ТОКСАНОВ Серик Етекбаевич

# ОБУЧЕНИЕ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ

5.8.5. Теория и методика спорта

### АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»

# **Научный руководитель:**

Горская Инесса Юрьевна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры естественно-научных дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»

## Официальные оппоненты:

Еганов Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики борьбы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры»

Альжанов Ханат Худайбергенович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет»

# Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»

Защита состоится 8 декабря 2022 г. в 10.00 часов на заседании объединенного диссертационного совета 99.2.085.02 на базе ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» по адресу: 420010, г. Казань, территория Деревня Универсиады, зд. 35, ауд. D 301.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Волгоградской государственной академии физической культуры: http://www.vgafk.ru.

Автореферат разослан «	»	2022 года
------------------------	---	-----------

Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат педагогических наук, доцент



Стеценко Наталья Викторовна

#### І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Кикбоксинг в последнее время приобрел большую популярность, получил широкое распространение и признание как вид спорта, входящий в государственный реестр России, с присвоением спортивных разрядов и званий (В.И. Филимонов, 2012; В.Н. Клещев, 2015). Так, в нашей стране полумиллиона человек занимается кикбоксингом, при популярностью пользуется раздел кикбоксинга – «фулл-контакт». В условиях жесткой конкуренции, мировыми лидерами, наряду с нашими спортсменами становятся сильнейшие кикбоксеры из Германии, Польши, Турции. На заседании исполкома Международного олимпийского комитета (МОК), которое состоялось 30 ноября 2018 г. в г. Токио (Япония), было принято решение о том, что Всемирная ассоциация организаций кикбоксинга (WAKO) становится полноправным членом МОК. Кикбоксинг вступил в ту фазу развития, за которой просматриваются контуры статуса олимпийского вида спорта. В этой связи, многократно возрастает значение качественной подготовки отечественного спортивного резерва по кикбоксингу, способного в будущем успешно конкурировать на международной арене.

Специалисты в области единоборств утверждают, что на мастерство единоборцев высокого класса оказывают влияние многие факторы, но наибольшее значение имеет технико-тактическая подготовленность, фундамент которой закладывается на этапе начальной подготовки (В.А. Еганов, 2005-2011; Я.К. Коблев, 2006; С.Е. Бакулев, 2007; Ю.А. Шулика, 2010; А.И. Завьялов, Д.Г. Миндиашвили, Д.А. Завьялов, 2016-2019).

Одним из важнейших компонентов технической подготовки единоборцев, как процесса, является обучение атакующим действиям (Г.В. Коробейников, 2016; В.А. Овчинников, 2017; С.В. Павлов, A.C. Гареева, О.М. Тимербаев, А.И. Завьялов, 2019). Именно атакующие действия являются основными средствами достижения победы в соревновательных поединках кикбоксеров, что определяет их высокую значимость в технической подготовке кикбоксеров и предъявляет требования обучения повышенные К качеству атакующим действиям (А.Н. Мартыненко, 2010; В.И. Филимонов, 2012; А.И. Агафонов, 2013-2018; В.Н. Клещев, 2015; А.В. Коляда, 2015; Б.Г. Маньшин, 2016; И.А. Сабирова, И.В. Битюцких, 2019; M. Ljubisavljevic, S. Blazevic, D. Amanovic, 2011).

Вместе с тем, имеющиеся в научно-методической литературе исследования двигательных действий в кикбоксинге указывают на высокую координационную сложность атакующих действий и возникающие при их исполнении ошибки. В частности, отмечается, что атакующие действия, объединяя в себе большое количество элементов и операций, выполняемых в быстроменяющихся условиях спортивного поединка, считаются самыми сложными в освоении и исполнении по сравнению с другими действиями кикбоксера (В.И. Филимонов, 2003-2012; В.А. Осколков, 2006-2010; Р.А. Воликов, 2010). При освоении атакующих действий и при их исполнении проявляются различные ошибки: в основе техники удара, в подготовке удара, в точности и своевременности удара, что значительно снижает эффективность соревновательной деятельности и препятствует дальнейшему росту уровня спортивного мастерства юных кикбоксеров (А.И. Агафонов, 2013-2019; А.В. Коляда, А.А. Гришин, 2014-2015).

Исследователи, занимающиеся проблемами подготовки в кикбоксинге, отмечают необходимость поиска наиболее значимых координационных способностей, ведущих психомоторных способностей и специализированных

восприятий (Е. Садовский, 2000; С.И. Белых, 2006; В.А. Еганов, 2005, 2011; С.Е. Бакулев 2007, 2013; Е.П. Долматова, 2008; Е.В. Зазулина, Г.Д. Алексанянц, 2012; Е.В. Коваленко, В.А. Ляпин, 2013; К.К. Марков, И.С. Чечев, О.О. Николаева, 2013; Б.Г. Маньшин, 2016). Освоение таких координационно-сложных действий, как удар передней рукой снизу в голову или удар ногой с разворота в туловище, без соответствующего уровня развития необходимых координационных способностей может привести к падениям, травмам и закреплению стойких ошибок в технике выполнения атакующих действий.

В научно-методической литературе имеются многочисленные исследования целого ряда авторов, подтверждающие наличие тесной взаимосвязи между координационной и технической подготовленностью спортсменов (В.И. Лях, 1996-2006; В.Л. Ботяев, 1999; В.Н. Болобан, 2006; В.А. Осколков, 2006-2010; Л.Д. Назаренко, И.С. Колесник, 2007; И.В. Аверьянов, 2008; И.Ю. Горская 2010-2015; О.Н. Московченко, А.В. Шумаков, Н.В. Люлина, 2018; К.К. Марков, М.Д. Кудрявцев, Ю.А. Копылов, Т.Д. Лампетова, 2020 и др.).

По мнению Ю.К. Гавердовского (2007), процесс обучения спортивной технике неразрывно связан с развитием координационных способностей. При обучении спортивной технике развиваются необходимые координационные способности и наоборот, высокий уровень развития координационных способностей влияет на успешность и качество освоения новых спортивных действий, что является теоретической предпосылкой построения тренировочного процесса кикбоксеров на этапе начальной подготовки с применением метода сопряженного воздействия на техническую и координационную подготовку юных кикбоксеров. Впервые метод направленного сопряженного воздействия был описан и внедрен в практику спортсменов В.М. Дьячковым (1970) и А.Я Гомельским (1982). эффективность использования метода сопряженного В настоящее время, на воздействия на физическую и техническую подготовку юных спортсменов указывают публикации В.А. Родионова (2014), В.А. Погодина, Г.Н. Понамарева (2017), Н.П. Филатовой (2018), В.Л. Ботяева (2020) и других авторов.

Однако имеющихся на сегодняшний день в научно-методической литературе данных недостаточно для научно-обоснованной организации обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге. В связи с этим, учитывая сложность техники атакующих действий в кикбоксинге, значимость координационной подготовки для качественного формирования технических действий кикбоксеров, применение сопряженного подхода в процессе обучения технике начинающих кикбоксеров требует проведения специальных исследований.

Степень научной разработанности проблемы. Одновременно, с ростом популярности кикбоксинга, успешно создается и расширяется научно-методическое сопровождение учебно-тренировочного и соревновательного процесса кикбоксеров. Одними из первых этому способствовали работы методического характера А.Л. Иванова (1994), А.Н. Куликова (2004), В. Щитова (2004), С.Е. Бакулева (2007), А.Г. Ширяева (2007). В них рассматривались основы интеллектуальной, технико-тактической, физической подготовки, а также основы методики обучения технике кикбоксеров. Из зарубежных авторов наиболее существенный вклад в научнометодическое обеспечение кикбоксинга, на наш взгляд, внесли работы Р. Kira (1990), Рат О' Keeffe (2002), S. Ashley (2011), E. Falsoni (2011). Наиболее основательные научные исследования в области кикбоксинга посвящены разработке методики

обучения защитным действиям (В.А. Еганов, 2005), анализу соревновательной деятельности и формированию индивидуально-типовых манер ведения боя (В.Н. Клещев, 2006), обоснованию методики предсоревновательной подготовки кикбоксеров (Г.И. Мокеев, 1998; Е.П. Долматова, 2009; К.В. Шестаков, 2009).

В целом вопросам технической подготовки в кикбоксинге уделяется значительное внимание многих авторов. В частности, атакующим действиям в посвящены исследования В.И. Филимонова А.Н. Мартыненко (2010), А.И. Агафонова (2013-2018), Ал.А. Джалилова (2014), А.И. Завьялова (2014, 2019), В.Н. Клещева (2015), А.В. Коляды (2015). Однако в вышеуказанных работах вопросы обучения атакующим действиям начинающих кикбоксеров раскрыты лишь фрагментарно. Более подробно вопросы обучения технике начинающих кикбоксеров рассмотрены в ряде учебно-методических пособий И.Ю. Воронина, А.А. Потеряхина (2017-2019). Однако данные учебно-методические пособия посвящены подготовке кикбоксеров по татами-дисциплинам: поинтфайтинг, лайт-контакт, киклайт, в которых спортивная техника существенно отличается от техники кикбоксинга в ринговых дисциплинах, к которым относится раздел фуллконтакт.

Атакующие действия также рассмотрены в других ударных видах единоборств, в частности, в боксе (А.И. Гаракян, З.М. Хусяйнов, 2007; В.Г. Пашинцев, 2007), в каратэ (А.В. Беренов, 2006; Д.В. Фомиряков, 2008; С.В. Павлов, 2018), в тхэквондо (А.Ю. Вагин, 2012; А.В. Павленко, 2013; М.А. Рогожников, 2016), в рукопашном бое (В.А. Овчинников, 2017). Среди зарубежных авторов следует отметить исследования R. Villani, M. Minotti (2000), K. Witte (2005, 2007), Ribera-Nebot, F.J. Garcia-Navarro (2006), S. Ashley (2011). Однако прямой перенос сформулированных рекомендаций в других видах ударных единоборств без соответствующего обоснования представляется возможным, так как кикбоксинг имеет свои специфические особенности. Вместе с тем, результаты исследований, проведенных в различных видах единоборств, подтверждают необходимость высокого уровня развития координационных способностей при обучении и совершенствования технических действий единоборцев (Г.И. Попов, 2000; В.А. Овчинников, 2009; А.М. Кондаков, 2010; В.В. Анцыперов, М.В. Филиппов, 2014; Б.Г. Маньшин, 2016; Е.Н. Медведева, 2017 и др.). При этом во многих работах развитие координационных способностей предшествует обучению технических действий, что на наш взгляд является не эффективным при обучении технике кикбоксинга. Исследования С.Е. Бакулева, О.А. Двейриной, В.А. Чистякова (2006–2018), указывают, что, по всей видимости, для определения роли и места координационной подготовки единоборствах целесообразно, прежде всего, проанализировать содержание структуру соревновательных действий единоборцев.

Обзор литературных данных позволил нам заключить, что процесс обучения атакующим действиям с сопряженным воздействием на координационную подготовленность обучающихся на этапе начальной подготовки в кикбоксинге не являлся предметом самостоятельных научных исследований. Вместе с тем, выполненный нами анализ степени разработанности различных аспектов этой проблемы показал, что в настоящее время сложились достаточные теоретические предпосылки для ее научного решения.

Анализ программно-нормативных документов, научно-методической литературы, состояния тренерской практики в кикбоксинге позволяет нам выделить научные противоречия:

- между высокой значимостью атакующих действий в технической подготовке кикбоксеров, их вкладом в успешность поединка и низкой эффективностью обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки, следствием которого являются двигательные ошибки в атакующих действиях юных спортсменов, снижающие вероятность успеха в соревновательных поединках;
- между значительной взаимосвязью технической и координационной подготовки в кикбоксинге и недостаточностью научных знаний для разработки научно-обоснованного алгоритма обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей.

Необходимость разрешения этих противоречий обусловливает **научную задачу нашего исследования**, которая заключается в научном обосновании методики обучения атакующим действиям с помощью метода сопряженного воздействия при развитии ведущих координационных способностей, направленной на предупреждение появления и закрепления двигательных ошибок, обеспечивающей формирование эффективных атакующих действий, повышающих вероятность успеха в соревновательных поединках юных кикбоксеров в разделе фулл-контакт.

На основании установленных противоречий и научной задачи исследования была определена тема диссертационного исследования: «Обучение атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге».

**Объект исследования** — тренировочный процесс на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт.

**Предмет исследования** – средства, методы и алгоритм обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт.

**Цель исследования** — теоретически обосновать, разработать и экспериментально апробировать методику обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт.

**Гипотеза исследования.** Методика обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт будет эффективнее, если:

- процесс обучения атакующим действиям выстраивать поэтапно с учетом постепенного усложнения элементов и положительного переноса общих элементов разных атакующих действий, а также с выбором опорных точек, основы ориентировочных действий в ходе обучения;
- средства и методы обучения технике атакующих действий сочетать со средствами и методами развития координационных способностей, наиболее значимых для успешности освоения конкретного технического приема, имеющих наиболее высокую степень взаимосвязи с изучаемым атакующим действием;
- состав и сочетание тренировочных средств и методов будут обеспечивать сопряженное воздействие на формирование у обучающихся атакующих действий и развитие координационных способностей;
- для контроля и коррекции процесса обучения использовать критерии оценки качества выполнения атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки, на основе учета качества и количества технических ошибок их выполнения.

#### Задачи исследования:

- 1. Определить состав, объем, эффективность и операциональную структуру атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.
- 2. Выявить типичные двигательные ошибки и проблемные аспекты обучения, разработать критерии оценки качества выполнения атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.
- 3. Выявить координационные способности, наиболее значимые для успешности освоения атакующих действий кикбоксеров, выполняемых в условиях спортивных поединков, в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.
- 4. Разработать методику обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки (включая выбор опорных точек, основу ориентировочных действий в ходе обучения атакующим действиям, средства и методы обучения), и оценить ее эффективность в ходе педагогического эксперимента.

В соответствии с целью и задачами исследования применяли следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научной и научно-методической литературы, анкетный опрос ведущих специалистов, видеоанализ, экспертная оценка, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование (в лабораторных И естественных условиях), педагогический эксперимент, методы математической статистики.

### Научная новизна исследования заключается в следующем:

- выявлен состав, объем, эффективность и операциональная структура атакующих действий кикбоксеров, выполняемых в спортивном поединке в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки;
- осуществлена классификация атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки на основе выделения существенных признаков, отличающих одни атакующие действия от других (взаимное расположение, сектор атаки и т.д.), уточнена и дополнена терминология атакующих действий;
- выявлены проблемные аспекты обучения атакующим действиям, которые заключаются в формировании у начинающих кикбоксеров большого числа двигательных ошибок, а также в отсутствии научно-обоснованных средств и методов их предупреждения и устранения;
- выявлены, структурированы и систематизированы типичные двигательные ошибки в процессе выполнения атакующих действий у кикбоксеров в разделе фуллконтакт на этапе начальной подготовки;
- разработаны критерии оценки качества выполнения атакующих действий кикбоксерами в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки, на основе выявления типичных двигательных ошибок в процессе выполнения атакующих действий;
- впервые по предложенным критериям проведена более объективная оценка качества выполнения атакующих действий на этапе начальной подготовки в кикбоксинге;
- определен комплекс значимых специфических координационных способностей, определяющих эффективность освоения атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки (точность

воспроизведения временных и пространственных параметров движений, способность к ориентированию, темпо-ритмовая способность, способность к согласованию и комбинированию движений, статокинетическая устойчивость, способность к антиципации и реагированию);

- впервые описаны опорные точки, основа ориентировочных действий при обучении технике атакующих действий кикбоксеров на этапе начальной подготовки;
- разработана методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.

Теоретическая значимость исследования заключается в дополнении теории и методики детского и юношеского спорта, теории и методики спортивной тренировки кикбоксинга новыми знаниями о технической подготовке кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки; в научном обосновании содержания методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге, в разделе фулл-контакт, базирующейся на опорных точках, основе ориентировочных действий и сопряженном развитии значимых координационных способностей.

#### Практическая значимость исследования:

- разработаны и внедрены в практику критерии оценки качества атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт, позволяющие осуществлять педагогический контроль в процессе технической подготовки начинающих кикбоксеров;
- разработаны и внедрены в практику критерии оценки уровня развития координационных способностей кикбоксеров в разделе фулл-контакт, которые расширяют содержание процесса контроля физической подготовки начинающих кикбоксеров (в частности, позволяют оценить уровень координационной подготовленности и своевременно вносить педагогическую коррекцию);
- разработана и внедрена в практику методика обучения атакующим действиям кикбоксеров на основе сопряженного развития координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт, которая позволяет сократить сроки освоения атакующих действий, повышает качество выполнения и показатели эффективности атакующих действий начинающих кикбоксеров в разделе фулл-контакт.
- полученные результаты исследования могут быть использованы в спортивной подготовке начинающих кикбоксеров в спортивных школах, секциях и клубах, а также в процессе подготовки тренеров по кикбоксингу в учреждениях физической культуры и спорта.

#### Теоретико-методологическую основу исследования составили:

- теория построения и управления движениями (Н.А. Бернштейн);
- теория планомерно-поэтапного формирования действий (П.Я. Гальперин);
- теория обучения двигательным действиям (М.М. Боген);
- методология обучения спортивным упражнениям в сложнокоординационных видах спорта (Ю.К. Гавердовский);
- основные положения спортивной подготовки в единоборствах (А.В. Еганов; Я.К. Коблев; Е.Ю. Ключников, Ю.А. Шулика) и кикбоксинге (В.И. Филимонов; В.Н. Клещев; С.Е. Бакулев; А.Г. Ширяев);

– методологические основы развития координационных способностей в спорте (В.М. Лях; А.Г. Карпеев; И.Ю. Горская; О.А. Двейрина).

#### Положения, выносимые на защиту:

- 1. В первые два года этапа начальной подготовки в кикбоксинге, в разделе фулл-контакт оптимальным для освоения и эффективным для ведения поединка является следующий состав атакующих действий:
  - руками прямые, боковые, снизу в голову, прямые в туловище;
- ногами прямые, круговые, в сторону по туловищу, круговой сзади стоящей в голову, с разворота сзади стоящей в туловище, подсечка сзади стоящей в стопу.

В структуре атакующих действий кикбоксеров следует выделять следующие операции:

- в подготовительной части: определение дистанции удара, принятие устойчивой позы, выбор момента нанесения удара, отвлечение внимания противника ложным действием (финт);
- *в основной части:* разгон ударной части тела с помощью последовательного включения в ударное движение звеньев кинематической цепи;
- *в заключительной части*: возврат в боевую стойку, защита передвижением, туловищем или руками.

Безошибочное выполнение перечисленных операций обеспечит высокую эффективность атакующих действий кикбоксеров в спортивных поединках в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.

- 2. Разработанные критерии оценки качества выполнения атакующего действия базируются на выявлении и структурировании типичных двигательных ошибок в процессе выполнения операций атакующего действия, включающие объекты оценивания, количественные показатели оценки компонентов двигательного действия (в баллах), интегральные показатели оценки каждого технического элемента в целом (по 20-ти бальной шкале). В качестве объектов оценивания выступают положения частей тела кикбоксера и траектории их движения, положение общего центра масс частей тела, своевременность атаки, наличие и последовательность основных операций АД, наличие защитных действий.
- 3. Качество выполнения атакующих действий в соревновательном поединке кикбоксеров на этапе начальной подготовки и успешность обучения атакующим действиям в кикбоксинге связаны с достаточным уровнем развития специфических координационных способностей, что является основой для применения сопряженного подхода в процессе обучения атакующим действиям. Наиболее тесную связь с качеством выполнения АД и успешностью обучения АД имеют следующие компоненты КС: точность воспроизведения временных и пространственных параметров движений, способность к ориентированию, темпо-ритмовая способность, способность к согласованию и комбинированию движений, статокинетическая устойчивость, способность к антиципации и реагированию.
- 4. В процессе обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки эффективным является последовательное освоение подготовительной, основной и заключительной частей действия, с выделением опорных точек и основы ориентировочных действий и сопряженном развитии значимых координационных способностей. Оптимальным является алгоритм обучения атакующим действиям начинающих кикбоксеров, в котором у обучающихся последовательно формируются умения выполнять подготовительную часть атакующих действий, основную часть атакующих действий на месте (от простых к сложным), основную часть атакующих

действий в движении (от простых к сложным), заключительную часть атакующих действий. Далее у обучающихся должно последовательно формироваться умение целостного выполнения атакующих действий без взаимодействия с партнером, при взаимодействии с партнером, при противодействии партнера, комбинации атакующих действий при взаимодействии с партнером, при противодействии партнера.

Достоверность результатов исследования обеспечена достаточным объемом экспериментальных данных, использованием комплекса методов, соответствующих предмету и задачам исследования, корректным использованием методов статистической обработки, грамотной организацией педагогического эксперимента и положительным эффектом, полученным от внедрения результатов исследования в тренировочный процесс кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

Апробация внедрение результатов исследования. Результаты исследования представлены и обсуждены на международных (Минск, 2014; Омск, 2017; Казань, 2020), Всероссийских (Москва, 2012; Иркутск, 2013; Чайковский, 2016; Омск, 2021) и региональных научно-практических конференциях (Омск, 2013-2020). Результаты исследования представлены в 20 научных публикациях, из которых 5 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Разработанная методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге в разделе фулл-контакт успешно внедрена в тренировочный процесс кикбоксеров бюджетного учреждения «Спортивная школа олимпийского резерва № 28» г. Омска, что подтверждено актами внедрения. Результаты диссертационной работы используют в учебном процессе ФГБОУ ВО «СибГУФК».

Структура и объем работы: диссертация состоит из введения, четырёх глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и семи приложений. Основное содержание работы изложено на 206 страницах, включая 20 таблиц и 7 рисунков. Список литературы представлен 281 источником, из которых 27 – зарубежные.

#### **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Bo введении показана актуальность исследования, выделены И сформулированы противоречия и научная задача исследования; поставлена цель исследования; определены объект, предмет, гипотеза и задачи исследования; раскрыты научная новизна, теоретическая И практическая значимость диссертационной работы; представлены основные положения, выносимые на защиту.

главе «Теоретические и методические основы координационных атакующим действиям c сопряженным развитием способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге» приведены материалы теоретического анализа состояния научной разработанности исследуемой проблемы. Рассмотрены и проанализированы научные труды отечественных и зарубежных авторов, касающиеся различных аспектов атакующих действий (АД) в единоборствах, в том числе в кикбоксинге. В частности, представлен анализ научных работ, посвященных исследованию стоек, передвижений, боевой дистанции, защитных действий, классификации, структуры и биомеханических особенностей выполнения АД руками и ногами. Описаны способы и особенности оценки эффективности АД. В ходе анализа литературных данных отмечается высокая координационная сложность АД в кикбоксинге. Вместе с тем, не обнаружены данные о качестве выполнения АД, о двигательных ошибках, совершаемых кикбоксерами в процессе соревновательного поединка, о причинах появления двигательных ошибок, способах повышения качества АД и предупреждения возникновения двигательных ошибок в процессе обучения. Также представлен анализ существующих подходов к обучению техническим действиям в единоборствах, в том числе в кикбоксинге. Изучены средства, методы и методические особенности обучения технике АД в единоборствах. Отмечается положительное влияние высокого уровня развития координационных способностей (КС) на успешность освоения технических действий в единоборствах. Изучены особенности проявления КС в единоборствах, в том числе в кикбоксинге, а также их роль в освоении спортивной техники. Исходя из обобщения научно-методической литературы, следует, что обучение АД юных кикбоксеров должно строиться с сопряженным развитием координационных способностей.

Во второй главе «Методы и организация исследования» представлены: развернутое описание методов исследования поэтапная организация исследовательской работы; изложены методы математической статистики, использованные для обработки и анализа данных, полученных в настоящем исследовании. В процессе исследовательской работы провели: изучение и анализ более 20 учебных программ по кикбоксингу для детско-юношеских спортивных школ; анкетирование 32 тренеров по кикбоксингу; педагогические наблюдения и анализ 30 учебно-тренировочных занятий по кикбоксингу; видеоанализ более 100 соревновательных поединков по кикбоксингу; экспертную выполнения атакующих действий в соревновательных поединках по кикбоксингу на этапе начальной подготовки и педагогическое тестирование координационных способностей 97 кикбоксеров; педагогический эксперимент в течение двух лет (n=24).

В третьей главе «Теоретическое обоснование методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге» представлены результаты анализа соревновательного и учебно-тренировочного процесса юных кикбоксеров, которые легли в основу экспериментальной методики обучения АД на этапе начальной подготовки в кикбоксинге с сопряженным развитием КС.

В начале третьей главы дана уточненная нами терминология атакующих действий в кикбоксинге, используемая для представления материалов исследования в диссертации, а также для оптимизации, в дальнейшем, процесса формирования специфических двигательных представлений у обучающихся.

Далее получены количественные и качественные показатели атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках, в разделе фуллконтакт на этапе начальной подготовки. С помощью видеоанализа, определили состав, объем и эффективность атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках на этапе начальной подготовки. Всего на этом этапе проанализировали 40 спортивных поединков кикбоксеров 12-13 лет.

Результаты исследований анализировали отдельно по группе кикбоксеров «лидеров» (n=18) и группе «отстающих» кикбоксеров (n=21). В группу «лидеров» вошли кикбоксеры, которые провели по два боя и стали финалистами соревнований. В группу «отстающих» – кикбоксеры, проигравшие в четверти финала и полуфинале.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в состав технического арсенала кикбоксеров на этапе начальной подготовки входят восемь атакующих действий руками и девять атакующих действий ногами:

1) атакующие действия руками: «прямой ближней в голову», «прямой дальней в голову», «боковой ближней в голову», «боковой дальней в голову», «снизу ближней

в голову», «снизу дальней в голову», «прямой ближней в туловище», «прямой дальней в туловище»;

2) атакующие действия ногами: «круговой сзади стоящей в голову», «прямой впереди стоящей в туловище», «прямой сзади стоящей в туловище», «круговой впереди стоящей в туловище», «круговой сзади стоящей в туловище», «в сторону впереди стоящей в туловище», «в сторону сзади стоящей в туловище», «с разворота сзади стоящей в туловище», «подсечка сзади стоящей».

Наибольший объем применения в спортивном поединке имели атакующие действия: «прямой дальней рукой в голову» (23 $\pm$ 4), «боковой ближней рукой в голову» (22 $\pm$ 3), «круговой впереди стоящей ногой в туловище» (8 $\pm$ 1). Всего за поединок кикбоксеры выполняли 110 $\pm$ 7 АД. Показатели объема АД в группе «лидеров» и в группе «отстающих» достоверных различий не имели (Р>0,05).

Наиболее эффективными АД в процессе спортивного поединка на этапе начальной подготовки являлись: «боковой дальней рукой в голову» (КЭАД–20%), несмотря на то, что по частоте испльзования он стоит на третьем месте, и «круговой впереди стоящей ногой в туловище» (КЭАД–36%). Общий средний коэффициент эффективности атакующих действий руками и ногами за поединок в группе «лидеров» был больше, чем в группе «отстающих», в среднем на 13%.

Для определения операциональной структуры АД, оценки качества выполнения АД, провели экспертную оценку с помощью критериев, разработанных нами на основе учета двигательных ошибок. Количество и степень двигательных ошибок, допущенных кикбоксерами в процессе выполнения атакующих действий, переводили в баллы и заносили в протокол. Надежность критериев проверялась с помощью метода «Тест-ретест» (r=0.9). В состав комиссии вошли три эксперта, имеющие высокий профессиональный уровень (ЗТР, МСМК). Степень согласованности мнений экспертов определяли с помощью коэффициента конкордации Кендала (W).

Экспертная оценка позволила выявить двигательные ошибки, допущенные при выполнении кикбоксерами АД. Все двигательные ошибки были разделены по степени тяжести на три группы: мелкие, средние, грубые. Учет двигательных ошибок при выполнении АД кикбоксерами в соревновательных поединках позволил оценить качество выполнения АД по 20-ти бальной шкале. Полученные результаты оценки качества выполнения АД кикбоксеров в 40 соревновательных поединках позволили нам рассчитать критерии и шкалы дифференцированной оценки качества выполнения АД. Следует отметить, что общая оценка за качество выполнения АД руками и ногами в группе «лидеров», была в среднем на 2 балла больше, чем у «отстающих».

АД с оценкой качества выполнения ниже 10 баллов имели нулевой показатель КЭАД. На наш взгляд, это происходило из-за того, что АД, которые получили меньше 10 баллов за качество выполнения, были выполнены с грубыми ошибками. АД в большинстве случаев выполнялись с не правильной дистанции, не своевременно, с потерей равновесия. Кроме этого, АД, получившие низкую оценку качества выполнения, являются более сложными в координационном плане, что также негативно отразилось на результате выполнения в условиях острого лимита времени, в котором протекает поединок. Из полученных данных следует, что кикбоксеры группы «лидеров» имели более высокие показатели эффективности АД руками, и ногами и более высокие показатели оценки качества выполнения АД (Р<0,05).

Для выявления проблемных аспектов обучения АД на этапе начальной подготовки в кикбоксинге провели анализ учебных программ по кикбоксингу (более 20), педагогические наблюдения в процессе УТЗ (30), а также анкетирование

тренеров по кикбоксингу (34). Полученные результаты подтвердили значимость технической и координационной подготовки в кикбоксинге. Несмотря на это в учебных программах по кикбоксингу отмечается недостаток информации об особенностях обучения АД на традиционных этапах формирования двигательных умений и навыков, об основных опорных точках и оптимальной основе ориентировочных действий, об использовании подводящих упражнений сопряженного метода обучения. Кроме этого слабо представлены разделы контроля качества освоения технике кикбоксинга и уровня развития КС. На сегодняшний день, в практической деятельности у тренеров нет единого подхода к обучению АД в кикбоксинге, подбору и сочетанию необходимых для этого средств и методов. Результаты анкетирования тренеров на предмет использования сопряженного метода при обучении технике атакующих действий кикбоксеров позволили сделать вывод о недостаточном использовании возможностей сопряженного подхода.

На следующем этапе провели педагогическое тестирование уровня развития координационных способностей кикбоксеров на этапе начальной подготовки. В сочетании с общепринятыми педагогическими тестами использовали аппаратно-программный комплекс «Спортивный психофизиолог». Всего на данном этапе исследования протестировали 34 кикбоксера 12-13 лет. Полученные результаты позволили определить уровень развития КС кикбоксеров на этапе начальной подготовки, а также рассчитать дифференцированные критерии оценки КС.

Для определения степени взаимосвязи уровня КС с качеством выполнения кикбоксерами различных АД, мы применяли методы корреляционного анализа. Анализу подвергли 16 показателей, характеризующих КС и 17 показателей, характеризующих уровень освоения атакующих действий. Для определения корреляционной связи между исследуемыми признаками корреляционный анализ с определением линейного коэффициента корреляции Пирсона (r), при уровне значимости –  $p \le 0.05$ . Расчет статистической достоверности корреляции проводили с помощью вычисления t-критерия Стьюдента. В результате корреляционного анализа была получена корреляционная матрица, по которой информацию анализировали с учетом количества и степени тесноты полученных связей, во внимание принимали только статистически значимые коэффициенты (P<0,05, при пороговом значении коэффициента корреляции – 0,36).

Анализ структуры корреляционной матрицы позволил выявить наличие ста двадцати восьми статистически значимых взаимосвязей между параметрами технической подготовленности и КС (Таблица 1). В частности, установлены взаимосвязи с качеством выполнения АД и показателями, характеризующими кинестетические способности, темпо-ритмовую способность, способность к ориентации в пространстве, способность к согласованию и комбинированию, статокинетическую устойчивость, способность к равновесию и способности к реагированию. Результаты корреляционного анализа позволили нам выстроить АД в порядке возрастания их сложности. Чем больше корреляционных связей между качеством выполнения атакующего действия и координационными способностями, тем сложнее атакующее действие в плане его выполнения.

Следует отметить, что сложность АД, скорее всего, зависит от его основной части, так как подготовительные и заключительные части различных АД в основном решают схожие для всех атакующих действий задачи. Только в основных частях различных атакующих действий задача разгона бьющей части тела решается поразному.

Таблица 1 – Взаимосвязь показателей технической и координационной подготовленности кикбоксеров на этапе начальной подготовки

Таблица 1 – Взаимосвязь пока	13aTe.	леи техн	ническог	1 и коор	динацис						а этапе	началь	нои поді	отовки	
						K	оордина	ционны	е способ	оности	1				
į c		Кинестетические			Ориен	Ориентиров.		Равновесие		Реагирование					
Атакующие действия (в порядке возрастания их координационной сложности)	Кол-во взаимосвязей	Точность воспр. угла в 45 градусов	Точность воспр. времен. интервала	Точность воспр. 50% усилия	Точность воспр. заданного ритма	Время 10 ударов по ракеткам	Точность отмерив. отрезков	Время передв. в сзади	Величина прыжка с вращением	Проба Ромберга	Оценка по тесту с броском мяча	Время ПЗМР	Время реагир. на падающую линейку	Время СЗМР	Время РДО
Атакующие действия руками															
Прямой ближней в тулов.	1		- 0,4												
Прямой дальней в тулов.	3	- 0,6			- 0,6	- 0,4									
Прямой ближней в голову	4		- 0,6		- 0,6			- 0,7	0,4						
Прямой дальней в голову	5	- 0,7	- 0,5		- 0,6		- 0,6			0,4					
Боковой дальней в голову	10	- 0,6	- 0,8		- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,7	0,7		0,7	- 0,7			- 0,5
Боковой ближней в голову	11	- 0,6	- 0,8		- 0,7	- 0,6	- 0,7	- 0,7	0,6		0,6	- 0,7	- 0,5		- 0,5
Снизу дальней в голову	13	- 0,7	- 0,8	- 0,5	- 0,8	- 0,7	- 0,6	- 0,8	0,8		0,7	- 0,6	- 0,5	- 0,5	- 0,6
Снизу ближней в голову	13	- 0,8	- 0,8		- 0,8	- 0,7	- 0,7	- 0,8	0,7	0,4	0,7	- 0,5	- 0,6	- 0,6	- 0,7
				Ai	пакующ	ие дейсп	пвия ног	ами							
Прямой дальней в тулов.	1		- 0,5												
Прямой ближней в тулов.	2					- 0,6	- 0,6								
Круговой дальней в тулов.	3	- 0,4				- 0,6		- 0,6							
Круговой ближней в тулов.	5	- 0,6			- 0,5	- 0,4	- 0,5	- 0,5							
Круговой дальней в голову	9	- 0,5	- 0,7		- 0,6	- 0,5	- 0,5	- 0,7	0,6		0,5	- 0,4			
В сторону ближн. в тулов.	11	- 0,7	- 0,6		- 0,7	- 0,8	- 0,7	- 0,5	0,5	0,5	0,4		- 0,4	- 0,4	
В сторону дальн. в тулов.	11	- 0,6	- 0,6		- 0,7	- 0,6	- 0,6	- 0,7	0,5	0,5	0,4			- 0,5	- 0,4
С разворота в тулов.	13	- 0,9	- 0,7		- 0,8	- 0,7	- 0,8	- 0,7	0,6	0,8	0,7	- 0,6	- 0,6	- 0,7	- 0,6
Подсечка в стопу	13	- 0,7	- 0,8		- 0,8	- 0,8	- 0,8	- 0,8	0,7	0,6	0,8	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,6
Количество взаимосвязей		13	13	1	13	13	12	12	10	6	9	7	6	6	7

Примечание: приведены только достоверно значимые коэффициенты корреляции, Р <0,05%, при г ≥ 0,36; жирный шрифт − связи высокой тесноты

Таким образом, корреляционный анализ, позволил выявить взаимосвязи отдельных АД с уровнем развития различных КС. Полученная информация, конкретизирующая характер связей определенного технического действия с конкретными видами и показателями КС, легла в основу сопряженного подхода. Полученные сведения мы использовали при разработке экспериментальной методики обучения АД кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

В четвертой главе «Разработка и экспериментальное апробирование методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге» описан процесс разработки экспериментальной методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге и результаты ее апробации. Экспериментальная методика обучения АД рассчитана на два года (НП-1, НП-2), так как на третьем году подготовки кикбоксеры начинают выступать на соревнованиях и совершенствовать сформировавшийся у них технический арсенал. Схема обучения АД с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге представлена на Рисунке 1.

Основные отличия экспериментальной методики обучения атакующим действиям от традиционной заключаются в особенной последовательности обучения атакующим действиям, подборе подводящих упражнений, обеспечивающих чувственную наглядность по каждой опорной точке (ОТ), самопроговаривании ОТ, сопряженном развитии значимых для конкретного атакующего действия КС.

Обучение технике кикбоксинга начинали *на первом этапе* с изучения подготовительной части атакующего действия — стойки, передвижения, дистанции. Одновременно с обучением технике подготовительной части атакующего действия осуществляли сопряженное развитие способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных и временных параметров движения, способности к сохранению равновесия, темпо-ритмовой способности, способности к ориентированию в пространстве.

На втором этапе изучали основную часть АД – удары руками и ногами на месте, с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к сохранению равновесия, темпо-ритмовой способности, способности к ориентированию в пространстве, статокинетической способности, способности к согласованию и комбинированию движений. Также осуществляли развитие специальных КС, проявляемых при ударе с сохранением и изменением позы, при вращении тела, при изменении временных и силовых параметров движения, в одноопорных и безопорных положениях. Развитие КС осуществляли в равной степени общеподготовительными упражнениями в неспецифических движениях и специально-подготовительными упражнениями, в специфических движениях, имеющих сходство с операциями, выполняемыми в АД.

На третьем этапе изучали целостные АД руками и ногами в передвижении с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к динамическому равновесию, темпо-ритмовой способности, способности к реагированию, способности к ориентированию в пространстве, способности к согласованию и комбинированию движений, антиципации. Развитие КС осуществляли, преимущественно, специально-подготовительными упражнениями с использованием спортивных снарядов, а также упражнениями в парах с заранее обусловленным противодействием партнера.



Рисунок 1 – Схема обучения АД с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

На четвертом этапе изучали комбинации из двух или трех атакующих действий в движении при взаимодействии с партнером. Одновременно продолжили способности воспроизведению, совершенствование К оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, темпо-ритмовой способности, способности к реагированию, способности ориентированию в пространстве, способности к согласованию и комбинированию движений, антиципации различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом. Также развивали способности к согласованию действий в атаке при линейном смещении тела, при вращении тела, при изменении временных и силовых параметров движения, в зависимости от пространственного положения и передвижения противника, в одноопорном и безопорном положениях. Развитие КС осуществляли средствами специально-подготовительных упражнений при непосредственном активном противодействии партнера.

Для оценки эффективности экспериментальной методики обучения, на базе БУ ДО города Омска ДЮСШ №28, провели педагогический эксперимент, длительностью два года. В эксперименте участвовали кикбоксеры 10–12 лет, в количестве 24-х человек. В период эксперимента кикбоксеры были поделены на две группы: контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ), по 12 человек в каждой. Разделение на группы осуществляли методом простой случайной выборки. Оценку эффективности провели посредством экспертной оценки качества освоения АД и ряда контрольных тестирований уровня развития КС, проведенных в начале педагогического эксперимента, после первого года обучения и по окончании педагогического эксперимента. Достоверность различий между зависимыми и независимыми выборками определяли с помощью U-критерия Манна-Уитни (при n=12, U<sub>кр</sub>=42). Темпы прироста показателей качества выполнения техники АД и показателей КС у кикбоксеров на этапе начальной подготовки вычисляли по формуле S. Brody.

В результате двух лет педагогического эксперимента практически все кикбоксеры ЭГ овладели навыками выполнения атакующих действий в стандартных условиях поединка. Экспертная оценка качества выполнения АД кикбоксерами обеих групп, свидетельствует о том, что спортсмены ЭГ имели существенное преимущество перед спортсменами КГ в качестве выполнения большинства АД (Таблица 2).

Таблица 2 — Показатели качества выполнения АД кикбоксеров 12-13 лет в ЭГ и КГ после окончания второго года педагогического эксперимента, в баллах ( $\bar{x} + \sigma$ )

после окончания второго года педагогичес	Груг	<u> </u>	Разні		
Тесты	KΓ n=12	ЭГ n=12	меж	P	
TCTBI		91 H=12	$\bar{x}_2$ и		
	$\bar{x}_1 \pm \sigma$	$\bar{x}_2 \pm \sigma$	В ед.	В%	
Прямой ближней	$15,1\pm2,5$	16,9±2,2	1,8	10,8	> 0,05
Прямой ближней в корпус	$15,0\pm2,2$	16,9±2,1	1,9	11,3	< 0,05
Прямой дальней	14,3±2,5	16,5±2,2	2,3	13,6	< 0,05
Прямой дальней в корпус	14,1±2,4	16,2±2,0	2,1	12,9	< 0,05
Боковой дальней	$14,0\pm2,3$	16,3±1,9	2,3	14,3	< 0,05
Боковой ближней	13±1,9	16,2±1,4	3,2	19,6	< 0,05
Снизу дальней	12,5±2,4	16±1,4	3,5	21,9	< 0,05
Снизу ближней	11,8±2	15±1,3	3,2	21,1	< 0,05
Прямой впереди стоящей в туловище	14,6±3,1	16,4±2,8	1,8	11,2	> 0,05
Прямой сзади стоящей в туловище	14,3±1,8	16,2±1,5	1,9	11,9	< 0,05
Круговой впереди стоящей в туловище	12,7±3	15,3±2,9	2,6	17	< 0,05
Круговой сзади стоящей в туловище	12,6±2,9	15,2±2,9	2,6	17	< 0,05
Круговой сзади стоящей в голову	11,4±3	14,1±2,5	2,7	18,9	< 0,05
В сторону впереди стоящей в туловище	11,4±3,1	14±2,8	2,6	18,5	< 0,05
В сторону сзади стоящей в туловище	11,3±2,9	14,3±2,3	2,9	20,5	< 0,05
С разворота в туловище	10,3±2,9	14±1,8	3,7	26,2	< 0,05
Подсечка	9,6±3,1	14,3±1,3	4,8	33,1	< 0,05

По результатам экспертной оценки выявлены достоверные различия (P<0,05) между показателями качества выполнения атакующих действий в ЭГ и КГ. А именно: среди АД руками: «прямой ближней в туловище», «прямой дальней в голову», «боковой ближней в

голову», «снизу дальней в голову», «снизу ближней в голову»; среди АД ногами: «прямой дальней в туловище», «круговой ближней в туловище», «круговой дальней в туловище», «в сторону ближней в туловище», «в сторону дальней в туловище», «с разворота дальней в туловище», «подсечка».

В результате экспертной оценки после окончания второго года педагогического эксперимента было отмечено снижение количества допускаемых ошибок при выполнении атакующих действий кикбоксерами экспериментальной группы. Так отмечалось снижение грубых двигательных ошибок на 70%, средних ошибок на 75%, мелких ошибок на 54%. В ЭГ удалось полностью устранить грубую ошибку, связанную с определением дистанции до противника, свести к минимуму ошибки, связанные с последовательностью включения звеньев тела в ударное движение, с удержанием равновесия в процессе выполнения атакующего действия.

В ЭГ произошли более значимые, по сравнению с КГ, приросты по всем показателям уровня развития КС (Таблица 3).

Таблица 3 — Показатели координационных способностей кикбоксеров 12-13 лет КГ и ЭГ после окончания педагогического эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$ 

	Гру	ппа	Темпы і		
Тесты	КГ,	ЭГ,	задв	P	
	n=12	n=12	обуче КГ		
Townson, poormovapovana I/ powwywy			KI	ЭГ	
Точность воспроизведения ½ величины усилия на ручном динамометре, ошибка	5,8±0,2	5,1±0,5	14,5	28,1	> 0,05
в%	3,6±0,2	3,1±0,3	14,5	20,1	× 0,03
Точность воспроизведения угла 45	7,3±0,8	5,4±0,3	16,8	48,6	< 0,01
градусов на кинематометре, ошибка градус	7,5=0,0	5,1-0,5	10,0	10,0	(0,01
Точность воспроизведения временного интервала, ошибка в%	23,2±2,5	19,8±1,7	35,9	51,2	< 0,01
Точность оценки угловой скорости движения, ошибка в %	9,0±0,3	8,1±0,1	8,4	17,8	< 0,01
Проба Ромберга, длительность удержания					
позы «Аиста», с	$15,4\pm2,0$	22,3±0,8	20,8	58	< 0,01
Точность воспроизведения прыжков,	7,7±0,3	6,8±0,2	18,8	28,9	< 0,05
ошибка в с	7,7±0,5	0,8±0,2	10,0	20,9	< 0,03
Время ПЗМР, мс	345,8±7,5	338,8±18,8	1,6	3,8	> 0,05
Время сложной реакции выбора, мс	465,3±13,8	441,3±9,2	2,5	8,5	< 0,05
Время РДО, мс	394,3±12,5	372,3±17,6	12,6	18,3	< 0,01
Время выполнения 10 ударов ногами, с	41,3±1,7	38,4±1,2	1,4	5,1	< 0,01
Точность отмеривания величины отрезков, ошибка в %	19,4±1,1	17,9±0,7	5	13	< 0,05
Величина прыжка с максимальным	352±13	372±10	3,5	0.6	< 0,05
вращением, град	332±13	3/2±10	3,3	9,6	< 0,03
Время передвижения в упоре сзади, с	8,1±0,2	7,6±0,1	9,1	16	< 0,01
Время перешагивания через	18,8±1,1	15,8±1,3	14,5	30,3	< 0,05
гимнастическую палку, с	10,0-1,1	15,0-1,5	11,5	30,3	` 0,03
Быстрота ответа на бросок теннисного мяча партнером, балл	3,6±0,2	4,4±0,4	17,5	36,1	< 0,01

Наиболее существенные приросты произошли в показателях способности к равновесию, точности оценки пространственных и временных параметров движения и антиципации.

Положительным аспектом применения экспериментальной методики обучения АД с сопряженным развитием координационных способностей являются более высокие результаты участия кикбоксеров ЭГ по сравнению с КГ. После завершения педагогического эксперимента мы организовали контрольные спарринги между кикбоксерами ЭГ и КГ, кроме этого кикбоксеры обеих групп приняли участие в Первенстве города Омска по кикбоксингу. Показатели объема АД за поединок у кикбоксеров ЭГ и КГ достоверных различий не имеют (Р>0,05). Показатели КЭАД, количество выигранных боев и рейтинг кикбоксеров в ЭГ выше, чем в КГ (Р<0,05).

Представленные результаты позволяют нам констатировать, что ЭГ имеет преимущество по сравнению с КГ по всем показателям, характеризующим процесс атакующих действий, И ПО всем показателям координационной подготовленности. Преимущество спортсменов ЭГ выражено в средне групповых значениях показателей, итоговых результатах, величине приростов изучаемых показателей. Предложенная нами экспериментальная методика обучения атакующим действиям способствует более качественному формированию у занимающихся атакующих действий, по сравнению с традиционной, повышению уровень развития координационных способностей и эффективности соревновательной деятельности на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.

#### ВЫВОДЫ

1. В течение одного спортивного поединка на этапе начальной подготовки юные кикбоксеры в среднем выполняют  $108\pm7$  атакующих действий. Из них руками выполняется  $75\pm5$  атакующих действий, ногами —  $33\pm3$ . В состав атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в соревновательных поединках, входит 17 видов атакующих действий, из которых восемь выполняются руками, и девять — ногами.

Среди атакующих действий руками преобладают: «прямой дальней рукой в голову»  $(23\pm4)$ , «боковой ближней рукой в голову»  $(22\pm3)$ , «прямой ближней рукой в голову»  $(18\pm2)$ . Среди атакующих действий ногами: «круговой впереди стоящей ногой в туловище»  $(8\pm1)$ , «прямой впереди стоящей ногой в туловище»  $(4\pm1)$ , «круговой сзади стоящей ногой в туловище»  $(4\pm1)$ , «круговой сзади стоящей ногой в туловище»  $(4\pm1)$ , «круговой сзади стоящей ногой в голову»  $(4\pm1)$ .

- 2. Наиболее эффективными атакующими действиями руками в соревновательном поединке кикбоксеров на этапе начальной подготовки являются: «боковой дальней рукой в голову (23%)», «прямой дальней рукой в голову (20%)» «прямой ближней рукой в голову (18%)», «боковой ближней рукой в голову» (16%). Из атакующих действий ногами наиболее эффективные: «круговой впереди стоящей ногой в туловище» (36%), «круговой сзади стоящей ногой в голову (28%)», «прямой впереди стоящей ногой в туловище» (26%). Установлено, что эффективность применения атакующих действий в спортивном поединке не связана с показателями объема атакующих действий.
- 3. Педагогический анализ техники выполнения атакующих действий в кикбоксинге позволил определить их операциональную структуру и характеристики составляющих компонентов:
- подготовительная часть: определение дистанции удара, принятие устойчивой позы, выбор момента нанесения удара, отвлечение внимания противника ложным действием (финт);
- основная часть: разгон ударной части тела с помощью последовательного включения в ударное движение звеньев кинематической цепи;

– заключительная часть: возврат в боевую стойку, защита передвижением, туловищем или руками.

В результате выделения подготовительной, основной и заключительной частей и анализа их составляющих определены общие элементы у всех атакующих действий, выполняемых кикбоксерами на начальном этапе подготовки, что позволило разработать и применить оптимальный алгоритм изучения учебного материала в экспериментальной методике.

- 4. Выявленные двигательные ошибки выполнения атакующих действий начинающими кикбоксерами, систематизированные на три группы (грубые, средние и мелкие), позволили разработать критерии оценки качества выполнения атакующих действий кикбоксерами в разделе фулл-контакт в условиях спортивных поединков, включающие: объекты оценивания, количественные показатели оценки компонентов двигательного действия, интегральные показатели оценки каждого технического элемента в целом. Установлено, что оптимальной является 20-ти бальная шкала оценки качества выполнения атакующих действий в соревновательных поединках кикбоксеров на этапе начальной подготовки. Проведенная оценка качества выполнения атакующих действий в соревновательных поединках кикбоксеров на этапе начальной подготовки показала, что эффективными являются атакующие действия, выполненные без грубых ошибок, руками с оценкой от 14 баллов, и от 13 баллов за атакующие действия ногами. Разработанные критерии оценки качества выполнения атакующих действий позволяют объективно контролировать процесс их освоения на этапе начальной полготовки.
- 5. Установлено, что наиболее значимыми для успешного освоения юными кикбоксерами атакующих действий в спортивных поединках на этапе начальной подготовки являются следующие показатели координационных способностей: точность воспроизведения временных и пространственных параметров движений; способность к ориентированию; темпо-ритмовая способность; способность к комбинированию движений; статокинетическая устойчивость; согласованию и способность антиципации реагированию. Величины корреляционных взаимосвязей определенного технического действия с конкретными видами и способностей были основу показателями координационных положены использования сопряженного подхода при обучении атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки.
- Ha 6. основе результатов корреляционного анализа показателей юных кикбоксеров и координационных способностей атакующих действий выполнено их структурирование в порядке возрастания сложности выполнения. При выполнении действий руками: прямой ближней в туловище; прямой дальней в туловище; прямой ближней в голову; прямой дальней в голову; боковой дальней в голову; боковой ближней в голову; снизу дальней в голову; снизу ближней в голову. При выполнении действий ногами: прямой дальней в туловище; прямой ближней в туловище; круговой дальней в туловище; круговой ближней в туловище; круговой дальней в голову; в сторону ближней в туловище; в сторону дальней в туловище; с разворота в туловище; подсечка в стопу.

Наибольшее количество корреляционных связей между качеством выполнения атакующих действий и координационными способностями наблюдается в более сложных атакующих действиях.

7. Отличительными особенностями методики обучения атакующим действиям юных кикбоксеров на этапе начальной подготовки являются: выделение опорных

точек и ориентировочной основы действий атакующих действий; выстроенный алгоритм поэтапной последовательности обучения; сопряженный метод обучения и развития наиболее значимых координационных способностей. Реализация разработанной методики обучения атакующим действиям юных кикбоксеров на этапе начальной подготовки осуществляется в четыре этапа в течение двух лет.

- 8. На первом этапе изучаются технические элементы, входящие в подготовительную часть атакующих действий с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных и временных параметров движения, способности к равновесию, темпо-ритмовой способности, способности к ориентированию в пространстве, сначала в неспецифических движениях и статических положениях фиксирующих боевую стойку, затем в имитационных упражнениях.
- 9. На втором этапе изучаются технические действия, входящие в основную часть атакующего действия с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к сохранению равновесия, темпо-ритмовой способности, способности к ориентированию в пространстве, статокинетической способности, способности к согласованию и комбинированию движений. Развитие КС идет сначала в неспецифических, а затем в специфических движениях, имеющих сходство с операциями, выполняемыми в атакующих действиях.
- 10. На третьем этапе изучаются атакующие действия руками и ногами в передвижении с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, дифференцированию пространственных, временных и силовых отмериванию, параметров движения, способности к динамическому равновесию, темпо-ритмовой способности, способности к реагированию, способности к ориентированию в пространстве, способности к согласованию И комбинированию движений, способности к антиципации. Развитие КС сначала осуществляется с использованием специально-подготовительных упражнений на снарядах (лапах, макиварах, боксерских мешках), а затем при взаимодействии с партнером.
- 11. На четвертом этапе изучаются комбинации из двух или трех атакующих действий в движении при взаимодействии с партнером. Одновременно продолжается развитие способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, темпо-ритмовой способности, способности к реагированию, способности к ориентированию в пространстве, способности к согласованию и комбинированию движений, способности к антиципации. Развитие КС идет при непосредственном активном взаимодействии и противодействии партнера.
- 12. Разработанная методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей юных кикбоксеров способствует качественному формированию у обучающихся необходимого объема атакующих действий на этапе начальной подготовки, снижению количества двигательных ошибок, искажающих технику выполнения атакующих действий, позволяет сократить время обучения и повысить эффективность процесса обучения, своевременно вносить коррекцию в тренировочный процесс, что способствует повышению результативности соревновательной деятельности.

Так, кикбоксеры опытной группы после эксперимента выполняли атакующие действия руками на оценку от 15-17 баллов, тогда как у кикбоксеров контрольной

группы оценка за эти же технические действия составила 12-15 баллов. Оценка за атакующие действия ногами в опытной группе составила 14-16 баллов, в контрольной - 10-14 баллов. После педагогического эксперимента коэффициент эффективности атакующих действий в спортивных поединках у кикбоксеров опытной группы составил 23-25%, у кикбоксеров контрольной - 12-15%.

Перспективы дальнейшей разработки темы состоят в дальнейшем изучении вопросов технической и координационной подготовки у кикбоксеров более высокой квалификации.

## СПИСОК ОСНОВНЫХ НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих научных журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий

- 1. Токсанов, С.Е. Состав атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках, в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Экстремальная деятельность человека. − 2017. − №1 (42). − С. 40–45. (авт. − 0,15 п.л.).
- 2. Токсанов, С.Е. Обоснование методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. Режим доступа: http://www.science-education.ru/article/view?id=27894 (дата обращения: 30.08.2018). (авт. -0.3 п.л.).
- 3. Токсанов, С.Е. Обучение атакующим действиям кикбоксеров 10-12 лет, с сопряженным развитием координационных способностей / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская, Л.Г. Харитонова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019.  $\mathbb{N}$ 2 (169). С. 356–362. (авт. 0,2 п.л.).
- 4. Токсанов, С.Е. Обучение атакующим действиям кикбоксеров 10–12 лет с использованием опорных точек и сопряженного развития координационных способностей / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская, А.С. Дмитриенко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. №12 (178). С. 305–310. (авт. 0,2 п.л.).
- 5. Токсанов, С.Е. Развитие координационных способностей при обучении атакующим действиям начинающих кикбоксеров / С.Е. Токсанов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2021. -№11 (201). С. 476–480. (авт. -0.25 п.л.).

# Статьи в сборниках международных и всероссийских конференций, другие научные труды:

- 6. Токсанов, С.Е. Повышение эффективности атакующих технических действий в кикбоксинге / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Научные труды. Ежегодник за 2012 год. Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. С. 95–100.
- 7. Токсанов, С.Е. Особенности освоения различных видов акцентированных ударов у кикбоксеров 10-11 лет специализирующихся в разделе фулл-контакт / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Молодые ученые 2012: материалы Всероссийского форума (Москва, 4-7 декабря 2012 г.). Москва: Физическая культура, 2012. Т 2. С. 25–27.
- 8. Токсанов, С.Е. Основные атакующие действия кикбоксеров высокой квалификации / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Физическая культура, спорт как социальные феномены общества: ретроспектива, реальность и будущее: материалы

- Всероссийской с международным участием электронной студенческой научной конференции (Иркутск, 15-18 апреля 2018 г.). Иркутск: ФГБОУ НИ ИрГТУ, 2013. Т. 2 С. 168–174.
- 9. Токсанов, С.Е. Анализ ошибок выполнения акцентированного прямого удара рукой кикбоксерами 12-13 лет / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Научные труды: ежегодник. Омск: Изд-во СибГУФК, 2014. С. 137–141.
- 10. Токсанов, С.Е. Методика оценки атакующих действий в кикбоксинге / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Современное состояние и пути развития системы повышения квалификации и переподготовки специалистов в области физической культуры и спорта: материалы международной научно-практической конференции (Минск, 21 ноября 2014 г.). Минск: БГУФК, 2014. С. 152–155.
- 11. Токсанов, С.Е. Педагогический контроль освоения атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки / С.Е. Токсанов // Проблемы совершенствования ФК, спорта и олимпизма: материалы Всероссийской научнопрактической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов, соискателей и студентов. Омск: Изд-во СибГУФК, 2014. С. 157–164.
- 12. Токсанов, С.Е. Контроль качества атакующих действий кикбоксеров 10-11 лет / С.Е. Токсанов // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции (Чайковский, 22 апреля 2016 г.) / под. ред. Зебзеева В.В. Чайковский: ЧГИФК, 2016. С. 154–158.
- 13. Токсанов, С.Е. Взаимосвязь качества атакующих действий и уровня развития координационных способностей кикбоксеров юношей на этапе начальной подготовки / С.Е. Токсанов // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. − Издательский центр «Уральская академия», 2016. №2(10). С. 73–78.
- 14. Токсанов, С.Е. Двигательные ошибки как критерии оценки атакующих действий кикбоксеров на этапе начальной подготовки / С.Е. Токсанов // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма: материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов, соискателей и студентов (Омск, 7-8 декабря 2016 г.). Омск: Изд-во СибГУФК, 2016. С. 149–154.
- 15. Токсанов, С.Е. Состав атакующих действий юных кикбоксеров / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодёжи: материалы III международной научно-практической конференции (Омск, 6-7 апреля 2017 г.). Омск: Изд-во ОмГТУ, 2017. С. 197–203.
- 16. Токсанов, С.Е. Анализ содержания программ спортивной подготовки по кикбоксингу / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодёжи: материалы V международной научно-практической конференции (Омск, 21-23 марта 2019 г.) Омск: Изд-во ОмГТУ, 2019. С. 226–230.
- 17. Токсанов, С.Е. Повышение эффективности подготовки спортивного резерва по кикбоксингу / С.Е. Токсанов // Роль экспериментальной и инновационной деятельности в развитии системы подготовки спортивного резерва: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Омск, 14-15 ноября 2019 г.). Омск: Изд-во СибГУФК, 2019. С. 347–353.
- 18. Токсанов, С.Е. Содержание учебно-тренировочных занятий направленных на обучение атакующим действиям в кикбоксинге / С.Е. Токсанов, Н.Ю. Жаворонок // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма: материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов,

магистрантов, соискателей и студентов (Омск, 17-18 декабря 2019 г.) / под общ. ред. Н.В. Колмогоровой. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2019. – С. 17–23.

- 19. Токсанов, С.Е. Начальное обучение атакующим действиям в кикбоксинге / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Олимпийский спорт и спорт для всех: сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех» (Казань, 10-13 июня 2020 г.). Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2020. С.376—378.
- 20. Токсанов, С.Е. Последовательность обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки в кикбоксинге / С.Е. Токсанов // Теоретические и методологические аспекты подготовки специалистов для сферы физической культуры, спорта и туризма: материалы I международной научно-практической конференции (Волгоград, 20-21 октября 2021 г.) / под общей ред. В.В. Горбачевой, Е.Г. Борисенко. Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2021. Том 1. С. 281–286.

Подписано в печать \_\_\_\_\_\_2022 г. Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 1,5 Тираж 100 экз. Заказ №\_\_\_\_

Издательство: ООО «Бланком»