

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.П. АСТАФЬЕВА»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Департамент спортивных единоборств им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра теории и методики борьбы

**ТКАЧЁВ ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ**

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

**СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЛЕВЫХ  
ПРИЕМОВ В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)  
образовательной программы Педагогическое образование в сфере физической  
культуры и спорта

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:**

и.о. заведующего кафедрой  
д.п.н., профессор Завьялов Д.А.

*27.04.2022*

(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы  
д.п.н., профессор Завьялов Д.А.

*27.04.2022*

(дата, подпись)

Научный руководитель  
К.п.н., доцент Тимошенко Ю.А.

*21.04.2022*

(дата, подпись)

Обучающийся Ткачёв И.В.  
(фамилия, инициалы)

*18.04.2022*

(дата, подпись)

Красноярск 2022

## Реферат

Магистерская диссертация выполнена на 75 страницах, содержит 1 таблицу, 26 рисунков, 50 источников.

**Цель исследования** – Совершенствование техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Объект исследования** – Техническая подготовка в смешанных единоборствах.

**Предмет исследования** – Техника выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

### **Задачи исследования:**

1. Выявить из литературных источников основные вопросы, связанные с построением современного тренировочного процесса в смешанных единоборствах.

2. Выявить уровень технической подготовленности и применяемые технические средства в смешанных единоборствах.

3. Разработать комплекс упражнений, направленный на повышение уровня техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

4. Внедрить разработанный нами комплекс упражнений в техническую часть тренировочного процесса и доказать его эффективность.

**Гипотеза исследования:** мы предположили, что внедрение в тренировочный процесс нашего комплекса упражнений позволит повысить уровень техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Практическая значимость** – Состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в тренировочном и соревновательном процессах подготовки спортсменов смешанных единоборств. Подобранный комплекс упражнений может способствовать улучшению освоения и совершенствованию техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

## **Abstract**

Master's thesis is made on 75 pages, contains 1 table, 26 figures, 50 sources.

The purpose of the study is to improve the technique of performing painful holds in mixed martial arts.

**Object of study** - Technical training in mixed martial arts.

The subject of the study is the technique of performing painful holds in mixed martial arts.

### **Research objectives:**

1. To identify from the literature sources the main issues related to the construction of a modern training process in mixed martial arts.
2. To identify the level of technical readiness and the technical means used in mixed martial arts.
3. To develop a set of exercises aimed at improving the level of pain techniques in mixed martial arts.
4. Introduce the set of exercises developed by us into the technical part of the training process and prove its effectiveness.

**Research hypothesis:** we assumed that the introduction of our set of exercises into the training process will improve the level of technique for performing painful holds in mixed martial arts.

**Practical significance** - Consists in the fact that the results of the study can be used in the training and competitive processes of training mixed martial arts athletes. The selected set of exercises can contribute to the improvement of mastering and improving the technique of painful holds in mixed martial arts.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3	
<b>ГЛАВА 1</b>	<b>ЛИТЕРАТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ.....</b>	<b>5</b>
1.1.	Технико-тактическая подготовка в смешанных единоборствах.....	5
1.2.	Обучение технике и тактике в смешанных единоборствах	11
1.3.	Развитие физических качеств.....	17
<b>ГЛАВА 2</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ</b>	<b>23</b>
2.1.	Организация исследований.....	23
2.2.	Методы исследований.....	24
<b>ГЛАВА 3</b>	<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЛЕВЫХ ПРИЕМОВ ПОСРЕДСТВОМ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ.....</b>	<b>26</b>
3.1.	Выявление особенностей технической подготовки в смешанных единоборствах.....	26
3.2.	Анализ использования болевых приемов в смешанных единоборствах.....	36
3.3.	Внедрение в тренировочный процесс смешанных единоборств комплекса специальных упражнений на технику выполнения болевых приемов.....	42
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>51</b>	
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....</b>	<b>54</b>	
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>65</b>	

## ВВЕДЕНИЕ

Смешанные единоборства – это вид спорта, который включает в свой технический арсенал ударную и борцовскую технику, рукопашный бой, армейский рукопашный бой, универсальный бой, спортивно-боевое самбо, панкратион, спортивно-прикладное карате, джиу-джитсу и др. Их можно объединить в группу так называемых комплексных, или смешанных, единоборств. Большинство из вышеназванных видов спорта имеют спортивные федерации и включены в единую всероссийскую спортивную классификацию. По ним проводятся региональные, всероссийские и международные турниры, вплоть до чемпионатов и первенств мира как среди взрослых спортсменов, так и среди юниоров.

Спортсмены смешанных единоборств в ходе соревновательной деятельности демонстрируют максимальные человеческие способности в аспекте высокого уровня всех сторон подготовки: физическая, техническая, тактическая и психологическая на основе разнообразных технико-тактических действий, основанных на разносторонней физической подготовке.

Техника болевых приемов или захватов входит в технический арсенал смешанных единоборств. Достижение победы в соревнованиях любого уровня в значительной степени обусловлено умением квалифицированно выполнять болевые приемы. Специалисты стараются находить более совершенные технические действия, но практический опыт обобщается не эффективно.

Все это дает нам основание в поиске новых технических средств для повышения уровня техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Цель исследования** – Совершенствование техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах

**Объект исследования** – Техническая подготовка в смешанных единоборствах.

**Предмет исследования** – Техника выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Задачи исследования:**

1. Выявить из литературных источников основные вопросы, связанные с построением современного тренировочного процесса в смешанных единоборствах.

2. Выявить уровень технической подготовленности и применяемые технические средства в смешанных единоборствах.

3. Разработать комплекс упражнений, направленный на повышение уровня техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

4. Внедрить разработанный нами комплекс упражнений в техническую часть тренировочного процесса и доказать его эффективность.

**Научная новизна** - Нами был разработан комплекс специальных упражнений, для совершенствования техники выполнения болевых приемов у спортсменов 17-24 лет.

**Методы исследования:**

1. Анализ литературных источников
2. Анкетирование
3. Педагогическое наблюдение
4. Педагогический эксперимент
5. Статистическая обработка результатов

**Гипотеза исследования:** мы предположили, что внедрение в тренировочный процесс нашего комплекса упражнений позволит повысить уровень техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Практическая значимость** – Состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в тренировочном и соревновательном процессах подготовки спортсменов смешанных единоборств. Подобранный комплекс упражнений может поспособствовать улучшению освоения и совершенствованию техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Экспериментальная база:** эксперимент проводился на базе ООО Фитнесс-Центр «Гараж».

## ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Мы исследовали 50 литературных источников. Все литературные источники распределились по 3 разделам неравномерно (рис. 1).

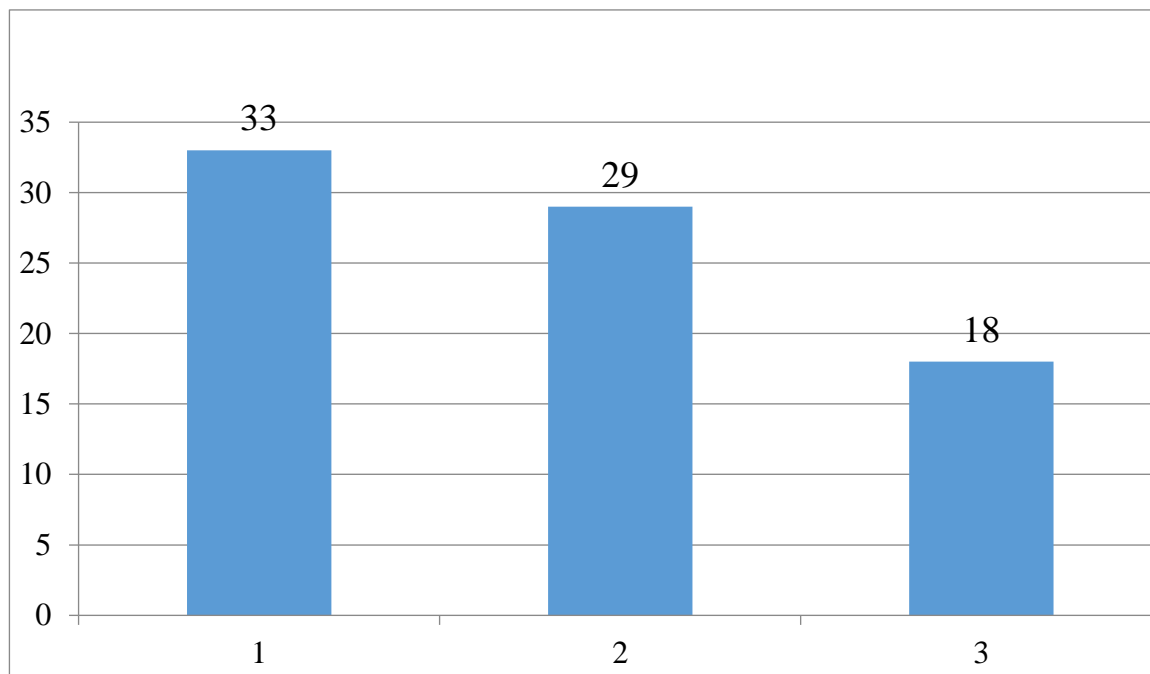


Рисунок 1 – Распределение источников по вопросам.

- 1– Средства и методы технико-тактической подготовки
- 2 – Обучение технике и тактике
- 3 – Развитие физических качеств

### 1.1. Техничко-тактическая подготовка в смешанных единоборствах

Смешанное боевое единоборство (также ММА — от англ. Mixed Martial Arts) — боевое искусство которое сочетает в себе множество направлений единоборств. Смешанное боевое единоборство является полно контактным боем с применением как ударной техники, так и борьбы в стойке либо партере. В России носило не определенный характер и проводилось в форме коммерческих турниров, которые в основном, вели свое начало с середины 1990-х годов. Боевые искусства успешно культивируются во многих странах, а также побуждают межгосударственное культурно-спортивное взаимодействие. На сегодняшний день смешанные единоборства в России, имеют официальный статус, так как 27 сентября 2012 года министерством

спорта было признано и включено во всероссийский реестр видов спорта смешанное боевое единоборство, более того стал государственным в РФ [22].

Техника в отличие от тактики - это то, что отличает различные виды и стили единоборств друг от друга. Различия же в методике обучения и тренировки приводят к образованию различных школ и направлений. Техника единоборств играет ведущую роль в достижении спортивных результатов, а техническая подготовка является основным ведущим звеном всей спортивной подготовки. Спортивные единоборства имеют весьма сложный и обширный технический арсенал. Разные специалисты дают свое определение технике единоборств [1,5,12].

Имеющиеся взгляды на техническое мастерство предполагают, что в процессе спортивного совершенствования, техника спортсмена должна приближаться к идеалу, который отражает наиболее результативные способы выполнения спортивных действий. Почти всегда перед спортсменом и тренером возникает проблема разработки и регулирования конкретных моделей спортивной техники, которые могли бы соответствовать его всеобщим функциональным особенностям [12,15].

Определено, что из всех отраслей спортивной подготовки техника часто подвергается изменениям. Техническое совершенство- это фактор, который компенсирует недостатки в подготовке спортсмена, именно поэтому техничный спортсмен затрачивает гораздо меньше энергии и сил в схватке, так как целесообразно использует возможности тех мышцы, которые в данном движении выполняют необходимые функции, а также техничный спортсмен проявляет свою уверенность в способности отразить любые атаки соперника и при этом следит за своим дыханием, соответственно меньше утомляется, тем самым позволяя себе вести активную борьбу на протяжении всего поединка. Кроме того, он активно использует свой вес, учитывает инерцию движения собственной массы тела и соперника [12, 15].

Хорошая техника дает значительное преимущество, так как базируется на своевременном включении в работу различных групп мышц и является



одной из основ скорости. Это позволяет спортсмену противостоять физически более сильным соперникам, тем самым компенсировать недостатки в силовой подготовленности [28,29].

Техника и тактика неразрывно связаны, так как выбор тактики зависит от применяемой единоборцем техники. Техника является основным средством тактики, которое необходимо для решения тактических задач. Тактика проведения технических действий заключается в правильном использовании подходящих условий, возникающих в ходе поединка и умении создавать эти условия, пользуясь различными способами тактической подготовки [20,21,35].

В поединке по смешанному боевому единоборству, различают следующие основные виды тактики: наступательную, контратакующую, оборонительную и разностороннюю [7].

**1. Наступательная тактика** требует от спортсмена отличной физической и психологической подготовленности, применения большого разнообразия технических средств, тактических маневров и заключается в высокой активности спортсмена [15].

**2. Контратакующая тактика** выполняется за счет проведения опережающих, встречных и ответных действий на атакующие действия соперника. Спортсмен создает своему сопернику максимум благоприятных условий - специально раскрываясь и вызывая его на выполнение атакующих действий. Постепенно заманивая соперника на исполнение атаки, контратакующий спортсмен внимательно следит за началом его атакующего движения и, опережая его, проводит свой излюбленный контрприем [15].

**3. Оборонительная тактика** характеризуется тем, что спортсмен сосредоточивает все свое внимание на защите, не проявляет активности в схватке и предпринимает попытку атаковать противника лишь в том случае, если тот допускает ошибку. Оборонительная тактика основана на вариативном исполнении защитных действий, оперативно разрушающих действия соперника, перехватом инициативы в свои руки с последующим переходом на запланированную быструю атаку [15].

**4. Разносторонняя** тактика – владение всеми видами тактики и умение целесообразно их применять [15].

Тактический план схватки должен отражать основные моменты тактики. В тактическом плане схватки необходимо сформировать цель боя и задачи, которые нужно решить в процессе спортивного поединка, технические приемы и их комбинации которые будут применены в процессе поединка для достижения победы, а также тактические приемы, которые необходимо будет использовать для того, чтобы смягчить либо отразить атаки соперника в процессе спортивного поединка. Главным моментом в составлении тактического плана, является дистанция, на которой и будет проходить спортивный поединок [2,10].

Техническая подготовка – это одна из основных частей процесса подготовки единоборца, которая преимущественно направлена на овладение техникой данного спорта и ее совершенствование [41,43,45].

Главной задачей в технической подготовке является формирование навыков осуществления соревновательных действий, позволяющих спортсмену эффективно воспользоваться своими возможностями в поединке и обеспечить улучшение технического мастерства в тренировочном процессе [46,50].

Тактическая подготовка в основном направлена на усвоение спортсменами нужных знаний в области тактики. Тактика является теоретическим компонентом, изучающим рациональные средства, способы, а также формы ведения спортивного поединка. Тактика- это стабильный элемент игровой деятельности. Тактическая подготовка напрямую зависит от вида спорта и соревнований, подготовленности спортсмена к действиям соперников [29, 47].

В процессе тактической подготовки спортсмена, совмещаются главные задачи - это ближайшие и перспективные, образовательные и воспитательные, а также обще-подготовительные и специально-подготовительные. Важнейшим разделом тактической подготовки является овладение

практическими элементами спортивной тактики. Чем выше уровень физической, технической и психологической подготовленности, тем больше возможности спортсмена в освоении различных вариантов спортивной тактики. Краткосрочные ситуации спортивных единоборств требуют большей скорости и переработки информации, которая поступает в ходе поединка, способности оценивать постоянно меняющиеся события, при этом принимать адекватные решения и приступать к их реализации [39,48].

В спортивных единоборствах наличие многообразия ситуаций повышает время принятия спортсменом решений, но при этом скоротечность ситуаций вызывает их сокращение. Для уменьшения времени, нужно создавать учебно-тренировочные модели, которые имитируют вероятные технико-тактические ситуации для того, чтобы системно улучшать все варианты их решения [15,30,35].

Персональный подход в спортивной деятельности определяют, как способ совершенствования спортивного результата за счет организации и непосредственного планирования тренировочной нагрузки. Технические действия и способы подготовки их выполнения в тренировочных и соревновательных условиях, в конечном итоге приводят к возникновению специфичной, присущей для данного спортсмена личной манеры ведения поединка [2,5,10].

Индивидуальный технический стиль деятельности спортсмена начинает формироваться после завершения этапа базовой подготовки, в условиях которой происходит совершенствование тактико-технической подготовленности, состоящей из вариативных действий, образующих атаки, защиты и контратаки в различных сочетаниях. Известно, что в основу каждого стиля ведения поединка заложены тактические и технические приемы, которые больше всего приемлемы спортсменом и используемые им в персональных вариативно-комбинационных сочетаниях, которые в первую

очередь являются надежными в результате их реализации при условиях различных сбивающих факторов [12,22,28].

В спортивной тренировке по смешанным единоборствам применяются различные методы, которые позволяют как чередовать работу и отдых, так и корректировать двигательную деятельность [28,43,46].

Необходимыми для спортивных единоборств методами, основанными на использовании специальных организационно-методических приёмов, благодаря которым можно моделировать тактику действий, являются тренировка без противника, тренировка с условным противником, тренировка с партнёром [10,12].

Ряд положений, рассмотренных при анализе методических основ технической подготовки спортсмена распространяется на методику тактических упражнений в тренировке, выявленных при анализе методических основ технической подготовки спортсмена. Это касается всеобщих методических правил выработки ориентировочной базы действий, которые входят в состав разучивания тактических приемов и их совершенствования. Тактические упражнения применяются в облегченных условиях соответствуя этапу подготовки. Это могут быть как просто усложненные условия, так и условия максимально приближенные к соревновательным [30,31].

\* \* \*

Завершая параграф 1.1. «Технико-тактическая подготовка в смешанных единоборствах» можно сделать следующие выводы:

1. Техника единоборств играет ведущую роль в достижении спортивных результатов, а техническая подготовка является основным ведущим звеном всей спортивной подготовки [1,5,12].

2. Тактика проведения технических действий заключается в правильном использовании подходящих условий, возникающих в ходе поединка и умении создавать эти условия, пользуясь различными способами тактической подготовки [20,21,35].

3. Индивидуальный технический стиль деятельности спортсмена начинает формироваться после завершения этапа базовой подготовки, в условиях которой происходит совершенствование тактико-технической подготовленности, состоящей из вариативных действий, образующих атаки, защиты и контратаки в различных сочетаниях [12,22,28].

4. Необходимыми для спортивных единоборств методами, основанными на использовании специальных организационно-методических приёмов, благодаря которым можно моделировать тактику действий, являются тренировка без противника, тренировка с условным противником, тренировка с партнёром [10,12].

### **1.2. Обучение технике и тактике в смешанных единоборствах**

В методике обучения смешанному боевому единоборству необходимо учитывать основательный перенос навыков с одного технического действия на другое, в данном случае у обучающихся смешанными единоборствами будут постепенно формироваться навыки перехода от борьбы к ударом или наоборот. В связи с этим в тренировочном процессе нужно уделять внимание как плотности захвата для борьбы, так и легкости передвижения, а также чувству дистанции [17,34,42].

Среди современных взглядов на проблему обучения технике и тактике смешанных единоборств, одним из актуальных вопросов является совмещение борцовских и ударнических видов спорта, влияние роли и некоторых специфичных правил соревнования на выбор тактических моделей ведения поединка, набор технических действий из различных видов спорта и выбор нужной техники и тактики с задействованием ударных либо борцовских направлений единоборств. Известно, что пути организации исследования и методологическая основа в подготовке спортсменов по предоставленной теме необходимы для ликвидации преимущественно сильных сторон противника в бою по смешанным единоборствам [17,23].

Подготовка бойцов ударных единоборств к участию в соревнованиях по смешанным единоборствам с использованием унифицированных технико-

тактических вариаций бросков и ударной техники сможет благополучно привить им свой технико-тактический потенциал. Для представителей ударных единоборств при подготовке к соревнованиям по смешанному боевому единоборству, разработаны алгоритмы технико-тактических действий с преобладанием ударной техники и тактическое принятие мер по недопущению входа в полный контакт с представителями спортивной борьбы [34,37].

Обучение техническим действиям в смешанных единоборствах до недавнего времени осуществлялось в двух направлениях. В первом случае обучение ударной и борцовской технике протекало равномерно по каждой из составляющей. Во втором случае спортсмен изначально обучался одной составляющей и только потом в процессе завершения изучения приступал к другой. При этом стоит отметить, что на эффективности тренировочного процесса пагубно сказываются различия и особенности, противопоставленных по своей характеристике техник смешанных единоборств. Поскольку спортсмен, не успевая освоить и осмыслить изученное техническое действие, ударной техники, принужден переключаться на изучение техники борьбы [1,5].

Первым уровнем овладения действием является двигательное умение именно такой уровень овладения двигательным действием, при котором управление движениями реализуется при активной роли мышления. Вторым уровнем является такая степень владения действием, при которой управление движениями происходит автоматизировано. Основная задача заключается в обучении занимающегося без затруднений владеть навыками в любых условиях поединка. Именно в этом случае навык приобретет свою практическую значимость [3,8].

Обоснования методики обучения техническим действиям в смешанных единоборствах позволяет более эффективно обучать различным по своей координационной сложности и движениям, которые составляют основу техники смешанных единоборств. Необходимо и внедрение имеющихся

методов обучения в учебно-тренировочный процесс подготовки спортсменов смешанных единоборств учитывая специфику данного вида. Для этого нужно, применить чередование микроциклов с упором на один из существующих видов техники. То есть с концентрированием нагрузки одной направленности. Особенность заключается в том, что в одном микроцикле необходимо акцентировать усилия на обучение техническим действиям одного из компонентов техники смешанных единоборств и при этом отводить небольшое количество времени на повторение технических действий другого компонента [11,17].

Последовательно чередуя микроциклы с преимущественным акцентом на обучение технике борьбы, либо ударной технике станет реальным повышение эффективности обучения технике смешанных единоборств. Совершенствование же полученных таким образом умений и навыков представляется возможным при изучении комбинаций различных технико-тактических действий, которые и составляют структуру поединка и тренировочного процесса в целом [14,16].

К главным задачам, требующим решения в процессе технической подготовки спортсмена, относятся следующие:

1. Увеличение объема и разнообразия двигательных умений и навыков.
2. Достижение значительной устойчивости и рациональной вариативности специализированных движений или приемов, составляющих основу техники вида спорта.
3. Своевременное преобразование освоенных приемов в целесообразные и эффективные соревновательные действия.
4. Усовершенствование динамики структуры и кинематики двигательных действий, с учетом индивидуальных физиологических особенностей спортсменов.
5. Повышение результативности и надежности технических действий спортсмена в экстремальных соревновательных условиях.

б. Совершенствование технического мастерства спортсменов, исходя из требований спортивной практики и достижений научно-технического прогресса [17,23].

Методика обучения ведению поединка по правилам смешанных единоборств с точки зрения тактики должна строиться на переводе поединка в ту среду, которая никак несвойственна узкоспециализированному спортсмену. То есть соперника, который наносит атаки ногами с дальней дистанции, нужно атаковать со средней дистанции и применить связки ударов руками, коленями, локтями, либо использовать бросковую технику. Против серий ударов на средней дистанции необходимо произвести плотный захват соперника и перевести бой в партер, а также представляется возможным проведение атак с дальней дистанции [17,23].

Тактика соревновательной деятельности в первую очередь предугадывает мыслительные операции, которые проявляются в тактическом замысле, и практические действия, способствующие реализации данного замысла. Самым оптимальным вариантом является точное соответствие тактического замысла возможностям спортсмена в отношении его технического, психологического и физического потенциала. Если уровень подготовленности спортсмена не достаточен, то наиболее результативные тактические модели не будут реализованы. При этом, технические, потенциальные, психологические и физические возможности единоборца не найдут своей полной реализации в соревновательной деятельности в случае несовершенства тактического замысла [18,34].

Основу тактической готовности отдельных спортсменов и команд составляют:

1. Обладание актуальными средствами, видами и формами тактики данного вида спорта.
2. Соответствие тактики уровню развития конкретного вида спорта с необходимой для него структурой соревновательной деятельности.



3. Соответствие тактического плана специфике конкретного соревнования.

4. Обеспечение взаимосвязи тактики с уровнем совершенства других сторон подготовленности, таких как техническая, физическая и психологическая [24,36].

В зависимости от квалификации соперников и их индивидуальных особенностей тактика может быть алгоритмической, вероятностной, эвристической [34,42].

**Алгоритмическая** тактика строится на заблаговременно продуманных действиях и их сознательной реализации. В ходе поединка спортсменам доводится действовать, при этом предполагая, со стороны противника инициативное действие. В данных случаях спортсмен должен предварительно планировать свои действия, заранее устанавливая их технико-тактическое содержание и действовать преднамеренно [34,37,42].

**Вероятностная** тактика представляется в виде действий, в которых предполагается установленное начало с после идущими вариантами продолжения в зависимости от конкретных реакций соперника. Связано это с тем, что в соревнованиях зачастую возникают ситуации, в которых спортсмену приходится прерывать или исправлять действие по ходу его выполнения в соответствии с характером противодействий соперника. В данных случаях спортсмен вынужден переключиться с действий, заблаговременно запланированных, на действия, которые наиболее соответствуют возникшей ситуации [34,37,42].

**Эвристическая** тактика строится на реагировании спортсменов в зависимости от создавшейся ситуации поединка. Нередко в соревнованиях сложная ситуация возникает неожиданно, в момент недостаточной готовности спортсмена. В таких случаях спортсмен должен, мгновенно оценить ситуацию [34,37,42].

Исходя из тактических задач, все действия в спортивном поединке могут быть направленными на подготовку, нападение и оборону.

Подготавливающие действия характеризуются разведкой, выбором момента для начала активных действий, разгадыванием намерений противника, маскировкой замыслов, обманами, маневрированием и др. Нападение осуществляется атакующими и контратакующими действиями. Оборона может быть позиционной, маневренной и комбинированной [3,11,18].

Следует учитывать, что все действия по тактической направленности могут быть действительными и ложными [3,11].

Для тактики действий в спорте характерным является применение традиционных или новых приемов, разрабатываемых тренерами и спортсменами исходя из индивидуальных особенностей спортсменов, современных тенденций спорта и т. д. [5, 16, 34].

В тактической подготовке необходимо выделить следующие основные направления:

1. Изучение сущности и основных теоретико-методических положений спортивной тактики.
2. Овладение основными элементами, приемами, вариантами тактических действий.
3. Совершенствование тактического мышления.
4. Изучение информации, необходимой для практической реализации тактической подготовленности.
5. Практическую реализацию тактической подготовленности [1,23,37].

\* \* \*

Завершая параграф 1.2. «Обучение технике и тактике» можно сделать следующие выводы:

1. Первым уровнем овладения действием является двигательное умение именно такой уровень овладения двигательным действием, при котором управление движениями реализуется при активной роли мышления. Вторым уровнем является такая степень владения действием, при которой управление движениями происходит автоматизировано [3,8].

2. Последовательно чередуя микроциклы с преимущественным акцентом на обучение технике борьбы, либо ударной технике станет реальным повышение эффективности обучения технике смешанных единоборств [14,16].

3. Методика обучения ведению поединка по правилам смешанных единоборств с точки зрения тактики должна строиться на переводе поединка в ту среду, которая никак несвойственна узкоспециализированному спортсмену [17,23].

4. Исходя из тактических задач, все действия в спортивном поединке могут быть направленными на подготовку, нападение и оборону [3,11,18].

### **1.3. Развитие физических качеств**

Тренировочный эффект нагрузки и ее направленность напрямую зависит от сочетания главных ее компонентов, то есть благодаря способу организации средств или методов тренировки. Между физической и технической подготовкой спортсмена имеется установленная взаимосвязь, которая обусловлена физиологическими и анатомическими закономерностями, совокупностью условно-рефлекторного механизма, лежащего в основе развития, двигательных навыков, а также физических качеств. При верном построении тренировочного процесса происходит не только предельное развитие отдельных физических качеств и улучшение спортивной техники, но и непрерывное приведение их в соответствие между собой [4,9,42].

Среди высокого многообразия средств физического воспитания спортсменов не мало важное место занимают виды спортивных единоборств. Это сложные в координационном взгляде виды спорта, включающие разнообразные виды технической подготовки. Физическая подготовка как правило направлена на физическое развитие, укрепление здоровья и воспитание нужных физических качеств. В основном её подразделяют на общую физическую подготовку и специальную физическую подготовку [6,14,25].

Общефизическая подготовка (ОФП) способствует развитию высокой работоспособности организма. Для этого используются такие упражнения как бег, плавание, спортивные игры. Специальная физическая подготовка (СФП) вырабатывает некоторые физические качества, умения и навыки, которые необходимы в определённом виде спорта. Упражнениями являются элементы избранного вида спорта. Допустим, в каратэ и боксе отработка ударов с утяжелением либо в борьбе работа со спортивной резиной. В процессе тренированности соотношение ОФП и СФП изменяются. По мере возрастания спортивного мастерства увеличивается СФП, а ОФП может уменьшаться. Группам начальной подготовки рекомендуется 30% СФП и 70% ОФП [8,13,40].

В каждом виде спорта есть установленные упражнения, способствующие дальнейшему совершенствованию спортсмена. Для представителей ударнического стиля единоборств, успехом в бою является умение стремительно и точно выполнять все необходимые элементы базовой техники, а также умение реорганизовывать движения в зависимости от изменяющихся условий поединка. Одним из ведущих физических качеств ударников следует считать скорость. Так как принято выделять скорость перемещений и быстрое реагирование на атаки соперника, а также выполнения атакующих и защитных действий [9,14,26].

В борьбе проявление силы носит взрывной характер, поскольку силовые действия и движения выполняются в основном с максимальной скоростью. Эти особенности отражаются в методике и средствах выработки силы. Эффективным средством воспитания силы принято считать общеразвивающие и специальные упражнения с отягощением и с партнером. В качестве отягощения используется борцовский манекен, партнер, штанга, гири, гантели, набивные мячи, блоки, эспандер, резиновые амортизаторы. Эффективным средством также является выполнение некоторых приемов и проведение схваток с партнерами, которые обладают большей силой либо большей массой тела. Основные методы развития силы: метод напряжения «до

отказа», метод кратковременных предельных напряжений, метод возрастающего отягощения и метод изометрических напряжений [32,33,40].

Для воспитания физических качеств используются различные методы такие как: равномерный, переменный, игровой, соревновательный, интервальный, круговой и т.д. [17,34].

**Равномерный метод** охарактеризован сравнительно постоянной интенсивностью тренировочной работы. В практике применяются два его варианта, работа предельной интенсивности на соревновательной дистанции, и длительная непрерывная работа с умеренной интенсивностью, выполняемая этим бегуном на более длинной дистанции. Первый вариант применяется для воспитания специальной выносливости, второй для воспитания общей выносливости [17,34,43,49].

**Переменный метод** характеризуется постоянной работой с изменяющейся интенсивностью. Разнообразные соотношения интенсивной и ослабленной работы составляют суть самого метода. Из вариантов этого метода больше всего известен «фартлек» иначе говоря игра скоростей, когда бег осуществляется с разной скоростью и при этом чередуется с различными прыжковыми либо имитационными упражнениями [17,34,49].

**Повторный метод** характеризуется повторением одинаковых упражнений с интервалами для отдыха, во время которых происходит восстановление работоспособности. Число повторений и длительность выполнения упражнений могут быть разными, допустим: в беге 3x600 м, 8x60 м означает, что бегун пробежал три раза по 600 м и восемь раз по 60 м. В зависимости от задач тренировочного процесса, периода тренировки и готовности спортсмена определяется скорость, с которой должны преодолеваются эти отрезки. Например, повторная работа на коротких отрезках зачастую направлена на выработку скоростно-силовых качеств, именно поэтому применяется бег с максимальной или около предельной скоростью [17,34,49].

**Интервальный метод** основным отличием от повторного является тем, что те же самые нагрузки выполняются с строго заданными интервалами отдыха, сокращающиеся по мере возрастания тренированности допустим, 3х600 м через 6 мин отдыха. Интервальный метод в основном используется для воспитания выносливости, как специальной, так и общей [17,34,49].

**Игровой метод** позволяет совершенствовать такие качества и способности спортсмена, как ловкость, быстрота, находчивость, самостоятельность, инициативность и др. Высокая эффективность метода объясняется тем положительным эмоциональным фоном, которым сопровождается участие в играх [17,34,49].

**Соревновательный метод** — это выполнение упражнений в условиях, близких к соревнованиям. Он применяется для воспитания морально-волевых, физических качеств спортсмена, для тактической подготовки к предстоящим состязаниям [17,34,49].

**Круговой метод** - его название происходит от того, что первоначально места, где осуществлялись упражнения, локализовались по замкнутому кругу. Сама суть метода заключается в серийном выполнении знакомых, технически нетрудных упражнений, которые подобраны и объединены в комплекс по определенной схеме. Для каждого вида упражнений определяется место, называемое «станцией». Таких станций обычно от 8 до 10 и на каждой станции занимающийся осуществляет одно из упражнений такие, как приседания, подтягивания, отжимания в упоре, наклоны, прыжки и другие. Таким образом может быть пройдено несколько кругов [17,34,49].

При планировании процесса спортивной тренировки нужно учитывать итоги прошедшего тренировочного периода, результаты врачебного осмотра спортсмена, обнаружившиеся, как слабые, так и сильные стороны его подготовленности, недостающие физические качества, а также другие аспекты, на которых необходимо сконцентрировать внимание в плане будущих занятий. Методически верно спланированное занятие способствует обеспечению плавного нарастания физической нагрузки от начала занятия к

его середине, и в итоге плавно снизить нагрузку к его окончанию. Такая физиологическая кривая является оптимальной реакцией организма на любую нагрузку. В тренировочных целях также практикуются домашние задания. В них, как правило, включают упражнения, которые направлены на преимущественное воспитание наиболее важных для данного спортсмена физических качеств, на ликвидацию отставания в технике отдельных движений. Зачастую домашнее задание спортсмен получает от тренера, но может и индивидуально для себя сформулировать само задание, руководствуясь задачами спортивной подготовки в том числе личной заинтересованности [19,25].

Участие в туристских походах, подвижные игры и даже обыкновенный физический труд, а также другие дополнительные формы занятий физическими упражнениями могут использоваться для повышения уровня тренированности спортсменов. Большое количество этих форм можно применять самостоятельно, в дополнение к учебным и тренировочным занятиям. Большое значение для повышения эффективности тренировочного процесса имеют учет и анализ проделанной работы. Документом учета является «Дневник спортсмена», где перечисляются учебно-тренировочные и самостоятельные занятия, фиксируются объем и интенсивность физических нагрузок, средства и методы, результаты прикидок и спортивных соревнований, делаются отметки о самочувствии, результативности восстановительных мероприятий и при этом записываются замечания и пожелания тренера [27,33,34].

\* \* \*

Завершая раздел 1.3. «Развитие физических качеств» можно сделать следующие выводы:

1. Между физической и технической подготовкой спортсмена имеется установленная взаимосвязь, которая обусловлена физиологическими и анатомическими закономерностями, совокупностью условно-рефлекторного

механизма, лежащего в основе развития, двигательных навыков, а также физических качеств [4,9,42].

2.Общefизическая подготовка (ОФП) способствует развитию высокой работоспособности организма. Для этого используются такие упражнения как бег, плавание, спортивные игры. Специальная физическая подготовка (СФП) вырабатывает некоторые физические качества, умения и навыки, которые необходимы в определённом виде спорта. Упражнениями являются элементы избранного вида спорта [8,13,40].

3. Эффективным средством физической подготовки также является выполнение некоторых приемов и проведение схваток с партнерами, которые обладают большей силой либо большей массой тела. Основные методы развития силы: метод напряжения «до отказа», метод кратковременных предельных напряжений, метод возрастающего отягощения и метод изометрических напряжений [32,33,40].



## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 2.1. Организация исследований

**1 этап** – на этом этапе нашей работы нами осуществлялся сбор и анализ литературных источников по теме «Совершенствование техники болевых приемов в смешанных единоборствах». За период обучения нами было собрано и проанализировано 50 литературных источников.

**2 этап** - на данном этапе нами было проведено анкетирование с марта по апрель 2021 года, с целью выявления особенностей тренировочного процесса в смешанных единоборствах. В анкетировании приняли участие 50 респондентов из них 100% мужчины возраст варьировался от 17 до 24 лет.

**3 этап** – на этом этапе нашей работы нами было проведено педагогическое наблюдение, которое проходило с апреля по май 2021 года. В наблюдении приняли участие спортсмены смешанных единоборств в возрасте от 17 до 24 лет. Нами было просмотрено и изучено 50 учебно-тренировочных занятий по смешанным единоборствам.

**4 этап** – проведение педагогического эксперимента. Нами был проведен педагогический эксперимент, который продолжался в период с октября 2021 по апрель 2022 года. В педагогическом эксперименте приняли участие 20 спортсменов в возрасте от 17 до 24 лет (по 10 человек в контрольной и экспериментальной группе). Эксперимент проходил на базе спортивного комплекса «Гараж».

**5 этап** – на заключительном этапе нашей работы нами осуществлялась статистическая обработка результатов, установление достоверности полученных результатов. Выявление эффективности наших экспериментальных исследований.

## 2.2. Методы исследований

**Анализ литературных источников** – этот метод использовался нами для исследования основных вопросов, связанных с основами технико-тактической подготовки в смешанных единоборствах. В результате проведения анализа литературных источников нами были исследованы следующие вопросы: «Технико-тактическая подготовка в смешанных единоборствах», «Обучение технике и тактике в смешанных единоборствах», «Развитие физических качеств».

**Анкетирование** – техническое средство конкретного социального исследования, составление, распространение и изучение анкет. Нами анкетирование проводилось, с целью выявления особенностей тренировочного процесса в смешанных единоборствах.

**Педагогическое наблюдение** – метод, с помощью которого осуществляется целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления для получения конкретных фактических данных. Оно носит созерцательный, пассивный характер, не влияет на изучаемые процессы, не изменяет условий, в которых они протекают, влияет на изучаемые процессы, не изменяет условий, в которых они протекают, и отличается от бытового наблюдения конкретностью объекта наблюдения, наличием специальных приемов регистрации наблюдаемых явлений и фактов. Педагогическое наблюдение было направлено на выявление недостатков работы на технику болевых приемов в смешанных единоборствах.

**Педагогический эксперимент** – предполагает преднамеренное теоретически обоснованное внесение изменений в организацию педагогического процесса, осуществляемое с целью оценки и (или) сравнения эффективности педагогических нововведений, а также изучения характера связей между различными компонентами образования и педагогическими явлениями, между факторами, условиями и результатами педагогического воздействия.

Педагогический эксперимент был направлен на совершенствование выполнения болевых приемов и вариативности их применения в смешанных единоборствах, а также на повышение силовых качеств спортсменов.

**Статистическая обработка результатов** – обработка полученных данных в ходе исследований при помощи методов математической статистики. Нами проводились вычисления достоверности, разности средних значений по  $t$  – критерию Стьюдента.

### **ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЛЕВЫХ ПРИЕМОВ ПОСРЕДСТВОМ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ**

#### **3.1. Выявление особенностей технической подготовки в смешанных единоборствах**

Смешанные единоборства– это полно контактный вид спорта, в котором используется техника бокса, кикбоксинга, карате, муай-тай, джиу джитсу, борьбы и других видов боевых искусств. Для всесторонней подготовки и развития потенциала своего тела в различных направлениях данного вида спорта, смешанные единоборства требуют регулярных занятий. Спортсмену необходимо иметь гибкость и пластичность, а также развитую мышечную систему.

Для освоения смешанных единоборств как вида спорта в техническом, тактическом и физическом плане, важны постепенность и наблюдательность, позволяющие обучиться правильному взаимодействию на тренировке в целом, что несомненно поспособствует получению высокого результата в соревновательной деятельности.

Нами было проведено анкетирование с марта по апрель 2021 года, с **целью** выявления особенностей тренировочного процесса в смешанных единоборствах. В анкетирование приняли участие 50 респондентов из них 100% мужчины в возрасте 17-24 лет. Как распределилось по возрастной категории количество респондентов, мы можем увидеть на рисунке 2.

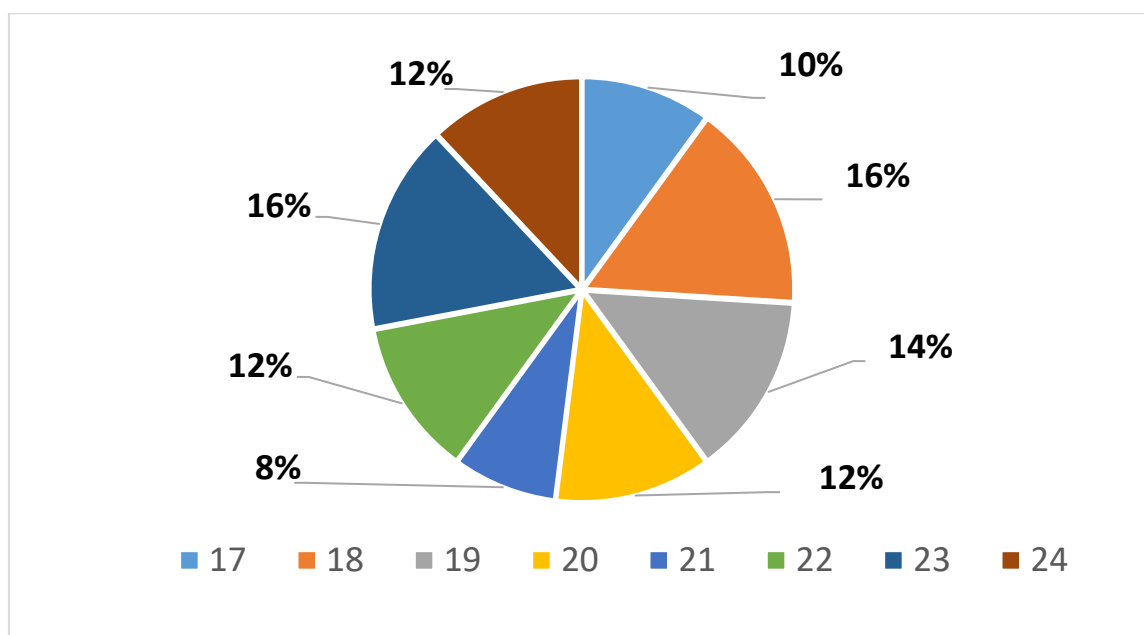


Рисунок 2 – Распределение респондентов по возрасту

Из рисунка 3 видно, что большинство респондентов занимаются смешанными единоборствами более 5 лет 54%, 4 года 16%, 3 года 14%, 2 года 12% и 1 год занимаются всего 4%.

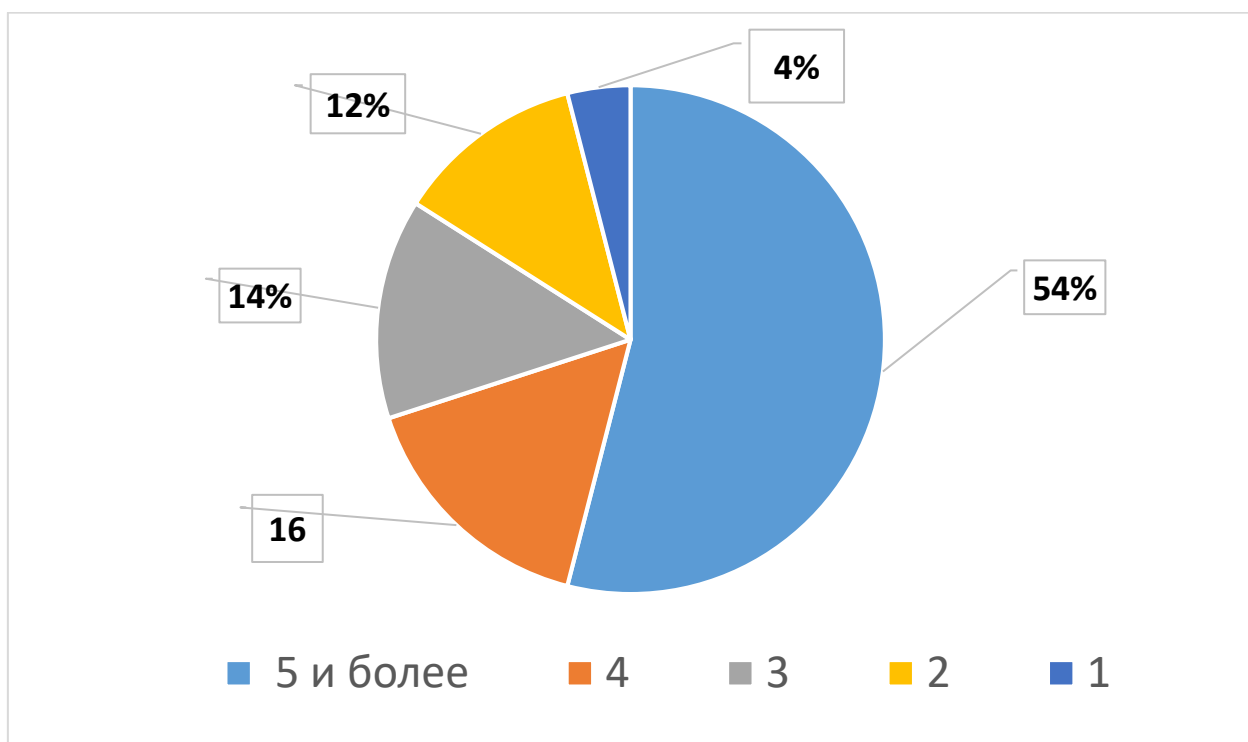


Рисунок 3 – Стаж занятий смешанными единоборствами

Спортсмены имеют достижения МС 6%, КМС 8%, 1 взрослый разряд 12 %, 2 разряд 10 %, 3 разряд 2 %, призеры чемпионата Красноярского края по смешанным единоборствам 16% и 46 % не имеют достижений (рис. 4).

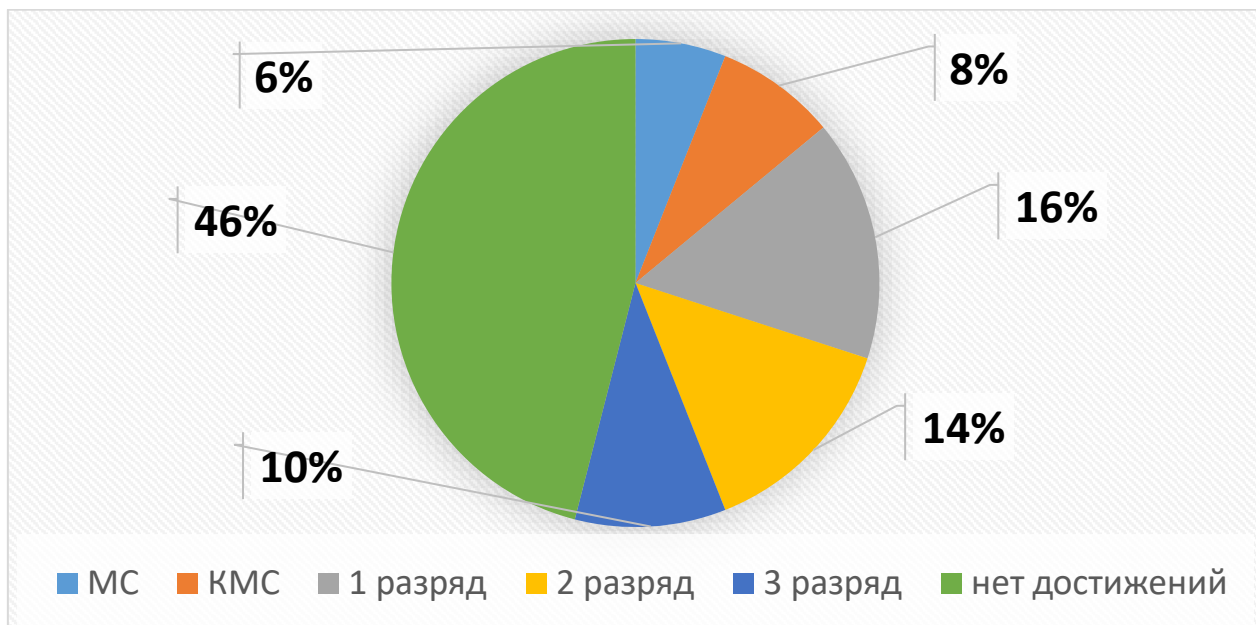


Рисунок 4 – Спортивные достижения

Имея опыт в различных видах единоборств при переходе в смешанные единоборства, есть некоторые преимущества, такие как чувство контроля поединка и построение более конкретного стратегического плана. До занятий смешанными единоборствами 28% опрошиваемых занимались самбо, бокс отметили 16%, вольная борьба 12%, дзюдо 8% и 36% не занимались ранее единоборствами.

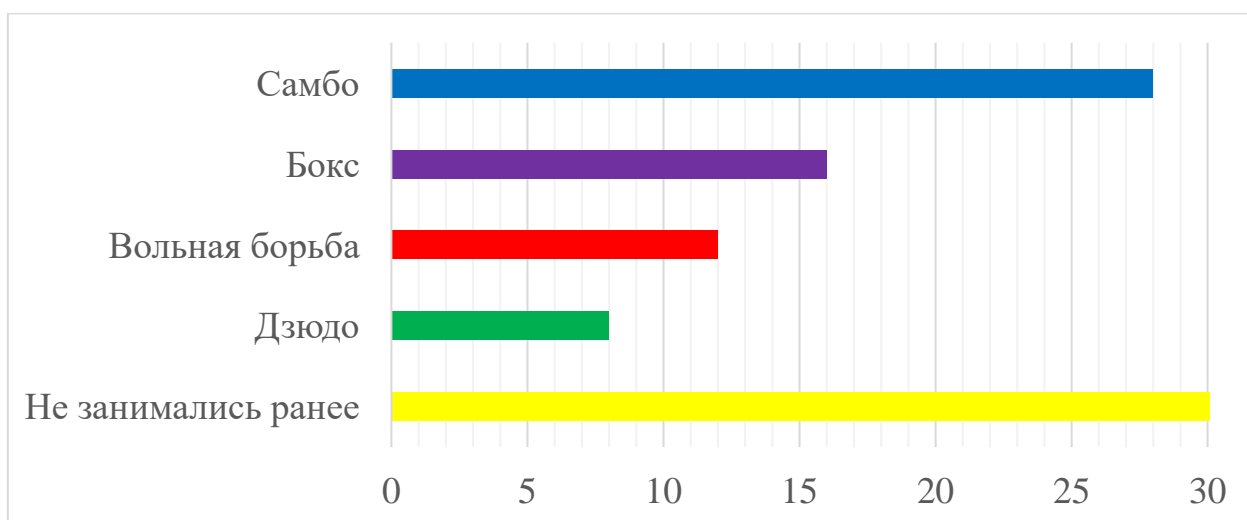


Рисунок 5 – Базовый вид единоборств

Далее мы выяснили, является ли необходимостью, по мнению респондентов, иметь опыт в базовых видах единоборств до начала занятий

смешанными единоборствами из них 60 % отметили это обязательным и остальные 40% не обязательным. Полученные результаты, говорят нам о том, что почти половина респондентов, не осознают преимуществ полученного ранее опыта в единоборствах.

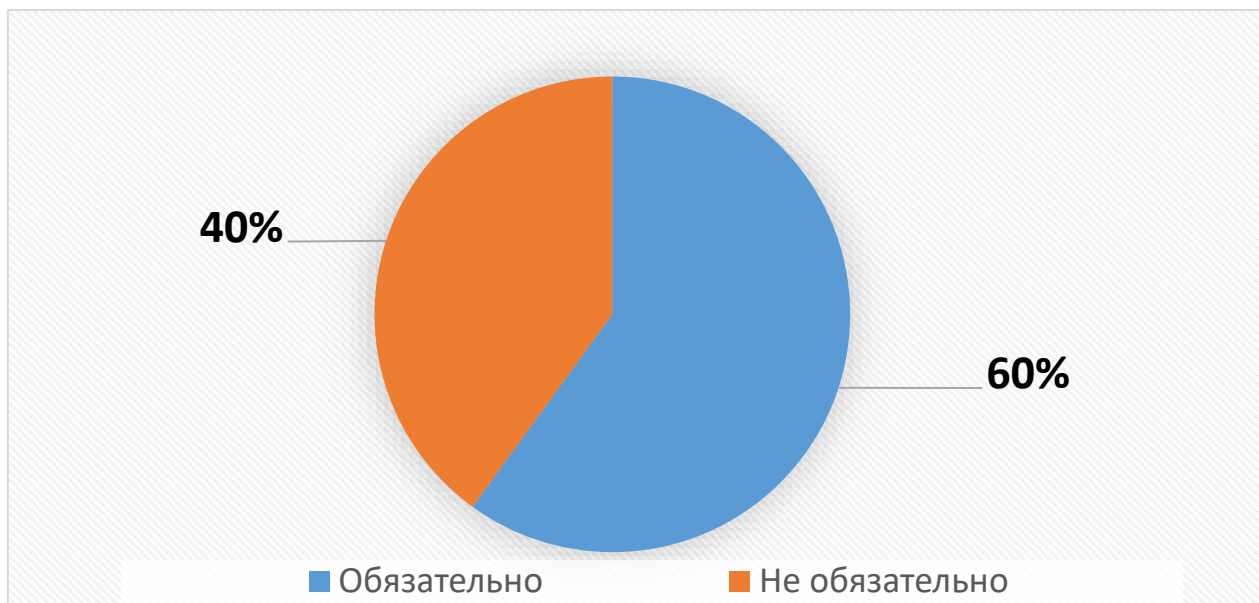


Рисунок 6 – Необходимость опыта в единоборствах

Наиболее важной из сторон подготовки по мнению респондентов является техническая ее отметили 60%, тактической подготовке отдали предпочтение 14%, физической 16% и психологической 10%.

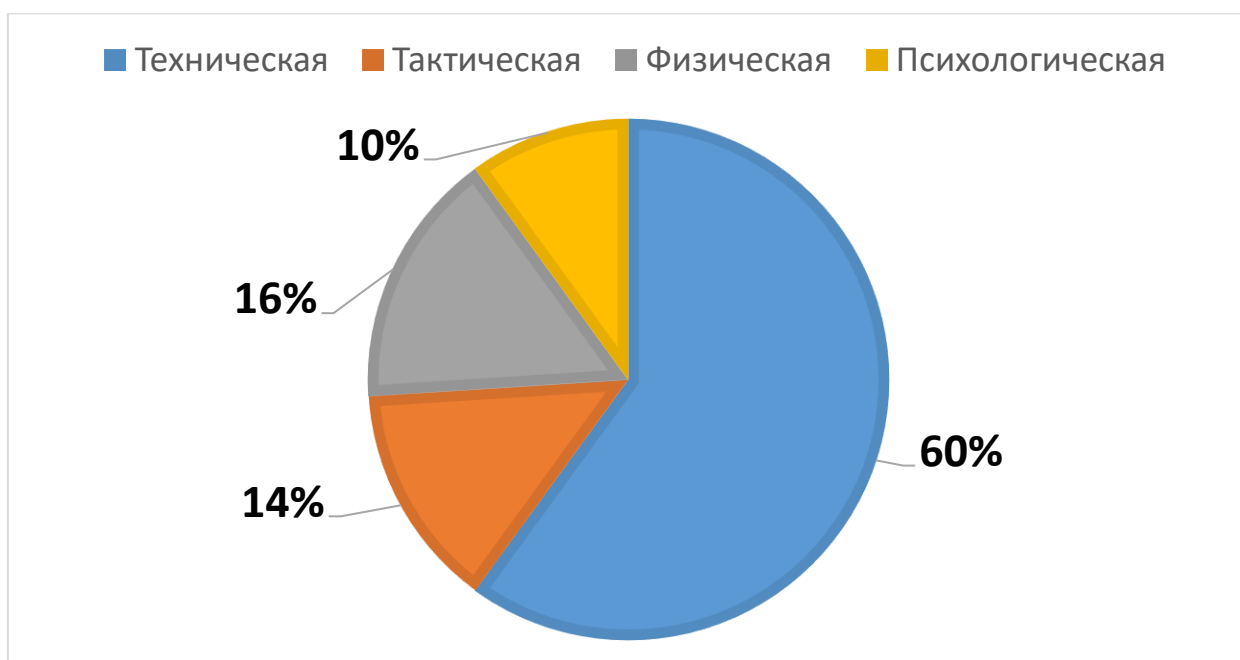


Рисунок 7 – Наиболее важная сторона подготовки

Наиболее развитая сторона подготовки спортсменов у 31% является физическая, 25% техническая, 23% тактическая и 21% психологическая.

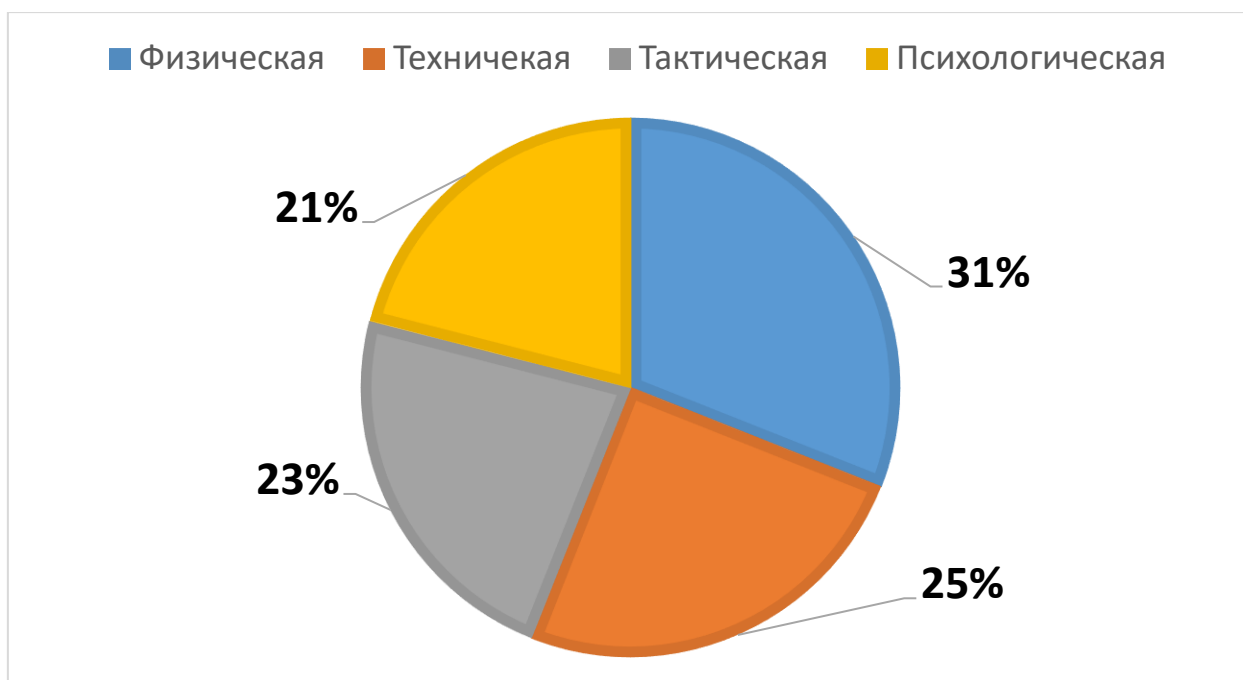


Рисунок 8 – Наиболее развитая сторона подготовки у респондентов

Из рисунка 9 видно, что наименее развитой стороной подготовки, опрашиваемые отметили техническую 30%, тактическую 28%, 26% психологическую и оставшиеся 16% указали физическую. В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что треть опрашиваемых имеют сложности с технической подготовкой, возможно это происходит из-за неправильно построенного тренировочного процесса.



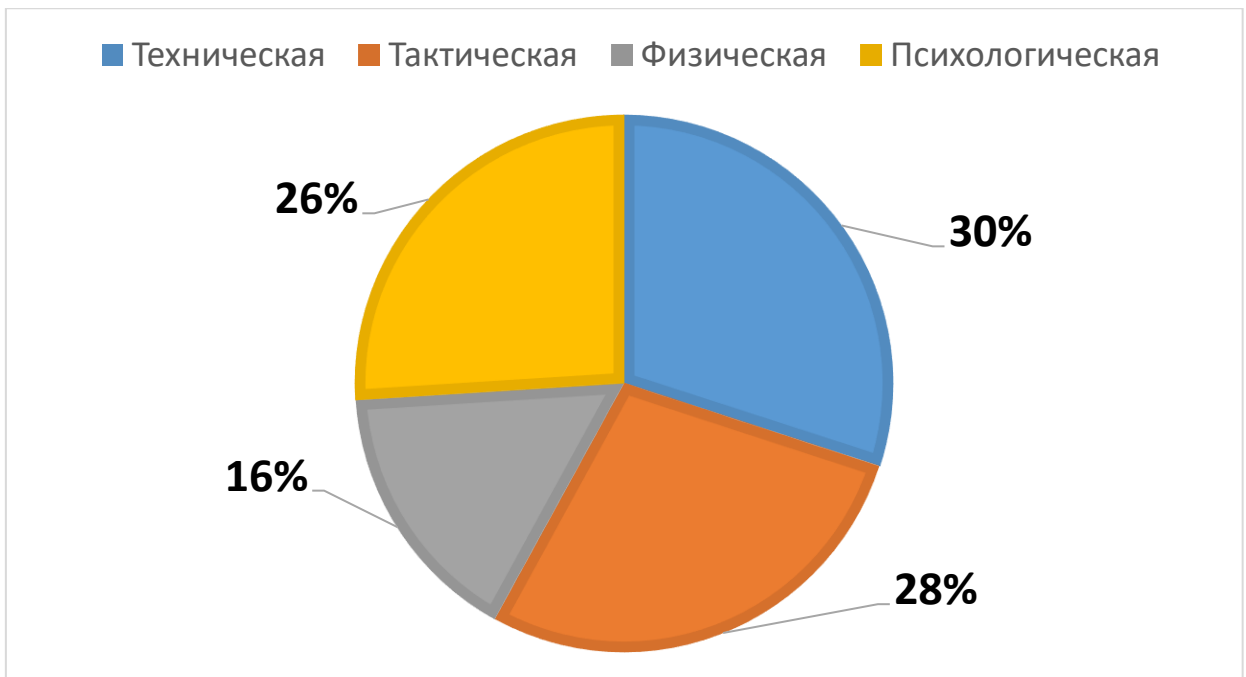


Рисунок 9 – Наименее развитая сторона подготовки респондентов

Смешанные единоборства принято подразделять на две основных технических составляющих борцовскую и ударную технику, таким образом 55% спортсменов чаще всего используют борцовскую технику и 45% ударную технику.



Рисунок 10 – Части технической составляющей

Далее мы выяснили какие виды тактик используют спортсмены в ходе поединка чаще всего спортсмены пользуются контратакующей тактикой 49%,

наступательной тактикой 45%, оборонительной 37%, тактикой эпизодических атак 29% и тактикой непрерывных атак 25%.

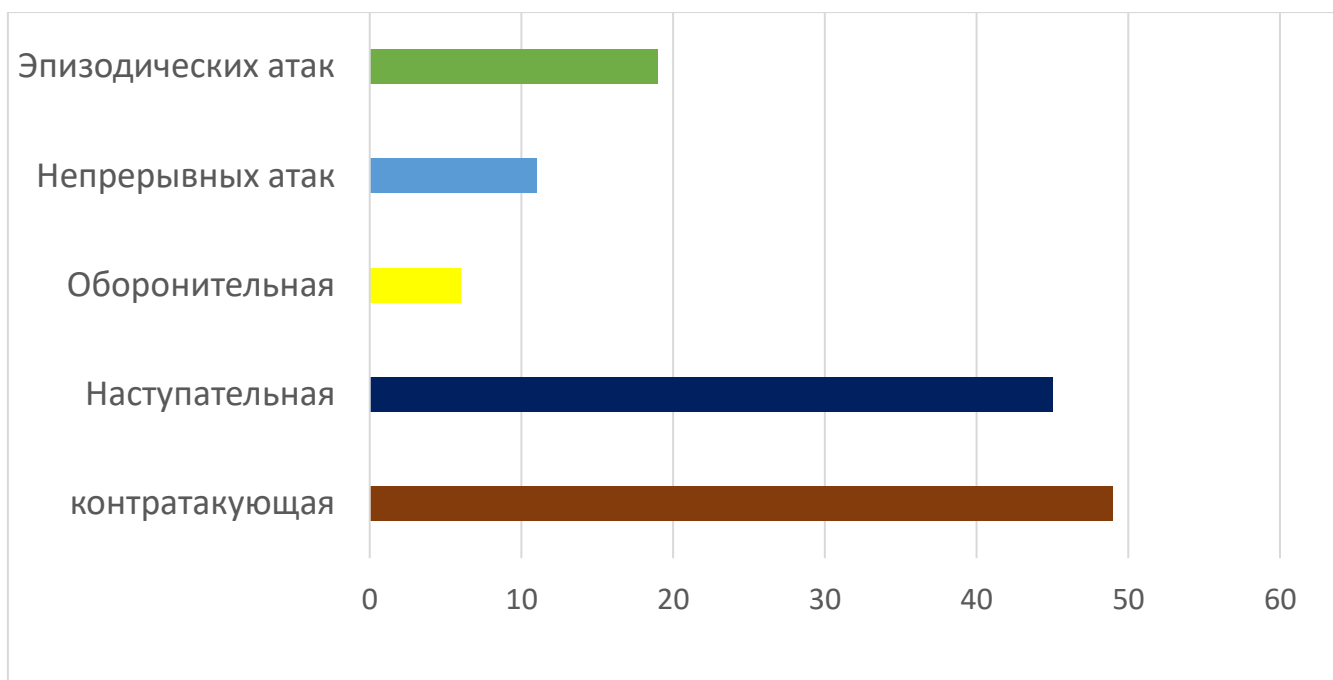


Рисунок 11 – Виды тактик, используемые во время поединка

Также необходимо знать, какой вид тактики для спортсменов является приоритетным, 37% опрошенных отдадут предпочтение наступательной тактике, контратакующей тактике 27%, тактике эпизодических атак 19%, тактике непрерывных атак 11% и 6% оборонительной тактике.

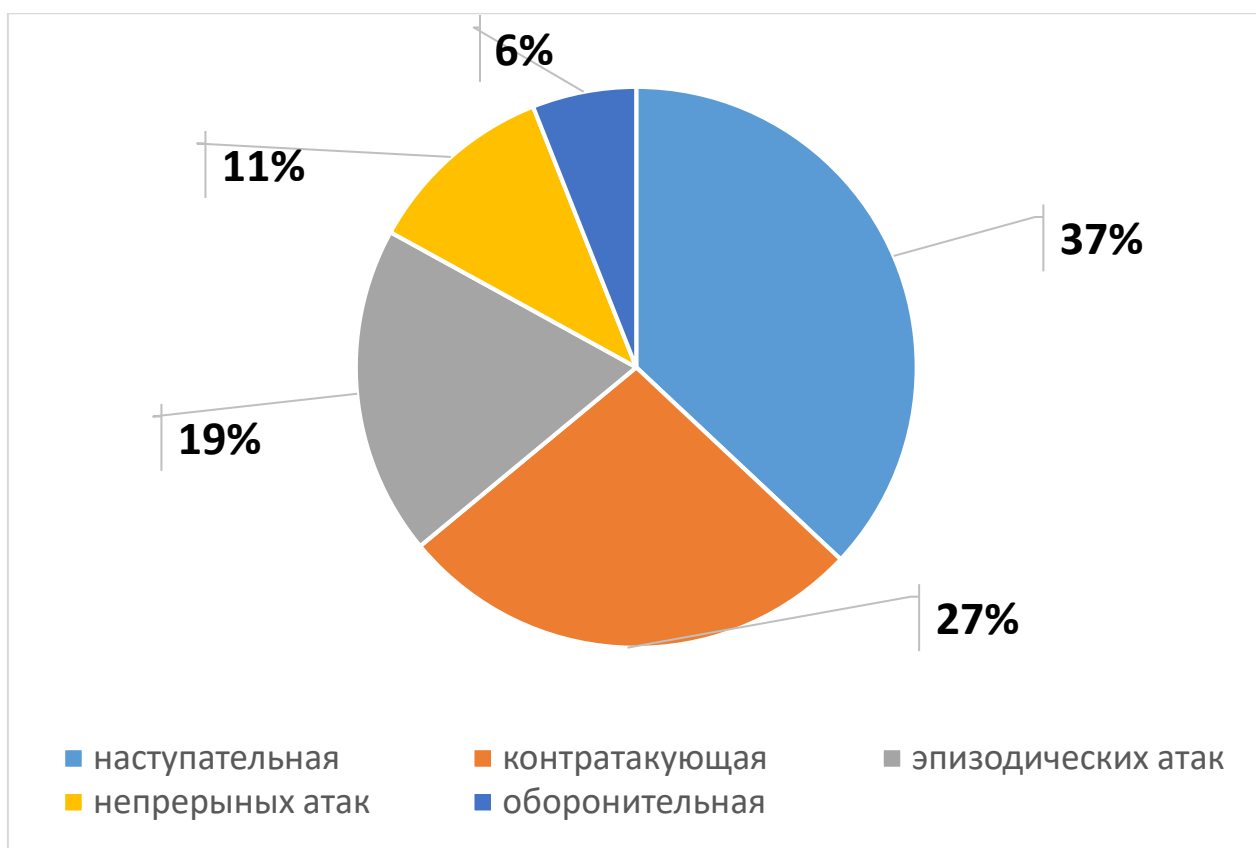


Рисунок 12 – Приоритетный вид тактики

Технический арсенал в смешанных единоборствах, имеет значимую роль в подготовке спортсменов к соревнованиям и должен быть разнообразным, так как для достижения высоких результатов в ходе поединка необходимо применять, различные вариации приемов техники борьбы и ударных стилей, объединённых в комбинации и связки. Именно поэтому мы выяснили какие приемы по мнению спортсменов являются самыми эффективными и результативными в смешанных единоборствах, наибольшее количество респондентов отметило болевые приемы 31%, не менее важными оказались переводы в партер 25%, удушающие приемы- 19%, удары руками - 12%, удары ногами 13%.

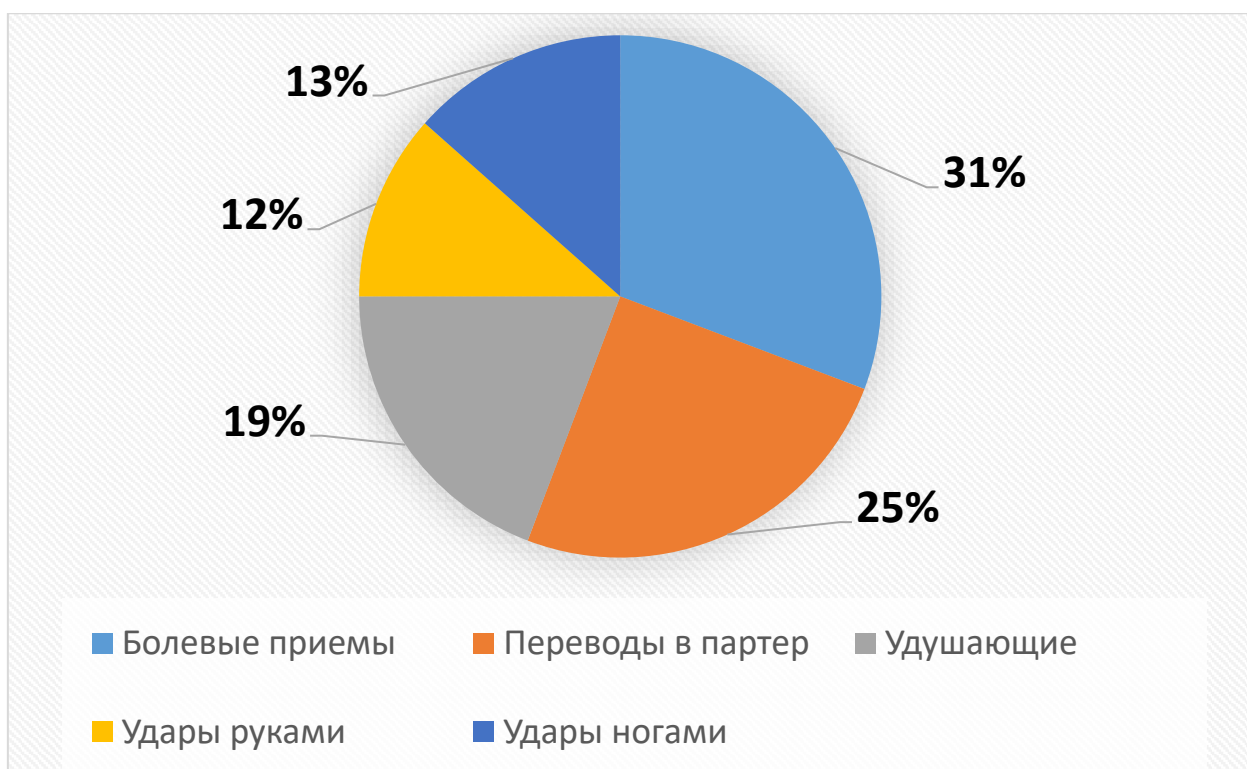


Рисунок 13 – Эффективные и результативные приемы

Далее мы выяснили какими техническими действиями (приемами) спортсмены владеют на высоком уровне и применяют в соревновательных поединках, из рисунка 14 видно, что всего 16% респондентов используют болевые приемы, переводы в партер 38%, удары руками 20%, удары ногами 14% и удушающие приемы 14%.

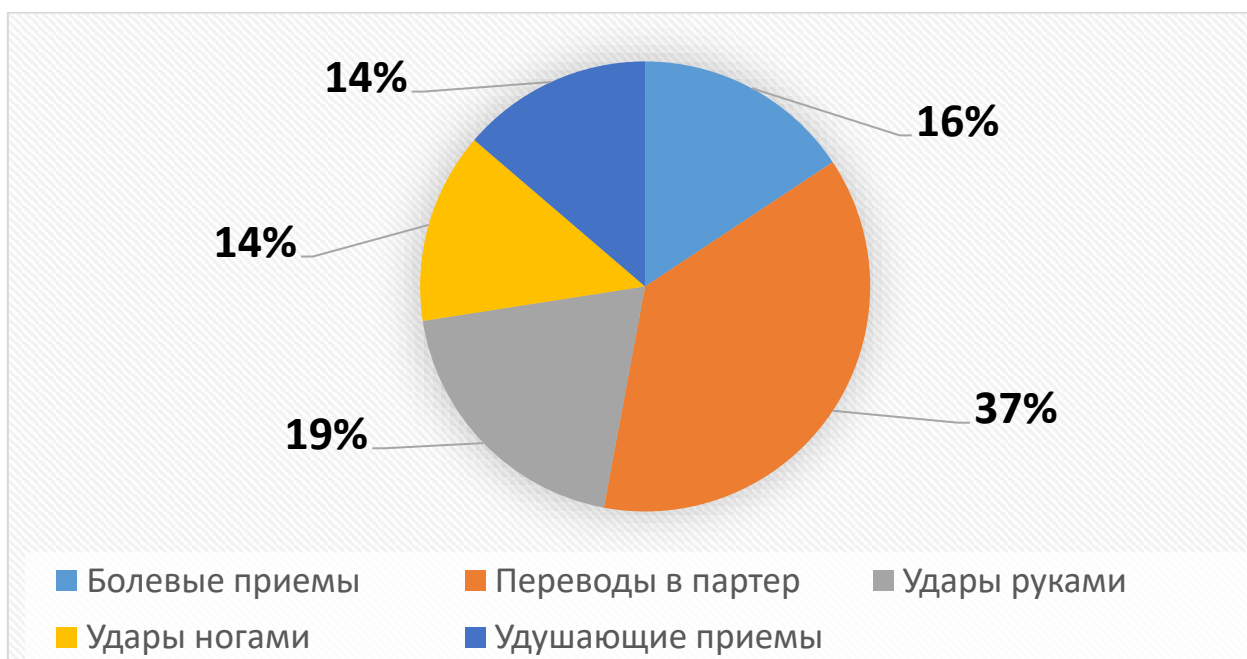


Рисунок 14 – Владение приемами на высоком уровне

Исходя из полученных данных можно сделать вывод о том, что половина респондентов считающих болевой прием эффективным средством для достижения победы в ходе поединка, не используют его, вероятнее всего из-за не владения техникой болевых приемов.

Также в ходе анкетирования мы узнали, на что в наибольшей степени направлен тренировочный процесс спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами, 38% отметили функциональную подготовку, 20% тактическую, всего 6% респондентов отметили техническую подготовку процент уделяемого времени слишком мал, что в дальнейшем может отрицательно повлиять на достижение результатов спортсменов, и в целом 36% обозначили все выше перечисленное.

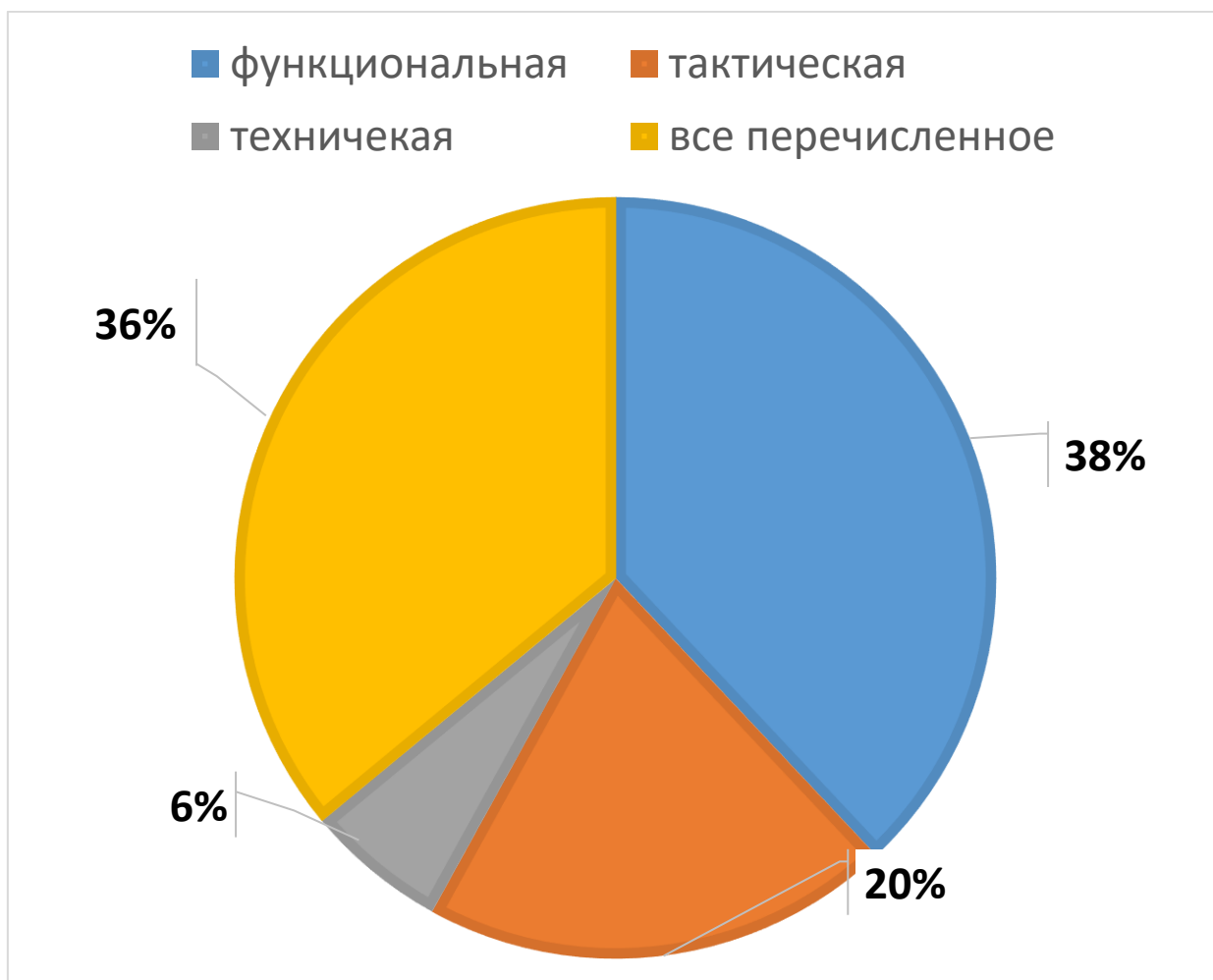


Рисунок 15 – Направленность тренировочного процесса в смешанных единоборствах.

Завершая раздел 3.1. «Выявление особенностей технической подготовки в смешанных единоборствах» можно сделать следующие выводы:

1. Большинство респондентов 60 % считают необходимым иметь опыт в базовых видах единоборств до начала занятий смешанными единоборствами, остальная часть респондентов не осознают преимуществ полученного ранее опыта в единоборствах.

2. Почти треть опрошенных респондентов 31% имеют сложности в технической подготовке, возможно, это происходит из-за неправильно построенного тренировочного процесса.

3. Самыми эффективными и результативными в смешанных единоборствах, по мнению респондентов, являются болевые приемы 31%, но только 16 % респондентов используют их в соревновательных поединках.

4. В наибольшей степени тренировочный процесс в смешанных единоборствах направлен на функциональную подготовку 38%, тактическую подготовку 21%, и лишь 6% респондентов отметили техническую подготовку. Столь малый процент уделяемого времени на техническую подготовку в дальнейшем может отрицательно спортивный результат.

### **3.2. Анализ использования болевых приемов в смешанных единоборствах**

Нами было проведено педагогическое наблюдение, которое проходило с апреля по май 2021 года. В наблюдении приняли участие спортсмены смешанных единоборств в возрасте 17-24 лет. Нами было просмотрено и изучено 50 учебно-тренировочных занятий по смешанным единоборствам. Педагогическое наблюдение было направлено на работу над техникой болевых приемов.

**Цель наблюдения:** Выявление особенностей техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах.

В период с апрель по май 2021 года было проведено наблюдение, в котором приняли участие спортсмены смешанных единоборств из города Красноярск. В сумме было проведено наблюдение 50 тренировок.

Протокол наблюдения состоит из 5 блоков: Болевые приемы в спаррингах; Работа на технику; Работа на ОФП; Длительность тренировок; Разбор технических ошибок болевых приемов после тренировки.

Рассматриваемые нами блоки были подобраны с учетом самых проблемных и важных компонентов в данном виде спорта, выбор которых базировался на заранее проведенном нами анкетировании.

Одной из важных составляющих в смешанных единоборствах является техника болевых приемов, которая является оптимальным способом получения баллов на соревнованиях и позволяет эффективно, а главное досрочно одержать победу над соперником.

Наблюдение показало, что во время тренировок в ходе спаррингов используются болевые приемы. В 24% тренировок используется рычаг локтя, в 12% используется рычаг плеча, в 20% применяется рычаг колена, в 14% применяется скручивание стопы, в 10% ущемление ахиллова сухожилия, в 6% ущемление мышц руки, в 8% ущемление икроножной мышцы.



Рисунок 16 – Использование болевых приемов в ходе спарринга

Исходя из проведенного наблюдения можно сделать вывод о том, что применение болевых приемов в ходе спаррингов является слишком малочисленным.

В смешанных единоборствах работа над многообразными видами техник считается основной составляющей тренировочного процесса.

Благодаря наблюдению мы узнали, какой технической составляющей больше всего уделяется внимания во время тренировок. Из рисунка 17 видно, что в 74% тренировок производилась работа на ударную технику, в 52% уделялось время на борьбу в стойке, в 46% отрабатывались болевые приемы в партере и удушающим приемам отводилось время в 42% тренировок.

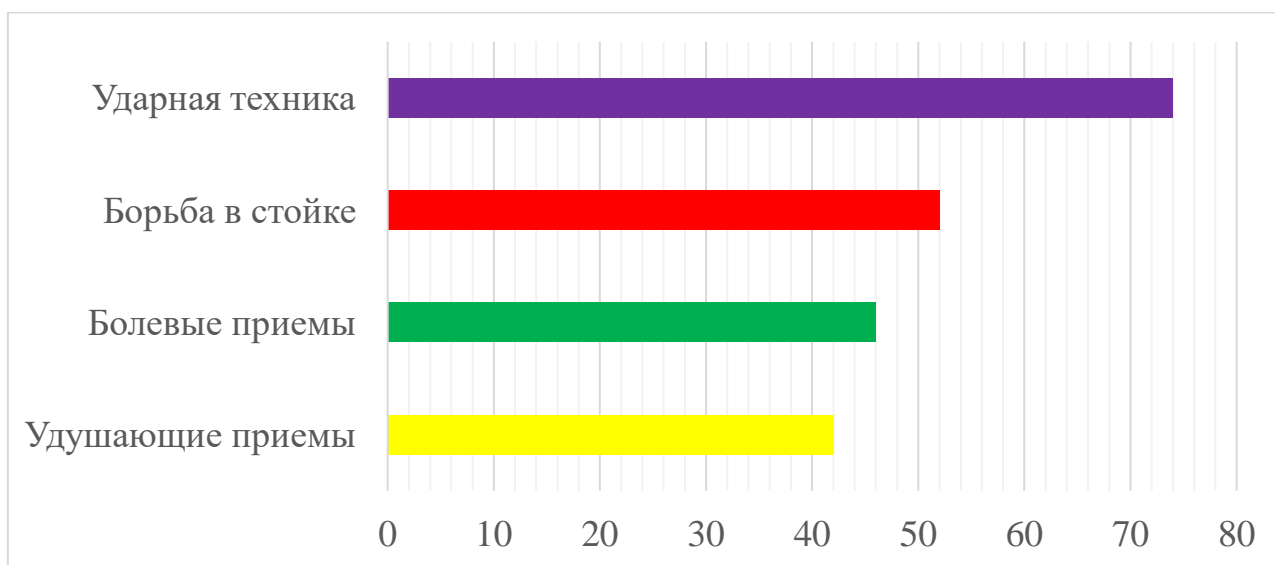


Рисунок 17 – Работа над технической частью

Самым часто отрабатываемым болевым приемом в ходе тренировочного процесса является рычаг локтя, отработка которого производилась в 24% тренировок, рычагу плеча отводилось время в 16% тренировках, рычагу колена в 14%, скручиванию стопы и ущемлению ахиллова сухожилия в 12%, ущемлению икроножной мышцы в 10%, ущемлению мышц руки в 6% и залому шеи всего в 4%.





Рисунок 18 – Самые часто обрабатываемые болевые приемы

Полученные нами данные говорят о недостаточной отработке техники болевых приемов во время тренировок.

Не мало важной частью в смешанных единоборствах является общая физическая подготовка. Для успешного проведения болевого приема необходимо иметь высокие силовые показатели. На рисунке 19 видно, что всего в 22% тренировок была работа на силу, исходя из этого можно сделать вывод о необходимости уделять больше времени на силовую подготовку.

Из рисунка 19 видно, что в 28% тренировок было уделено время гибкости, что также является недостаточным. Выносливости уделялось внимание в 46% тренировок и скорости в 44%.

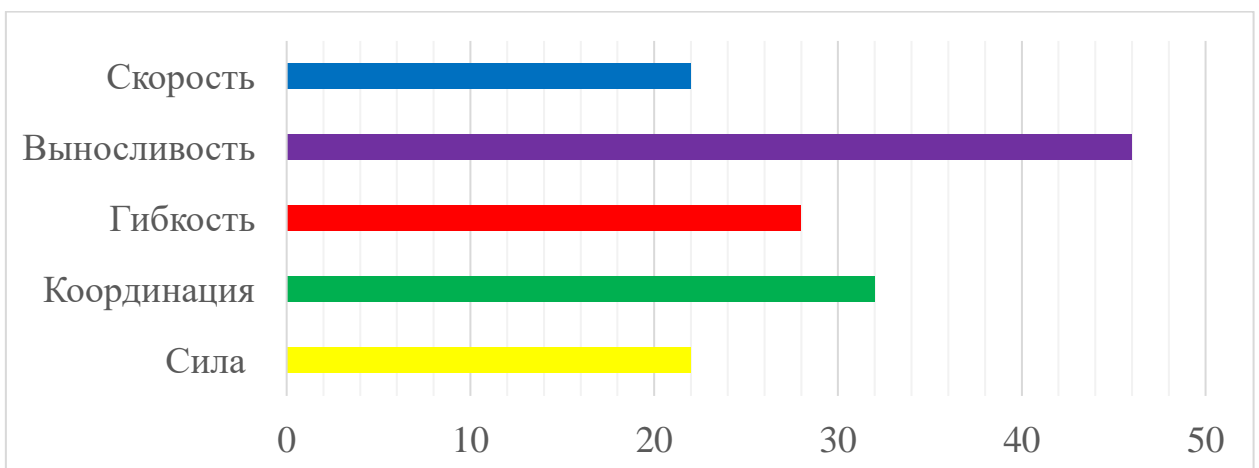


Рисунок 19 – Работа на ОФП

Координационные способности у спортсменов, занимающихся единоборствами помогают оптимально управлять и регулировать двигательные действия, именно чувство координации позволяет хорошо ориентироваться в различных позициях в ходе поединка.

Мы можем наблюдать, что работа на координацию была в 32% тренировок, этот показатель является не значительным, для должного развития координации в смешанных единоборствах.

Гибкость- этот компонент подготовки, необходим в практически всех видах единоборств, так как способствует выполнению амплитудных действий.

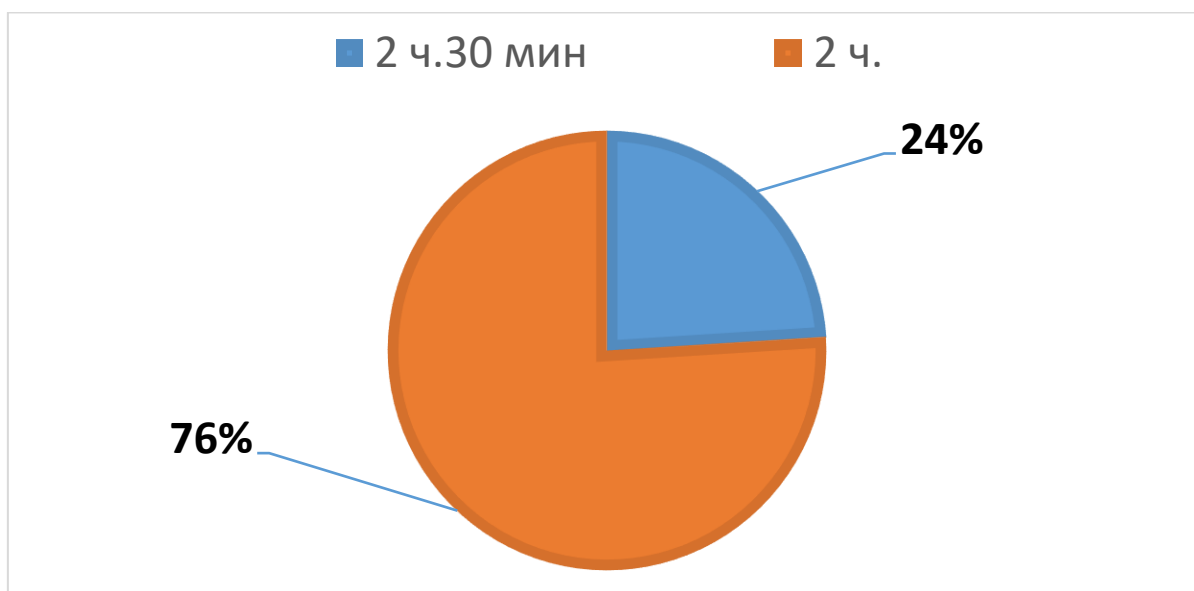


Рисунок 20 – Основная продолжительность тренировок

Наблюдение показало, что основная продолжительность тренировок, составляла 2 ч. (рис. 20).

Устранение недочетов в технике спортсменов является одной из существенных задач тренера. После завершения тренировки необходимо определять технические недостатки и ошибки. В результате чего тренер должен составить план их исправления.

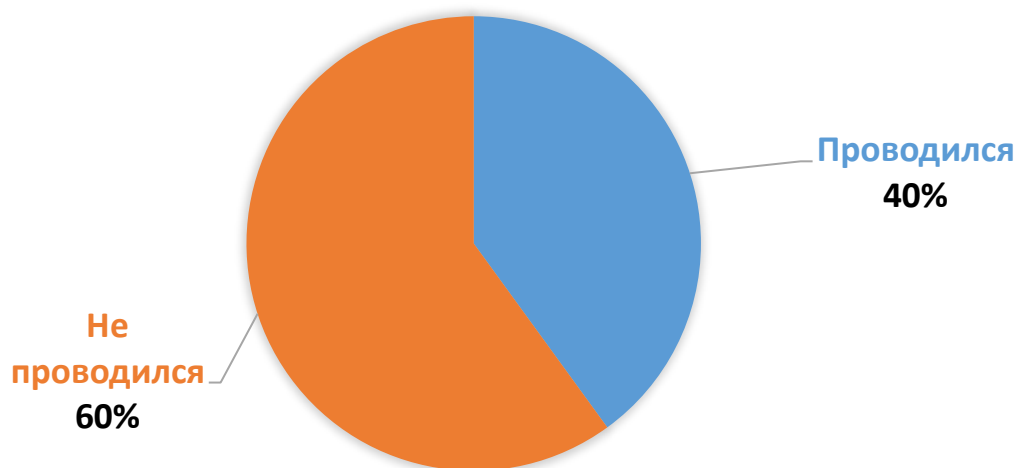


Рисунок 21 – Разбор ошибок после тренировок

Разбор недочетов и ошибок проводился в 40% тренировок и в 60% не проводился (рис. 21).

\* \* \*

Завершая раздел 3.2. «Анализ использования болевых приемов в смешанных единоборствах» можно сделать следующие выводы:

1. Одной из важных составляющих в смешанных единоборствах является техника болевых приемов, которая является оптимальным способом получения баллов на соревнованиях и позволяет эффективно, а главное досрочно одержать победу над соперником.

2. Наблюдение показало, что основная продолжительность тренировок, составляла 2 ч. Разбор недочетов и ошибок проводился в 40% тренировок и в 60% не проводился.

3. Из проведенного наблюдения понятно, что применение болевых приемов в ходе спаррингов слишком малочисленно. Болевым приемам на тренировках уделялось время в 42% тренировок, что также является незначительным.

4. Работа на силу присутствовала всего в 22% тренировок, исходя из этого можно сделать вывод о необходимости уделять больше времени на силовую подготовку.

### **3.3. Внедрение в тренировочный процесс смешанных единоборств комплекса специальных упражнений на технику выполнения болевых приемов**

По результатам анкетирования и наблюдения мы убедились в необходимости формирования комплекса упражнений для совершенствования и повышения уровня техники болевых приемов в смешанных единоборствах.

С целью совершенствования техники выполнения болевых приемов и вариативности их применения в смешанных единоборствах, а также повышения силовых способностей спортсменов, нами был проведен педагогический эксперимент, который продолжался в период с октября 2021 по апрель 2022 года. В эксперименте принимали участие спортсмены в возрасте от 17 до 24 лет. Эксперимент проходил на базе спортивного комплекса «Гараж».

Перед началом педагогического эксперимента мы провели контрольные тесты, которые состояли из:

**1. Рычаг локтя** осуществляется из позиции удержания сверху, с помощью захвата оппонента за предплечье двумя руками, при этом ноги выполняющего должны быть согнуты в коленях, а рука и локоть оппонента находились между ними. Далее следует прижать ноги к корпусу и потянуть руку оппонента на себя, перемещая верхнюю часть туловища назад, используя в качестве точки опоры грудную клетку оппонента. фиксируется количеством выполненных раз за 30 сек.

**2. Узел плеча из положения сайд-маунт** выполняется из позиции удержания сбоку захватом руки оппонента за запястье, после чего первая рука проходит под его рукой для того, чтобы зафиксировать ее со второй рукой выполняющего, далее рука оппонента оттягивается, второй рукой выполняется движение вверх, таким образом в плечевом суставе начинает образовываться излом, вызывая болевые ощущения и поступление сигнала сдачи оппонента, фиксируется количеством выполненных раз за 30 сек.

**3.Ущемление ахиллова сухожилия** осуществляется в партере при помощи захвата руками ноги оппонента так, чтобы его стопа была под плечом выполняющего, оказывая давление на сухожилие ребром запястья, до поступления сигнала сдачи от оппонента, фиксируется количеством выполненных раз за 30 сек.

**4.Подтягивание на высокой перекладине** выполняется прямым средним хватом на ширине плеч, стабилизировав в висе лопатки и плечи, после чего необходимо тянуться грудной клеткой к перекладине сгибая локти и отводя их в стороны, после касания грудной клеткой перекладины, нужно постепенно разгибать локти опускаясь вниз, фиксируется количеством выполненных раз.

Прием контрольных упражнений осуществлялся два раза: начальное тестирование в середине октября - для определения исходного уровня техники болевых приемов, занимающихся смешанными единоборствами, и итоговое тестирование в конце апреля. Для повышения уровня техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах нами был разработан комплекс специальных упражнений.

Упражнения были распределены по разным дням недели, в которые проходили тренировочные занятия (Приложение Б).

1. Отработка комбинации болевых приемов из нейтрального положения – осуществляется при работе в парах посредством выполнения трех болевых приемов поочередно (ущемления бицепса, узел плеча, рычаг локтя).

2. Отработка бросков с выходом на болевой прием – с помощью броска из исходного положения в стойке выполняется перевод в партер с последующим выходом на болевой прием рычаг колена.

3. Борьба со стойки до болевого приема – осуществляется схватка до сдачи одного из оппонентов с помощью выполнения болевого приема в партере

4. Отработка контратаки болевых приемов – выполняется предотвращение выхода на болевой прием, посредством контратакующих действий в стойке и партере.

5. Борьба в партере с уклоном на доминирующие позиции- выполняется из исходного положения в партере в результате чего, является необходимым занимать и удерживать доминирующие позиции (удержание сбоку, удержание сзади, удержание сверху).

6. Отработка в парах ударной техники против борцовской – выполняется посредством применения одной из техник борцовской либо ударной, до сдачи одного из оппонентов.

7. Отжимания на брусьях – выполняется из исходного положения на брусьях с прямыми руками в верхней точке при сгибании рук в локтях с опусканием туловища до одного уровня плеч с брусьями после чего совершается подъем.

8. Обратные отжимания – выполняется расположением спиной к скамье ладони находятся под плечевыми суставами пальцами вперед, сгибая локти с опусканием туловища вниз до параллельного расположения плеч полу, после чего необходимо вернуться в исходное положение выпрямляя локти.

Для определения эффективности предложенного нами комплекса упражнений было проведено сравнение технико-тактических и физических показателей контрольной и экспериментальной групп в начале и по окончании педагогического эксперимента.

Результаты, показанные в начале педагогического эксперимента, свидетельствовали об относительно одинаковой подготовленности занимающихся контрольной и экспериментальной групп.

В результате применения нами комплекса специальных упражнений в конце исследования были получены показатели, имеющие достоверные различия по предложенным тестам. Более высокие показатели были достигнуты спортсменами экспериментальной группы, в которой применялся комплекс разработанных нами упражнений.

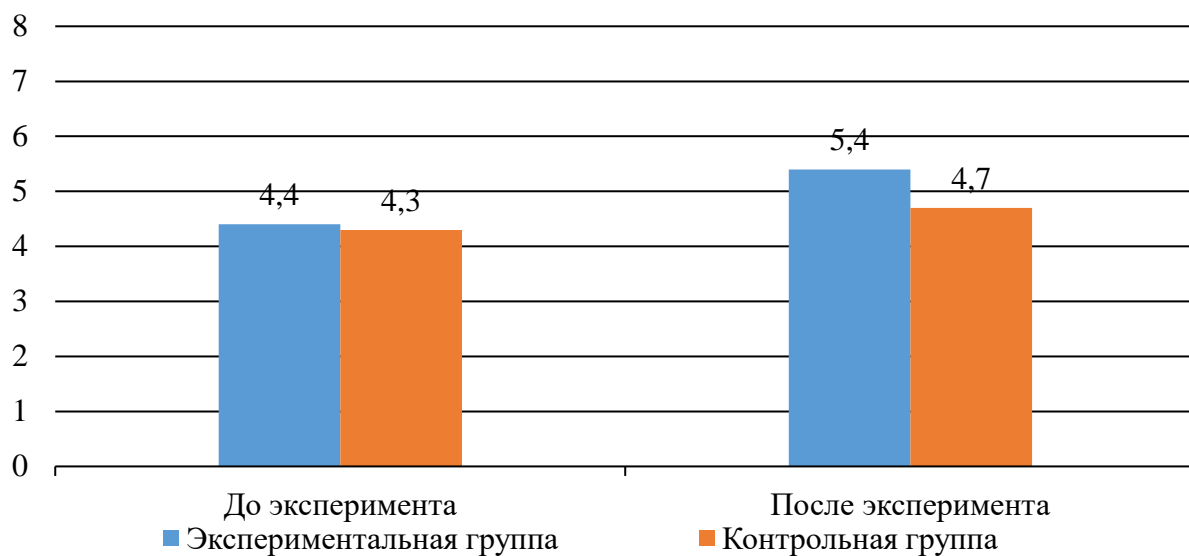


Рисунок 22 – Средние значения теста «Рычаг локтя» у контрольной и экспериментальной группы до педагогического эксперимента и после

Средние значения теста «Рычаг локтя» для контрольной и экспериментальной групп до эксперимента составляют 4,3 и 4,4, а после – 4,7 и 5,4. Эксперимент позволил увеличить показатели у экспериментальной группы на 1,0, а у контрольной 0,4.

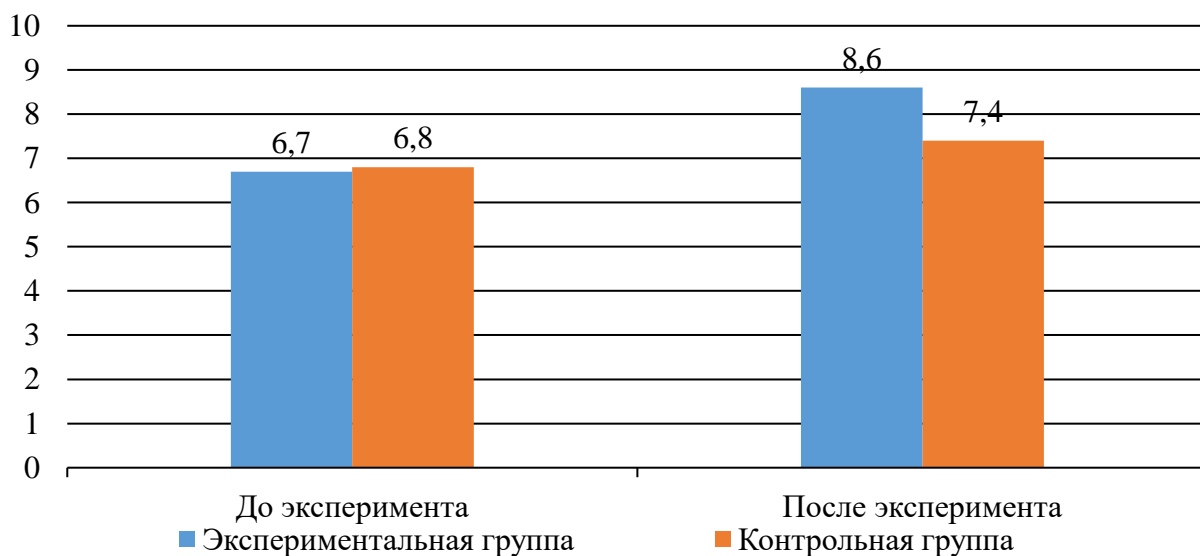


Рисунок 23 – Средние значения теста «Узел плеча» у контрольной и экспериментальной группы до педагогического эксперимента и после

Средние значения теста «Узел плеча» у контрольной и экспериментальной группы до эксперимента составляют 6,8 и 6,7 раз, а после – у экспериментальной 8,6, а у контрольной 7,4.

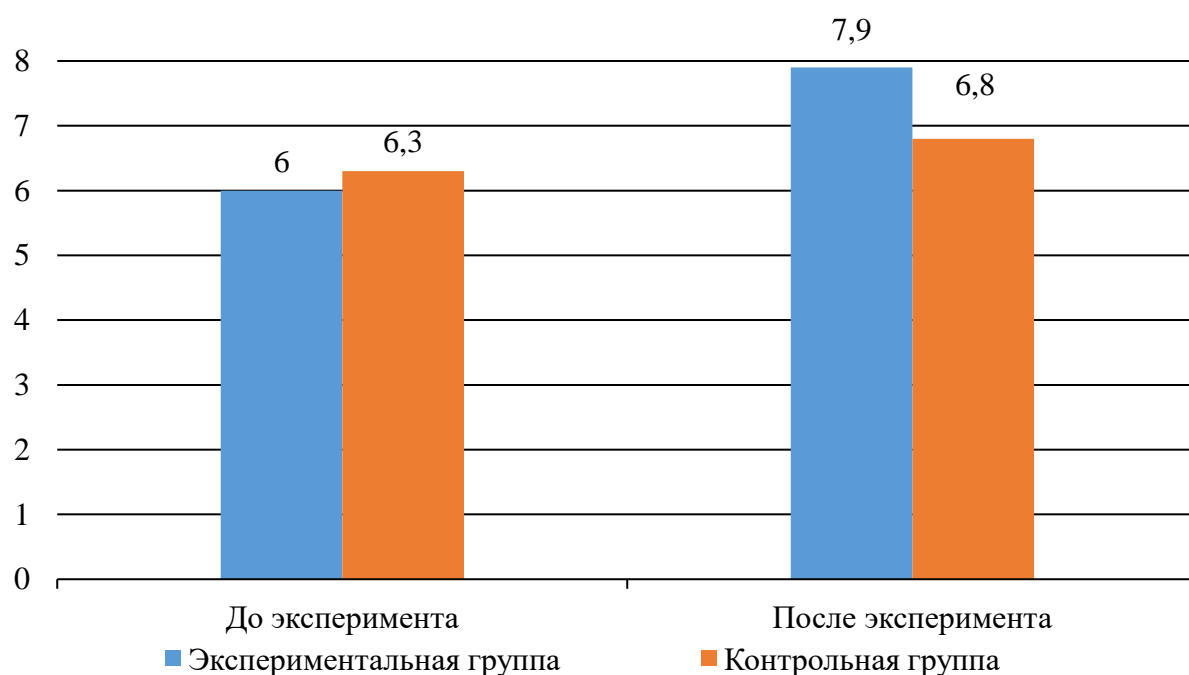


Рисунок 24 – Средние значения теста «Ущемление ахиллова сухожилия» у контрольной и экспериментальной группы до педагогического эксперимента и после

Средние значения теста «Ущемление ахиллова сухожилия» для контрольной и экспериментальной групп до эксперимента составляют 6,3 и 6 раз, а после – у экспериментальной 7,9 и у контрольной 6,8. Благодаря эксперименту показатели у экспериментальной группы увеличились на 1,9, а у контрольной на 0,5 в количестве раз.



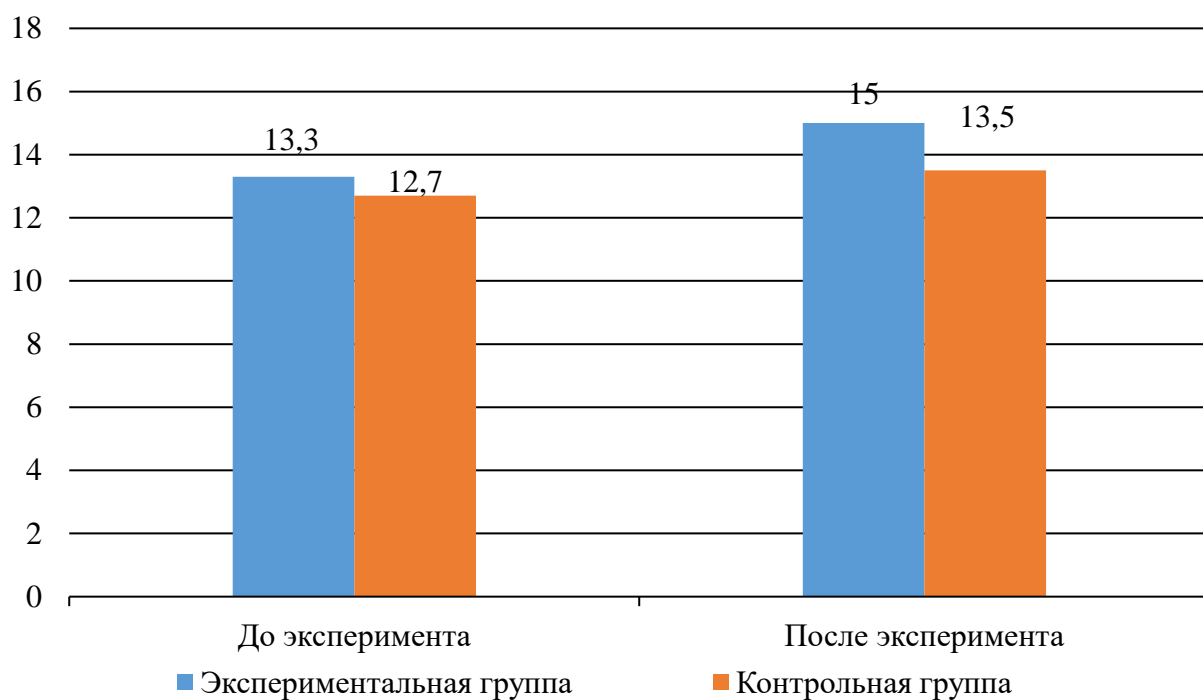


Рисунок 25 – Средние значения теста «Подтягивание на высокой перекладине» у контрольной и экспериментальной группы до педагогического эксперимента и после

Из рисунка мы видим, что средние значения теста «Подтягивание на высокой перекладине» для контрольной и экспериментальной групп до эксперимента составляют 12,7 и 13,3 раз, а после – у экспериментальной 15 и у контрольной 13,5. Эксперимент позволил увеличить показатели у экспериментальной группы на 1,7, а у контрольной на 0,8 в количестве раз.

Таблица 1–Результаты тестов до и после педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группе (t-критерий Стьюдента)

Название педагогического теста	Группа	До эксперимента (X ± m)	P	После эксперимента (X ± m)	T	P	N
<b>Рычаг локтя</b>	К	4,3± 0,2	>0.05	4,7± 0,3	2,7	<0.05	<b>10</b>
	Э	4.4± 0,3		5,4± 0,3			<b>10</b>
<b>Узел плеча</b>	К	6.8± 0,4	>0.05	7,4± 0,4	2,7	<0.05	<b>10</b>
	Э	6.7± 0,3		8.6 ± 0,3			<b>10</b>
<b>Ущемление ахиллова сухожилия</b>	К	6.3± 0,2	>0.05	6.8 ± 0,3	2,6	<0.05	<b>10</b>
	Э	6± 0,2		7.9 ± 0,3			<b>10</b>
<b>Подтягивание</b>	К	12,7± 0,7	>0.05	13.5± 0,5	2,1	<0.05	<b>10</b>
	Э	13,3± 0,5		15± 0,4			<b>10</b>

В таблице 1 отражены результаты контрольного тестирования контрольной и экспериментальной группы до и после педагогического эксперимента. Полученные данные свидетельствуют о том, что результаты экспериментальной группы после эксперимента значительно выше, чем у контрольной. Достоверность различий между контрольной и экспериментальной группой после педагогического эксперимента во всех контрольных тестах (рычаг локтя, узел плеча, ущемление ахиллова сухожилия, подтягивание на перекладине) имеет достоверный прирост результатов (P <0,05).

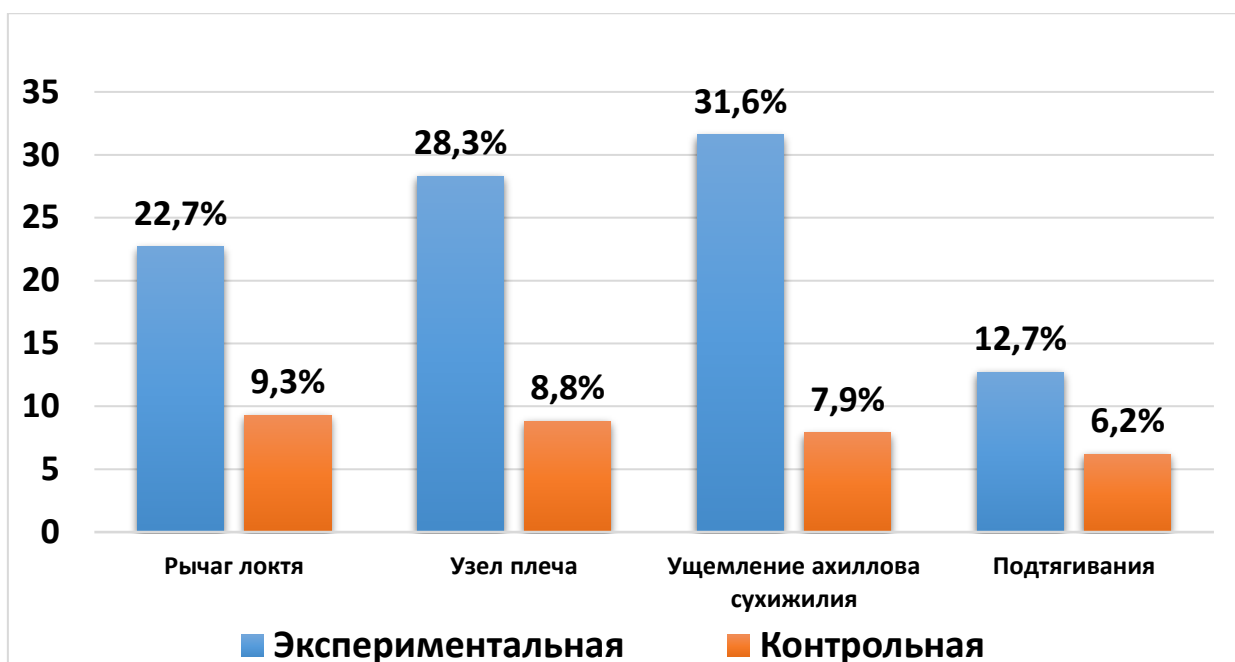


Рисунок 26 - Прирост результатов в контрольной и экспериментальной группе после эксперимента

Сопоставив данные, полученные в результате эксперимента установлено, что в тесте «Рычаг локтя» у экспериментальной группы прирост составил 22,7 %, а у контрольной 9,3 %. В тесте «Узел плеча» у экспериментальной группы прирост составил 28,3 %, а у контрольной 8,8 %. Самый высокий показатель по проведенному тесту «Ущемление ахиллова сухожилия» у экспериментальной группы обеспечил прирост в 31,6 % и у контрольной 7,9 %. В тесте «Подтягивания» у экспериментальной группы прирост составил 12,7%, а у контрольной 6,2 %.

\* \* \*

Завершая раздел 3.3. «Внедрение в тренировочный процесс смешанных единоборств комплекса специальных упражнений на технику выполнения болевых приемов» можно сделать следующие выводы:

1. После проведения формирующего эксперимента было выявлено, что показатели проведения болевых приемов у экспериментальной группы выше, чем у контрольной, с которой не проводились занятия по специально разработанному комплексу упражнений.

2. Достоверность различий между контрольной и экспериментальной группой после педагогического эксперимента во всех контрольных тестах (рычаг локтя, узел плеча, ущемление ахиллова сухожилия, подтягивание на перекладине) имеет достоверный прирост результатов ( $P < 0,05$ ).

3. Разработанный комплекс упражнений, направленный на совершенствование техники болевых приемов и развитие силовых качеств у спортсменов 17-24 лет, показал свою состоятельность.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате изучения современного процесса техники выполнения болевых приемов в смешанных единоборствах мы выяснили, что техника единоборств играет ведущую роль в достижении спортивных результатов, а техническая подготовка является основным ведущим звеном всей спортивной подготовки [1,5,12].

Тактика проведения технических действий заключается в правильном использовании подходящих условий, возникающих в ходе поединка и умении создавать эти условия, пользуясь различными способами тактической подготовки [20,21,35].

Индивидуальный технический стиль деятельности спортсмена начинает формироваться после завершения этапа базовой подготовки, в условиях которой происходит совершенствование тактико-технической подготовленности, состоящей из вариативных действий, образующих атаки, защиты и контратаки в различных сочетаниях [12,22,28].

Обоснования методики обучения техническим действиям в смешанных единоборствах позволяет более эффективно обучать различным по своей координационной сложности и движениям, которые составляют основу техники смешанных единоборств [11,17].

Последовательно чередуя микроциклы с преимущественным акцентом на обучение технике борьбы, либо ударной технике станет реальным повышение эффективности обучения технике смешанных единоборств [14,16].

Методика обучения ведению поединка по правилам смешанных единоборств с точки зрения тактики должна строиться на переводе поединка в ту среду, которая никак несвойственна узкоспециализированному спортсмену [17,23].

Исходя из тактических задач, все действия в спортивном поединке могут быть направленными на подготовку, нападение и оборону [3,11,18].

Между физической и технической подготовкой спортсмена имеется установленная взаимосвязь, которая обусловлена физиологическими и анатомическими закономерностями, совокупностью условно-рефлекторного механизма, лежащего в основе развития, двигательных навыков, а также физических качеств [4,9,42].

Общефизическая подготовка (ОФП) способствует развитию высокой работоспособности организма. Для этого используются такие упражнения как бег, плавание, спортивные игры [8,13,40]. Специальная физическая подготовка (СФП) вырабатывает некоторые физические качества, умения и навыки, которые необходимы в определённом виде спорта. Упражнениями являются элементы избранного вида спорта [8,13,40].

Эффективным средством также является выполнение некоторых приемов и проведение схваток с партнерами, которые обладают большей силой либо большей массой тела. Основные методы развития силы: метод напряжения «до отказа», метод кратковременных предельных напряжений, метод возрастающего отягощения и метод изометрических напряжений [32,33,40].

Самыми эффективными и результативными в смешанных единоборствах, по мнению респондентов, являются болевые приемы 31%, но только 16 % респондентов используют их в соревновательных поединках.

Из проведенного наблюдения мы выяснили, что применение болевых приемов в ходе спаррингов слишком малочисленно. Болевым приемам на тренировках уделялось время в 42% тренировок, что также является незначительным. Работа на силу присутствовала в 22% тренировок, исходя из этого можно сделать вывод о необходимости уделять больше времени на силовую подготовку.

После проведения формирующего эксперимента было выявлено, что показатели проведения болевых приемов у экспериментальной группы выше, чем у контрольной, с которой не проводились занятия по специально разработанному комплексу упражнений.

Для оценки достоверности различий по показателям проведения болевых приемов до и после проведения эксперимента в группах был применен t-критерий Стьюдента для независимых выборок.

Разработанный комплекс упражнений, направленный на развитие силовых качеств и совершенствование техники болевых приемов у спортсменов 17-24 лет, показал свою состоятельность.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анисимов, М. П. Структура техники смешанного боевого единоборства//Научно-теоретический журнал «Ученые записки». 2014.С.10-13. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-tehniki-smeshannogo-boevogo-edinoborstva> (Дата обращения: 14.11.2020)
2. Ашкинази, С.М. Единоборства в мире спортивной науки//Теория и практика физической культуры. 2015.С.38. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/edinoborstva-v-mire-sportivnoy-nauki> (Дата обращения: 14.11.2020)
3. Сороканюк, О.В. Анализ технических действий и структурных элементов в системе техники смешанных единоборств//Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.2018.с.275-277. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tehnicheskikh-deystviy-i-strukturnyh-elementov-v-sisteme-tehniki-smeshannyh-edinoborstv> (Дата обращения: 14.11.2020)
4. Сороканюк, О.В. Проблемы нормативной части образовательной программы в смешанных единоборствах// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.2018.с. 250-254. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-normativnoy-chasti-obrazovatelnoy-programmy-v-smeshannyh-edinoborstvah> (Дата обращения: 14.11.2020)
5. Сороканюк, О.В. Проблемы изучения технических элементов детьми, занимающимися смешанными единоборствами//Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения.2018.С.67-68. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-izucheniya-tehnicheskikh-elementov-detmi-zanimayuschimisya-smeshannymi-edinoborstvami> (Дата обращения: 14.11.2020)
6. Сороканюк, О.В. Методика развития общей физической подготовки у подростков, занимающихся смешанными боевыми единоборствами// Проблемы педагогики. 2018.С.48-50. [Электронный ресурс] URL:



- <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-razvitiya-obschey-fizicheskoy-podgotovki-u-podrostkov-zanimayuschih-sya-smeshannymi-boevymi-edinoborstvami> (Дата обращения: 14.11.2020)
7. Воронов В.М., Горелов А.А Прогнозирование одаренности и отбор спортсменов в смешанные единоборства// Берегиня.777.Сова.2012.С.181-187. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-odarennosti-i-otbor-sportsmenov-v-smeshannye-edinoborstva> (Дата обращения: 14.11.2020)
  8. Гармаев. В.Б., Батуев. А.И. Обучение студентов физической самозащите в секции смешанных единоборств//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2018.С.57-61. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-studentov-fizicheskoy-samozaschite-v-sektsii-smeshannyh-edinoborstv> (Дата обращения: 14.11.2020)
  9. Бавыкин Е.А. Проблема выбора средств физической подготовки в смешанных единоборствах// Царскосельские чтения.2015.С.198-201. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-vybora-sredstv-fizicheskoy-podgotovki-v-smeshannyh-edinoborstvah> (Дата обращения: 14.11.2020)
  10. Анисимов М.П. Поиск эффективных путей обучения техническим действиям в смешанных единоборствах//Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения.2011.С.424-426. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/poisk-effektivnyh-putey-obucheniya-tehnicheskim-deystviyam-v-smeshannyh-edinoborstvah> (Дата обращения: 14.11.2020)
  11. Анисимов М.П. Обучение техническим действиям в смешанных единоборствах с учетом межполушарной асимметрии//Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения.2011.С. 426-428. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-tehnicheskim-deystviyam-v-smeshannyh-edinoborstvah-s-uchetom-mezhpolusharnoy-asimmetrii> (Дата обращения: 14.11.2020)

12. Ермолаев М.Ю., Савчук А.И., Баяраа Б. Эволюция и применение классификации, систематики и терминологии в спортивных единоборствах//Человек. Спорт. Медицина.2012.С.130-133. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-i-primenenie-klassifikatsii-sistematiki-i-terminologii-v-sportivnyh-edinoborstvah> (Дата обращения: 14.11.2020)
13. Шадрин А.Н Долженко М.Ю Значимость использования идеомоторных упражнений в тренировочном процессе в содержании соревновательного мезоцикла бойцов ММА//Научно-периодический журнал «Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта». 2017.С.54-64. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachimost-ispolzovaniya-ideomotornyh-uprazhneniy-v-trenirovochnom-protssesse-v-soderzhanii-sorevnovatel'nogo-mezotsikla-boytsov-mma> (Дата обращения: 14.11.2020)
14. Кузнецова З.М, Овчинников Ю.Д, Назаренко Н.А. Биомеханика движений спортсмена в смешанных видах единоборств (на примере универсального боя) //Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.2018.С.18-24. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biomehanika-dvizheniy-sportsmena-v-smeshannyh-vidah-edinoborstv-na-primere-universalnogo-boya> (Дата обращения: 14.11.2020)
15. Курамшин Ю.Ф., Анисимов М. П., Липовка В.П. Методика обучения технико-тактическим действиям смешанного боевого единоборства с учетом латеральных предпочтений//Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.2019.С.188-192.
16. Анисимов М.П. Модель обучения техническим действиям юношей в смешанном боевом единоборстве с учетом функциональной// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.2015.С.12-15. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-obucheniya-tehnicheskim>

- deystviyam-yunoshey-v-smeshannom-boevom-edinoborstve-s-uchetom-funktionalnoy-asimmetrii (Дата обращения: 14.11.2020)
17. Вареников Н.А, Попова И. Е., Губин О. В., Сандраков М. С. Обучение технике и тактике ведения боя в смешанном боевом единоборстве (ММА)// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.2019.С.69-74. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-tehnike-i-taktike-vedeniya-boya-v-smeshannom-boevom-edinoborstve-mma> (Дата обращения: 14.11.2020)
  18. Мордвинцев Д.Н. Характеристика соревновательной деятельности спортсменов смешанных видов единоборств//Приволжский научный вестник.2016.С.85-88. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-sorevnovatelnoy-deyatelnosti-sportsmenov-smeshannyh-vidov-edinoborstv> (Дата обращения: 14.11.2020)
  19. Ашкинази С.М. Бавыкин Е.А. Совершенствование системы специальной физической подготовки спортсменов комплексных (смешанных) единоборств//Теория и практика физической культуры.2014.С.94-98. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-spetsialnoy-fizicheskoy-podgotovki-sportsmenov-kompleksnyh-smeshannyh-edinoborstv> (Дата обращения: 14.11.2020)
  20. Коноплев В.В., Сафонова Г.В., Харченко Е.В. Исторические аспекты развития смешанных боевых единоборств на территории российской федерации//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2020.С.227-231. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskie-aspekty-razvitiya-smeshannyh-boevykh-edinoborstv-na-territorii-rossiyskoj-federatsii> (Дата обращения: 14.11.2020)
  21. Аверкина С.Г. Смешанные единоборства как инструмент развития культуры здорового образа жизни// Материалы международная научно-

- практическая конференция.2018.С.151-153. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32593292> (Дата обращения: 16.11.2020)
22. Губин О.В., Вареников Н. А. Проход в ноги в смешанном боевом единоборстве (ММА)//Олимпизм: истоки, традиции и современность. Сборник статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. 2017.С. 144-148. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32438947&selid=32439012> (Дата обращения: 16.11.2020)
23. Мордвинцев Д.Н., Клещев В.Н. Содержательно-количественные характеристики соревновательной деятельности спортсменов - участников крупнейших соревнований по смешанным видам единоборств (ММА)// Вестник спортивной науки. 2017.С.13-15. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhatelno-kolichestvennye-harakteristiki-sorevnovatelnoy-deyatelnosti-sportsmenov-uchastnikov-krupneyshih-sorevnovaniy-po> (Дата обращения: 16.11.2020)
24. Бобрышев М.В., Полякова Т.А. Анализ и пути решения проблем воспитания физических качеств у спортсменов смешанных единоборств// Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «Спорт для всех» и внедрение всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО». 2017.С.172-175. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30726603> (Дата обращения: 16.11.2020)
25. Белкин В.М.  
Совершенствование специальной выносливости в смешанных единоборствах с учетом физиологической направленности тренировочной нагрузки// Сборник материалов XIII Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. 2014. С.10-13. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30691036> (Дата обращения: 16.11.2020)

26. Аверин В.О. Актуальность применения функционального тренинга в тренировочном процессе спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами// Материалы 68-й научной конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации; Южно-Уральский государственный университет. 2016. С. 1296-1301. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30555130> (Дата обращения: 16.11.2020)
27. Ласерда Д.К., Корсаков С.В. Влияние статодинамических упражнений на показатели специальной выносливости бойцов в смешанных единоборствах// Экстремальная деятельность человека.2016.С.76-78. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29774309> (Дата обращения: 16.11.2020)
28. Курамшин Ю.Ф. Анисимов М.П. Основы методики тренировки спортсменов смешанных единоборств на начальном этапе подготовки// Сборник научных трудов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития сельского хозяйства и снижение технологических рисков в продовольственной сфере».2017. С.349-351. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28988782> (Дата обращения: 16.11.2020)
29. Анисимов М.П., Анисимова В.В. Характеристика типов мышления юных борцов смешанных единоборств// Сборник научных трудов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава «Научное обеспечение развития сельского хозяйства и снижение технологических рисков в продовольственной сфере». 2017.С. 322-326. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28988772> (Дата обращения: 16.11.2020)
30. Ашкинази С.М., Обвинцев А.А., Бавыкин Е.А., Таймазов А.Б. Результаты экспериментального исследования методики развития специал

- ьных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами// Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2016.С.118-128. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25596549> (Дата обращения: 16.11.2020)
31. Коротких И.А. Адаптация технико-тактических арсеналов бойцов ударных единоборств к условиям смешанного боевого единоборства (ММА)// Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2015. С. 20-21. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25293661> (Дата обращения: 16.11.2020)
32. Леденев Н.А., Карась Т.Ю. Физическая подготовка спортсменов в смешанных единоборствах// Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе.2015.С.89-95. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23741778> (Дата обращения: 16.11.2020)
33. Аверин В.О. Актуальность применения функционального тренинга в тренировочном процессе спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами//Материалы 68-й научной конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации. 2016.С. 1296-1301. [Электронный ресурс] URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30555130> (Дата обращения: 16.11.2020)
34. Гизатулина А.А., Лисовол В.В. Комплексы формальных упражнений как эффективное средство совершенствования навыков рукопашного боя и физического состояния// Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация.2019.С.30-38. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksy-formalnyh-uprazhneniy-kak-effektivnoe-sredstvo-sovershenstvovaniya->

- navykov-rukopashnogo-boya-i-fizicheskogo-sostoyaniya (Дата обращения: 16.11.2020)
35. Ашкинази С.М., Кочергин. А.Н. Анализ эффективности различных тактических вариантов ведения рукопашного боя// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2008.С. 10-12. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-effektivnosti-razlichnyh-takticheskikh-variantov-vedeniya-rukopashnogo-boya> (Дата обращения: 16.11.2020)
36. Демьянова Л.М., Мажинян Ж.А. Основные составляющие смешанных боевых искусств и необходимые аспекты при освоении этого вида спорта//Международный студенческий научный вестник.2018.С. 642-644. [Электронный ресурс] URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=18453> (Дата обращения: 16.11.2020)
37. Чемерчей. О.А. Классификация моторной симметрии-асимметрии верхних и нижних конечностей выполнения технических действий в прикладных видах единоборств// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017.С. 235-239. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-motornoj-simmetrii-asimmetrii-verhnih-i-nizhnih-konechnostey-vypolneniya-tehnicheskikh-deystviy-v-prikladnyh-vidah> (Дата обращения: 25.11.2020)
38. Цекунов С.О., Мудренко Н.А., Кормин В.Г. Анализ биомеханики и силы удара рукой с разворота (бэкфист)// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018.С. 270-272. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-biomehaniki-i-sily-udara-rukoy-s-razvorota-bekfist> (Дата обращения: 25.11.2020)
39. Анисимов М.П. Соревновательная модель технико-тактической эффективности победителей чемпионата мира по смешанному единоборству 2013 г// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014.С.16-18. [Электронный ресурс] URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/sorevnovatelnaya-model-tehniko-takticheskoy-](https://cyberleninka.ru/article/n/sorevnovatelnaya-model-tehniko-takticheskoy)

- effektivnosti-pobediteley-chempionata-mira-po-smeshannomu-edinoborstvu-2013-g (Дата обращения: 25.11.2020)
40. Цекунов С.О., Мудренко Н.А., Сторожук А.В., Кормин В.Г. Влияние плиометрической тренировки на скоростно-силовые показатели спортсменов, занимающихся смешанным боевым единоборством// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2019.С. 381-384. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-plitmetricheskoj-trenirovki-na-skorostno-silovye-pokazateli-sportsmenov-zanimayuschih-sya-smeshannym-boevym-edinoborstvom> (Дата обращения: 25.11.2020)
41. Дубинецкий В. В., Кочетов П. А., Амелин С.Г. Многолетний опыт высококвалифицированных борцов самбистов как мотивация перехода в боевые искусства по смешанным единоборствам (ММА)// Проблемы педагогики.2017.С. 52-54. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoletniy-opyt-vysokokvalifitsirovannyh-bortsov-sambistov-kak-motivatsiya-perehoda-v-boevye-iskusstva-po-smeshannym-edinoborstvam> (Дата обращения: 25.11.2020)
42. Коноплев В.В., Харченко Е. В., Банку Т. А. Влияние борцовской базы спортсмена на его последующие выступления в профессиональном ММА//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2019.С. 170-173. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-bortsovskoy-bazy-sportsmena-na-ego-posleduyuschie-vystupleniya-v-professionalnom-mma> (Дата обращения: 25.11.2020)
43. Грахов И.А., Зекрин Ф.Х., Зебзеев В. В., Зекрин А.Ф., Ветров В. А. Сравнительный анализ стабилметрических показателей спортсменов различных видов единоборств// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.2019.С. 88-93. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-stabilometricheskikh-pokazateley-sportsmenov-razlichnyh-vidov-edinoborstv> (Дата обращения: 25.11.2020)



44. Арзютов Г.Н., Бородин Ю.А. Многолетняя подготовка спортсменов в единоборствах// Автономия личности. 2011. С. 89-94. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoletnyaya-podgotovka-sportsmenov-v-edinoborstvah> (Дата обращения: 25.11.2020)
45. Сомкин А. А., Константинов С. А. Прикладные и спортивные единоборства на кафедре физического воспитания творческого вуза// Царскосельские чтения. 2017. С. 271-274. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prikladnye-i-sportivnye-edinoborstva-na-kafedre-fizicheskogo-vozpitaniya-tvorcheskogo-vuza> (Дата обращения: 25.11.2020)
46. Сарычев О.В. Философский подход в подготовке бойца смешанного стиля методологический аспект// Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2012. С. 288-296. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskiy-podhod-v-podgotovke-boytsa-smeshannogo-stilya-metodologicheskij-aspekt> (Дата обращения: 25.11.2020)
47. Цекунов С.О. Повышение силовой выносливости спортсменов, занимающихся рукопашным боем// Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2019.С. 96-102. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-silovoy-vynoslivosti-sportsmenov-zanimayuschih-sya-rukopashnym-boem> (Дата обращения: 25.11.2020)
48. Схаляхо Ю.М., Коротких И.А., Воеводина С.С., Белова В.А. Спортивные единоборства сравнительный анализ нормативной регламентации российской и зарубежной спортивной практики// Физическая культура, спорт - наука и практика. 2018.С.30-36. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sportivnye-edinoborstva-sravnitelnyy-analiz-normativnoy-reglamentatsii-rossiyskoy-i-zarubezhnoy-sportivnoy-praktiki> (Дата обращения: 25.11.2020)

49. Чемерчей О.А. Классификация моторной симметрии-асимметрии верхних и нижних конечностей выполнения технических действий в прикладных видах единоборств// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта 2017. С. 235-239. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-motornoy-simmetrii-asimmetrii-verhnih-i-nizhnih-konechnostey-vypolneniya-tehnicheskikh-deystviy-v-prikladnyh-vidah> (Дата обращения: 25.11.2020)
50. Селиванов О.И. Спортивно-боевые единоборства в современной культуре проблема соотношения традиции и новации// Дискуссия. 2015.С. 96-102. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sportivno-boevye-edinoborstva-v-sovremennoy-kulture-problema-sootnosheniya-traditsii-i-novatsii> (Дата обращения: 25.11.2020)

Анкета

Возраст \_\_\_\_\_ Пол муж. /жен.

Ваш базовый вид единоборств \_\_\_\_\_

Стаж занятий смешанными единоборствами (кол-во лет) \_\_\_\_\_

Спортивные достижения в смешанными единоборствах

\_\_\_\_\_

1. Каким видом спорта занимались ранее (спортивные достижения в этом виде спорта, спортивное звание) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Является ли необходимостью, по Вашему мнению, иметь опыт в базовых видах единоборств до начала занятий смешанными единоборствами?

А) Да, обязательно В) Нет, не обязательно

3. По Вашему мнению, какая из сторон подготовки наиболее важна в смешанных единоборствах, почему?

А) Техническая \_\_\_\_\_

Б) Тактическая \_\_\_\_\_

В) Физическая \_\_\_\_\_

Г) Психологическая \_\_\_\_\_

4. Какая сторона подготовки у вас наиболее развита

А) Техническая

Б) Тактическая

В) Физическая

Г) Психологическая

5. Какая сторона подготовки у вас наименее развита

А) Техническая

Б) Тактическая

В) Физическая

Г) Психологическая

**6.** Какую технику вы используете чаще всего?

А) Борцовскую

Б) Ударную

**6.** Отметьте какие виды тактик Вы применяете в ходе поединка?

А) Наступательная

Б) Контратакующая

В) Оборонительная

Г) Тактика непрерывных атак

Д) Тактика эпизодических атак

**7.** Какой вид тактики является для вас приоритетным?

---

**8.** Какие технические действия (приемы) считаете самыми эффективными и результативными в смешанных единоборствах

---

---

**9.** Какими техническими действиями (приемами) Вы владеете на высоком уровне и применяете в соревновательных поединках?

---

---

**10.** В наибольшей степени ваш тренировочный процесс направлен на:

А) Функциональную подготовку

Б) Тактическую подготовку

В) Техническую подготовку

Г) Все выше перечисленное

**11.** Укажите над какой подготовкой вам необходимо работать чаще?

А) Функциональная

Б) Тактическая

В) Техническая

Г) Все выше перечисленное

## Приложение Б

### Распределение упражнений по дням недели на болевые приемы

<b>Упражнений на болевые приемы</b>	<b>понедельник</b>	<b>среда</b>	<b>пятница</b>
1.Отработка комбинации болевых приемов из нейтрального положения		10 мин.	10 мин.
2.Отработка бросков с выходом на болевой прием	15 мин.	15 мин.	
3.Борьба со стойки до болевого приема			10 мин.
4.Отработка контратаки болевых приемов	10 мин.		
5.Борьба в партере с уклоном на доминирующие позиции	10 мин.	10 мин.	
6.Отработка в парах ударной техники против борцовской			15 мин.
7.Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	3 подхода 15 раз		3 подхода 15 раз
8.Сгибание и разгибание рук с упором на скамью		3 подхода 10 раз	3 подхода 10 раз.

**Контрольный тест (рычаг локтя) в контрольной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Рычаг локтя Кол-во раз (результат до)	Рычаг локтя Кол-во раз (результат после)
Андрей Р	5	6
Денис Ш	4	4
Вячеслав Б	5	4
Борис В	3	3
Иван Н	4	5
Дмитрий Р	5	5
Александр Е	3	5
Андрей К	5	4
Егор О	4	5
Павел Б	5	6
	X1= 4,3	X2= 4,7
	T=0,8	

**Контрольный тест (рычаг локтя) в экспериментальной группе до и  
после педагогического эксперимента**

ФИО	Рычаг локтя Кол-во раз (результат до)	Рычаг локтя Кол-во раз (результат после)
Глеб Б	5	7
Олег С	4	6
Роман К	4	6
Евгений С	5	7
Владимир Р	4	7
Никита И	5	5
Константин С	4	5
Георгий О	6	7
Яков Д	4	5
Юрий Е	3	4
	X1= 4,4	X2= 5,9
	T=1	

**Контрольный тест (узел плеча из положения сайд-маунт) в контрольной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Узел плеча из положения сайд-маунт Кол-во раз (результат до)	Узел плеча из положения сайд-маунт Кол-во раз (результат после)
Андрей Р	7	8
Денис Ш	6	7
Вячеслав Б	9	9
Борис В	6	5
Иван Н	5	7
Дмитрий Р	7	8
Александр Е	6	7
Андрей К	7	7
Егор О	8	9
Павел Б	7	7
	X 1= 6,8	X 2= 7,4
	T = 0,6	



**Контрольный тест (узел плеча из положения сайд-маунт) в  
экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Узел плеча из положения сайд- маунт Кол-во раз (результат до)	Узел плеча из положения сайд- маунт Кол-во раз (результат после)
Глеб Б	8	11
Олег С	6	8
Роман К	7	9
Евгений С	6	9
Владимир Р	8	8
Никита И	7	8
Константин С	6	8
Георгий О	8	9
Яков Д	6	8
Юрий Е	5	8
	X 1= 6,7	X 2= 8,6
	T = 0,8	

**Контрольный тест (ущемление ахиллова сухожилия) в контрольной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Ущемление ахиллова сухожилия Кол-во раз (результат до)	Ущемление ахиллова сухожилия Кол-во раз (результат после)
Андрей Р	7	8
Денис Ш	6	7
Вячеслав Б	7	8
Борис В	6	7
Иван Н	8	7
Дмитрий Р	5	6
Александр Е	5	7
Андрей К	6	7
Егор О	7	6
Павел Б	6	5
	X1= 6,3	X2= 6,8
	T=0,7	

**Контрольный тест (ущемление ахиллова сухожилия) в  
экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Ущемление ахиллова сухожилия Кол-во раз (результат до)	Ущемление ахиллова сухожилия Кол-во раз (результат после)
Глеб Б	5	8
Олег С	6	9
Роман К	5	7
Евгений С	7	8
Владимир Р	8	10
Никита И	6	8
Константин С	6	7
Георгий О	5	8
Яков Д	7	7
Юрий Е	5	7
	X1= 6	X2= 7,9
	T=1,5	

**Контрольный тест (подтягивания из виса на высокой перекладине) в  
контрольной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Подтягивания из виса на высокой перекладине Кол-во раз (результат до)	Подтягивания из виса на высокой перекладине Кол-во раз (результат после)
Андрей Р	11	12
Денис Ш	12	13
Вячеслав Б	10	13
Борис В	11	11
Иван Н	10	11
Дмитрий Р	14	15
Александр Е	13	14
Андрей К	15	15
Егор О	14	15
Павел Б	17	16
	X1= 12,7	X2= 13,5
	T=0,4	

**Контрольный тест (подтягивания из виса на высокой перекладине) в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента**

ФИО	Подтягивания из виса на высокой перекладине Кол-во раз (результат до)	Подтягивания из виса на высокой перекладине Кол-во раз (результат после)
Глеб Б	14	16
Олег С	16	16
Роман К	12	16
Евгений С	15	16
Владимир Р	11	12
Никита И	14	14
Константин С	13	15
Георгий О	11	16
Яков Д	15	16
Юрий Е	12	13
	X1= 13,3	X2= 15
	T=0,9	