

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Физическая культура и спорт»

(наименование кафедры)

49.03.01 «Физическая культура»

(код и наименование направления подготовки)

«Физкультурное образование»

(направленность (профиль))

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

на тему: «Исследование ударных движений боксеров с учетом  
типологических особенностей»

Студент

С.Д. Шерифов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

А.А. Джалилов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.Н. Пиянзин

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия )

(личная подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

Тольятти 2017

## АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Шерифова Сиет-Амета Джалиловича по теме: «Исследование ударных движений боксеров с учетом типологических особенностей».

В данной работе представлено теоретико-практическое исследование методики оценки ударных движений боксеров с учетом типологических особенностей.

Рабочая гипотеза. В исследовании мы предположили, что применение методики оценки типовых особенностей соревновательной деятельности боксеров может помочь тренерам при разработке специфической направленности тренировочного процесса для отдельных боксеров, при распределении между боксерами тактических задач во время тренировочных и соревновательных боях.

Результаты исследования. Выявлена тесная взаимосвязь между уровнем развития интеллектуальных функций боксера и его индивидуальной манерой ведения боя. Эта закономерность позволяет тренеру регулировать и выбирать индивидуальную линию тактической подготовки определенного боксера в соответствии с его интеллектуальной предрасположенностью к той или иной манере ведения боя.

Проведенный педагогический эксперимент показал, что предлагаемая нами методика ударных движений боксеров с учетом типологических особенностей целесообразно использовать в подготовке квалифицированных боксеров.

Управление индивидуализацией подготовки боксеров различного возраста связано с активным внедрением в практику объективных количественных методов контроля.

Полученные результаты исследования обработаны методами математической статистики.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО БОКСА</b> .....	7
1.1. Особенности и пути развития современного бокса.....	7
1.2. Особенности применения тактики атакующих и контратакующих действий боксеров.....	20
1.3. Построение тренировки и спортивный результат боксеров...	23
<b>ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	33
2.1. Методы исследования.....	33
2.2. Организация исследования.....	35
<b>ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b> ....	37
3.1. Типовые особенности соревновательной деятельности боксеров.....	37
3.2. Показатели силовых и временных характеристик техники удара у боксеров различных тактических типов и квалификации.....	45
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	49
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	53

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Анализ литературы и спортивная практика показывает, что бокс как средство физического воспитания оказывает комплексное воздействие на физическое состояние юного поколения, особенно на развитие скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, гибкости, быстроты двигательной реакции и тактического мышления, глазомера, волевых качеств и чувство времени и пространства, что находит отражение в работах Е.М. Чумакова, [1997]; Ю.Д. Куликова, [2001, 2003]; В.А. Суркова, [2007]; Г.И. Агашкина, [2008]; В.И. Филимонова [2009]; и др.

До настоящего времени недостаточно разработаны вопросы подготовки перспективных квалифицированных боксеров, где контроль производится в основном по показателям физической подготовленности, тогда как для успеха в данном виде спорта являются и психомоторные качества, а в тренировке эти качества мало используются.

Тренировочный процесс строится на основе однообразия средств и методов (шаблону), т.е. в тренировочном процессе не применяются инновационные технологии подготовки квалифицированных боксеров, с помощью которых в значительной степени формируется психомоторика спортсмена, а также в тренировочном процессе не учитываются типовые особенности соревновательной деятельности боксеров и не проверяется их эффективность на практике.

Хотя в работах Н.Г. Никифорова [1997]; О.П. Фролова [2001]; В.И. Филимонова [2009], раскрываются вопросы применения скоростно-силовых средств в обучении двигательным действиям боксеров для более быстрого освоения ими основных технических элементов, однако для создания надежной техники боксера необходимо целенаправленное применение комплексов и отдельных элементов техники в усложненных условиях.

Бокс относится к высоко-эмоциональным видам спорта [9,18,23]. Большие требования предъявляются к нервной системе боксера. Значительное психофизическое свойство мозга имеет место для повышения соревновательной надежности боксера. Разработка и применение высокоэффективных психофизических средств совершенствования ударных движений боксеров на сегодняшний день становятся одним из важнейших проблем теории и практики бокса.

**Объект исследования.** Типовые особенности соревновательной деятельности боксеров.

**Предметом исследования** выступают силовые и временные характеристики техники удара боксеров различных тактических типов и квалификации.

**Цель исследования.** Совершенствовать методику оценки типовых особенностей соревновательной деятельности боксеров.

**Рабочая гипотеза.** В исследовании мы предположили, что применение методики оценки типовых особенностей соревновательной деятельности боксеров поможет тренерам при разработке специфической направленности тренировочного процесса для отдельных боксеров, при распределении между боксерами тактических задач во время тренировочных и соревновательных боях.

**Новизна.** В определенной степени выявлена тесная взаимосвязь между уровнем развития интеллектуальных функций боксера и его индивидуальной манерой (или тактикой) ведения боя. И это должно позволять тренеру регулировать и выбирать индивидуальную линию тактической подготовки отдельного боксера в соответствии с его интеллектуальной предрасположенностью к той или иной манере ведения боя.

Практическая значимость работы. Приводимую в работе методику оценки типовых особенностей соревновательной деятельности боксеров следует применять для эффективного решения схематических тактических

ситуаций, а также в качестве одного из методов при подготовке спортсменов с психологической точки зрения.

Разработанная нами методика была успешно апробирована и внедрена в программу спортивной школы СДЮСШОР №2 и спортивный клуб «Боевые перчатки» города Тольятти.

#### **Задачи исследования.**

1. Изучить технику ударных движений боксеров разных тактических типов и квалификации.
2. Установить взаимосвязи силовых и временных характеристик техники удара у боксеров различных тактических типов и квалификации.
3. Разработать методику оценки типовых особенностей соревновательной деятельности боксеров и проверить ее эффективность на практике.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО БОКСА

### 1.1. Особенности и пути развития современного бокса

Современный бокс – это не только очень популярный, зрелищный, энергичный и эмоциональный вид спорта, но и очень сложное, динамичное явление, которое требует внимательного и объективного изучения. Ведь не зная всех особенностей и тенденций развития бокса, можно допустить целое множество ошибок в процессе управления тренировочным процессом. В самом деле, попробуйте правильно определить задачи подготовки или сформулировать четко и конкретно требования, предъявляемые к тренировочному процессу, если у вас весьма смутное представление о наиболее важных чертах современного бокса! Вряд ли вам удастся сделать это. В лучшем случае придется ограничиться определением самых общих задач и требований, в которых не будут отражены многие важные признаки соревновательной деятельности, характерные для современного бокса.

Еще хуже обстоит дело, когда приходится планировать тренировки на длительное время, например на четырехлетний олимпийский цикл, не зная хотя бы основных тенденций развития бокса. Ведь в последнее время бокс стал особенно изменчив, и если это вовремя не заметить и не учесть, то можно допустить серьезные ошибки. Пример тому - поражение наших боксеров на Олимпийских играх в Монреале, при подготовке к которым не были учтены изменения, происшедшие в боксе в последние 2 - 3 года перед Олимпиадой. А ведь еще на чемпионате мира 1974 г. в Гаване стали заметно проявляться признаки нового направления, которое праздновало победу в Монреале (1976 г.). Как известно, для него характерны широкое применение атакующих действий во всех фазах и на всех дистанциях боя, умелое использование технико-тактических приемов при очень хорошей специальной физической подготовленности, проявляющейся, прежде всего в

быстроте и силе ударов, а также в поддержании высокого темпа на протяжении всего боя.

Своевременно не уловив этих особенностей, наши боксеры продолжали готовиться по старинке, делая упор на совершенствование технико-тактического мастерства и не уделяя должного внимания повышению уровня специальной физической подготовленности. В результате на Олимпиаде они заметно уступали лучшим представителям мирового бокса, прежде всего, в физической подготовленности, особенно в выносливости и силе ударов, а также в умении противостоять жесткому и агрессивному боксу.

Учитывая изменчивость бокса, необходимо выявлять основные тенденции его развития, чтобы правильно прогнозировать их, учитывать при составлении модельных характеристик и вырабатывать стратегию и тактику подготовки боксеров на ближайшие годы.

Опишем только самые существенные особенности развития ведущих школ и направлений бокса.

Уже более десятка лет законодателями мод в любительском боксе являются боксеры Кубы и США. Кубинцы выиграли Олимпийские игры в 1972 и в 1980 гг., три чемпионата мира и соревнования «Дружба» 1984 г. Команда США стала победителем Олимпийских игр в 1976 и в 1984 гг., а также выиграла Кубок мира в 1979 г.

Кубинская и американская школы бокса в чем-то похожи. У большинства ведущих представителей этих школ прекрасно развиты физические качества и достаточно высок уровень технико-тактического мастерства. Большая выносливость позволяет им поддерживать высокий темп боя и наращивать его в третьем раунде. Кроме того, почти все они обладают сильным ударом. Следует отметить и высокий уровень волевых качеств кубинских и американских спортсменов. Они борются до конца, казалось бы, в самых безнадежных ситуациях. Большинство из них одинаково хорошо боксирует на всех дистанциях, предпочитая среднюю и ближнюю.

Если говорить о различиях этих школ, то для многих кубинских спортсменов характерна остроатакующая манера боя, стабильная, доведенная до автоматизма техника выполнения приемов, а американских боксеров отличают разнообразные техника и тактика, умение перестраиваться в ходе боя, а также довольно частое применение различных тактических приемов: тактики быстрого старта, третьего раунда, взрыва и др.

Отличительная черта отечественной школы бокса - широкое использование тактики искусного обыгрывания, базирующейся на разнообразной технике и хорошей физической подготовленности. Лучшие представители российской школы бокса всегда отличались филигранной техникой, сочетавшейся с высокой подвижностью, быстротой и выносливостью. Многие из них обладают сильным ударом, однако использование его почти никогда не превращают в самоцель. Как правило, нокаутирующий удар лучших российских боксеров - логическое завершение искусного ведения боя.

Такой стиль характерен и для многих боксеров различных европейских стран, и в этом смысле можно говорить о европейской школе бокса, хотя, безусловно, Европе есть представители самых различных школ. Характеризуя ее, следует все же отметить, что она уступает советской школе бокса. Об этом свидетельствуют убедительные победы российских боксеров на чемпионатах Европы в последние 10 лет.

Однако в самое последнее время в европейском боксе наблюдается заметный подъем. Достаточно сказать, что на чемпионате Европы 1995 г. российским боксерам с большим трудом удалось отстоять первенство в командном зачете, а по числу золотых наград они даже уступили боксерам ГДР. Кроме того, заметно вырос класс боксеров в некоторых странах, особенно в Болгарии и Италии.

Можно выделить и еще не совсем сложившиеся школы бокса, характерные для развивающихся стран Азии и Африки. Особенности их - преимущественное использование тактики силового давления, основанной

и хорошей физической подготовленности, сравнительно невысокий уровень техники. Представители этих школ, как правило, действуют прямолинейно, охотно идут на обмен ударами, при котором стремятся подавить соперников мощью атак, мало заботясь о защите. Большая агрессивность, подкрепленная силой и необычностью (нестандартностью) ударов и манеры ведения боя, иногда ставит в тупик даже очень опытных и искусных; спортсменов.

Конечно, выделение различных школ весьма условно и не дает возможности охарактеризовать многие важные особенности современного бокса. Поэтому продолжим; анализ его на основе объективных показателей, полученных в результате исследования соревновательной деятельности боксеров, проведенного автором вместе с А. В. Родионовым и М. А. Овакьяном.

Соревновательная практика боксеров изучалась способом, основанным на применении теории деятельности. Всего исследовались 33 показателя на крупнейших международных соревнованиях (чемпионат мира 1978 г., Кубок мира 1979 г., чемпионат Европы 1979 г., Олимпийские игры 1980 г.).

В процессе анализа полученных данных выявлено 20 важнейших показателей соревновательной деятельности.

Прежде всего, обратим внимание на плотность ведения боя (число ударов). Она весьма высока: 233 удара за время поединка. Число ударов от раунда к раунду увеличивается. Поэтому становится ясно, что современный бокс характеризуется высоким темпом ведения боя, который возрастает с каждым раундом.

При этом эффективность атаки не очень высокая: лишь 24 % наносимых боксерами ударов достигают цели. Создается впечатление, что спортсмены стремятся наносить больше ударов, компенсируя, таким образом, недостаточную результативность их. Они довольно часто пользуются сериями ударов (14 серий за бой). Таким образом, по-видимому, повышение темпа ведения боя и использование серий ограничивают возможность

подготовки и снижают эффективность атаки. Вести бой в высоком темпе и наращивать его к концу поединка могут выносливые спортсмены, что подтверждается и величиной коэффициента выносливости (1,01). Напомним, что он определяется отношением коэффициента боев: действий в 3-м раунде к аналогичному коэффициенту за весь бой. Это значит, что большинство современных боксеров не только наращивают темп боя к последнему раунду, но и эффективно атакуют и защищаются в нем.

Интересно проследить, какие удары и защиты предпочитают боксеры. Больше всего они наносят атакующих ударов (47 % от общего числа). Несколько неожиданным явилось частое применение сложных по исполнению встречных ударов. По-видимому, это объясняется повышенной агрессивностью некоторых боксеров: не обладая достаточно высокой техникой, они стремятся идти на обмен ударами и пресекать любые атаки соперника. Техничные боксеры встречными ударами пользуются гораздо реже. Например, на чемпионате мира в Белграде процент встречных ударов в общем числе их у победителей и призеров составил 14, в то время как у остальных участников этих соревнований - 26.

Приведенные факты свидетельствуют о том, что большинство боксеров стремятся вести бой в активно-наступательной форме, используя преимущественно атакующие и встречные удары.

Из всех видов защит чаще всего применяются защиты с помощью рук, а реже всего - с помощью туловища, поскольку защиты с помощью рук самые простые и осуществляются быстрее других, что позволяет поддерживать высокий темп боя и сохранять возможность атаки.

Больше половины времени боя (57 %) боксеры предпочитают находиться на дальней дистанции, и все же они активно стремятся к «опасному» сближению с соперником, что позволяет им вести активно-наступательный бой. Это подтверждают коэффициенты эффективности атаки с различных дистанций.

Большинство боксеров при подготовке к атаке готовят разнообразные виды атак, то есть подготовительные воздействия: обманные финты, дезинформировать соперника, менять стиль боя ложные ударные действия, типа удар в корпус но наносят голову и т.д. В таких случаях спортсмены применяют различные не ординарные технические действия и движения. Спортсмены в большинстве случаев нападающие действия выполняют движения и действия из элементарных приемов легкими, отвлекающими, и завершающими быстрыми одиночными или серийными ударами.

Коэффициент эффективности начальных действий квалифицированных боксеров значительно выше (0,53) и намного повышает эффективность атаки (0,22). Это говорит о том, что начальные атакующие действия достигают конечной цели выше в 3 раза, чем не специфические упражнения.

Большинство боксеров грамотно применяют удобные моменты, складывающиеся на боевом ринге: нарушения координации движения противника, колебания его после силового удара или неожиданной атаки и др. Эффективность неожиданных технических элементов даже выше, чем рациональность начальных действий. Если атакующий боксер применяет удобную позицию, то результативность нападающих действий улучшается 3 раза.

Визуальная оценка с помощью опытных экспертов выявила также, что большинство высококвалифицированных боксеров чемпионы Олимпийских игр грамотно перестраивают свои движения и действия в процессе боя, а также обладают внезапными целевыми ударами.

Приверженцами такого бокса стали, прежде всего, кубинские и американские боксеры, которые на Играх XXI Олимпиады заметно превосходили в мастерстве остальных спортсменов. А уже на чемпионате мира 1978 г. в Белграде было отмечено, что бокс поднялся на новую качественную ступень - технически он стал более совершенным. Это значит, что боксеры, сохранив высокие физические кондиции, заметно прибавили в техническом мастерстве. Больше

спортсменов стали придерживаться универсальной манеры ведения боя. Если на Олимпиаде в Монреале среди боксеров было 16 - 18 % универсалов, то в Белграде уже 24 %.

Особенно заметно тенденция к универсализации бокс проявилась на Олимпиаде в Москве, что было подмечено многими специалистами. В частности, В. И. Филимонов и В. Я. Русанов [2002] показали, что побед на московском ринге добивались в основном боксеры-универсалы, например игровики, умевшие вести темповой бой или обладавшие сильным ударом. Интересно, что представители чистого типа (игровик, темповик и силовик) терпели поражение в предварительных поединках и не заняли призовых мест. Исключение составили нокаутеры, которые благодаря высокому уровню развития скоростно-силовых качеств заняли шесть призовых мест, но и они остались без золотых медалей. Из боксеров универсалов уверенно победил только Т. Стивенсон.

Боксеры, придерживающиеся тактики силового давления (их было большинство), успеха на Олимпиаде не добились. Лишь М. Энтони (Гайана) занял 3-е место, да и то только благодаря тому, что его соперник получил повреждение.

Отмеченные особенности еще в большей степени проявились на чемпионате мира в Мюнхене (1982 г.). Большая часть победителей и призеров этого чемпионата отлично владеют несколькими манерами боя: американский боксер Бриланд и наш Александров исповедуют тактику игровика и нокаутера, Ягубкин умело применяет тактику темповика и игровика, Абаджян - нокаутер часто использующий тактику высокого темпа, и т. д.

Таким образом, одна из основных тенденций развития современного бокса - **универсализация**. В связи с этим в тактике современных боксеров все большую роль начинает играть умение перестраиваться в ходе боя, применять разнообразные тактические приемы. Некоторые спортсмены часто меняют тактику, когда начинают проигрывать или когда нужно

запутать, сбить с толку соперника и не дать ему возможности осуществить план поединка.

Хорошей иллюстрацией к сказанному служат поединки американских боксеров Бриланда и Биггса на чемпионате мира в Мюнхене. Бриланд в бою с Конакбаевым, послав его в нокдаун в конце 2-го раунда, резко активизировался, стремясь развить успех. После минутного перерыва он перешел к оборонительной тактике, стал очень много двигаться и изредка контратаковать. Это было для Конакбаева неожиданностью, он так и не смог приспособиться к новой манере противника и проиграл.

В другом бою Бриланд, чтобы сбить соперника с темпа, просто изменил стойку, сильно присев и высоко подняв руки. Эта необычная стойка поставила соперника в тупик; пока он раздумывал, что замышляет американский боксер, тот воспользовался паузой и сам перешел в атаку.

Точно в такой же ситуации Биггс, боксируя с Абаджяном, неожиданно начал демонстрировать игру ног, известную под названием «танец Мохаммеда Али». В результате ему удалось изменить темп схватки и выйти из затруднительного положения.

Все чаще ведущие боксеры мира применяют отлично отработанные разнообразные тактические приемы: тактику быстрого старта, бурного финиша, взрыва или психической атаки, тактику концовок и др. Например, на первом розыгрыше Кубка мира в Нью-Йорке американский боксер Такер, спокойно ведя бой с Николяном, неожиданно взорвался длительной серией мощных и быстрых ударов, чем застал своего соперника врасплох и даже послал его в нокдаун. Несмотря на то, что наш спортсмен нашел в себе силы продолжать бой и даже, по мнению многих специалистов, выиграл его, на судей этот эпизод произвел сильное впечатление, и большинство из них отдало победу американскому боксеру. Тактику бурного финиша или концовок умело демонстрируют кубинские боксеры. За 10 - 15 с до конца каждого раунда

как по часам можно наблюдать спурт, предпринимаемый кубинцами, в каких бы невыгодных условиях они ни находились.

Многие ведущие боксеры мира очень часто и эффективно пользуются тактическим приемом развития атаки [5,17].

При малейшем замешательстве противника после сильного удара или при неготовности его к защите мгновенно следует серия сильных ударов. Замечено, например, что американские боксеры используют такие ситуации почти в 3 раза чаще, чем наши. Зато советские боксеры гораздо эффективнее зарубежных спортсменов используют провалы и промахи соперников, что является одной из характерных черт отечественной школы бокса.

В отличие от тактики техника бокса не становится с годами разнообразнее. Скорее можно говорить о некотором упрощении ее. По крайней мере, в технике защитных действий такое упрощение налицо. Что касается атакующих действий, то у многих ведущих боксеров мира несколько (3 - 5) коронных комбинаций или ударов, которые отработаны до автоматизма. Это характерно, прежде всего, для кубинских спортсменов. Автоматизм выполнения приемов дает возможность освобождать мозг от ненужной работы, лучше анализировать ситуации и сохранять стабильность атакующих действий.

Некоторые боксеры (особенно американские) демонстрируют разнообразную и весьма своеобразную технику. Они наносят удары из необычных исходных положений, передвигаются в «стиле Мохаммеда Али», применяют разнообразные движения туловищем.

Отметим некоторые тенденции, касающиеся отдельных сторон современного бокса. Пользуясь некоторыми данными В. А. Петухова [2000] и своими собственными, проследим динамику изменения плотности ведения боя. Так, в 1966 - 1968 гг. среднее число ударов за время боя на чемпионате страны составляло соответственно 129, 150 и 164. В 1972 - 1975 гг. плотность боя возросла соответственно до 182, 184, 188 и 192 ударов, а на Спартакиаде народов СССР в 1979 г. она составила уже 224 ударов.

Таким образом, можно утверждать, что плотности ведения боя нарастает. Однако в последние годы (за исключением 1979 г.) прирост плотности боя снизился. Это дает основание предположить, что в ближайшие 4 - 5 лет плотность боя возрастет ненамного. Сказанное отчасти подтверждают показатели плотности боя на чемпионате мира 1978 г. в Белграде и на Московской олимпиаде: 233 и 217 ударов. Примерно такой же была плотность боя и на чемпионате Европы 1979 г. (211 ударов).

Наряду с повышением плотности боя наблюдается снижение эффективности атаки. Если в 1966 г. коэффициент эффективности атаки был равен 0,47, то в последние годы он снизился до 0,23 - 0,25. Дело в том, что боксеры стремятся вести бой в высоком темпе, а это обуславливает сокращение времени на подготовку и проведение атаки и, следовательно, снижение эффективности атакующих действий.

Поскольку плотность ведения боя в последние годы растет незначительно, можно полагать, что в ближайшем будущем эффективность атаки также стабилизируется или несколько снизится.

Наблюдая особенности ведения боя на разных дистанциях, а также опираясь на данные, полученные нами и другими исследователями, можно утверждать, что боксеры все больше стремятся вести бой на ближней и особенно на средней дистанции [11,17,22].

Это подтверждает следующий пример. Время пребывания боксеров на дальней, средней и ближней дистанциях на крупнейших международных и всесоюзных соревнованиях последних лет составляет соответственно 57, 28 и 15 % всего времени боя. Те же показатели, полученные М. П. Савчиным, Г. О. Джерояном и И. П. Дегтяревым [1974] на чемпионатах страны 1972 и 1973 г., были равны 62, 19 и 8 %. Вероятно, эта тенденция сохранится и в ближайшем будущем. Особенно это касается средней дистанции, на которой, как было показано, атакующие действия наиболее эффективны.

Продолжает улучшаться и физическая подготовленность боксеров. Рост плотности боя, а также высокий уровень коэффициента выносливости

свидетельствуют о повышении эффективности боевых действий в последнем раунде поединка. Поэтому можно говорить о высоком Уровне выносливости боксеров и прогнозировать повышение его в ближайшем будущем.

Примерно то же можно сказать и о быстроте и силе Ударов. Правда, такое заключение основывается только на наблюдениях и мнении специалистов, которые отмечают, что современный бокс становится все более быстрым и жестким [А. И. Киселев, А. В. Родионов, Ю. Б. Никифоров, 1980, 1981; Ю. Б. Никифоров, Г. Ф. Васильев, М. А. Овакян, 1980; Г. О. Джероян, Е. В. Калмыков, Н. А. Худадов, 1980, и др.]. Особенно заметно увеличение силы серийных ударов, причем многие ведущие боксеры мира (в первую очередь кубинские и американские) наносят все или большинство ударов серии с большой силой, что значительно повышает эффективность атаки.

Таким образом, современный бокс – это сплав хорошей физической подготовленности, стабильной техники, гибкой и разнообразной тактики и большой силы воли спортсменов [4,12,14]. Основная особенность его использование активно-наступательной тактики и одновременно универсализация ее, высокий темп боя и стремление вести его на средней и ближней дистанциях, частое применение сильных одиночных и серийных ударов. Наряду с этой особенностью бокса можно отметить большое разнообразие и яркость индивидуальных манер ведения боя спортсменами.

Представляется, что в ближайшие 4 - 5 лет будет происходить дальнейшая универсализация тактики, несколько упростится и стабилизируется техника, а также повысится уровень физической подготовленности спортсменов. Следует ожидать и увеличения плотности ведения боя, а также силы ударов, но не очень значительного. Можно прогнозировать также дальнейшую индивидуализацию мастерства боксеров, все большее соответствие применяемых боевых средств индивидуальным особенностям спортсменов, что будет способствовать появлению новых ярких личностей, обладающих своеобразной манерой ведения боя.

Учет особенностей и тенденций развития современного бокса в практике подготовки боксеров должен стать одним из основных принципов организации тренировочного процесса, Несоблюдение этого принципа было одной из причин поражения нашей команды на Олимпийских играх в 1976 и в 1980 гг.

Ради справедливости нужно заметить, что при подготовке к XXII Олимпиаде учитывались некоторые особенности современного бокса. В частности, принималось во внимание, что для современного бокса характерен очень высокий уровень физической подготовленности спортсменов и что советские боксеры на Олимпиаде в Монреале наиболее заметно отставали в скоростно-силовой подготовленности и выносливости. Поэтому основной упор в тренировке делался на улучшение этих качеств, но полностью отставание ликвидировать не удалось. Больше того, положение усугубилось тем, что многие наши боксеры лишились преимущества в технико-тактическом мастерстве, потеряв индивидуальность.

Будучи хорошо подготовленными технико - тактически они в ряде случаев проявили тактическую инертность. Многие из них довольно однообразно атакуют и применяют удары лишь двух-трех видов. Некоторые боксеры не умеют правильно распределить силы на три раунда и что гораздо важнее, не могут найти действенного тактического оружия против жесткой и агрессивной манеры ведения боя, демонстрируемой многими ведущими боксерами мира, особенно кубинскими. Кроме того, им недостает умения перестраиваться в ходе боя, а также наличия в боевом арсенале тактических приемов типа быстрого старта, психической атаки, бурного финиша и т. п. Следует отметить также недостатки в технике и тактике ведения боя на средней и ближней дистанциях, в чем, как уже давно известно, особенно сильны кубинские и американские спортсмены.

Перечисленные недостатки во многом объясняются просчетами в построении тренировочного процесса, а также в подборе средств и методов тренировки. Так, на упражнения с партнером по совершенствованию

техничко-тактического мастерства отводилось всего 7 - 10 % времени тренировки, в то время как на физическую подготовку и упражнения на снарядах – в 1,5 - 3 раза больше. При работе с партнером мало внимания обращалось на отработку различных тактических вариантов и приемов ведения боя. Ничтожно мало времени (1 - 2 %) отводилось на совершенствование мастерства ведения ближнего боя [А. И. Киселев, А. В. Родионов, Ю. Б. Никифоров, 1981].

Все сказанное убедительно свидетельствует о необходимости учитывать особенности и тенденции развития современного бокса в тренировке боксеров. Эти факторы следует принимать во внимание и при разработке целевой модели боксера. Такая работа уже ведется и дает плоды. Техничко-тактическое мастерство советских боксеров возросло. Они стали лучше маневрировать, больше применять эффективных средств защиты, разнообразить техничко-тактические приемы, совершенствовать умение вести бой с боксерами, придерживающимися активно-наступательной («жесткой») тактики. Тем не менее, еще многое предстоит сделать, чтобы устранить отставание наших боксеров от ведущих спортсменов мира.

Большинство специалистов считают, что у советского бокса должен быть свой путь развития. Мы не должны слепо копировать технику и тактику сильнейших зарубежных боксеров, нам нужно сохранять и развивать все то, что присуще советской школе бокса, противопоставлять соперникам техничко-тактическое мастерство, основанное на хорошей общей и специальной физической подготовленности, волевых качествах и психической устойчивости. Успех должен принести бокс, которому свойственны черты современного бокса и который может эффективно противостоять силовому боксу.

Подготовка российских боксеров, сочетающих в себе все перечисленные черты с ярко выраженными индивидуальными особенностями, должна стать главной задачей наших тренеров и специалистов. Но есть и другие, более

частные, но очень важные задачи, которые необходимо решить. К ним относятся:

1) универсализация технико-тактического мастерства (выработка умения вести бой на всех дистанциях с боксерами, отличающимися манерами ведения боя, особенно с представителями активно-наступательного стиля, освоение разнообразных тактических приемов, в частности – тактики быстрого старта, бурного финиша, взрыва;

2) совершенствование техники и тактики ведения боя на средней и особенно на ближней дистанции;

3) стабилизация технико-тактического мастерства в сложной боевой обстановке;

4) развитие волевых качеств и психической устойчивости боксеров;

5) повышение уровня общей и специальной физической подготовленности боксеров.

Далее будут рассмотрены модельные характеристики боксеров, а также программно-целевой метод управления тренировкой, направленный на решение перечисленных задач и повышение эффективности тренировочного процесса.

## 1.2. Особенности применения тактики атакующих и контратакующих действий боксеров

Основным же методом совершенствования техники движений у квалифицированных боксеров является целостный метод, т.к. оптимальное совершенствование элементов техники происходит в системе их взаимодействия в целостной координации движений. При этом применяются следующие методические приемы [7,10,18]:

а) выполнение целостного движения в облегченных условиях;

б) выполнение целостного упражнения с постепенным усложнением условий;

в) совершенствование технического мастерства в обстановке соревнований в условиях повышенного нервного возбуждения.

При реализации первых двух методических приемов облегчение или усложнение условий может достигаться за счет ряда факторов: 1) изменение количественного состава движения (например, уменьшение числа поворотов в метании молота с последующим доведением его до нормального); 2) изменение скорости движения (например, бег в полсилы или постепенное повышение скорости движения); 3) снижение или увеличение силовых сопротивлений (например, бег с горы и в гору); 4) укорочение амплитуды движений с постепенным переходом к нормальной; 5) увеличение продолжительности действий на фоне проявляющегося утомления (например, удлиненные тренировочные раунды в боксе); 6) активная помощь тренера; 7) ориентиры, указывающие направление движения; 8) выполнение упражнений при наличии сбивающих факторов (сильный шум, мелькающий свет и пр.).

Третий методический прием - целостное совершенствование двигательного навыка в условиях соревновательной практики - реализуется в серии подводящих состязаний различного ранга. При этом необходимо иметь ввиду, что систематическое участие в соревнованиях с целью закрепления и совершенствования технических приемов целесообразно лишь, после усвоения атлетом всего арсенала базовой (типовой) техники. В этом случае участие в соревнованиях способствует завершению становления спортивного двигательного навыка. В случае же недостаточного закрепления двигательного навыка преждевременное участие в соревнованиях может отрицательно сказаться на ходе технической подготовки атлета и стать одной из причин задержки роста его технического мастерства.

По мнению [2,8,13,20], процесс совершенствования спортсменов в технике состоит из двух взаимосвязанных частей:

а) теоретической, направленной на усвоение общих знаний по спортивной технике на основе данных биомеханики и динамической

анатомии и создание представления об основной двигательной структуре навыка в условиях его эффективного применения в состязаниях - идеомоторная тренировка;

б) практической, заключающейся в достижении высокого мастерства в технических приемах, характерных для вида спорта при помощи специальных физических упражнений.

В процессе формирования техники движений широко применяются методы воспитывающего обучения. При этом используют словесные методы: рассказ, лекция, беседа, объяснение, указание, инструктаж, распоряжения, команды, самоприказы и др., а также методы наглядной информации: живой показ, акцентированный, имитационный, зеркальный и лидированный, ориентиры - зрительные, слуховые, осязательные, учебные фильмы и пособия, технические средства срочной информации и пр.

Вышеуказанные методы реализуются через различные методические приемы: а) изучение научно-методической литературы; б) прослушивание лекций, докладов, бесед; в) анализ кино, фотоматериалов; г) специальные наблюдения на соревнованиях; д) анализ собственного опыта применения технических приемов на соревнованиях; е) изучение влияний на технику особенностей судейства и другие приемы.

Посредством слова в процессе спортивной тренировки достигается необходимая организация занимающихся, сообщение знаний, а также анализ и оценка выполняемых атлетами движений, регулирование эмоционального состояния спортсменов и решение воспитательных задач.

Речь тренера должна быть краткой, ясной и точной и, в то же время, нести полную информацию, необходимую атлету на данном уровне его технической подготовки. При этом сложные движения следует объяснять образно, опираясь на известные законы физики и механики.

Различные виды показа (непосредственный показ и показ с помощью пособий и различных технических средств) дают возможность в кратчайший срок создать у спортсмена четкое представление об изучаемых движениях.

Живой, реальный показ техники движения осуществляется самим тренером или кем-либо из наиболее подготовленных спортсменов. Акцентированный показ заключается в демонстрации правильного и неправильного вариантов движения и сопровождается объяснением, что необходимо сделать для избежания ошибок. Имитационный показ дает возможность создать представление о технике движения в целом посредством изучения его составных частей, а также последовательности включения звеньев тела в движение.

В процессе совершенствования технического мастерства тренером должны широко использоваться зрительные, слуховые и осязательные ориентиры. Жесты и сигналы, применяемые им для подбадривания и предупреждения занимающихся, способствуют лучшему усвоению спортивной техники.

Резюмируя, необходимо отметить, что различные методы совершенствования спортивной техники находятся во взаимосвязи с методами воспитывающего обучения (методами слова и наглядными методами) и составляют с ними диалектическое единство при ведущей роли метода слова.

В заключение целесообразно привести карту оценки технико-тактического мастерства боксера, которую следует использовать группой экспертов просмотровой комиссии на соревнованиях и спаррингах.

### 1.3. Построение тренировки и спортивный результат боксеров

С целью оптимизации построения предсоревновательной тренировки боксеров важно выявить зависимость результата выступления спортсменов на соревнованиях от особенностей построения тренировочного процесса [6,19].

Детально изучать особенности построения тренировки успешно и неудачно выступивших боксеров мы не будем. Отметим только наиболее существенные различия. Так, суммарный объем нагрузки неудачно

выступивших боксеров был выше. Следовательно, можно предположить, что завышенный объем нагрузки на предсоревновательном этапе нежелателен. Правда, такое предположение кажется слишком смелым, поскольку на результат выступления помимо объема нагрузки может влиять множество других факторов. Однако ни один из боксеров, у которых были зарегистрированы наиболее высокие объемы тренировочных нагрузок (свыше 1400 мин), не добился успеха на соревнованиях. Эти спортсмены часто жаловались на переутомление и отсутствие свежести в бою.

Нужно, конечно, учитывать и то, из чего складывается объем нагрузки. Выяснилось, что у боксеров, неудачно выступивших на соревнованиях, объем нагрузки был выше при выполнении всех упражнений, прежде всего упражнений общеразвивающих и некоторых специальных – на снарядах и СТТМ.

Справедливости ради следует отметить, что были случаи неудачного выступления спортсменов, которые отводили СТТМ очень мало времени (менее 180 мин за этап). Эти упражнения являются основным средством развития важнейших специальных качеств и восприятий (чувство дистанции, удара, партнера и т. п.), которые невозможно совершенствовать с помощью других упражнений. Отсюда и низкий уровень специальной подготовленности. Видимо, не случайно боксеры, уделявшие мало внимания СТТМ, на соревнованиях допускали заметные погрешности в специализированных восприятиях и во многих других компонентах технико-тактического мастерства.

Были также случаи, когда неудачно выступали на соревнованиях спортсмены, которые мало (менее 150 мин) или чрезмерно много (свыше 200 мин) занимались на снарядах. В первом случае у боксеров отмечался низкий уровень специальной выносливости, а во втором – наблюдались симптомы переутомления. Напомним, что эти упражнения сильно влияют на уровень специальной выносливости спортсменов [11].

Сказанное еще в большей степени относится к соревновательным упражнениям. Все боксеры, которые отвели этим упражнениям не менее 50 мин за этап, крайне неудачно выступили на соревнованиях.

Анализ интенсивности нагрузки показал, что у боксеров-неудачников она была выше (4,2 балла), чем у удачно выступивших спортсменов (3,6 балла). При этом первых объем работы, выполненной со средней и большой интенсивностью, оказался выше, чем у вторых. Причем они с повышенной интенсивностью выполняли большую часть специальных упражнений – специально-подготовительных, на снарядах и СТТМ. Можно считать, что здесь была нарушена закономерность построения тренировки, основанная на взаимосвязи объемов и интенсивности нагрузки. Согласно этой закономерности, при повышении объема нагрузки следует снижать интенсивность и наоборот [11,33].

На тренировочный эффект могло повлиять и распределение парциальных нагрузок по неделям. Оказалось, что у боксеров, которым сопутствовал успех на соревнованиях, в большинстве случаев пики объемов наиболее напряженных упражнений (на снарядах, СТТМ и соревновательных) приходились на разные недели. Лишь иногда им приходилось выполнять довольно много упражнений на снарядах или СТТМ на протяжении двух микроциклов подряд (либо в первые две недели, либо во 2-й и 3-й неделях).

Для спортсменов, слабо выступивших на соревнованиях, такое построение тренировки было характерно. Причем были случаи, когда большой объем работы в СТТМ и даже в соревновательных упражнениях они выполняли в две последние недели перед соревнованиями и, как правило, при сравнительно невысоком объеме нагрузки за этап (800-900 мин). Казалось бы, это не противоречит закономерности построения тренировки: при малых объемах нагрузки за этап в последние недели перед соревнованиями тренировки должны быть более напряженными. Однако

здесь нагрузка была, видимо чрезмерной, что и привело к переутомлению спортсменов.

Оказалось, что в последние две недели боксер форсировал подготовку за счет «острой» тренировочной работы. Так, на 3-й неделе он провел 15 раундов вольного боя и один ответственный спарринг. К тому же спортсмен выполнил много упражнений СТТМ, в том числе проводил условные бои. В последней неделе объем этих упражнений был незначительно ниже, а спарринг менее напряженным. Но зато спортсмен много и интенсивно работал на лапах. В конце недели он почувствовал утомление и, хотя в последние два дня перед соревнованиями прекратил тренировки, восстановиться так и не смог.

Замечено, что особенно значительно на результатах выступления боксеров в соревнованиях сказывается построение тренировки в последнем микроцикле этапа. В это время нужно одновременно решать различные задачи: обеспечивать восстановление и сверхвосстановление работоспособности после больших нагрузок, доводить до высокого уровня специальные качества и восприятия, составляющие основу технико-тактического мастерства, формировать и сохранять состояние психической готовности к соревнованиям, «подгонять» вес спортсменов.

С целью восстановления спортсменов нужно значительно снизить объем нагрузки, сохранив или даже повысив интенсивность. С другой стороны, нагрузку в упражнениях на снарядах и с партнером резко снижать нельзя, поскольку тогда не удастся довести до нужного уровня специальные качества и восприятия. К тому же воздействие тренировочных нагрузок усугубляется сгонкой веса.

Все сказанное свидетельствует о трудности правильного построения тренировки в последнем микроцикле. Вот почему он стал объектом нашего анализа после успешного выступления боксеров на соревнованиях.

Оказалось, что у успешно выступавших спортсменов объем нагрузки в последнем микроцикле был меньше, чем у неудачников, при примерно одинаковой интенсивности.

Таким образом, в последнем микроцикле особенно внимательно следует контролировать объем работы, выполняемой с большой и максимальной интенсивностью. При повышении объема нагрузки за этап или неделю объем такой работы увеличивать нецелесообразно. Лучшие несколько снизить его. Если же объем нагрузки небольшой, то можно несколько повысить объем работы, выполняемой с большой и максимальной интенсивностью. Однако нужно помнить, что в данном микроцикле спортсменов лучше недогрузить, чем перегрузить.

Распределение нагрузок по дням у успешно и неудачно выступивших спортсменов также было примерно одинаковым. Однако последние на большинстве тренировочных занятий выполнили больший объем работы при более высокой интенсивности нагрузки. Это дает основание предположить, что большое число тренировок с повышенной нагрузкой способствовало утомлению спортсменов, что и сказалось на результатах выступления их на соревнованиях.

Анализ показал [1,6], что многие факторы построения тренировки могут влиять на результаты выступления боксеров на соревнованиях. Все они действуют, как правило, в совокупности, и поэтому степень влияния каждого из них выявить трудно. Отсюда следует, что взаимосвязь выявленных факторов и других особенностей построения тренировки с результатами выступления боксеров на соревнованиях нужно рассматривать как вероятностную. Это значит, что они не жестко связаны между собой, и поэтому можно говорить только о большей или меньшей вероятности влияния тех или иных факторов построения тренировки на спортивный результат боксеров. Например, можно сказать, что нарушение выявленных закономерностей взаимосвязи объема и интенсивности нагрузок

предсоревновательном этапе и в отдельных микроциклах повышает вероятность неудачного выступления боксеров на соревнованиях.

С целью определения степени влияния отдельных факторов построения тренировки на состояние и результат, соревновательной деятельности боксеров проводился педагогический эксперимент [3,4].

Выявленные факты убедительно свидетельствуют о том, что нарушение закономерностей построения тренировки вызывает ухудшение состояния и спортивных результатов спортсменов. Кроме того, анализ убеждает в том, что интенсивность нагрузки очень значительно влияет на построение тренировки и на состояние спортсменов. Воздействие ее резко возрастает при больших объемах нагрузки: даже небольшое повышение интенсивности нагрузки может вызвать серьезные последствия.

Изучение особенностей построения тренировки боксеров, успешно выступивших на соревнованиях, позволило определить оптимальные величины тренировочных нагрузок на предсоревновательном этапе и некоторые особенности построения тренировки боксеров старших разрядов - перворазрядников и кандидатов в мастера спорта. Многие особенности построения тренировки целесообразно учитывать и в подготовке боксеров более высокого класса (мастера спорта), что неоднократно было проверено в практической работе с ними.

Оптимальный объем нагрузки на четырехнедельном предсоревновательном этапе – 900-1200 мин. Напомним, что речь идет об объеме нагрузки только в основной части тренировочных занятий. Более точно объем нагрузки определяется с учетом величины и характера работы, проделанной на предыдущем этапе подготовки, и уровня подготовленности боксеров. Чем напряженнее тренировка на предшествующем этапе и чем выше уровень подготовленности спортсменов, тем меньше должен быть объем нагрузки.

Разумеется, при этом нужно учитывать и интенсивность ее. Она может составлять от 3,6 до 4,2 балла. Чем больше объем нагрузки, тем ниже должна

быть интенсивность. При объемах нагрузки 1000 мин и выше интенсивность не должна превышать 4 балла.

Эффективность тренировки предопределяется выбором тренировочных средств и соотношением парциальных нагрузок. Выбирать тренировочные средства нужно с учетом задач подготовки и избирательности воздействия упражнений.

Объем ОФП целесообразно поддерживать в границах от 32 до 40 % общего времени работы в основной части тренировочного занятия. Разминка и заключительная часть тренировки занимают обычно 15-20 % всего времени и посвящаются преимущественно ОФП. С учетом этого объем ОФП мог бы составить 47-60 % суммарного объема нагрузки. Интенсивность ОФП колеблется от 2,8 до 3,2 балла.

На специально-подготовительные упражнения отводится 20-26 % времени тренировки (200-300 мин), на упражнения на снарядах 15-19 % (150-200 мин), на СТТМ – 18-21 % (180-220 мин), на соревновательные упражнения – 2-4 % (30-45 мин).

Целесообразно поддерживать следующую интенсивность выполнения упражнений: специально-подготовительных – 3,7-4,3 балла, упражнений на снарядах – 5,8-6,5, СТТМ – 6-7 ,баллов, соревновательных – 7,5-8,4 балла.

При выборе более конкретных величин парциальных нагрузок следует учитывать взаимосвязь объема и интенсивности нагрузки в упражнениях, особенно в наиболее напряженных: на снарядах, СТТМ и соревновательных. Если планируемый объем нагрузки близок к максимальному (в пределах указанного диапазона), то интенсивность ее должна быть близкой к минимальной. Например, при плановом объеме упражнений на снарядах 200 мин интенсивность целесообразно снизить до 5,8 балла, при объеме до 150 мин ее можно повысить до 6,5 балла.

Поскольку распределение нагрузки по микроциклам тоже влияет на результаты соревновательной деятельности боксеров, приведем оптимальные варианты распределения ее по недельным циклам, При объеме свыше 1000

мин нагрузку лучше распределяют по вариантам 1 или 2, при которых максимальная нагрузка приходится на 1-ю или 2-ю неделю. Интенсивность нагрузки нужно распределять по варианту 4, т. е. с нарастанием от недели к неделе.

Важным условием эффективности тренировки является правильное распределение парциальных объемов нагрузки по микроциклам. Рекомендуется строить тренировку так, чтобы максимальные объемы наиболее напряженных упражнений приходились на разные микроциклы. В таком случае обеспечивается «загрузка» разных функциональных систем в различные временные интервалы, что позволяет легче переносить тренировочные нагрузки и избегать переутомления [9,11].

Однако в каждом конкретном случае важно в первую очередь соответствие содержания тренировки в том или ином микроцикле задачам подготовки.

Нужно помнить также, что весьма напряженная тренировка, вызывающая неполное восстановление спортсменов на протяжении двух микроциклов, вряд ли целесообразна. Она рациональна только в тех случаях, когда необходимо резко повысить тренированность. В этом случае после напряженных микроциклов должна следовать разгрузка спортсменов, которая может длиться даже две последующие недели. В противном случае возможно переутомление боксеров. А если спортсмен восстанавливается не полностью, то даже небольшие нагрузки он переносит тяжело. Особенно важно это учитывать в последнем микроцикле, по окончании которого начинаются соревнования.

Подчеркнем еще раз, что предлагаемая модель построения тренировки ориентировочная, и поэтому каждый тренер может и должен модернизировать ее в соответствии с условиями подготовки. Однако значительные отступления от нее повышают вероятность неудачного выступления спортсменов на соревнованиях.

Рассмотрим особенности построения тренировки в микроциклах. Широко распространены недельные микроциклы 5-2 и 6-1. Первый тип микроцикла рассчитан прежде всего на квалифицированных спортсменов. В этом микроцикле 5 дней уделяется тренировкам, а 2 дня (четверг и воскресенье) – отдыху, причем в четверг обычно бывает баня. Однако он не лишен недостатков. Во-первых, при таком микроцикле ограничивается возможность планирования больших нагрузок. Во-вторых, после банного дня снижается работоспособность боксеров.

В последние годы у боксеров высокого класса стал часто применяться микроцикл типа 6 – 1 (с днем отдыха в воскресенье), которому не свойственны описанные ранее недостатки. При таком микроцикле можно увеличивать нагрузки, поскольку добавляется один тренировочный день. Правда, в этот день (суббота) проводятся одна или две тренировки со сравнительно невысокой нагрузкой. После них обычно следует баня, что способствует восстановлению спортсменов, которое продолжается и на следующий день.

Поскольку при таком микроцикле тренировки проводятся шесть дней подряд, следует особенно тщательно регулировать нагрузки каждого дня и тренировочного занятия. Обычно величину и направленность нагрузок меняют ежедневно либо наибольшие нагрузки планируют на понедельник, вторник, четверг и пятницу. Оба эти способа оправдали себя при подготовке к самым ответственным соревнованиям.

В последние годы многие боксеры стали тренироваться три раза в день (15 - 18 раз в неделю). Это значительно усложняет структуру микроцикла и требует умения строить каждое тренировочное занятие.

Чем больше тренировочных дней и занятий в микроцикле, тем выше должна быть вариативность нагрузки. При пяти тренировочных днях в неделю вариативность объема нагрузки целесообразно поддерживать в пределах 16 - 22 %, а при шести днях – 21 - 27 %.

В последние годы такого режима тренировки все чаще придерживаются отечественные боксеры при подготовке к самым разным соревнованиям. Это позволяет повысить специализированность тренировочного процесса, что, по-видимому, в немалой степени способствует достижению успеха в самых ответственных соревнованиях [12,14,15].

Приведенные факты свидетельствуют о достаточно высокой эффективности предсоревновательной подготовки боксеров при двух занятиях в день. Однако означает ли это, что такую тренировку следует предпочитать традиционной? Думается, что ответ на этот вопрос помогут дать экспериментальные исследования. Ведь тренировка с тремя занятиями в день положительно зарекомендовала себя и будет практиковаться в дальнейшем, поскольку объемы нагрузки в современном боксе продолжают возрастать. Известно также, что повышать нагрузки в отдельных занятиях в ущерб частоте тренировок не следует, поскольку действенность нагрузок при определенной стадии утомления снижается.

## ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

Указанными выше задачами был обусловлен выбор следующих методов исследования:

1. Анализ литературных данных.
2. Экспертная оценка.
3. Тестирование физической и технической подготовленности (пространственно-временных и динамических характеристик) боксеров.
4. Инструментальный контроль.
5. Определение способности к переключению внимания и восприятия пространства (тестирование психических функций).
6. Педагогический эксперимент.
7. Методы математической статистики.

#### Анализ литературных данных

Изученная нами литература актуальные проблемы боксу. Типовые особенности боксеров для теории и практики бокса остается остроактуальной проблемой и наше время. Именно типовые особенности телосложения спортсменов и выявляют новые и новые варианты техники и тактики современного бокса.

#### Экспертная оценка

Экспертную группу составляли 7 высокой методической подготовки и большим опытом тренерской работы.

Тестирование физической и технической подготовленности  
(пространственно-временных и динамических характеристик)

Для комплексной оценки технической подготовленности юных и высококвалифицированных боксеров, было, выбрано следующие контрольные испытания.

1. Какой вклад в силовую характеристику удара боксеров различной квалификации вносят следующие элементы техники движения:

а) оценка разгибательное движение руки;

- у мастеров спорта

- у перворазрядников

- у спортсменов II и III юношеских разрядов;

б) оценка вклада вращательно-поступательное движение туловища при ударном движении;

- у мастеров спорта;

- у перворазрядников;

- спортсменов II и III юношеских разрядов;

в) отталкивающее разгибание сзади стоящей ноги;

- у мастеров спорта;

- у перворазрядников;

- у спортсменов II и III юношеских разрядов.

2. Оценка боксеров различных технико-тактических типов сила удара разного вклада звеньев тела в ударное движение:

а) оценка разгибательного движения руки;

- у «нокаутеров»;

- у «игровиков»;

- у «темповиков»;

б) оценка вращательно-поступательного движения туловища;

- у «нокаутеров»;

- у «игровиков»;
- у «темповиков»;
- в) оценка разгибательного движения ноги;
- у «нокаутеров»;
- у «игровиков»;
- у «темповиков».

Условие выполнено, если удары целевой - точною и движение ног выполнены безупречно, согласно требованиям спортивной биомеханики.

### Педагогический эксперимент

Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе (2014 – 2015 гг.) был проведен анализ и синтез научной и методической литературы. Выявлена актуальность исследуемой проблемы

На втором этапе (2015 – 2016 гг.) определена технология и опытно-экспериментальная база исследования.

Третий этап (2016 – 2017 гг.) разработана педагогическая рекомендация для теории и практики современного бокса.

### Методы математической статистики

Методы математической статистики применялись для обработки полученных цифровых данных исследования. Все операции применялись на компьютере по специальной программе.

### 2.3. Организация исследования

Исследование проводилось на базе учебно-спортивном клубе «Боевые перчатки» города Тольятти и СДЮСШОР № 2 по боксу.

В исследовании принимали участие боксеры низкой и высокой квалификации, занимающиеся в одну смену с примерно одинаковым режимом учебно-тренировочной деятельности и не имеющие отклонений от нормы в состоянии здоровья.

Экспериментальное исследование проводилось в период с 2014 по 2017 год.

Под нашим наблюдением находилось 45 юных и высококвалифицированных боксеров имеющих разный уровень подготовки и стиля ведения боя - «Темповики» (13 чел.), «Игровики» (14 чел.), «Нокаутеры» (11 чел.), мастера спорта (7 чел.), кандидаты в мастера спорта и спортсмены I разряда (22 чел.), юноши II и III разрядов (16 чел.)

Для эксперимента создавалась одна группа экспериментальная. Исследование проводилось по методу оценки внутрииндивидуальных и межиндивидуальных характеристик боксеров. (Метод сравнительного эксперимента предложен В.М. Зациорским в 1981 году).

Спортсмены имели разную возрастную и квалификационную группу и не имеющие равной уровень спортивной подготовки.

В исследовании использовались специальные ударные движения на становой динамометрии (становая динамометрия, т.е. ударная платформа).

## ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 3.1. Типовые особенности соревновательной деятельности боксеров

В данном разделе предпринята попытка обосновать индивидуальные манеры ведения боя боксеров на основе выделения типовых особенностей их соревновательной деятельности на крупных всероссийских соревнованиях.

В ходе анализа киноматериалов фиксировались количественные характеристики соревновательной деятельности боксеров в двух аспектах:

1. Целостные технико-тактические действия: время, затрачиваемое в бою на атаки, контратаки, на удары при отходах; на защитные действия, маневрирование, позиционные действия (подготовительные действия некоторые действия, которые трудно отнести к одному из вышеперечисленных: паузы, обоюдные захваты и др.).

Абсолютные показатели по данным параметрам переводились в процентные.

2. Технические средства реализации тактики: среднее количество ударов в 1 мин; количество ударов, нанесенных впереди стоящей рукой, количество одиночных, двойных, повторных и серий ударов; количество прямых, боковых ударов и ударов снизу.

Затем подсчитывались процентное соотношение применения тех и других средств.

Полученные результаты свидетельствуют о значительном многообразии и вариативности параметров тактической деятельности боксеров в соревновательном поединке.

Вместе с тем анализ количественных характеристик деятельности боксеров позволяет с достаточной степенью надежности утверждать существование типов тактической деятельности, индивидуальных манер ведения боя, выявленных путей визуального анализа киноматериалов, и подтвердить положение автора о том, что для каждого спортсмена

характерен индивидуальный тип распределения ударов и что частота боевых действий существенным образом не изменяется.

Так, в 1-ю группу вошли боксеры, не обладающие нокаутирующим ударом (об этом свидетельствует характер одерживаемых этими боксерами побед: подавляющее большинство боев они выигрывают по очкам). Отсутствие нокаутирующего удара эти боксеры компенсируют большим количеством наносимых ударов (32,93). Индивидуальные показатели по данному параметру деятельности достигают 41,33 удара в 1 мин и не опускаются ниже 26,0.

В таблице 1 содержатся объем технического арсенала боксеров – «темповиков», не обладающих нокаутирующим ударом ведения боя.

Таблица 1.

Показатели технического арсенала боксеров – «темповиков», не обладающих нокаутирующим ударом ведения боя

Показатели технического арсенала боксеров	Показатели ударных действий, %
- количество нанесенных ударов	32,93
- индивидуальные показатели ударов в 1 мин;	41,33 - 26,0
- действие преимущественно в атаке;	80,36
- прямые удары;	от 40 до 85
- боковые удары;	от 7 до 47
- удары снизу.	от 3 до 30

Для реализации тактики темпа боксеры этой группы действуют преимущественно в атаке (80,36 %). Результаты, полученные по данному параметру, довольно стабильны для всей группы.

Часть боксеров – «темповиков» совершенно не использует маневрирования. В арсенале боевых действий некоторых из них отсутствуют удары на отходах, незначителен процент использования позиционных действий и действий по подготовке и проведению контратак. Защитные действия применяются как попутные. Удары рукой, находящейся впереди, используются главным образом как подготовительные действия перед атакой.

Боксеры – «темповики» меньше других используют одиночные удары, а двойные – несколько больше, чем боксеры других групп, а серии ударов применяют значительно больше, чем все остальные боксеры. Индивидуальные показатели по данному параметру достигают 41 %.

Показатели использования ударов различных типов у боксеров – «темповиков» довольно вариативны. Индивидуальные показатели по использованию прямых ударов колеблются от 40 до 85 %, боковых – от 7 до 47 % и ударов снизу – от 3 до 30 %.

Боксеры 2-й группы – это спортсмены, обладающие нокаутирующим ударом. Большую часть побед они одерживают нокаутом или ввиду явного преимущества. Тактику нокаута эти боксеры реализуют в атакующей форме – по проценту использования атакующих действий они уступают лишь боксерам – «темповикам» и значительно превосходят боксеров других групп. Результаты, полученные по данному параметру, довольно стабильны у всей группы в целом. Индивидуальные показатели колеблются от 66,94 до 75,11 %.

По использованию контратакующих действий боксеры 2-й группы превосходят боксеров «темповиков», но в то же время уступают боксерам других групп. По данному параметру вся группа в целом почти не отличается от темповиков.

Для реализации тактики нокаута боксеры - «нокаутеры» атакующего стиля постоянно преследуют противника, стараются прижать его к канатам или в угол ринга, ограничить его подвижность, ударами рукой, находящейся

впереди (68,12 %), и позиционными действиями (11,03 %) создать удобное положение и нанести мощный излюбленный удар в голову или туловище. Чаще всего боксеры - «нокаутеры» атакующего стиля пользуются одиночными (67,62 %) или двойными (28,75 %) ударами и почти не используют серий более чем из 2 ударов. Чаще всего боксеры – «нокаутеры» атакующего стиля пользуются прямыми ударами. Коэффициент вариации для всей группы по данному параметру довольно стабилен (5 %). Боковых ударов «нокаутеры» атакующего стиля применяют значительно меньше, чем боксеры других стилей, а ударов снизу – среднее количество (9,87 %) (табл. 2).

Таблица 2.

Показатели технического арсенала боксеров, обладающих  
нокаутующим ударом ведения боя

Показатели технического арсенала боксеров	Показатели ударных действий, %
- удары рукой, находящейся впереди;	68,12
- позиционные действия;	11,03
- одиночные удары;	67,62
- двойные удары;	28,75
Коэффициент вариации для всей группы по данному параметру довольно стабилен:	5
- боковые удары;	8,3
- удары снизу;	9,87
- защитные действия.	4,11

В стремлении добиться досрочной победы боксеры – «нокаутеры» атакующего стиля мало заботятся о собственной защите. Защитных действий они применяют значительно меньше (4,11 %), чем боксеры других групп.

В 3-ю группу вошли боксеры, не обладающие нокаутирующим ударом и действующие в контратакующем стиле (табл. 3). Атакующих действий у боксеров этой группы, как и у боксеров 4-й группы, меньше, чем у всех остальных. Боксеры этой группы строят свою тактику на использовании ошибок и промахов противника и действуют главным образом на контратаках, а также используют удары на отходах. По применению ударов на отходах боксеры 3-й группы значительно превосходят всех остальных (19,87 %).

Таблица 3.

Показатели технического арсенала боксеров – «игровики», не обладающие нокаутирующим ударом и действующие в контратакующем стиле

Показатели технического арсенала боксеров	Показатели ударных действий, %
- ударов на отходах;	19,87
- количество защитных действий;	20,92
- маневрирование по рингу;	13,35
- количеством легких ударов;	26,87
- удары рукой, выдвинутой вперед (прямой).	71,42

Боксеров этой группы можно условно назвать «игровиками» (по Г.О. Джерояну). Для реализации тактики обыгрывания они применяют большое количество защитных действий (20,92 %) и широко используют маневрирование по рингу (13,35 %). Отсутствие в своем арсенале

нокаутующего удара боксеры – «игровики» компенсируют большим количеством легких ударов (26,87 %), уступая по среднему количеству наносимых ударов лишь боксерам – «темповикам»

Особое значение в арсенале боксеров – «игровиков» имеют удары рукой, выдвинутой вперед, которых они наносят значительно больше, чем все остальные (71,42 %), что и обеспечивает им победы по очкам. Из боевого арсенала ударов боксеры этой группы предпочитают пользоваться одиночными прямыми ударами.

В 4-ю группу вошли боксеры контратакующего стиля, обладающим ударом (табл. 4). Большинство побед эти боксеры одерживают нокаутом. Для реализации тактики нокаута они используют контратакующие действия, по объему которых (21,08 %) уступают лишь боксерам 5-й группы. В отличие от боксеров – «нокаутеров» атакующего стиля боксеры – «нокаутеры» контратакующего стиля не создают удобную для нанесения нокаутующего удара ситуацию, а выжидают ее. (таблица 4).

Таблица 4.

Показатели технического арсенала боксеров, контратакующего стиля, обладающим ударом

Показатели технического арсенала боксеров	Показатели ударных действий, %
- контратакующие действия;	21,08
- количество защитных действий	15,52
- количеству наносимых ударов	19,23
- индивидуальные показатели удара в 1 минуту	от 17,1 до 23,3

Об этом свидетельствует большой объем применяемых этими боксерами позиционных действий. Эти боксеры в бою очень осторожны, применяют

большое количество защитных действий (15,52 %) и подолгу выжидают удобную ситуацию, часто жертвуя для этого некоторым преимуществом в очках в первых раундах.

Боксеры этого стиля отличаются низкой плотностью ведения боя. По среднему количеству наносимых ударов они уступают всем остальным (19,23 %). Индивидуальные показатели по данному фактору колеблются от 17,1 до 23,3 удара в 1 минуту.

Нокаутирующим ударом, как правило, является прямой удар правой в голову, который наносится либо в ответной, либо во встречной форме. Подготовка нокаутирующего удара осуществляется легкими, нащупывающими ударами впереди стоящей рукой.

Из боевого арсенала применяемых ударов боксеры – «нокаутеры» контратакующего стиля предпочитают одиночные и двойные, главным образом прямые, удары.

Наконец, в 5-ю группу вошли боксеры, отнесенные нами к боксерам – «универсалам».

Это боксеры, обладающие и не обладающие нокаутирующим ударом, одерживающие победы и нокаутом, и ввиду явного преимущества, и по очкам.

В бою такие боксеры примерно в одинаковой степени используют атакующую (33,82 %) и контратакующую (30,0 %) формы ведения боя, применяют удары на отходах (9,46 %) и выполняют большое количество позиционных действий (14,93 %).

В различных ситуациях (боя) такие боксеры могут вести бой в атакующей форме, применяя тактику темпа или большое количество обманных действий и финтов, могут вести длительную позиционную борьбу, выбирая (создавая или выжидая) удобный момент для нанесения сильного удара, или, применяя защитные действия и удары на отходах, могут вести бой в контратакующей форме, используя тактику обыгрывания.

Для реализации различных тактических действий боксеры – «универсалы» используют в одинаковой степени примерно среднее количество как одиночных, так и двойных и серийных ударов. Значительно равномернее по сравнению со всеми остальными распределено соотношение применения боксерами – «универсалами» ударов различных видов: прямых (44,8 %), боковых (36,8 %) и снизу (28,4 %). Показатели объема технического арсенала боксеров - «универсалов» содержится в таблице 5.

Показатель среднего количества наносимых ударов не выходит за рамки среднего значения для всех боксеров (25,58 удара в 1 мин), а индивидуальные показатели по данному параметру колеблются от 16,1 до 34,4 удара в 1 мин.

Примененный нами метод может быть использован для анализа соревновательной деятельности боксеров с целью выявления их индивидуальной манеры ведения боя.

Таблица 5.

Показатели технического арсенала боксеров - «универсалов»

Показатели технического арсенала боксеров	Показатели ударных действий, %
- атакующие действия;	33,82
- контратакующие действия;	30,0
- удары на отходах;	9,46
- количество позиционных действий;	14,93
- прямых ударов;	44,8
- боковых ударов;	36,8
- удары снизу;	28,4
- среднее количество ударов в 1 мин;	25,58
-индивидуальные показатели ударов в 1 мин.	от 16,1 до 34,4

В конце этого эксперимента можем сказать, что исследования позволили выявить индивидуальные и групповые особенности проявления быстроты (время реагирования, скорость движения) у боксеров в зависимости от возраста, квалификации.

Обнаружено, что при быстром реагировании на сигнал боксеры затрачивают больше времени на атакующее действие и наоборот. Это отмечается во всех возрастных группах.

В подготовке подростков и младших юношей недостаточно используются эффективные средства и методы совершенствования психомоторики с учетом благоприятных, сенситивных периодов для совершенствования быстроты восприятия и антиципации действия соперников.

Полученные результаты показывают, что боксеры высокой квалификации акцентируют свое внимание на совершенствовании способности предугадывать, антиципировать действия противника. Этим, в частности, можно объяснить высокие показатели времени реагирования и защиты, что обеспечивает достаточную надежность тактико-технических действий при современных правилах соревнований.

При целенаправленных занятиях и систематическом контроле с применением инструментальных методик появляется возможность совершенствовать развитие скоростных и иных качеств с учетом индивидуальных особенностей юных и взрослых боксеров.

### 3.2. Показатели силовых и временных характеристик удара у боксеров различных тактических типов и квалификации

В данном разделе предпринята попытка обосновать индивидуальные манеры ведения боя боксеров на основе выделения типовых особенностей их соревновательной деятельности на крупнейших областных и всероссийских соревнованиях последних лет.

Полученные результаты свидетельствуют о следующем (см. таблицу б):

1. Разный вклад в силовую характеристику удара боксеров различной квалификации вносят следующие элементы движения:

а) разгибательное движение руки у мастеров спорта - 24,12 %, у перворазрядников - 25,94 %, у спортсменов II и III юношеских разрядов - 37,99 %;

б) вращательно-поступательное движение туловища у мастеров спорта - 37,42 %, у перворазрядников - 41,84 % и спортсменов II и III юношеских разрядов - 45,50%;

в) отталкивающее разгибание сзади стоящей ноги у мастеров спорта - 38,46 %, у перворазрядников - 32,22 %, у спортсменов II и III юношеских разрядов - 16,51 %.

Этот факт говорит о том, что по мере роста спортивного мастерства боксеров улучшается согласованность движений рук, ног и туловища, а также увеличивается вклад разгибательного движения ног в силовую характеристику удара. Поэтому тренерам при работе с боксерами-юношами следует уделять большое внимание совершенствованию скоростно-силовых характеристик ног, являющихся важным фактором повышения силы удара в боксе.

2. У боксеров различных технико-тактических типов сила удара обусловлена разным вкладом звеньев тела в ударное движение и зависит от:

а) разгибательного движения руки у «нокаутеров» - на 24,05 %, у «игровиков» - на 25,43 %, у «темповиков» - на 25,72 %;

б) вращательно-поступательного движения туловища у «нокаутеров» - на 37,30 %, у «игровиков» - на 41,76 %, у «темповиков» - на 41,73 %;

в) разгибательного движения ноги у «нокаутеров» - на 38,65 %, у «игровиков» - на 32,81 %, у «темповиков» - на 32,55 %.

Таблица 6.

Среднегрупповые значения силовых и временных характеристик удара в зависимости от согласованности движений у боксеров различных тактических типов и квалификации

Силловые характеристики ударного движения  Типы и квалификация боксеров	Целостное движение			Расчлененное движение						Степень вклада звеньев тела в ударное движение (%)		
	удар с толчком ногой, поворотом туловища, движением руки			удар с поворотом туловища, движением руки			удар движением руки			туловище	нога	рука
	$F_{\max}$ (кгс*/%)	$t_{\text{дост.}}$ силы удара (мсек)	Импульс силы (S)	$F_{\max}$ (кгс / %)	$t_{\text{дост.}}$ силы удара (мсек.)	Импульс силы (S)	$F_{\max}$ (кгс / %)	$t_{\text{дост.}}$ силы удара (мсек.)	Импульс силы (S)			
«Темповики» (13 чел.)	$\frac{375,5}{100}$	6,52	2,45	$\frac{253,3}{67,45}$	7,23	1,83	$\frac{96,6}{25,72}$	8,35	0,81	41,73	32,55	25,72
«Игровики» (14 чел.)	$\frac{405,4}{100}$	6,67	2,70	$\frac{272,4}{67,19}$	7,72	2,10	$\frac{103,1}{25,43}$	8,55	0,83	41,76	32,81	25,43
«Нокаутеры» (11 чел.)	$\frac{471,0}{100}$	6,78	3,19	$\frac{289,0}{61,35}$	8,17	2,36	$\frac{113,3}{24,05}$	8,59	0,97	37,30	38,65	24,05
Мастера спорта (7 чел.)	$\frac{445,7}{100}$	6,90	2,93	$\frac{274,3}{61,54}$	8,33	2,28	$\frac{107,5}{24,12}$	8,55	0,92	37,42	38,46	24,12
Кандидаты в мастера спорта и спортсмены I разряда (22 чел.)	$\frac{400,1}{100}$	6,57	2,63	$\frac{271,2}{67,78}$	7,46	1,96	$\frac{103,8}{25,94}$	8,50	0,88	41,84	32,22	25,94
Юноши II и III разрядов (16 чел.)	$\frac{200,1}{100}$	5,10	1,03	$\frac{167,9}{83,49}$	5,70	0,96	$\frac{76,4}{37,99}$	6,10	0,47	45,50	16,51	37,99

Примечание: В числителе – сила удара в абсолютных значениях (в килограммах силы), в знаменателе – в процентном соотношении.

Можно предположить, что у боксеров-нокаутеров наиболее рациональная согласованность движений рук, ног и туловища, которая проявляется в более высоких величинах силовой характеристики удара (табл. б).

Обращает на себя внимание тот факт, что степень вклада мышц ног в ударное движение у «нокаутеров» самая большая (38,65 %) и соответствует аналогичному показателю в группе мастеров спорта (38,46 %). Это лишний раз подтверждает необходимость совершенствования скоростно-силовых характеристик ног у боксеров.

3. В группе «нокаутеров» и в группе мастеров спорта более высокие значения максимальной силы удара, а также выше показатели импульса силы удара, что подтверждает вышесказанное о том, что у боксеров этих групп наиболее рациональная форма использования элементов согласования в ударном движении.

4. По мере включения в ударное движение отталкивающего разгибания ноги, вращательно-поступательного движения туловища, разгибательного движения руки последовательно увеличивается максимальная сила удара и уменьшается время достижения максимума силы. Таким образом, при рациональном включении звеньев тела в ударное движение с увеличением «ударной массы» повышается и эффективность удара.

Резюмируя сказанное, необходимо отметить, что совершенствованию рациональной последовательности включения звеньев тела в ударное движение надо уделять пристальное внимание в тренировке, как новичков, так и боксеров высокой квалификации. Целесообразно расчленять ударное движение и совершенствовать отдельные его фазы (отталкивание ногой, поворот-вращение туловища, движение руки).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, из всего сказанного можно сделать следующее заключение.

Тестирование интеллектуальных качеств боксеров показало различие в параметрах быстроты и точности интеллектуальных операций в зависимости от онтогенетических факторов и спортивной квалификации. Установлено, что юные боксеры уступают взрослым главным образом по параметрам быстроты выполнения операций, причем наиболее значительно по скорости оперативного мышления и оперативной памяти. По параметру точности различие достоверно только в том случае, когда результаты юных боксеров сопоставляются с результатами взрослых боксеров высшей квалификации.

Выявлены закономерные «скачки» в совершенствовании интеллектуальных качеств с ростом спортивного мастерства. Для быстроты и точности такой «скачок» наблюдается при достижении боксером высшего уровня спортивной подготовленности; для скорости восприятия и переработки информации - при достижении I разряда; для быстроты и точности эвристического мышления - при достижении уровня кандидата в мастера спорта и мастера спорта. Эти закономерности должны учитываться при анализе данных психодиагностики интеллектуальных качеств боксеров различной квалификации и различного возраста.

Ранжирование показателей тестирования позволяет определить интегральные показатели быстроты и точности выполнения интеллектуальных операций боксерами по суммарным ранговым оценкам. Испытуемые по данным тестирования объединяются в типические группы в зависимости от сочетания «быстрое - медленное», «точное - неточное» выполнение интеллектуальных операций.

В целом спортсменов-боксеров отличает определенный комплекс психологических качеств, позволяющий им мыслить быстро, критично и

точно в условиях большой физической нагрузки и острого соперничества в бою (ринге).

Спортсмены с малой инертностью нервной системы более находчивы, быстры, тратят меньше времени на принятие ответственных решений, используют на спарринге более гибкую тактику, эффективнее преодолевают сложные ситуации. При наличии условного тормоза они действуют быстрее, чем инертные по возбуждению. Хотя лица с малой инертностью выигрывают в быстродействии, но зачастую не до конца продумывают варианты путей движения, принимают поспешные решения, проигрывают в настойчивости, упорстве, точности выполнения технических приемов.

Преобладание возбуждения по внешнему балансу связано с проявлением смелости, решительности, строгости в оценке ситуаций и принятии решений после глубокого анализа и переработки поступающей информации. Боксеры с подобными типологическими особенностями более «агрессивны» на спарринге, что иногда приводит к ошибкам при встрече с соперниками на соревновании.

Анализ частоты использования боксерами технических и тактико-технических действий, степени субъективного удобства для них разных условий деятельности показывает, что предпочтение спортсменами одних компонентов деятельности уже предполагает применение и других, но исключает использование третьих компонентов.

С помощью многомерных методов математической статистики установлено, что анализируемые компоненты бокса более или менее устойчиво распределяются по разным стилям, причем каждый ИСД имеет как свой «положительный полюс» (наиболее часто предпочитаемые компоненты), так и «отрицательный полюс» (отвергаемые, субъективно неудобные или редко применяемые компоненты).

Изложенную нами методику можно применять для правильной оценки и решения схематических тактических ситуаций, а также в качестве одного из методов при отборе спортсменов с психологической точки зрения.

Модификации данной методики со специфической направленностью могут также помочь при определении специальных способностей и личных качеств боксеров, как, например, оперативность в принятии решения, способность к определенному риску, агрессивность, чрезмерная осторожность, склонность к перестраховке и т. п.

Наши исследования проводились с целью помочь тренерам при разработке специфической направленности тренировочного процесса для отдельных боксеров, при распределении между боксерами тактических задач во время тренировочных и соревновательных боях.

Умение быстро и технически правильно осуществлять множество различных действий операций при соревновательных спаррингах в условиях высоких умственных, физических и эмоциональных нагрузок требует от спортсмена сообразительности и находчивости, высокой оперативности действий, основанных на глубоких теоретических и практических знаниях, и связано в значительной степени с личностными особенностями.

В результате проведенных исследований выявлено, что личностные особенности спортсмена позволяют прогнозировать специализацию в его занятиях видами бокса и целенаправленнее совершенствовать ведущую сторону подготовленности

Выявлена тесная взаимосвязь между уровнем развития интеллектуальных функций боксера и его индивидуальной манерой ведения боя. Эта закономерность позволяет тренеру регулировать и выбирать индивидуальную линию тактической подготовки определенного боксера в соответствии с его интеллектуальной предрасположенностью к той или иной манере ведения боя.

Использование метода адекватности самооценки в том виде, в каком мы его провели, и, прежде всего в области бокса, имеет свое полное обоснование.

Резюмируя сказанное, необходимо отметить, что совершенствованию рациональной последовательности включения звеньев тела в ударное движение надо уделять пристальное внимание в тренировке, как новичков, так и боксеров высокой квалификации. Целесообразно расчленять ударное движение и совершенствовать отдельные его фазы (отталкивание ногой, поворот-вращение туловища, движение руки).

Полученные результаты могут с успехом использоваться в практике спорта тренерами отдельных группы боксеров для более объективной оценки возможностей боксеров.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Айракелян Р.В. Методики тренировки боксеров в условиях спортивных сборов. //Ж.: ТиПФК, №4, 2006. – с. 13-15.
2. Агашкин И.Г., Уткин В.Л. Биомеханика ударных движений в боксе и кикбоксинге. –//Ж.: Бокс. «Ежегодник» – М.: ФиС, 2008, с. 56-62.
3. Баландин О.И. Формирование психомоторики боксера. М.: ФиС, 2008. – 177 с.
4. Бердников И.Г., Джалилов А.А. Методы качественной и количественной оценки в научно - педагогических исследованиях. Тольятти, 2000. - 160 с.
5. Волков Н.И., Богоявленский И.О. Биоэнергетика спортивного единоборства. - М.: ФиС, 2007. - 287 с.
6. Годик М.А. Оперативный контроль двигательной подготовленности футболистов высокой квалификации. М.: ГЦОЛИФК, 2005. - 79 с.
7. Кульков А.П., Куляшов А.П. Руководство, как развивать силу и скорость, упражняясь в боксе. М.: «Инсон», 2009. – 164 с.
8. Набатникова М.Я. Методика развития общей выносливости юных спортсменов. М.: ФиС, 1992. – 289 с.
9. Прилепин А. С. Критерий оценки целевой - точности ударов в тренировках боксеров 16-18 лет. – В кн.: Бокс. – М.: ФиС, 2006, - с. 78 - 87.
10. Роман Р. А. Подготовка боксеров в вузе. – В кн.: Бокс и кикбоксинг. – М.: ФиС, 2000. - 86 с.
11. Роман Р. А. Тренировка боксеров – новичков – Ж.: ТиПФК, 7/2002. с. 15-17.
12. Саксонов Н. Н. Дозировка тренировочных занятий единоборцев. – Ж.: ТиПФК, 1998, № 3, с. 12-13.
13. Саксонов Н. И. Зависимость тренировочных упражнений от антропометрических данных каратэистов. – В кн.: Восточные единоборства. – М.: ГЦОЛИФК, 2004, 88 с.

14. Соколов Л. Н. Некоторые вопросы техники и методики тренировки в боксе. – В кн.: Трибуна мастеров Восточных единоборств. – М.: ФиС, 2003, - 56 с.
15. Семенихин Н.Е. Совершенствование технической подготовки боксеров с помощью методов срочной информации. – В кн.: Трибуна мастеров спортивных единоборств. – М.: ФиС, 1997. - 187 с.
16. Сорокин М. Н. Некоторые вопросы подготовки боксеров-новичков. – В кн.: Бокс. – М.: ФиС, 2008. - 56 с.
17. Семенов П.З., Ратов И.П. Совершенствование движений спортсмена с помощью тренажерных устройств. М.: ФиС, 2001, - 163 с.
18. Сурков В.А. Антиципация ударных движений в спорте. М.: ФиС, 2004, - 178 с.
19. Смирнов Ю.И. Контроль и оценка спортивной подготовки. М.: Малаховка, 1996. - 67 с.
20. Семенов Н.Н., Иванов В.В. Комплексная оценка и контроль в спорте. Ж.: ТиПФК, № 7/ 2001. - с. 22-23.
21. Флеяев Б.И. Возрастные основы физического развития единоборца. М.: ФиС, 2001. - 179 с.
22. Фролов О.П. Развитие силы удара в боксе. Кн.: Вопросы физического воспитания студентов. М.:. 2009. - 127 с.