

На правах рукописи

УДК 796.81

ЛОГИНОВ Вячеслав Николаевич

**МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ АТАКИ
И ЗАЩИТЫ В МАС-РЕСТЛИНГЕ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры.

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург

2020

Работа выполнена в секторе системных исследований становления спортивного мастерства федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры».

Научный руководитель:

кандидат педагогических наук, доцент, директор федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»

Воробьев Сергей Алексеевич

Официальные оппоненты:

Левицкий Алексей Григорьевич

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики борьбы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им.П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург»;

Степанов Сергей Владимирович

доктор педагогических наук, профессор, директор Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)»

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», Министерство спорта Российской Федерации

Защита состоится 17 марта 2020 года в 13.00 часов на заседании Совета Д 999.072.02 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена» и федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», по адресу: 192007, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д.48, корп.3, ауд.50.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена», 191186, Санкт Петербург, наб. реки Мойки, 48, корп.5, и на сайте http://disser.herzen.spb.ru/Preview/Karta/karta_000000601.html

Автореферат разослан «____» января 2020 года

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук, доцент

Марина Анатольевна Савенко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. С древнейших времен проводятся национальные игры и состязания, которые являются наследием человеческой культуры, опирающиеся на народные традиции (В.П.Кочнев, 1997; В.П.Полянский 1999; М.Д.Гуляев, 2000; Н.К.Шамаев, 2003; И.И.Готовцев, 2001; Е.Г.Винокуров, 2013; С.С.Гуляева, 2014). Одним из интенсивно развивающихся в России национальных видов спорта является мас-рестлинг. Сегодня данный вид спорта культивируется более чем в 40 странах мира.

Огромный интерес к мас-рестлингу вызван его большой зрелищностью, доступностью любому возрасту и полу, простыми правилами соревнований. В настоящее время по данному виду спорта проводятся чемпионаты мира, международные турниры, чемпионаты России и другие соревнования. С 2003 года мас-рестлинг официально включен во Всероссийский реестр видов спорта.

Достижение высоких результатов в мас-рестлинге невозможно без овладения приемами техники защитных и атакующих двигательных действий. Практика показывает, что эффективность соревновательной деятельности масрестлеров во многом зависит от их технической готовности к соревнованиям (М.И.Борохин, 2002; П.И.Кривошапкин, 2007; и др.).

Установлено, что хорошо физически подготовленный спортсмен не сможет в полной мере добиться высокого результата на соревнованиях, если из-за плохой технической подготовленности он неправильно осуществляет защитные и атакующие двигательные действия (А.А.Захаров, 2006, 2017; и др.).

Изучение литературных источников и обобщение опыта спортивной тренировки масрестлеров свидетельствует о нерешённых вопросах повышения уровня их технической подготовленности (М.И.Борохин, 2002; А.А.Захаров, 2006, 2017; П.И.Кривошапкин, 2007; Е.П.Кудрин, 2016, 2017; Э.П.Федоров, 2019; и др.). Практика свидетельствует, что на основе изучения особенностей осуществления двигательных действий масрестлеров можно достичь высоких результатов.

Имеющиеся результаты научных исследований и методические рекомендации по технике ведения поединка носят общий характер без учёта индивидуальных особенностей спортсменов и их антропометрических показателей. Между тем спортсмены имеют разные антропометрические показатели, различный уровень технической подготовленности. Технические действия любого поединка в мас-рестлинге состоят из атакующих и защитных двигательных действий, техники перемещения спортсмена. При этом технические действия являются объединяющей составляющей всего алгоритма в структуре борьбы. Все вышесказанное требует совершенствования подходов к организации тренировочного процесса масрестлеров.

Исследования, проведённые в последние годы передовыми отечественными и зарубежными специалистами в сфере подготовки масрестлеров, показывают, что использование специально подобранных средств тренировки на основе учета особенностей соревновательной деятельности и ошибок, возникающих при выполнении технико-тактических действий, можно значительно повысить уровень технической готовности спортсменов к соревнованиям.

Степень разработанности темы исследования. Проведенный анализ научной литературы и научных трудов показал, что спортивной подготовке спортсменов в мас-рестлинге посвящены труды следующих ученых: М.И.Борохина (2002), А.А.Захарова (2006, 2017), П.И.Кривошапкина (2007), Е.П.Кудрина (2016, 2017), Э.П.Федорова (2019), однако этого недостаточно для полного раскрытия методических сторон подготовки в этом виде спорта. Анализ проблемы исследования показывает, что многие аспекты этого вида спорта ещё не изучены, практически отсутствует научно-методическая литература, раскрывающая методические аспекты обучения и воспитания спортсменов, мало изучены особенности соревновательной деятельности.

Анализ соревновательной деятельности в мас-рестлинге показывает, что существует проблема, связанная с эффективным применением атакующих (в горизонтальном и вертикальном направлении) и защитных двигательных действий (комбинаций) непосредственно на соревнованиях. Это объясняется тем, что среди мас-рестлеров выделяют спортсменов, владеющих преимущественно тяговой атакующей техникой, которые проводят борьбу на своей стороне доски упора, и спортсменов, которые, наоборот, лучше владеют техникой борьбы на стороне противника, а также спортсменов универсального стиля.

Как показывает практика, в настоящее время в соревнованиях по мас-рестлингу наиболее успешно выступают спортсмены универсального стиля, так как они мгновенно перестраиваются в быстро меняющихся ситуациях поединка, способны быстрее переводить борьбу на выгодное им направление и применять весь имеющийся арсенал технико-тактического действия.

Проблемы, направленные на изучение особенностей осуществления двигательных действий масрестлеров, не нашли должного внимания в специальных исследованиях, что в целом не обеспечивает специфику овладения приемами и совершенствования техники защитных и атакующих двигательных действий, и это является замедляющим фактором подготовки спортсменов. Таким образом, решение указанной проблемы является актуальной задачей для улучшения спортивного результата в мас-рестлинге.

Анализ научной и научно-методической литературы показал, что исследования в мас-рестлинге в основном сосредоточены на поиске путей совершенствования техники отдельных двигательных действий. В то же время, на наш взгляд, недостаточно изучен процесс самой борьбы, что затрудняет поиск новых путей совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов. Этим обусловлена **актуальность** исследования.

Гипотеза исследования. Предполагается, что повышение эффективности и результативности выполнения спортсменами прямых атакующих и защитных двигательных действий возможно на основе выявления ее структуры и содержания соревновательного упражнения, учета особенностей соревновательной деятельности и ошибок, возникающих при выполнении данных технико-тактических действий, и разработки методики специальной технико-тактической подготовки.

Объект исследования – процесс совершенствования техники выполнения прямой атаки и защиты квалифицированных масрестлеров (I разряд – мастера

спорта).

Предмет исследования – методика совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов при выполнении прямых атакующих и защитных двигательных действий в мас-рестлинге.

Цель исследования – разработать и научно обосновать методику подготовки спортсменов к атакующим и защитным двигательным действиям в мас-рестлинге.

Задачи исследования:

1) выявить эффективность атакующих и защитных двигательных действий, составить классификацию эффективных технических действий соревновательной деятельности в мас-рестлинге;

2) определить критерии оценки атакующих и защитных технических действий высококвалифицированных спортсменов в мас-рестлинге;

3) разработать и апробировать методику совершенствования техники прямой атаки и защиты на основе учета особенностей соревновательной борьбы в мас-рестлинге;

4) разработать и экспериментально апробировать методику совершенствования техники атакующих и защитных двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге на специально-подготовительном этапе тренировки.

Теоретическую основу исследования составили:

– законодательные и нормативные акты Федерации мас-рестлинга России;
– ведущие положения теории и методики спортивной тренировки (Б.А.Ашмарин, В.В.Белинович, С.М.Вайцеховский, Ю.В.Верхошанский, Ю.Ф.Курамшин, П.Ф.Лесгафт, Л.П.Матвеев, А.Д.Новиков, В.Н.Платонов и др.);

– основные положения теории комплексного подхода к подготовке масрестлеров (А.А.Захаров, 2006, 2017; П.И.Кривошапкин, 2007; Е.П.Кудрин, 2016, 2017; Э.П.Федоров, 2019; и др.);

– исследования в сфере подготовки масрестлеров (М.И.Борохин, 2002; А.А.Захаров, 2006, 2017; П.И.Кривошапкин, 2007; Е.П.Кудрин, 2016, 2017; Э.П.Федоров, 2019; и др.).

Методы исследования: научный анализ литературы по изучаемой проблеме; теоретический анализ педагогической литературы для формулирования научных положений исследования; анализ учебных программ по подготовке масрестлеров; обобщение передового педагогического опыта в данной сфере; общепринятые методы (анализ результатов тестирования по определению технической готовности масрестлеров к соревнованиям, анкетирование, наблюдение), методы математической обработки полученных результатов.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные документы Российской Федерации, регламентирующие подготовку масрестлеров к соревнованиям. Кроме того, использовались материалы научных журналов и периодической печати, электронные научные издания, материалы научных семинаров и конференций, посвященные проблемам совершенствования подготовки масрестлеров.

Положения, выносимые на защиту:

1. Повышение эффективности и результативности выполнения спортсменами прямых атакующих и защитных двигательных действий возможно

на основе выявления ее структуры и содержания соревновательного упражнения.

2. Наличие «диапазона борьбы» в структуре атакующих технических действий и наличие «зоны борьбы» в структуре защитных технических действий позволяет конкретизировать техническую подготовку масрестлеров на специально-подготовительном этапе при выполнении технико-тактических действий.

3. Методика совершенствования техники атаки и защиты в мас-рестлинге на специально-подготовительном этапе способствует: улучшению скоростно-силовых способностей; повышению силы тяги на старте и в борьбе; гибкости в защитных действиях; совершенствованию технико-тактической подготовленности, что отразится на повышении результата выступления спортсменов на соревнованиях.

Научная новизна работы заключается:

- впервые выявлены особенности структуры техники прямых атакующих и защитных двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге;
- впервые разработаны модельные характеристики подготовленности спортсменов в мас-рестлинге различной квалификации;
- впервые выявлены и проанализированы распределения усилий спортсмена в различные временные интервалы схватки;
- разработана и экспериментально обоснована методика совершенствования прямых атакующих и защитных двигательных действий масрестлеров.

Отличие результатов, полученных лично автором, от результатов, полученных другими исследователями, состоит в основных подходах к исследованию изучаемой проблемы. В ранее проведенных исследованиях по совершенствованию процесса подготовки масрестлеров (М.И.Борохин, 2002; А.А.Захаров, 2006, 2017; П.И.Кривошапкин, 2007; Е.П.Кудрин, 2016, 2017; Э.П.Федоров, 2019; и др.), отражены лишь отдельные стороны данной проблемы. Эти исследования не охватывают процесс подготовки масрестлеров с позиций формирования у них готовности к соревнованиям в его комплексном и сущностном измерении.

В ходе исследования впервые была научно обоснована и разработана методика совершенствования техники атакующих и защитных двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге на специально-подготовительном этапе тренировки.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что результаты исследования дополняют теорию и методику спортивной подготовки в мас-рестлинге новыми данными о содержании методики совершенствования прямых атакующих и защитных двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге.

В результате исследования:

- обоснованы методические условия, обеспечивающие формирование технических действий при выполнении атакующих и защитных действий с учетом соревновательных позиций, зон атак и диапазона защитных действий;
- разработана методика совершенствования техники прямой атаки и защиты двигательных действий у масрестлеров;
- выявлены факторы, влияющие на эффективность техники атаки и защиты

у масрестлеров.

Проведенные исследования определяют перспективные направления совершенствования системы спортивной подготовки масрестлеров.

Практическая значимость. Результаты выполненной работы имеют прикладное значение для подготовки спортсменов-масрестлеров и направлены на совершенствование техники прямых атакующих и защитных действий спортсменов в мас-рестлинге.

Разработана и внедрена в процесс физической подготовки масрестлеров методика специальной технической подготовки к выполнению атакующих и защитных технических действий в борьбе, направленная на совершенствование техники прямой атаки и защиты.

Определены перспективы практического использования разработанной методики тренировки техники прямой атаки и защиты масрестлеров.

Разработаны рекомендации по использованию методики для совершенствования техники прямой атаки и защиты у масрестлеров. Данная методика учитывает стартовые позиции, технику ведения поединка по зонам атаки в трехопорном и двухопорном положении, зоны борьбы в горизонтальном и вертикальном направлениях, технику защиты по диапазонам борьбы в условиях соревновательной деятельности.

Методика внедрена в 2014-2017 гг. в тренировочный процесс спортсменов-масрестлеров ФГБОУ ВПО «Чурапчинский государственный институт физкультуры и спорта», в «Детско-юношеской спортивной школе Чурапчинского улуса», для юных членов сборной команды МБУДО и ГБОУ «Чурапчинская республиканская спортивная средняя общеобразовательная школа-интернат олимпийского резерва имени Д.П.Коркина», что подтверждается актами внедрения.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечиваются: анализом современных достижений психолого-педагогических наук; логикой исследования; выбором методов и методик, соответствующих задачам исследования; репрезентативностью выборки и полученных экспериментальных данных; положительными результатами экспериментальной работы, подтвержденными методами математической статистики; практическим подтверждением этих результатов в реальном ходе процесса подготовки масрестлеров к соревнованиям.

Апробация и внедрения результатов исследования. Материалы диссертационного исследования представлены в виде докладов на научно-практических конференциях: всероссийская научная конференция «Современные проблемы физической культуры и спорта – 2013, 2014, 2015, 2017» (г.Хабаровск); всероссийская научная конференция «Физическая культура и спорт в современном обществе» – 2014 (г.Хабаровск); четырех научно-практических конференциях, проводимых на базе Чурапчинского государственного института физической культуры и спорта; Международной научно-практической конференции в рамках III-го чемпионата мира по мас-рестлингу «Мас-рестлинг как вид силового единоборства: становление, развитие и популяризация» 2018 (г.Якутск).

Материалы исследования опубликованы в 38 статьях, из них 5 в научных

изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Издано методическое пособие по мас-рестлингу «Основы спортивной подготовки в мас-рестлинге» (2018 г.).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы, приложение включает три акта внедрения. Работа иллюстрирована 67 рисунками и 27 таблицами. Список литературы насчитывает 184 источника, из которых 8 на иностранном языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** раскрыты актуальность, сформулированы предмет, объект, цель, задачи и гипотеза исследования, показаны научная новизна, положения, выносимые на защиту, а также теоретическая и практическая значимость диссертации.

В первой главе на основе структурного подхода рассматривается техника атакующих и защитных действий в прямой атаке и передвижений в мас-рестлинге. Проанализированы работы, посвященные средствам и методам целенаправленного воздействия на развитие физических качеств и овладения спортивной техникой масрестлеров в их взаимосвязи. Изучены вопросы, касающиеся структуры и содержания процесса выполнения прямой атаки и защиты, а также методики обучения и совершенствования техники выполнения данных технических действий. Особенностью техники атаки и защиты борьбы в мас-рестлинге как вида единоборства является борьба сидя через доску упора с использованием снаряда палки перетягивания, при этом сохраняя все те же требования, предъявляемые к единоборствам.

Обобщение материалов исследования по спортивной подготовке спортсменов в мас-рестлинге позволило прийти к выводу, что вопросы исследования самой борьбы на уровне структуры и особенностей ведения борьбы на старте и после старта, определяющих качество ведения борьбы и эффективности ведения борьбы в целом, являются малоизученными. Пути повышения формирования технико-тактических действий спортсменов в мас-рестлинге находятся на стадии становления, нет данных относительно эффективности часто применяемых спортсменами технических приемах в мас-рестлинге и их комбинаций в прямой атаке и защите. Среди проанализированных схваток в 76% преобладает прямолинейная техника атаки, криволинейная техника атаки в 24 % схваток. В защитных действиях преобладает прямолинейная защита, которая составила 80% схваток, а криволинейная защита – 20 % схваток. Анализ борьбы по технико-тактическим действиям с учетом стартовых позиций позволил выявить, что на данном этапе преобладают спортсмены, выполняющие тягу с «округлой спиной» (77% проанализированных схваток).

Во второй главе изложены методы исследования, описана последовательность организации исследования. Исследование было организовано и проведено на базе ФБГОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта», на отделении мас-рестлинга в период с сентября

2013 г. по декабрь 2017 г. Все спортсмены занимались по 2 раза в день, 6 раз в неделю (по типовому спортивно тренировочному плану ЧГИФКиС).

На первом этапе (2013-2014) анализировалась научная и научно-методическая литература по подготовке спортсменов в мас-рестлинге.

На втором этапе (2014-2015) исследовалась физическая подготовленность высококвалифицированных спортсменов (КМС и МС в количестве 45 человек), проводился сравнительный анализ техники двигательных действий высококвалифицированных спортсменов, тренирующихся в мас-рестлинге, анализ видеозаписей крупнейших соревнований и соревновательных поединков масрестлеров высшей квалификации.

На третьем этапе (2015-2016) эксперимент проводился в двух однородных группах (контрольной и экспериментальной) среди квалифицированных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом, в каждой группе по 10 человек. Спортсмены за этот период провели 240 поединков. По итогам проведенных предварительных исследований была разработана и апробирована экспериментальная методика совершенствования техники атаки и защиты на основе оптимизации технических действий в соответствии со структурой соревновательной деятельности. Для оценки эффективности предложенной методики сравнивались показатели физической подготовленности и технико-тактические показатели.

На четвертом этапе (июнь-декабрь 2017 г.) обрабатывались результаты исследования, оформлялась диссертационная работа.

В третьей главе представлены результаты анализа реализации техники прямой атаки и защиты высококвалифицированными спортсменами в мас-рестлинге. В борьбе мас-рестлинг атакующие и защитные двигательные действия в основном выполняются прямолинейно и криволинейно. Прямолинейные атакующие двигательные действия преимущественно выполняются без применения техники владения палки перетягивания, а криволинейные атакующие действия выполняются с применением техники владения палки перетягивания.

Согласно данным литературы и собственным наблюдениям за соревновательной деятельностью масрестлеров высокой квалификации, перечень атакующих и защитных приемов и их комбинаций у масрестлеров достаточно широк. Это обуславливает целесообразность проведения исследования, целью которого является выявление атакующих и защитных действий, входящих в технический арсенал масрестлеров и имеющих высокую частоту применения в противоборстве, то есть выявить наиболее распространённые приемы атак и защиты, а также их эффективность.

Исследование на констатирующем этапе педагогического эксперимента было посвящено решению следующих задач: определить процентное соотношение прямолинейных и криволинейных атакующих и защитных двигательных действий в противоборстве; выявить наиболее эффективные приёмы атакующих и защитных действий высококвалифицированных масрестлеров в борьбе; классифицировать атакующие и защитные двигательные действия масрестлеров. Всего в ходе исследования проанализировано 620 поединков, 236 прямолинейных атак и 74 криволинейных, а также 247 прямолинейных и 63 криволинейных защит.

Полученные в ходе анализа соревновательной деятельности на чемпионате Республики Саха (Якутия) данные по мас-рестлину показали, что в борьбе используется в 76 % схваток прямолинейная техника атаки и 24 % криволинейная техника атаки в защитных действиях, прямолинейная защита используется в 80% случаях и в 20 % случаях – криволинейная защита. Определено, что 70% поединков выиграно с применением техники атаки, а 30% – с помощью защитных действий.

Анализ выступлений спортсменов на соревнованиях из числа чемпионов и призеров выявил, что 80% спортсменов – владеют атакующими и защитными действиями, 10 % спортсменов умеют атаковать, но слабо защищаются, и 10 % спортсменов умеют защищаться, но плохо атакуют. Из 100% тех, кто не попал на призовые места, – 60 % спортсменов только умеют атаковать, а 20 % спортсменов умеют только защищаться, и 20 % спортсменов умеют атаковать и защищаться. Из 100% проведенных схваток в основном схватку проигрывают на старте 77% спортсменов и 23% во время ведения борьбы.

Изучение двигательных действий высококвалифицированных масрестлеров в соревновании выявило, что применение в борьбе прямолинейных атакующих и защитных действий является выигрышным, так как они в большей мере исключают применение техники владения палкой с соперником в атакующих и защитных действиях.

Результаты анализа техники классификации по стартовым позициям и стилям ведения борьбы в мас-рестлинге.

Выявлено, что в 100% атакующих действий с учетом старта и стартовых позиций доля технических действий в тяге «прямой спиной» составляет 16%, выполнение тяги с «округлой спиной сбалансированная» – 77%, тяги «сгибанием туловища сбалансированная» – 7%. Обнаружено, что из 100% защитных действий с учетом старта и стартовых позиций доля технических действий в защите за счет сгибания туловища вперед (поза, не сбалансированная туловищем) составляет 84%, защита – за счет наклона туловища вперед (поза, сбалансированная туловищем) – 16%. Анализ борьбы по технико-тактическим действиям с учетом стартовых позиций позволил выявить, что на данном этапе преобладает количество спортсменов, выполняющих тягу с «округлой спиной» (77%), и защитные действия за счет сгибания туловища вперед (84%).

Результаты анализа соревновательной борьбы в мас-рестлинге в зависимости от перемещения спортсменов в вертикальном и горизонтальном направлении при прямой тяге.

Высококвалифицированные спортсмены в атаке выигрывают у соперников двумя способами: в вертикальном и в горизонтальном направлении. Результаты наших исследований показывают, что на старте в стандартном положении палка перетягивания находится посередине, на высоте над доской упора на $15 \pm 2,2$ см. Диапазон самой борьбы над доской упора в вертикальном направлении колеблется в среднем на 50 см, самая низкая точка борьбы над доской упора – $27 \pm 1,7$ см, самая высокая точка – $50 \pm 2,4$ см, верхний критический угол тяги – 30° (Рисунок 1).

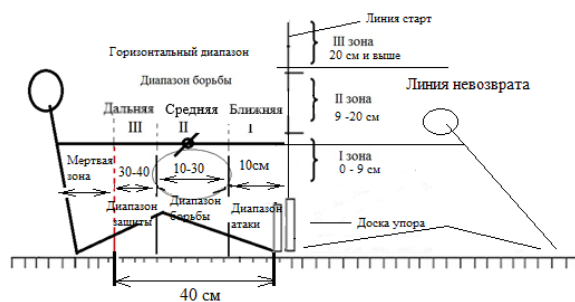


Рисунок 1 – Классификация и расположение диапазона борьбы в горизонтальном направлении

Исследование непосредственно самой борьбы в вертикальном направлении показало, что 80% борьбы в вертикальном направлении происходит на нижней точке от доски упора $3 \pm 1,1$ см, 15 % происходит на средней точке от доски упора $12 \pm 2,7$ см и 5% происходит на верхней точке от доски упора $25 \pm 3,8$ см.

По результатам наших исследований выявлены три зоны ведения поединка спортсменами в мас-рестлинге над доской упора: 1 зона – диапазон борьбы до $9 \pm 1,3$ см от доски упора, 2 зона – диапазон борьбы 9-20 см от доски упора, 3 зона – диапазон борьбы $20 \pm 1,1$ см и выше от доски упора.

В горизонтальном направлении борьба проходит в пределах 40 см от доски упора. Исследования атакующих действий в горизонтальном направлении дали возможность выявить диапазон (до 10 см от доски упора), где можно продолжить атаку в двух опорной тяге («стойке») или провести повторную атаку, с применением техники владения палки перетягивания в атакующих действиях или защитных действиях (Рисунок 1). Анализ техники защиты в горизонтальном направлении показал, что есть три диапазона борьбы, где наиболее эффективно применять технику защиты с применением приема за счет «сгибания вперед». Ближний диапазон до 10 см от доски упора, средний диапазон 10-30 см от доски упора и дальний диапазон 30-40 см от доски упора (Рисунок 1).

Результаты анализа атаки в вертикальной зоне показали, что спортсмены «прямой спиной» могут эффективно атаковать во 2, 3 зонах, «округлой спиной» – 1, 2 зонах, «сгибанием туловища» – в 1, 2 зонах, «сбалансированная» – в 1, 2 зонах. Результаты анализа атаки по горизонтальному диапазону показали, что спортсмены «прямой спиной» могут эффективно атаковать в 1, 2 зонах, «округлой спиной» – в 1 зоне, «сгибанием туловища» – в 1 зоне, «сбалансированная» -1-,2-,3-,4-,1,2 зонах.

Результаты анализа защиты по горизонтальному диапазону показали, что спортсмены «прямой спиной» могут эффективно защищаться – в 1 зоне, «округлой спиной» – только над доской упора, «сгибанием туловища» – в -1-,2-,3-,4 зонах, «сбалансированная» – -1-,2-,3-,4,2 зонах.

Результаты анализа тактической реализации техники борьбы в зависимости от продолжительности времени борьбы в мас-рестлинге.

Анализ временных параметров техники борьбы показал, что из 310 поединков, проанализированных на чемпионате Республики Саха (Якутия), продолжительность по времени поединка в среднем длится 7,77 с, наиболее часто встречающееся значение – 1,34 с. Самая быстрая схватка завершилась за 0,50 с,

самая продолжительная схватка продолжалась 57 с, средняя продолжительность борьбы длится 22 с.

Исследования показали, что из 100% побед – 32% побед в борьбе связаны с «прямой» атакой, где за считанные секунды достигается победа над соперником за счет эффективного выполнения стартовых действий и проявления взрывной силы; 38% – за счет выигрыша на старте, силовых усилий и ускорения; 18% – за счет технико-тактических действий и общей выносливости; 12% – за счет специальной выносливости спортсменов.

Были определены модельные показатели оптимальных позиций в атакующих и защитных действиях на основе видеоанализа. Выявленные угловые характеристики основных кинематических звеньев тела обусловили возможность создания у спортсменов представления о критерии оптимальной стартовой позы в атаке (угол «туловище-бедро ноги» (α), градусы $54 \pm 3,1$, угол «голень-бедро ноги» (β), градусы $126 \pm 2,4$) и защите с наклоном туловища вперед (угол «туловище-бедро ноги» (α), градусы $30 \pm 4,9$, угол «голень-бедро ноги» (β), градусы $155 \pm 3,8$), а также повторной атаке и во время борьбы.

Спортсменами было достигнуто осознанное понимание модельных требований и контроля основных ключевых элементов, определяющих устойчивость атакующей и защитной позы.

Результаты анализа способов выполнения техники атаки и защиты при выполнении прямой атаки и защиты квалифицированными спортсменами в мас-рестлинге.

Высококвалифицированные спортсмены защитную борьбу проводят, контролируя двигательные действия соперника по горизонтали и по вертикали. Исследование борьбы высококвалифицированных масрестлеров показало, что после старта борьбу можно вести в определенной зоне с учетом технико-тактических действий.

Для достижения цели и решения поставленной задачи был проведен анализ видеозаписи соревновательных схваток высококвалифицированных масрестлеров в количестве 620 схваток. Пример видеоанализа одной их схваток представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Фрагмент видеоанализа перемещения палки перетягивания в атакующих (тяга округлой спиной сбалансированная) и защитных (тяга сбалансированная) действиях в борьбе мас-рестлинг

Анализ видеозаписи борьбы в горизонтальном направлении показал, что

палка перетягивания в 86% времени находится на стороне спортсмена А., в 14% – времени на стороне спортсмена Б. Это свидетельствует о том, что оба спортсмена активно борются и тянут палку на свою сторону с разных соревновательных позиций. Анализ видеограммы показал, что из 100% атакующих двигательных действий на помосте спортсмен А. провел борьбу (68%) в двухопорной позиции («стойка»), а 32% – в трехопорной позиции. Анализ перемещения палки перетягивания в вертикальном и горизонтальном направлении показывает, что из 100% перемещений палки, 25% приходилось на старт в верхнем направлении. Из этого мы можем утверждать, что борьба велась в тактическом плане в вертикальном направлении.

Анализ перемещения палки перетягивания на стороне спортсмена А. показал, что палка перетягивания находилась в ближнем диапазоне в 32% случаях, в среднем диапазоне – в 50%, в дальнем диапазоне – в 4% случаях. На стороне спортсмена Б. – в 14% случаях. Исходя из этого, можно констатировать, что борьба в основном проходит в среднем диапазоне, которую можно обозначить как «диапазон борьбы». Из 100% всех произведенных атак все атаки выполнялись в ближнем диапазоне, в среднем – $6,4 \pm 3,7$ см от доски упора, что дает повод утверждать, что наиболее эффективным диапазоном для атаки является ближний диапазон. При борьбе в вертикальном направлении палка перетягивания из 100% времени в 52% находилась в нижней зоне борьбы, в 5% – верхней зоне борьбы, в 43% случаях – средней зоне борьбы.

Прямая атака на старте и повторные атаки в вертикальном направлении спортсмена А. не выявили результатов, так как спортсмен Б. не дал сопернику возможность развивать атаку в третьей зоне борьбы, ограничив его диапазон перемещения в верхнем направлении до 25 см, не выводя из средней зоны и до критической зоны.

Таким образом, изучение соревновательной борьбы высококвалифицированных мастеров позволило выявить, что эффективные защитные двигательные действия в борьбе осуществляются в определенном диапазоне по горизонтали и по вертикали, и этот диапазон мы назвали «зона борьбы», которая по горизонтали находится в диапазоне от доски упора в 9-30 см, по вертикали не должна превышать от доски упора 25 см.

Анализ и оценка согласованности движений звеньев тела каждого из спортсменов на основе сопоставления динамики углов сгибания в коленном и тазобедренном суставах.

Сгибания-разгибания ног и туловища у спортсмена Б. происходят относительно синхронно, на что указывает наличие положительных и отрицательных пиков в одни и те же моменты времени. В результате согласованность движений звеньев тела оказалась достоверной у спортсмена Б. ($p < 0,01$) и недостоверной у спортсмена А. ($P > 0,05$).

Динамика значений углов сгибания в суставах позволила оценить такой показатель, как экономичность техники. Для этого была выявлена разница между углами сгибания в коленном и тазобедренном суставах в каждый момент поединка. С учетом менее согласованной работы ног и туловища у спортсмена А. колебания разницы углов КС–ТБС более значительные, чем у его оппонента. Средние

значения этого показателя у спортсмена А. составляют $15,2 \pm 11,98$ град., у спортсмена Б. – $8,4 \pm 6,65$ град., что почти в 2 раза ниже ($p < 0,05$); это указывает на более экономичную технику ведения борьбы спортсмена Б., который вынуждает спортсмена А. затрачивать больше усилий, изматывая его и сохраняя больше сил на финальные моменты схватки. Результаты анализа соревновательной деятельности позволили классифицировать комбинированные прямолинейные двигательные действия.

Отличительной особенностью предлагаемой классификации технических действий является: во-первых, раскрываются содержание и отличительные признаки технических действий с учетом зоны борьбы, в вертикальных и горизонтальных направлениях, а во-вторых, более точная конкретизация действий позволяет применить их при планировании спортивной тренировки масрестлеров.

Для определения критериев оценки скоростно-силовых способностей спортсменов в мас-рестлинге было разработано тренажерное устройство, на котором были протестированы 15 спортсменов. Среди них 13 являются действующими мастерами спорта и 2 кандидатами в мастера спорта. Все масрестлеры по характеру ведения боя являются универсалами.

В результате проведенного исследования была разработана методика совершенствования техники подготовки квалифицированных масрестлеров к выполнению атакующих и защитных технических действий в борьбе. Были разработаны и апробированы стартовые позиции спортсменов, которые являются основой совершенствования технической подготовки масрестлеров к выполнению атакующих и защитных технических действий в борьбе.

В технике борьбы мас-рестлинга можно выделить следующие компоненты: подготовительная (действия с палкой перетягивания из исходного положения до старта), борьба (старт, технические действия спортсменов во время схватки). В ходе исследования была определена структура выполнения прямой тяги и защиты.

При обучении технике выполнения прямой тяги мы выделили несколько моментов, где можно совершенствовать технику атаки: старт, разгон, борьба, удержание, финальное усилие. В подготовительную структуру входит выполнение хвата палки перетягивания, захват палки перетягивания, балансировка туловищем, принятие исходного положения спортсменов до старта, основной старт, разгон, борьба, финальное усилие, заключительное сопровождающее движение, приземление (Таблица 1). Структуру соревновательного упражнения в прямой атаке в мас-рестлинге условно разделили на зоны и диапазон борьбы по горизонтали и вертикали: старт, нижняя зона атаки, диапазон защиты, зона повторной атаки, нижняя зона борьбы, мертвая зона, верхняя зона атаки, верхняя зона борьбы, выигрыш позиции в верхней зоне, выигрыш позиции в нижней зоне, линия невозврата (Таблица 1).

Следует отметить, что тренеры и спортсмены при прямой вертикальной тяге прямой спиной не акцентируют внимание на очень важных компонентах: во-первых, на старте спортсмен должен максимально вверх поднять палку перетягивания над доской упора и атаковать с высокой позиции, ощутить сопротивление противника, воспользоваться этим и подтянуться вверх при перемещении; во-вторых, на старте не следует максимально сильно выполнять

тяговое усилие, чтобы с большей вероятностью дать ускорение при перемещении, а не сразу сковывать двигательные действия защитными действиями противника. Таблица 1 – Примерная структура соревновательного упражнения, зоны и диапазон борьбы в прямой атаке в мас-рестлинге

Диапазон	Вертикальное направление		Линия старта (над доской упора)	Соревновательные зоны и направления борьбы			
	зоны	см		вертикальное		горизонтальное	
Верхняя	верхняя	25 ±3,8		Линия невозврата		Выигрыш позиции в верхней зоне	Выигрыш позиции в нижней зоне
	верхняя	2-25		Верхняя зона атаки	Верхняя зона борьбы		
	верхняя	20 ±1,1				старт	
Линия старта	средняя	15 ±2,2		Нижняя зона атаки			
	средняя						
	средняя						
Нижняя	нижняя	9 ±1,3		Диапазон защиты			Мертвая зона
	нижняя	3 ±1,1					
Структура прямой атаки			Старт	Разгон		Борьба	Удержание, финальное усилие
Диапазон борьбы, см		40 ±3,4	0	0-5	5-10	10-30	30-40

При совершенствовании техники прямой атаки с округлой спиной прежде всего следует обратить внимание на следующее: во-первых, на старте создать туловищем балансировку, во-вторых, дать сопернику выполнить тягу и, создав точку сопротивления, балансируя туловищем, перетянуть соперника на свою сторону.

Техника выполнения прямой тяги – структура движений, в состав которой входят четыре фазы. При обучении технике выполнения прямой борьбы мы выделили несколько моментов, с помощью которых можно совершенствовать технику защиты: старт, удержание разгона, борьба, удержание (финальное усилие). Структуру соревновательного упражнения в прямой защите в мас-рестлинге условно разделили на зоны и диапазон борьбы по горизонтали и вертикали: зона защиты, диапазон защиты, зона повторной атаки, борьба в защите, мертвая зона, зона борьбы верхней защите, проигрыш позиции в защите, линия невозврата (Таблица 2).

При совершенствовании техники прямой защиты прежде всего нужно обратить внимание на следующие моменты: во-первых, на старте создать туловищем балансировку прогнутой спиной и выполнить тягу в уступающем режиме, балансируя туловищем; во-вторых, добиваться несогласованности движений разгибания туловища и коленного сустава при выполнении тяги и тем самым не дать ускорение при тяге.

Исходя из предложенных положений, была разработана методика специальной технической подготовки масрестлеров к выполнению атакующих и защитных технических действий в борьбе. Разработаны теоретические и практические рекомендации, которые впервые легли в основу тренировочного процесса подготовки масрестлеров.

Таблица 2 – Примерная структура соревновательного упражнения, зоны и диапазон борьбы в прямой защите в мас-рестлинге

Диапазон	Вертикальное направление		Линия старта (над доской упора)	Соревновательные зоны и направления борьбы			
	зоны	см		вертикальная борьба (зона)		горизонтальная борьба (зона)	
Верхняя	верхняя	25 ±3,8		Линия невозврата		Проигрыш позиции в защите	Проигрыш позиции в защите
	верхняя	20-25		Зона защиты	Зона борьбы		
	верхняя	20 ±1,1			Не дать возможность повторно атаковать	Борьба в защите	Мертвая зона
Линия старта	средняя	15 ±2,2					
	средняя						
	средняя						
Нижняя	нижняя	9 ±1,3	Диапазон защиты				
	нижняя	3 ±1,1					
Структура прямой защиты			Старт	Удержание разгона		Борьба	Удержание, финальное усилие
Диапазон борьбы, см		40 ±0,3	0	0-5	5-10	10-30	30-40

Для реализации предложенной методики спортивной подготовки была разработана специальная поэтапная методика совершенствования техники прямой атаки и защиты в вертикальном и горизонтальном направлении, совершенствования техники прямой атаки и защиты в вертикальном и горизонтальном направлении, которая включала (Таблица 3): совершенствование основных структурных навыков движения, направленных на целенаправленное выполнение двигательных действий, входящих в состав соревновательного упражнения; совершенствование навыка перемещения борьбы в горизонтальном и вертикальном направлении при атакующих и защитных двигательных действиях.

Разработанная методика совершенствования техники прямой атаки и защиты состояла из теоретической части и практической части.

Теоретическая часть методики заключалась в том, чтобы у спортсменов-масрестлеров сформировать необходимую базу теоретических знаний. Данная база знаний позволит расширить представления о виде спорта, которым занимаются спортсмены, истории развития единоборств и мас-рестлинга, физиологические основы спортивной подготовки, технической подготовки, тактической подготовки, анализ техники ведущих спортсменов в мас-рестлинге, основные понятия выделенных критериев технических действий, методические рекомендации к выполнению заданий разработанной методики.

Практическая часть разработанной методики технических действий была внедрена в тренировочный процесс экспериментальной группы на специально-подготовительном этапе. В недельном микроцикле выполнялись представленные комплексы упражнений с учетом направленности тренировки. Упражнения подбирались на основе анализа учебно-методической литературы по спортивной подготовке для мас-рестлинга и силовых видов спорта, а также разработанных

Таблица 3 – Поэтапная методика совершенствования техники атаки и защиты

Навыки структуры	Управленческие решения
Поэтапная методика совершенствования техники атаки в вертикальном направлении	
Движение в трехопорной тяге – момент движения ногами от доски упора	Управление туловищем в момент тяги: - создание туловищем балансировки - отталкивание двумя ногами одновременно - удержание туловища и балансировку для перемещения палки вверх по вертикали
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее согласованность движений при переходе на двухопорную тягу в вертикальном направлении вверх	Движение звеньев тела, обеспечивающее ускорение для перехода верхнюю борьбу и за линию невозврата
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее согласованные движения в тяге в горизонтальном направлении	Движение туловища и ног, обеспечивающее высокую скорость для удержания туловища в подвешенном состоянии (балансировку) в верхней зоне борьбы
Поэтапная методика совершенствования техники атаки в горизонтальном направлении	
Движение в трехопорной тяге – момент движения ногами от доски упора	Управление туловищем в момент тяги: - отталкивание двумя ногами одновременно - удержание туловища для перемещения палки по горизонтали
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее согласованность движений при переходе на двухопорную тягу в вертикальном направлении вверх	Движение звеньев тела, обеспечивающее ускорение для перехода в верхнюю зону борьбы
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее согласованные движения в тяге в горизонтальном направлении	Движение туловища и ног, обеспечивающее высокую скорость для удержания туловища в подвешенном состоянии в верхней зоне борьбы
Поэтапная методика совершенствования техники защиты	
Движение в трехопорной тяге – момент движения ногами от доски упора	Управление туловищем в момент тяги: - создание балансировки туловищем - уступающий старт, перемещение туловища, контролируя балансировку - отталкивание двумя ногами одновременно - удержание туловища при перемещении палки вниз устойчивая балансировка
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее согласованность перехода на нижнюю зону борьбы в трехопорной тяге в вертикальном направлении вниз	Движение звеньев тела, обеспечивающее рывково-тормозные действия для перехода на нижнюю зону борьбы
Движение звеньев ног, туловища, обеспечивающее тягу в горизонтальном направлении	Движение туловища вперед, обеспечивающее высокую скорость для гашения мощности тяги, чтобы масрестлер не смог удержать туловище в подвешенном состоянии в верхней зоне борьбы и перешел на нижнюю зону борьбы, не дать повторно выполнить двухопорную тягу. Контроль балансировки согласованностью движением ногами и туловищем, перемещаясь вперед и назад с учетом мертвой зоны

нами комплексов упражнений с учетом соревновательной борьбы.

В контексте нашего исследования силовые способности рассматриваются как определяющие мощность движений или перемещений спортсмена.

Экспериментальная методика совершенствования техники двигательных действий масрестлеров включала в себя:

1) комплекс упражнений для совершенствования быстроты простых и сложных двигательных реакций на блочном тренажере;

2) комплекс упражнений для совершенствования быстроты простых и сложных двигательных реакций с использованием упражнений, выполняемых с партнёром;

3) комплекс упражнений для совершенствования техники борьбы с учетом структурных составляющих двигательных действий;

4) комплекс упражнений для совершенствования техники борьбы с учетом диапазона на модифицированном блочном тренажере;

5) комплекс упражнений для совершенствования техники борьбы в защитных действиях с учетом зон борьбы на тренажере.

В четвертой главе представлены результаты проведения педагогического эксперимента.

Соревновательный поединок масрестлеров предъявляет высокие требования к силе, так как во время выполнения приемов необходимо прикладывать большое усилие для того, чтобы победить соперника.

Эффективность разработанной методики была проверена путем проведения педагогического эксперимента, в котором приняли участие 20 квалифицированных спортсменов. В ходе педагогического исследования была проведена оценка физической подготовленности масрестлеров. Тестирование уровня физической подготовленности проводилось до и после проведения эксперимента.

Результаты исследований свидетельствуют, что масрестлеры контрольной и экспериментальной групп перед началом педагогического эксперимента по показателям физического развития, общей и специальной физической подготовленности находились на одном уровне ($p > 0,05$).

В процессе эксперимента, а именно – применения спортсменами экспериментальной группы разработанной методики совершенствования техники атакующих и защитных двигательных действий, показатели мышечной силы, быстроты, выносливости, гибкости возросли, что оказало положительное воздействие на динамику результатов физической подготовленности спортсменов этой группы.

Сравнительный анализ динамики физической и специальной подготовленности контрольной и экспериментальной групп свидетельствует об улучшении всех показателей в контрольных тестах, но статистически достоверный более выраженный прирост результатов у экспериментальной группы, что подтверждает эффективность предложенной методики совершенствования техники прямой атаки и защиты (Таблица 4).

Таблица 4 – Результаты тестирования специальной физической подготовленности масрестлеров контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента ($M \pm m$), кг

Тесты	Контрольная группа (n=10)				Экспериментальная группа (n=10)			
	до кспе- римента	после экспери- мента	t	P	до экспе- римента	после экспери- мента	t	P
Горизонтальная тяга блока	174±11,0	181±9,2	1,36	>0,05	174±13,3	201±14,6	3,83	<0,05
Становая сила (динамометрия)	143±10,4	150±7,4	1,53	>0,05	150±4,8	159±5,3	3,55	<0,05
Кистевая динамометрия левой рукой	48±3,0	49±3,1	1,06	>0,05	49±2,7	54±2,6	3,16	<0,05
Кистевая динамометрия правой рукой	49±2,6	50±3,3	0,54	>0,05	50±2,9	54±3,0	2,71	<0,05

Результаты тестирования уровня техники подготовленности масрестлеров.

По технической подготовленности перед началом формирующего педагогического эксперимента по тестовым критериям масрестлеры контрольной и экспериментальной групп не отличались ($p > 0,05$) (Таблица 5).

Таблица 5 – Результаты тестирования выполнения прямой тяги с учетом способов тяги после эксперимента ($M \pm m$), с

Тесты	Контрольная группа (n=10)				Экспериментальная группа (n=10)			
	до экспе- римента	после экспери- мента	t	P	до экспе- римента	после экспери- мента	t	P
Тяга прямой спиной	3,5±1,4	3,3±1,3	0,30	>0,05	4,0±1,6	2,0±0,8	3,21	<0,05
Тяга округлой спиной	4,2±1,8	3,7±1,7	0,58	>0,05	4,5±1,6	2,3±0,7	3,62	<0,01
Тяга сгибанием туловища вперед сбалансированная	4,9±1,7	5,0±1,5	0,13	>0,05	5,8±1,1	3,6±0,7	4,67	<0,01
Тяга сбалансированная	11,4±5,3	13,1±7,0	0,55	>0,05	11,2±6,3	19,4±3,7	3,16	<0,05

Из данных, представленных в таблицах 5, у масрестлеров экспериментальной группы после проведения эксперимента наблюдаются изменения в показателях тестирования уровня техники: увеличение скорости прямой атаки, увеличение количества эффективных атакующих действий в прямой атаке, увеличение количества эффективных защитных действий в прямой защите. Изменения этих показателей подтверждают высокую эффективность предложенной методики

совершенствования техники прямой атаки и защиты масрестлеров к выполнению прямых атакующих и защитных действий

Это обусловлено применением нового подхода к организации тренировочного процесса, основанного на учете структуры соревновательной борьбы и активным управлением процессом ее совершенствования, планомерным совершенствованием техники прямой атаки и защиты с учетом разновидности тяги двухопорной и трехопорной, а также навыков использования обстановочной информации, способностью к опережению действий противника на старте, что позволяет своевременно завладеть инициативой, управлять и контролировать палку перетягивания и, следовательно, ход поединка.

Как свидетельствуют данные, по окончании эксперимента показатели по критериям технической подготовленности квалифицированных масрестлеров контрольной группы находятся на среднем уровне, у спортсменов экспериментальной группы – на высоком уровне.

Полученные результаты показывают, что применение в тренировочном процессе масрестлеров экспериментальной группы методики совершенствования прямых атакующих и защитных двигательных действий с учетом особенностей соревновательной борьбы позволяет существенно повысить уровень общей и специальной физической подготовки, технической подготовленности, что в конечном результате выразится на успешности выступлений на ответственных соревнованиях.

Эффективность результатов проведенного эксперимента была подтверждена на Чемпионате Республики Саха, а именно – анализ атакующих и защитных двигательных действий соревновательной деятельности после первого и второго круга борьбы показал, что эффективность атакующих и защитных действий масрестлеров контрольной группы составила 50%, а экспериментальной группы – 80%.

Также эффективность предложенной методики подтверждается результатами выступления спортсменов в лично-командном зачете на Чемпионате Республики Саха (Якутия) по мас-рестлингу. Спортсмены экспериментальной группы на соревнованиях завоевали одну золотую и четыре бронзовые медали, представители контрольной группы на данных соревнованиях не вошли в первую шестерку.

Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Выявлена эффективность атакующих и защитных двигательных действий на основе содержательной составляющей борьбы мас-рестлинг. Определены три зоны атаки и три диапазона защиты в технике атаки и защиты спортсменов в мас-рестлинге, атакующие и защитные двигательные действия в прямой атаке в горизонтальном и вертикальном направлении.

Выявлены три атакующие зоны ведения поединка спортсменами в мас-рестлинге над доской упора: 1 зона – диапазон борьбы до $9\pm 1,3$ см от доски упора, 2 зона – диапазон борьбы 9-20 см от доски упора, 3 зона – диапазон борьбы $20\pm 1,1$

см и выше от доски упора, которые обозначены нами как «нижняя тяга», «средняя тяга» и «верхняя тяга» и выше «линия невозврата».

Анализ техники защиты в горизонтальном направлении показал, что есть три диапазона, где можно наиболее эффективно применять технику защиты. Ближний диапазон – до 10 см от доски упора, средний диапазон – 10-30 см от доски упора и дальний диапазон – 30-40 см от доски упора, которые обозначены нами как «ближний диапазон защиты», «диапазон борьбы в защите» и «дальний диапазон» (мертвая зона).

Изучение соревновательной борьбы квалифицированных масрестлеров выявило, что эффективные защитные двигательные действия в борьбе осуществляются в определенном диапазоне по горизонтали и по вертикали, и этот диапазон мы назвали «зона борьбы», которая по горизонтали находится в диапазоне от доски упора в 9-30 см по вертикали (до 9 см) и не должна превышать $15 \pm 2,2$ см над доской упора.

2. Составлена классификация эффективных технических действий соревновательной деятельности. Определены три вида атакующих и один вид защитного двигательного действия в прямой борьбе. Предлагаемая классификация отличается тем, что в ней уточняется содержание подготовительных технических действий, устанавливается более точная конкретизация действий в трехопорной и двухопорной тяге в атакующих и защитных технических действиях, что позволяет применить их при планировании спортивной тренировки масрестлеров.

3. Определены критерии оценки прямых атакующих и защитных технических действий спортсменов в мас-рестлинге. Разработанная шкала оценки техники прямых атакующих и защитных двигательных действий связана с учетом временных и динамических характеристик. К ним отнесены: тяга «прямой спиной»; тяга «округлой спиной»; тяга «сгибанием туловища вперед сбалансированная»; к защитному техническому действию относится защита наклоном туловища вперед «сбалансированная».

Шкала оценки включает три уровня оценки – «низкая», «средняя» и «высокая».

4. Разработана техника прямой атаки и защиты в мас-рестлинге с учетом особенностей соревновательной борьбы. Отличительной особенностью техники выполнения прямой атаки и защиты от других вариантов является создание устойчивого баланса туловищем, который необходимо осуществлять таким образом, чтобы в момент выполнения атаки была возможность развивать дальнейшее двигательное действие, не теряя ускорения при перемещениях в вертикальном и горизонтальном направлениях. В защитных действиях необходимо, чтобы была возможность замедлить ускорение тяги соперника, и особенно важно перевести схватку в «зону борьбы» с перемещением туловища в нижнюю зону, балансируя туловищем и сковывая движение противника, повторно выполнять атакующие действия и согласовывать движения.

5. В ходе исследования была определена структура выполнения прямой атаки и защиты:

- прямая атака, в которую входят четыре фазы: старт – быстро среагировать на стартовый сигнал, стартовый разгон – набрать тяговую скорость и обеспечить

позиционное преимущество, выбор позиции для атаки – борьба, финальное усилие – выполнение тяги и сопровождающее движение, обеспечить безопасное приземление.

- прямая защита, в которую входят четыре фазы: старт – быстро среагировать на стартовый сигнал, удержание разгона – замедлить тяговую скорость и обеспечить позиционное преимущество, выбор позиции для защиты – борьба, финальное усилие – выполнение тяги и сопровождающее движение, обеспечить безопасное приземление.

6. Разработана методика прямой атаки и защиты квалифицированных спортсменов в мас-рестлинге с учетом особенностей соревновательной борьбы для сопряженного развития специальных физических качеств и совершенствования технико-тактических двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге.

7. Разработана методика совершенствования техники спортсменов в мас-рестлинге с учетом кинематических характеристик защитных и атакующих двигательных действий на старте и во время соревновательной борьбы. Для совершенствования специальных физических качеств и совершенствования технико-тактических двигательных действий спортсменов в мас-рестлинге были учтены кинематические модельные показатели прямой тяги в двухопорном и трехопорном положении в атакующих и защитных действиях. Выявлено, что эффективность защитных действий спортсмена прямой защиты зависит от рациональной согласованности движений коленного сустава и тазобедренного сустава.

Эффективность атакующих и защитных действий спортсмена в прямой борьбе зависит от правильно выбранной стартовой позиции. На старте до сигнала судьи в защитной позиции рекомендуемый угол между коленным и тазобедренным суставами должен составлять 31 град., в коленном суставе – 133 град., в атакующей позиции рекомендуемый угол между бедром и тазобедренным суставом – 53 град., в коленном суставе – 129 град.

В борьбе эффективность атакующих и защитных действий спортсмена в прямой борьбе зависит от рациональной согласованности движений коленного и тазобедренного суставов. Рекомендуемый угол в защитных действиях в «зоне борьбы» наклон туловища – в пределах $30 \pm 4,9$ град., в коленном суставе – $155 \pm 3,8$ град., в атакующих действиях в «зоне борьбы» наклон туловища – в пределах $54 \pm 3,1$ град., в коленном суставе – $126 \pm 2,4$ град.

8. Техника мас-рестлинга своеобразна тем, что представляет собой синтез проявления силовых способностей в различных режимах работы мышц за короткое время борьбы.

Реализация сочетания принципа сопряженного воздействия с особенностями соревновательной борьбы в экспериментальной группе характеризуется статистически достоверным приростом следующих показателей:

- прирост в технике тяги прямой спиной составил 50,0 %, ($P \leq 0,05$);
- прирост в технике тяги округлой спиной составил 48,9 % ($P \leq 0,01$);
- прирост в технике тяги сгибанием туловища вперед «сбалансированном» составил 37,9 % ($P \leq 0,01$);
- прирост в технике тяги в защите «сбалансированном» составил 33,2 %

($P \leq 0,05$).

Применение в тренировочном процессе тренажерного устройства с постоянным сопротивлением не только повысило уровень технико-тактической подготовленности, но и ограничило технико-тактические действия соперника.

9. Результаты педагогического эксперимента получили подтверждение на контрольных соревнованиях. Масрестлеры контрольной и экспериментальной групп приняли участие в официальных соревнованиях, где провели одинаковое количество схваток.

Сравнение результатов соревнований выявило преимущество спортсменов экспериментальной группы, которое выразилось в следующем:

- в соревновательной деятельности из 40 поединков масрестлерами контрольной группы было выиграно 50%, проиграно – 50%; спортсменами экспериментальной группы из 40 поединков выиграно 80%, проиграно – 20%.

- в контрольной группе с применением прямой атаки и защиты из 50% выигранных схваток 30% выиграно за счет атакующее-выжидающей техники, 15% – за счет силовой атаки, 5% – за счет техники защиты, 50% борьбы проиграно.

- в экспериментальной группе с применением прямой атаки и защиты из 80% выигранных схваток прямой атакой – 12%, 20% выиграно за счет атакующее-выжидающей техники, 18% – за счет силовой атаки, 30% – за счет техники защиты, 20% борьбы проиграно.

10. Результаты анализа надежности атакующих и защитных двигательных действий соревновательной деятельности после первого и второго круга борьбы свидетельствуют, что показатели «надежности» соревновательной деятельности в контрольной группе составили 50%, а в экспериментальной – 80%.

Это свидетельствует об эффективности предложенной методики совершенствования техники прямых атакующих и защитных двигательных действий с учетом особенностей соревновательной борьбы.

11. Использование разработанной методики совершенствования техники выполнения прямых атакующих и защитных действий с учетом особенностей соревновательного упражнения достоверно показало свою эффективность применения в тренировочном процессе. Она выразилась снижением проигранных схваток, а также повышением эффективных результативных реализованных действий спортсменами экспериментальной группы на ответственных соревнованиях.

СПИСОК ОСНОВНЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. **Логинов, В.Н. Оптимизация состояния боевой готовности масрестлеров на этапе спортивного совершенствования / В.Н.Логинов // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 3. – С.79–82. (0,25 п.л.).**
2. **Логинов, В.Н. Повышение уровня силовой подготовленности спортсменов в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 4. – С.37–38. (0,2 п.л.).**
3. **Логинов, В.Н. Дифференцированные критерии технико-тактических действий квалифицированных спортсменов в мас-рестлинге с**

применением модифицированного тренажера «нижняя тяга» / И.А.Черкашин, Е.П.Кудрин, В.Н.Торговкин, В.Н.Логинов // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7. – С.66–68. (0,4/0,1 п.л.).

4. Логинов, В.Н. Мышечная активность масрестлеров при выполнении приемов тяги в соревновательной деятельности / В.Н.Алексеев, И.И.Готовцев, Т.Г.Артёменко, В.Н.Логинов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 2. – С.97-103. (0,9/0,2 п.л.).

5. Логинов, В.Н. Особенности соревновательной борьбы атлетов в мас-рестлинге с учетом стиля ведения борьбы / В.Н.Логинов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 4. – С.11. (0,1 п.л.).

6. Логинов, В.Н. Статодинамический тренажер для специальной подготовки спортсменов в перетягивании палки (мас-рестлинг) / В.Н.Логинов // Физическая культура и спорт: тенденции его развития в условиях Азиатско-Тихоокеанского региона. Часть 1. Материалы международной научно-практической конференции. Якутск: изд-во ЯГУ, 2004. – С.166-172. (0,4 п.л.).

7. Логинов, В.Н. «Методика обучения и совершенствование техники приема «стойка» в мас-рестлинге нестандартными тренажерами» / В.Н.Логинов, А.Ф.Пугачев // Актуальные проблемы подготовки спортсменов в олимпийских и национальных видах спорта на разных этапах многолетнего совершенствования: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (19.06.2015, с.Чурапча, Республика Саха (Якутия). – Чурапча: ООП ЧГИФКиС. – 2015. – С.221-225 (0,3/0,15 п.л.).

8. Логинов, В.Н. Специальная направленность упражнений по физической подготовке в тренировочном процессе с юными спортсменами по мас-рестлингу / В.Н.Логинов // Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы XIX Всероссийской научной конференции (26.11.2015, Хабаровск) / под редакцией Е.А.Ветошкиной. – Хабаровск: Изд-во ДВГАФК, 2016. – С.126-130. (0,3 п.л.).

9. Логинов, В.Н. Особенности формирования технической подготовленности в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Современные проблемы физической культуры и спорта: материалы XX Всероссийской научной конференции (24-25.11.2016, Хабаровск) / под ред. Е.А.Ветошкиной. – Хабаровск: Изд-во ДВГАФК, 2016. – С.108-110. (0,2 п.л.).

10. Логинов, В.Н. Анализ техник двухопорных тяг в мас-рестлинге / В.Н. Логинов // Физическая культура, спорт, наука и образование: материалы I Всероссийской научной конференции с международным участием (29.03.2017, Чурапча) / под ред. С.С.Гуляевой, А.Ф.Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2017. – С.386-388. (0,2 п.л.).

11. Логинов, В.Н. Старт как один из основных фаз подготовки спортсменов в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Актуальные вопросы развития и научно-методического обеспечения национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия), материалы всероссийской научной конференции с международным участием (6-7.07.2017, Якутск) / ФГБОУ ВО «Чурап. гос. ин-т физ. культуры и спорта»; под общ.ред. к.п.н.И.И.Готовцева. – Якутск: РИО медиа-

холдинг, 2017. – С.213-218.

12. Логинов, В.Н. Стили ведения схватки в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Развитие физической культуры и спорта на северо-востоке России: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию высшего физкультурного образования в Республике Саха (Якутия) 24 ноября [гл. ред. Д.П.Платонов]. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2017. – С.320-323. (0,2 п.л.).

13. Логинов, В.Н. Методика обучения и совершенствование техники приема «стойка» в мас-рестлинге нестандартными тренажерами / В.Н.Логинов, А.Ф.Пугачев, Г.Ф.Пугачев // Физическая культура, спорт, наука и образование: материалы I Всероссийской научной конференции с международным участием (29.03.2017, Чурапча) / под ред. С.С.Гуляевой, А.Ф.Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2017. – С.388-391. (0,25/0,1 п.л.).

14. Логинов, В.Н. Особенности и виды тяги в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Актуальные вопросы развития и научно-методического обеспечения национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия): материалы всероссийской научной конференции с международным участием (6-7.07.2017, Якутск) / ФГБОУ ВО «Чурап. гос. ин-т физ. культуры и спорта»; под общ.ред. к.п.н. И.И.Готовцева. – Якутск: РИО Медиа-холдинг, 2017. – С.216-218. (0,2 п. л.).

15. Логинов, В.Н. Некоторые аспекты биомеханики мас-рестлинга / В.Н.Логинов // Современные проблемы физической культуры и спорта: Материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции (24.11.2017, Хабаровск) / под ред. Е.А.Ветошкиной. – Хабаровск: Изд-во ДВГАФК, 2017. – С.229-233. (0,3 п.л.).

16. Логинов, В.Н. Некоторые аспекты тактической подготовки спортсменов в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Мас-рестлинг как вид силового единоборства: становление, развитие и популяризация»: материалы международной научно-практической конференции в рамках III чемпионата мира по мас-рестлингу (Россия, Республика Саха (Якутия), Якутск, 23.11.2018) / [гл. ред. Д.П.Платонов]. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2018. – С.489-493. (0,3 п.л.).

17. Логинов, В.Н. Средства биомеханического анализа в мас-рестлинге / А.И.Пьянзин, В.Н.Логинов // Физическая культура, спорт, наука и образование: материалы III всероссийской научной конференции, II Всероссийской НПК с международным участием «Дмитриевские чтения «Наука побеждать»», посвященной 70-летию со дня рождения олимпийского чемпиона Р.М.Дмитриева (07.03.2019, Чурапча) / под ред. С.С.Гуляевой, А.Ф.Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2019. – С.161-165. (0,3/0,15 п.л.).