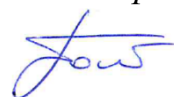


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

*На правах рукописи*



**Токсанов Серик Етекбаевич**

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

5.8.5 – Теория и методика спорта

Диссертация

на соискание учёной степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель –  
доктор педагогических наук, профессор  
Горская Инесса Юрьевна

Омск – 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ.....</b>	<b>18</b>
1.1 Характеристика атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт.....	18
1.2 Анализ существующих подходов к обучению техническим действиям начинающих единоборцев, в том числе кикбоксеров.	29
1.3 Координационные способности и их роль в технической подготовке единоборцев, в том числе кикбоксеров.....	42
Заключение по первой главе.....	52
<b>ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....</b>	<b>54</b>
2.1 Методы исследования.....	54
2.2 Организация исследования.....	64
<b>ГЛАВА 3 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ.....</b>	<b>67</b>
3.1 Количественные и качественные показатели атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.....	67
3.2 Двигательные ошибки и качество выполнения атакующих действий кикбоксерами в спортивных поединках на этапе начальной подготовки.....	78

3.3	Анализ организации процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки.....	84
3.4	Взаимосвязь уровня координационной подготовленности и качества освоения атакующих действий у кикбоксеров на этапе начальной подготовки.....	98
	Заключение по третьей главе.....	108
<b>ГЛАВА 4</b>	<b>РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ.....</b>	<b>110</b>
4.1	Разработка методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.....	110
4.2	Оценка эффективности методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.....	129
	Заключение по четвертой главе.....	140
	<b>ВЫВОДЫ.....</b>	<b>142</b>
	<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>147</b>
	<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>148</b>
	<b>ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....</b>	<b>151</b>
	<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>152</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А</b> План проведения анкетного опроса тренеров-преподавателей по кикбоксингу специализирующихся в разделе фулл-контакт.....	<b>183</b>

ПРИЛОЖЕНИЕ Б План проведения педагогического наблюдения за учебно-тренировочным занятием кикбоксеров на этапе начальной подготовки.....	189
ПРИЛОЖЕНИЕ В Протокол проведения педагогического наблюдения за учебно-тренировочным занятием кикбоксеров, направленным на обучение атакующим действиям, на этапе начальной подготовки.....	190
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Протокол учета атакующих действий кикбоксеров в спортивном поединке.....	191
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Протокол учёта двигательных ошибок при выполнении атакующих действий кикбоксерами в спортивных поединках.....	192
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Критерии оценки атакующих действий руками кикбоксеров на этапе начальной подготовки.....	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Комплекс физических упражнений для развития и совершенствования специфических координационных способностей при обучении кикбоксеров атакующим действиям.....	196
ПРИЛОЖЕНИЕ И Акты внедрения.....	205

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** 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 [116; 230]. Так, в нашей стране более полумиллиона человек занимается кикбоксингом, при этом особой 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 [7; 14; 71; 81; 82; 83; 84; 87; 88; 89; 249].

Одним из важнейших компонентов технической подготовки единоборцев, как процесса, является обучение атакующим действиям [88; 163; 164; 173]. Именно атакующие действия являются основными средствами достижения победы в соревновательных поединках кикбоксеров, что определяет их высокую значимость в технической подготовке кикбоксеров и предъявляет повышенные требования к качеству обучения атакующим действиям [2; 3; 4; 116; 123; 147; 150; 193; 230; 267].

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 быстромеменяющихся условиях спортивного поединка, считаются самыми сложными в освоении и исполнении по сравнению с другими действиями кикбоксера [44; 166; 167; 168; 169; 230; 231; 232]. 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 [2; 3; 4; 5; 122; 123].

Исследователи, занимающиеся проблемами подготовки в кикбоксинге, отмечают необходимость поиска наиболее значимых координационных способностей, ведущих психомоторных способностей и специализированных восприятий [13; 14; 16; 73; 80; 81; 91; 118; 147; 149; 196]. 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 [1; 33; 36; 61; 63; 139; 140; 141; 142; 143; 144; 145; 148; 157; 158; 166; 167; 168; 169].

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 подготовки спортсменов В.М. Дьячковым (1970) и А.Я. Гомельским (1982). В настоящее время, на эффективность использования метода сопряженного 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 не достаточно 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 научно-методическое обеспечение кикбоксинга, на наш взгляд, внесли работы Р. Kira (1990), Pat O' Keefe (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 кикбоксинге посвящены исследования В.И. Филимонова (2003-2012), 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 фулл-контакт.

Атакующие действия также рассмотрены в других ударных видах единоборств, в частности, в боксе (А.И. Гарамян, 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 не 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 в единоборствах целесообразно, прежде всего, проанализировать содержание и 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 обуславливает **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 фулл-контакт 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, статокINETическая 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, темпоритмовая способность, способность к согласованию и комбинированию

движений, статокINETическая 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 и 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».

**Диссертация выполнена** в соответствии с направлением 02. «Научные основы спорта высших достижений (Человек в экстремальных условиях двигательной деятельности)» Сводного плана НИОКР Министерства спорта РФ 2015–2020 гг.

**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.

# ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ

## 1.1 Характеристика атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт

Проблема эффективности обучения кикбоксеров атакующим действиям в современных условиях спортивной подготовки стоит достаточно остро. На необходимость изучения различных аспектов атакующих действий выполняемых в спортивных поединках кикбоксеров различного возраста и уровня квалификации указывают целый ряд отечественных исследователей [3; 13; 86; 99; 116; 119; 155; 190; 193].

Зарубежные авторы: P. Keeffe (2002), S. Ashley (2011), E. Falsoni (2011), M. Ljubisavljevic, S. Blazevic, D. Amanovic (2011), K. Nonnemacher (2015) указывают на наличие широкого арсенала атакующих действий кикбоксеров, что связано с разнообразием имеющихся в кикбоксинге соревновательных разделов: сольные бесконтактные выступления спортсменов («Solo compositions»), ограниченный контакт («Point fighting»), легкий контакт («Light contact», «Kick-light») и полный контакт («Full contact», «Low-kick», «K-1»)[255; 261; 267; 271, 270].

В работе украинских исследователей В. Горбенко и О. Скирты (2012) подробно перечислены отличия в атакующих действиях кикбоксеров выступающих в разных ринговых дисциплинах: «Full contact», «Low-kick», «K-1». Авторы отмечают, что атакующие действия в разделе фулл-контакт существенно отличаются от атакующих действий в других ринговых разделах кикбоксинга [59].

Многие авторы, среди многочисленных технических действий в единоборствах выделяют именно атакующие действия, как основные средства

нападения и важнейший компонент технической оснащённости единоборцев, требующий тщательного изучения [117; 172; 181; 224; 253].

В научно-методической литературе представлена классификация технических элементов и действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт, которая даёт нам частичное представление об особенностях двигательных действий в разделе фулл-контакт в кикбоксинге [13; 44; 95; 116]. Мы считаем целесообразным рассмотреть научные исследования, касающиеся технических элементов и действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт, с позиции существующей классификации, в которой вся техника кикбоксинга подразделяется на стойки, передвижения, удары, подсечки и защиты.

Следует отметить, что в подавляющем большинстве научных работ, технические элементы и действия кикбоксеров рассматриваются с позиции биомеханически рационального их выполнения.

Так А.Г. Ширяев (2007), В.Н. Клещев (2015) характеризуют стойки, как рациональные положения тела, позволяющие кикбоксеру эффективно выполнять атакующие и защитные действия. Авторы указывают, что стойки следует различать по отношению к противнику, как фронтальные, левосторонние и правосторонние. По взаимному расположению частей тела следует различать открытые, закрытые, высокие и низкие стойки. В то же время авторы отмечают, что на практике оптимальность расположения частей тела, как правило, определяется тренерами на основании собственного опыта [116; 247].

В работе В.А. Осколкова (2010), посредством использования тензодинамоплатформ, классифицированы основные виды передвижений в ринге. В результате автор выделил обычный шаг, приставной шаг, передвижение скачком и передвижение в челноке. При этом одним из требований предъявляемым к передвижениям является их слитность, рациональность, отсутствие больших колебаний общего центра тяжести по вертикали [167, 177].

К.В. Градополов (2010) отмечает, что передвижением можно считать даже изменение хотя бы одной точки опоры. Акцентируя внимание на траекториях (прямолинейные, криволинейные) по которым совершаются передвижения,

авторы все же указывает, что основная цель передвижений – выбор и сохранение нужной дистанции до противника, обеспечивающей рациональное решение боевой задачи [31, 177].

Изучению техники атакующих действий руками в кикбоксинге и боксе посвящены работы многих авторов [53; 176; 199; 230]. Авторы едины в том, что техника атакующих действий руками кикбоксеров в разделе фулл-контакт заимствована из техники классического английского бокса. К атакующим действиям руками авторы относят удары руками: прямой удар, боковой удар, удар снизу.

По данным исследований В.И. Филимонова (2003) удары руками в кикбоксинге представляют собой «импульсивное, взрывное движение по баллистическому типу и могут быть прямолинейной или криволинейной траектории, удары руками подразделяются на «баллистические» (с предупредительным торможением и без него) и «скоростно-силовые». От вида применяемого удара зависит его точность, а, следовательно, и его эффективность. По мнению автора, «баллистический» удар является более быстрым, но менее точным. Кроме этого автор отмечает, что удары руками объединяют в себе поступательные и вращательные моменты движения, выполняемые с ускорением и объединенные в единую биодинамическую цепь последовательно включающихся в работу звеньев тела (нога, туловище, рука) [232].

В целом, исследования структуры техники ударов руками рядом авторов позволили выделить основные фазы выполнения удара рукой, такие как «отталкивающее разгибание ноги», «опережающее движение таза по отношению к плечевому поясу», «вращательно-поступательное движение туловища», «выдвижение вперед плеча бьющей руки», «ударное движение руки к цели», «предударное торможение передней ногой». Выделение основных фаз в ударах руками позволяет говорить о том, что на успешность действия влияет рациональное распределение усилия, передаваемое от дистальных к проксимальным звеньям, соблюдение так называемого механизма «волны» или «кнута». Также установлено, что при ударе рукой ось вращения должна

проходить через плечо и ногу. Этим достигается увеличение радиуса вращения бьющей руки. Большое значение, в практике ударов руками отводится опережающему движению таза по отношению к плечевому поясу вокруг вертикальной оси, это опережение составляет порядка 17-20 градусов, а также «скручиванию» верхней части туловища и плечевого пояса по отношению к тазу [53; 176; 199; 232].

Рядом авторов проведены исследования, посвященные повышению силы и скорости ударов руками в кикбоксинге и боксе. Ранние научные исследования по боксу, в которых были предприняты попытки теоретического обоснования силы удара рукой, говорят о том, что, исходя из законов механики, сила удара есть функция массы и скорости и зависит от массы тела и скорости его движения в момент удара. При этом авторы исходят из того, что вся масса тела участвует в ударе [6; 30; 31; 32; 50]. Однако позднее установлено, что «ударная масса» ограничивается массой бьющей руки [53].

С.Н. Неупокоев, Л.В. Капилевич, О.В. Доставалова (2011) отмечают, что удары руками относятся к разряду контактных взаимодействий, поэтому их эффективность зависит от нескольких факторов: жесткости ударника, величины присоединенной массы, а главное от работы сил на пути совместного перемещения тел за время контакта [159].

Результаты биомеханических исследований также свидетельствуют, что в нокаутирующих ударах очень важную роль играют вращательные движения звеньев тела в различных суставах вокруг вертикальных осей. Для совершенствования быстроты ударного движения рукой предлагаются специальные упражнения с отягощениями и без них, построенные на сильных вращательных движениях туловища и плечевого пояса. При этом определенная согласованность движений ног, туловища и рук обеспечивает существенное увеличение силы удара рукой, что свидетельствует о значимости координационных способностей [3; 230].

Авторы В.И. Филимонов (2003), А.И. Гарамян, О.В. Меньшиков, З.М. Хусяйнов (2007) считают, что возрастание силы обеспечивается основными

фазами ударного движения: отталкивающим разгибанием ноги, вращательно-поступательным движением туловища, ударным движением руки к цели. Как показали биодинамические исследования, важную роль при нанесении ударов играет именно строгая последовательность включения в ударное движение мышц ноги, туловища и руки. Нарушения в согласованности движений конечностей и туловища приводит к существенному снижению силовой характеристики удара [53; 232].

Атакующие действия ногами отражены в работах многих отечественных и зарубежных ученых, преимущественно, применительно к квалифицированным спортсменам [13; 39; 171; 173; 174; 181; 196; 201; 253; 271; 272; 276; 281; 281].

По мнению ряда авторов техника атакующих действий ногами в ударных видах единоборств, в основном, представляет собой технику тхэквондо и каратэ [172; 252; 258; 271; 280; 281].

Следует отметить, что авторы по-разному описывают структуру различных атакующих действий, а также факторы, влияющие на эффективность атакующих действий.

С.О. Буланов (2006), исследуя атакующие действия ногами у саватистов (французская версия кикбоксинга), отмечает, что любой удар ногой является сложным движением, состоящим из поступательных и вращательных движений различных частей тела. Усилия передаются от стопы на голень и бедро, затем на таз, а с таза – к бедру, голени и ударной поверхности ноги, выполняющей ударное движение. В основе техники выделяется ведущее звено – ударное движение ноги. На ударном движении ноги внимание заостряется более всего. Автор отмечает, что эффективность удара ногой складывается из целого ряда факторов: скорости, достигнутой стопой к моменту контакта с целью, количества задействованных в ударе мышц, усилия, развиваемого тазом, устойчивого положения тела, особенно в момент контакта с поражаемой поверхностью [39].

А.В. Павленко (2007) выделяет подготовительную, основную и заключительную части удара ногой. В подготовительной части удара автор выделяет следующие фазы: «выход в фазу заряда», «фаза заряда». «Выход в фазу

заряда» включает в себя совокупность движений звеньев тела, способствующих принятию положения «фазы заряда». «Фаза заряда» способствует определённой группировке звеньев тела, предшествующей разгибанию ноги, наносящей удар. В основной части автор выделяет «фазу удара» и «конечную фазу». В «фазе удара» происходит непосредственное разгибание ноги, наносящей удар, в «конечной фазе» выполняется полное разгибание ноги, наносящей удар. В заключительной части автор выделяет «фазу сбора», в которой выполняется сгибание ноги после выполнения удара. Сгибание ноги, как правило, выполняется по той же траектории, что и разгибание [172].

В свою очередь С.Л. Подпалько, В.Н. Селуянов, А.А. Новиков, (2007) описывая фазовый состав удара ногой, выделяют четыре фазы: «подсед с продвижением впереди стоящей ноги вперед», «вращение туловища и выталкивание», «сгибание ноги в тазобедренном и коленном суставах, с одновременной остановкой туловища», «разгибание маховой ноги в коленном суставе». Авторы также отмечают различие в активности мышц при выполнении прямого, бокового и заднего удара ногой [181].

А.Ю. Вагин, В.С. Пьянников (2012) в результате биомеханического анализа различных видов ударов ногами в единоборствах делают вывод о том, что максимальная сила удара ногой обратно пропорциональна времени соударения с целью [40].

В.Н. Клещевым (2015) установлено, что практически все удары ногами в кикбоксинге выполняются по баллистическому типу, то есть сила удара обеспечивается мощным изначальным импульсом, который впоследствии убывает. Им сформулированы общие правила выполнения ударов ногами, соблюдение которых позволяет повысить эффективность ударов ногами. В каждой фазе удара, автор предлагает учитывать такие компоненты, как ориентация по отношению к местонахождению противника, расстояние до него, последовательность движения частей тела, распределение и перенос веса тела, положение и разгибание коленного сустава опорной ноги, положение таза и туловища, обеспечение устойчивости, встречное движение рукой [116].

По данным А.И. Агафонова (2014), прямой и боковой удары ногами отличаются друг от друга величиной вклада отдельных частей удара в силу ударного движения. Основной вклад в силу ударного движения вносит разгибание ноги в коленном суставе, в боковом ударе ногой на эту часть ударного движения приходится 40% от силы удара, в прямом – 43,6%. На движение тазобедренного сустава и бедра в боковом ударе ногой приходится 25,73% силы удара, в прямом всего 9,67%. На поворот плечевого пояса в боковом ударе приходится 19,65% от силы удара, в прямом – 5,8%. Толчок ногой от опоры при боковом ударе ногой вносит 14,97% силы удара, при прямом – 39,47 [3].

Биомеханический анализ техники выполнения ударов ногами кикбоксерскими различной квалификации, проведенный А.И. Агафоновым (2013-2018), позволил автору выявить целый ряд отличий в технике выполнения ударов ногами у новичков и высококвалифицированных кикбоксеров. Достоверные различия установлены в таких показателях, как величина угла между плечевым поясом и тазом, до отрыва ударной ноги от опоры (максимальное значение у кикбоксеров высокой квалификации – 45°), амплитуда движения плечевого пояса и таза (у новичков 20°, у кикбоксеров высокой квалификации 90°), величина угла образуемого стопой, плечом, тазом и ударной частью бьющей ноги (у новичков 140-160°, у кикбоксеров высокой квалификации 180°) [2; 3; 4; 5].

Правилами соревнований по кикбоксингу в разделе фулл-контакт кроме атакующих действий руками и ногами в голову и в туловище, разрешены также подсечки ногами [185].

В научно-методической литературе подсечки характеризуются, как технические действия ногами, совершаемые с целью выведения противника из равновесия [7; 65; 92; 152; 175]. В.Н. Клещев (1998, 2015) в своих работах к подсечкам относит: подсечку подъемом стопы и подсечку, выполняемую с разворотом на 360 градусов [115; 116].

Защитным действиям кикбоксеров посвящены исследования В.А. Еганова (2008). Автор к защитным действиям кикбоксера относит действия, нейтрализующие удары соперника и выполняемые в соответствии с правилами



соревнований. Защиты могут выполняться руками, ногами, туловищем, передвижениями или комбинированно [80; 81; 82].

Ряд авторов, как элемент техники, также выделяют дистанцию. Дистанции характеризуют расстояние, на котором находятся, относительно друг друга, кикбоксеры при выполнении технических действий. Различают ближнюю, среднюю и дальнюю дистанции [54; 69; 100; 115; 116; 117].

Целый ряд работ посвящен вопросам контроля за качеством освоения атакующих действий кикбоксеров. В соответствии с позицией В.И. Ляха (2000), согласно которой, все двигательные действия следует оценивать с точки зрения их эффективности, в научных исследованиях большинства авторов контроль за соревновательной деятельностью в кикбоксинге осуществляется с помощью коэффициентов надежности атаки и защиты, коэффициента активности, продолжительностью интервалов между атаками и успешными атаками [80; 84; 114; 207; 235; 243; 246].

А.И. Агафонов (2014) предлагает в качестве критериев оценки уровня технической подготовленности кикбоксеров использовать показатели скорости и силы ударов ногами, коэффициенты эффективности соревновательной деятельности [3].

А.А. Джалилов (2014) для выявления наиболее информативных критериев визуальной оценки техники в кикбоксинге изучил биомеханические аспекты ударных движений кикбоксеров. Результаты исследований, содержащие данные о взаимосвязи различных элементов техники кикбоксинга, позволяют ответить на вопрос: «Как изменение одного движения влияет на выполнения другого?». Автором выделены критерии, как наиболее информативные, при визуальной оценке техники кикбоксинга: боевая «посадка», угол в коленном суставе опорной ноги, высота подъема бедра. Однако он приходит к выводу, что визуальную оценку техники кикбоксеров – мастеров спорта, кикбоксеров 1 разряда и новичков следует проводить отдельно, в силу большого количества различий между ними [70].

Следует отметить, что во многих видах ударных единоборств, при оценке технико-тактической подготовленности, используют систему стенографической записи и параметры технико-тактической подготовленности, предложенные Е.М. Чумаковым. Так А.В. Конаков (2012) и Г.С. Мальцев (2018) рассчитали показатели соревновательной деятельности боевых самбистов: «эффективность нападения, эффективность защиты, общую эффективность, активность нападения, активность защиты, активность общую, вариативность результативную, результативность нападения, результативность защиты, результативность общую» [124, 146].

Интересной в этом плане является работа Ю.Н. Тишкова (1999), в которой для контроля за способностью школьников к усвоению новых технических действий, использовалось двигательное упражнение, входящее в реестр технических упражнений китайского боевого единоборства «Кунг-фу» [210].

В сложно-координационных видах спорта для биомеханического исследования кинематической структуры спортивных упражнений используется метод позных ориентиров, который заключается в анализе предшествующих и последующих поз тела [135].

Резюмируя вышесказанное, можно сделать заключение о том, что в большинстве научных работ атакующие действия единоборцев, в том числе кикбоксеров, рассматриваются с точки зрения биомеханически рационального их выполнения.

Однако Ю.К. Гавердовский (2007) отмечает, что: «Общепринятого и бесспорного определения понятия техники двигательного действия не существует». В своей монографии автор утверждает: «У разных исполнителей техника исполнения одного и того же упражнения различна, индивидуальна и следовательно не может быть одинаково совершенной в сравнении с некоторым эталоном, которого, впрочем, также не существует». По мнению автора даже неопытный спортсмен, освоивший атакующее действие не лучшим образом, тоже имеет определенную технику, поскольку она позволяет ему как-то с данным движением справиться. При этом особенности исполнения двигательного

действия конкретным спортсменом вовсе не означают, что они действительно сформировались в соответствии с его индивидуальными способностями. Эти особенности как отмечает автор, могут быть отражением индивидуальных особенностей вовсе не спортсмена, а его тренера или иных факторов. Бездумное подражание выдающимся мастерам, техника которых провозглашается эталонной, заводит других исполнителей в тупик, поскольку «эталонная» техника на самом деле не соответствует их личным качествам и реальным возможностям. Кроме этого далеко не всякое двигательное действие нуждается в рациональности и низкой энергоемкости техники [49].

Ю.К. Гавердовский дает достаточно простое определение техники спортивных упражнений, взятой как объект изучения: «Техника двигательного действия — это биомеханический обусловленный способ решения двигательной задачи» [49].

Опираясь на основные положения обучения двигательным действиям разработанные М.М. Богеном (1985), можно утверждать, что атакующее действие в кикбоксинге – это совокупность движений и операций, связанных между собой необходимостью решения поставленной задачи. Необходимо отметить, что задачей соревновательного поединка в кикбоксинге является победа над противником, посредством набора очков, а в разделе фулл-контакт еще и потрясение противника своими действиями (ударами).

Наряду с авторами, изучающими атакующие действия с позиции биомеханически рационального выполнения техники, часть авторов, все же рассматривают атакующие действия кикбоксеров в разделе фулл-контакт, как группу ситуационных движений, наделяя, тем самым, атакующие действия характерными для ситуационных движений свойствами: нестандартностью, отсутствием жесткой стереотипности в совершаемых движениях, реагированием на создавшуюся ситуацию [119; 158].

По нашему мнению, опираясь на классификацию двигательных действий Н.А. Фомина (1995), можно отнести атакующие действия кикбоксеров к группе ациклических движений. Как известно, ациклические движения – это

однократные движения, имеющие стереотипные, заученные элементы. Они представляют собой целостные, законченные двигательные акты, не связанные между собой и имеющие самостоятельное значение. В связи с этим атакующее действие кикбоккера, как целостный двигательный акт, включает в себя ряд независимых элементов: начало целостного движения, цепь следующих в строгой очередности двигательных актов и четко выделенное окончание. Следовательно, атакующее действие будет включать в себя подготовительную часть, когда одновременно с постановкой опорной ноги идет выбор дистанции и момента атаки; основную часть, когда происходит движение руки или ноги к цели по баллистическому типу; заключительную часть, когда происходит возврат в боевую стойку и защитное действие.

Ю.В. Литвиненко, Т. Нижнековски, В.Н. Болобан (2014) в спортивных движениях выделяют фазу подготовительных действий, фазу основных двигательных действий и фазу завершающих двигательных действий, что в целом соответствует трем частям ациклического движения [135].

Также следует отметить, что ациклические движения имеют собственный ритм, закономерную последовательность отдельных фаз движений, различных по длительности и усилиям [229]. Однако научных исследований, в которых бы рассматривались ритм, длительность отдельных фаз, взаимовлияние подготовительной, основной и заключительной частей атакующих действий в кикбоксинге нами не обнаружено.

Авторы Л.Д. Назаренко, И.С. Колесник (2007) отмечают, что по характеру мышечной деятельности двигательные действия, совершаемые кикбоксером, делятся на статические и динамические. Работа динамического характера сочетается с работой статического характера, такой режим работы в научной литературе называется «ауксотоническим» [158]. При выполнении атакующего действия, например удара ногой, нижние конечности выполняют динамическую работу, а мышцы спины, шеи, головы направлены на удержание рабочей позы (боевой стойки). При таком режиме работы, важную роль для эффективности атакующих действий будут играть уровни развития способности к равновесию и

вестибулярной устойчивости юных кикбоксеров. Однако в научно-методической литературе исследований посвященных равновесию и вестибулярной устойчивости юных кикбоксеров недостаточно, что затрудняет использование сопряженного метода в процессе реализации технической и координационной подготовки.

Имеющийся опыт научных исследований, касающийся кикбоксинга, не позволяет нам получить полное представление об особенностях выполнения атакующих действий кикбоксерами на этапе начальной подготовки, так как в научно-методической литературе нет научно-обоснованных сведений, которые содержали бы информацию о видах и количестве атакующих действий, применяемых кикбоксерами в поединках на этапе начальной подготовки, о структуре большинства атакующих действий в кикбоксинге и о двигательных ошибках в них.

В тоже время, очевидно, что специфика выполнения атакующих действий, следовательно, освоение атакующих действий, требует от обучающегося определенного уровня развития физических способностей, среди которых на первом месте стоят координационные способности.

## **1.2 Анализ существующих подходов к обучению техническим действиям начинающих единоборцев, в том числе кикбоксеров**

Огромный вклад в раскрытие механизмов двигательной деятельности человека внесли А.А. Ухтомский, В.С. Фарфель, В.М. Зациорский, Д.Д. Донской, В.К. Бальсевич и многие другие [15; 74; 93; 94; 226; 227]. Произвольные движения, к которым относятся движения кикбоксера, формируются, как указывал еще И.М. Сеченов, путем обучения. В основе их лежит открытый И.П. Павловым механизм образования временных связей. Идеи И.М. Сеченова, которые позже получили экспериментальное подтверждение у И.П. Павлова, о принципах рефлекторной теории (детерминизм, структурность, анализ, синтез),

сохраняют своё значение до настоящего времени, на них базируется большинство современных теорий обучения.

В основе современного обучения двигательным действиям лежит концептуальная теория построения и управления движениями Н.А. Бернштейна (1947), получившая свое логическое продолжение в теории планомерно-поэтапного формирования действий П.Я. Гальперина (1965), теории обучения двигательным действиям М.М. Богена (1985), методологии обучения спортивным упражнениям в сложнокоординационных видах спорта Ю.К. Гавердовского (2007) [19; 27; 49; 52].

В существующих методиках обучения двигательным действиям в различных видах единоборств используются общеизвестные приемы формирования двигательного умения и двигательного навыка в спорте, подробно описанные В.С. Кузнецовым (2012) [130].

По мнению В.С. Кузнецова (2012) умение выполнять новое двигательное действие возникает на основе следующих предпосылок [130]:

- минимума основных знаний о технике действия, с помощью которых происходит предварительное ознакомление с изучаемым двигательным действием. Занимающийся должен получить представление о правилах и способах решения поставленной задачи;
- наличия двигательного опыта. На основе сходных представлений и ощущений в движениях создается проект решения двигательной задачи;
- достаточного уровня физической подготовленности;
- при творческом мышлении в процессе построения новой системы движений.

А.А. Новиков (2000) отмечает, что овладение атакующим действием начинается с формирования системы знаний о технике атакующего действия и вариантах ее выполнения. В процессе обучения занимающийся приобретает различные знания об атакующем действии. Знания разделяются на наглядно-чувственные, которые выступают в форме различных представлений (зрительных, слуховых, вестибулярных и пр.) и словесно-логические, которые выступают в

форме понятий, закономерностей, теорий. Знания формируются на основе словесного объяснения сути атакующего действия, принципов его выполнения, показа образцового выполнения квалифицированным кикбоксером или тренером, просмотра видео материалов. Цель – выделить те элементы, от которых зависит успех выполнения атакующего действия. Очень важно, на основе знаний сформулировать двигательную задачу, которая будет определять основу действия и расставит акценты внимания обучаемого [162].

При овладении техникой какого-либо атакующего действия вначале возникает умение его выполнять, затем, по мере дальнейшего углубленного разучивания и совершенствования, оно постепенно переходит в навык [29; 103; 162; 204; 209]. Умение и навык отличаются друг от друга главным образом степенью их освоенности, т.е. способами управления со стороны сознания кикбоксера [12; 191].

Авторы отмечают, что сущность двигательного умения заключается в постоянном совершенствовании способа выполнения действия, при осмысленном подходе в процессе управления движениями [11; 22; 41; 76; 90; 133; 236].

Ю.К. Гавердовский (2012) дает более детализированную трактовку понятий «умение» и «навык», выделяя в них «локальное умение», «целостное умение», «исходный навык», «контекстный навык», «актуализованный навык», «дифференциальный навык», «деградирующий навык» [48].

А.М. Шлемин (1986), С.Е. Бакулев (2005), К.В. Шестаков (2009) указывают, что не во всех случаях умение следует доводить до навыков. В некоторых случаях умения вырабатываются без последующего перевода в навыки, являясь как бы вспомогательными [248].

Е.В. Головихин (2008) отмечает, что в процессе изучения техники ударов руками и ногами выделяется ряд этапов, которые соответствуют общеизвестным стадиям формирования двигательного навыка. Автор предлагает не добиваться заучивания техники удара «намертво», так как это снижает возможность вариативности в применении навыка, в соответствии с изменением боевой обстановки [56].

Р.А. Исаев (2013), считает, что обучение в кикбоксинге нужно начинать с выполнения целостного действия, в дальнейшем, при необходимости выделить из него элементы, требующие тщательного изучения. Расчленять действие, по мнению автора, необходимо таким образом, чтобы выделенные элементы были относительно самостоятельными. При этом изучить выделенные элементы нужно в кратчайшие сроки и при первой же возможности объединить их [99].

Многочисленное повторение двигательных действий приводит к постепенной автоматизации основных элементов их координационной структуры, и двигательное умение переходит в навык, который характеризуется такой степенью владения техникой, когда управление движениями происходит, автоматизировано, а действия высоконадежны [179; 233].

Чем больше двигательный опыт занимающихся, тем легче и быстрее они овладевают новыми двигательными действиями [158].

Усвоение двигательных действий может происходить без ошибок и с ошибками. Важно не допускать закрепления ошибок. В процессе обучения ударам ногами, А.И. Агафонов (2014) выделяет следующие ошибки [3]:

- не доведение таза, туловища, опорной ноги до линии атаки в конечной фазе удара;
- выполнение удара при постановке ноги на носок или выпрямлении ее в коленном суставе;
- выполнение удара в пронос или со сменой боевой стойки; преждевременное торможение отдельных частей тела в целях сохранения равновесия.

А.В. Коляда, А.А. Гришин (2015) выделяют следующие группы ошибок в технике кикбоксинга, приводящие к нокаутирующим ситуациям: ошибки ориентирования, ошибки исполнения, ошибки коррекции [122].

На необходимость классификации двигательных ошибок, исследования генезиса развития ошибок, специфики ошибок, методики их выявления и устранения обращает внимание в своей работе Р.Р. Вяльшин (2010). Автор разделяет ошибки по трем уровням: действенный, фазовый, операционный [47].



К.К. Блит (2007) пришел к выводу, что навыки атакующего действия, если они сформированы и достаточно закреплены, не исчезают даже при длительных перерывах. При выполнении атакующего действия сознание спортсмена сосредоточено на контроле изменяющейся обстановки и конечных результатах действия. Автор установил, что занимающиеся джиу-джитсу сосредотачивают свое внимание в основном на цели удара и выполнении взрывного финального усилия, как на основных компонентах эффективного действия. По мнению автора: «эффективность процесса обучения, продолжительность перехода от умения до уровня навыка зависит от двигательной одаренности, двигательного опыта обучающегося, возраста обучающегося (дети осваивают новое действие быстрее, чем взрослые), координационной сложности двигательного действия, профессионального мастерства преподавателя, уровня мотивации и сознательной активности обучающегося» [25].

В.С. Кузнецов (2012), описывает последовательность обучения двигательным действиям, отмечая при этом факторы, влияющие на успешность обучения. По его мнению, овладение двигательным действием осуществляется при условии формирования у занимающихся положительной учебной мотивации, формирования знаний о сущности двигательного действия, создания полноценного представления о двигательном действии. Только при выполнении вышеуказанных условий приступают к освоению изучаемого двигательного действия. При этом автор указывает, что знания формируются на основе наблюдения за выполнением действия и прослушивания сопровождающего показ комментария, целью которого является выделение элементов, от которых зависит успех выполнения действий [130].

Согласно теории обучения М.М. Богена (1985) элементы двигательного действия и особенности условий называются основными опорными точками (ООТ), совокупность ООТ является ориентировочной основой действия (ООД), согласно терминологии. Представления должны быть сформированы по каждой ООТ и включать в себя зрительный, логический (смысловой) и двигательный (кинестезический) образ двигательного действия. Зрительный образ

двигательного действия возникает на основе опосредованного или непосредственного наблюдения. Логический образ основывается на знании, получаемом при рассказе или объяснении. Двигательный образ создается на основе уже имеющегося у ученика двигательного опыта либо на тех ощущениях, которые возникают при выполнении подводящих упражнений [27].

Следует отметить, что современная методика обучения в кикбоксинге нуждается в своем дополнении сведениями об основных опорных точках, на которые могли бы ориентироваться юные спортсмены при освоении техники атакующих действий.

Вместе с тем, А.Б. Колбин (2010), на наш взгляд, справедливо отмечает, что существует немало профессиональных творческих действий, для которых трудно, а иногда невозможно создать ориентировочную основу [120].

К выполнению двигательного действия в целом приступают тогда, когда по каждой ООТ сформированы необходимые знания и представления.

Первые попытки выполнения обычно сопровождаются повышенным напряжением всего двигательного аппарата, лишними движениями, замедленным и скованным выполнением. Это вполне нормальная ситуация, так как ученику необходимо держать под усиленным контролем все ООТ. Выполнять действия следует в стандартных условиях.

При завершении попытки выполнить действие следует анализ и оценка его выполнения, и постановка задач по совершенствованию действия при следующей попытке.

Для практического освоения техники двигательного действия нужны неоднократные повторения движений с установкой на лучшее разрешение двигательной задачи, устранение допущенных ошибок с тем, чтобы качественнее и быстрее осваивать движения.

Двигательное действие, сформированное путем многократного повторения и доведенное до автоматизма, переходит в двигательный навык. При формировании двигательного навыка в центральной нервной системе

последовательно сменяются три фазы протекания нервных процессов (возбуждения и торможения) [26; 27].

Наибольший интерес, по нашему мнению, вызывает процесс формирования у обучаемого представлений о выполнении атакующего действия. Именно представления, если они будут правильно сформированы, лягут в основу ориентировочной части атакующего действия, от которой, по мнению М.М. Богена (1985), зависит исполнительная (видимая) часть двигательного действия [28].

Двигательные представления являются одной из форм отражений в сознании человека восприятия реальной действительности. Характеристикой отражения, чрезвычайно важной для обучения упражнениям, является его модальность. Существуют объективные и субъективные модальные компоненты двигательных представлений. Компоненты двигательных представлений существуют в характерных модальных парах. Кроме этого, двигательные представления бывают экзогенные и эндогенные, в зависимости от «географии» восприятий, в результате которых они получены. К сожалению, вышеуказанные факты не учитываются в традиционной методике обучения атакующим действиям в кикбоксинге [49].

Двигательные представления, опирающиеся на разные каналы чувственного восприятия, требуют соответственно дифференцированных средств и методов их формирования [49].

Сложные навыки основываются на ряде предшествующих навыков, более простых. Именно на таком подходе основан принцип последовательности обучения, из которого вытекают основные правила: от известного к неизвестному, от простого к сложному, от легкого к трудному.

В спорте сложным двигательным навыком принято называть двигательный акт или двигательную деятельность. При этом условные рефлексы делятся на две группы: сенсорные и оперантные. Так в боксе можно начать атакующее движение по сигналу или в момент наиболее удачного положения соперника. В процессе поединка проявляются как сенсорные, так и оперантные рефлексы [242].

Формирование двигательного навыка протекает в соответствии с рядом законов: концепция стереотипизации И.П. Павлова, закон изменения скорости в развитии навыка, закон «плато» (задержки) в развитии навыка, закон угасания навыка, закон отсутствия предела в развитии двигательного навыка, закон переноса двигательного навыка (экстраполяция в двигательных навыках) [49].

Процесс обучения атакующим действиям в кикбоксинге является частью процесса технической подготовки кикбоксеров. В процессе технической подготовки кикбоксеров обучают различным двигательным действиям. Обучают также правильному выполнению движений, используемых в качестве общеразвивающих упражнений для управления физическим развитием. И наконец, кикбоксеров обучают технике двигательных действий, необходимых в избранном виде спорта. Процесс технической подготовки сводится к становлению умений и навыков, обеспечивающих эффективное использование функционального потенциала спортсмена для достижения наивысших спортивных результатов в процессе выполнения соревновательных действий [179; 197].

Обучение атакующим действиям в большей своей части относится к этапу начальной подготовки. На этапе начальной подготовки осуществляется работа, направленная на овладение основами техники кикбоксинга, а также формирование широкого круга двигательных умений и навыков. Процесс обучения атакующим действиям в кикбоксинге регламентируется нормативными документами: учебным планом и учебной программой. В результате анализа нормативных документов установлено, что этап начальной подготовки в кикбоксинге включает в себя три года обучения. В процессе обучения кикбоксеры проходят теоретическую подготовку, общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку, изучение техники и тактики кикбоксинга, специально-подготовительные упражнения, судейскую практику, ежемесячно проводится мониторинг физических качеств и технической подготовленности обучающихся с помощью контрольных упражнений [34].

При обучении детей атакующим действиям используются словесный, наглядный, практический и игровой методы обучения. Словесный метод применяется при объяснении упражнений, правил игры, образном рассказе, подаче команд, распоряжений. Наглядный метод используется при показе детям движений, имитации или подражании предметам и животным, при использовании разнообразных ориентиров, наблюдений за другими детьми. Игровой метод заключается в использовании игровых заданий, подвижных игр при обучении и совершенствовании движений. Практический метод применяется при изучении исходных, промежуточных и конечных положений разучиваемых основных движений, отдельных фаз или деталей техники, выполнении упражнений в облегченных условиях, с помощью или в измененных условиях с целью формирования двигательных навыков и развития физических качеств [3; 8; 13].

Рекомендуется сочетание различных методов, как, например, включение в игровые задания элементов соревнования, или контроль времени при выполнении заданий на развитие координации [65; 128; 244].

Основными средствами спортивной тренировки на этапе начальной подготовки являются: общеразвивающие упражнения, бег, прыжки, кувырки, перевороты, упражнения для развития гибкости, координации, подвижные и спортивные игры, комплексы силовых упражнений, комплексы элементов техники, специфичных для кикбоксинга.

Существует три основных способа структурирования и изложения учебного материала: линейный, концентрический и спиральный. Особенность спирального способа изложения материала состоит в том, что при последовательном изучении материала выделяются ключевые идеи, вопросы, проблемы, которые раскрываются при изучении различных тем, постепенно усложняясь на каждом новом витке «спирали» [200].

Обучение спиральным способом включает метод сквозного обучения. При «сквозном» методе все средства обучения согласуются друг с другом, образуя основу продуктивного педагогического процесса. В совокупности весь

методический инструментарий позволяет осуществить действенные средства непрерывного обучения [154].

Одной из задач, стоящих перед разделом «ТТП» на этапе начальной подготовки, является формирование базовой техники кикбоксинга. Многие авторы утверждают, что объем базовой техники должен быть сформирован полностью на этапе начальной подготовки [3; 8; 13; 254]. Учитывая, что минимальный возраст детей для зачисления в группу начальной подготовки составляет 10 лет, а участие в соревнованиях в разделе фулл-контакт начинается с 12 лет, то к окончанию второго года обучения юные кикбоксеры должны иметь в своем арсенале атакующие действия руками и ногами. Атакующие действия должны быть сформированы у кикбоксеров на уровне навыков, следовательно, должны выполняться автоматически, без ошибок, и с достаточным для победы коэффициентом эффективности.

Для овладения новым материалом сначала даются целостные упражнения в игровой форме. В процессе роста спортивного мастерства можно применять расчлененный метод для отработки ключевых элементов техники. В тренировочном занятии, посвященном обучению технике кикбоксинга, на овладение новыми элементами отводится до 30 % тренировочного времени. Недельная нагрузка составляет от шести до восьми часов [56].

В последнее время для повышения эффективности атакующих действий в кикбоксинге используется дифференцированная скоростно-силовая подготовка, с учетом слабых сторон бойца [114].

Для развития у спортсменов мышц ног, участвующих в отталкивающем разгибании, применяются упражнения со штангой на плечах - полуприседания и «разножка». Для развития мышц туловища, выполняющих вращательно-поступательное движение, используются повороты корпуса с грифом на плечах. С целью развития мышц рук, выполняющих разгибательное движение, применяются упражнения «жим штанги, лежа» [176].

В результате исследований, на предсоревновательном этапе подготовки разработана и широко используется методика тренировки, включающая в себя

упражнения со штангой и настенной подушкой, сочетающая в себе принцип динамического соответствия, с применением упражнений расчлененного характера [114; 231].

Освященные в научно-методической литературе методики повышения эффективности атакующих действий руками в большинстве своем относятся к процессу обучения в боксе. Большая часть из них основана на необходимости соблюдении правильной траектории технического действия и строгой последовательности включения звеньев тела в ударное движение. Основной упор в них идет на совершенствование физических качеств спортсмена по принципу динамического соответствия. Так, авторы С.Н. Неупокоев, Л.В. Капилевич, Н.З. Павлов считают, что отрабатывая удар в снарядных перчатках необходимо использовать боксерские мешки с мягкой поверхностью (наполненные водой), а на тяжелых боксерских снарядах лучше использовать боксерские перчатки. Это уменьшит травмирующее воздействие на кисть и позволяет улучшить двигательно-координационные характеристики ударного действия. Авторами выявлено, что координация движений отдельных звеньев тела при ударе, координация активности мышц, непосредственно вовлекаемых в ударное движение, повышает эффективность завершающей фазы удара [160].

Общая методика обучения ударам ногами условно делится на три стадии. Первая стадия характеризуется овладением основной структурой движений, вторая стадия – это автоматизация навыка выполнения удара, третья стадия приобретения способности к точному выполнению техники удара [192].

Алгоритм освоения ударов ногами может быть представлен в следующей интерпретации: наработка траектории, наполнение траектории, согласование с другими техниками [252].

По мнению авторов, для нанесения эффективных ударов ногами необходимо, прежде всего, добиться идеальной растянутости в суставах ног, а также жесткой опоры [12; 191].

Как и в совершенствовании техники ударов руками, при совершенствовании техники ударов ногами часть авторов склоняется к повышению скоростно-

силовых параметров удара и повышению специальной выносливости [18; 40; 53]. Для тренировки силы и скорости ударов ногами используются боксерские мешки, лапы, работа с отягощениями.

А.И. Агафонов (2014) рекомендует при обучении ударам ногами учитывать структуру двигательного действия. Автор считает целесообразным использование метода расчленено-конструктивного упражнения, при этом, упражнения должны обеспечить возможность акцентированного и изолированного воздействия на каждую часть удара. По мнению автора, развитие динамических характеристик различных частей удара, будет способствовать увеличению вклада этих частей в ударное движение, что позволит развивать максимальное усилие при выполнении целостного действия [3].

Также, для усиления вклада отдельных частей удара в ударное движение ногой, с целью повышения динамических характеристик удара ногой В.А. Овчинников, А.И. Агафонов, И.Л. Гросс (2017) рекомендуют при обучении комбинациям ударов руками и ногами удар ногой выполнять после разноименного удара рукой [164].

Несмотря на все многообразие имеющихся источников литературы, вопросы повышения эффективности ударов ногами в кикбоксинге можно считать малоизученными и в то же время актуальными. Большинство работ по вопросам повышения эффективности атакующих действий ногами относится к исследованиям в области тхэквондо. В связи с тем, что в тхэквондо атакующие действия преимущественно наносятся ногами, рекомендации по повышению их эффективности даются без учета взаимосвязи с атакующими действиями руками.

Немаловажное значение, при обучении спортивной технике, имеет формирование достаточного уровня физической готовности к выполнению атакующего действия [132; 250].

В практике широко используется «метод или принцип направленного сопряжения». Направленное сопряженное совершенствование КС и физических способностей, КС и фаз техники и технико-тактических действий, технической и физической подготовки, как показали результаты исследований, прежде всего в



большом спорте, является весьма перспективным [58; 75]. Однако этот метод недостаточно целенаправленно используется в практике физического воспитания школьников и юных спортсменов. Использованию метода сопряженного воздействия в спортивных единоборствах посвящены работы многих авторов [125; 147; 151; 165; 183; 194; 239; 240]. Авторы утверждают, что сопряжено с технической подготовкой, необходимо совершенствовать зрительное восприятие [194], интеллект [240], скоростно-силовые способности [183], координационные способности [125; 147; 151; 165]. В кикбоксинге, исследования Б.Г. Маньшина (2016) указывают на то, что успешность освоения техники кикбоксинга связана с точностью воспроизведения временных параметров движений, воспроизведения быстроты действий и воспроизведения быстроты реакции [147].

На этапе начальной подготовки важна ориентация на развитие двигательных способностей, в первую очередь связанных с развитием функций ЦНС и это является обязательным условием для качественного освоения технических действий [208].

При обучении технико-тактическим действиям в каратэ, С.В. Павлов, А.С. Гареева, О.М. Тимербаев (2018) рекомендуют использовать «ситуационно-процессуальную модель» реализации технико-тактических действий высококвалифицированных каратистов, которая была разработана ими на основе результатов анализа спортивных поединков [173].

Очевидно, что для качественного освоения технических действий, необходим соответствующий уровень развития координационных способностей [1; 129; 139; 140; 141; 142; 143; 144; 145; 166; 167; 168; 169; 223]. Вопросы вызывает то, как должно быть согласовано развитие координационных способностей с двигательными задачами, возникающими при выполнении атакующего действия, как развивать координационные способности: сопряжено обучению, обособленно и одновременно с обучением или до начала обучения? Исследований посвященных определению влияния координационных способностей на эффективность технических действий кикбоксеров в научно-

методической литературе не обнаружено. На наш взгляд это направление должно быть подвергнуто тщательному изучению.

Для повышения эффективности процесса обучения атакующим действиям, на этапе начальной подготовки, необходимо уточнить имеющуюся информацию о специально-подготовительных и подводящих упражнениях кикбоксеров, об их ранжировании в соответствии со сложностью двигательных задач.

В любом случае зависимость эффективности атакующего действия от сложившейся ситуации, сложная структура атакующего действия, а также сочетание мышечной деятельности различного характера требуют пересмотра методики обучения технике атакующих действий кикбоксеров на этапе начальной подготовки, с учетом возможности включения в нее части, предусматривающей развитие координационных способностей (КС), уточнение содержания процесса обучения, определения средств и методов обучения атакующим действиям, их сочетания и последовательности применения.

### **1.3 Координационные способности и их роль в технической подготовке единоборцев, в том числе кикбоксеров**

Одной из разновидностей физических способностей, имеющие огромное значение в становлении спортивного мастерства являются координационные способности [38].

Экспериментальным путем доказано, что развитие и совершенствование координационных способностей, начиная с раннего возраста, позволяет быстрее, рациональнее и качественнее овладевать различными двигательными действиями; легче усваивать и легче перестраивать старые тренировочные программы; успешнее совершенствовать спортивную технику и тактику; постоянно пополнять свой двигательный опыт [141].

Несмотря на большую значимость координационных способностей в спортивной подготовке, в научно-методической литературе нет единого подхода к определению КС, классификации и оценке КС.

Е.П. Ильин (2001) под координацией понимает: «...характеристику двигательных действий, связанную с управлением, согласованностью и соразмерностью движений и с удержанием необходимой позы». Координированность, по его мнению, проявляется в ручной ловкости, телесной ловкости (юркости) и меткости [97].

В.С. Кузнецов (2012) указывает, что координационные способности можно определить, как «...совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающих успешность управления двигательными действиями и их регуляции» [130].

На противоречия, имеющиеся в теории и практике спорта по вопросам структуры КС, дифференцировке КС по отношению к структуре соревновательных упражнений, диагностики КС, средств развития КС указывает в своих исследованиях О.А. Двейрина (2008; 2018) [67; 68].

Многие исследователи в своих научных работах используют различные классификации координационных способностей [67; 68; 178; 179; 263; 264].

В.Н. Платонов и М.М. Булатова (1992) выделяют следующие общие координационные способности [179]:

- способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движений;
- способность к сохранению устойчивости позы (равновесия);
- чувство ритма;
- способность к произвольному расслаблению мышц;
- координированность движений.

А.М. Пидоря, (1992) выделяет следующие виды координационных способностей [178]:

- способность к проявлению реакции после действия слухового, зрительного или тактильного раздражителя;
- кинестетические способности, разновидностями которой являются способности к дифференцированию, точности воспроизведения и отмериванию

пространственных, силовых и временных параметров движения;

- способность к переключению в процессе двигательной деятельности в соответствии с задуманной программой действий или изменившейся в ходе ее реализации ситуацией;

- способность к сохранению статического и динамического равновесия;

- способность к управлению темпо-ритмической структурой, благодаря которой в движении человека формируется целесообразная последовательность и взаимосвязь акцентированных моментов двигательного действия, является как бы основой всего целостного двигательного акта;

- способность к ориентации в пространстве, под которой понимается способность к определению и изменению положения тела в пространственно-временном поле, особенно с учетом меняющейся ситуации и движущегося объекта.

Авторы С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, А.С. Саввина (2000; 2006) говоря о координационных способностях, опираются на результаты анализа соревновательных упражнений с позиции теории о многоуровневой системе управления движениями Н.А. Бернштейна [12].

Некоторые авторы выделяют фундаментальные и второстепенные способности. К ним относятся способности к реагированию, равновесию, переключению, сочленению движений, дифференцирующую способность, ориентировочную и ритмическую.

Одной из значимых и фундаментальных работ, в области систематизации и классификации КС является работа В.И. Ляха (2000, 2006, 2010). Автором на основе теории Н.А. Бернштейна о многоуровневой организации построения движений, предложена вертикальная и горизонтальная систематизация координационных способностей, осуществлено классифицирование координационных способностей на «специальные», «специфические» и «общие» координационные способности [139; 140; 145].

Многочисленные исследования, проведенные В.И. Ляхом (2005-2010) показали, что различные виды проявления координационных способностей

человека в спорте достаточно специфичны. К наиболее важным специфическим координационным способностям автор относит способность к точности воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки пространственных, временных и силовых параметров движений, способности к равновесию, ритму, быстрому реагированию, ориентированию в пространстве, быстрой перестройке двигательной деятельности, а также к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости, связи и соединению [139; 140; 141; 142; 143; 144; 145].

Специфически проявляющиеся в отдельных видах спорта координационные способности называют «чувствами», т.е. специализированными восприятиями, которые развиваются и формируются с учетом специфики вида спорта.

Е.П. Березенко, Л.К. Сидоров, Д.А. Завьялов (2012) указывают, что «... психические функции обеспечивающие эффективность выполнения действий в конкретном виде спорта, по мере их совершенствования становятся специализированными или иначе «чувствами» и специфически проявляются в отдельных видах спорта». Авторы в качестве ведущих психических функции выдвигают «коэффициент работоспособности внимания», «переключение и перераспределение внимания», «восприятие пространства», «зрительная память», «двигательная память», «восприятие времени», «вариативность двигательного темпа», «восприятие скорости» [17].

В.С. Близнаевская (2006) изучая специализированные восприятия у лыжников – ориентировщиков выделяет «чувство карты», «чувство расстояния», «чувство направления» [23].

С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, И.А. Афанасьева (2013) выделяют «чувство дистанции», «чувство времени», проявляющиеся у боксеров [14].

М.А. Рогожников (2016), проведя исследования в тхэквондо, отмечает значимость способности к оценке, воспроизведению и дифференцировке пространственных параметров движения при обучении ударам ногами [188].

Зарубежные ученые говорят о значимости реагирующих способностей для спортсмена, выделяя простую реакцию, реакцию распознавания и реакцию выбора [260; 263; 264; 268; 278; 279].

Существующие классификации, выделенные в них виды КС, еще не до конца отражают то многообразие и сложность проявления КС при выполнении самых разнообразных движений, свойственных тому или иному виду спорта. В своей работе мы придерживаемся классификации КС, разработанной и описанной в своих трудах польским профессором В.И. Ляхом (2006) [139].

И.П. Дегтярев (1979) выделяет общую и специальную ловкость боксера. По его мнению, воспитание ловкости складывается из развития способностей осваивать в координации двигательные действия, а также из воспитания способности перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. Автор выделяет следующие критерии ловкости: 1) координационная сложность выполняемого движения; 2) точность выполнения пространственных, временных и силовых характеристик движения; 3) время выполнения движения. Автор отмечает, что эффективно выполнить сложно-координированные движения боксер сможет, только если он владеет тонкой способностью сохранения устойчивого динамического равновесия [32].

В исследовании Е. Садовского (2000) экспериментально были выделены основные координационные способности необходимые для тхэквондистов: 1) способность к перестроению и приспособлению, 2) способность к согласованию, 3) способность к дифференцированию параметров движений, 4) ориентирование в пространстве, 5) быстрота реагирования, 6) чувство ритма, 7) способность к сохранению равновесия [196].

По данным С.И. Белых (2006) на результаты поединка в кикбоксинге влияет уровень развития у кикбоксеров простой и сложной двигательной реакции, реакции антиципации, способности к дифференцировке мышечных усилий. По данным автора суммарный вклад этих факторов в общей дисперсии выборки на этапе начальной подготовки составляет 67,4% [16].

По мнению Е.П. Долматовой (2008) наиболее успешно, в соревновательной деятельности, выступают кикбоксеры, обладающие высоким уровнем сенсорно-перцептивных возможностей, что проявляется в совершенствовании таких специализированных восприятий, как «чувство соперника», «чувство удара» [72].

По Е.Ж. Суйеншбекову (2009) наибольшую значимость и актуальность для выполнения технико-тактических действий в самбо имеют чувство пространственных параметров движений, чувство мышечных усилий, точность оперативно-тактического мышления [206].

В работе И.А. Селезнева (2012) выявлена взаимосвязь результатов оценки количества и точности ударных двигательных действий с результатами оценки уровня развития сложной зрительно-моторной реакции и реакции выбора тхэквондистов 13-14 лет. Коэффициент корреляции по данным автора варьируется, в зависимости от стиля ведения поединка тхэквондистов, в пределах от  $r = -0,4$  до  $r = -0,6$  [198].

По данным Е.В. Коваленко, В.А. Ляпина (2013) для кикбоксеров, по сравнению с каратистами, характерна более высокая скорость простых сенсомоторных реакций на свет, на звук и реакции выбора. Авторы также отмечают, что для кикбоксеров характерна более совершенная функция равновесия в покое, по сравнению с каратистами, но после проведения спортивного поединка отмечается ее ухудшение, что связано со спецификой спортивного поединка в кикбоксинге [118].

Исследования К.К. Маркова, И.С. Чечева, О.О. Николаевой (2013) посвящены способности к дифференцированию силовых характеристик ударных действий квалифицированными кикбоксерами. Авторы делают вывод о значимости качества и точности дифференцирования силовых характеристик ударов, а также точности мышечного напряжения в процессе спортивного поединка кикбоксеров. Авторы указывают, что основное направление дальнейших исследований психомоторных способностей кикбоксеров различной квалификации следует сосредоточить на способности кикбоксеров

дифференцировать временные, силовые и пространственные параметры ударов [149].

На сегодняшний день, малоизученным остается вопрос выявления доминирующих специфических координационных способностей в кикбоксинге, взаимосвязи проявления координационных способностей с эффективностью ударов у кикбоксеров. В то же время целый ряд авторов в своих работах указывают на то, что повышение эффективности технического мастерства спортсменов за счет совершенствования кондиционных способностей, становится малоэффективным. Это обусловлено тем, что во многих видах спорта показатели силы, скорости и выносливости достигли около предельных значений. В этой связи наиболее эффективным направлением является совершенствование механизмов координационных способностей.

Так, интересной на наш взгляд, является экспериментальная методика технико-тактической подготовки симметричной направленности, предложенная В.А. Осколковым (2009), позволяющая юным спортсменам наилучшим образом применять обе руки в организации атакующих действий, что в итоге способствует существенному повышению эффективности атакующих действий [169].

Уровень развития координационных способностей и двигательной активности во многом определяет результаты детей в занятиях боевыми искусствами. Особую роль в формировании двигательной культуры в единоборствах играют физические упражнения в виде блоков, ударов руками, ногами, растягивающие упражнения, упражнения на гибкость и координацию [57].

Результаты исследований Е.Н. Медведевой, М.С. Бакулева, С.А. Моисеева (2017) указывают, что в учебно-тренировочный процесс единоборцев следует вводить занятия, направленные на развитие и совершенствование таких видов координации как межмышечная и внутримышечная координация, скорость проведения импульса; все это должно привести к мощности выполнения технико-тактических действий. Алгоритм межмышечной координации направлен на совершенствование взаимодействия мышечных групп синергистов и антагонистов



тела спортсмена при выполнении упражнений силовой направленности. Такая координация достигается в результате значительного повторения упражнений с малыми и средними отягощениями, которые оказывают дополнительные изменения в мышечной системе, а также влияют на межмышечное взаимодействие. Совершенство внутримышечной координации определяет оптимальное регулирование напряжения мышечных волокон. От скорости проведения нервно-мышечного импульса зависит скорость реализации технических действий в соревновательных условиях единоборства [151].

Исследования, проведенные ранее в боксе Ю.Б. Никифоровым (1971), указывают на необходимость целенаправленного развития чувства дистанции – умения определять расстояние до основных ударных точек на теле партнера, для того чтобы в соответствии с этим расстоянием выполнять боевые приемы – удары, защиты и т.п. [161].

В.И. Гаврилов (1979) считает, что одним из путей увеличения силы ударов является умение боксеров расслабляться [50]. Л.Б. Листков (1991) в своей работе пришел к выводу, что совершенствование мышечного расслабления путем оптимизации ритма дыхания оказывает положительное влияние на силу и скорость ударов в боксе [134]. По мнению Н.А. Худадова (2008), чтобы наносить удары быстро и резко необходимо предварительно расслаблять мышцы. Многие авторы едины во мнении, что с самого начала боксеров следует учить умению сочетать максимальное напряжение тех групп мышц, которые активно участвуют в движении, и расслаблению групп мышц, не принимающих в нем активного участия [238].

В.И. Лях, З. Витковски (2010) указывают, что повышение уровня координационных способностей является важнейшим резервом технического совершенствования в различных видах спорта. Подтверждением этому являются многолетние наблюдения в игровых видах спорта [145].

Б.В. Савин (1972), Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов (2000) утверждают, что каждый из видов спорта не только предъявляет различные требования к координационным способностям в целом, но и предопределяет необходимость

максимального проявления отдельных видов координационных способностей. В спорте наиболее важными показателями является способность к переключению и перестройке двигательных актов адекватно меняющейся ситуации, регулирующая и дифференцирующая способности. Составной частью дифференцирующей способности является показатель точности двигательных действий. При этом точность важна как конечный результат движения, в связи с чем, в работах Н.А. Бернштейна (1991) она интерпретируется как меткость [194; 202].

В спорте качество управления движениями во многом обусловлено объективностью восприятия и оценки внешней информации. Наиболее информативным критерием является показатель точности воспроизведения биодинамических характеристик специального технического действия, так как он имеет наибольшие корреляционные связи с показателями других координационных способностей [101; 102; 126; 127].

А.М. Пидоря (1992) считает, что успешность спортивного совершенствования в любом виде спорта зависит от уровня развития координационных способностей. К сожалению, вопросу технико-тактического обучения в сочетании с воспитанием различных КС учащихся уделяется недостаточное внимание, несмотря на то, что перспективность его доказана [178].

По мнению Д.А. Тышлера (2007) в тренировочном процессе необходимо совмещать установки на специализированные проявления разновидностей двигательных реакций [225].

В работах зарубежных авторов отмечается, что координационные способности в единоборствах содержат в своей структуре способности к воспроизведению, отмериванию, дифференцированию и оцениванию параметров движений; способность к реагированию на ускорение, на влияние центростремительной силы, на изменение направления и воздействия силы; способность к кинестетическому анализу, к регуляции мышечного тонуса, к определению положения тела и его частей в пространстве; способность к различению формы, размера предмета, к определению расположения объектов в

пространстве; способность к дифференцированию раздражителей по месту, силе, частоте и направлению воздействия [256; 265; 272; 276].

V. Boloban, J. Sadowski, T. Niżnikowski (2010) полагают, что включение базовых элементов из акробатики, таких как: кувырки, полет кувырок, перекаты, колесо, рондат, сальто в учебно-тренировочный процесс юных тхэквондистов позволит ускорить процесс обучения технике тхэквондо [257].

В качестве средств развития координационных способностей В.И. Лях, (1996) предложил использовать: общеподготовительные координационные упражнения; специально-подготовительные координационные упражнения; сочетание общих и специально-подготовительных координационных упражнений [141].

Характеризуя координационные способности, В.Л. Ботяев, (1999) выделил традиционные методические приемы их воспитания: применение необычных исходных положений, выполнение знакомых движений в неизвестных ранее сочетаниях, варьирование параметров движений, зеркальное выполнение упражнений, изменение скорости или темпа движений, воздействие на анализаторы [36].

Основными свойствами, качественно характеризующими уровень развития координационных способностей, является объективность воспринятой внешней информации, адекватность ее переработки с учетом внесенных коррективов. Способность к регуляции разнообразных параметров движения предопределяется точностью двигательных ощущений и восприятий, часто дополняемых слуховым и зрительным восприятием. Эффективным приемом, используемым для формирования кинестезических образов движений, наличие которых во многом обуславливает координационных возможностей спортсменов, является активизация функций одних анализаторов за счет искусственного выключения других [42; 179].

Начинать направленное сопряженное обучение и развитие лучше всего с 10-11 лет. В частности, не существует единого мнения относительно сенситивных периодов развития различных координационных способностей. Большинство

исследователей называют младший школьный возраст наиболее чувствительным для воспитания координационных способностей [60; 62; 64; 139; 140; 145]. По мнению А.Г. Карпеева (1998) наиболее высокого уровня развития КС достигают к 13-14 годам, впоследствии наступает период стабилизации или снижения достигнутого уровня [101].

Многообразие и сложность проявления координационных способностей в различных двигательных действиях определяют необходимость разработки объективных критериев оценки КС. Критериям оценки КС посвятили свои исследования, ранее, следующие авторы: Н.А. Минаева (1974); Е.Я. Бондаревский (1981); П. Благуш (1982); А.А. Гужаловский (1990); Н.А. Бернштейн (1991); У. Schnabel (1994) [19; 21; 35; 66; 274].

Несмотря на это, поиск критериев оценки КС и их систематизация продолжается и в настоящее время, такими авторами как: В.И. Лях (2000); В.М. Зациорский (2000); И.Ю. Горская (2001); В.Н. Болобан (2006); А.А. Галлеев (2007); А.Г. Карпеев (2008); А.В. Вишняков (2009); Е.И. Иванченко (2009); В.Л. Ботяев (2012); Г.В. Охромий (2014); R. Gloria (2013) и др. [33; 36; 43; 51; 64; 93; 96; 102; 142; 170; 262].

Главными критериями оценки КС считаются следующие основные признаки: правильность, быстрота, рациональность и находчивость.

Учитывая вышесказанное, можно предположить, что методика обучения технике спортивных упражнений с одновременным развитием необходимых для более успешного обучения, специальных координационных способностей, на наш взгляд, является наиболее перспективным направлением совершенствования обучения на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.

### **Заключение по первой главе**

В результате анализа научно-методической литературы выявлено, что особая роль в технической подготовке единоборцев отводится атакующим действиям [3; 18; 40; 53; 86; 163; 164; 165; 173; 195; 209]. Именно атакующие

действия, по мнению авторов, являются основным средством достижения победы в соревновательной деятельности кикбоксеров [2; 3; 4; 116; 123; 147; 150; 193; 230; 267].

В научно-методической литературе представлены сведения об атакующих действиях кикбоксеров, как произвольных ситуативных движениях, в основном ациклического характера. Представлена классификация техники кикбоксинга, приводятся термины, отражающие название ударов руками и ногами. Выявлены биомеханические особенности выполнения ударов руками и ногами. В то же время отсутствуют данные о качестве выполнения атакующих действий, о двигательных ошибках, совершаемых кикбоксерами в процессе соревновательного поединка, о причинах появления двигательных ошибок, способах повышения качества атакующих действий и предупреждения возникновения двигательных ошибок в процессе обучения.

Методика обучения атакующим действиям в кикбоксинге опирается на фундаментальные исследования, относящиеся к теории обучения двигательным действиям в спорте, однако, прямой перенос сформулированных рекомендаций в других видах спорта без соответствующего обоснования не представляется возможным, так как кикбоксинг имеет свои специфические особенности. Процесс обучения атакующим действиям регламентируется учебной документацией. Несмотря на выводы многих авторов о положительном влиянии координационных упражнений на уровень освоения технических действий в единоборствах, в программах по кикбоксингу этому уделяется недостаточное внимание. На сегодняшний день в научно-методической литературе и нормативных документах нет информации о том, какие именно КС следует развивать на этапе начальной подготовки в кикбоксинге. Отсутствует информация о возможности и особенностях сопряженного развития КС с обучением технике кикбоксинга на этапе начальной подготовки.

## ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач в исследовании применялись следующие методы:

1. Теоретический анализ и обобщение данных научной и научно-методической литературы.
2. Анализ программно-нормативных документов.
3. Анкетирование.
4. Педагогические наблюдения.
5. Видеоанализ спортивных поединков.
6. Экспертная оценка.
7. Педагогическое тестирование.
8. Педагогический эксперимент.
9. Методы математической статистики.

**Теоретический анализ и обобщение данных научной и научно-методической литературы.** При изучении научно-методической литературы проанализировали и систематизировали научные взгляды, методические положения и тенденции их развития в связи с изучаемой проблемой. Основное внимание уделяли проблеме обучения двигательным действиям, технической и координационной подготовке в кикбоксинге. Рассматривали вопросы взаимосвязи координационной и технической подготовленности кикбоксеров. Кроме этого, изучали литературу по смежным отраслям науки по интересующим нас вопросам. Обобщение материалов научно-методической литературы позволило установить актуальность проведения исследования, конкретизировать задачи настоящей работы и обосновать её экспериментально-исследовательскую часть. Анализ литературных источников проводили по материалам отечественных и зарубежных авторов. Всего при написании диссертации использовали 281 источник, из них 27 – зарубежных авторов.

**Анализ программно-нормативных документов.** В настоящем исследовании проанализировали программно-нормативные документы, регламентирующие учебно-тренировочный процесс кикбоксеров на этапе начальной подготовки: Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «Кикбоксинг» (2014г., 2018г.), учебные планы и учебные программы (более 20-ти программ 2005-2015г.г.) отделений кикбоксинга ведущих спортивных школ городов России, таких как Москва, Волгоград, Железногорск, Красноярск, Кызыл, Омск, Улан-Удэ, Ульяновск [104–113]. Это позволило получить сведения о роли и месте средств и методов обучения атакующим действиям, технической и координационной подготовки в общей системе подготовки кикбоксеров. Изучили особенности учебно-тренировочного процесса кикбоксеров на этапе начальной подготовки: годовой объем учебных часов, объем часов, выделяемых на обучение технике кикбоксинга и на координационную подготовку, содержание практических занятий, интенсивность нагрузки, средства и методы обучения технике кикбоксинга.

**Анкетирование.** Для изучения мнений специалистов по изучаемой проблеме провели письменное анкетирование тренеров преподавателей по кикбоксингу. В опросе приняли участие 32 тренера из 6-ти федеральных округов Российской Федерации, а также 2 тренера из Республики Казахстан. Опрошенные тренеры имели следующую квалификацию: 7 – заслуженные тренеры России; 2 – заслуженные тренеры Республики Казахстан, 18 – тренеры высшей категории, 7 – тренеры первой категории. Средний стаж работы респондентов составлял 15 лет.

Анкету разработали с учётом рекомендаций для социологических исследований М. Лукиной (2012г.) [137]. Анкета состояла из 14 вопросов, касающихся обучения технике атакующих действий в кикбоксинге (Приложение А). Анкетный опрос проводили на чемпионате и первенстве России (г. Омск, 2016г.); Всероссийском турнире «Кубок Ермака» (г. Омск 2015г., 2016г.).

**Педагогические наблюдения.** С целью выявления особенностей учебно-тренировочного процесса кикбоксеров на этапе начальной подготовки использовали метод педагогических наблюдений. Наблюдения вели во время

учебно-тренировочных занятий по разработанному плану (Приложение Б). Основными объектами наблюдения являлись специализированные средства и методы обучения атакующим действиям кикбоксеров, время освоения атакующих действий кикбоксерами на этапе начальной подготовки. Результаты наблюдений заносили в протокол (Приложение В), после чего обобщали и анализировали. Всего проанализировали более 30-ти учебно-тренировочных занятий.

**Видеоанализ спортивных поединков.** С целью выявления особенностей соревновательной деятельности на этапе начальной подготовки в кикбоксинге применяли метод видеоанализа. Всего в настоящем исследовании проанализировали более 100 поединков начинающих кикбоксеров в условиях соревнований и тренировочных занятий. Видеозапись позволила более точно охарактеризовать технику кикбоксеров. В процессе просмотра оценивали следующие показатели: количество атакующих действий за раунд и за поединок в целом, количество атакующих действий, дошедших до цели, за раунд и за поединок в целом, количество и виды двигательных ошибок. Полученные результаты заносили в специальные протоколы (приложения Г, Д). Также рассчитывали коэффициент эффективности атакующих действий (КЭАД), выполненных кикбоксером за поединок, по формуле [80]:

$$\text{КЭАД} = \frac{n}{N} \cdot 100\% \quad (1),$$

где

n – количество успешных атакующих действий;

N – общее количество атакующих действий.

**Экспертная оценка.** С целью оценки качества техники выполнения атакующих действий кикбоксерами проводили экспертную оценку. Оценку атакующих действий осуществляли с помощью критериев, разработанных нами на основе учета двигательных ошибок (Приложение Ж). Количество и степень двигательных ошибок, допущенных кикбоксерами в процессе выполнения атакующих действий, переводили в баллы и заносили в протокол. Надежность теста проверялась с помощью метода «Тест-ретест» ( $r = 0,9$ ) [182].



В состав экспертной комиссии вошли три человека, а именно: руководитель спортивного клуба по кикбоксингу, Заслуженный тренер России Старовойт Сергей Иванович; тренер-преподаватель БУ ДО города Омска «ДЮСШ № 28», Заслуженный тренер России, Мастер спорта международного класса по кикбоксингу Дмитриенко Александр Сергеевич; вице-президент РОО «Омская федерация кикбоксинга», Мастер спорта международного класса по кикбоксингу Карант Борис Ефимович.

Степень согласованности мнений экспертов определяли с помощью коэффициента конкордации Кендала (W) [182].

**Педагогическое тестирование.** С целью выявления уровня развития координационных способностей начинающих кикбоксеров использовали педагогическое тестирование. В сочетании с общепринятыми педагогическими тестами использовали аппаратно-программный комплекс (АПК) «Спортивный психофизиолог», авторы – разработчики: В.В. Корягина, И.А. Нопин, 2011. Всего на втором и третьем этапах исследования протестировали 97 мальчиков 10-13 лет, занимающихся кикбоксингом. В ходе исследования протестировали следующие виды координационных способностей:

*1. Кинестетические способности (способности к точности воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки пространственных, временных, и силовых параметров движения):*

1. Воспроизведение мышечного усилия (кистевая динамометрия) 50% от максимального результата [98].

Процедура тестирования. Кистевой динамометр располагался в руке испытуемого, вытянутой в сторону. Сжимая динамометр, испытуемый выполнял две попытки, определяли максимальный результат. В следующих трех попытках необходимо было показать результат равный 50% от максимального без зрительного контроля. Результат – разность между средним результатом в трех попытках и результатом в 50% от максимального, в %.

2. Воспроизведение угла в 45 градусов на кинематометре М.И. Жуковского [186].

Процедура тестирования. Испытуемый на градуированной шкале, отводил руку до угла 45 градусов, пытаясь запомнить фиксированное положение руки. Выполнялось три попытки, затем испытуемый воспроизводил данное положение без контроля зрением. Вычислялась средняя величина ошибки отмеривания в трех попытках, в градусах, знак ошибки при этом не учитывался.

3. Воспроизведение длительности временного интервала (световой сигнал) (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. Испытуемый запоминал длительность светового стимула (красного круга), появляющегося в случайном порядке на экране монитора. Затем пытался воспроизвести интервалы световых стимулов. Результат – величина ошибок, допущенных при воспроизведении временного интервала светового стимула, в %.

4. Оценка угловой скорости движения (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. На экране монитора появлялись две, вращающиеся с определенной скоростью, стрелки. Испытуемый запоминал скорость вращения стрелки. Затем на экран выводились четыре стрелки, вращающиеся с разной угловой скоростью. Испытуемый выбирал стрелку, вращающуюся с предварительно показанной скоростью. Результат – величина допущенных ошибок, в %.

### *II. Способность к равновесию:*

1. Тест «Проба Ромберга», поза «Аист» [139].

Процедура тестирования. Испытуемый принимал и.п.: «стойка на одной, другая согнута вперед, пяткой касаясь подколенной чашечки опорной ноги, руки в стороны». По команде, испытуемый закрывал глаза, включали секундомер. Секундомер выключали в момент потери равновесия. Результат – средний показатель времени удержания равновесия в трех попытках (с).

### *III. Темпо-ритмовая способность:*

1. Воспроизведение заданного ритма прыжков [38].

Процедура тестирования. Испытуемый выполнял прыжки «Ноги врозь – ноги скрестно» под удары метронома в течение 15 секунд. В следующей попытке, он должен был воспроизвести этот ритм, сохраняя его в течение 15 секунд. Выполнялось три попытки, в каждой из которых, задаваемый ритм прыжков менялся. Результат – разность между временем заданного и воспроизведенного ритма прыжков, в трех попытках (с).

*IV. Способность к быстрому реагированию:*

1. Падающая линейка [139].

Процедура тестирования. Преподаватель держал линейку вертикально, так что ее нижний конец находился на уровне открытой кисти испытуемого. Через 1-2 секунды, после принятия и.п., преподаватель отпускал линейку, а испытуемый должен был как можно быстрее поймать ее (сжать кисть). Результат – среднее расстояние в трех попытках. Расстояние регистрировалось от нижнего края линейки до места хвата испытуемым со стороны мизинца (см).

2. Простая зрительно-моторная реакция – световой сигнал (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. На экране монитора эпизодически появлялся световой стимул (красный круг). Испытуемый должен был как можно быстрее нажимать на клавишу «пробел», при появлении светового стимула. Результат – среднее значение времени реакции на световой стимул (мс).

3. Реакция выбора (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. На экране монитора в случайном порядке появлялись два стимула в виде большого и малого красного круга. Испытуемый реагировал (нажатием клавиши) только на появление малого круга. Результат – среднее значение времени реагирования на появление малого круга (мс).

4. Реакция на движущийся объект «РДО» (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. В центре экрана монитора располагался черный крест, к которому по спирали двигался красный круг. Момент окончания

движения испытуемый фиксировал нажатием клавиши. Результат – среднее значение времени реагирования (мс).

*V. Способность к ориентированию:*

1. 10 боковых ударов ногой в средний уровень по 10 пронумерованным ракеткам для ударов ногами (с) [188].

Процедура тестирования. Испытуемый стоял в центре круга, по периметру стояли десять обучающихся с пронумерованными ракетками для ударов ногами в руках. По сигналу испытуемый наносил десять ударов ногой по ракеткам в порядке возрастания их номеров, в средний уровень. Выполнялось три попытки, расположение номеров ракеток каждый раз менялось. Результат – время выполнения задания (с).

2. Отмеривание отрезков (АПК «Спортивный психофизиолог»).

Процедура тестирования. Испытуемому, на экране монитора, предлагалась условная единица длины и величина отмериваемого отрезка. Путем нажатия клавиш «+» (увеличение) или «-» (уменьшение) испытуемый отмерял отрезок заданной величины. Результат – процент допущенных ошибок (%).

*VI. Статокинетическая способность (вестибулярная устойчивость):*

1. Величина прыжка с максимальным вращением [275].

Процедура тестирования. Стоя в центре градуированного круга (координациометр) испытуемый, отталкивался обеими ногами и выполнял три прыжка с вращением, с помощью рук на максимальное количество градусов, стараясь остаться в пределах круга. Результат – лучший результат из трех попыток (градусы).

*VII. Способность к согласованию и комбинированию движений (связи и соединению):*

1. Передвижение в упоре сзади [36].

Процедура тестирования. Испытуемый находился в исходном положении – «упор, сзади согнув ноги, лицом по направлению движения, ноги перед стартовой линией». По команде, испытуемый передвигался в исходном положении до

финишной черты, расположенной на расстоянии 9 м от линии старта. Результат – среднее время (с), показанное в трех попытках.

## 2. Перешагивание через гимнастическую палку [139].

Процедура тестирования. Испытуемый находился в и.п. – «стоя, гимнастическая палка в опущенных руках». По сигналу испытуемый последовательно перешагивал через палку, пять раз правой и пять раз левой ногой. Во время теста, перешагивая палку, испытуемый должен был коснуться пола и вернуться обратно. Результат время выполнения теста (с).

*VIII. Способность к предвосхищению (антиципации) различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом:*

### 1. Бросок теннисного мяча в ответ на бросок мяча партнером.

Данный тест мы разработали самостоятельно с целью получения возможности оценки способности к антиципации у кикбоксеров 10-12 лет. Антиципацией, по определению Б. Ф. Ломова (1980), является способность человека действовать и принимать, те или иные, решения с определённым пространственно-временным упреждением, в отношении ожидаемых, будущих событий. Тест основан на способности кикбоксёра распознавать и обращать внимание на типовые положения противника, предшествующие началу его действий, служащих сигналом для встречных контратак [241]. Надежность теста проверялась с помощью метода «тест-ретест» ( $r = 0,85$ ) [182].

Процедура тестирования. Испытуемый находился в исходном положении: «боевая стойка». Партнер стоял лицом вперед в боевой стойке и выполнял неожиданно бросок теннисного мяча испытуемому с отскоком об пол. В ответ испытуемый бросал мяч партнеру, также с отскоком об пол. Результат оценивался по следующим критериям: 5 баллов – если мяч коснулся пола быстрее мяча партнера, 4 балла – если мячи одновременно коснулись пола, 3 балла – если мяч испытуемого коснулся пола до ловли им мяча партнера, 2 балла – если мяч испытуемого коснулся пола после ловли им мяча партнера.

**Педагогический эксперимент** проводили на базе БУ ДО города Омска ДЮСШ №28, в спортивном клубе «Сибирский медведь». В эксперименте

участвовали юные кикбоксеры 10–12 лет, в количестве 24-х человек. В период эксперимента кикбоксеры были поделены на две группы: контрольную и экспериментальную, по 12 человек в каждой. Разделение на группы осуществляли методом простой случайной выборки [182]. В контрольной группе кикбоксеров, обучение атакующим действиям проводили в соответствии с программой ДЮСШ. В экспериментальной группе обучение осуществляли по экспериментальной методике с сопряженным развитием координационных способностей. Суть экспериментальной методики обучения атакующим действиям заключалась в определенной последовательности обучения приемам, а также в том, что при освоении занимающимися группы технических элементов кикбоксинга (стойки, передвижения, дистанции, удары на месте и т.п.) сопряжено развивались значимые для данной группы технических действий координационные способности. Для решения задач обучения технике АД и сопряженного развития КС юных кикбоксеров весь процесс обучения разделили на четыре этапа: первый, второй, третий и четвертый этапы. Освоение отдельного взятого технического элемента осуществляли сопряжено с развитием отдельно взятой координационной способности на каждом из вышперечисленных этапов. При этом сложность технических элементов и сложность физических упражнений, направленных на развитие КС, увеличивалась от первого этапа к последующим. Структурирование и изложение учебного материала осуществляли методом спирали, согласование ключевых тем обучения на различных этапах обучения достигли с помощью использования сквозного метода обучения [154; 200].

**Математико-статистический анализ.** При обработке и анализе данных, полученных в настоящем исследовании, мы опирались на рекомендации В.М. Зациорского (1979), М.А. Годика (1988), В.Н. Попкова (2004), Б.Е. Стариченко (2004). Обработку результатов педагогических исследований осуществляли с помощью пакета Microsoft Excel (Windows 10).

Проверку нормальности распределений в выборках осуществляли на основании расчета коэффициента асимметрии и показателя эксцесса для выборочной совокупности результатов исследований, с последующим расчетом

их ошибок репрезентативности. Если отношение модулей коэффициента асимметрии и показателя эксцесса к их ошибкам репрезентативности не превышали 3, то эмпирическое распределение достоверно считали нормальным [203].

В нашем исследовании нормальное распределение имели данные, полученные на предварительном этапе. Для исследуемых показателей в выборках испытуемых с нормальным распределением данных последовательно рассчитывали средние выборочные значения ( $\bar{x}$ ), величины среднеквадратичных отклонений ( $\pm\sigma$ ), определяли наличие достоверности различий между результатами тестирования групп (лидеры, отстающие) с целью выяснения вопроса о равнозначности групп по исследуемому признаку, при этом использовали t-критерий Стьюдента (проверка гипотезы о разности между двумя средними выборочными). Величину  $t_{\text{эксп}}$  рассчитывали по формуле и сравнивали с табличным значением критерия Стьюдента  $t_{\text{кр}}$  при уровне значимости –  $p \leq 0,05$ . В случае если  $t_{\text{эксп}} > t_{\text{кр}}$ , то достоверность различий между группой считали подтвержденной, при достаточном для педагогических исследований уровне значимости  $p \leq 0,05$ , с надежностью 95% [94].

Для определения корреляционной связи между исследуемыми признаками использовали корреляционный анализ с определением линейного коэффициента корреляции Пирсона ( $r$ ), при уровне значимости –  $p \leq 0,05$ . Расчет статистической достоверности корреляции проводили с помощью вычисления t-критерия Стьюдента [94].

В случае, если выборки не соответствовали нормальному распределению, по их данным также рассчитывали средние выборочные значения ( $\bar{x}$ ), величины среднеквадратичных отклонений ( $\pm\sigma$ ). Для определения достоверности различий между зависимыми и независимыми выборками, применяли U-критерий Манна-Уитни (при  $n=12$ ,  $U_{\text{кр}} = 42$ ) [203].

Степень согласованности мнений экспертов определяли с помощью коэффициента конкордации Кендала ( $W$ ) по формуле [55]:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2 \cdot (n^3 - n)} \quad (2),$$

где

$S$  – сумма квадратов отклонения от среднего;

$m$  – число экспертов;

$n$  – число сравниваемых объектов.

Оценку степени согласованности экспертов проводили по шкале:  $W=0-0,3$  – низкий уровень согласованности;  $W=0,31-0,7$  – средний уровень;  $W=0,71-1$  – высокий уровень. Степень согласованности мнений экспертов соответствовала высокому уровню при коэффициенте конкордации  $W=0,85$ .

Темпы прироста показателей координационных способностей и показателей качества выполнения техники атакующих действий у кикбоксеров на этапе начальной подготовки вычисляли по формуле S. Brody [182]:

$$W = \frac{(V_2 - V_1)}{0,5 \cdot (V_2 + V_1)} \cdot 100\% \quad (3),$$

где

$V_1$  – исходный результат в контрольных испытаниях;

$V_2$  – конечный результат в контрольных испытаниях.

## 2.2 Организация исследования

Исследования проводили на кафедре естественно-научных дисциплин, кафедре теории и методики единоборств и силовых видов спорта ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», а также в БУ ДО ДЮСШ № 28 г. Омска, в период с 2013 по 2020 гг.

На *первом этапе* исследования (2013-2014 гг.) проводили теоретический анализ и обобщение данных научной и научно-методической литературы по теории и методике единоборств, анализ программно-нормативных документов с целью определения проблемы исследования, уточнения методологических характеристик, формулировали цель и задачи исследования, подбирали методы исследования, определяли гипотезу исследования.



На *втором этапе* исследования (2015-2017 гг.) проводили анкетирование тренеров по кикбоксингу, видеоанализ соревновательной деятельности юных кикбоксеров, экспертную оценку атакующих действий юных кикбоксеров, структурный анализ техники выполнения атакующих действий кикбоксеров, анализ и систематизацию двигательных ошибок выполнения юными кикбоксерами атакующих действий, педагогический анализ учебно-тренировочных занятий, направленных на обучение техники кикбоксинга, педагогическое тестирование. На основании результатов, полученных на первом и втором этапах исследования, разрабатывали экспериментальную методику обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.

На *заключительном этапе* (2017–2020 гг.) проверяли разработанную экспериментальную методику, проводили анализ и обобщение результатов эксперимента, статическую обработку и интерпретацию полученных данных, а также сформулировали выводы, подготовили практические рекомендации, осуществили окончательное оформление текста научно-квалификационной работы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11 - 2011.

В Таблице 1 представлена информация о количестве проанализированных литературных источников, программно-нормативных документов, учебно-тренировочных занятий, соревновательных поединков, опрошенных тренеров, испытуемых спортсменов на различных этапах исследования.

Таблица 1 – Количественные показатели на разных этапах исследования

Этапы исследования	Содержание этапа	Методы исследования	Количественные показатели
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Первый этап (2013-2014 гг.)	Анализ современного состояния проблемы обучения атакующим действиям по данным научной и научно-методической литературы	Анализ научной и научно-методической литературы	Литературных источников – 281, из них зарубежных авторов – 27
		Анализ программно-нормативных документов	Учебных программ – более 20-ти. Федеральных стандартов – 2

1	2	3	4
Второй этап (2015-2017 г.г.)	Определение проблемных аспектов процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки	Педагогические наблюдения	УТЗ – 30
		Анкетирование	Всего тренеров – 34 чел. Из них ЗТР–7 чел., ЗТРК–2 чел., ВК–18 чел., Первая категория – 7 чел.
	Изучение структуры атакующего действия кикбоксеров, выявление двигательных ошибок выполнения АД начинающими кикбоксерами, разработка критериев оценки качества атакующих действий	Видеоанализ спортивных поединков  Экспертная оценка АД	Спортивных поединков – 40, кикбоксеров 12–13 лет – 39 чел., из них: лидеров – 18 чел. отстающих – 21 чел.
	Выявление количественных и качественных показатели атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт, в условиях спортивных поединков		
	Выявление значимых координационных способностей	Педагогическое тестирование  Экспертная оценка АД	Кикбоксеров 12–13 лет – 34 чел.; спортивных поединков – 40
Третий этап (2018-2020 г.г.)	Проверка эффективности экспериментальной методики	Педагогическое тестирование	Кикбоксеров 10–12 лет – 24 чел. спортивных поединков – 24
	Оформление работы по ГОСТу	Экспертная оценка АД	Акты внедрения – 2

### **ГЛАВА 3 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ**

#### **3.1 Количественные и качественные показатели атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках в разделе фулл- контакт на этапе начальной подготовки**

*Терминология и классификация атакующих действий в кикбоксинге, в разделе фулл-контакт*

Разнообразие техники кикбоксинга порождает и разнообразие терминов, используемых для обозначения ударов. Часть авторов, при обозначении атакующего действия кикбоксеров, используют такие признаки, как траектория удара (прямой, боковой, снизу), область нанесения удара (голова, туловище), особенности выполнения удара (с разворотом, в прыжке). Другая часть авторов, в своих работах, используют иностранные термины, на языке страны происхождения техники ударов, последнее создает определенные трудности в понимании ключевых моментов техники исполнения ударов [85; 269]. В то же время, известно, что термин, адекватно подобранный изучаемому двигательному действию, способен быстрее сформировать у занимающихся необходимый образ, отражающий основные закономерности данного действия через словесное восприятие [171].

Для упрощения процесса исследования, доступности представленных результатов, улучшения, в процессе обучения, восприятия и понимания техники атакующих действий юными кикбоксерами, нами была уточнена имеющаяся классификация и терминология ударов (Таблица 2), которая, на наш взгляд, будет полнее характеризовать атакующие действия кикбоксеров, по сравнению, с имеющейся в научно-методической литературе.

Таблица 2 – Атакующие действия кикбоксеров в разделе фулл-контакт (терминология)

Иностранная терминология	Отечественная терминология	Уточненная терминология
<i>атакующие действия руками</i>		
Джеб	прямой удар	прямой ближней в голову (туловище)
Панч	сильный удар	прямой дальней в голову (туловище)
Хук	короткий боковой удар	боковой ближней в голову (туловище)
Свинг	длинный боковой удар	боковой дальней в голову (туловище)
Апперкот	удар снизу	снизу ближней (дальней) в голову (туловище)
<i>атакующие действия ногами</i>		
Фронт-кик	прямой удар	прямой впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Сайд-кик	удар в сторону	в сторону впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Раунд-кик	круговой удар	круговой впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Хук-кик	обратный круговой удар	обратный круговой впереди стоящей (сзади стоящей) в голову (туловище)
Хил-кик	удар с разворота	с разворота впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Экс-кик	рубящий удар	сверху вниз впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Джампинг-кик	удар в прыжке	в прыжке впереди стоящей (сзади стоящей) в туловище (голову)
Фут-свипс	подсечка	подсечка впереди стоящей (сзади стоящей) по внутренней (внешней) стороне стопы

Целесообразно разделять атакующие действия руками и ногами, выполняемые кикбоксером, по следующим признакам:

- по взаимному расположению спортсменов: ближние, дальние, впереди стоящей ногой, сзади стоящей ногой. В зависимости от стойки, в которой находится спортсмен перед атакой, будут зависеть его дальнейшие действия. В левосторонней стойке левая рука будет ближней к сопернику, а правая рука дальней. Время, необходимое для достижения левой рукой цели будет меньше, чем правой. С другой стороны, большее расстояние от дальней руки до цели обеспечивает необходимый разгон бьющего звена и увеличивает силу удара.

- по направлению удара: прямые, сверху вниз, снизу вверх, боковые;

- по сектору атаки: в голову, в туловище, по стопе;

- по использованию частей тела: рукой, голенью, стопой, ребром стопы, пяткой;
- по поверхности соприкосновения: передняя, боковая внутренняя, боковая наружная, тыльная;
- по способу исполнения: с места, с шагом, в скольжении, в прыжке, с разворотом на 180° и 360°, комбинированный;

В результате использования вышеуказанных признаков, с применением логического анализа, нами получены более точные термины, которыми могут обозначаться, в полном объеме, атакующие технические действия в кикбоксинге.

*Количественные и качественные показатели атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках, в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки*

В процессе спортивного поединка, который, в конечном счете, является индикатором качества учебно-тренировочной работы на этапе начальной подготовки в кикбоксинге, спортсмены выполняют различные атакующие действия. Изучение атакующих действий, входящих в соревновательный арсенал технических действий юных кикбоксеров, позволило нам выявить недостатки в самой технике выполнения АД, а также недостатки в процессе обучения спортивной технике на этапе начальной подготовки.

Используя методы научного исследования: педагогические наблюдения, проведенные с использованием видеосъемки и последующей экспертной оценки полученного видеоматериала, нам удалось выявить состав атакующих действий, объем атакующих действий, их эффективность, а также выполнить качественную оценку атакующих действий, и выявить условия успешного применения атакующих действий в спортивном поединке.

Для определения состава, а также количественных и качественных показателей атакующих действий, используемых кикбоксерами в спортивных поединках на этапе начальной подготовки, нами была проведена видеозапись соревнований различного уровня. В число соревнований вошли Первенства Омской области 2013-2015г.г., Всероссийский турнир «Кубок Ермака» 2013-

2015г.г., Региональный турнир «Молодые перчатки России» 2014-2015г.г. В результате получено более 40 видеозаписей спортивных поединков юных кикбоксеров. В исследовании использовались данные 39 юных кикбоксеров.

Все кикбоксеры, в процессе обработки полученной информации, были условно разделены на две группы. Первая группа «лидеры», а вторая группа – «отстающие». В первую группу были включены кикбоксеры, которые стали финалистами соревнований, при условии, что они провели не менее двух боев до финала. Во вторую группу были включены кикбоксеры, которые проиграли в четверти финала и полуфинале. В первую группу вошли 18 кикбоксеров, а во вторую 21 кикбоксер.

Нами были изучены следующие показатели: количество атакующих действий руками и ногами, выполненных кикбоксером за поединок, количество успешных атакующих действий руками и ногами, выполненных кикбоксером за поединок, коэффициент эффективности атакующих действий руками и ногами, выполненных кикбоксером за поединок, качество выполнения атакующих действий руками и ногами. Полученные результаты представлены отдельно как по группе кикбоксеров – лидеров, так и по группе отстающих кикбоксеров, для сравнения.

В процессе анализа полученных данных выявлено, что в состав технического арсенала кикбоксеров на этапе начальной подготовки входят восемь АД руками и девять АД 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 в 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».

Чаще всего в спортивном поединке применяются атакующие действия руками: «прямой дальней в голову» и «боковой ближней в голову» (Таблица 3).

Таблица 3 – Количественные и качественные показатели атакующих действий руками, выполняемых кикбоккерами на этапе начальной подготовки

Атакующие действия кикбоккера	группа	кол-во АД, $\bar{x} \pm \sigma$	кол-во успешных АД, $\bar{x} \pm \sigma$	КЭАД, в %, $\bar{x} \pm \sigma$	оценка качества АД, балл, $\bar{x} \pm \sigma$
прямой ближней в голову	1	18±1,9	3,1±0,3	17,6±2	15,2±1,4
	2	18±2,4	1,1±0,2	5,9±1,1	10,4±0,6
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
прямой дальней в голову	1	19±2	3,8±0,4	19,9±2,8	14,2±1,2
	2	23±4	1,2±0,4	5±1,5	10±0,2
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
боковой ближней в голову	1	22±3	3,3±0,5	15,5±3,2	13,6±1,4
	2	20±2,7	1,1±0,2	5,3±0,8	10,2±0,8
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
боковой дальней в голову	1	8,8±0,9	2±0,3	23±5,2	14,4±1,4
	2	9,8±1,8	0	0	9±1,6
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
снизу ближней в голову	1	2,2±0,5	0	0	9,4±1
	2	2±0,9	0	0	9,4±1,4
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
снизу дальней в голову	1	2,1±0,4	0	0	8,8±1,2
	2	1,8±0,9	0	0	8,2±1,4
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
прямой ближней в туловище	1	2,2±0,4	0	0	9,4±1,6
	2	1,4±0,6	0	0	9,0±1,6
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
прямой дальней в туловище	1	1,3±0,5	0	0	8,8±1,4
	2	1,9±0,9	0	0	8,8±1,4
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
Всего:	1	75±5,2	12,2±0,7	16,3±1,4	11,8±1
	2	78,1±6,1	3,3±0,6	4,2±0,6	9,4±1
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
Примечание: АД – атакующие действия, КЭАД – коэффициент эффективности атакующих действий, 1 – группа кикбоккеров лидеров, 2 – группа кикбоккеров отстающих, P – достоверность различий между группами 1 и 2.					

На втором месте, по частоте применения расположен удар «прямой ближней в голову», на третьем месте удар «боковой дальней рукой в голову». На последнем месте из атакующих действий руками расположены удары: «снизу

ближней и дальней рукой в голову», «прямой ближней и дальней рукой в корпус». Количество выполнения, какого-либо отдельно взятого атакующего действия рукой, а также общее количество выполненных атакующих действий в первой и второй группах достоверных различий не имеют ( $P > 0,05$ ).

Среди атакующих действий ногами (Таблица 4), в спортивном поединке чаще всего встречается «круговой впереди стоящей ногой в туловище». На втором месте, по частоте применения атакующие действия: «прямой впереди стоящей ногой в туловище», «прямой сзади стоящей ногой в туловище», «круговой сзади стоящей ногой в туловище», «круговой сзади стоящей ногой в голову». Реже всего применяются атакующие действия ногами «в сторону впереди и сзади стоящей ногой в туловище», «с разворота в туловище» и «подсечка».

Таблица 4 – Количественные и качественные показатели атакующих действий ногами, выполняемых кикбоккерами на этапе начальной подготовки

Атакующие действия кикбоккера	группа	кол-во АД, $\bar{x} \pm \sigma$	кол-во успешных АД, $\bar{x} \pm \sigma$	КЭАД, в %, $\bar{x} \pm \sigma$	оценка качества АД, балл, $\bar{x} \pm \sigma$
круговой сзади стоящей в голову	1	4,1±0,6	1,1±0,3	27,5±5,9	14,8±0,8
	2	4,3±0,7	0	0	9±1,6
	P	$P > 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$
прямой впереди стоящей в туловище	1	4,3±0,6	1,1±0,3	26,3±9,3	14,6±0,8
	2	4,1±0,8	0	0	9,2±1,4
	P	$P > 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$
прямой сзади стоящей в туловище	1	4,5±0,5	0,8±0,4	18,3±8,7	14,8±0,8
	2	4,3±0,6	0	0	9±1,6
	P	$P > 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$
круговой впереди стоящей в туловище	1	7,8±1,1	2,8±0,4	35,7±2,7	16±0,8
	2	6,9±1,7	0,9±0,3	13,5±5,8	10,2±0,2
	P	$P > 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$
круговой сзади стоящей в туловище	1	4,4±0,5	0,8±0,4	17,5±0,9	13,4±0,8
	2	4,5±0,5	0	0	9±1
	P	$P > 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$	$P < 0,05$
в сторону впереди стоящей в туловище	1	2,1±0,6	0	0	8,6±1
	2	2,2±0,5	0	0	9±1
	P	$P > 0,05$	$P > 0,05$	$P > 0,05$	$P > 0,05$
в сторону сзади стоящей в туловище	1	2±0,3	0	0	8,4±0,8
	2	2,1±0,6	0	0	8,8±1
	P	$P > 0,05$	$P > 0,05$	$P > 0,05$	$P > 0,05$



Атакующие действия кикбоксера	группа	кол-во АД, $\bar{x} \pm \sigma$	кол-во успешных АД, $\bar{x} \pm \sigma$	КЭАД, в %, $\bar{x} \pm \sigma$	оценка качества АД, балл, $\bar{x} \pm \sigma$
с разворота в туловище	1	2,1±0,4	0	0	8,8±1
	2	2±0,7	0	0	8,4±0,8
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
подсечка	1	2,1±0,6	0	0	8,6±1
	2	2,2±0,5	0	0	9±1
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
Всего ногами	1	33,4±2,7	6,6±0,8	20±3,2	12±0,6
	2	32,3±2,5	1±0,3	2,8±1	9±1
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
Всего за бой	1	108,4±6,5	18,8±0,9	17,4±1,2	11,8±0,8
	2	110,4±7,1	4,2±0,6	3,8±0,5	9,2±1
	P	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05
Примечание: АД – атакующие действия, КЭАД – коэффициент эффективности атакующих действий, 1 – группа кикбоксеров лидеров, 2 – группа кикбоксеров отстающих, P – достоверность различий между группами 1 и 2.					

Различия в показателях количества выполненных атакующих действий ногами между группами не достоверны (P>0,05). Общее суммарное количество атакующих действий руками и ногами, за поединок, в группе лидеров и в группе отстающих достоверных различий не имеют (P>0,05).

Из полученных данных видно, что в спортивной поединке на этапе начальной подготовки юные кикбоксеры пытаются выполнять различные по структуре и сложности атакующие действия. Однако количественные показатели выполняемых атакующих действий различающихся по своей структуре и сложности резко отличаются. Причиной этому, скорее всего, является не рациональная последовательность обучения технике атакующих действий, а также не рационально распределенный объем времени на обучение различных видов атакующих действий. Например, в процессе обучения, после освоения одного атакующего действия, приступают к обучению другого атакующего действия, одновременно ранее освоенные атакующие действия закрепляют, и так на каждом занятии. Вследствие этого на одни атакующие действия тренером отводится больший объем учебного времени, чем на другие. На первом месте, по

количеству выполнения в поединке, находятся атакующие действия, которые изучаются юными кикбоккерами раньше, чем остальные. К таким действиям относятся прямые удары руками в голову, боковой удар ближней рукой в голову, круговой удар впереди стоящей ногой в туловище. При начальном обучении тренеры используют эти атакующие действия для составления простейших комбинаций. Так атакующее действие «боковой ближней рукой в голову», наиболее часто применяемое в поединках, может выполняться как самостоятельное одиночное атакующее действие, и как вспомогательное атакующее действие, в серии из двух, трех атакующих действий. Атакующее действие «прямой дальней рукой в голову» является акцентированным и может выполняться, как самостоятельно, так и в сочетании с другими, поэтому по частоте использования стоит также на первом месте.

Еще одной причиной низких количественных показателей выполнения атакующих действий является более сложная в координационном отношении структура атакующего действия. Выполнение сложно-координационных атакующих действий требует от кикбоккера достаточного уровня развития координационных способностей. Чем сложнее атакующее действие по структуре, тем реже его применяют в поединке, так как начинающие кикбоккеры не могут его освоить. К сложным действиям можно отнести удары снизу в голову, прямые удары рукой в корпус с одновременным отклонением от линии атаки, удары ногами с разворота и подсечки [222].

В ходе дальнейшей обработки данных выявлены достоверные различия в показателях эффективности выполнения атакующих действий руками кикбоккерами первой и второй групп ( $P < 0,05$ ). Так в группе более успешных кикбоккеров общее количество атакующих действий руками, достигших цели, в среднем на 9 ударов больше, чем в группе отстающих кикбоккеров. Анализ эффективности выполненных атакующих действий ногами, также, показал достоверные различия между группой успешных кикбоккеров и группой отстающих кикбоккеров ( $P < 0,05$ ). Так в группе более успешных кикбоккеров общее количество атакующих действий ногами, достигших цели, в среднем на 6

ударов больше, чем в группе отстающих кикбоксеров. Общее суммарное количество атакующих действий руками и ногами, достигших цели в группе успешных кикбоксеров, в среднем, больше на 14 раз, чем в группе отстающих кикбоксеров. Суммарный коэффициент эффективности атакующих действий руками и ногами за поединок в первой группе больше, чем во второй группе, в среднем на 13%. Из полученных данных следует, что кикбоксеры группы лидеров, имеют достоверно более высокие показатели эффективности атакующих действий.

В результате анализа установлены наиболее эффективные АД в процессе спортивного поединка на этапе начальной подготовки: «боковой дальней рукой в голову», несмотря на то, что по частоте использования он стоит на третьем месте, «круговой впереди стоящей ногой в туловище». Менее эффективными являются «боковой удар ближней рукой в голову» (по частоте использования на первом месте), «круговой удар сзади стоящей ногой в туловище».

Более детальное изучение техники атакующих действий кикбоксеров группы лидеров и группы отстающих позволило нам выявить достоверные различия в качестве выполнения атакующих действий. Так оценка за качество выполнения атакующих действий руками в первой группе выше, чем во второй группе, в среднем на 2 балла. Различия в показателях оценки за качество выполнения между группами достоверны ( $P < 0,05$ ). Оценка за качество выполнения атакующих действий ногами в первой группе выше, чем во второй группе, в среднем на 3 балла. Различия в показателях оценки за качество выполнения атакующих действий ногами между группами достоверны ( $P < 0,05$ ). Общая оценка за качество выполнения атакующих действий руками и ногами в первой группе, больше, чем, во второй группе в среднем на 2 балла. Различия в показателях количества выполненных атакующих действий руками и ногами, достигших цели, эффективности атакующих действий руками и ногами, средних оценок за качество выполнения атакующих действий руками и ногами между группами достоверны ( $P < 0,05$ ).

Интересным является то, что атакующие действия с оценкой качества выполнения ниже 10 баллов, имеют нулевой показатель эффективности атаки. На наш взгляд, это происходит из-за того, атакующие действия, которые получили меньше 10 баллов за качество выполнения, были выполнены с грубыми ошибками. Атакующие действия в большинстве случаев выполнены с не правильной дистанции, не своевременно, с потерей равновесия. Кроме этого, атакующие действия, получившие низкую оценку качества выполнения, являются более сложными в исполнении по координационной структуре, что также негативно отразилось на результате выполнения в условиях острого лимита времени, в котором протекает поединок.

Из полученных данных следует, что кикбоксеры группы лидеров имеют более высокие показатели эффективности атакующих действий и руками, и ногами, а также, более высокие показатели оценки качества выполнения атакующего действия ( $P < 0,05$ ). Выявлено, что удары, которые получили высокие оценки за качество выполнения, являются более эффективными в поединке. Удары которые получили оценку ниже 10 баллов имеют нулевой коэффициент эффективности.

Атакующие действия «снизу в голову ближней рукой», «снизу в голову дальней рукой», «прямой ближней рукой в туловище», «прямой дальней рукой в туловище» имеют нулевые показатели количества атакующих действий достигших цели, эффективности атакующего действия, а также низкие оценки за качество выполнения атакующего действия.

Атакующие действия ногами: «в сторону впереди стоящей и сзади стоящей ногой в туловище», «с разворота в туловище», «подсечка» имеют нулевые показатели эффективности атакующего действия, а также низкие оценки за качество выполнения атакующего действия.

Из полученных данных следует, что успех в соревновательном поединке кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки обеспечивают атакующие действия, выполняемые с качественной оценкой от 11 баллов и выше, по 20-ти бальной шкале, представленной в данной

диссертационной работе. Атакующие действия, выполняемые с качественной оценкой ниже 11 баллов, являются не эффективными. В связи с этим, на этапе начальной подготовки, в арсенал кикбоксеров следует включать атакующие действия, имеющие достаточный для победы коэффициент эффективности:

- *руками*: прямой ближней в голову (КЭАД - 18%), прямой дальней голову (КЭАД - 20%), боковой ближней в голову (КЭАД - 14%), боковой дальней в голову (КЭАД - 14%);

- *ногами*: круговой сзади стоящей в голову (КЭАД - 28%), прямой впереди стоящей в туловище (КЭАД - 26%), прямой сзади стоящей в туловище (КЭАД - 18%), круговой впереди стоящей в туловище (КЭАД - 36%), круговой сзади стоящей в туловище (КЭАД - 18%).

В программу первых двух лет обучения на этапе начальной подготовки в кикбоксинге целесообразно включать только те атакующие действия, в которых элементы основной части выполняются без вращения и прыжков. На первом и втором году этапа начальной подготовки не следует затрачивать учебное время на подробное изучение и освоение сложно-координационных атакующих действий. Сложно-координационные атакующие действия, которые не используются кикбоксерами в спортивных поединках на этапе начальной подготовки, по причине низкого качества их выполнения и результативности или используются неумело, целесообразно изучать в целях ознакомления и поддержания интереса занимающихся [222].

Результаты исследований свидетельствуют о том, что количество выполнения атакующих действий на эффективность выполнения атакующих действий на данном этапе подготовки не влияет. Условием эффективности атакующих действий в спортивных поединках кикбоксеров на этапе начальной подготовки является качество выполнения атакующего действия кикбоксером. В связи с этим, в процессе обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки особое внимание необходимо уделять качеству выполнения атакующего действия. Необходимо разработать методику обучения, которая последовательно формировала бы у обучающихся умения и навыки

качественного выполнения атакующих действий на месте, в передвижении, без противодействия противника, с противодействием противника. На наш взгляд, более качественному освоению кикбоксерскими атакующих действий будет способствовать, сопряженное с обучением, развитие у обучающихся наиболее значимых координационных способностей.

### **3.2 Двигательные ошибки и качество выполнения атакующих действий кикбоксерскими в спортивных поединках на этапе начальной подготовки**

Ранее нами были проведены исследования, в которых установлено, что одним из наиболее эффективных атакующих действий, используемых кикбоксерскими в спортивном поединке, является прямой удар в голову дальней рукой [211]. Нами выявлено, что частота нанесения прямого удара в голову дальней рукой у кикбоксерсов в среднем составляет  $26 \pm 5$  ударов за поединок, коэффициент эффективности при этом 33%. Причинами неудачных исполнений атакующего действия являются двигательные ошибки в технике удара.

Как известно, одним из показателей эффективности процесса обучения, является правильное и безошибочное выполнение обучающимися атакующего действия. Для повышения эффективности процесса обучения необходимо предупреждать у обучающихся возникновение ошибок, выявлять имеющиеся двигательные ошибки и своевременно их устранять, с целью коррекции техники исполнения атакующих действий.

Для выявления состава и структуры двигательных ошибок, возникающих в процессе выполнения атакующих действий в кикбоксинге, нами были проведены педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью кикбоксерсов на этапе начальной подготовки. Для этого нами использовалась видеосъёмка спортивных поединков кикбоксерсов третьего года обучения. На основе полученных видеоматериалов экспертной комиссией проводился количественный и качественный анализ допускаемых кикбоксерскими ошибок. На этом этапе исследования было просмотрено 40 спортивных поединков. Экспертами были

зафиксированы двигательные ошибки в атакующих действиях, проанализирована техника у 39-ти кикбоксеров третьего года обучения, а также изучены некоторые особенности выполнения атакующих действий в кикбоксинге.

Для упорядочивания результатов педагогического наблюдения нами было принято условие, что атакующие действия кикбоксеров в своей структуре имеют три части: подготовительную, основную и заключительную.

В подготовительной части атакующего действия кикбоксер придает телу устойчивое положение, с помощью передвижений в стойке осуществляет подбор оптимальной дистанции для нанесения удара, выбирает момент нанесения удара, определяет возможное передвижение и положение противника в момент удара.

В основной части атакующего действия кикбоксер за счет последовательного включения в ударное движение необходимых частей тела, придает ускорение бьющему звену, по типу баллистического движения, а также, в некоторых случаях, осуществляет предупредительное торможение.

В заключительной части атакующего действия кикбоксер возвращает бьющее звено в исходное положение, осуществляет возврат боевую стойку, придавая при этом устойчивое положение телу, выполняет защитное действие уклоном, нырком, подставкой или уходом с линии атаки.

При выполнении в спортивных поединках кикбоксерами третьего года обучения атакующих действий, нами совместно с экспертами были выявлены следующие типичные ошибки, относящиеся ко всем атакующим действиям:

*в подготовительной части:*

- 1) постановка впереди стоящей ноги не позволяет атакующему использовать собственную, оптимальную для него дистанцию удара;
- 2) обе стопы атакующего находятся на линии атаки, что приводит к потере равновесия при ударе;
- 3) туловище атакующего чрезмерно наклонено вперед к противнику, что приводит к травмоопасному движению головой;
- 4) руки, перед атакующим действием двигаются вниз или в сторону, локоть отрывается от туловища;

- 5) общий центр масс тела, атакующего выходит за пределы площади опоры;
- 6) атака выполняется без учета передвижений противника;
- 7) отсутствие ложных действий перед атакой;

*в основной части:*

- 1) нарушение последовательности включения звеньев тела в ударное движение;
- 2) замах перед ударом («синдром баяниста»);
- 3) отсутствие отталкивающего движения ногой;
- 4) при ударе крайние точки таза не проходят горизонтальную ось площади опоры;
- 5) при ударах ногами туловище и плечи не выполняют реверсивное движение;
- 6) при ударе руками плечи подняты;
- 7) нарушение траектории движения бьющего звена («широкие удары»);
- 8) приседание и отсутствие предупредительного торможения;
- 9) потеря равновесия;

*в заключительной части:*

- 1) не выполняется возврат в исходное положение;
- 2) не выполняется защитное действие и уход с линии атаки.

В ходе исследования, на основании результатов работы экспертной комиссии, все двигательные ошибки, допущенные кикбоккерами, были разделены на три группы: мелкие, средние и грубые. Степень тяжести двигательной ошибки определялась экспертами на основании научных данных о сущности и значимости двигательной ошибки [49].

К группе *мелких* ошибок при выполнении атакующих действий *руками* были отнесены следующие ошибки:

- ошибки в положениях стоп, туловища, рук и головы;
- отсутствие предварительных ложных движений;
- не скрытый замах, без шага впереди стоящей ногой;
- отсутствие отталкивающего движения ногой;



- отсутствие опережающего движения тазом;
- отсутствие поворота туловища и выведения вперед плеча бьющей руки;
- не правильная траектория движения кулака к цели («широкие удары»);
- приседание или отсутствие предупредного торможения;
- отсутствие возврата в исходное положение,
- отсутствие защиты и ухода с линии атаки.

К группе *мелких* ошибок при выполнении атакующих действий *ногами* были отнесены следующие ошибки:

- ошибки в положениях стоп, туловища, рук и головы;
- отсутствие предварительных ложных движений;
- отсутствие скрытого подседа и продвижения впереди стоящей ноги;
- отсутствие вращения плеч с одновременным выталкиванием ногой;
- отсутствие переноса веса тела на опорную ногу;
- ошибки в выносе бедра бьющей ноги;
- отсутствие активного движения тазом;
- отсутствие предупредного торможения;
- выпрямление опорной ноги;
- разворот спортсмена после удара на 360 градусов;

К группе *средних* ошибок при выполнении атакующих действий *руками* были отнесены следующие ошибки:

- в момент нанесения удара общий центр масс звеньев тела выходит за пределы площади опоры ограниченной стопами спортсмена;
- нарушение последовательности «снизу-вверх» включения звеньев тела в ударное движение.

К группе *средних* ошибок при выполнении атакующих действий *ногами* были отнесены следующие ошибки:

- нарушение последовательности «сверху-вниз» включения звеньев тела в ударное движение;
- в момент нанесения удара общий центр масс звеньев тела не имеет вертикальной проекции на пятку опорной ноги (потеря устойчивости);

К группе *грубых* ошибок при выполнении атакующих действий *руками и ногами* были отнесены ошибки, которые приводят к срыву исполнения технического действия [49], например неправильный выбор дистанции и несвоевременная атака.

Анализ результатов исследования показал, что из общего количества ошибок 51% составляют мелкие ошибки, относящиеся к структуре двигательного действия, 21% составляют средние ошибки, 28% грубые ошибки.

Из общего числа ошибок чаще всего кикбоксеры допускают нарушение последовательности включения звеньев тела в ударное движение, реже допускают ошибку в отталкивающем движении ноги от опоры. Причиной ошибок в структуре движения, на наш взгляд, является неумение юных спортсменов согласовывать пространственные характеристики движения, низкая способность к согласованию движений и ориентации в пространстве. Среди грубых ошибок преобладают «несвоевременная атака» и «неправильный выбор дистанции». Мы предполагаем, что причиной несвоевременной атаки является низкая способность к дифференцировке временных параметров движения, реагированию на движущийся объект. Не правильный выбор дистанции, скорее всего, происходит из-за низкого уровня способности к дифференцировке пространственных параметров движения (расстояние до цели). Нанесение удара без предварительной маскировки, с помощью отвлекающих маневров, ложных и раскрывающих ударов по противнику, возможно, обусловлено низким уровнем способности к дифференцированию силовых параметров движений, когда необходимо уметь наносить удары различные по силе и выделить один основной акцентированный удар [211; 213; 219].

Учет двигательных ошибок при выполнении атакующих действий кикбоксерами в спортивных поединках позволил разработать способ оценки качества выполнения атакующих действий по 20-ти бальной шкале (Приложение Е). Результаты оценки качества выполнения атакующих действий более чем в 40 спортивных поединках были использованы нами для расчета критериев и шкал дифференцированной оценки качества выполнения атакующих действий.

Процедура разработки шкал осуществлялась на основании рекомендаций В.М. Зациорского. Значение  $\bar{x} \pm 5\sigma$  принималось за среднюю норму, ниже и выше средней – результаты, находящиеся в диапазоне значений  $\bar{x} \pm 1\sigma$ , низкими и высокими результатами считаются результаты, находящиеся в пределах от  $1\sigma$  до  $2\sigma$ . Все результаты, лежащие за границами  $2\sigma$  являются очень низкими или очень высокими. Ниже представлены критерии и шкалы дифференцированной оценки качества выполнения атакующих действий юными кикбоксерами (Таблица 5). Разработанные качественные критерии и количественные нормативные шкалы могут быть использованы в учебно-тренировочном процессе начинающих кикбоксеров для осуществления оценки технической подготовленности, планирования и коррекции технической подготовки.

Таблица 5 – Критерии дифференцированной оценки качества выполнения атакующего действия кикбоксерами на этапе начальной подготовки

Критерии оценки (показатель)	Уровень качества				
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Кол-во баллов за подготовительную часть	2,9 и <	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9 и >
Кол-во баллов за основную часть	< 1	1-2,9	3-4,9	5-6,9	7 и >
Кол-во баллов за заключительную часть	< 0,4	0,5-0,6	0,7-1,3	1,4-1,5	1,6
Сумма баллов за атакующее действие рукой	11,8 и <	11,9-12,8	12,9-14,9	15-15,9	16 и >
Сумма баллов за атакующее действие ногой	9,5 <	9,6-10,7	10,8-13,4	13,5-14,6	14,7 и >

Структура двигательных ошибок, их количественная характеристика позволяют нам судить о предварительном этапе обучения атакующим действиям, который был проведен с кикбоксерами, вернее судить о его недостатках и понять возможные пути коррекции. Полученные сведения на данном этапе исследования являются подготовкой материалов и проработкой операционной линии обучающей программы освоения атакующих действий.

### **3.3 Анализ организации процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки**

Для организаций, осуществляющих спортивную подготовку по кикбоксингу, одной из актуальных задач является разработка учебных программ на основе требований Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Кикбоксинг».

Для определения проблемных аспектов процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки нами был проведен *анализ содержания программно-нормативных документов*, регламентирующих процесс спортивной подготовки по кикбоксингу.

В результате анализа Федерального стандарта спортивной подготовки установлено, что этап начальной подготовки в кикбоксинге включает в себя три года обучения. В процессе обучения предполагается прохождение кикбоксерами общей и специальной координационной подготовки, изучение техники кикбоксинга, освоение специально-подготовительных упражнений кикбоксинга, а также ежемесячный мониторинг координационной и технической подготовленности обучающихся с помощью контрольных упражнений. Одними из задач, стоящих перед этапом начальной подготовки, являются: развитие координационных способностей и формирование базовой техники кикбоксинга. В связи с этим, содержание программ по кикбоксингу должно способствовать качественному решению поставленных задач. На наш взгляд, для оптимального развития координационных способностей и качественного освоения двигательных умений и навыков необходимо наличие в программах научно-обоснованных комплексов подводящих, обще-подготовительных и специально-подготовительных упражнений, а также указаний по сочетанию этих средств, режиму их применения [211].

Для выявления соответствия содержания программ спортивной подготовки кикбоксеров задачам, стоящим на этапе начальной подготовки, нами был проведен анализ учебных программ по дисциплине «Кикбоксинг». Всего было

проанализировано около 20-ти учебных программ, разработанных разными коллективами авторов, для тренеров детско-юношеских спортивных школ, осуществляющих подготовку кикбоксеров. Четыре программы имели гриф УМО.

В Таблице 6 приведено примерное распределение учебного времени на основные разделы этапа начальной подготовки кикбоксеров в учебных программах.

Таблица 6 – Распределение учебного времени на основные разделы этапа начальной подготовки кикбоксеров в учебных программах

Год подготовки		Разделы подготовки							Итого
		ТП	ОФП	СФП	ТТП	СПУ	СП	КУ	
Первый	в часах	17	150	30	75	20	0	20	312
	в %	5,4	48,1	9,6	24	6,4	0	6,4	100
Второй	в часах	18	140	35	75	22	2	20	312
	в %	5,8	44,9	11,2	24	7,1	0,6	6,4	100
Третий	в часах	18	180	70	100	25	3	20	416
	в %	4,3	43,3	16,8	24	6	0,7	4,8	100
Всего за этап НП:	в часах	53	470	135	250	67	5	60	1040
	в %	5,1	45,2	13	24	6,4	0,5	5,8	100

Примечание: ТП – теоретическая подготовка, ОФП – общая физическая подготовка, СФП – специальная физическая подготовка, ТТП – технико-тактическая подготовка, СПУ – специально-подготовительные упражнения, СП – судейская практика, КУ – контрольные упражнения.

Распределение учебного времени в различных учебных программах, относящихся к процессу обучения кикбоксеров на этапе начальной подготовки примерно одинаковое, различия в объеме часов не значительное.

Расчет учебного времени осуществляется исходя из количества часов в неделю. На первом и втором году обучения он составляет 6 часов в неделю, а на третьем году подготовки возрастает до 8 часов в неделю. Учитывая количество недель в году – 52, получаем объем учебного времени за год: на первом и втором годах обучения по 312 часов, на третьем году обучения 416 часов. Общий объем подготовки за три года составляет 1040-1080 часов.

Из общего объема, наибольшее количество учебного времени приходится на ОФП – 470 часов за весь этап (в том числе на общую координационную подготовку). Далее по убыванию идут разделы ТТП – 250 часов, СФП – 135 часов (в том числе специальная координационная подготовка), СПУ – 67 часов, КУ – 60 часов, ТП – 53 часа и СП – 5 часов.

Несмотря на увеличение фактического объема, от 150 часов в первый год обучения до 180 часов в третий год обучения, доля ОФП (в том числе доля общей координационной подготовки) к концу этапа снижается от 48,1 до 45,2%.

Объем часов ТТП возрастает, начиная с третьего года обучения. На первом и втором году на изучение техники и тактики отводится по 75 часов, на третьем году обучения отводится 100 часов. Доля ТТП остается неизменной на протяжении всего этапа – 24%.

Объем часов и доля СФП, в том числе специальной координационной подготовки, на этапе начальной подготовки возрастает от первого года к третьему.

Количество часов, выделяемое на контрольные упражнения, остается неизменными на протяжении всего этапа подготовки, а их доля к третьему году снижается.

На основании полученных данных, касающихся объема часов, отведенных на различные виды подготовки, можно сделать вывод о том, что основную роль в начальной подготовке кикбоксеров играют такие разделы как «Технико-тактическая подготовка», «Общая физическая подготовка (в том числе общая координационная подготовка)» и «Специальная физическая подготовка (в том числе специальная координационная подготовка)». Объемы времени, которые отводятся на перечисленные разделы, в разных программах имеют расхождения в пределах 10-14 часов, что является не существенным.

Содержание раздела «ТТП» представлено перечнем технических элементов и действий, которым предстоит обучение, а также последовательности их освоения. Ниже приведены сведения, полученные при изучении программ, о

последовательности формирования технических элементов и действий на первом, втором и третьем году обучения.

Последовательность формирования технических элементов и действий на первом году обучения:

- боевая стойка;
- передвижения в боевой стойке (вперед-назад, влево-вправо);
- дальняя боевая дистанция;
- удары руками (прямые, боковые и снизу на дальней дистанции);
- удары ногами и комбинации из двух ударов руками и одного удара ногой (прямой в туловище);
- защитные действия (руками, ногами, туловищем).

Последовательность формирования технических элементов и действий на втором году обучения:

- передвижения в боевой стойке по кругу;
- средняя боевая дистанция;
- контратакующие действия;
- комбинации из двух ударов руками и двух, трех ударов ногами (прямой в туловище, в сторону в туловище и в голову, круговой в туловище и в голову).

Последовательность формирования технических элементов и действий на третьем году обучения:

- различные манеры ведения поединка;
- ближняя боевая дистанция;
- атакующие действия в сочетании с защитой и контратакой.

Рекомендуемые формы организации кикбоксеров при обучении технико-тактическим действиям:

- на месте;
- в паре с партнером на месте;
- в движении;
- в паре с партнером в движении;
- условный бой;

- вольный бой;
- имитация соревновательных факторов.

Следует отметить, что в программах отсутствуют рекомендации, касающиеся обучения техническим элементам и действиям кикбоксинга на различных этапах обучения двигательного действия: этапе начального разучивания, этапе углубленного разучивания, этапе закрепления и дальнейшего совершенствования. Также отсутствует описание основных опорных точек и ориентировочной основы действий при обучении технике кикбоксинга. Контроль технической подготовленности рекомендуется осуществлять с помощью 5-ти бальной системы оценки технических элементов и действий экспертной комиссией, состоящей из тренеров по кикбоксингу. При этом критерии оценки технических элементов и действий в изученных программах нами не обнаружены. Контроль технической подготовленности проводится в конце учебного года и входит в перечень основных переводных нормативов.

Несмотря на то, что за два года подготовки необходимо подвести спортсмена к выступлению на ответственных соревнованиях, рекомендаций по повышению качества освоения технических элементов и действий в программах нами не обнаружено. В программах спортивной подготовки по кикбоксингу не представлены комплексы подводящих упражнений, которые способствовали бы более качественному обучению юных кикбоксеров техническим элементам и действиям, нет указаний по соотношению рекомендуемых средств, порядку и последовательности их применения. Задача подбора и применения подводящих упражнений в процессе обучения технике кикбоксинга решается тренерами на уровне их интуиции и имеющегося у них опыта [211].

Содержание разделов общей и специальной координационной подготовки в программах по кикбоксингу представлены лишь перечнем физических упражнений. При этом содержание координационной подготовки на первом году обучения идентично содержанию на втором и третьем годах обучения. Рекомендации по объему, интенсивности и направленности координационной нагрузки в программах носят общий характер.



Координационная подготовка решает задачи обеспечения двигательных действий, характерных для кикбоксинга, и с ростом тренированности кикбоксера специально-подготовительные упражнения должны выполняться в более усложненных специфических, для данного вида спорта, условиях. Однако соответствующих рекомендаций, позволяющих применять специально-подготовительные упражнения в зависимости от уровня тренированности спортсмена, в программах нет.

Координационной подготовке на этапе начальной подготовки отводится от 40 до 50 часов в год. В программах представлены средства развития общих координационных способностей: кувырки, прыжки, броски и ловля мяча, эстафеты, прыжки со скакалкой, различные виды передвижений, а также всевозможные сочетания перечисленных средств. Для развития специальных координационных способностей используются элементы технических действий кикбоксинга: передвижения в стойке, махи ногами из боевой стойки, атакующие и защитные действия, а также специализированные игровые комплексы. Упражнения на развитие координационных способностей рекомендуется выполнять в начале занятий, в различном темпе, в зависимости от подготовленности занимающихся. Упражнения на координацию выполняются как в плавном темпе, с акцентом на растяжку, так и в динамичном – различные броски и пасы партнеру. Рекомендуемое количество повторений от 10 до 30 раз, в зависимости от тонуса организма. Нагрузка координационной направленности оказывает не значительное влияние на вегетативную систему и нервно-мышечный аппарат. Срок восстановления после нагрузки координационной направленности не более шести часов. Не смотря на разнообразие применяемых средств, контроль координационной подготовленности кикбоксеров осуществляется с применением общепринятых тестов: челночный бег 3 раза по 10 метров, кувырки вперед-назад, которые не позволяют в полной мере оценить уровень развития разных компонентов координационных способностей. В изученных программах нами не обнаружены методические рекомендации, позволяющие осуществлять качественное обучение атакующим действиям, сопряжено с развитием

координационных способностей, предложенные в программе средства координационной подготовки не систематизированы, не соотнесены с задачами технической подготовки.

Резюмируя полученные результаты, можно сделать заключение, что основным направлением совершенствования программ спортивной подготовки по кикбоксингу, является наполнение содержания программ научно-обоснованными методиками технической и физической подготовки, включающими комплексы средств подготовки, с четкими рекомендациями по объему, интенсивности и направленности выполняемой нагрузки. Для повышения качества освоения атакующих действий необходимо разработать и внедрить в процесс подготовки юных кикбоксеров научно-обоснованную методику обучения, в которой средства и методы обучения атакующим действиям будут сопряжены со средствами специфической направленности и методами для развития наиболее значимых координационных способностей.

Учитывая, что соревнования в разделе фулл-контакт начинаются с 12 лет, то к окончанию второго года обучения юные кикбоксеры должны иметь в своем арсенале атакующие действия руками и ногами. Атакующие действия должны быть сформированы у кикбоксеров на уровне навыков, следовательно, должны выполняться автоматически и без ошибок, обеспечивая высокую результативность, стабильность и вариативность техники спортсмена в постоянно меняющихся условиях соревновательного поединка. Задача обучения занимающихся необходимому объему атакующих действий решается на первом и втором году этапа начальной подготовки.

Для изучения особенностей организации и содержания процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки нами был проведен *анализ учебно-тренировочных занятий по кикбоксингу*, в задачи которых входило обучение атакующим действиям. Всего проанализировано 30 учебно-тренировочных занятий в различных учреждениях дополнительного образования детей.

В результате наблюдений изучены и установлены такие характеристики УТЗ по кикбоксингу, как длительность частей УТЗ, содержание и последовательность изложения учебного материала, средства, методы и формы обучения атакующим действиям юных кикбоксеров.

Выявлено, что при длительности учебно-тренировочного занятия, равной 90 минутам, подготовительная часть занимает – 15-20 минут, основная – 50-60 минут, заключительная – 10-15 минут.

Результаты педагогических наблюдений, касающихся последовательности обучения, позволяют нам утверждать, что большая часть тренеров придерживается традиционной последовательности изложения учебного материала, предпочитая концентрированный метод обучения. В первую очередь занимающиеся осваивают основные положения кикбоксера: фронтальную и боевую стойки. Отрабатываются умения передвигаться в боевой и фронтальной стойке вперед-назад, влево-вправо. Далее следует изучение прямых ударов руками на дальней дистанции. Следует отметить, что на *первом* году обучения формируются умения выполнять удары только с дальней дистанции. После освоения прямых ударов руками в голову и туловище, тренеры переходят к изучению боковых ударов руками. Это, на наш взгляд, является методически не совсем правильным решением, ведь логичнее перейти к освоению ударов снизу, так как они по своей структуре, в отличие от боковых ударов, являются практически сходными. Однако на практике приступают к изучению ударов снизу только после освоения боковых ударов. Параллельно с освоением ударов руками, кикбоксеры успешно осваивают защитные действия руками и атакующие действия ногами (ближней или дальней прямой в туловище), а также простейшие комбинации, состоящие из одного удара рукой и одного удара ногой. На *втором* году подготовки осуществляется обучение передвижению в боевой стойке по кругу, круговым ударам ногами и ударам ногами в сторону по голове и по туловищу, комбинациям из двух ударов руками и двух ударов ногами. Обучение атакующим действиям проходит на ближней и средней дистанции, при этом

кикбоксеры делают попытки сочетать атакующие действия с защитой и контратакой.

Основными средствами обучения атакующим действиям в УТЗ на этапе начальной подготовки являются физические упражнения. В подготовительной части УТЗ используются такие физические упражнения, как ходьба, бег, прыжки, ОРУ на месте и в движении, СПУ кикбоксера задачей которых, по всей видимости, является лишь разогрев необходимых для работы в основной части занятия мышечных групп. Более опытные тренеры используют в разминке СПУ, структура которых соответствует техническим действиям, изучаемым в основной части занятия. Тем самым, уже в разминке, юные спортсмены нарабатывают определенный динамический стереотип, формирование которого, в случае положительного переноса двигательного навыка на изучаемое в основной части занятия техническое действие, должно повысить эффективность процесса обучения этому техническому действию. Однако подобные упражнения, как правило, никем не систематизированы, научно не обоснованы и в процессе наблюдений использовались тренерами от случая к случаю. В конце подготовительной части занятия кикбоксеры выполняют упражнения на развитие динамической и статической гибкости. Следует отметить, что махи ногами, выполняемые кикбоксерами из положения боевой стойки, в которой руки защищают уязвимые точки на теле спортсмена, способствуют формированию умения правильно выполнять двигательные действия ногами. В основной части занятия занимающиеся приступают к освоению новых и закреплению ранее изученных технических действий кикбоксинга. Разучивание позиций и движений происходит в следующей последовательности:

- изучение положения рук, ног, общего центра масс тела кикбоксера перед выполнением атакующего действия;
- изучение движения ног, туловища и рук при выполнении атакующего действия;
- изучение положение рук, ног, общего центра масс тела кикбоксера после выполнения атакующего действия;

- выполнение атакующего действия по частям и как единого целого;
- совершенствование атакующего действия в парах с партнером.

При обучении кикбоксеров атакующим действиям используются подводящие упражнения для последующего уверенного выполнения частей атакующего действия юными спортсменами. Однако, на сегодняшний день, в теории и методике обучения технике кикбоксинга, отсутствует какая-либо научно-обоснованная система, позволяющая осуществлять правильный подбор и использование подводящих упражнений, о чем свидетельствует выявленные различия в соотношении подводящих упражнений различной направленности, в последовательности применения подводящих упражнений при обучении атакующим действиям. На практике не выявлен единый подход к подбору и применению подводящих упражнений при обучении атакующим действиям юных кикбоксеров

В учебно-тренировочных занятиях используются следующие формы организации занимающихся при обучении технике атакующих действий:

- выполнение упражнений на месте;
- выполнение упражнений в парах на месте;
- выполнение упражнений в движении;
- выполнение упражнений в движении с партнером;
- выполнение технических действий в условном бою;
- вольный бой;
- имитация соревновательных факторов.

В заключительной части занятия в основном проводились подвижные игры, для повышения эмоционального состояния детей. В редком случае тренер давал время на самостоятельную отработку технического действия перед зеркалом (2-3 минуты).

Полученные в ходе педагогических наблюдений результаты позволяют нам говорить о том, что проявление различных координационных способностей в ходе выполнения различных технических элементов и действий в кикбоксинге тренерами практически не учитывается. Тренерами не используются специально-

подготовительные упражнения для развития отдельных видов координационных способностей. Различные подводящие упражнения, используемые в процессе обучения технике кикбоксинга, выбираются тренерами интуитивно, в соответствии со структурой выполнения АД [221].

С целью анализа мнений тренеров по кикбоксингу по вопросам обучения атакующим действиям и координационной подготовки кикбоксеров на этапе начальной подготовки нами был использован метод *анкетирования*.

В ходе проведения исследований была разработана анкета для тренеров – преподавателей по кикбоксингу (Приложение А). Анкета состояла из трех частей. В первую часть анкеты входили вопросы общего характера, такие как стаж работы, квалификация тренера. Во вторую часть входили вопросы, касающиеся особенностей обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки. В третью часть анкеты входили вопросы, выявляющие значимость различных видов координационных способностей для обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

В анкетировании приняли участие 32 тренера из 6 федеральных округов Российской Федерации, а также 2 тренера из Республики Казахстан. Опрошенные тренеры имели следующую квалификацию: 7 – заслуженные тренеры России; 2 – заслуженные тренеры Республики Казахстан, 18 – тренеры высшей категории, 7 – тренеры первой категории. Средний стаж работы опрошенных тренеров составляет 15 лет.

На основе результатов анкетного опроса тренеров по кикбоксингу удалось установить ключевые моменты процесса обучения технике кикбоксинга на этапе начальной подготовки.

По мнению большинства тренеров (81%), после первого года обучения кикбоксер должен владеть двумя атакующими действиями руками и двумя атакующими действиями ногами. После второго года обучения тремя атакующими действиями руками и пятью атакующими действиями ногами. Следует отметить, что молодые тренеры, имеющие стаж работы 3-4 года, считают, что после первого года обучения кикбоксер должен иметь в своем

арсенале семь атакующих действий руками и пять атакующих действий ногами, а в конце второго года обучения уже девять атакующих действий руками и семь атакующих действий ногами. Таких ответов было 9% от общего числа тренеров. Однако старшие, более опытные тренеры, склоняются к тому, что лучше иметь небольшой арсенал АД (3-4 атакующих действия), но уметь выполнять его качественно, стабильно и эффективно [216; 217; 218; 221].

Ответы респондентов на вопрос о последовательности изложения учебного материала определяют следующий порядок обучения АД:

1) обучение боевым позициям, перемещению веса тела с ноги на ногу, передвижениям;

2) обучение умению выполнять АД руками из фронтальной стойки, в следующей последовательности: прямые, боковые, снизу;

3) обучение умению выполнять АД руками из боевой стойки, в следующей последовательности: прямой ближней, прямой дальней, боковой ближней, боковой дальней, снизу ближней, снизу дальней;

4) обучение умению выполнять АД ногами из фронтальной стойки, в следующей последовательности: прямые, круговые, в сторону, с разворота, сверху – вниз, подсечки;

5) обучение умению выполнять АД из боевой стойки, в следующей последовательности: прямой дальней в туловище, прямой ближней в туловище, круговой дальней в туловище, в голову, круговой ближней в туловище, в сторону дальней в туловище, в сторону ближней в туловище, сверху – вниз дальней и ближней в голову, подсечки ближней, дальней в стопу;

6) обучение перекрестным атакующим действиям, например: левая рука, правая нога.

Тренеры отметили, что наибольшие затруднения в процессе обучения вызывают атакующие действия ногами в голову, атакующие действия ногами с разворотом на 180, 360 градусов, а также атакующие действия на ближней дистанции. Скорее всего, затруднения вызваны неготовностью занимающихся к освоению сложно-координационных действий, вследствие низкого уровня

развития таких координационных способностей, как оценка, отмеривание, дифференциация, воспроизведение пространственных, силовых и временных параметров движения, вестибулярная устойчивость, согласование и комбинирование двигательных действий.

Наиболее распространенными двигательными ошибками, по мнению тренеров, являются: неравномерный перенос веса тела с ноги на ногу, длинный или короткий шаг, наклон туловища во время атаки, не умение определить дистанцию до противника. Также тренеры отмечают, что двигательные ошибки сложно поддаются коррекции, создавая сложности в процессе обучения АД.

Для повышения эффективности процесса обучения технике АД на этапе начальной подготовки все, без исключения, тренеры используют подводящие упражнения. Наиболее часто используются такие подводящие упражнения, как различные варианты передвижений по кругу, приставными шагами, прыжки на одной ноге с имитацией ударов руками, перекрестные махи ногами, игра «пятнашки» руками и ногами.

Следует отметить, что лишь 38% опрошенных тренеров, при ответе на вопросы анкеты, отдельно описали ОРУ и СПУ, используемые ими в учебно-тренировочных занятиях. Среди ОРУ наиболее распространенными являются махи ногами, повороты, наклоны и круговые движения туловищем. Среди СПУ чаще всего тренерами применяются упражнения на развитие быстроты реакции, совершенствование передвижений, защиты, удары по воздуху, бой с тенью, удары по различным приспособлениям (мешки, «лапы» и т.д.).

Подводя предварительный итог по разделу обучения технике атакующих действий, можно сказать, что тренеры понимают необходимость качественного обучения технике атакующих действий на этапе начальной подготовки в кикбоксинге. При этом ввиду отсутствия научно-обоснованной эффективной методики, позволяющей обеспечить высокую эффективность и качество процесса обучения атакующим действиям, продолжают действовать интуитивно, надеясь на свой опыт и отбор одаренных учеников. Также следует отметить отсутствие подводящих упражнений для многих технических элементов и действий



кикбоксинга. По нашему мнению, используемые тренерами подводящие упражнения формируют умения выполнять технические действия кикбоксеров лишь частично.

Третья часть вопросов анкеты была посвящена координационной подготовке юных кикбоксеров. По мнению респондентов, значимость развития координационных способностей, в процессе обучения атакующим действиям, составляет 4,8 балла из 5-ти, что позволяет считать координационные способности одной из наиболее важных в достижении высоких результатов в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности. При этом 53% тренеров, считают, что координационные способности необходимо развивать одновременно с обучением техническим действиям кикбоксинга, 38% тренеров считают, что КС необходимо развивать обособленно, 9% тренеров затруднились ответить.

Наивысшую оценку по 5-ти бальной системе получили кинестетические способности (4,8), в частности, точность воспроизведения, дифференцирования пространственных (4,6), временных (4,3) и силовых параметров движений (3,8). Также значимыми, по мнению тренеров, являются способности к равновесию (4,5), быстрой реакции (4,5), перестроению ДД (4,3), вестибулярной устойчивости (3,8). Способность к динамическому равновесию тренерами оценивалась выше (5,0), чем способность к статическому равновесию (4,0). Среди способностей к реагированию, тренеры отмечают высокой оценкой способности к простой реакции (4,8) и реакции на движущийся объект (4,6). Наименьшую оценку значимости на этапе начальной подготовки получили такие координационные способности, как способность к ритму (2,5), способность к произвольному расслаблению мышц (2,8), способность к ориентации в пространстве (3,0), реакция выбора (3,0) и реакция антиципации (3,1).

Ответы, полученные от респондентов на вопросы части анкеты, связанные с КС, указывают на то, что в основном все тренеры понимают необходимость развития координационных способностей юных кикбоксеров, но сталкиваются с проблемой выбора специальных упражнений, их объема и направленности

сопряжения с процессом обучения технике. Также нами были определены КС, которые, по мнению тренеров, являются наиболее значимыми для успешности освоения атакующих действий в кикбоксинге. В число наиболее значимых КС вошли кинестетические способности, способности к реагированию, равновесию, перестроению и статокинетической устойчивости [213; 221].

В целом анализ результатов анкетирования выявил, что процесс обучения атакующим действиям в кикбоксинге на этапе начальной подготовки требует тщательной детализации, дополнения и расширения существующих подходов.

### **3.4 Взаимосвязь уровня координационной подготовленности и качества освоения атакующих действий у кикбоксеров на этапе начальной подготовки**

Анализ научно-методической литературы позволяет сделать заключение о взаимосвязи уровня технической подготовленности занимающихся единоборствами с уровнем развития координационных способностей [14; 20; 121; 161; 165; 188]. Мы предположили, что у юных кикбоксеров, уровень технической подготовленности тесно взаимосвязан с уровнем координационной подготовленности. В связи с этим, нами проведено исследование по выявлению уровня координационных способностей и уровня технической подготовленности кикбоксеров на этапе начальной подготовки, чтобы затем провести анализ взаимосвязи этих показателей.

Для выявления уровня развития координационных способностей у кикбоксеров на этапе начальной подготовки применялся аппаратно-программный комплекс «Спортивный психофизиолог», авторами – разработчиками которого являются доктор педагогических наук, профессор Корягина Ю.В. и Нопин И.А. Кроме аппаратно-программного комплекса применялся ряд общепринятых тестов и их модифицированные варианты. Абсолютные значения показателей развития координационных способностей в различных тестах представлены в Таблице 7.

Таблица 7 – Показатели развития координационных способностей кикбоксеров на этапе начальной подготовки,  $\bar{x} \pm \sigma$

Ошибка воспроизведения 50% усилия, %	Ошибка воспроизведения угла в 45 градусов, град	Ошибка воспроизв. временного интервала, %	Ошибка оценки угловой скорости движения, %
5±1	7±2	21±1	9±1
Время выполнения теста Проба Ромберга, поза «Аист», с	Ошибка воспроизведения заданного ритма, с	Реагирование на падающую линейку, см	Время ПЗМР (свет), мс
18±6	8±1	17±4	340±18
Время СЗМР (свет), мс	Время РДО, мс	Время 10 ударов по ракеткам, с	Ошибка отмеривания отрезков, %
453±15	402±49	41±3	20±3
Величина прыжка с вращением, град	Время передвижения. в упоре сзади, с	Время перешагивания через палку, с	Оценка по тесту с броском мяча, балл
352±14	8±1	19±4	3,5±0,6

В результате проведенных измерений выявлен уровень развития координационных способностей кикбоксеров и определены шкалы их оценки (Таблица 8). Необходимость разработки нормативных шкал оценки КС обусловлена нецелесообразностью использования имеющихся в литературных источниках нормативных оценочных критериев для детей этого возраста, не занимающихся спортом, так как для кикбоксера необходим более высокий уровень координационной подготовленности.

Разработанная нами шкала оценки уровня координационных способностей рекомендуется к использованию в процессе начальной подготовки кикбоксеров для контроля координационной подготовленности по разным видам КС. В процессе развития координационных способностей кикбоксеров, ориентируясь на разработанную нами шкалу оценки, рекомендуется вывести уровень координационной подготовленности юных спортсменов до показателей уровней «выше среднего» и «высокий» [214; 215].

Таблица 8 – Критерии дифференцированной оценки уровня развития координационных способностей кикбоксеров на этапе начальной подготовки

Критерии оценки (показатель)	Шкалы (баллы)				
	1	2	3	4	5
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
<i>Кинестетические способности</i>					
Точность воспроизведения ½ величины усилия на ручном динамометре, ошибка в %	5,6 и >	5,1-5,5	4-5	3,5-3,9	3,4 и <
Точность воспроизведения угла 45 градусов на кинематометре, ошибка градус	10 и >	8-9	7-8	5-6	4 и <
Точность воспроизв. временного интервала, ошибка в %	22,1 и >	21,5-22	20,1-21,4	19,4-20	19,3 и <
Точность оценки угловой скорости движения, ошибка в %	10,1 и <	9,6-10,0	8,5-9,5	8,0-8,4	7,9 и >
<i>Способность к равновесию</i>					
Длительность удержания позы в тесте «Попа Ромберга», с	11,8 и <	11,9-14,9	15,0-21,1	21,2-24,1	24,2 и >
<i>Темпо-ритмовая способность</i>					
Точность воспроизведения прыжков, ошибка в с	9,6 и >	9-9,5	7,7-8,9	7,6-7,1	7 и <
<i>Способность к реагированию</i>					
Быстрота реагирования на падающую линейку, см	21 и >	19-20	16-19	14-15	13 и <
Быстрота ПЗМР, мс	359 и >	350-358	332-349	323-331	322 и <
Быстрота сложной реакции выбора, мс	469 и >	461-468	446-460	438-445	437 и <
Быстрота РДО, мс	453 и >	428-452	378-427	353-377	352 и <
<i>Способность к ориентированию</i>					
Быстрота выполнения 10 ударов ногами, с	43,7 и >	42,5-43,6	39,9-42,4	38,6-39,8	38,5 и <
Точность отмеривания величины отрезков, ошибка в %	23,8 и >	22,2-23,7	18,8-22,1	17,1-18,7	17 и <
<i>Статокинетическая способность</i>					
Величина прыжка, град	337 и <	338-344	345-359	360-366	367 и >
<i>Способность к согласованию и комбинированию движений</i>					
Быстрота передв. в упоре сзади, с	8,9 и >	8,6-8,8	7,9-8,5	7,6-7,8	7,5 и <
Быстрота перешагивания через гимнастическую палку, с	22,9 и >	21-22,8	17,0-20,9	15,0-16,9	14,9 и <
<i>Способность к предвосхищению (антиципации) различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом</i>					
Быстрота ответа на бросок теннисного мяча партнером, балл	2,8 и <	2,9-3,1	3,2-3,8	3,9-4,1	4,2 и >

Для оценки уровня освоения атакующих действий у кикбоксеров на этапе начальной подготовки использовались разработанные нами критерии экспертной

оценки (Приложение Е). В качестве экспертов выступили: руководитель спортивного клуба по кикбоксингу «Сибирский медведь», Заслуженный тренер России Старовойт Сергей Иванович; тренер-преподаватель БУ ДО города Омска «ДЮСШ № 28», Заслуженный тренер России, Мастер спорта международного класса по кикбоксингу Дмитриенко Александр Сергеевич; вице-президент РОО «Омская федерация кикбоксинга», Мастер спорта международного класса по кикбоксингу Карант Борис Ефимович. Результаты экспертной оценки представлены в Таблице 9.

Таблица 9 – Показатели экспертной оценки качества выполнения атакующих действий кикбоксеров на этапе начальной подготовки,  $\bar{x} \pm \sigma$

Прямой ближней рукой в голову	Прямой ближней рукой в туловище	Прямой дальней рукой в голову	Прямой дальней рукой в туловище	Боковой дальней рукой в голову	Боковой ближней рукой в голову
15,4±2,6	14,9±2,3	14,1±2,8	14,2±2,5	13,9±2,6	12,9±2,6
Снизу дальней рукой в голову	Снизу ближней рукой в голову	Прямой впереди стоящей ногой в туловище	Прямой сзади стоящей ногой в туловище	Круговой впереди стоящей ногой в туловище	Круговой сзади стоящей ногой в туловище
13,6±2,7	12,4±2,3	15,2±3,1	13,4±2,9	12,3±2,9	12,6±3,2
Круговой сзади стоящей ногой в голову	В сторону впереди стоящей ногой в туловище	В сторону сзади стоящей ногой в туловище	С разворота сзади стоящей ногой в туловище	Подсечка сзади стоящей ногой в стопу	Среднее значение по всем АД
11,7±3,0	11,4±3,3	11,9±3,1	10,6±3,2	9,6±3,1	13±2,2

Для определения степени взаимосвязи уровня КС и качества выполнения кикбоксерами различных атакующих действий нами был выполнен корреляционный анализ. Анализу подверглись 16 показателей, характеризующих КС и 17 показателей, характеризующих уровень освоения атакующих действий. В результате корреляционного анализа была получена корреляционная матрица (Таблица 10), в которой информация анализировалась с учетом количества и степени тесноты полученных связей, во внимание принимались 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 координационными способностями. В частности, установлены взаимосвязи с качеством выполнения атакующих действий и показателями, характеризующими кинестетические способности, темпо-ритмовую способность, способность к ориентации в пространстве, способность к согласованию и комбинированию, статокINETическую устойчивость, способность к равновесию и способности к реагированию. Коэффициенты корреляции колеблются в пределах от 0,4 до 0,9. Коэффициенты корреляции от 0,7 до 0,9 свидетельствуют о наличии сильной взаимосвязи, от 0,5 до 0,7 – средней взаимосвязи, ниже 0,5 – слабой взаимосвязи.

В группе кинестетических способностей наибольшее количество взаимосвязей (13) с показателями качества атакующих действий выявлено со способностями к дифференциации пространственных и временных параметров движения. На наш взгляд, способность к дифференциации пространственных и временных параметров движения составляет основу таких важнейших для единоборств специализированных восприятий, как «чувство дистанции» и «чувство времени». Важность «чувства дистанции» и «чувства времени» для ударных видов единоборств подтверждают исследования Ю.Б. Никифорова (1971), Б.В. Савина (1972), С.Е. Бакулева (2013-2016). По мнению И.С. Колесника и Л.Д. Назаренко (2005), точность (эффективность) выполнения достаточно сложного двигательного действия в немалой степени определяется объективностью оценки его пространственных, временных и силовых параметров, а также четкостью их воспроизведения. Следует отметить, что способность к дифференцировке силовых параметров движения, в нашем исследовании, имеет наименьшее количество взаимосвязей (1) с показателями качества атакующих действий. Скорее всего, это связано с тем, что на этапе начальной подготовки испытуемые не дифференцировали силу атакующего действия, предпочитая

выполнить удар максимально сильно, что, по-видимому, обусловлено возрастными особенностями и малым стажем занятий.

Выявлены взаимосвязи (13) темпо-ритмовой способности и качества освоения таких, атакующих действий, как: «прямой дальней рукой в корпус», «ближней, дальней рукой в голову», «боковые и снизу руками в голову», «круговой ближней ногой в туловище», «круговой дальней ногой в голову», «ближней, дальней ногой в сторону», «дальней ногой с разворота», «подсечка». Высокое количество взаимосвязей темпо-ритмовой способности с показателями качества выполнения атакующих действий подтверждает данные о том, что, несмотря на значимость всех координационных способностей для успешной учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в кикбоксинге, именно темпо-ритмовая способность является одной из наиболее значимых уже на этапе начальной подготовки. Можно предположить, что уровень развития темпо-ритмовой способности оказывает влияние на успешность освоения кикбоксерскими атакующих действий, так как все атакующие действия выполняются в передвижении челноком. Возможно, сложности подбора необходимого ритма в движениях ногами в челноке начинающими кикбоксерскими при выполнении атакующих действий приводит к значительным двигательным ошибкам.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии корреляционных связей различной тесноты (13) между способностью к ориентации в пространстве и качеством освоения таких атакующих действий, как: «прямой дальней рукой в корпус», «прямой дальней рукой в голову», «боковые и снизу руками в голову», «круговой ближней ногой в туловище», «круговой дальней ногой в туловище, в голову», «ближней, дальней ногой в сторону», «дальней ногой с разворота», «подсечка». Полученные результаты позволяют говорить о том, что обучение и совершенствование указанных АД должно проходить сопряжено с развитием и совершенствованием способности к ориентированию в пространстве.

В ходе анализа корреляционной матрицы была получена информация о наличии корреляционных связей (12) между способностью к согласованию и комбинированию движений и качеством выполнения пяти атакующих действий

руками и семи атакующих действий ногами. Можно предположить, что обучение атакующим действиям с сопряженным развитием и совершенствованием способности к согласованию и комбинированию, позволит повысить качество обучения АД на этапе начальной подготовки.

Как отмечает В.Л. Ботяев (1999), уровень развития способности к статокINETической устойчивости определяет успешность в обучении сложнокоординационным двигательным действиям. В нашем исследовании показатели статокINETической устойчивости имеют взаимосвязи (10) с качеством выполнения пяти атакующих действий руками и пятью атакующих действий ногами.

Анализ корреляционной матрицы также показал, что относительно небольшое количество взаимосвязей (6) с качеством выполнений атакующих действий имеет способность к сохранению равновесия. Опираясь на полученные данные, можно сказать, что способность к сохранению равновесия нужно развивать при изучении таких АД руками, как «прямой дальней в голову», «снизу ближней в голову», а также при изучении АД ногами «в сторону», «с разворота», «подсечка». Последнее согласуется с результатами исследований, проведенными В.А. Овчинниковым (2009) на спортсменах занимающихся тхэквондо.

В группе способностей к реагированию, наибольшее количество взаимосвязей (9) с показателями качества выполнения АД имеет способность к антиципации. На втором месте, по количеству выявленных взаимосвязей (7), стоят способности к простой зрительно-моторной реакции и реакции на движущийся объект. Наименьшее количество взаимосвязей (6) в этой группе принадлежит сложной зрительно-моторной реакции. По нашему мнению, относительно небольшое количество взаимосвязей показателей качества АД со способностями к реагированию может объясняться тем, что в период освоения технических элементов и действий, на который приходится возраст 10–12 лет, первостепенной задачей является правильность выполнения структуры АД. Совершенствование быстроты реакции приходится на более поздние этапы.



При проведении корреляционного анализа мы выяснили, что наименьшее количество и наименьшая теснота взаимосвязей (1-5) наблюдается в прямых ударах руками, на втором месте по тесноте и количеству взаимосвязи (10-11) расположены боковые удары руками, наибольшее количество и теснота взаимосвязей (13) отмечается в ударах снизу в голову. Так, качество выполнения АД «прямой ближней в голову» имеет лишь взаимосвязи низкого и среднего уровня тесноты с показателями способности к дифференцированию временных параметров движения (0,6), темпо-ритмовой способности (0,6), способности к согласованию и комбинированию движений (0,7) и статокINETической устойчивости (0,4). Более сложное в исполнении АД «снизу ближней в голову» имеет сильные взаимосвязи с показателями способности к дифференцированию пространственных и временных параметров движения (0,8), темпо-ритмовой способности (0,8), быстроты реагирования на движущийся объект (0,7), ориентации в пространстве (0,7), статокINETической устойчивости (0,7), способности к согласованию и комбинированию движений (0,8), а также взаимосвязи средней тесноты с показателями быстроты простой и сложной реакции (0,6), реакции антиципации (0,7). Среди показателей качества выполнения атакующих действий ногами, наименьшее количество и уровень взаимосвязей отмечен в прямых ударах ногами, далее по возрастанию идут круговые удары ногами, удары в сторону, с разворота и подсечки.

Результаты корреляционного анализа позволили нам выстроить атакующие действия в порядке возрастания их сложности (Таблица 10). Чем больше корреляционных связей между качеством выполнения атакующих действий и координационными способностями, тем сложнее атакующее действие в плане его выполнения. Следует отметить, что сложность атакующего действия, скорее всего, зависит от его основной части, так как подготовительные и заключительные части различных атакующих действий в основном решают схожие для всех атакующих действий задачи. Только в основных частях различных атакующих действий задача разгона бьющей части тела решается по-разному.

Наибольшее количество взаимосвязей выявлено между КС и атакующим действием «снизу дальней рукой в голову», имеющим взаимосвязи со способностью к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию *пространственных (0,8), временных (0,8) и силовых (0,5)* параметров движения, с темпо-ритмовой способностью (0,8), способностью к ориентированию в пространстве (0,7), способностью к согласованию и комбинированию движений (0,8), способностью к равновесию (0,7), способностью к антиципации (0,7), способностью к реагированию (0,6–0,7).

Среди АД ногами наибольшее количество взаимосвязей выявлено между КС и атакующим действием «с разворота дальней ногой в туловище», имеющим взаимосвязи со способностью к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию *пространственных (0,9), временных (0,7)* параметров движения, с темпо-ритмовой способностью (0,8), способностью к ориентированию в пространстве (0,7), способностью к согласованию и комбинированию движений (0,7), способностью к равновесию (0,6–0,8), способностью к антиципации (0,8), способностью к реагированию (0,6–0,7).

Таким образом, корреляционный анализ, позволил выявить взаимосвязи отдельных атакующих действий с уровнем развития различных координационных способностей. Получена информация, конкретизирующая характер связей определенного технического действия с конкретными видами и показателями координационных способностей, что легло в основу сопряженного подхода. Полученные сведения использовались нами при разработке экспериментальной методики обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки. В частности, полученные сведения помогли нам определить последовательность обучения атакующим действиям, определить наиболее значимые координационные способности, которые следует развивать сопряжено с освоением того или иного АД [216; 217; 218].

Таблица 10 – Взаимосвязь показателей технической и координационной подготовленности кикбоксеров на этапе НП

Атакующие действия (в порядке возрастания их координационной сложности)	Кол-во взаимосвязей	Координационные способности													
		Кинестетические			Ошибка воспр. заданного ритма	Способность к ориент-ию			Способность к равновесию		Способность к реагированию				
		Ошибка воспр. угла в 45 градусов	Ошибка воспр. времен. интервала	Ошибка воспр. 50% усилия		Время 10 ударов по ракеткам	Ошибка отмерив. отрезков	Время передв. в упоре сзади (согласован. и комбинир.)	Величина прыжка с вращением	Проба Ромберга	Оценка по тесту с броском мяча	Время ПЗМР (свет)	Время реагир. на падающую линейку	Время СЗМР (свет)	Время РДО
<i>Атакующие действия руками</i>															
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			<b>- 0,7</b>	0,4						
Прямой дальней в голову	5	<b>- 0,7</b>	- 0,5		- 0,6		- 0,6		0,4						
Боковой дальней в голову	10	- 0,6	<b>- 0,8</b>		<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	<b>0,7</b>		<b>0,7</b>	<b>- 0,7</b>			- 0,5
Боковой ближней в голову	11	- 0,6	<b>- 0,8</b>		<b>- 0,7</b>	- 0,6	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	0,6		0,6	<b>- 0,7</b>	- 0,5		- 0,5
Снизу дальней в голову	13	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,8</b>	- 0,5	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,7</b>	- 0,6	<b>- 0,8</b>	<b>0,8</b>		<b>0,7</b>	- 0,6	- 0,5	- 0,5	- 0,6
Снизу ближней в голову	13	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,8</b>		<b>- 0,8</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,8</b>	<b>0,7</b>	0,4	<b>0,7</b>	- 0,5	- 0,6	- 0,6	<b>- 0,7</b>
<i>Атакующие действия ногами</i>															
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	<b>- 0,7</b>		- 0,6	- 0,5	- 0,5	<b>- 0,7</b>	0,6		0,5	- 0,4			
В сторону ближней в тулов.	11	<b>- 0,7</b>	- 0,6		<b>- 0,7</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,7</b>	- 0,5	0,5	0,5	0,4		- 0,4	- 0,4	
В сторону дальн. в тулов.	11	- 0,6	- 0,6		<b>- 0,7</b>	- 0,6	- 0,6	<b>- 0,7</b>	0,5	0,5	0,4			- 0,5	- 0,4
С разворота в тулов.	13	<b>- 0,9</b>	<b>- 0,7</b>		<b>- 0,8</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,7</b>	0,6	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	- 0,6	- 0,6	<b>- 0,7</b>	- 0,6
Подсечка в стопу	13	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,8</b>		<b>- 0,8</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,8</b>	<b>0,7</b>	0,6	<b>0,8</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	<b>- 0,7</b>	- 0,6
<b>Количество взаимосвязей</b>		<b>13</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

Примечание: приведены только значимые коэффициенты корреляции,  $P < 0,05\%$ , при  $r = 0,36$ ; жирный шрифт – связи высокой тесноты

### Заключение по третьей главе

В итоге проведенного анализа сведений научно-методической литературы и результатов педагогических наблюдений за УТЗ по кикбоксингу нами было установлено большое разнообразие терминов используемых специалистами и тренерами по кикбоксингу для обозначения атакующих действий. Выявлено, что в теории и практике кикбоксинга в основном используются английские термины, заимствованные из бокса («хук», «свинг», «кросс» и др.) и японские термины, заимствованные из каратэ («маваси-гери», «мае-гери», «усиро-гери» и др.). Собственная терминология кикбоксинга в официальных правилах соревнований представлена на английском языке («фронт-кик», «сайд-кик», «хай-кик» и др.). Имеющаяся в литературе отечественная терминология, используемая в рукопашном бое, а также термины, полученные в результате прямого перевода зарубежных терминов, не достаточно полно характеризуют атакующие действия в кикбоксинге. На наш взгляд, использование в процессе обучения кикбоксингу не точных отечественных или зарубежных терминов замедляет формирование у обучающихся необходимых представлений о двигательном действии. В связи с этим, на основании выделения существенных признаков, отличающих одни атакующие действия от других, с применением логического анализа, нами была уточнена действующая терминология атакующих действий в кикбоксинге, которая использовалась нами в настоящей работе.

Проведенный анализ спортивных поединков по кикбоксингу показал, что одной из причин снижения эффективности атакующих действий являются двигательные ошибки, допускаемые кикбоксерами при выполнении атакующих действий. В ходе дальнейших исследований нами были подробно изучены двигательные ошибки в атакующих действиях юных кикбоксеров, проведена их систематизация, определены возможные причины появления двигательных ошибок, а также намечены пути предупреждения их возникновения. В результате анализа двигательных ошибок были разработаны шкалы оценки качества атакующих действий на этапе начальной подготовки.

Анализ соревновательной деятельности кикбоксеров на этапе начальной подготовки позволил нам выявить состав, эффективность и качество выполнения атакующих действий юными кикбоксерами. На основании полученных данных сформулированы основы для разработки эффективной методики обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки в кикбоксинге с сопряженным развитием координационных способностей.

Изучение и анализ программно-нормативных документов, регламентирующих процесс обучения в кикбоксинге, подтверждает значимость технической и координационной подготовки в кикбоксинге. Несмотря на это, в программах по кикбоксингу отсутствует необходимая информация об особенностях обучения атакующим действиям на традиционных этапах формирования двигательных умений и навыков, об основных опорных точках и оптимальной основе ориентировочных действий, об использовании подводящих упражнений и сопряженного метода обучения. Кроме этого слабо представлены разделы контроля качества освоения техники кикбоксинга и уровня развития координационных способностей.

Проведенные педагогические наблюдения за УТЗ по кикбоксингу позволяют сделать заключение о том, что, на сегодняшний день, в практической деятельности у тренеров нет единого подхода к обучению атакующим действиям 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 позволяют сделать вывод о недостаточном использовании возможностей сопряженного подхода.

Получена информация, конкретизирующая характер связей конкретного технического действия с конкретными видами и показателями КС, что легло в основу использования сопряженного подхода при обучении атакующим действиям.

## **ГЛАВА 4 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АТАКУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ С СОПРЯЖЕННЫМ РАЗВИТИЕМ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В КИКБОКСИНГЕ**

### **4.1 Разработка методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге**

В настоящий момент, обучение атакующим действиям в кикбоксинге чаще всего представляет собой процесс передачи собственного уникального опыта тренера ученику. Уникальность опыта определяется индивидуально-типологическими, физиологическими и морфологическими особенностями личности передающего, что не всегда соответствует особенностям ученика. Вследствие этого, у некоторых спортсменов, подготовленных подобным образом, наблюдаются прочно сформированные изъяны в технике атакующих действий: неправильное положение ног в подготовительной части движения; неправильное определение момента атаки и расстояния до цели; не согласованность движений ног, туловища и рук в основной части движения; потеря устойчивого положения в заключительной части движения. Перечисленные ошибки носят не случайный, а системный характер, что на последующих этапах подготовки может стать препятствием на пути совершенствования техники атакующих действий [214].

Исследования В.А. Еганова (2009); И.Ю. Горской (2015); И.А. Струихина (2015) позволяют сделать предположение о том, что более качественному и безошибочному обучению атакующим действиям в кикбоксинге будет способствовать сопряженное развитие у обучающихся координационных способностей. В то же время, научно-обоснованная методика обучения атакующим действиям, выстроенная поэтапно, направленная на предупреждение

возникновения ошибок в технике атакующих действий, при сопряженном развитии координационных способностей, в кикбоксинге отсутствует.

В результате обучения технике кикбоксинга на этапе начальной подготовки, обучающиеся должны уметь выполнять атакующие действия в стандартных условиях спортивного поединка, при активном противодействии противника. В связи с этим, в процессе разработки методики обучения атакующим действиям нами определены цель и задачи обучения на 1-2 году подготовки кикбоксеров (Рисунок 1).

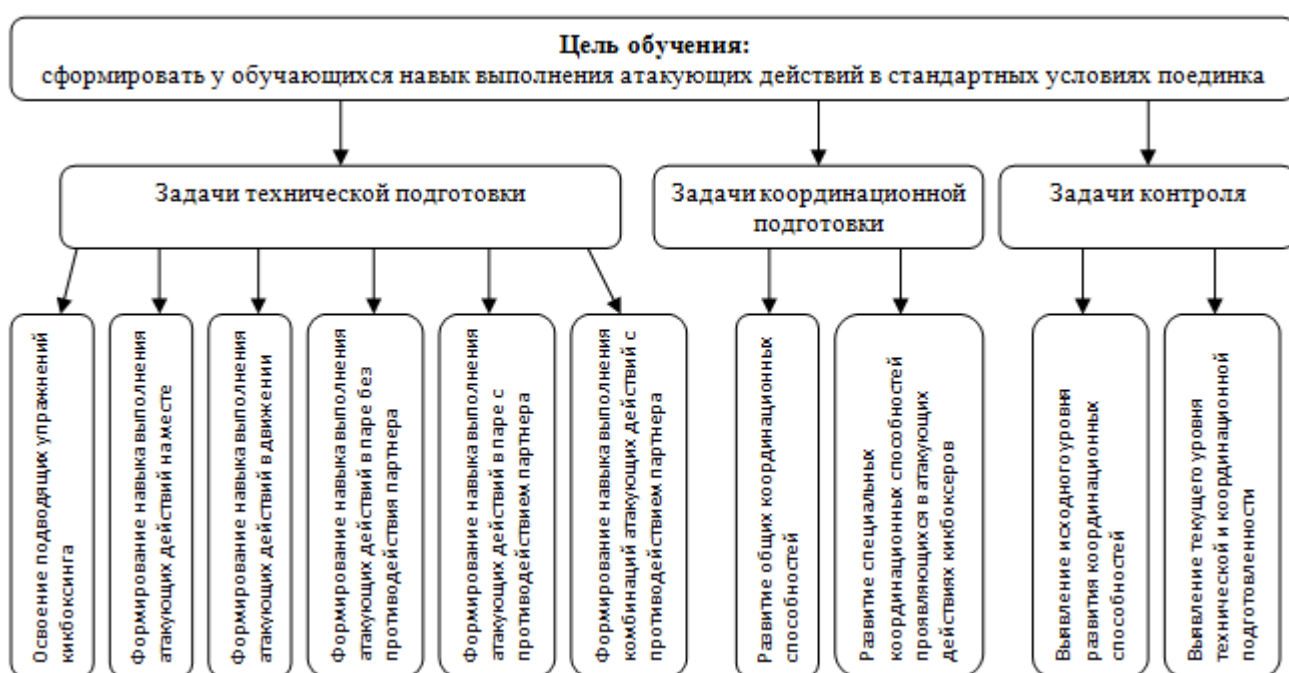


Рисунок 1 – Цель и задачи обучения технике АД с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

Результаты проведенных предварительных исследований, касающихся выявления структуры и содержания процесса обучения технике в кикбоксинге, объемов тренировочной нагрузки, средств и методов начальной технической и координационной подготовки кикбоксеров, легли в основу экспериментальной методики обучения технике атакующих действий с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки. Также при разработке методики обучения атакующим действиям использованы сведения,

полученные в нашем исследовании, касающиеся двигательных ошибок в технике выполнения атакующих действий и наиболее значимых компонентов координационной подготовки для начинающих кикбоксеров, таких как способность к дифференцировке пространственных и временных параметров движения, способность к ориентации в пространстве, темпо-ритмовая способность, способность к согласованию и комбинированию движений и статокINETическая устойчивость [211; 214].



Рисунок 2 – Схема обучения АД с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге



Схема обучения атакующим действиям с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге представлена на Рисунке 2.

При разработке экспериментальной методики обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки, мы опирались на основные положения теории поэтапного формирования двигательных действий, разработанной П.Я. Гальпериным (1958) и усовершенствованной М.М. Богеном (2010), методологию обучения спортивным упражнениям в сложнокоординационных видах спорта Ю.К. Гавердовского (1986, 2007).

Экспериментальная методика обучения атакующим действиям рассчитана на два года, так как на третьем году подготовки кикбоксеры начинают выступать на соревнованиях и применять на практике сформировавшийся у них технический арсенал. На основании рекомендаций Ш.З. Хуббиева (2014), для повышения эффективности обучения, техника кикбоксинга разделена на элементы и действия (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Распределение и сроки начала обучения техническим элементам и действиям кикбоксинга по этапам на 1-2 году обучения

Собственные исследования, в результате которых была разработана классификация атакующих действий, а также анализ результатов анкетирования ведущих тренеров по кикбоксингу, позволил нам уточнить структуру этапа начальной подготовки в кикбоксинге, применительно к процессу обучения атакующим действиям. В результате процесс обучения атакующим действиям распределен на четыре этапа, определены сроки начала обучения техническим элементам и действиям на 1-2 годах обучения [217; 218].

В предлагаемой нами структуре каждому из этапов обучения соответствует свой блок технических элементов и действий. В каждом из этих блоков имеется перечень элементов и действий, которым предстоит обучать юных кикбоксеров.

Содержание учебного материала, технические элементы и действия, варианты и способы исполнения, основные опорные точки для составления основы ориентировочных действий при обучении атакующим действиям юных кикбоксеров более подробно представлены в Таблице 11.

Таблица 11 – Характеристика технических элементов и атакующих действий на 1-2 годах этапа начальной подготовки в кикбоксинге

Объект изучения	Варианты исполнения	Способ исполнения	Основные опорные точки
<b>Первый этап (18 недель)</b>			
<i>Стойки</i>			
Фронтальная стойка	высокая, низкая, широкая, узкая	вес тела на центре опоры	положение стоп, таза, локтей, кулаков, головы, спины
Левосторонняя стойка	высокая, низкая, длинная, короткая	вес тела на центре опоры, вес тела на передней ноге, вес тела на задней ноге	
Правосторонняя стойка	высокая, низкая, длинная, короткая		
<i>Передвижения</i>			
Передвижения шагом	обычные шаги	одноименные, разноименные, семенящие	1. Положение стоп, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, таза, локтей, кулаков, головы, спины.
	приставные шаги	одноименные, разноименные, челночные, боковые, шафл, семенящие, слитно-скользящие	
	скрестные шаги	боковые	
	вышагивания	боковые, сайд-степы	

Объект изучения	Варианты исполнения	Способ исполнения	Основные опорные точки
Передвижения прыжком	прыжки, скачки	челночные, подскок, отскок	
<b>Дистанции</b>			
Дальняя Средняя Ближняя	в статике в динамике	фронтальная стойка боевая стойка	1. Положение руки, вытянутой вперед
<b>Второй этап ( 28 недель)</b>			
<i>Атакующие действия руками</i>			
Прямой Боковой Снизу	1. Ближней, дальней. 2. В голову, в туловище.	1. Сильный, быстрый. 2. Короткий, длинный. 3. Передавая вес тела на переднюю ногу, на заднюю ногу.	1. Положение стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, спины.
<i>Атакующие действия ногами</i>			
Прямой В сторону Назад Круговой Обратный круговой С разворота Сверху вниз	1. Впереди стоящей, сзади стоящей. 2. В голову, в туловище.	1. Сильный, быстрый.	1. Положение стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, таза, ног, плеч головы, спины.
<b>Третий этап (29 недель)</b>			
<i>Атакующие действия руками в движении по воздуху</i>			
Прямой Боковой Снизу	1. Ближней, дальней. 2. В голову, в туловище.	1. Сильный, быстрый. 2. Короткий, длинный. 3. Передавая вес тела на переднюю ногу, на заднюю ногу. 4. При движении вперед, назад, в стороны.	1. Положение стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, коленей, таза, кулаков, головы, спины.
<i>Атакующие действия ногами в движении по воздуху</i>			
Прямой В сторону Назад Круговой Обратный круговой С разворота Сверху вниз	1. Впереди стоящей, сзади стоящей. 2. В голову, в туловище.	1. Сильный, быстрый. 2. При движении вперед, назад, в стороны, в прыжке, с вращением.	1. Положение стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, таза, ног, плеч, головы, спины.

Объект изучения	Варианты исполнения	Способ исполнения	Основные опорные точки
<b>Четвертый этап (17 недель)</b>			
<i>Атакующие действия руками по противнику</i>			
Прямой Боковой Снизу	1. Ближней, дальней. 2. В голову, в туловище.	1. Сильный, быстрый. 2. Короткий, длинный. 3. Передавая вес тела на переднюю ногу, на заднюю ногу. 4. При движении вперед, назад, в стороны. 5. Без противодействия, с противодействием противника.	1. Положение стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 2. Направление взгляда. 3. Движения стоп, коленей, таза, локтей, кулаков, головы, спины. 4. Положение и перемещения противника.
<i>Атакующие действия ногами по противнику</i>			
Прямой В сторону Назад Круговой Обратный круговой С разворота Сверху вниз	1. Впереди стоящей, сзади стоящей. 2. В голову, в туловище..	1. Сильный, быстрый. 2. При движении вперед, назад, в стороны, в прыжке, с вращением. 3. Без противодействия, с противодействием противника.	1. Положение положение стоп, таза, локтей, кулаков, головы, спины 2. Направление взгляда. 3. Движения положение стоп, таза, локтей, кулаков, головы, спины 4. Положение и перемещения противника.

Обучение технике кикбоксинга начинается на первом этапе с изучения подготовительной части атакующих действий – стойки, передвижения, дистанции. Одновременно с обучением технике подготовительной части атакующих действий осуществляется 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 изучалась основная часть атакующих действий – 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 осуществлялось развитие специальных

координационных способностей, 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 осуществлялось в равной степени общеподготовительными упражнениями в неспецифических движениях и специально-подготовительными упражнениями, в специфических движениях, имеющих сходство с операциями, выполняемыми в атакующих действиях.

На третьем этапе изучались целостные атакующие действия 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 осуществлялось, преимущественно, специально-подготовительными упражнениями с использованием спортивных снарядов (лапы, макивары, боксерские мешки), а также упражнениями в парах с заранее обусловленным противодействием партнера.

На четвертом этапе совершенствования изучались комбинации из двух или трех атакующих действий в движении при взаимодействии с партнером. Одновременно продолжается совершенствование 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, предвосхищению (антиципации) различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом. Также развивались 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 положении. Развитие КС осуществлялось средствами специально-подготовительных упражнений при непосредственном активном противодействии партнера.

Наглядно распределение процесса развития КС по различным этапам методики обучения АД представлено в Таблице 12.

Таблица 12 – Распределение процесса развития координационных способностей по различным этапам методики обучения атакующим действиям в кикбоксинге

Координационные способности	Первый этап	Второй этап	Третий этап	Четвертый этап
<i>Кинестетические способности</i>				
временные параметры движения	+	+	+	+
пространственные параметры движения	+	+	+	+
силовые параметры движения		+	+	+
<i>Способность к равновесию</i>				
статическое равновесие, балансирование	+	+		
динамическое равновесие			+	
<i>Темпо-ритмовая способность</i>	+	+	+	+
<i>Способность к реагированию</i>			+	+
<i>Способность к ориентированию</i>	+	+	+	+
<i>Статокинетическая способность</i>		+		
<i>Способность к согласованию и комбинированию</i>		+	+	+
<i>Способность к антиципации</i>			+	+

Для подготовительной части атакующих действий (стойки, передвижения, дистанции) последовательность изучения, а также перечень, сопряжено развиваемых КС, определена в ходе исследования, на основе данных научно-методической литературы и результатов педагогических наблюдений, включавших в себя структурный анализ атакующих действий, выполняемых кикбоксерами в спортивных поединках и учебно-тренировочных занятиях. Так, в экспериментальной методике, при обучении кикбоксеров стойкам нами сопряжено развивались способность к равновесию (статическая и динамическая устойчивость, балансирование), а также способность сохранять и изменять позу на месте. При обучении передвижениям в боевой стойке нами одновременно развивались способности к равновесию (статическая и динамическая

устойчивость, балансирование), ритму, ориентированию в пространстве. Кроме этого, развивались специальные координационные способности к сохранению и изменению позы при линейном смещении тела, вращении тела, изменении временных и пространственных параметров движения. При обучении дистанциям сопряжено развивались способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных и временных параметров движения, способность к ориентированию в пространстве. Кроме этого, развивались специальные координационные способности при сохранении и изменении позы, линейном смещении тела, вращении тела, изменении временных и пространственных параметров движения. Развитие КС сначала осуществлялось преимущественно общеподготовительными упражнениями в неспецифических для кикбоксинга движениях, частично специально-подготовительными упражнениями в статических положениях, фиксирующих боевую стойку и в имитационных движениях. На втором, третьем и четвертом этапах последовательность обучения атакующим действиям и сопряженное развитие значимых координационных способностей выстраивалось и осуществлялось на основе данных корреляционного анализа.

Последовательность обучения атакующим действиям с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге и характеристика специфических и специальных координационных способностей развиваемых на этапе начальной подготовки в кикбоксинге представлена в Таблице 13.

Таблица 13 – Последовательность обучения атакующим действиям с сопряженным развитием КС на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

Элементы и атакующие действия в порядке изучения	Развитие ведущих координационных способностей	
	специфические	специальные
<i>Формирование умения выполнять подготовительную часть атакующих действий</i>		
Стойки	1. Способность к равновесию.	1. Способность сохранять и изменять позу на месте.

Элементы и атакующие действия в порядке изучения	Развитие ведущих координационных способностей	
	специфические	специальные
Передвижения	1. Способность к равновесию. 2. Темпо-ритмовая способность 3. Способность к ориентированию в пространстве.	1. Способность сохранять и изменять позу при: - линейном смещении тела; - вращении тела; - изменении временных параметров движения; - изменении силовых параметров
Дистанции	1. Способность к воспроизведению, дифференцированию, отмериванию, оценке временных и пространственных параметров движения. 2. Способность к ориентированию в пространстве.	1. Чувство дистанции при: - при сохранении позы; - при изменении позы; - при линейном смещении тела; - при вращении тела; - при изменении временных параметров движения;
<i>Формирования умения выполнять основную часть атакующих действий</i>		
Удары руками и ногами на месте	1. Способность к воспроизведению, дифференцированию, отмериванию, оценке временных, пространственных и силовых параметров движения. 2. Способность к равновесию 3. Темпо-ритмовая способность. 4. Способность к ориентированию в пространстве. 5. Вестибулярная устойчивость. 6. Способность к согласованию и комбинированию.	1. Способность к согласованию действий при ударе: - с сохранением позы; - с изменением позы; - при вращении тела; - при изменении временных параметров движения; - при изменении силовых параметров движения; - в одноопорном и без опорном положениях.
<i>Формирования умения выполнять атакующее действие в целом</i>		
Атака руками и ногами в передвижении	1. Способность к воспроизведению, дифференцированию, отмериванию, оценке временных, пространственных и силовых параметров движения. 2. Способность к равновесию 3. Темпо-ритмовая способность. 4. Способность к реагированию. 5. Способность к ориентированию в пространстве. 6. Способность к согласованию и комбинированию.	1. Способность к согласованию действий при атаке: - при линейном смещении тела; - при вращении тела; - при изменении временных параметров движения; - при изменении силовых параметров движения; - в зависимости от пространственного положения и передвижения цели. - в одноопорном и без опорного положения.



Элементы и атакующие действия в порядке изучения	Развитие ведущих координационных способностей	
	специфические	специальные
Атака руками и ногами по противнику	1. Способность к воспроизведению, дифференцированию, отмериванию, оценке временных, пространственных и силовых параметров движения. 2. Темпо-ритмовая способность. 3. Способность к реагированию. 4. Способность к ориентированию в пространстве. 5. Способность к согласованию и комбинированию. 6. Способность к анатиципации	1. Способность к согласованию действий при атаке: - при линейном смещении тела; - при вращении тела; - при изменении временных параметров движения; - при изменении силовых параметров движения; - в зависимости от пространственного положения и передвижения противника. - в одноопорном и без опорного положения.

В результате анализа нормативных документов, анализа учебных программ, в соответствии с которыми осуществляется процесс начальной подготовки в кикбоксинге, получены сведения о наполняемости учебных групп, возрасте обучающихся, объемах недельной, месячной, годовой тренировочной нагрузки, соотношении различных видов подготовки кикбоксеров. В Таблице 14 представлены обобщенные сведения, характеризующие учебно-тренировочный процесс кикбоксеров на этапе начальной подготовки, полученные из Федерального стандарта спортивной подготовки и учебных программ детско-юношеских школ.

Из Таблицы 14 видно, что сведения, полученные в результате анализа учебных программ, несколько отличаются от максимальных требований Федерального стандарта подготовки по виду спорта кикбоксинг. Отличия возникли потому, что в детско-юношеских спортивных школах, из 52 недель календарного года, 46 недель являются учебно-тренировочными, 6 недель приходятся на каникулы и спортивно-оздоровительный лагерь.

В связи с этим общее количество часов в году, предусмотренное в учебных программах для групп НП-1 и НП-2, в сумме, меньше, чем это же количество часов, рекомендуемое Федеральным стандартом. На практике это приводит к

повышению интенсивности процесса обучения, ухудшению качества освоения технических элементов.

Таблица 14 – Основные характеристики этапа начальной подготовки в кикбоксинге

Показатели этапа начальной подготовки		Максимальные требования Федерального стандарта		Сведения, полученные из учебных программ	
		НП-1	НП-2	НП-1	НП-2
Возраст детей для зачисления, лет		10-11	11-12	10-11	11-12
Наполняемость групп, кол-во человек		12-16	12-16	15	15
Кол-во часов в неделю		6	9	6	8
Кол-во занятий в неделю		3-4	4-5	3	4
Кол-во недель		52	52	46	46
Кол-во занятий в год		156-208	208-260	138	184
Объем различных видов подготовки, час	ОФП	156-200	215-280	144	184
	СФП	56-72	84-108	61	85
	Техническая подготовка	56-72	108-131	60	88
	Теоретическая и тактическая подготовка	9-12	9-14	11	11
	Общее кол-во часов в году	312	468	276	368
Соотношение различных видов подготовки, %	ОФП	50-64	46-60	52	50
	СФП	18-23	18-23	22	23
	Техническая подготовка	18-23	22-28	22	24
	Теоретическая и тактическая подготовка	3-4	2-3	4	3

Начиная со второго года обучения, за счет снижения объема общей физической подготовки, резко возрастают объемы специальной физической и технической подготовки. Подобное, чрезмерное увлечение специальной подготовкой, на ранних этапах обучения, в дальнейшем может привести к тому, что юные кикбоксеры будут владеть только узким кругом технических действий, не имея двигательного багажа и возможности расширения своего технического арсенала [212].

В результате анализа учебных программ и педагогических наблюдений за процессом обучения юных кикбоксеров атакующим действиям, были определены общие годовые объемы тренировочной нагрузки по технической и координационной подготовке, а также время, отводимое на эти же виды подготовки в одном занятии (Таблица 15).

Таблица 15 – Рекомендуемые объемы технической и координационной подготовки на 1-2 году обучения в ДЮСШ

Виды подготовки	Объем тренировочной нагрузки в год, час		Объем тренировочной нагрузки в год, %		Объем тренировочной нагрузки в одном занятии, мин		Общее кол-во часов
	НП-1	НП-2	НП-1	НП-2	НП-1	НП-2	
Техническая подготовка	60	88	51,3	66,7	19-20	22	148
Координационная подготовка средствами ОФП	40	30	34,2	22,7	13	7	70
Координационная подготовка средствами СФП	17	14	14,5	10,6	5	3	31
Всего	117	132	100	100	-	-	249

Следует отметить, что координационная подготовка должна осуществляться в подготовительной и основной части занятия, как средствами ОФП, так и средствами СФП. Соотношение средств ОФП и СФП в координационной подготовке кикбоксеров рассчитывалось исходя из рекомендаций Федерального стандарта подготовки по виду спорта «Кикбоксинг» [216].

В представленной нами методике продолжительность каждого занятия составляла 90 минут, при этом продолжительность подготовительной части занятия составляла 15-20 минут, основной части – 60 минут, заключительной – 10-15 минут. Обучение атакующим действиям осуществлялось в начале основной части каждого занятия и длилось 19-20 минут в первый год обучения и 22 минуты во второй год обучения.

В первую очередь у занимающихся формировались знания об изучаемом техническом элементе или действии. С этой целью нами использовались методы использования слова (рассказ, описание) и метод непосредственной наглядности (показ упражнения тренером). По мере освоения технических элементов и действий рассказ и описание заменялись объяснением и разбором, а показ тренера дополнялся показом учебного видеофильма. На формирование знаний примерно отводилось до 5 минут времени тренировочного занятия.

С формированием знаний постепенно у занимающихся осуществлялось формирование представлений о выполнении атакующего действия с учетом

специфики кикбоксинга. Формирование представлений осуществлялось при помощи методов словесного воздействия (инструктирование, команды, комментарии), метода опосредованной наглядности (видеофильмы), метода направленного прочувствования (подводящие упражнения) и метода наблюдений (посещение соревнований). Применение специально подобранных подводящих упражнений способствовало последующему уверенному выполнению частей атакующего действия юными спортсменами. Подбор упражнений осуществлялся таким образом, чтобы одновременно с выполнением отдельных элементов и частей атакующего действия сопряжено развивались необходимые координационные способности.

Следует отметить, что формированию представлений в экспериментальной методике отводилось одно из значимых мест. Для формирования представлений о процессе выполнения атакующего действия нами были описаны ООТ по каждому атакующему действию, которые составили основу ориентировочных действий для обучающихся. На основании того, что удары в кикбоксинге, по сути, являются ациклическими движениями, атакующее действие нами разделено на три части: подготовительную, основную и заключительную. В каждой из этих частей, при решении двигательных задач, кикбоксер последовательно выполняет определенный алгоритм, состоящий из операций, в том числе мысленных, называемые основными опорными точками (ООТ) атакующего действия. Выполнение ООТ формирует у обучающихся основу ориентировочных действий (ООД). Следует отметить, что на первых этапах ООД является более развернутой по сравнению с ООД на последующих этапах. Для примера представлена развернутая ООД при выполнении атакующего действия в кикбоксинге: «прямой дальней рукой в голову» [217; 218; 220]:

#### I. Подготовительная фаза:

- 1) определить дистанцию удара, поставить впереди стоящую ногу в место, соответствующее дистанции;
- 2) принять исходную стойку;
- 3) выбрать удобный момент нанесения удара;

4) выполнить финт.

II. Основная фаза:

1) выполнить разгибание и отталкивание позади стоящей ногой;

2) выполнить опережающее движение таза по отношению к плечевому поясу;

3) выполнить вращательно-поступательное движение туловища;

4) выдвинуть вперед плечо бьющей руки;

5) выполнить ударное движение руки к цели;

6) выполнить предупредительное торможение передней ногой;

III. Заключительная фаза:

1) выполнить возврат в исходное положение;

2) выполнить выход на безопасную дистанцию шагом в сторону;

3) выполнить защитное действие.

В каждом отдельно взятом атакующем действии есть основные опорные точки, являющиеся общими для всех других атакующих действий. Выделение общих ООТ выполнения атакующих действий, позволило нам составить сжатую ориентировочную основу действий (ООД) выполнения атакующих действий в кикбоксинге, для использования на третьем и четвертом этапах экспериментальной методики обучения:

I. Подготовительная часть:

1) определение дистанции удара;

2) принятие устойчивой позы;

3) выбор момента нанесения удара;

4) отвлечение внимания противника;

II. Основная часть:

1) разгон ударной части тела с помощью последовательного включения в ударное движение звеньев кинематической цепи.

III. Заключительная часть:

1) выход на безопасную дистанцию, защита.

При формировании умений выполнять технические элементы и действия нами использовались словесные методы (указания, подсчет, самопроговаривание), метод идеомоторной тренировки (мысленное воспроизведение действий), метод расчленено-конструктивного упражнения.

При формировании навыков выполнения технических элементов и атакующих действий нами также использовались словесные методы (оценка, беседа), метод целостно-конструктивного упражнения, игровой и соревновательный методы.

Для развития координационных способностей в предлагаемой нами экспериментальной методике были использованы следующие *средства*:

*1. Общеподготовительные упражнения:*

а) упражнения, увеличивающие двигательный опыт (одиночные, парные ОРУ, с предметами, без предметов, простые и сложные, выполняемые в изменяемых условиях, при различных положениях тела или его частей, в разные стороны);

б) общеразвивающие упражнения (элементы гимнастики, акробатики с высокими требованиями к КС);

в) упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие оптимальное управление и регуляцию двигательных действий (выработка чувства пространства, времени, усилий);

*2. Специально-подготовительные упражнения:*

а) подводящие упражнения (для освоения и закрепления технических навыков);

б) развивающие упражнения, направленные на развитие КС в кикбоксинге;

в) упражнения на развитие специфических координационных способностей;

г) упражнения на выработку специализированных восприятий (чувства дистанции, противника).

Для сопряженного развития координационных способностей при обучении атакующим действиям составлен комплекс упражнений, сгруппированный нами

по четырем уровням сложности (Приложение Ж). Первый уровень сложности направлен на развитие координационных способностей на первом этапе, второй уровень на втором этапе, третий уровень на третьем этапе, четвертый уровень на четвертом этапе экспериментальной методики обучения атакующим действиям.

Для развития координационных способностей использовались методы избирательно-направленного воздействия (метания на точность), метод генерализованного воздействия (на два и более КС), метод стандартно-повторного (при изучении новых элементов) и вариативного упражнения (*изменение* направления движения, силовых компонентов, скорости, темпа, ритма, исходных и конечных положений, пространственных границ; *усложнение* действия добавочными действиями, комбинированием действий, зеркальным выполнением, необычной опорой; *введение* сигнальных раздражителей, раздражения вестибулярного аппарата, ограничения зрительного контроля, заранее известного противодействия противника; *использование* игрового варьирования, действия против различных противников). Кроме вышеперечисленных использовались методы «контрастных» и «сближаемых» заданий

Упражнения для развития координационных способностей выполнялись как в подготовительной части занятия, так и в середине основной части тренировки, и использовались в зависимости от этапа обучения экспериментальной методики. Продолжительность выполнения упражнений на развитие КС составляла 18 минут на первом году обучения, из них 13 минут развитие осуществлялось с применением ОРУ и 5 минут с применением СПУ кикбоксинга. На втором году обучения продолжительность координационной подготовки снижена и составила 10 минут на каждом занятии, из них 7 минут с помощью ОРУ и 3 минуты с помощью СПУ. Число повторений упражнений варьировалось в зависимости от продолжительности и степени сложности упражнений, количество повторений составляло от 5-6 до 10-12 раз [63; 140; 141]. Паузы между отдельными упражнениями до 1 мин [196].

Основные отличия методики обучения атакующим действиям в ЭГ заключаются в особенной последовательности обучения АД, подборе подводящих

упражнений, обеспечивающих чувственную наглядность по каждой ООТ, самопроговаривании ООТ, сопряженном развитии значимых для конкретного АД координационных способностей. В Таблице 16 представлены основные отличия методик обучения атакующим действиям кикбоксеров в ЭГ и КГ.

Таблица 16 – Сравнительный анализ методики обучения атакующим действиям кикбоксеров экспериментальной и контрольной групп

Компоненты	ЭГ	КГ
Оценка качества выполнения АД	В середине и в конце педагогического эксперимента. В соответствии с разработанными критериями оценки качества выполнения атакующих действий (Приложение Е)	
Оценка уровня КС	В начале, в середине и в конце педагогического эксперимента с использованием разработанных шкал оценки уровня КС	
Этапная структура методики обучения АД	<p>1. <i>Первый этап.</i> Освоение подготовительной части АД: стойки, передвижения, дистанции.</p> <p>2. <i>Второй этап.</i> Освоение основной части АД на месте, в порядке возрастания их сложности, основываясь на результатах корреляционного анализа.</p> <p>3. <i>Третий этап.</i> Освоение выполнения целостного АД в движении по воздуху.</p> <p>4. <i>Четвертый этап.</i> Освоение выполнения целостных АД и их комбинаций в движении при взаимодействии с партнером, с противодействием партнера.</p>	Освоение каждого атакующего действия осуществлялось в три этапа: 1. Этап начального разучивания. 2. Этап углубленного разучивания. 3. Этап закрепления и дальнейшего совершенствования.
Последовательность обучения АД	<p>1. Формирование умения выполнять подготовительную часть АД: - стойки, передвижения, дистанции; - сопряженное развитие значимых КС.</p> <p>2. Формирование умения выполнять основную часть АД на месте: - в порядке возрастания координационной сложности атакующих действий; - сопряженное развитие значимых КС.</p> <p>4. Формирование умения выполнять целостное АД в передвижении: - в порядке возрастания координационной сложности АД; - сопряженное развитие значимых КС.</p> <p>5. Формирование умения выполнять целостное АД в передвижении по противнику (партнеру): - в порядке возрастания координационной сложности атакующих действий; - сопряженное развитие значимых КС.</p>	<p>Разучивание, закрепление, совершенствование технических элементов в порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стойки,</li> <li>- передвижения,</li> <li>- прямые удары руками,</li> <li>- прямые удары ногами,</li> <li>- подсечки,</li> <li>- удары руками снизу,</li> <li>- боковые удары руками,</li> <li>- боковые удары ногами,</li> <li>- удары ногами в сторону,</li> <li>- удары с разворота.</li> </ul>



<i>Компоненты</i>	<i>ЭГ</i>	<i>КГ</i>
Особенности обучения	Обучение конкретному АД с сопряженным развитием значимых КС. Использование ООТ по каждому АД.	Развитие КС в ходе ОФП и СФП без связи с обучением технике АД
Методы обучения	Словесные методы: объяснение, разбор, подсчет, самопроговаривание ООТ. Методы обеспечения наглядности, в том числе чувственной наглядности, посредством подводящих упражнений. Расчленено-конструктивный, целостно-конструктивный, сопряженный методы.	Словесные методы: объяснение, разбор, подсчет. Методы обеспечения наглядности. Расчленено-конструктивный и целостный методы.
Средства обучения	Общеподготовительные и специально-подготовительные упражнения. Сложность упражнений зависит от этапа обучения	В разминке – ОРУ, ОПУ В основной части – СПУ, СУ. Без учета сложности упражнений и этапа обучения.

#### **4.2 Оценка эффективности методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге**

Для экспериментальной оценки эффективности и апробирования разработанной нами методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, был организован и проведен педагогический эксперимент. Длительность педагогического эксперимента составила два года, которые включали в себя обучение кикбоксеров на этапе начальной подготовки в группах НП-1 и НП-2. В эксперименте принимали участие 24 кикбоксера, разделенные на две группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ), по 12 человек в каждой.

Для выявления эффективности экспериментальной методики обучения, нами была проведена экспертная оценка качества освоения атакующих действий и ряд контрольных тестирований, касающихся оценки уровня развития наиболее значимых координационных способностей. Контрольные тестирования были проведены до педагогического эксперимента, после первого года обучения и по окончании педагогического эксперимента.

Дети, обучающиеся в экспериментальной группе, занимались по разработанной нами методике обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей. Дети, обучающиеся в контрольной группе, занимались в соответствии с программой по кикбоксингу для детско-юношеских спортивных школ, под редакцией коллектива авторов БУ ДО г. Омска «ДЮСШ №28»: Ахмадиев Ш.М., Кладов В.А., к.п.н. Кладов Э.В., Нурмаганбетов А.Х. (г. Омск, 2015).

В результате первого года обучения практически все кикбоксеры овладели навыками выполнения атакующих действий из боевой стойки с места. Экспертная оценка качества выполнения атакующих действий кикбоксерами обеих групп, свидетельствует о том, что спортсмены экспериментальной группы уже после первого года обучения имели существенное преимущество перед спортсменами контрольной группы в качестве выполнения большинства АД (Рисунок 4).

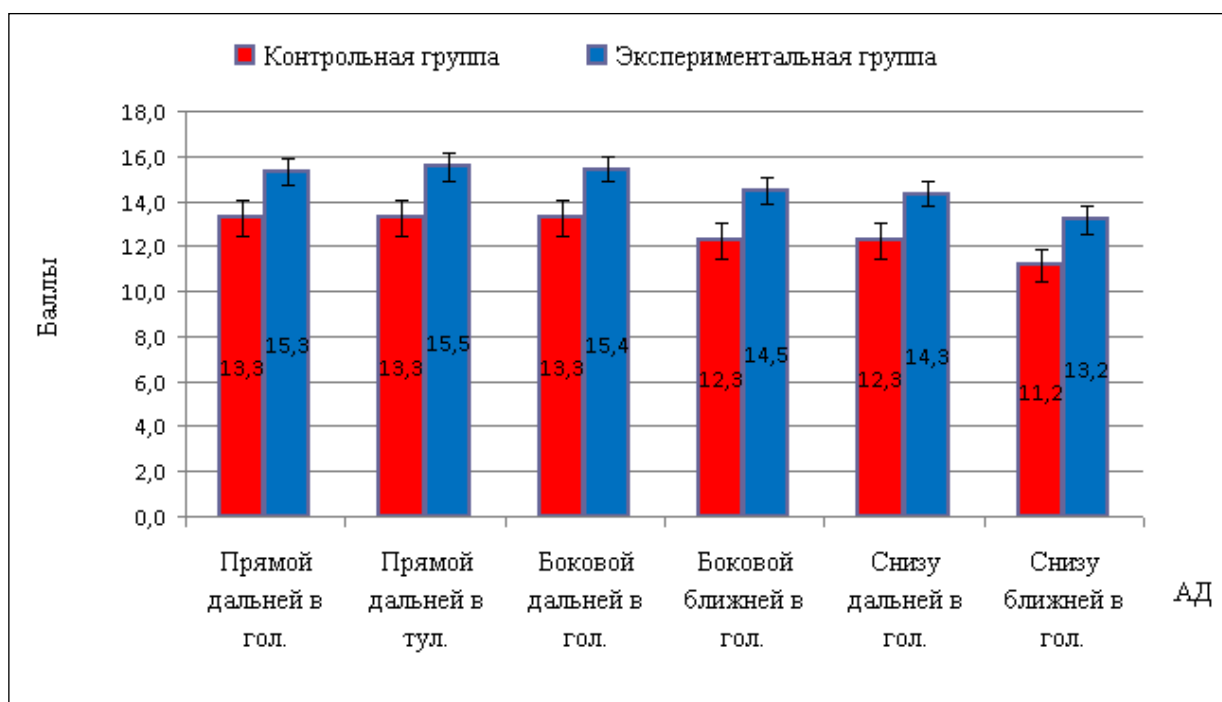


Рисунок 4 – Показатели качества выполнения атакующих действий руками кикбоксеров контрольной и экспериментальной групп после окончания первого года педагогического эксперимента

Достоверные различия ( $P < 0,05$ ) выявлены между показателями ЭГ и КГ по результатам экспертной оценки АД руками: прямой дальней в голову, прямой дальней в туловище, боковой дальней в голову, боковой ближней в голову, снизу дальней в голову, снизу ближней в голову.

Достоверные различия ( $P < 0,05$ ) выявлены также между показателями качества выполнения кикбоккерами КГ и ЭГ атакующих действий ногами: круговой впереди стоящей в туловище, круговой сзади стоящей в туловище, круговой сзади стоящей в голову, в сторону впереди стоящей в туловище, в сторону сзади стоящей в туловище, с разворота в туловище, подсечка (Рисунок 5).

Не выявлены достоверные различия между показателями оценки атакующих действий: прямой ближней рукой в голову и туловище и прямой впереди стоящей и сзади стоящей ногой в туловище. Скорее всего, это связано с относительной простотой освоения этих атакующих действий и высокими оценками исполнения в обеих группах на данном этапе.



Рисунок 5 – Показатели качества выполнения атакующих действий ногами кикбоккеров контрольной и экспериментальной групп после окончания первого года педагогического эксперимента

Наивысшую оценку экспертов в КГ и ЭГ получили атакующие действия *руками*: прямой ближней в голову, прямой ближней в туловище, прямой дальней в голову, прямой дальней в туловище, боковой дальней в голову; атакующие действия *ногами*: прямой впереди стоящей в туловище, прямой сзади стоящей в туловище, боковой впереди стоящей в туловище, боковой сзади стоящей в туловище, в сторону впереди стоящей в туловище, в сторону сзади стоящей в туловище.

Наименьшую оценку экспертов ( $P < 0,05$ ) в КГ и ЭГ получили атакующие действия *руками*: боковой ближней в голову, снизу ближней в голову; атакующие действия *ногами*: боковой сзади стоящей в голову, сзади стоящей ногой с разворота по туловищу и подсечка сзади стоящей ногой. Полученные результаты экспертной оценки после первого года обучения свидетельствуют о том, что среди атакующих действий труднее всего поддаются освоению атакующие действия: боковой ближней рукой в голову, снизу ближней рукой в голову, боковой сзади стоящей ногой в голову, сзади стоящей ногой с разворота по туловищу и подсечка сзади стоящей ногой.

Следует отметить, что в обеих группах испытуемых выделяются группы АД с одинаковыми показателями экспертной оценки. Так первая группа двигательных действий, в которую входят атакующие действия руками: все прямые и боковой дальней, имеют показатели экспертной оценки не имеющих достоверных различий между собой, в диапазоне от 15,3-15,9 баллов. Вторая группа атакующих действий руками, в которую входят: снизу ближней и боковой ближней, достоверно отличается от первой группы показателями экспертной оценки находящихся в диапазоне от 13,2-14,3 баллов. Возможной причиной образования групп с одинаковыми показателями оценки качества выполнения, является схожесть частей у всех атакующих действий, входящих в группу. Так в первой группе, во всех АД, в основной части двигательного действия, для придания ускорения бьющей руке, выполняется толчок сзади стоящей ногой. Во второй группе, во всех АД, в основной части двигательного действия, для придания ускорения бьющей руке, выполняется толчок впереди стоящей ногой.

Видимо освоение толчка вперед стоящей ногой несколько сложнее, чем сзади стоящей ногой.

После окончания второго года педагогического эксперимента нами была проведена повторная оценка качества выполнения атакующих действий кикбоксеров контрольной и экспериментальной групп.

В результате двух лет обучения практически все кикбоксеры ЭГ овладели навыками выполнения атакующих действий в стандартных условиях поединка. Экспертная оценка качества выполнения атакующих действий кикбоксерами обеих групп, свидетельствует о том, что спортсмены экспериментальной группы имеют существенное преимущество перед спортсменами контрольной группы в качестве выполнения большинства АД. Достоверные различия ( $P < 0,05$ ) между показателями ЭГ и КГ выявлены по результатам экспертной оценки АД руками: прямой ближней в туловище, прямой дальней в голову, прямой дальней в туловище, боковой дальней в голову, боковой ближней в голову, снизу дальней в голову, снизу ближней в голову (Рисунок 6).

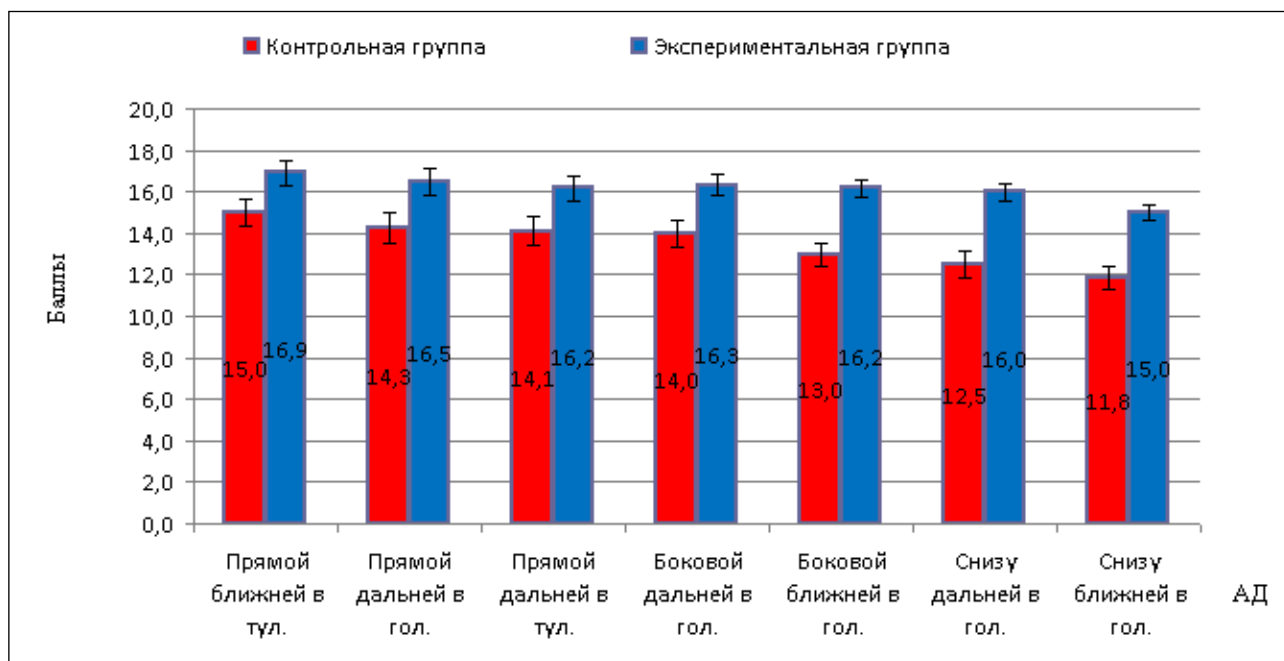


Рисунок 6 – Показатели качества выполнения атакующих действий руками кикбоксеров контрольной и экспериментальной групп после окончания второго года педагогического эксперимента

Достоверные различия ( $P < 0,05$ ) выявлены также между показателями качества выполнения кикбоккерами КГ и ЭГ атакующих действий ногами: прямой сзади стоящей в туловище, круговой впереди стоящей в туловище, круговой сзади стоящей в туловище, круговой сзади стоящей в голову, в сторону впереди стоящей в туловище, в сторону сзади стоящей в туловище, с разворота сзади стоящей в туловище, подсечка (Рисунок 7).

По-прежнему, не были установлены достоверные различия между показателями оценки таких атакующих действий, как прямой ближней рукой в голову и прямой впереди стоящей ногой в туловище. Скорее всего, это связано с тем, что в контрольной группе данные АД изучались в первую очередь, в дальнейшем они входили в основные изучаемые комбинации, а также относительной простотой исполнения этих атакующих действий.

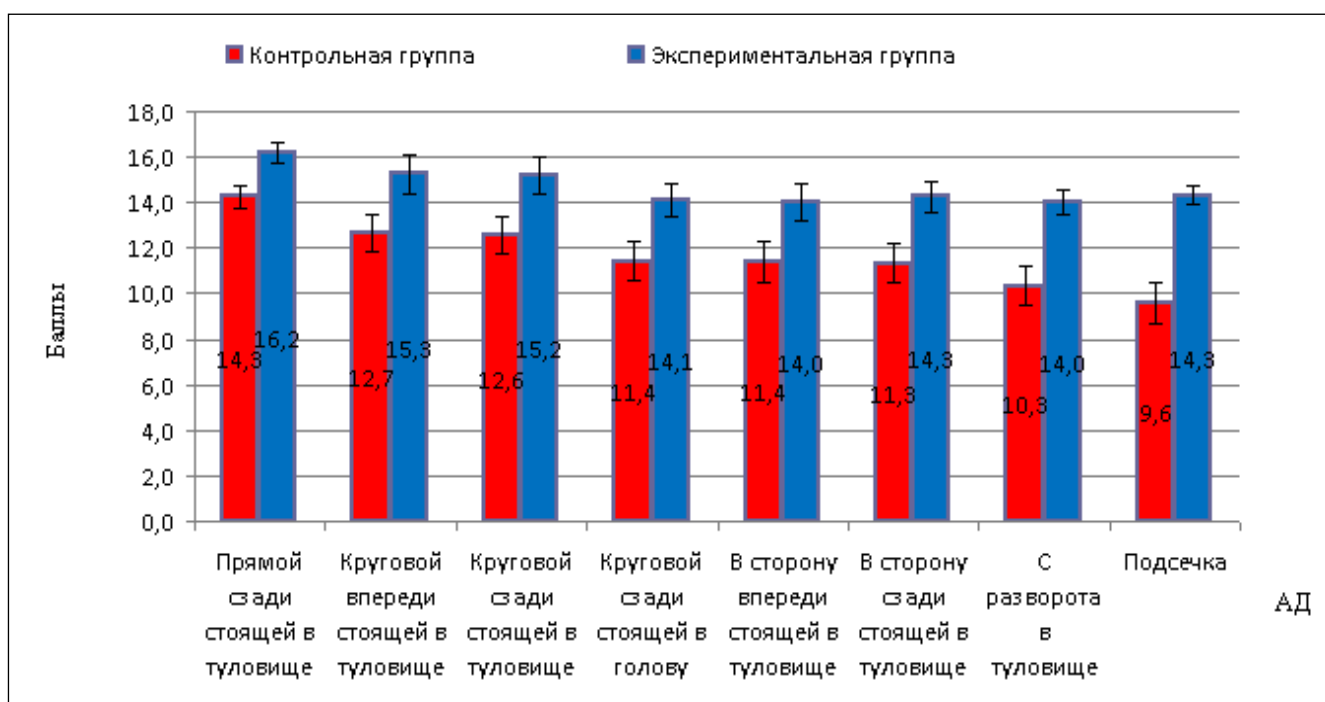


Рисунок 7 – Показатели качества выполнения атакующих действий ногами кикбоксеров контрольной и экспериментальной групп после окончания второго года педагогического эксперимента

В процессе экспертной оценки большие различия в показателях качества выполнения АД между испытуемыми КГ и ЭГ наблюдались в наиболее сложных

АД. Так в АД «подсечка» разница между средними показателями качества выполнения испытуемыми КГ и ЭГ составила 4,8 балла.

В результате экспертной оценки после окончания второго года педагогического эксперимента было отмечено снижение количества допускаемых ошибок при выполнении атакующих действий кикбоксерами экспериментальной группы. Так отмечается 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.

Кроме оценки показателей качества освоения атакующих действий в ходе эксперимента осуществлялось отслеживание изменений координационной подготовленности в ЭГ и КГ (Таблица 17).

Таблица 17 – Показатели координационных способностей кикбоксеров 10-11 лет контрольной и экспериментальной групп на начало педагогического эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$

Тесты	Группа		P
	КГ, n=12	ЭГ, n=12	
Точность воспроизведения ½ величины усилия на ручном динамометре, ошибка в %	6,7±0,2	6,8±0,2	> 0,05
Точность воспроизведения угла 45 градусов на кинематометре, ошибка градус	8,6±0,4	8,9±0,7	> 0,05
Точность воспроизведения временного интервала, ошибка в%	33,4±4,5	33,4±2,4	> 0,05
Точность оценки угловой скорости движения, ошибка в %	9,8±0,2	9,7±0,2	> 0,05
Длительность удержания позы в тесте «Поза Ромберга», с	12,5±1,4	12,3±0,8	> 0,05
Точность воспроизведения прыжков, ошибка в с	9,3±0,7	9,1±0,5	> 0,05
Быстрота ПЗМР, мс	351±29	352±30	> 0,05
Быстрота сложной реакции выбора, мс	477,2±14,2	480,2±14,9	> 0,05
Быстрота РДО, мс	447,5±10,6	447,5±12,0	> 0,05
Точность отмеривания величины отрезков, ошибка в %	20,4±0,3	20,4±0,4	> 0,05
Величина прыжка с максимальным вращением, град	340±24	338±16	> 0,05
Быстрота передвижения в упоре сзади, с	8,9±0,1	8,9±0,1	> 0,05
Быстрота перешагивания через гимнастическую палку, с	21,7±1,5	21,5±1,7	> 0,05
Быстрота ответа на бросок теннисного мяча партнером, балл	3,0±0,1	3,1±0,1	> 0,05

В начале эксперимента было проведено тестирование, которое позволило определить уровень координационной подготовки юных кикбоксеров 10-11 лет.

По данным результатам (Таблица 17), между показателями контрольной и экспериментальной групп достоверных различий до эксперимента не выявлено.

После первого года подготовки, нами было проведено тестирование координационных способностей в КГ и ЭГ, с целью определения влияния разработанной методики на исследуемые показатели (Таблица 18).

Таблица 18 – Показатели координационных способностей кикбоксеров 11-12 лет контрольной и экспериментальной групп после окончания первого года педагогического эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$

Тесты	Группа		Темпы прироста за первый год обучения, %		Р
	КГ, n=12	ЭГ, n=12	КГ	ЭГ	
Точность воспроизведения $\frac{1}{2}$ величины усилия на ручном динамометре, ошибка в %	6,0±0,5	5,9±0,3	11,2	13,7	> 0,05
Точность воспроизведения угла 45 градусов на кинематометре, ошибка градус	8,0±0,5	7,3±0,6	7,8	20,4	< 0,01
Точность воспроизведения временного интервала, ошибка в %	25,8±2,1	20,8±3,1	25,6	46,5	< 0,01
Точность оценки угловой скорости движения, ошибка в %	9,7±0,1	9,0±0,3	0,8	7,7	< 0,01
Длительность удержания позы в тесте «Поза Ромберга», с	13,3±1	18,0±1,3	6,5	37,7	< 0,01
Точность воспроизведения прыжков, ошибка в с	8,5±0,5	8,2±0,3	9,0	10,4	> 0,05
Быстрота ПЗМР, мс	345,8±24,2	338,5±15,8	1,6	3,9	> 0,05
Быстрота сложной реакции выбора, мс	468,3±16,1	453,4±13,5	1,9	5,7	< 0,01
Быстрота РДО, мс	427,7±7,2	403,8±13,1	1,1	10,3	< 0,01
Быстрота выполнения 10 ударов ногами, с	41,9±1,3	40,4±1,6	-	-	-
Точность отмеривания величины отрезков, ошибка в %	19,8±0,5	18,5±1,2	2,9	9,7	< 0,01
Величина прыжка с максимальным вращением, град	347±11	363±14	2,0	7,1	< 0,05
Быстрота передвижения в упоре сзади, с	8,8±0,1	8,4±0,5	1,6	5,7	< 0,05
Быстрота перешагивания через гимнастическую палку, с	19,6±1,1	18,3±0,9	10,1	16,1	< 0,05
Быстрота ответа на бросок теннисного мяча партнером, балл	3,4±0,4	3,8±0,3	11,8	22,4	< 0,05



Полученные результаты свидетельствуют о достоверных различиях в показателях координационных способностей между спортсменами КГ и ЭГ. При сравнении сдвигов в показателях координационных способностей наблюдаются положительные изменения результатов в обеих группах.

Однако прирост показателей более существенен в ЭГ ( $P < 0,05$ ). Достоверные различия темпов прироста выявлены по 11 показателям уровня координационных способностей. Наибольший годовой прирост координационных способностей отмечен в способности к точности воспроизведения временных параметров движения (46,5%) и способности к равновесию (37,7%).

Преобладание результатов показателей координационной подготовленности в ЭГ объясняется влиянием применения специальных упражнений, где кикбоксеры выполняли различные упражнения, связанные с перемещением центра тяжести, сохранением статического и динамического равновесия, оценкой и воспроизведением пространственных и временных параметров движения, согласованием движений частей тела, антиципацией действий партнера. Не выявлены различия после первого года эксперимента в результатах тестирования между ЭГ и КГ по показателям способности к точности оценки и воспроизведения силовых параметров движения, быстроты простой зрительно-моторной реакции и темпо-ритмовой способности. Возможно, это объясняется небольшим объемом специальных упражнений на развитие способности к точности оценки и воспроизведения силовых параметров движения, а также возможном отставленном повышении показателей способности к скорости реагирования и способности к ритму.

После окончания педагогического эксперимента нами было проведено итоговое тестирование координационных способностей (Таблица 19). Полученные результаты свидетельствуют о том, что в ЭГ произошли более значимые приросты по всем показателям координационной подготовленности. Наиболее существенные приросты произошли в показателях способности к равновесию, точности оценки пространственных и временных параметров движения и антиципации.

Представленные результаты позволяют нам констатировать, что ЭГ имеет преимущество по сравнению с КГ по всем показателям, характеризующим процесс освоения атакующих действий, и по всем показателям координационной подготовленности. Преимущество спортсменов ЭГ выражено в средние групповых значениях показателей, итоговых результатах, величине приростов изучаемых показателей. Можно говорить о том, что предложенная нами экспериментальная методика обучения атакующим действиям позволяет качественнее, по сравнению с традиционной, формировать атакующие действия на этапе начальной подготовки в кикбоксинге [218].

Таблица 19 – Показатели координационных способностей кикбоксеров 12-13 лет КГ и ЭГ после окончания педагогического эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$

Тесты	Группа		Темпы прироста за два года обучения, %		Р
	КГ, n=12	ЭГ, n=12	КГ	ЭГ	
Точность воспроизведения $\frac{1}{2}$ величины усилия на ручном динамометре, ошибка в %	5,8±0,2	5,1±0,5	14,5	28,1	< 0,01
Точность воспроизведения угла 45 градусов на кинематометре, ошибка градус	7,3±0,8	5,4±0,3	16,8	48,6	< 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
Длительность удержания позы в тесте «Поза Ромберга», с	15,4±2,0	22,3±0,8	20,8	58	< 0,01
Точность воспроизведения прыжков, ошибка в с	7,7±0,3	6,8±0,2	18,8	28,9	< 0,05
Быстрота ПЗМР, мс	345,8±7,5	338,8±18,8	1,6	3,8	< 0,05
Быстрота сложной реакции выбора, мс	465,3±13,8	441,3±9,2	2,5	8,5	< 0,05
Быстрота РДО, мс	394,3±12,5	372,3±17,6	12,6	18,3	< 0,01
Быстрота 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 вращением, град	352±13	372±10	3,5	9,6	< 0,05
Быстрота передвижения в упоре сзади, с	8,1±0,2	7,6±0,1	9,1	16	< 0,01
Быстрота перешагивания через гимнастическую палку, с	18,8±1,1	15,8±1,3	14,5	30,3	< 0,05
Быстрота ответа на бросок теннисного мяча партнером, балл	3,6±0,2	4,4±0,4	17,5	36,1	< 0,01

Следует отметить, что методика, применяемая в программе обучения кикбоксеров контрольной группы, также способствовала росту результатов в координационной и технической подготовке юных кикбоксеров, однако темпы прироста изучаемых показателей в контрольной группе оказались достоверно ниже, чем в экспериментальной ( $P < 0,05$ ).

Подтверждением того, что экспериментальная методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей является более эффективной, по сравнению с традиционной, стали результаты участия кикбоксеров обеих групп в соревнованиях по кикбоксингу. После завершения педагогического эксперимента нами были организованы контрольные спарринги между кикбоксерами КГ и ЭГ, кроме этого кикбоксеры обеих групп приняли участие в Первенстве города Омска по кикбоксингу. Для сравнения эффективности соревновательной деятельности кикбоксеров ЭГ и КГ, были изучены следующие показатели: количество АД, КЭАД, количество побед, рейтинг. Полученные результаты представлены в Таблице 20.

Таблица 20 – Средние показатели эффективности соревновательной деятельности кикбоксеров ЭГ и КГ после завершения педагогического эксперимента

Показатели	Контрольные спарринги			Первенство города Омска		
	ЭГ, n=12	КГ, n=12	P	ЭГ, n=12	КГ, n=12	P
Количество АД за бой	106±8	108±7	$P > 0,05$	102±6	105±6	$P > 0,05$
КЭАД	2,3	1,5	$P < 0,05$	2,5	1,2	$P < 0,05$
Количество выигранных боев	2,5	0,8	$P < 0,05$	2,2	1,1	$P < 0,05$
Рейтинг	4,6	6,8	$P < 0,05$	4,5	7,5	$P < 0,05$

Как видно из Таблицы 20 показатели количества выполняемых атакующих действий за поединок у кикбоксеров ЭГ и КГ достоверных различий не имеют ( $P > 0,05$ ). Показатели КЭАД, количество выигранных боев и рейтинг кикбоксеров в ЭГ выше, чем в КГ ( $P < 0,05$ ). Полученные результаты позволяют сделать заключение, что использование предложенной нами экспериментальной методики

обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки способствует качественному формированию у занимающихся атакующих действий, повышению уровня развития координационных способностей и эффективности соревновательной деятельности.

### **Заключение по четвертой главе**

Качество выполнения атакующих действий кикбоккерами на этапе начальной подготовки оказывают существенное влияние на эффективность их соревновательной деятельности.

Предложенная методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки позволяет существенно снизить количество двигательных ошибок и как следствие повысить качество атакующих действий в спортивных поединках на этапе начальной подготовки.

Методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге позволила повысить показатели качества выполнения атакующих действий юными кикбоккерами, показатели уровня развития координационных способностей. Таким образом, полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что предложенная методика способствует повышению эффективности процесса обучения атакующим действиям в кикбоксинге и повышению результативности соревновательной деятельности.

Содержание и этапы реализации экспериментальной методики обучения атакующим действиям юных кикбоккеров основываются на рациональном алгоритме освоения учебного материала, формировании оптимальной основы ориентировочных действий, сопряженном развитии значимых для отдельно взятых атакующих действий координационных способностей.

Разработанная методика рассчитана на первый и второй годы начальной подготовки, включает в себя четыре этапа. При использовании разработанной методики использовались основные средства и методы подготовки кикбоксеров. В качестве средств развития координационных способностей выступают физические упражнения, сгруппированные по четырем уровням сложности.

## ВЫВОДЫ

1. В течение одного спортивного поединка на этапе начальной подготовки юные кикбоксеры в среднем выполняют  $108 \pm 7$  атакующих действий. Из них руками выполняется  $75 \pm 5$  атакующих действий, ногами –  $33 \pm 3$ . 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» ( $23 \pm 4$ ), «боковой ближней рукой в голову» ( $22 \pm 3$ ), «прямой ближней рукой в голову» ( $18 \pm 2$ ). Среди атакующих действий ногами: «круговой впереди стоящей ногой в туловище» ( $8 \pm 1$ ), «прямой впереди стоящей ногой в туловище» ( $4 \pm 1$ ), «прямой сзади стоящей ногой в туловище» ( $4 \pm 1$ ), «круговой сзади стоящей ногой в туловище» ( $4 \pm 1$ ), «круговой сзади стоящей ногой в голову» ( $4 \pm 1$ ).

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 передвиганием, туловищем или руками.

В результате выделения подготовительной, основной и заключительной частей и анализа их составляющих определены общие элементы у всех атакующих действий, выполняемых кикбоккерами 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 кикбоккерами, систематизированные на три группы (грубые, средние и мелкие), позволили разработать критерии оценки качества выполнения атакующих действий кикбоккерами 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 балльная шкала оценки качества выполнения атакующих действий в соревновательных поединках кикбоккеров на этапе начальной подготовки. Проведенная оценка качества выполнения атакующих действий в соревновательных поединках кикбоккеров 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 подготовки.

5. Установлено, что наиболее значимыми для успешного освоения юными кикбоккерами 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

согласованию и комбинированию движений; статокINETическая устойчивость; способность к антиципации и реагированию. Величины корреляционных взаимосвязей определенного технического действия с конкретными видами и показателями координационных способностей были положены в основу использования сопряженного подхода при обучении атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

6. На основе результатов корреляционного анализа показателей координационных способностей юных кикбоксеров и 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, 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, 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%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кикбоксинг, как любой другой вид единоборств, развивается согласно современным тенденциям, основной из них является совершенствование технической подготовки кикбоксеров. Процесс поиска новых средств и методов для её улучшения является немаловажной стороной работы тренера.

При работе над совершенствованием технических действий кикбоксеров необходимо повышать качество атакующих действий. Для наиболее успешного решения данной задачи необходимо использовать метод сопряженного развития координационных способностей.

В связи с этим нами предлагается методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге. Разработанная авторская методика представлена средствами, методами и методическими приемами совершенствования техники кикбоксинга и развития координационных способностей.

Результатами педагогического эксперимента подтверждена эффективность методики обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге.

Доказано, что возможно повышение эффективности процесса обучения атакующим действиям кикбоксеров на этапе начальной подготовки.

Перспективы дальнейшей разработки темы состоят:

- в продолжении исследований, касающихся обучения технических действий с сопряженным развитием значимых координационных способностей в кикбоксинге;
- в дальнейшем изучении вопросов технической и координационной подготовки у кикбоксеров более высокой квалификации;
- в изучении эффективности разработанной методики в других спортивных единоборствах.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Процесс обучения атакующим действиям целесообразно планировать на четыре этапа. На каждом из этапов необходимо одновременно решать задачи технической подготовки, задачи общей и специальной координационной подготовки, а также задачи контроля за уровнем технической и координационной подготовленности.

2. На первом этапе у обучающихся рекомендуется формировать умения и навыки выполнения подготовительной части атакующих действий, с сопряженным развитием способности к дифференцировке пространственных и временных параметров движения, способности к ритму, статокINETической устойчивости и равновесию.

3. На втором этапе у обучающихся рекомендуется формировать умения и навыки выполнения основной части атакующих действий, на месте, от простых к сложным, с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к сохранению равновесия, темпо-ритмической способности, способности к ориентированию в пространстве, статокINETической способности, способности к согласованию и комбинированию движений

4. На третьем этапе у обучающихся рекомендуется формировать умения и навыки выполнения основной части атакующих действий в движении, заключительной части атакующих действий, целостного выполнения атакующих действий без взаимодействия с партнером с сопряженным развитием способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к динамическому равновесию, темпо-ритмической способности, способности к реагированию, способности к ориентированию в пространстве, способности к согласованию и комбинированию движений, антиципации.

5. На четвертом этапе у обучающихся рекомендуется формировать умения и навыки целостного выполнения атакующих действий и комбинаций атакующих

действий, при взаимодействии с партнером и с противодействием партнера с сопряженным развитием 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, предвосхищению (антиципации) различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом

6. При обучении основной части атакующих действий на месте рекомендуется следующая последовательность обучения: прямые руками, снизу руками, боковые руками, прямые ногами, круговые ногами, в сторону ногами, с разворота ногами, подсечки.

7. При обучении атакующих действий в движении рекомендуется следующая последовательность обучения: обучение атакующим действиям руками с переносом веса тела на переднюю ногу, обучение атакующим действиям руками с переносом веса тела сначала на переднюю ногу, а потом с передней на заднюю ногу, обучение атакующим действиям сзади стоящей ногой, а затем обучение атакующим действиям, выполняемым впереди стоящей ногой.

8. В процессе обучения атакующим действиям кикбоксеров на начальном этапе подготовки рекомендуется применение метода расчлененного упражнения на основе последовательного освоения подготовительной, основной и заключительной частей действия с выделением опорных точек и основы ориентировочных действий и сопряженной координационной подготовкой.

9. В программу обучения на этапе начальной подготовки в кикбоксинге целесообразно включать атакующие действия руками: «прямые в голову и в туловище», «боковые в голову», «снизу в голову»; атакующие действия ногами: «прямые по туловищу», «круговые в голову и в туловище», «в сторону в туловище», «с разворота в туловище», «подсечки». На этапе начальной подготовки не целесообразно изучать и осваивать сложно-координационные атакующие действия ногами: «с разворота в голову», «сверху – вниз в голову (рубящие удары)», а так же атакующие действия в прыжке, которые не

используются кикбоксерами в спортивных поединках на этапе начальной подготовки по причине низкого качества их выполнения и результативности.

10. Для контроля качества освоения атакующих действий кикбоксерами на этапе начальной подготовки нами рекомендуются разработанные критерии оценки качества представленные в приложении Е и 20-ти бальная шкала оценки представленная в таблице 3 диссертационной работы. Для контроля уровня развития координационных способностей кикбоксеров нами рекомендуются шкалы оценки КС представленные в таблице 8 диссертационной работы.

**ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ:**

АД – атакующие действия.

АПК – аппаратно-программный комплекс.

БУ ДО – бюджетное учреждение дополнительного образования.

ВК – высшая категория.

ГНП – группа начальной подготовки.

ДЮСШ – детско-юношеская спортивная школа.

ЗТР – заслуженный тренер России.

ЗТРК – заслуженный тренер Республики Казахстан.

КГ – контрольная группа.

КС – координационные способности.

НП – начальная подготовка.

ООТ – основная опорная точка.

ОПУ – общеподготовительные упражнения.

ООД – ориентировочная основа действий.

СПУ – специально-подготовительные упражнения.

СТТМ – совершенствование технико-тактического мастерства.

СУ – соревновательные упражнения

ЭГ – экспериментальная группа.

Full contact (фулл-контакт) – раздел кикбоксинга, в котором разрешены удары в полную силу.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аверьянов, И.В. Методика совершенствования кинестетических координационных способностей футболистов 10–11 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Аверьянов Игорь Валерьевич. – Тюмень, 2008. – 25 с.
2. Агафонов, А.И. Биомеханический анализ техники ударов ногами кикбоксеров различных квалификационных групп / А.И. Агафонов // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 10-9. – С. 2031–2034.
3. Агафонов, А.И. Динамика технических показателей прямого удара ногой юных кикбоксеров в течение первого года обучения / А.И. Агафонов // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2019. – № 6(172). – С. 3–6.
4. Агафонов, А.И. Методика обучения технике ударов ногами в кикбоксинге, основанная на биомеханическом анализе / А.И. Агафонов // *Физическое воспитание и спортивная тренировка* – 2014. – №2(8). – С. 5–10.
5. Агафонов, А.И. Обучение базовым ударам ногами в кикбоксинге с учетом модельных характеристик техники выполнения двигательных действий: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Агафонов Александр Игоревич. – Волгоград, 2018. – 24 с.
6. Агашин, Ф.К. Биомеханика ударных движений / Ф.К. Агашин. – Москва: ФиС, 1977. – 153 с.
7. Альжанов, Х.Х. Формирование базовых технико-тактических действий как основы арсенала бойцов 10–12 лет по рукопашному бою: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Альжанов Ханат Худайбергенович. – Омск, 2015. – 22 с.
8. Анисимов, М.П. Методика обучения технико-тактическим действиям смешанного боевого единоборства с учетом латеральных предпочтений: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Анисимов Максим Петрович. – СПб, 2019. – 30 с.
9. Анцыперов, В.В. Концептуальные аспекты системы начального обучения юных гимнастов технике двигательных действий / В.В. Анцыперов,



Е.Ю. Лалаева // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 8. – С. 42–46.

10. Анцыперов, В.В. Особенности проявления координационных способностей при проведении технико-тактических действий в дзюдо / В.В. Анцыперов, М.В. Филиппов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14606> (дата обращения: 03.01.2019).

11. Афанасьев, А.В. Обучение сотрудников внутренних дел приемам стрельбы из пистолета после перемещений в секторах: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Афанасьев Александр Владимирович. – Омск, 2011 – 24 с.

12. Бакулев, С.Е. Дифференцированный подход к определению спортивно-важных координационных способностей боксера / С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, А.С. Саввина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 20. – С. 3–9.

13. Бакулев, С.Е. Основы подготовки в кикбоксинге: учебное пособие / С.Е. Бакулев, М.В. Назаренко, Д.А. Момот. – Санкт-Петербург, 2007. – 204 с.

14. Бакулев, С.Е. Прогнозирование успешности соревновательной деятельности боксеров на основе их «чувства времени» / С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, И.А. Афанасьева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 9 (103). – С. 23–25.

15. Бальсевич, В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.

16. Белых, С.И. Методика повышения эффективности педагогического процесса развития специальных двигательных способностей кикбоксеров / С.И. Белых // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2006. – № 12. – С. 3–7.

17. Березненко, Е.П. Совершенствование подготовки лыжников-гонщиков 14-15 лет на основе развития ведущих психических функций / Е.П. Березненко, Л.К. Сидоров, Д.А. Завьялов // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 1. – С. 262–266.

18. Беренов, А.В. Формирование атакующих ударных действий в соревновательных поединках каратэистов 16-18 лет: дис ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Беренов Андрей Викторович. – Москва, 2006. – 142с.
19. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 287 с.
20. Бибииков, С.В. Методика развития координационных способностей юных боксеров на основе моделирования условий их соревновательной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Бибииков Сергей Викторович. – Волгоград, 2008. – 21 с.
21. Благущ, П. К теории тестирования двигательных способностей / П. Благущ. – М.: ФиС, 1982. – 165 с.
22. Блеер, А.Н. Особенности проявления двигательных навыков в экстремальных условиях деятельности и методические основы их тренировки в спортивных единоборствах / А.Н. Блеер, В.В. Шиян // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы 7 Международного научного конгресса (Москва, 24-27 мая 2003 г.). – Москва, 2003. – Т. 3. – С. 146–147.
23. Близневская, В.С. Формирование технического мастерства лыжников-ориентировщиков / В.С. Близневская // Образование и наука. Известия УРО РАО. – 2006. – № 3 (39). – С. 35–41.
24. Блит, К.К. Обучение технико-тактическим действиям джиу-джитсу на начальном этапе подготовки: дис ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Блит Кристина Константиновна. – Санкт-Петербург, 2007. – 199 с.
25. Боген, М.М. Методологические основы теории обучения двигательным действиям / М.М. Боген // Теория и практика физической культуры. – 1985. – № 3. – С. 48.
26. Боген, М.М. Обучение двигательным действиям / М.М. Боген. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 192 с.
27. Боген, М.М. Педагогический анализ техники ориентировочной части двигательного действия / М.М. Боген // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 7. – С. 7–11.

28. Боген, М.М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика / М.М. Боген. Изд. 2-е, доп. – Москва: Книжный дом «ЛИБЕРКОМ», 2010. – 200с.

29. Бойченко, С.Д. Теоретические и методические основы специализированной подготовки в единоборствах на этапах начальной спортивной специализации: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Бойченко Сергей Дмитриевич. – Минск, 1993. – 46 с.

30. Бокс: учебник для ин-тов физической культуры / под ред К.В. Градополова. – М.: Физкультура и спорт, 1956. – 323 с.

31. Бокс: учебник для ин-тов физической культуры / под ред К.В. Градополова. – М.: ИНСАН, 2010. – 320 с.

32. Бокс: учебник для ин-тов физической культуры / под ред. И.П. Дегтярева. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 287с.

33. Болобан, В.Н. Сенсомоторная координация как основа технической подготовки / В.Н. Болобан // Наука в олимпийском спорте. – 2006. – №1. – С. 96–102.

34. Болотов, В.М. Оценка физического состояния юных кикбоксёров 10-12 лет / В.М. Болотов. – Образование. Спорт. Наука: материалы юбилейной научно-практической конференции (Челябинск, 01 декабря 2005 г.). – Челябинск, 2005. – Ч. 1. – С.33–35.

35. Бондаревский, Е.Я. Структура, методы оценки, уровни развития и пути совершенствования равновесия у спортсменов: учебное пособие для студентов ин-тов физ. культуры и слушателей всех форм обучения / Е.Я. Бондаревский, Б.А. Нариманов – М.: ГЦОЛИФК, 1981. – 55 с.

36. Ботяев, В.Л. Координационные способности, вестибулярная устойчивость и их роль в освоении программы по гимнастике студентами педвузов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ботяев Валерий Леонидович. – Москва, 1999. – 127 с.

37. Ботяев, В.Л. Сопряженный метод как направление совершенствования координационных способностей у девушек – студенток / В.Л. Ботяев,

М.С. Поздышева, А.А. Черникова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т. 5. – № 4. – С. 72–77.

38. Ботяев, В.Л. Теоретическое обоснование и отбор тестов для оценки координационных способностей спортсменов специализирующихся в сложно-координационных видах спорта / В.Л. Ботяев, В.В. Апокин, В.А. Стрельцов // Теория и практика физической культуры. – 2012. – №4. – С. 71–76.

39. Буланов, С. О. Особенности содержания технической, тактической, физической и психологической подготовки во французском боксе сават: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Буланов Сергей Олегович – СПб, 2006. – 21 с.

40. Вагин, А.Ю. Сравнительный биомеханический анализ различных видов ударов ногами в единоборствах / А.В. Вагин, В.С. Пьянников // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – №3. – С. 69–70.

41. Вельдяев, С.В. Методика обучения рабочим осанкам в упражнениях на перекладине: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Вельдяев Сергей Владимирович. – Волгоград, 1999. – 151 с.

42. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: ФиС, 1988. – 331 с.

43. Вишняков, А.В. Педагогический контроль важнейших координационных способностей юных легкоатлетов / А.В. Вишняков, В.А. Кашкаров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №2. – С. 32–34.

44. Воликов, Р.А. Анализ состава боевых действий кикбоксеров разного тактического стиля / Р.А. Воликов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №10. – С. 75–76.

45. Воронин, И.Ю. Кикбоксинг. Техника для начинающих спортсменов: учебно-методическое пособие / И.Ю. Воронин, А.А. Потеряхин. – Белгород: Эпицентр, 2018. – 56 с.

46. Воронин, И.Ю. Эффективность обучения основным ударам начинающих кикбоксеров в разделе поинтфайтинг / И.Ю. Воронин, А.А. Потеряхин // Научный журнал «Дискурс». – 2017. – № 12 (14). – С. 15–26.

47. Вяльшин, Р.Р. Выявление ошибок в соревновательных поединках борцов 13-15 летнего возраста и методика их устранения: автореф. дис. ... канд.пед.наук: 13.00.04 / Вяльшин Рустам Римович. – Малаховка, 2010. – 22 с.

48. Гавердовский, Ю.К. Двигательный навык и автоматизация двигательных действий в спорте / Ю.К. Гавердовский // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – №1(23). – С. 46–49.

49. Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика: монография / Ю.К. Гавердовский. – Москва: Физкультура и Спорт, 2007. – 912 с.

50. Гаврилов, В. Особенности обучения сильному удару / В. Гаврилов // Ежегодник. Бокс. – 1979. – С.61–62.

51. Галлеев, А.А. Двигательные координации в системе подготовки спортсменов-танцоров / А.А. Галлеев // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №10. – С. 14–16.

52. Гальперин, П.Я. Основные результаты исследований по проблеме "формирование умственных действий и понятий": [доклад на соискание ученой степени доктора психологических наук (по психологии)] / П.Я. Гальперин. – Москва: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 1965. – 51 с. – Режим доступа : <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=163317>.

53. Гарамян, А.И. Бокс. Техника и тренировка акцентированных и точных ударов / А.И. Гарамян, О.В. Меньшиков, З.М. Хусьянов. – Москва, 2007. – 192с.

54. Гаськов, А.В. Теоретико-методические основы управления соревновательной и тренировочной деятельностью квалифицированных боксеров: дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Гаськов Алексей Владимирович – Улан-Удэ, 1999. – 380 с.

55. Годик, М.А. Спортивная метрология: учебник / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

56. Головихин, Е.В. Построение учебно-тренировочного процесса в детско-юношеских спортивных школах, специализирующихся на каратэ и

кикбоксинге / Е.В. Головихин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 4. – С. 68–71.

57. Головнин, А.А. Двигательная активность и координационные способности у школьников, занимающихся кёкусинкай каратэ / А.А. Головнин, А.Н. Савчук, О.Н. Пермякова // Восток – Россия – Запад. Современные процессы развития физической культуры, спорта и туризма. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни: материалы XV Традиционного международного симпозиума (Красноярск, 24-27 декабря 2011г.). – Красноярск, 2011. – С. 145–147.

58. Гомельский А.Я. Метод сопряженных воздействий // Спортивные игры. – 1982. – № 3. – С. 8 –11.

59. Горбенко, В. Особенности технико-тактических действий в разделах кикбоксинга / В. Горбенко, О. Скирта // Слабожанский научно-спортивный вестник. – 2012. – С. 90–93.

60. Горская, И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья: монография / И.Ю. Горская, Л.А. Суянгулова. – Омск: СибГАФК, 2000. – 212 с.

61. Горская, И.Ю. Координационная подготовка спортсменов: монография / И.Ю. Горская, И.В. Аверьянов, А.М. Кондаков. – Омск: СибГУФК, 2015. – 220 с.

62. Горская, И.Ю. Морфогенетические основы индивидуальных различий и возможности их использования в физической культуре и спорте: монография / И.Ю. Горская, Л.Г. Харитоновна, Я.А. Куценко. – Омск: СибГУФК, 2008. – 304 с.

63. Горская, И.Ю. Развитие и совершенствование координационных способностей спортсменов с учетом уровня квалификации и индивидуально-типологических особенностей: методические рекомендации / И.Ю. Горская, И.В. Аверьянов, А.М. Кондаков. – Омск: СибГУФК, 2014. – 80 с.

64. Горская, И.Ю. Теоретические и методологические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников с различным состоянием здоровья: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Горская Инесса Юрьевна. – Омск, 2001. – 46 с.

65. Грузных, Г.М. Формирование базовых технико-тактических действий детей 10-12 лет, занимающихся рукопашным боем / Г.М. Грузных, Х.Х. Альжанов // Омский научный вестник. – 2012. – № 4 (111). – С. 236–241.

66. Гужаловский, А.А. Проблема прогнозирования юных спортсменов / А.А. Гужаловский // Подготовка спортивных резервов в Белорусской ССР: материалы докладов Республиканской научно-методической конференции (Минск, 1990). – Минск, 1990. – С. 45–55.

67. Двейрина, О.А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления / О.А. Двейрина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2008. – №1 (35). – С 35–38.

68. Двейрина, О.А. Степень научной разработанности проблемы координационной подготовки спортсмена / О.А. Двейрина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №1 (155). – С 85–87.

69. Деркаченко, И.В. Особенности ведения поединка в инфайтинге высококвалифицированных спортсменов / И.В. Деркаченко // Научные труды Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма: сборник научных статей, посвященный 60-летию образования академии. – Смоленск, 2010. – Кн.1. – С.264–268.

70. Джалилов, Ал.А. Биомеханические аспекты визуальной оценки ударных движений в кикбоксинге / Ал.А. Джалилов, Ар.А. Джалилов, Ю.М. Александров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – №4. – С. 18–22.

71. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮСШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 800 с.

72. Долматова, Е.П. Методика предсоревновательной подготовки кикбоксеров на основе учета особенностей атакующих действий: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Долматова Елена Петровна. – Волгоград, 2009. – 24 с.

73. Долматова, Е.П. Специфические особенности соревновательной деятельности кикбоксеров – юниоров / Е.П. Долматова // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2008. – №77. – С.21–33.

74. Донской, Д.Д. Место двигательной задачи, двигательного состава и смысловой структуры в строении действий / Д.Д. Донской, С.В. Дмитриев // II Всероссийская конференция по биомеханике. Памяти Н.А. Бернштейна: тезисы докладов (Нижний Новгород, 22-25 ноября 1994г.). – Нижний Новгород, 1994. – Т. 2. – С. 151–152.

75. Дьячков, В.М. Прыжок в высоту / В.М. Дьячков. – М.: Физкультура и спорт. – 1970. – 96 с.

76. Евсеев, С.П. Теория и методика формирования двигательных действий с заданным результатом: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Евсеев Сергей Петрович. – М., 1995. – 80 с.

77. Еганов, А.В. Воздействие параметра координационной способности моторной точности на проявление симметрии-асимметрии выполнения технических действий в спортивных видах единоборств / А.В. Еганов, В.С. Быков, Г.П. Поздняков // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – Т. 16. – № 1. – С. 29–33.

78. Еганов, А.В. Изучение связи параметра двигательно-координационной способности своевременности выполнения технического действия, проявляющейся в поединке, занимающихся спортивными видами единоборств / А.В. Еганов, Ю.Е. Чибичик // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 10 (188). – С. 126–132.

79. Еганов, А.В. Теория и методика спортивной тренировки дзюдоистов: монография / А.В. Еганов. – Москва: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 2014. – 212 с.

80. Еганов, В.А. Методика обучения защитным технико-тактическим действиям в кикбоксинге: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Еганов Виктор Александрович. – Челябинск: УралГУФК, 2005. – 21 с.



81. Еганов, В.А. Особенности применения защитных действий кикбоксёров в зависимости от двигательных предпочтений ударов верхними и нижними конечностями / В.А. Еганов // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы Международной научно-практической конференции (Уфа, 24-26 февраля, 2011 г.). – Уфа, 2011. – С. 95–98.

82. Еганов, В.А. Планирование тактической подготовки в учебно-тренировочном процессе единоборцев высокой квалификации / В.А. Еганов, А.В. Белоедов, Е.В. Прокудина // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Челябинск, 31 января 2009 г.). – Челябинск, 2009. – С. 30–32.

83. Еганов, В.А. Структура защитных технико-тактических действий кикбоксеров высокой квалификации / В.А. Еганов // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях физической культуры: материалы XVIII Региональной научно-методической конференции (Челябинск, 16 мая 2008 г.). – Челябинск, 2008. – С.55–57.

84. Еганов, В.А. Тест комплексной индивидуальной оценки подготовленности кикбоксеров: методические рекомендации для спортсменов и тренеров по кикбоксингу / В.А. Еганов. – Челябинск: УралГУФК. – 2001. – 19 с.

85. Ермолаев, М.Ю. Эволюция и применение классификации, систематики и терминологии в спортивных единоборствах / М.Ю. Ермолаев, А.И. Савчук, В. Баяраа // Вестник ЮУрГУ. – 2012. – № 21. – С. 130–133.

86. Завьялов, А.И. Анализ нокаутирующих ситуаций в профессиональном кикбоксинге К-1 в средних весовых категориях / А.И. Завьялов, А.В. Коляда, А.А. Гришин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 12. – С. 71–74.

87. Завьялов, А.И. Инновации в футболе и вольной борьбе / А.И. Завьялов, Д.Г. Миндиашвили, Д.А. Завьялов // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: материалы IX

Международной научно-практической конференции (Красноярск, 01 июня 2019 г.). – Красноярск, 2019. – С.45–48.

88. Завьялов, А.И. Соревновательная компетентность дзюдоистов: монография / А.И. Завьялов, О.В. Коптев. – Бишкек: КРСУ, 2019. – 240 с.

89. Завьялов, А.И. Спортивная тренировка (начало XXI века): монография / А.И. Завьялов, Д.Г. Миндиашвили. – Красноярск: ЛИТЕРА-принт, 2016. – 311 с.

90. Загrevский, В.О. Техника выполнения и методика обучения группе упражнений «перелет Ткачева» на перекладине: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Загrevский Вячеслав Олегович – Омск, 2013. – 24 с.

91. Зазулина, Е.В. Влияние занятий кикбоксингом на вестибулярную устойчивость и проприоцептивную чувствительность организма кикбоксеров разной квалификации / Е.В. Зазулина, Г.Д. Алексанянц // Физическая культура, спорт – наука, практика. – 2012. – № 4. – С. 51–54.

92. Закиров, Р.М. Методика начального обучения защитным тактико-техническим действиям в дзюдо: учебное пособие / Р.М. Закиров, В.И Плотников – Пермь: Федерация дзюдо Пермской области, 2002. – 39 с.

93. Зациорский, В.М. Влияние наследственности и среды на двигательные качества человека / В.М. Зациорский, Л.П. Сергиенко // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 6. – С. 22–28.

94. Зациорский, В.М. Основы спортивной метрологии / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 152 с.

95. Иванов, А.Л. Кикбоксинг: учебное пособие / А.Л. Иванов. – Киев: Air-land, 1994. – 313с.

96. Иванченко, Е.И. Спортивная одаренность и ее диагностика: учебное пособие / Е.И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2009. – 87 с.

97. Ильин, Е.П. Двигательные умения и навыки / Е.П. Ильин // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 5. – С. 45–49.

98. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2001 – 464с.

99. Исаев, Р.А. Необходимость внедрения базовых методик кикбоксинга в профессиональную подготовку сотрудников органов внутренних дел / Р.А. Исаев // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2013. – № 4 (27). – С. 162–165.

100. Кажлаев, Г.А. Темп выполнения технико-тактических действий боксеров в соревновательном поединке / Г.А. Кажлаев // Вестник спортивной науки. – 2007. – № 3. – С. 52–54.

101. Карпеев, А.Г. Двигательная координация человека в спортивных упражнениях баллистического типа: монография / А.Г. Карпеев. – Омск: СибГАФК, 1998. – 324 с.

102. Карпеев, А.Г. Критерии оценки двигательной координации спортивных действий / А.Г. Карпеев // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 318. – С. 169–172.

103. Качурин, А.Н. Методы формирования точностных действий с использованием компьютеризированных тренажеров: автореф. дисс. канд. пед. наук: 13.00.04 / Качурин Сергей Николаевич – Москва. – 1994. – 24 с.

104. Кикбоксинг: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа / сост.: А.Е. Гарькавая, В.М. Шеренешев. – Краснодар [б.и.]. – 2015. – 16 с.

105. Кикбоксинг: дополнительная предпрофессиональная программа / сост.: И.Д. Филатов. – Новохоперск [б.и.], 2014. – 52 с.

106. Кикбоксинг: дополнительная предпрофессиональная программа / сост.: Т.П. Измоденова, С.В. Замятина. – Екатеринбург [б.и.], 2017. – 270 с.

107. Кикбоксинг: программа для ДЮСШ / сост.: В.И. Иванчин. – Железногорск: Управление образования, 2007. – 23 с.

108. Кикбоксинг: программа для ДЮСШ / сост.: В.К. Шеянов. – Ульяновск [б.и.], 2005. – 28 с.

109. Кикбоксинг: программа для физкультурно-спортивных организаций РФ / сост.: А.А. Куприянов, К.К. Чернов, В.В. Украинцев, В.Н. Клещев, М.В. Герасимов. – Москва: ФКР. – 2013. – 71 с.

110. Кикбоксинг: программа спортивной подготовки / сост.: Л.И. Подчуфарова, Е.С. Никулина, В.В. Ульянов. – Тула [б.и.], 2017. – 55 с.
111. Кикбоксинг: программа спортивной подготовки / сост.: О.В. Карпушева, Е.В. Килина, М.А. Сенникова. – Красноярск [б.и.], 2016. – 144 с.
112. Кикбоксинг: программа спортивной подготовки для образовательных учреждений / сост.: Е.В. Головихин. – Ульяновск [б.и.], 2009. – 160 с.
113. Кикбоксинг: программа спортивной подготовки по виду спорта / сост.: А.Ю. Рыжиков, М.М. Гимаев. – Альметьевск [б.и.], 2015. – 60 с.
114. Кладов, Э.В. Развитие специальной выносливости у кикбоксеров юношей в подготовительном периоде с учётом стиля ведения боя: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Кладов Эдуард Владимирович. – Омск, 2011. – 23 с.
115. Клещев, В.Н. Анализ соревновательной деятельности кикбоксеров юниоров / В.Н. Клещев, В.А. Корданов, М.И. Яценко // Восток – Запад: проблемы физической культуры и спорта: сборник научных трудов. – Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 1998. – С. 48–49.
116. Клещев, В.Н. Кикбоксинг: Учебник для вузов / В.Н. Клещев. – Москва: Академический Проект, 2015. – 290 с.
117. Клещев, В.Н. Формирование индивидуально-типовых манер ведения боя в кикбоксинге: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Клещев Вадим Николаевич. – Москва, 2006. – 24 с.
118. Коваленко, Е.В. Сравнительный анализ отдельных психофизиологических реакций в соревновательной деятельности у спортсменов, занимающихся различными видами восточных единоборств / Е.В. Коваленко, В.А. Ляпин // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5. – С. 483.
119. Козин, В.В. Совершенствование ситуационной техники в индивидуальной подготовке спортсменов игровых видов спорта и единоборств / В.В. Козин, Ф.В. Салугин // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 3.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=26485> (дата обращения: 29.04.2019).

120. Колбин, А.Б. Современные концепции обучения // Молодой ученый. – 2010. – № 4 – С. 339–342.

121. Колесник, И.С. Управление развитием ведущих двигательных координаций в боксе / И.С. Колесник. – Москва: Теория и практика физической культуры, 2005. – 173 с.

122. Коляда, А.В. Оценка технико-тактического мастерства в любительском и профессиональном кикбоксинге "к-1" / А.В. Коляда, А.А. Гришин, А.И. Завьялов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2014. – № 4 (30). – С. 62–66.

123. Коляда, А.В. Рекомендации по технико-тактической подготовке кикбоксеров в разделе К-1, относящиеся к нокаутирующим ситуациям / А.В. Коляда, А.А. Гришин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №5 (123). – С. 111–114.

124. Конаков, А.В. Показатели технико-тактической подготовленности чемпионов мира 2011 года по боевому самбо / А.В. Конаков // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – №2 (24). – С. 64–68.

125. Кондаков, А.М. Техничко-тактическая подготовка самбистов 11-12 лет средствами специальных координационных упражнений с учетом весовых категорий: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Кондаков Алексей Михайлович. – Омск, 2010. – 180 с.

126. Коренберг, В.Б. Двигательные задачи в гимнастике и их решение: лекция / В.Б. Коренберг. – Малаховка, 1983. – 56 с.

127. Коренберг, В.Б. Основы качественного биомеханического анализа / В.Б. Коренберг. – Москва: Физкультура и спорт, 1979. – 208 с.

128. Кравчук, А.И. Комплексное физическое воспитание детей 2 и 3 лет: монография / А.И. Кравчук, А.Ю. Шредер. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2018. – 108 с.

129. Куванов, В.А. Взаимосвязь прочности освоения двигательных действий и уровня развития координационных способностей юных борцов:

автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Куванов Виктор Анатольевич. – СПб., 2005. – 25 с.

130. Кузнецов, В.С. Теория и методика физической культуры: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / В.С. Кузнецов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2012. – 416 с.

131. Куликов, А.Н. Кикбоксинг. Принципы и практика / А.Н. Куликов. – Москва: Гранд-Фаир, 2004. – 316 с.

132. Лалаков, Г.С. Структура и содержание тренировочных нагрузок на различных этапах многолетней подготовки футболистов: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Лалаков Геннадий Сергеевич. – Омск, 1998. – 328 с.

133. Лапутин, А.Н. Обучение спортивным движениям / А.Н. Лапутин – Киев: Здоровье, 1986. – 216с.

134. Листков, Л.Б. Совершенствование мышечного расслабления у спортсменов путем оптимизации ритма дыхания (на примере боксеров и легкоатлетов – спринтеров): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Листков Леонид Борисович. – Омск, 1991. – 19 с.

135. Литвиненко, Ю.В. Оценка кинематической структуры показателей узловых элементов спортивной техники упражнений методом поздних ориентиров движений / Ю.В. Литвиненко, Т. Нижнековски, В.Н. Болобан // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 6. – С. 29–36.

136. Ломов, Б.Ф. Антиципация в структуре деятельности / Б.Ф. Ломов, Е.Н. Сурков. – М.: Наука, 1980. – 278 с.

137. Лукина, М. Технология интервью / М. Лукина – Москва: Аспект-пресс, 2012. – 49с.

138. Ляпин, В.А. Сравнительный анализ отдельных стабилметрических показателей в соревновательной деятельности у спортсменов, занимающихся различными видами восточных единоборств / В.А. Ляпин, Е.В. Коваленко // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5. – С. 482.

139. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: Дивизион, 2006. – 290с.

140. Лях, В. Координационная тренировка в футболе / В. Лях, З. Витковски. – Москва: Советский спорт, 2010. – 216 с.
141. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. – М.: Тера – Спорт, 2000. – 192 с.
142. Лях, В.И. Основные закономерности взаимосвязей показателей, характеризующих координационные способности детей и молодежи: попытка анализа в свете концепции Н.А. Бернштейна / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1996. – №11. – С. 20–25.
143. Лях, В.И. Проблемы контроля координационной подготовленности в спорте высших достижений / В.И. Лях, Е. Садовски // Олимпийский спорт и спорт для всех: Проблемы здоровья, рекреации, спортивной медицины и реабилитации: материалы IV Международного научного конгресса (Киев, 2000 г.). – Киев, 2000. – 73 с.
144. Лях, В.И. Учение и обучение двигательным действиям / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2005. – № 1. – С. 18–24.
145. Лях, В.И. Учение и обучение двигательным действиям / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2005. – № 2. – С. 5–9. (Окончание. Начало в №1.)
146. Мальцев, Г.С. Контроль за технико-тактической подготовленностью самбистов / Г.С. Мальцев // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева (Тюмень, 17–18 октября 2018 г.). – Тюмень: ООО "Вектор Бук", 2018. – С. 280–283.
147. Маньшин, Б.Г. Изучение способностей кикбоксеров на этапе начальной подготовки к успешности обучения техническим действиям / Б.Г. Маньшин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – №11 (141). – С. 116–123.
148. Марков, К.К. Современные инновационные технологии в физическом воспитании школьников: монография / К.К. Марков, М.Д. Кудрявцев, Ю.А. Копылов. – Иркутск: ИрНИТУ, 2020. – 169 с.

149. Марков, К.К. Экспериментальные исследования дифференцирования силовых характеристик ударных действий в кикбоксинге / К.К. Марков, И.С. Чечев, О.О. Николаева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №4. – С. 192.

150. Мартыненко, А.Н. Обучение кикбоксеров 12-13 лет технике прямых ударов / А.Н. Мартыненко, Е.Л. Карант, А.Ю. Ковалев // Сибирский ун-т физ. культуры и спорта. Научные труды: ежегодник. – Омск, 2010. – С. 93–95.

151. Медведева, Е.Н. Особенности межмышечной координации при выполнении прямого удара в боксе / Е.Н. Медведева, М.С. Бакулев, С.А. Моисеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №12 (154). – С. 178–182.

152. Методика формирования техники приемов самбистов 12–14 лет / Г.С. Мальцев, В.В. Зебзеев, Г.М. Чернова, Р.В. Мустаев // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2021. – № 4 (38). – С. 43–51.

153. Минаева, Н.А. Приемы определения координационных способностей юных гимнасток / Н.А. Минаева // Гимнастика: Ежегодник. – М., 1974. – Вып. 1. – С. 29–32.

154. Минькович, Т.В. Методическая система обучения: структура, компоненты, свойства / Т.В. Минькович // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2010. – № 2. – С. 54–58.

155. Модель развития двигательно-координационных способностей кикбоксеров на этапе совершенствования спортивного мастерства / И. А. Грахов, Ф. Х. Зекрин, В. В. Зебзеев, А. Ф. Зекрин // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 3. – С. 18-20.

156. Мокеев, Г.И. Предсоревновательная подготовка спортсменов в структуре тренировочного макроцикла / автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Мокеев Геннадий Иванович. – Уфа. – 1998. – 57 с.

157. Московченко, О.Н. Индивидуально-дифференцированный подход к развитию координационных способностей студентов, занимающихся греко-



римской борьбой / О.Н. Московченко, А.В. Шумаков, Н.В. Люлина // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58 (1). – 161–165.

158. Назаренко, Л.Д. Физиология физических упражнений: учеб пособие / Л.Д. Назаренко, И.С. Колесник. – 2-е изд., доп. – Ульяновск, 2007. – 259 с.

159. Неупокоев, С.Н Совершенствование акцентированных ударов в боксе за счет повышения жесткости в кинематической цепи / С.Н. Неупокоев, Л.В. Капилевич, О.В. Доставалова // Вестник Томского гос. университета. – 2011. – № 344. – С. 181–183.

160. Неупокоев, С.Н. Механизмы обеспечения эффективности двигательных действий в заключительной фазе ударного движения у квалифицированных боксеров / С.Н. Неупокоев, Л.В. Капилевич, Н.З. Павлов // Теория и практика физической культуры. – 2013. – №7. – С. 44–47.

161. Никифоров, Ю.Б. Чувство дистанции у боксера / Ю.Б. Никифоров. – М.: ФиС, 1971. – 64 с.

162. Новиков, А.А. Педагогические основы технико-тактического мастерства в спортивных единоборствах (на примере спортивной борьбы): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Новиков Александр Александрович. – Москва, ВНИИФК. – 2000. – 62 с.

163. Общие закономерности ведения соревновательного поединка и универсальные требования к технико-тактической подготовленности борцов высокой квалификации / Г.В. Коробейников [и др.] // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 1. – С. 37–42.

164. Овчинников, В.А. Методика обучения сотрудников органов внутренних дел технике ударов руками и ногами в рамках проведения секционных занятий по рукопашному бою в высших образовательных организациях МВД России / В.А. Овчинников, А.И. Агафонов, И.Л. Гросс // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №10 (152). – С. 172–176.

165. Овчинников, В.А. Управление равновесием как один из факторов успешного владения боевыми приемами борьбы / В.А. Овчинников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – №1 (47) – 2009. – С. 80–84.

166. Осколков, В.А. Актуальные направления технико-тактической подготовки в боксе / В.А. Осколков, П.Ю. Соловьев // Современное профессиональное образование в сфере физической культуры и спорта: актуальные проблемы и пути совершенствования: материалы международной научно-практической конференции (Волгоград, 18-20 апреля 2006 г.). – Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2006. – С. 214–218.

167. Осколков, В.А. Биомеханический анализ и классификация техники передвижений боксеров по рингу / В.А. Осколков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – №1 (59). – С.64–68.

168. Осколков, В.А. Биомеханический анализ техники выполнения ударов ногами и руками в кикбоксинге / В.А. Осколков, А.И. Агафонов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – №5 (63). – С.64–67.

169. Осколков, В.А. Показатели силы и времени выполнения боксерских ударов в сериях с заданной ритмо-темповой структурой / В.А. Осколков // Ученые записки ун-та им. П. М. Лесгафта. – 2009. – № 6. – С. 49–52.

170. Охромий, Г.В. Психофизиологические методы и критерии подбора индивидуальных дозированных нагрузок у спортсменов секции тхэквондо / Г.В. Охромий, Н.Ю. Макарова, А.Н. Касюга // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 6. – С. 54–62.

171. Павленко, А.В. Методика формирования базового технического арсенала на этапе начальной подготовки в тхэквондо: учебное пособие / А.В. Павленко. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 129 с.

172. Павленко, А.В. Содержание и направленность психической и физической реабилитации детей-инвалидов с поражениями верхних конечностей средствами тхэквондо: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Павленко Антон Валерьевич. – Санкт-Петербург, 2007. – 22 с.

173. Павлов, С.В. Методика обучения технико-тактическим действиям юных каратистов / С.В. Павлов, А.С. Гареева, О.М. Тимербаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №2 (156). – С. 162–167.

174. Павлов, С.В. Система комплексного контроля состояния спортивной подготовленности единоборцев в процессе соревновательной деятельности (на примере тхэквондо) / С.В. Павлов, Т.В. Бондарчук, А.С. Мавлеткулова // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 8. – С. 28–30.

175. Пашинцев, В.Г. Биологическая модель функциональной подготовки дзюдоистов: монография / В.Г. Пашинцев. – Москва, 2007. – 208 с.

176. Пашинцев, В.Г. Удары пушечной силы. Методика увеличения силы удара: монография / В.Г. Пашинцев. – Москва: Советский спорт, 2007 – 96 с.

177. Передвижения – основа технико-тактической подготовки в ударных единоборствах / А.М. Лукина, Ф.Х. Зекрин, А.П. Козырева, Р.В. Мустаев // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 2. – С. 5–7.

178. Пидоря, А.М. Основы координационной подготовки спортсменов / А.М. Пидоря, М.А. Годик, А.И. Воронов. – Омск: СибГАФК, 1992. – 76 с.

179. Платонов, В.Н. Подготовка юного спортсмена / В.Н. Платонов, К.П. Сахновский. – Киев, 1988. – 288 с.

180. Погодин, В.А. Сопряженное совершенствование координационных способностей спортсменов-стрелков и их технического мастерства / В.А. Погодин, Г.Н. Пономарев // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 75–77.

181. Подпалько, С.Л. Биомеханизмы ударных технических действий в тхэквондо (ВТФ) / С.Л. Подпалько, В.Н. Селуянов, А.А. Новиков // Вестник спортивной науки. – 2007. – №4. – С. 56–61.

182. Попков В.Н. Спортивная метрология: курс лекций / В.Н. Попков. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2004. – 184 с.

183. Попов, Г.И. Сопряженная техническая и физическая подготовка в спортивных единоборствах / Г.И. Попов, В.В. Резинкин, А.О. Акопян // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 7. – С. 42–43.

184. Потеряхин, А.А. Кикбоксинг. Татами дисциплины / А.А Потеряхин, И.Ю. Воронин – Белгород: ООО «Эпицентр», 2020. – 160с.
185. Правила соревнований по кикбоксингу / авт. сост.: В.В. Шадчиев [и др.]. – Москва: Федерация кикбоксинга России, 2010. – 97с.
186. Практикум по спортивной психологии / под ред. И.П. Волкова [и др.]. – СПб.: Питер, 2002. – 285 с.
187. Реализация метода сопряженного воздействия в тренировочных заданиях технико-тактического характера в гандболе / Н.П. Филатова, А.Ю. Асеева, В.М. Бетюцкий, К.А. Мартынова // Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодёжи: материалы IV Международной научно-практической конференции, посвящённой 75-летию ОмГТУ (Омск, 22-23 марта 2018 г.). – Омск: ОмГТУ, 2018. – С. 85 – 88.
188. Рогожников, М.А. Обучение юных тхэквондистов безопорным сложно-координационным техническим действиям: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Рогожников Максим Алексеевич. – Санкт-Петербург, 2016. – 23 с.
189. Родионов, В.А. Индивидуализированные сопряженные психофизические методы в рамках третьего урока физической культуры / В.А. Родионов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2014. – Т. 3. – № 2 (3). – С. 43–49.
190. Ромашков, С.И. Место кикбоксинга в современных единоборствах / С.И.Ромашков, Л.В. Бянкина // Физическая культура и спорт в современном обществе: материалы Всероссийской научной конференции (Хабаровск, 24-26 марта 2004 г.). – Хабаровск: ДальневостГАФК, 2004. – С. 301–303.
191. Рубайлов, В.Ю. Кикбоксинг для начинающих: практическое пособие / В.Ю. Рубайлов, А.И. Травников. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 126 с.
192. Руденик, В.В. Этапы и стадии обучения двигательным действиям в спортивных играх и единоборствах / В.В. Руденик, Э.П. Позюбанов, Е.Н. Карсеко // Фундаментальные и прикладные основы теории физической культуры и теории спорта. Научно-педагогическая школа А.А. Гужаловского: материалы

Международной научно-методической конференции (Минск, 10-11 апреля 2008 г.). – Минск, 2008 – С. 302–306.

193. Сабирова, И.А. Анализ соревновательной деятельности в различных дисциплинах кикбоксинга / И.А. Сабирова, И.В. Битюцких // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 1 (167). – С. 259–262.

194. Савин, Б.В. Исследование некоторых особенностей зрительных восприятий боксеров в связи с совершенствованием методики обучения: автореф. дис. ... канд. пед наук: 13.00.04 / Савин Борис Вениаминович – М., 1972. – 26 с.

195. Саганов, О.Н. Методика обучения слитным атакующим технико-тактическим действиям борцов вольного стиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Саганов Олег Николаевич. – Улан-Удэ, 2003. – 20 с.

196. Садовски, Е. Теоретико-методические основы тренировки и контроля координационных способностей в восточных единоборствах на примере таэквондо и кикбоксинга: дис. ... докт.пед.наук: 13.00.04 / Садовский Ежи. – Варшава, 2000. – 472 с.

197. Свищев, И.Д. Анализ ситуаций и реализация принятых решений дзюдоистом в поединке / И.Д. Свищев // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы 7 Международной научной конференции (Москва, 24-27 мая 2003 г.). – Москва, 2003. – Т. 3. – С. 235–236.

198. Селезнев, И.А. Взаимосвязь показателей координационных способностей и специальных ударных двигательных действий юных таэквондистов / И.А. Селезнев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 10 (92). – С. 140–143.

199. Сергеев, С.А. Методика технической подготовки боксеров на этапе начальной спортивной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Сергеев Сергей Александрович. – Минск, 1991. – 23 с.

200. Сидоров, С.В. Многообразие образовательных программ [Электронный ресурс] / Сидоров С.В. // Сайт педагога-исследователя. – URL: <http://si-sv.com/publ/1/14-1-0-215> (дата обращения: 13.05.2010).

201. Симаков, А.М. Актуальные вопросы подготовки в тхэквондо на начальном этапе учебно-тренировочного процесса / А.М. Симаков, С.Е. Бакулев, В. А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 1 (107). – С. 148–155.

202. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика: учебное пособие / Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов. – М.: Terra-Спорт, 2000. – 127 с.

203. Стариченко, Б.Е. Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера / Б.Е. Стариченко. – Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т. – 2004. – 218 с.

204. Степанов, М.Ю. Методика индивидуально-групповой подготовки кикбоксеров, основанная на особенностях индивидуальных стилей соревновательной деятельности / М.Ю.Степанов // Теория и практика физической культуры. – 2009. – №10. – С. 69–72.

205. Струихин, И.А. Влияние координационных способностей на показатели технико-тактической подготовленности спортсменов высокой квалификации, занимающихся киокусинкай / И.А. Струихин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 4. – С. 183–186.

206. Суйеншбеков, Е.Ж. Взаимосвязь технико-тактических и психомоторных качеств квалифицированных самбистов / Е.Ж. Суйеншбеков // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XIII Международного научного конгресса (Алматы, 7-10 октября 2009 г.). – Алматы, 2009. – С. 606–608.

207. Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах: монография / под редакцией А.Ф. Шарипова и О.Б. Малкова. – Москва: Физкультура и спорт, 2007. – 224 с.

208. Тимакова, Т.С. К проблеме повышения качества подготовки квалифицированного резерва спортивными школами страны / Т.С. Тимакова // Вестник спортивной науки. – 2016. – №3. – С. 18–21.

209. Тимербаев, О.М. Обучение тактическим действиям юных каратистов в спроектированных ситуациях соревновательного поединка / О.М. Тимербаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 1. – С. 153–157.

210. Тишков, Ю.Н. Особенности применения сложнокоординированных упражнений в спортивной тренировке: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Тишков Юрий Николаевич. – Красноярск. – 1999. – 22 с.

211. 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. 97–101.

212. 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 5-й Международной научно-практической конференции (Омск, 21-24 марта 2019 г.). – Омск: Омский государственный технический университет, 2019. – С. 226–230.

213. 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.

214. 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: СибГУФК, 2016. – С. 149–154.

215. 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.

216. 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. – URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27894> (дата обращения: 30.08.2018).

217. 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 имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №3 (169). – С. 356–362.

218. 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.

219. 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 научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов, соискателей и студентов (Омск, 18 декабря 2014 г.). – Омск: СибГУФК, 2014. – С. 157-164.

220. 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: СибГУФК, 2019. – С. 347–353.

221. 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.). – Омск: СибГУФК, 2019. – С. 17–23.



222. Токсанов, С.Е. Состав атакующих действий выполняемых кикбоккерами в спортивных поединках, в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки / С.Е. Токсанов, И.Ю. Горская // Экстремальная деятельность человека. – №1 (42). – 2017. – С. 40–45.

223. Трутнев, П.В. Основы теории тренировки в дзюдо: учебное пособие / П.В. Трутнев, Г.А.Козлов. – Красноярск: Платина, 2004. – 238 с.

224. Тхэквондо. Теория и методика. Том 1. Спортивное единоборство: учебник для СДЮСШОР, спортивных факультетов педагогических ин-ов. техникумов физ.культ. и училищ олимп. резерва / авт. сост. Ю.А. Шулика [и др.]. – Ростов на Дону: Феникс, 2007. – 800с.

225. Тышлер, Д.А. Содержание деятельности тренера в индивидуальном уроке фехтования на шпагах / Д.А. Тышлер, А.Б. Моисеев // Научно-методические проблемы спортивного фехтования: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции (Смоленск, 10-11 октября 2007 г.). – Смоленск, 2007. – С. 19–27.

226. Ухтомский, А.А. Очерки физиологии нервной системы / А.А. Ухтомский // Собр. сочинений. Т. 4. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1945. – 221 с.

227. Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 208 с.

228. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта кикбоксинг [Электронный ресурс] / Министерство спорта Российской Федерации // Режим доступа: <http://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/prikaz449-10062014.pdf.pdf> (дата обращения 02 апреля 2018 года).

229. Физиология человека / Н.А. Фомин. – М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. – 401 с.

230. Филимонов, В.И. Бокс и кикбоксинг. Обучение и тренировка: учебно-методическое пособие для тренеров-преподавателей по боксу и кикбоксингу / В.И. Филимонов, С.Ш. Ибраев. – Москва: ИНСАН, 2012. – 528 с.

231. Филимонов, В.И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка: монография / В.И. Филимонов. – Москва: ИНСАН, 2000. – 432 с.

232. Филимонов, В.И. Педагогическая система физической подготовки боксеров: дис. ... докт.пед.наук: 13.00.04 / Филимонов Василий Иванович. – Москва, 2003. – 482 с.
233. Филин, В.П. Основы юношеского спорта. / В.П. Филин, Н.А. Фомин. – Москва: Физкультура и спорт, 1980. – 225 с.
234. Фомиряков, Д.В. Педагогические условия реализации дидактических принципов в обучении двигательным действиям юных каратистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Фомиряков Дмитрий Викторович. – Чебоксары, 2008. – 22 с.
235. Фролов, О.П. Методика изучения соревновательной деятельности боксеров / О.П. Фролов, Г.М. Вартанов, М.И. Испандияров – Москва: ВНИИФК, 1986. – 33 с.
236. Хозяинов, Г.И. Организация процесса обучения учащихся двигательным действиям с учетом их возрастных особенностей / Г.И. Хозяинов, А.П. Анищенко, С.В. Дудников // Юбилейный сборник трудов ученых РГАФК, посвященный 80-летию академии. – Москва, 1998. – Т. 4. – С. 110–114.
237. Хуббиев, Ш.З. Новые подходы к построению технологии обучения двигательным действиям / Ш.З. Хуббиев, М.А. Эльмурзаев // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 2. – С. 49–51.
238. Худадов, Н.А. О перспективах направления применения объективного метода подсчета ударных действий боксера в тренировке и на соревнованиях / Н.А. Худадов, Г.Ф. Васильев // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 9. – С. 44–46.
239. Худадов, Н.А. Опыт исследования быстроты движений у боксеров и методика её развития: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Худадов Николай Александрович. – Москва, 1955. – 82 с.
240. Цалкин, А.Л. Начальное обучение двигательным действиям юных боксеров: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Цалкин Аркадий Львович. – Ленинград, 1987. – 155 с.

241. Чечев, И.С. Совершенствование способности к антиципации высококвалифицированных боксеров / И.С. Чечев // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 10–2. – С. 406–410;

242. Чижов, Ю.К. Исследование процесса подготовки атаки в начальном этапе обучения боксера-юноши: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Чижов Юрий Константинович. – Москва, 1970. – 21 с.

243. Шарикова, А.Ф. Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах / А.Ф. Шарикова. – Москва: Физкультура и Спорт, 2007. – С. 224–227.

244. Шевчук, Н.А. Методика начальной технической подготовки юных гимнасток на основе обучения двигательным взаимодействиям в групповых упражнениях: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Шевчук Наталья Александровна. – Волгоград, 2005. – 24 с.

245. Шестаков, К.В. Построение тренировки кикбоксеров – юниоров высших разрядов на этапе предсоревновательной подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Шестаков Константин Валентинович – Санкт-Петербург, 2009. – 24 с.

246. Ширяев, А.Г. Анализ как метод исследования содержания и организации соревновательной деятельности спортсмена / А.Г. Ширяев, С.А. Карзалов, В.И. Филимонов // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 95–100.

247. Ширяев, А.Г. Бокс и кикбоксинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.Г. Ширяев, В.И. Филимонов. – Москва, 2007. – 240 с.

248. Шлемин, А.М. К обоснованию методологических основ теории обучения двигательным действиям / Шлемин А.М. // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 2. – С. 46–47.

249. Шулика, Ю.А. Систематизация специфического состава модели пространственно-смысловой технико-тактической деятельности в тхэквондо /

Ю.А. Шулика, А.Ю. Куделя, Г.Е. Порогер // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2010. – № 2. – С. 17–20.

250. Шундеев, А.А. Многофакторная система оценки в смежных видах единоборств (бокс, кикбоксинг) у спортсменов в возрасте от 10 до 18 лет / А.А. Шундеев // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2009. – № 2. – С. 149–159.

251. Щитов, В. Современный кикбоксинг / В. Щитов. – Москва: Фаир-Пресс, 2004. – 537 с.

252. Эпов, О.Г. Анализ технических действий соревновательных поединков тхэквондистов ВТФ / О.Г. Эпов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 1 (107). – С. 196–199.

253. Эпов, О.Г. Конфликтное взаимодействие тхэквондистов в тактико-технических структурах при выполнении бокового маневрирования: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Эпов Олег Георгиевич. – Москва, 2000. – 23 с.

254. Яценко, М.И. Нетрадиционные методы обучения технике атакующих действий юных кикбоксеров: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Яценко Максим Иванович – Москва, 2000. – 176 с.

255. Ashley, S. Kickboxing: A Champion's Guide to Training / S. Ashley. – England: Lumina Press, 2011. – 108 p.

256. Aumann, A. Solodrills im Kampfsport: Verbesserung von Koordination and Technik / A. Aumann, F. de Leonardis. – Meyer & Meyer Verlag, 2015. – 344 p.

257. Boloban, V. Didactic technology in mastering complex motor tasks / V. Boloban, J. Sadowski, T. Niznikowski, W. Wiśniowski // Coordination motor abilities in scientific research / eds J. Sadowski, T. Niznikowski. – Biała Podlaska: Faculty of Physical Education and Sport. – 2010. – Vol. 33. – P. 112–129.

258. Colin, J.G. A biomechanical analysis of the roundhouse kicking technique of expert practitioners: A comparison between the martial arts disciplines of Muay Thai, Karate, and Taekwondo / J.G. Colin, Mark G.L. Sayers // PLoS One. – 2017. – Vol. 12 (8). – URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182645>.

259. Delp, C. Kampfsport Solotraining: training manual / C. Delp. – Motorbuch Verlag, 2018. – 140 p.
260. Donders, F.C. On the speed of mental processes / F.C. Donders, Translated by W.G. Koster // *Acta Psychologica*, 1969. – № 30. – P. 412-431.
261. Falsoni, E. Kickboxing the phenomenology of a sport / E. Falsoni, A. Micheli. – Milan, 2011. – 205 p.
262. Gloria, R Study Regarding the Order of Psychological Processes and the Importance of the Psychological Factors of High Performance for the Sports Branch Karate / R. Gloria, R. Marinela // *Procedia. – Social and Behavioral Sciences*. – 2013. – Vol. 54. – P. 1228–1232.
263. Hirtz, P. Koordinative Fahigkeit / P. Hirtz // *Trainingswissenschaft*. – Berlin: Sportverlag, 1994. – P. 137–145.
264. Hirtz, P. Koordinative Fahigkeit in Schoolsport / P. Hirtz. – Berlin, 1985. – 149 p.
265. Kipoll, H. Cognition and Decision making in Externally Paced Sport Situation: French Boxing / H. Kipoll, Y. Verlirzin, J-F. Stein // *Sport Psychology: An Integrated Approach (Proceedings)*. – Lisboa, 1993. – P. 383–385.
266. Kira, P. Kick-Box önvédelem / P. Kira. – Budapest. – 1990. – 132 p.
267. Ljubisavljevic, M. Motor differences of young kick-boxer categories based on result successfulness / M. Ljubisavljevic, S. Blazevic, D. Amanovic // *Sport Science*. – 2011. – № 4. – P. 74–78.
268. Luce, R.D. Response Times: Their Role in Inferring Elementary Mental Organization / R.D. Luce // Oxford University Press, 1986. – P. 542-545.
269. Mack, G. Kickboxing: training manual / G. Mack. – Cavendish Square Publishing, 2012– 48 p.
270. Nonnemacher, K. Kickboxen: Trainieren wie der achtfache Weltmeister / K. Nonnemacher. – Stiebner Verlag, 2015. – 160 p.
271. Pat O' Keeffe Kick-boxing – a framework for success / Pat O' Keeffe. – Summersdale Publishers Ltd. Chichester. – 2002. – 160 p.

272. Ribera-Nebot, D. Special Strength and Endurance Changes of Elite Taekwondo Athletes during the Preparation for the World Championship / D. Ribera-Nebot, F.J. Garcia-Navarro / INEFC : Barcelona University. – 2006. – 205 p.

273. Sadowski, J Velocities and joint angles during backward stretched salto performed with stable landing and in combination with tempo salto / J. Sadowski, V. Boloban, A. Mastalers, T. Niznikowski // *Biology of Sport*. – 2009. – Vol. 26. – P. 87–101.

274. Schnabel, G. Sportliche Leistung, Leistungsfähigkeit – Wesen und Struktur / G. Schnabel // *Trainingswissenschaft*. Berlin: Sportverlag. – 1994. – P. 52–53.

275. Starosta, W. Nowy sposob pomiaru i oceny koordynacji ruchowej: monografie / W. Starosta. – Poznaniv, 1978. – P. 365–371.

276. Villani, R. Elaboration of a circuit for the training and the evaluation of the specific endurance in taekwondo / R. Villani, M. Minotti / *Centro study e ricerchi sport di combattimento*. – 2000. – 229 p.

277. Wąsik, J. Target effect on the kinematics of taekwondo roundhouse kick / Jacek Wąsik // *Acta of Bioengineering and Biomechanics*. – 2015. – Vol. 17. – P. 115–120.

278. Welford, A.T. Choice reaction time: Basic concepts / In ed. A.T. Welford, – N. York: Academic Press, 1980. – P. 73–128.

279. Welford, A.T. Motor performance : handbook of the Psychology of Aging / A.T. Welford, In eds. J.E. Birren and K.W. Schaie, – N. York,1977. – P. 450–496.

280. Witte, K. Electromyographic researches of gyaku-zuki in karate kumite / K. Witte, P. Emmermacher, M. Hofman // *Proceedings of XXIII International symposium on Biomechanics in sports (Beijing, 22-27 august 2005)*. – Beijing, 2005. – P. 861–865.

281. Witte, K. Movement structures of round kicks in karate / K. Witte, P. Emmermacher, S. Bystrzycki // *Proceedings of XXV International symposium on Biomechanics in sports (Ouro Preto, Brazil, 23-27 august 2007)*. – Ouro Preto, 2007. – P. 302–305.

## Приложение А

### План проведения анкетного опроса тренеров-преподавателей по кикбоксингу специализирующихся в разделе фулл-контакт

Уважаемый коллега, просим Вас оказать помощь в выявлении содержания процесса обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки. Заполненную анкету можно прислать по электронному адресу: [www.serik-toks@mail.ru](mailto:www.serik-toks@mail.ru).

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

Стаж работы тренером \_\_\_\_\_

Тренерская категория \_\_\_\_\_

Спортивное звание \_\_\_\_\_

1. Каким, по Вашему мнению, количеством атакующих действий должен владеть кикбоксер на этапе начальной подготовки?

Год подготовки	Количество атакующих действий руками	Количество атакующих действий ногами
Первый		
Второй		
Третий		

2. В какой последовательности Вы проводите обучение атакующим действиям на этапе начальной подготовки в кикбоксинге?

2.1) \_\_\_\_\_

2.2) \_\_\_\_\_

2.3) \_\_\_\_\_

2.4) \_\_\_\_\_

2.5) \_\_\_\_\_

2.6) \_\_\_\_\_

2.7) \_\_\_\_\_

## Продолжение приложения А

3. Перечислите, какие атакующие действия в процессе обучения на этапе начальной подготовки в кикбоксинге вызывают наибольшие затруднения

3.1) \_\_\_\_\_

3.2) \_\_\_\_\_

3.3) \_\_\_\_\_

3.4) \_\_\_\_\_

3.5) \_\_\_\_\_

4. Перечислите, какие двигательные ошибки возникают при обучении технике атакующих действий на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

4.1) \_\_\_\_\_

4.2) \_\_\_\_\_

4.3) \_\_\_\_\_

4.4) \_\_\_\_\_

4.5) \_\_\_\_\_

4.6) \_\_\_\_\_

4.7) \_\_\_\_\_

4.8) \_\_\_\_\_

5. Перечислите, с какими сложностями Вам приходилось сталкиваться в процессе обучения атакующим действиям на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

5.1) \_\_\_\_\_

5.2) \_\_\_\_\_

5.3) \_\_\_\_\_

5.4) \_\_\_\_\_

5.5) \_\_\_\_\_

6. Считаете ли Вы целесообразным использование подводящих упражнений, для повышения эффективности обучения технике атакующих действий на этапе начальной подготовки в кикбоксинге? ДА, НЕТ, ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ \_\_\_\_\_



## Продолжение приложения А

7. Перечислите, какие подводящие упражнения вы используете для повышения эффективности обучения технике атакующих действий **руками** на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

7.1) \_\_\_\_\_

7.2) \_\_\_\_\_

7.3) \_\_\_\_\_

7.4) \_\_\_\_\_

7.5) \_\_\_\_\_

7.6) \_\_\_\_\_

7.7) \_\_\_\_\_

7.8) \_\_\_\_\_

8. Перечислите, какие подводящие упражнения вы используете для повышения эффективности обучения технике атакующих действий **ногами** в кикбоксинге на этапе начальной подготовки в кикбоксинге

8.1) \_\_\_\_\_

8.2) \_\_\_\_\_

8.3) \_\_\_\_\_

8.4) \_\_\_\_\_

8.5) \_\_\_\_\_

8.6) \_\_\_\_\_

8.7) \_\_\_\_\_

8.8) \_\_\_\_\_

9. Перечислите **общеразвивающие** упражнения, которые вы наиболее часто используете в процессе обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки

9.1) \_\_\_\_\_

9.2) \_\_\_\_\_

9.3) \_\_\_\_\_

9.4) \_\_\_\_\_

9.5) \_\_\_\_\_

9.6) \_\_\_\_\_

9.7) \_\_\_\_\_

9.8) \_\_\_\_\_

10. Отметьте, какие **специальные** упражнения, которые вы наиболее часто используете для обучения технике атакующих действий на этапе начальной подготовки в кикбоксинге:

10.1) упражнения на развитие быстроты реакции в атаке;

10.2) упражнения на развитие быстроты реакции в защите;

10.3) упражнения на развитие быстроты реакции в контратаке;

10.4) передвижения;

10.5) удары;

10.6) защита;

10.7) бой с тенью;

10.8) удары по мешку;

10.9) удары по груше;

10.10) удары по пунктболу;

10.11) удары по настенной подушке;

10.12) удары по пневматической груше;

10.13) удары по лапам.

11. Оцените физические качества, развитие которых, по Вашему мнению, будет способствовать повышению эффективности обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, от 1 до 5 (1-низкая оценка, 5-высокая оценка):

№	Физическое качество	Оценка
1.	Сила	
2.	Быстрота	
3.	Координация	
4.	Выносливость	
5.	Гибкость	

## Продолжение приложения А

12. Считаете ли Вы целесообразным осуществлять обучение технике атакующих действий кикбоксинга с одновременным развитием координационных способностей? ДА, НЕТ, ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ \_\_\_\_\_

13. Оцените различные виды координационных способностей, развитие которых будет способствовать повышению эффективности обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, от 1 до 5 (1-низкая оценка, 5-высокая оценка):

№	Координационные способности	Оценка
1.	Кинестетические способности (способности к точности воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки пространственных, временных, и силовых параметров движения)	
2.	Способность к равновесию	
3.	Способность к ритму	
4.	Способность к скорости реагирования	
5.	Способность к ориентации в пространстве	
6.	Способность к скорости перестройки двигательной деятельности	
7.	Способность к произвольному расслаблению мышц	
8.	Способность к вестибулярной устойчивости	
9.	Способность к связи и соединению	
10.	Способность к предвосхищению (антиципации) различных признаков движений, условий их выполнения и хода изменения ситуации в целом	

14. Оцените различные виды кинестетических способностей, развитие которых будет способствовать повышению эффективности обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, от 1 до 5 (1-низкая оценка, 5-высокая оценка):

№	Виды кинестетических способностей	Оценка
1.	точность воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки <b>пространственных</b> параметров движения	
2.	точность воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки <b>временных</b> параметров движения	
3.	точность воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки <b>силовых</b> параметров движения	

## Продолжение приложения А

15. Оцените различные виды способностей к равновесию, развитие которых будет способствовать повышению эффективности обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, от 1 до 5 (1-низкая оценка, 5-высокая оценка):

№	Способности к равновесию	Оценка
1.	К статическому равновесию	
2.	К динамическому равновесию	

16. Оцените различные виды способностей к быстрой реакции, развитие которых будет способствовать повышению эффективности обучения технике атакующих действий в кикбоксинге на этапе начальной подготовки, от 1 до 5 (1-низкая оценка, 5-высокая оценка):

№	Способности к быстрой реакции	Оценка
1.	Простая реакция	
2.	Реакция выбора	
3.	Реакция на движущийся объект	
4.	Реакция антиципации (предвосхищения)	

**Благодарим Вас за участие!**

**Примечание:** перед проведением опроса с тренерами обсуждались вопросы обучения атакующим действиям и координационной подготовки юных кикбоксеров.

## Приложение Б

### **План проведения педагогического наблюдения за учебно-тренировочным занятием кикбоксеров на этапе начальной подготовки**

I. Цель наблюдения: выявить особенности обучения атакующим действиям кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.

II. Объект наблюдения: учебно-тренировочный процесс, направленный на обучение атакующим действиям кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки.

III. Задачи наблюдения:

1. Составить краткую характеристику учебно-тренировочного занятия, направленного на обучение атакующим действиям, кикбоксеров на этапе начальной подготовки;

2. Определить длительность подготовительной, основной и заключительной части учебно-тренировочного занятия, направленного на обучение атакующим действиям, кикбоксеров на этапе начальной подготовки;

3. Выявить какие средства и методы используются тренерами в различных частях учебно-тренировочного занятия, направленного на обучение атакующим действиям, кикбоксеров на этапе начальной подготовки;

4. Выявить соотношение средств общей и специальной направленности в учебно-тренировочных занятиях, направленных на обучение атакующим действиям, кикбоксеров на этапе начальной подготовки;

5. Выявить какие упражнения используются тренерами для развития координационных способностей кикбоксеров на учебно-тренировочных занятиях, направленных на обучение атакующим действиям.

**Приложение В****Протокол проведения педагогического наблюдения за учебно-тренировочным занятием кикбоксеров, направленным на обучение атакующим действиям, на этапе начальной подготовки**

Дата и место проведения педагогического наблюдения \_\_\_\_\_

Ф.И.О. проводящего педагогического наблюдения \_\_\_\_\_

Ф.И.О. тренера, квалификация, стаж работы \_\_\_\_\_

Количество присутствующих \_\_\_\_\_

1. Краткая характеристика учебно-тренировочного занятия \_\_\_\_\_

2. Длительность подготовительной части \_\_\_\_\_

3. Длительность основной части \_\_\_\_\_

4. Длительность заключительной части \_\_\_\_\_

5. Средства и методы, используемые тренером для обучения атакующим действиям \_\_\_\_\_

6. Соотношение средств общей и специальной направленности \_\_\_\_\_

7. Упражнения, используемые тренером для развития координационных способностей кикбоксеров \_\_\_\_\_

## Приложение Г

### Протокол учета атакующих действий кикбоксеров в спортивном поединке

Наименование соревнований \_\_\_\_\_ 22  
 Место проведения \_\_\_\_\_ дата проведения \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. спортсмена \_\_\_\_\_ спортивная организация \_\_\_\_\_  
 возраст \_\_\_\_\_ стаж занятий \_\_\_\_\_ квалификация \_\_\_\_\_ количество боев/побед \_\_\_\_\_

Атакующие действия кикбоксера	Область атаки	Раунды										Всего за бой		КЭАд в %
		1			2			3						
		кол-во АД		КЭАд в %	кол-во АД		КЭАд в %	кол-во АД		КЭАд в %	V	X		
		V	X		V	X		V	X					
<b>атакующие действия руками</b>														
прямой ближней	голова													
прямой дальней														
боковой ближней														
боковой дальней														
снизу ближней														
снизу дальней														
прямой ближней	туловище													
прямой дальней														
боковой ближней														
боковой дальней														
снизу ближней														
снизу дальней														
<b>атакующие действия ногами</b>														
прямой ближней	голова													
прямой дальней														
круговой ближней														
круговой дальней														
боковой ближней														
боковой дальней														
прямой ближней	туловище													
прямой дальней														
круговой ближней														
круговой дальней														
боковой ближней														
боковой дальней														
удары с вращением														
подсечки														
другие удары														
Всего:														

Примечание: V – кол-во успешных атакующих действий, X – общее кол-во атакующих действий, КЭАд - коэффициент эффективности атакующих действий

Ф.И.О. эксперта \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

## Приложение Д

### Протокол учёта двигательных ошибок при выполнении атакующих действий кикбоккерами в спортивных поединках

Место проведения \_\_\_\_\_ дата проведения \_\_\_\_\_

Ф.И.О. спортсмена \_\_\_\_\_ спортивная организация \_\_\_\_\_

возраст \_\_\_\_\_ стаж занятий \_\_\_\_\_ квалификация \_\_\_\_\_ количество боев/побед \_\_\_\_\_

Атакующие действия кикбоккера	Область атаки	Двигательные ошибки											
		в положении ног	в положении туловища	в положении рук	в положении головы	в определении дистанции	в определении момента	в обманных действиях	в согласовании частей тела	в траектории движения	в завершении атаки	в защите	паузы, остановки
<b>атакующие действия руками</b>													
прямой ближней	голова												
прямой дальней													
боковой ближней													
боковой дальней													
снизу ближней													
снизу дальней													
прямой ближней	туловище												
прямой дальней													
боковой ближней													
боковой дальней													
снизу ближней													
снизу дальней													
<b>атакующие действия ногами</b>													
прямой ближней	голова												
прямой дальней													
круговой ближней													
круговой дальней													
боковой ближней													
боковой дальней													
прямой ближней	туловище												
прямой дальней													
круговой ближней													
круговой дальней													
боковой ближней													
боковой дальней													
удары с вращением													
подсечки													

Ф.И.О. эксперта \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_



## Приложение Е

### Критерии оценки атакующих действий руками кикбоксеров на этапе начальной подготовки

Части атакующего действия	Задачи	Объект экспертной оценки	Двигательные ошибки	Признаки правильного выполнения	Тяжесть ошибки и рекомендуемая сбавка
1	2	3	4	5	6
I. Подготовительная	определение дистанции	правильная постановка впереди стоящей ноги	постановка впереди стоящей ноги не позволяет дотянуться до цели	положение впереди стоящей ноги позволяет выполнить удар без дополнительного смещения ног, а также без наклона туловища	грубая, 3 балла
	принятие устойчивой позы	1) положение ног, туловища, рук, головы относительно друг друга; 2) положение центра тяжести тела.	1) не правильное положение и разведение стоп, туловища, рук, головы; 2) центр тяжести спортсмена выходит за пределы площади опоры	1) положение стоп на расстоянии ширины плеч, развернуты под углом 45 градусов относительно линии атаки, туловище вертикально, руки закрывают голову и туловище, голова прижата подбородком к груди; 2) в момент нанесения удара центр тяжести спортсмена не выходит за пределы площади опоры	1) мелкая, 1 балл 2) средняя, 2 балла
	выбор момента атаки	своевременность атаки	рука полностью не выпрямлена или кулак не дотянулся до цели, при условии правильной постановки передней ноги	кулак достиг цели, рука выпрямлена.	грубая, 3 балла
	отвлечение внимания противника	ложные действия руками, ногами, туловищем	отсутствие ложных движений	наличие ложных действий	мелкая, 1 балл

1	2	3	4	5	6
II. Основная	разгон ударного звена тела	последовательность включения звеньев тела в ударное движение	нарушение последовательности включения звеньев тела в ударное движение	звенья тела включаются в ударное движение снизу вверх.	средняя, 2 балла
		замах с одновременной «загрузкой» толчковой ноги	замах выполнен не одновременно с постановкой впереди стоящей ноги	наличие замаха с одновременной постановкой впереди стоящей ноги и сгибанием сзади стоящей ноги с переносом на неё центра тяжести	мелкая, 1 балл
		отталкивающее движение ног от опоры	нарушение отталкивающего движения ноги или его отсутствие	наличие правильного отталкивающего движения ноги	мелкая, 1 балл
		поворот таза	нарушение движения таза или его отсутствие	наличие опережающего поворота таза по отношению к туловищу	мелкая, 1 балл
		поворот туловища и плеча вперед	нарушение поворота туловища и плеча или его отсутствие	наличие поворота туловища плечом бьющей руки вперед	мелкая, 1 балл
		траектория движения кулака	неправильная траектория движения кулака к цели («широкие» удары)	траектория движения кулака проходит по кратчайшему расстоянию к цели с пронацией кисти	мелкая, 1 балл
		предударное торможение впереди стоящей ногой	приседание и отсутствие предударного торможения, потеря равновесия	наличие предударного торможения впереди стоящей ногой	мелкая, 1 балл

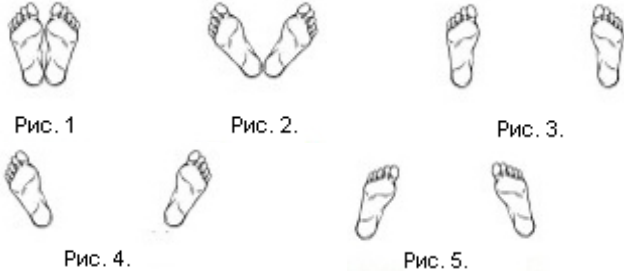
1	2	3	4	5	6
Ш. Заключительная	выход на безопасную дистанцию	возврат в исходное положение, боевая стойка	отсутствие	сохранение устойчивости	мелкая, 1 балл
	защита	защитные действия: блоки, уходы, уклоны, нырки	отсутствие	наличие защитного действия	мелкая, 1 балл

Критерии идеального выполнения: атакующее действие рукой выполнено без потери равновесия. Удар достиг цели беспрепятственно, выполнен с предварительным ложным действием и последующей загрузкой толчковой ноги. При выполнении технического действия соблюдена строгая последовательность включения звеньев тела в ударное движение, выполнено предударное торможение, траектория движения руки к цели правильная. Цель (голова, туловище, спортивный снаряд) «откинулась» по направлению удара. После удара выполнен возврат в исходное положение, боевая стойка позволяет немедленно выполнить любое техническое действие, выполнены защитные действия.

## Приложение Ж

### Комплекс физических упражнений для развития и совершенствования специфических координационных способностей при обучении кикбоксеров атакующим действиям

Содержание	Дозировка	ОМУ
<b>Первый этап (стойки, передвижения, дистанции)</b>		
<i>Кинестетические способности</i>		
Упражнение с теннисным мячом. Занимающиеся строятся в одну шеренгу, в положении стоя на одной ноге, теннисный мяч под стопой второй ноги. По звуковому сигналу необходимо катить мяч стопой до стены и обратно. Через заданный интервал времени сменить ведущую ногу.	3 × 2 мин	При выполнении задания в первом раунде тренер подает звуковой сигнал через 5 с, во втором раунде через 10 с, в третьем через 15 с. Команды подаются лишь первую минуту раунда, на второй минуте раунда занимающиеся должны выполнить смену самостоятельно без сигнала.
Передвижения приставными шагами левым, правым боком вдоль стены на расстоянии вытянутой руки	4 × 18-20 шагов	Передвижение осуществляется по кругу вдоль стены приставными шагами, ноги не соприкасаются, спина прямая, ладони сжаты в кулак и касаются подбородка, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз, касаясь груди. 18-20 шагов левым боком, 18-20 шагов правым боком и т.д. Через каждые 2 шага проверить расстояние до стены, полностью вытянув перед собой руку. Занимающийся должен коснуться пальцами стены.
Передвижения приставными шагами левым, правым боком вдоль линии на полу на расстоянии одного шага	4 × 18-20 шагов	Передвижение осуществляется по кругу вдоль линии на полу приставными шагами, ноги не соприкасаются, спина прямая, ладони сжаты в кулак и касаются подбородка, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз, касаясь груди. 18-20 шагов левым боком, 18-20 шагов правым боком и т.д. Через каждые 4 шага проверить расстояние до линии, шагнув на нее одной ногой. Занимающийся должен коснуться линии основанием большого пальца ноги.

Содержание	Дозировка	ОМУ
<p>Последовательная смена позиций ног. И.п. – основная стойка ноги вместе (рис. 1). 1 – стоя, пятки вместе, носки врозь (рис. 2). 2 – стопы параллельно друг, другу (рис. 3). 3 – ноги на ширине плеч (рис. 4). 4 – ноги на ширине плеч, носки внутрь (рис. 5).</p>	1 × 2 мин	<p>Положения ног принимаются последовательно с 1-5 позицию и обратно, под счет, темп постепенно увеличивается.</p>  <p>Рис. 1                      Рис. 2.                      Рис. 3.</p> <p>Рис. 4.                      Рис. 5.</p>
<i>Способность к равновесию</i>		
«Становая тяга». И.п. – стойка на одной ноге, руки вдоль туловища. 1 – выполнить наклон вперед, коснувшись кончиками пальцев пола. 2 – и.п.	2 × 12 раз	В первом подходе упражнение выполняется на одной ноге, во втором – на другой. По мере усвоения усложняется выполнением с предметом.
И.п. – стопы на одной линии, пальцы левой ноги упираются в пятку правой, руки на поясе. 1 – удерживать равновесие с закрытыми глазами. 2 – и.п.	15 – 60 с.	Занимающиеся распределяются по залу, так чтобы не мешать друг другу. Плечи развернуты, голова прямо. При потере равновесия немедленно открыть глаза. Возможно введение элемента соревнования (кто дольше?)
<i>Темпо – ритмовая способность</i>		
Прыжки под метроном. И.п. – стойка ноги на ширине плеч, руки у подбородка сжаты в кулак. 1 – прыжок вперед в стойку ноги вместе. 2 – прыжок вперед в стойку ноги на ширине плеч. 3 – прыжок назад в стойку ноги вместе. 4 – прыжок назад в и.п.	3 × 1 мин	Используется обычный метроном, приложение к смартфону или онлайн метроном. Темп метронома в первом раунде – 100 уд. /мин, втором – 120 уд. / мин., третьем – 140 уд. /мин. Спина прямая, взгляд вперед. Прыжки выполнять мягко на переднюю часть стопы.
И.п. – стойка ноги на ширине плеч, мяч в руке. По команде начать передвижения с одновременным ведением теннисного мяча левой, правой рукой поочередно.	2 × 1 мин	Спина прямая, передвижения осуществляются шагами вперед, назад, в стороны. Передвигаться мягко, плавно на передней части стопы.

Содержание	Дозировка	ОМУ
<i>Способность к ориентированию в пространстве</i>		
И.п. – о.с. 1 – прыжок с поворотом на 180°. 2 – кувырок вперед. 3. – прыжок с поворотом на 180°. 4 – кувырок спиной вперед.	5 × 30 с	Упражнение выполняется на ограниченной площади. При выполнении кувырков не выходить за границу площади. Отдых между подходами 30с.
<b>Второй этап (удары руками и ногами на месте по воздуху)</b>		
<i>Кинестетические способности</i>		
Передвижения во фронтальной стойке с ударами руками. Занимающиеся строятся в одну шеренгу, с интервалом 0,5 м, принимают положение фронтальной стойки. По звуковому сигналу начинают движение вперед. Через заданный интервал времени выполнить удар рукой (прямой, боковой, снизу).	3 × 2 мин	При выполнении задания в первом раунде тренер подает звуковой сигнал через 15 с, во втором раунде через 10 с, в третьем через 5 с. Команды подаются лишь первую минуту раунда, на второй минуте раунда занимающиеся должны выполнить атаку без сигнала.
Передвижения в парах. Обучающиеся в парах выполняют передвижения во фронтальной стойке приставными шагами в стороны. Расстояние между партнерами два шага. По сигналу выполнить прыжок вверх и хлопнуть в ладоши партнера, вытянув руки вперед-вверх.	6 × 10-12 шагов	Пары располагаются на площадке так, чтобы они не мешали друг другу. Передвижения приставными шагами, ноги не соприкасаются, спина прямая, ладони сжаты в кулак и касаются подбородка, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз, касаясь груди. 10-12 шагов левым боком, 10-12 шагов правым боком и т.д. Сигнал подается через каждые три-четыре шага. Составлять пары в соответствии с антропометрическими данными.
Прыжок в длину с места. И.п. – о.с. 1 – прыжок в длину с места на максимальное расстояние. 2 – и.п. 3 – прыжок в длину с места на половину максимального расстояния. 4 – о.с.	2 × 10 раз	Упражнение выполняется на полу с нанесенной разметкой. После каждого прыжка тренер объявляет результат в см. Чередуются выполнение с открытыми и закрытыми глазами. Отдых между подходами 1 мин.
Бросок мяча в корзину. И.п. – о.с. 1 – бросок мяча с расстояния 4 м. 2 – и.п. 3 – бросок мяча с расстояния 2м. 4 – и.п.	5 – 10 мин	Упражнение выполняется с баскетбольным мячом. Занимающиеся выстраиваются в колонну перед кольцом на расстоянии 5м. Каждый выполняет два броска подряд с заданных расстояний и становится в конец колонны.

Содержание	Дозировка	ОМУ
<i>Способность к равновесию</i>		
«Прыжки с ноги на ногу с имитацией уклона». И.п. – стойка на левой ноге. 1 – прыжок вперед по диагонали на правую ногу, левое плечо вперед. 2 – прыжок на левую ногу правое плечо вперед и т.д.	2 × 12 раз	Плечи развернуты, голова прямо. Руки в положении боевой стойки. Вес тела и таз над пяткой опорной ноги. После прыжка, толчковую ногу подводим на переднюю часть стопы. Опорная нога чуть согнута.
И.п. – фронтальная стойка, под левой ногой набивной мяч. По сигналу вперед, назад или в сторону сменить ногу, находящуюся над мячом.	2 × 2 мин	Плечи развернуты, голова прямо. Руки в положении фронтальной стойки. Вес тела и таз над пяткой опорной ноги. Прыжки выполнять непрерывно на протяжении всего раунда.
<i>Темпо – ритмовая способность</i>		
Прыжки под метроном. И.п. – фронтальная стойка. 1 – прыжок влево во фронтальную стойку. 2 – и.п. 3 – прыжок вправо во фронтальную стойку. 4 – и.п.	3 × 1 мин	Используется обычный метроном, приложение к смартфону или онлайн метроном. Темп метронома в первом раунде – 100 уд. /мин, втором – 120 уд. / мин., третьем – 140 уд. /мин. Спина прямая, взгляд вперед. Прыжки выполнять мягко на переднюю часть стопы.
И.п. – стойка ноги на ширине плеч, мяч в руке. По команде начать передвижения с одновременным ведением теннисного мяча левой, правой рукой поочередно. По команде выполнить акцентированный удар по мячу.	2 × 1 мин	Спина прямая, передвижения осуществляются шагами вперед, назад, в стороны. Передвигаться мягко, плавно на передней части стопы. Команда на акцентированный удар подается каждые 5 с.
<i>Способность к ориентированию</i>		
«Найди второго». Все участники делятся на пары. Первые номера закрывают глаза. Тренер разводит вторые номера по различным местам зала. По команде первые номера открывают глаза и должны как можно быстрее найти второго номера и выполнить атаку.	2 × 2 мин	Во время расстановки вторых номеров, первые номера стоят лицом к стене с закрытыми глазами, по команде начинают поиск второго номера и движение к нему. В первом раунде выполняют прямой ближней в голову. Во втором раунде прямой дальней ногой в туловище. Защита подставкой ладони, подставкой предплечья ближней руки.
<i>Способность к согласованию и комбинированию</i>		
Передвижения приставными шагами левым, правым боком	4 × 12 повторений	Передвижение осуществляется по кругу приставными шагами во фронтальной стойке, ноги не соприкасаются. 12 шагов левым боком, 12 шагов правым боком; 12 шагов поочередно: 2 шага левым боком, 2 шага правым боком

Содержание	Дозировка	ОМУ
Передвигаясь во фронтальной стойке, выполнять имитацию прямых ударов руками по голове, каждый третий удар выполнять одновременно с махом разноименной ноги.	2 × 12 повторений	Передвижение осуществляется по кругу обычным шагом из фронтальной стойки. Удары выполняются под шаг разноименной ноги. На каждый третий удар выполнить мах разноименной ноги на уровень головы. Удар с махом выполняется с максимальным скручиванием туловища.
<i>Статокинетическая способность</i>		
И.п. – фронтальная стойка. 1 – выполнить 5 кувырков вперед из положения упора присев. 2 – из фронтальной стойки нанести два удара рукой, два удара ногой.	5 × 2 повторения	Упражнение выполняется на ограниченной площади размером 50×50 см, удары руками и ногами выполнять, не выходя за пределы площадки. Удары подбираются тренером в зависимости от объема умений.
И.п. – фронтальная стойка. 1 – 5 прыжков с разворотом 360 градусов. 2 – серия из двух ударов руками и двух ударов ногами.	5 × 2 повторения	Упражнение выполняется на ограниченной площади размером 50×50 см, удары руками и ногами выполнять, не выходя за пределы площадки. Удары подбираются тренером в зависимости от объема умений.
И.п. – фронтальная стойка. 1 – выполнить 5 кувырков вперед из положения упора присев. 2 – из фронтальной стойки метнуть теннисный мяч в цель на стене зала.	5 × 2 повторения	Упражнение выполняется на ограниченной площади размером 50×50 см, метание мяча выполнять, не выходя за пределы площадки. Цель – квадрат размером 10×10 см.
<b>Третий этап (целостные атакующие действия)</b>		
<i>Кинестетические способности</i>		
Передвижения в боевой стойке с ударами руками. Занимающиеся строятся в одну шеренгу, с интервалом 0,5 м, принимают положение боевой стойки. По звуковому сигналу начинают движение вперед. Через заданный интервал времени выполнить удар рукой (прямой, боковой, снизу).	3 × 2 мин	При выполнении задания в первом раунде тренер подает звуковой сигнал через 15 с, во втором раунде через 10 с, в третьем через 5 с. Команды подаются лишь первую минуту раунда, на второй минуте раунда занимающиеся должны выполнить атаку без сигнала. Выполнить упражнение в левосторонней и правосторонней стойке.
Передвижения в парах. Обучающиеся в парах выполняют передвижения в боевой стойке вперед-назад, в стороны. Первый задает направление движения, второй следует за ним. Дистанция	2 × 2 минуты	Пары располагаются на площадке так, чтобы они не мешали друг другу. При передвижении ноги не соприкасаются, спина прямая, ладони сжаты в кулак и касаются подбородка, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз, касаясь груди.



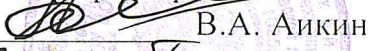
Содержание	Дозировка	ОМУ
средняя. По сигналу выполнить касание ладонью плеча партнера.		Задание сменить после 1 минуты раунда. Сигнал подается через каждые три-четыре шага. Составлять пары в соответствии с антропометрическими данными.
Постановка опорной ноги из боевой стойки. И.п. – боевая стойка. 1 – шаг передней ногой вперед на разметку. 2 – и.п.	2 × 2 минуты	Стоя у мишени принять конечное положение прямого удара дальней рукой в голову. Отметить положение передней ноги мелом на полу, у основания большого пальца. Вернуться в и.п. Задача сделать шаг из боевой стойки без удара, поставив переднюю ногу на метку. Взгляд строго на мишень. При отклонении от линии тренер корректирует.
Упражнение с набивным мячом. И.п. – боевая стойка. В руках набивной мяч весом 1 кг. 1 – шаг левой ногой вперед. 2 – бросок набивного мяча правой рукой вперед. 3 – и.п.	3 × 2 мин	Занимающиеся строятся в одну шеренгу. Выполнить бросок в первой попытке на максимальное расстояние, во второй на расстояние 75% от максимума, в третьей – на 50%, в четвертой на 25%. После четырёх попыток выполнить упражнение левой рукой.
<i>Способность к равновесию</i>		
«Бой с тенью на одной ноге». И.п. – стойка на одной ноге, руки в положении боевой стойки. По сигналу начать передвижения влево, вправо, вперед, назад по залу, с помощью прыжков на одной ноге, одновременно нанося по воздуху удары руками (прямые, боковые, снизу)	2 × 1 мин	Занимающиеся располагаются на площадке так, чтобы не мешали друг другу. При передвижении спина прямая, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз касаясь груди. Смена опорной ноги через 30 секунд каждого раунда.
И.п. – стойка на одной ноге, руки в положении боевой стойки. По сигналу начать передвижения влево, вправо, вперед, назад по залу, с помощью прыжков на одной ноге, одновременно нанося по воздуху прямой удар ногой в туловище	2 × 1 мин	Занимающиеся располагаются на площадке так, чтобы не мешали друг другу. При передвижении спина прямая, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз касаясь груди. Смена опорной ноги каждые 15 секунд.
<i>Темп – ритмовая способность</i>		
И.п. – стойка ноги на ширине плеч, мяч в руке. По команде начать передвижения с одновременным ведением теннисного мяча левой, правой рукой поочередно. По сигналу поймать мяч ударом левой или правой руки, в голову или в корпус.	2 × 1 мин	Спина прямая, передвижения осуществляются шагами вперед, назад, в стороны. Передвигаться мягко, плавно на передней части стопы. сигнал на удар подается каждые 5 с.

Содержание	Дозировка	ОМУ
<i>Способность к реагированию</i>		
«Падающий мяч». В паре с партнером. Первый номер удерживает мяч в вытянутой руке на уровне глаз второго номера, затем неожиданно для второго выпускает мяч из рук. Задача второго номера поймать мяч ударом левой или правой руки.	2 × 1 мин	Оба спортсмена стоят в положении боевой стойки. Ловля мяча осуществляется имитацией техники прямого или бокового удара.
<i>Способность к ориентированию</i>		
Передвижение спиной вперед в боевой стойке с ведением теннисного мяча левой, правой поочередно. По сигналу обменяться мячами с партнером и продолжить работу.	2 × 2 мин	Занимающиеся разбиваются на пары и расходятся по залу. Выполняя ведение мяча, двигаются спиной вперед в разных направлениях по залу. По команде необходимо найти глазами партнера и передать мяч имитируя удар. Задача усложняется введением дополнительных действий перед передачей (серия ударов с мячом, защитные действия).
<i>Способность к согласованию и комбинированию</i>		
Передвижения в боевой стойке с вращением. По сигналу прямые, боковые удары руками.	2 × 1 мин	Передвижения осуществляются шагом в сторону из боевой стойки, ближней в сторону движения ног. По сигналу выполнить удары руками с шагом ближней ноги вперед. Интервал между сигналами 7-10 с.
<i>Способность к антиципации</i>		
И.п. – боевая стойка. Первый номер как можно внезапнее бросает теннисный мяч в сторону второго номера. Второй номер выполняет ответ броском теннисного мяча в сторону первого.	2 × 1 мин	Задача второго номера определить намерение первого номера бросить мяч по предварительным и промежуточным действиям первого номера. Как можно быстрее выполнить ответный бросок.
<b>Четвертый этап (комбинации атакующих действий)</b>		
<i>Кинестетические способности</i>		
Упражнение в парах. Занимающиеся свободно передвигаются по залу в боевой стойке в парах. Первый номер, находясь на дальней дистанции, с заданным интервалом времени наносит прямой удар ближней рукой в голову. Задача второго	4 × 2 мин	При выполнении задания в первом и втором раунде тренер подает звуковой сигнал через каждые 10 с, в третьем и четвертом раунде через каждые 5 с. Команды подаются лишь первую минуту раунда, на второй минуте раунда первый номер выполняет атаку без сигнала. Тренер контролирует интервалы времени на протяжении всего раунда.

Содержание	Дозировка	ОМУ
номера выйти на среднюю дистанцию и нанести удары между атаками первого номера.		
Передвижения в парах. Обучающиеся в парах выполняют передвижения в боевой стойке вперед-назад, в стороны. Первый задает направление движения, второй следует за ним. Дистанция средняя. По первому сигналу выполнить прямой удар дальней рукой в голову, по второму сигналу прямой дальней ногой в туловище.	3 × 2 минуты	Пары располагаются на площадке так, чтобы они не мешали друг другу. При передвижении ноги не соприкасаются, спина прямая, ладони сжаты в кулак и касаются подбородка, локти прижаты к туловищу, плечи приподняты, подбородок опущен вниз, касаясь груди. Задание сменить после 1 минуты раунда. Сигнал подается через каждые 5с. Защита от удара рукой подставкой ладони, от удара ногой подставкой предплечья ближней руки.
Работа на боксерском мешке. И.п. – фронтальная стойка. 1 – боковой ближней рукой в голову. 2 – боковой дальней рукой в голову. 3 – боковой ближней рукой в голову. 4 – боковой дальней рукой в голову. 5 – и.п.	3 × 2 минуты	Сила первого удара 25% от максимальной, второго – 50%, третьего – 75%, четвертого – 100%.
<i>Темпо – ритмовая способность</i>		
Работа на боксерском мешке. И.п. – фронтальная стойка. 1 – боковой ближней рукой в голову. 2 – боковой дальней рукой в голову. 3 – боковой ближней рукой в голову. 4 – боковой дальней рукой в голову. 5 – и.п.	2 × 2 минуты	В течение раунда необходимо выполнять серию ударов в трех вариантах: 1) акцентированные удары первый и третий; 2) акцентированные удары первый, четвертый; 3) акцентированные удары второй третий. Смена вариантов по сигналу, через каждые 15 с.
<i>Способность к реагированию</i>		
Работа в парах. Первый номер выполняет одиночные прямые удары руками в голову. Второй номер защиту поставкой ладони. По сигналу первый номер выполняет атакующее действие дальней ногой с разворота в туловище. Второй номер выполняет защитное передвижение за спину партнера.	2 × 2 минуты	Сигнал к атаке ногой поддается тренером каждые 5-7 секунд. Задача второго номера определить момент начала вращения первого номера и передвинуться за спину партнера. Передвижение начинается шагом в сторону ближней к противнику ноги.

Содержание	Дозировка	ОМУ
<i>Способность к ориентированию</i>		
«Выбери действие». Упражнение в парах. Первый номер выполняет 5 прыжков на месте с разворотом на 360°. Второй номер занимает положение дальней или средней дистанции по отношению к первому. Первый номер, закончив прыжки, выполняет соответствующую атаку.	2 × 2 минуты	В зависимости от положения партнера первый номер выбирает атакующее действие. На дальней дистанции атака – круговой ближней ногой по туловищу + прямой дальней рукой в голову. На средней дистанции атака – прямой ближней рукой в туловище + прямой дальней рукой в голову.
<i>Способность к согласованию и комбинированию</i>		
И.п. – боевая стойка. 1 – боковой удар дальней рукой в голову. 2 – круговой удар ближней ногой в туловище. 3 – прямой удар дальней ногой с разворота в туловище. 4 – и.п.	2 × 2 минуты	Упражнения выполнять сначала в медленном темпе, затем увеличить темп выполнения движений. Освоив упражнение, выполнять задание по движущемуся партнеру. Смена номеров после окончания раунда.
<i>Способность к антиципации</i>		
Упражнение в парах. И.п. – боевая стойка. 1 – первый номер выполняет прямой удар дальней рукой в голову. 2 – определив момент начала удара, выполняет подсечку дальней ногой в переднюю стопу атакующего.	2 × 2 минуты	Упражнения выполнять сначала в медленном темпе, затем увеличить темп выполнения движений. Освоив упражнение, выполнять задание без контроля зрением. Смена номеров после окончания раунда.

«СОГЛАСОВАНО»  
Проректор по НИР СибГУФК  
д.п.н., профессор

  
В.А. Аикин  
«15 декабря» 2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор БУ ДО г. Омска  
«ДЮСШ №28»  
В.А. Сарин  
«15 декабря» 2016г.

## АКТ ВНЕДРЕНИЯ

Аспирантом кафедры естественнонаучных дисциплин Токсановым С.Е., под руководством д.п.н., профессора кафедры естественнонаучных дисциплин Сибирского государственного университета физической культуры и спорта Горской И.Ю., в 2016г. обоснована и внедрена в учебно-тренировочный процесс на базе БУ ДО г.Омска «ДЮСШ № 28» «Программа оценки атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки», разработанная в соответствии с направлением 02 «Научные основы спорта высших достижений (Человек в экстремальных условиях двигательной деятельности)» сводного плана НИОКР Министерства спорта РФ на 2015-2020г.г.

Разработанная программа включает в себя теоретически обоснованные критерии оценки атакующих действий кикбоксеров в разделе фулл-контакт на этапе начальной подготовки. Принцип оценки состоит в том, что атакующее действие рассматривается как двигательное действие, состоящее из фаз и операций. Всего в атакующем действии выделено 4 фазы и 12 операций, которые в свою очередь состоят из основных опорных точек. При выполнении кикбоксерами атакующих действий, в фазах двигательного действия, операциях или отдельно взятой опорной точке могут возникать двигательные ошибки. Количество и степень тяжести двигательных ошибок являются критериями оценки атакующих действий выполняемых юными кикбоксерами.

Внедрение программы оценки в учебно-тренировочный процесс кикбоксеров на этапе начальной подготовки позволило значительно повысить качество освоения атакующих действий юными кикбоксерами и результативность их соревновательной деятельности в сезоне. У группы кикбоксеров, у которых в процесс обучения атакующим действиям была внедрена экспериментальная программа, отмечены более значительные (от 15-26%) приросты коэффициентов атаки и защиты атакующих действий, повысилась частота и точность нанесения ударов, по сравнению с представителями контрольной группой. Подтверждением эффективности разработанной программы являются успешные выступления экспериментальной группы на городских соревнованиях по кикбоксингу.

Использование разработанной программы в учебно-тренировочном процессе кикбоксеров на этапе начальной подготовки позволяет повысить эффективность процесса обучения атакующим действиям, за счет своевременной коррекции учебно-тренировочного процесса и повысить результативность соревновательной деятельности в разделе фулл-контакт.

Авторы-разработчики:


аспирант кафедры

ЕНД СибГУФК

С.Е. Токсанов 

Профессор кафедры

ЕНД СибГУФК

д.п.н., профессор И.Ю. Горская 

От организации заказчика  
ответственный за внедрение:  
тренер-преподаватель по  
кикбоксингу БУ ДО г.Омска

«ДЮСШ № 28»  
А.С. Дмитриенко 

**АКТ ВНЕДРЕНИЯ  
результатов научного исследования в практику**

г. Омск

«10» *декабря* 20 19 г.

Мы, нижеподписавшиеся, Токсанов Серик Етекбаевич и научный руководитель профессор кафедры естественно-научных дисциплин ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта» доктор педагогических наук профессор Горская Инесса Юрьевна, с одной стороны и директор БУ ДО города Омска «Детско-юношеская спортивная школа № 28» Колоколов Илья Олегович, с другой стороны, составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Токсанова Серика Етекбаевича и Горской Инессы Юрьевны в тренировочный процесс 2017–19 г.г. были внедрены следующие предложения и рекомендации:

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование внедрения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения
Токсанов Серик Етекбаевич	Методика обучения атакующим действиям с сопряженным развитием координационных способностей на этапе начальной подготовки в кикбоксинге. Разработанная методика включает в себя теоретически обоснованную наиболее эффективную последовательность обучения, описание опорных точек и ориентировочной основы действий, описание алгоритма обучения атакующим действиям кикбоксинга с сопряженным развитием значимых для кикбоксеров координационных способностей.	Внедрение результатов исследования позволило: - повысить показатели качества выполнения атакующих действий кикбоккерами 10-12 лет БУ ДО г. Омска «ДЮСШ № 28» (до уровня 14–17 баллов из 20 возможных), снизить количество технических ошибок при выполнении атакующих действий (на 52% мелких, на 74% средних, на 67% грубых ошибок); - повысить уровень координационной подготовленности кикбоксеров 10-12 лет БУ ДО г. Омска «ДЮСШ № 28» (на 4–58% от исходного уровня, по разным способностям).

Автор разработки



С. Е. Токсанов

Научный руководитель:  
профессор кафедры естественно-научных дисциплин ФГБОУ ВО СибГУФК,  
доктор педагогических наук, профессор



И. Ю. Горская

Почтовый адрес: 644009, Россия, Омская область, город Омск, улица Масленникова, 144, телефон: 8 (3812) 36-42-74, e-mail: rector@sibguflk.ru, web-сайт: https://sibsport.ru/

Директор БУ ДО города Омска  
«Детско-юношеская спортивная школа №28»



И. О. Колоколов

Почтовый адрес: 644027, Россия, Омская область, город Омск, улица Индустриальная, 4-Б, телефон: 8 (3812) 53-62-69, e-mail: sport-28@mail.ru, web-сайт: http://vk.com/club31426176