мышечной работоспособности немного выше исходного уровня. Четвертая стадия – выносливость остается выше исходного уровня, а быстрота и мышечная сила несколько снижаются относительно него.

Методические рекомендации. Количество серий и упражнений в серии менялось в зависимости от индивидуального уровня подготовки спортсмена. Если у участника ЧСС была 120 уд/мин и выше к концу отдыха между сериями (конец 5-ой минуты отдыха), то нагрузка для него уменьшалась. Уменьшение количества серий или упражнений в одной серии приходило до момента, когда его пульс опускался до 120 уд/мин и ниже к концу отдыха между сериями. Указанная дозировка нагрузки рассчитана для кикбоксеров начального этапа подготовки в конце подготовительного и начале соревновательного тренировочного периода.

Для управления учебно-тренировочным процессом в течение всего периода эксперимента проводился контроль, чтобы оценить эффективность предложенной программы подготовки кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

В начале сентября 2019 года было проведено первое тестирование спортсменов.

Согласно результатам предварительного тестирования испытуемые контрольной и экспериментальной групп не имели существенных различий в уровне физической подготовки. По результатам предварительного тестирования кикбоксеры были распределены по группам таким образом,

что общий суммарный результат (средний результат по группе) оказался приблизительно равнозначным.

В первом тесте «Бег на 30 метров» кикбоксеры контрольной группы показали средний результат 5,69 сек. В экспериментальной группе был показан результат – 5,72 сек. Статистически значимых отличий (p>0,05) не было обнаружено.

В тесте на оценку выносливости «Бег на 1 км» контрольная группа показала результат 4,88 мин., в экспериментальной группе испытуемые преодолели дистанцию за 4, 9 мин. Статистически значимых отличий (p>0,05) не было обнаружено.

В тесте на оценку скоростно-силовых способностей «Прыжок в длину с места» спортсмены контрольной группы показали средний результат 1,31 м. В экспериментальной группе средний результат был равен 1,32 м. Статистически значимых отличий (p>0,05) не было обнаружено.

По результатам второго тестирования в феврале 2020 года было зарегистрировано значительное улучшение показателей в экспериментальной группе, которое было связано с использованием в тренировочном процессе круговой тренировки, основанной на режимах чередования специально разработанных комплексов упражнений и отдыха. В контрольной группе также были зафиксированы улучшения показателей, но они были значительно ниже по сравнению с экспериментальной группой. В контрольной группе тренировочный процесс был основан на общей системе тренировок, направленной на общее развитие физической подготовки и овладение основам кикбоксинга.

В течение шести месяцев спортсмены контрольной и экспериментальной групп тренировались по своим методикам. В феврале 2020 года было проведено контрольное тестирование физических показателей по тем же тестам.

Экспериментальная группа и контрольная группа показали изменения

во всех контрольных тестах. Но в экспериментальной группе мы видим значительно больший рост результатов, чем у кикбоксеров контрольной группы.

При сопоставлении показателей тестирования в рассматриваемых группах было выявлено, что в тесте на оценку скоростных способностей «Бег на 30 метров» в контрольной группе в конце эксперимента разница результата (см. Таблица 3) составила -0,04 сек., при повторном тестировании кикбоксеры данной группы показали результат 5,65 В сек. экспериментальной группе при повторном тестировании был показан средний результат 5,53 сек. Это на 0,19 сек. быстрее, чем при первом тестировании. Показанные результаты имели статистически значимые отличия (p < 0.05).

Динамика показателей в тесте «Бег на 400 метров» в контрольной группе при повторном тестировании спортсмены показали средний результат равный 1,25 мин., к концу исследования разница результата составила -0,03 мин. В экспериментальной группе при повторном тестировании наблюдалось улучшение среднего результата на -0,12 мин. При повторном тестировании среднее значение по группе составило 1,17 мин. Показанные результаты имели статистически значимые отличия (р<0,05). Как мы видим, показатели выносливости у кикбоксеров экспериментальной группы были значительно выше по сравнению с контрольной группой.

подтверждение выдвинутой гипотезы, что применение В кикбоксеров тренировочном процессе метода круговой тренировки совместно с методикой В. Петровского, способствовало всестороннему физическому развитию спортсменов и росту их спортивных результатов. В качестве доказательства приведет графики сравнения и сдвига результатов за весь период эксперимента по каждой группе.

Наибольший сдвиг в результатах между контрольной и экспериментальной группой зафиксированы в тестах «Подтягивания», «Бег

на 400 метров», «Бег на 1 км», «Прыжок в длину с места». Как видно из представленных диаграмм средние значения экспериментальной группы выше, чем в контрольной группе. Такие данные означают, что спортсмены экспериментальной группы улучшили показатели силы, скоростно-силовых способностей и выносливость.

Предложенная экспериментальная методика свидетельствует о более выгодном с точки зрения совершенствования физической подготовленности кикбоксеров на этапе начальной подготовки методе круговой тренировки и режима чередования специально разработанных комплексов упражнений и отдыха по методике В. Петровского. Во-первых, мы наблюдаем постепенный рост общей, силовой и скоростной выносливости у юных спортсменов при оптимальной адаптации их организма к объему и интенсивности нагрузок. Во-вторых, в сравнении с традиционной программой подготовки СШОРСЕ Ахмерова предложенная экспериментальная методика привела к более успешному росту результатов юных кикбоксеров. В-третьих, есть основания ожидать значительного роста спортивных результатов у кикбоксеров, входивших в экспериментальную группу, через 1-2 года применения предложенной программы в их учебно-тренировочном процессе. Поскольку организм юных спортсменов к этому времени адаптируется к оптимальной нагрузке.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Проведенный теоретический анализ литературных данных по вопросу организационно-методических основ этапа начальной подготовки в кикбоксинге позволил установить, что в современном кикбоксинге необходим полный контроль над физическим состоянием спортсменов, степенью их устойчивости к тренировкам на протяжении многолетнего процесса подготовки. Это требует качественных тестов, которые могут дать

соответствующую оценку. При дозировании тренировочных нагрузок необходимо учитывать эффект от тренировки. Необходимо учитывать не только степень сложности упражнения, но и возможности энергетических затрат. Поэтому тренировку нужно проводить с нагрузкой различной интенсивности. В кикбоксинге условия боя меняются быстро и постоянно, что предъявляет повышенные требования к общей выносливости, скорости и силовым характеристикам кикбоксеров. Например, к проявлению взрывной силы, координации и др., тем физическим качествам, которые позволяют найти оптимальное решение в момент поединка. Изучение литературных источников по заявленной теме показал, что имеются лишь фрагментарные данные о структуре и планировании тренировочных нагрузок на этапе начальной подготовки юных кикбоксеров.

- 2. В связи с этим был разработан комплекс физических упражнений по методу круговой тренировки с использованием методики В. Петровского, которая основывалась на режимах чередования упражнений с отдыхом. Предложенная методика была направлена на максимальное развитие физической подготовки юных спортсменов на этапе начальной подготовки. Каждый из разработанных комплексов упражнений был направлен на развитие силовых и скоростно-силовых способностей, а также на развитие общей выносливости. Представленные комплексы упражнений применялись в конце подготовительного и начале соревновательного тренировочного периода. Дозировка нагрузки была рассчитана для кикбоксеров начального этапа подготовки.
- 3. С помощью эксперимента была обоснована эффективность предложенной программы подготовки кикбоксеров на этапе начальной Если эксперимента подготовки. В начале спортсменов данные тестированиях практически не различались, то к концу показатели в экспериментальной группе превосходили значительно показатели контрольной группе. За период эксперимента обе испытуемые группы

показали положительные сдвиги показателей физической подготовки в лучшую сторону. Но кикбоксеры экспериментальной группы показали значительно больший рост результатов в тестах, направленных на оценку силовой, скоростной и общей выносливости. Это произошло благодаря оптимально адаптированной тренировочной программе, составленной на сочетании метода круговой тренировки и методики В. Петровского, основанной на принципах чередования режимов нагрузки и отдыха.

Таким образом, результаты проведенного нами исследования позволяют рекомендовать экспериментальный комплекс упражнений по всестороннему физическому развитию кикбоксеров на этапе начальной подготовки.