*Аксютін Віктор Володимирович, провідний фахівець від&shy;ділу спорту вищих досягнень Національного університету фізичного виховання і спорту України: &laquo;Вплив психофізіо&shy;логічних характеристик боксерів на стиль ведення поєдинку&raquo; (24.00.01 - олімпійський і професійний спорт). Спецрада Д*

*у Національному університеті фізичного вихован&shy;ня і спорту України*

Министерство образования и науки Украины Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

На правах рукописи

АКСЮТИН ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ

УДК 796.83:159.91

ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК БОКСЕРОВ

НА СТИЛЬ ВЕДЕНИЯ ПОЕДИНКА
24.00.01 - олимпийский и профессиональный спорт

Диссертация

на соискание ученой степени
кандидата наук по физическому воспитанию и спорту

Научный руководитель Коробейников Г еоргий Валерьевич, доктор биологических наук, профессор

Киев - 2016

**СОДЕРЖАНИЕ**

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ 4

ВВЕДЕНИЕ 5

РАЗДЕЛ 1. ОТРАЖЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СТИЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ .... 11

1. Индивидуальный стиль деятельности как фактор ее эффективности 11
2. Стили деятельности в различных видах спорта и личностно­психологические особенности, влияющие на их выбор и формирование 28
3. [Особенности индивидуальных стилей ведения поединка в боксе 33](#bookmark2)
4. [Развитие тактических направлений в боксерском поединке 35](#bookmark3)
5. [Основные понятия тактики и ее место в подготовке боксера 36](#bookmark4)
6. Формирование индивидуального тактического мастерства в боксе .. 41
7. Индивидуальный стиль боксирования и планирование боксерского

поединка 44

[Выводы к первому разделу 45](#bookmark8)

[РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ 47](#bookmark10)

1. [Методы исследования 47](#bookmark11)
2. [Теоретический анализ и обобщение научных и научно­методических данных 48](#bookmark14)
3. [Психофизиологические методы исследования 48](#bookmark15)
4. Диагностика специальной работоспособности боксеров высокой

квалификации с использованием метода хронодинамометрии 62

1. [Методы математической статистики 66](#bookmark21)

[2.2. Организация исследования 70](#bookmark22)

РАЗДЕЛ 3. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БОКСЕРОВ С

ЗАЩИТНЫМ И НАПАДАЮЩИМ СТИЛЕМ ВЕДЕНИЯ ПОЕДИНКА 74

[Выводы к третьему разделу 87](#bookmark23)

РАЗДЕЛ 4. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОКСЕРОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТИЛЯ ВЕДЕНИЯ ПОЕДИНКА 90

* 1. Теоретическое обоснование психофизиологических различий

боксеров с разными стилями ведения поединка 91

* + 1. Исторические основы стилей ведения поединка в боевых

искусствах 91

* + 1. Систематизация подходов к классификации стилей ведения

поединка в боксе в мировой традиции 96

* + 1. Методологические основы обоснования информативности

психофизиологических возможностей как основы формирования стиля ведения поединка в боксе 99

* 1. Экспериментальное обоснование психофизиологических различий

боксеров с разным стилем ведения поединка 100

* 1. Влияние учета психофизиологических возможностей при построении

индивидуальных программ подготовки боксеров с разными стилями ведения поединка на соревновательную результативность 127

[Выводы к четвертому разделу 132](#bookmark29)

РАЗДЕЛ 5. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

 1355

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ 150

ВЫВОДЫ 187

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ 191

ПРИЛОЖЕНИЯ



**СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

ВК - вегетативный коэффициент

ГЭК - градиент эффективности комбинации

ГЭК 2-3-4 - градиент эффективности двух-, трех- и четырех ударных комбинаций

ИВВ - индекс взрывной выносливости ИГЛВ - индекс гликолитической выносливости ИИМР - интегральный индекс мощности

ИИССП - интегральный индекс скоростно-силовой подготовленности

ИКФР - индекс креатинфосфатной работоспособности

ИР - инвертированные ранги

ИСВ - индекс скоростной выносливости

ИСД - индивидуальный стиль деятельности

КВВ - коэффициент взрывной выносливости

КСВ - коэффициент скоростной выносливости

МПМ-05 - аппаратный комплекс «Мультипсихометр - 05»

ОАН - суммарное отклонение от аутогенной нормы РДО - реакция на движущийся объект СМР - сенсомоторная реакция ТЦВ - тест цветовых выборов

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность**. Стиль деятельности является одним из важнейших вопросов в современном спорте. Поскольку именно стиль деятельности служит отображением индивидуальных свойств спортсмена, недооценка которых негативно влияет на соревновательный результат. Существует мнение, что проявление индивидуального стиля в единоборствах связано с наследственными факторами манер, движений и стратегий [24, 25, 85, 101, 188].

В современной мировой традиции существует несколько классификаций стилей ведения поединка в боксе, но ни одна из них, на наш взгляд, не является универсальной в связи со слиянием разных категорийных понятий. Например, классическая международная классификация стилей в боксе смешивает такие категории, как дистанция между соперниками и характер ударов [24, 25, 29, 66, 67, 70, 71]. В этой классификации различают аутфайтеров, панчеров, инфайтеров, слаггеров.

На современном этапе развития бокса стиль ведения поединка является характерной особенностью каждого профессионального боксера. Так, есть боксеры, отличающиеся большой силовой напористостью в поединке. Их отличает большая сила удара, стремление к силовому подавлению соперника. К таким боксерам относятся Майк Тайсон, Виталий Кличко, Джордж Форман, Девид Туа и другие атакующие в «силовом» стиле. Некоторые боксеры ведут поединок, постоянно варьируя свои действия, применяя множество финтов, нанося удары в самые неожиданные моменты, например контратакующие в «игровом» стиле Рой Джонс, Мохаммед Али, Флойд Мейвезер. Можно отметить и боксеров, которые «изматывают» соперника высоким темпом в течение многих раундов и побеждают, когда он уже не в состоянии выдерживать навязанный темп. Это контратакующие в «темповом» стиле Мэнни Пакьяо, Джо Фрейзер и др. Наиболее удачным вариантом является способность сочетать разные стили и в различных условиях боя дифференцировать манеры ведении поединка. Однако все же наиболее характерные черты двигательных действий боксеров остаются неизменными, что и дает основание говорить о преобладающем стиле.

В отечественной классификации также часто происходит смешивание разных категорий, таких, как нападение и защита, преобладание разных физических качеств, широта технического арсенала. В этой связи мы систематизировали категории разных классификаций стилей ведения поединка в боксе с характерным преобладанием действий нападения или защиты. Исходя из этого, специалисты бокса разделяют стили таким образом: на атакующий, контратакующий, защитный [6, 8, 24, 25, 69, 72]. По преобладанию физических качеств боксеров, их разделяют на «силовиков» и «темповиков», а также выделяют «игровиков», которые, с одной стороны, отличаются развитием координационных способностей или ловкости, а, с другой - владением широким техническим арсеналом. Очень часто наблюдается сочетание проявления каких-либо физических качеств и преобладания атакующих или контратакующих действий. Например, боксеры с «силовым» стилем чаще всего одновременно и атакующие, а с «игровым» - контратакующие, в то время, как с «темповым» стилем встречаются чаще всего контратакующие или защитники [24, 25, 69, 72, 81, 193].

Логично предположить, что физиологической основой формирования стилей являются относительно неизменные генетически детерминированные функции, например, нейродинамические процессы и психофизиологические функции. Всвязи с этим, оценка данных показателей в тренировочном процессе поможет определить склонность боксера к будущему стилю ведения поединка на этапе предварительной базовой подготовки.

**Связь работы с научными планами, темами.** Работа выполнялась согласно Сводному плану научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2006 - 2010 гг.» Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта, по теме 2.4.8. «Диагностика психофизиологических состояний спортсменов высокой квалификации» (номер государственной регистрации 0106U010778), а также Сводного плана научно - исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта, по теме 2.23 «Превентивные программы нейропсихофизиологической поддержки спортсменов высокой квалификации на заключительных этапах многолетней подготовки» (номер государственной регистрации 0109U007579).

Роль автора как соисполнителя темы заключается в проведении экспериментальных исследований, теоретического анализа литературных источников, анализе, интерпретации и внедрении полученных результатов в практику.

**Цель работы** - обосновать применение психофизиологических показателей для определения стиля ведения поединка в боксе.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать состояние проблемы индивидуального стиля деятельности в боксе в современной научно-методической литературе.
2. Дать сравнительную характеристику психофизиологическим возможностям боксеров с защитным и атакующим стилем ведения поединка.
3. Теоретически и экспериментально обосновать информативность использования психофизиологических показателей боксеров для определения стиля ведения поединка.
4. Определить влияние психофизиологических характеристик при построении индивидуальных программ подготовки боксеров с разными стилями ведения поединка.

**Объект исследования** - учебно-тренировочный процесс квалифицированных боксеров.

**Предмет исследования** - взаимосвязь психофизиологических показателей спортсменов с формированием стиля ведения поединка в боксе.

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение научных и научно-методических данных; психофизиологические методы исследования с помощью аппаратного комплекса «Мультипсихометр- 05», оценка специальной работоспособности с помощью хронодинамометра «Спудерг- 10» конструкции М. П. Савчина.

**Научная новизна работы** заключается в том, что впервые:

* получены информативные показатели психофизиологических функций спортсменов при определении стиля ведения поединка. Изучены особенности взаимосвязи стиля ведения поединка с психофизиологическими характеристиками боксера;
* разработано теоретическое обоснование психофизиологических различий боксеров с разными стилями ведения поединка. Показано, что в основе их формирования лежат различные индивидуальные стратегии. Выделены и названы принципы определения стилей ведения поединка в различных классификациях: по предпочтению спортсмена к нападению или защите (атакующий, контратакующий, защитный); по преобладанию физических качеств («силовой» (сила), «темповой» (скоростная выносливость), «игровой» (ловкость)), а также по склонности к вариативности действий, гибкости мышления, финтам («игровой» и не «игровой»). Выявлены типичные сочетания стилей по различным классификациям («силовой» - атакующие; «игровой» - контратакующие»; «темповой» - контратакующие или защитники);
* показано, что психофизиологические возможности и нейродинамические функции являются основой для формирования стилей, о чем свидетельствуют результаты данных психофизиологического тестирования, кластерного анализа и экспертной оценки манеры ведения поединка квалифицированных боксеров;
* определены «профили» квалифицированных боксеров - представителей разных стилей- по психофизиологическим показателям, специальной физической и технической подготовленности;

- доказано, что психофизиологические показатели могут применяться при определении склонности боксера к определенному стилю ведения поединка.

В работе **подтверждены и дополнены** положения общей теории подготовки спортсменов В. Н. Платонова (1988-2015), Л. П. Матвеева (1991­2005), М. М. Булатовой (1996-2014), М. Г. Озолина (2004), концепции индивидуализации подготовки спортсменов Ж. Л. Козиной (2011), С. В. Латышева (2014). Акцентируется внимание на необходимости учета развития ведущих качеств спортсменов при разработке индивидуальных программ подготовки на основе информативности психофизиологических показателей для определения склонности боксера к определенному стилю ведения поединка.

**Практическая значимость работы.** Применение

психофизиологических показателей позволяет объективно и точно определить склонность боксера к определенной манере ведения поединка, что позволяет быстро сориентировать его на конкретный стиль ведения поединка с учетом психофизиологических особенностей. Полученные данные позволяют внедрить в систему оперативного контроля прогностические модели, направленные на коррекцию и индивидуализацию подготовки боксеров.

Результаты диссертационной работы внедрены в практику подготовки сборной команды Украины по боксу и в процесс подготовки студентов кафедры спортивных единоборств и силовых видов спорта НУФВСУ, что подтверждается соответствующими актами.

**Личный вклад соискателя** в совместных публикациях заключается в определении проблемы исследования, анализе и обобщении научно­методической литературы, формулировке цели и задач исследования, организации и проведении экспериментов, анализе, интерпретации и внедрении полученных результатов в практику.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования докладывались на трех конференциях международного уровня: на V симпозиуме «Особенности формирования и становления психофизиологических функций в онтогенезе» (Черкассы, 2012), на ІІ Всероссийской научно - практической конференции «Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений» (Омск, 2014), на VII Международной научной конференции памяти Анатолия Николаевича Лапутина «Актуальные проблемы современной биомеханики физического воспитания и спорта» (Чернигов, 2014).

**Публикации.** По теме диссертации опубликованы восемь научных трудов, из них шесть в специализированных изданиях Украины, в том числе, две статьи включены в международные наукометрические базы.

**ВЫВОДЫ**

1. Анализ и обобщение научно-методической литературы дает основание сделать вывод, что в последние два десятилетия в направлении изучения тактического мастерства было посвящено небольшое количество научных исследований. Большинство видов спорта на современном этапе требуют решения основных проблем совершенствования теории управления тренировочным процессом и разработки эффективных средств и методов технико-тактической подготовки спортсменов. Особенно это касается таких видов деятельности, в которых в экстремальных соревновательных условиях имеют проявление функциональные, физические и психические способности спортсмена. Из представлений о том, что подготовка спортсмена является сложной многокомпонентной многофакторной системой, возникает утверждение, что эффективность подготовки и ее конечный результат зависят от совокупного и согласованного функционирования каждой из подсистем. Среди них одной из важнейших является технико-тактическое мастерство, важной составляющей которой является стиль ведения поединка.
2. Существуют различия по показателям психофизиологических возможностей боксеров защитного и нападающего стилей. Показатели психофизиологического состояния имеют тенденцию к разногласиям у боксеров с разными стилями ведения поединка. Показатель тревоги выше у боксеров с преимуществом атакующего стиля, а показатель гетерономности выше в боксеров с защитным стилем ведения поединка (при p<0,05). Согласно данных когнитивных функций установлено, что показатели скорости и точности переработки информации имеют тенденцию к расхождению у боксеров с разными стилями ведения поединка, а показатели производительности и эффективности восприятия зрительной информации имеют достоверные различия во всех группах боксеров (при p<0,05). Исходя из полученных результатов, появляется возможность распределения боксеров по стилю ведения поединка на основе психофизиологических показателей.
3. Разработано теоретическое обоснование психофизиологических различий боксеров с различным стилем ведения поединка. В основе формирования стиля лежит наличие различных стратегий выживания в природе. Выделены и сформулированы принципы определения стиля ведения поединка в разных классификациях: по склонности спортсмена к нападению или защите (атакующий, контратакующий, защитный); по преобладанию физических качеств «силовики» (сила), «темповики» (скоростная выносливость), «игровики» (ловкость), а также по склонности к вариативности действий, гибкости мышления, «финтов» («игровики» и не «игровики»). Выявлено типичные сочетания стиля из разных классификаций («силовики» - атакующие; «игровики» - контратакующие»; «темповики» - контратакующие или защитники).
4. Психофизиологические нейродинамические функции являются основой для формирования стиля ведения поединка в боксе, о чем свидетельствуют результаты математической обработки данных психофизиологического тестирования квалифицированных боксеров различных стилей ведения поединка с помощью кластерного анализа. Атакующий стиль сопровождается наличием высокого уровня работоспособности, снижением усталости, тревоги и зависимости от состояния вегетативных функций. Снижение показателя автономности и рост гетерономности в структуре психофизиологического состояния боксеров атакующего стиля ведения поединка указывает на наличие компромиссности и избегания внешних неудач. Боксеры этого стиля характеризуются высокими значениями скорости переработки информации. Повышение скоростных характеристик у них связано с ухудшением качественных характеристик когнитивных функций: эффективности и производительности переработки информации.
5. Определены «профили» квалифицированных боксеров - представителей разных стилей за психофизиологическими показателями и специальной физической и технической подготовленностью. Контратакующие - «игровики» и «темповики» отличаются невысокой работоспособностью, высокой утомляемостью, высокой тревожностью, высоким отклонением от аутогенной нормы (психологическим дискомфортом), высокой симпатикотонией, невысокой гетерономностью. Одновременно, по показателям скорости, силы и подвижности нервных процессов контратакующие - «игровики» отличаются более высокой внимательностью при выполнении заданий. Атакующие - «силовики» имеют более высокую работоспособность, низкую утомляемость, низкую тревожность, невысокое отклонение от аутогенной нормы (психологический комфорт), невысокую симпатикотонию, высокую гетерономность. По показателям когнитивных функций у атакующих - «силовиков» выявляются более высокие значения стабильности работы и низкие значения скорости сенсомоторного реагирования. У атакующих «темповиков» присутствуют более высокие значения динамичности нервных процессов (при p<0,05).
6. По данным специальной физической подготовленности атакующие - «силовики» отличаются более высокой абсолютной силой ударов, более высокой относительной силой правого прямого удара, более высоким общим «тоннажем» ударов, более высокой массой внутри одной весовой категории, невысоким коэффициентом выносливости. Одновременно, контратакующие - «игровики» имеют более высокие значения относительной силы левого бокового удара (в связи с тем, что среди них больше левшей), более высокий градиент эффективности ударов при работе 8 с. У контратакующих - «темповиков» выявлено более высокие значения коэффициента выносливости при работе 40 с и более высокие значения количества ударов за 8 с (при p<0,05).
7. Результаты сравнительного анализа мест в рейтинге основных соревнований боксеров экспериментальной группы до и после проведения эксперимента показали достоверное улучшение результативности (р <0,001), что свидетельствует об эффективности разработанной методики для квалифицированных боксеров. Результаты сравнительного анализа мест в рейтинге основных соревнований боксеров контрольной группы до и после проведения эксперимента не показали достоверных изменений в результативности (р> 0,05), что говорит о сложности повышение места в соревновательном рейтинга в боксе без учета в тренировочно­соревновательном процессе стиля ведения поединка. Психофизиологические показатели необходимо применять при определении склонности боксера к определенному стилю ведения поединка.

В перспективе дальнейших исследований предполагается совершенствование методики определения стиля ведения поединка боксеров, учитывая их психофизиологические способности.