

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Институт «Спорта, туризма и сервиса»  
Кафедра «Теория и методика физической культуры и спорта»



ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
д.б.н., доцент  
А.В. Ненашева  
2016 г.

**Методика совершенствования технико-тактических действий у  
квалифицированных борцов самбо**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ 050100.62.2016.915. ПЗ ВКР**

Руководитель работы

к.б.н., доцент

В.В. Епишев  
2016 г.

Автор работы

студент ИСТиС – 486

И.В. Панюхин  
2016 г.

Нормоконтролер

к.б.н., доцент

Л.В. Смирнова  
2016 г.

Челябинск 2016 г

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Институт «Спорта, туризма и сервиса»  
Кафедра «Теория и методика физической культуры и спорта»  
Специальность 050100.62 – Педагогическое образование

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
д.б.н., доцент  
 А.В. Ненашева  
2016 г.



### ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента

Панюхина Ивана Вячеславовича

---

Группа ИСТИС – 486

1 Тема работы:

**Методика совершенствования технико-тактических действий у  
квалифицированных борцов самбо**

утверждена приказом по университету от 15 апреля 2016 г. № 661

2 Срок сдачи студентом законченной работы 10 июня 2016 г.

3 Исходные данные к работе

- Литературный и методический материал по исследуемой проблеме.
- Федеральный закон Российской Федерации от 4 декабря 2007 г. №

329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

– Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту.

– Материалы преддипломной практики.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке

Технико-тактическая подготовка и пути её совершенствования в  
системе многолетней подготовки борцов

Значение, средства и методы воспитания координационных способностей и их взаимосвязь с технико-тактической подготовкой

Показатели технико-тактической подготовленности чемпионов мира по боевому самбо

5 Иллюстративный материал

1 Раздаточный материал для членов государственной комиссии на 11 листах;

2 Электронная презентация с краткой информацией о выпускной квалификационной работе на 9 слайдах.

Общее количество иллюстраций – 5

6 Дата выдачи задания 11.09.2015

Руководитель \_\_\_\_\_



В.В. Елишев

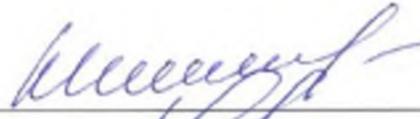
Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_



И.В. Панюхин

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителем
1 Разработка плана работы	сентябрь 2015	выполнено
2 Анализ научно-методической литературы, нормативных документов, изучение опыта подобной работы	сентябрь 2015 г.	выполнено
3 Написание первого раздела	сентябрь 2015 г.	выполнено
4 Разработка методики и плана проведения исследований	октябрь 2016 г.	выполнено
5 Проведение исследований	октябрь 2015 г.– март 2016 г.	выполнено
6 Обработка полученных результатов	апрель – май 2016 г.	выполнено
7 Написание второго и третьего разделов	май 2016 г.	выполнено
8 Представление первого варианта	25 мая 2016 г.	выполнено
9 Исправление и доработка	26 мая – 3 июня 2016 г.	выполнено
10 Представление окончательного варианта	15 июня 2016 г.	выполнено
11 Подготовка к защите подготовка текста доклада подготовка иллюстрированного материала репетиция защиты	Июль 2016 г.	выполнено
12 Защита работы	по расписанию	

Заведующий кафедрой  / А.В. Ненашева /

Руководитель работы  / В.В. Епишев /

Студент  / И.В. Панюхин /

## АННОТАЦИЯ

Пашохин И.В. Методика совершенствования технико-тактических действий у квалифицированных борцов самбо – Челябинск: ЮУрГУ, ИСТиС – 486, 57 с., 7 табл., 5 рисунков, библиогр. список – 56 наим.

Выпускная квалификационная работа рассматривает проблему совершенствования технико-тактической подготовленности в самбо.

Анализ научно-методической литературы по теме выпускной квалификационной работы показал, что тактико-техническая подготовленность самбиста – один из важных показателей, характеризующих уровень мастерства. Тактико-техническая подготовка является системообразующей в формировании и совершенствовании арсенала эффективного ведения противоборства.

Исследование проводилось в условиях учебно-тренировочных занятий на базе отделения самбо Южно-Уральского государственного университета г. Челябинска и во время тренировочных сборов в составе сборной России по самбо в период с 2015-2016 гг. в несколько этапов с привлечением 27 спортсменов высоких разрядов 5 весовых категорий (юноши – 18 КМС и 10 МС). В экспериментальную группу вошли 14 человек (9 КМС и 5 МС), в контрольную 13 (8 КМС и 5 МС).

В экспериментальной группе в течение 3-х мезоциклов в дни технико-тактической подготовки акцент смещался на обучение различным маневрированиям (до 90 % времени). В контрольной группе подготовка осуществлялась согласно составленному плану.

Анализ технико-тактических действий самбистов был основан на визуальном и видеоконтроле контроле с привлечением тренеров-экспертов. Оценка проводилась по методике Табакова С.Е.

Экспериментальная методика совершенствования технико-тактических действий включала в себя углубленную подготовку различным маневрированиям. Во время тренировки с партнером тренер устно давал задание резко изменять характер маневрирования (до 15 раз в течение 2-х минут).

Анализ технико-тактических действий самбистов был основан на визуальном и видеоконтроле контроле с привлечением тренеров-экспертов.

В результате педагогического эксперимента установлено, что разработанная методика, основанная на углубленном обучении различным вариантам маневрирования, позволила статистически значимо увеличить следующие показатели технико-тактической подготовленности: активность нападения ( $A_n$ ), активность общая ( $A_o$ ), результативность ( $R$ ) и коэффициент активности ( $K_a$ ) при значимом снижении активности защиты ( $A_z$ ).

Можно сделать заключение о росте количества атакующих действий, что в сочетании с ростом показателя результативность ( $R$ ), приводит к ошибкам соперника и победами в поединках. Необходимо отметить, что в экспериментальной группе из 14 участников 13 улучшили спортивный результат, что свидетельствует об эффективности предложенной методики совершенствования технико-тактической подготовленности.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	8
Глава 1	ГЛАВА 1 АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	10
1.1	Технико-тактическая подготовка и пути её совершенствования в системе многолетней подготовки борцов	10
1.2	Значение, средства и методы воспитания координационных способностей и их взаимосвязь с технико-тактической подготовкой	26
1.3	Показатели технико-тактической подготовленности чемпионов мира по боевому самбо	33
1.4	Выводы по первой главе	40
Глава 2	ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	42
2.1	Организация исследования	42
2.2	Методы исследования	43
2.3	Экспериментальная методика совершенствования технико-тактических действий	44
Глава 3	РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	45
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	50
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	52

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Несуточно возрастающий уровень спортивных достижений в спортивной борьбе, напряженная конкуренция на мировой арене ставят вопрос о повышении качества подготовки квалифицированных спортсменов [5, 9, 21, 45].

Многолетний опыт тренерской работы показывает, что в подготовке квалифицированных борцов на базе технико-тактической подготовленности борцов имеются значительные резервы [2, 8, 12]. К ним можно отнести среди прочих типологические особенности спортсменов и стили ведения поединков в комбинационном варианте (с одного захвата выполнять несколько вариантов технических действий), а не обучение отдельным техническим действиям (приемам) в стойке и в партере [10, 14].

Проблема подготовки квалифицированных спортсменов является одной из наиболее актуальных в теории и практике физического воспитания. При этом научно обоснованная методика обучения комбинационному стилю ведения поединков является важнейшим условием повышения уровня технико-тактической подготовленности и результативности выступлений борцов на соревнованиях различного масштаба [3, 11, 22, 30].

Для тренеров, работающих с группами спортивного совершенствования, порой бывает трудно переучивать тренирующихся правильной технике выполнения комбинаций приемов с одного начального захвата. Чтобы избежать такой проблемы следует перестроить методику начального обучения так, чтобы направить ее на освоение результативных комбинаций технико-тактических действий [7, 25].

Практических рекомендаций, касающихся активно-атакующих стилей ведения поединков квалифицированными борцами, разработано недостаточно. Это и обуславливает актуальность избранной темы исследования.

**Цель исследования:** оценка эффективности влияния методики совершенствования технико-тактических действий в самбо на результаты соревновательной деятельности.

В соответствии с поставленной целью исследования решались следующие задачи:

1 Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме совершенствования технико-тактических действий в самбо.

2 Изучить влияние средств и методов на технико-тактические действия в самбо.

3 Оценить эффективность реализации экспериментальной методики в учебно-тренировочной деятельности.

**Объект исследования.** Учебно-тренировочный процесс подготовки квалифицированных самбистов.

**Предмет исследования.** Совершенствование технико-тактических действий борцов на основе обучения различным вариантам маневрирования.

**Результаты исследования.** В результате педагогического эксперимента установлено, что разработанная методика, основанная на углубленном обучении различным вариантам маневрирования, позволила статистически значимо увеличить следующие показатели технико-тактической подготовленности: активность нападения ( $A_n$ ), активность общая ( $A_o$ ), результативность ( $R$ ) и коэффициент активности ( $K_a$ ) при значимом снижении активности защиты ( $A_z$ ).

## **ГЛАВА 1 АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **1.1 Техничко-тактическая подготовка и пути её совершенствования в системе многолетней подготовки борцов**

В последние десятилетия борьба самбо стала одним из популярных видов спорта в России и мире. Международная федерация самбо объединяет около 50 стран. Однако, до настоящего времени как отмечает А.В. Еганов [4] глубоко и разносторонне не разработаны и не получили соответствующего научного обоснования такие важные разделы подготовки спортивных резервов, как:

а) построение тренировки по годам обучения в ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ;

б) преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки с учетом сенситивных периодов развития физических качеств;

в) методика обучения рациональной спортивной технике на этапах многолетней подготовки и др. Исследованиями последнего десятилетия установлено, что современная спортивная тренировка должна строго сочетаться с особенностями и требованиями соревновательной деятельности спортсменов [1, 17, 28, 45, 55, 56].

Тактико-техническая подготовленность самбиста – один из важных показателей, характеризующих уровень мастерства. Только с помощью применения тактико-технических действий можно добиться конкретного результата. Направленному совершенствованию в тренировочном процессе должны подвергаться те стороны техники и тактики, которые дают в каждом возрасте или периоде подготовки наибольший вклад в спортивный результат. Ретроспективный анализ многих литературных источников и современное состояние уровня тактико-технического

мастерства ведущих самбистов позволило наметить следующие перспективные направления его совершенствования:

а) изучение методики и углубления знаний по вопросам совершенствования атакующих и защитных действий;

б) расширение знаний об особенностях протекания соревновательной деятельности и выявление её узловых положений с точки зрения внесения наибольшего вклада в спортивный результат;

в) повышение доли работы над техникой выполнения защитных действий в положении борьбы стоя и лёжа;

г) формирование адекватного индивидуальным особенностям самбиста (физическим, функциональным, типологическим и др.) стиля деятельности;

д) дальнейшее расширение арсенала техники и тактики преимущественно за счёт подготовительных действий проведения приёма, захватов, тактики ведения схватки и соревнований в целом; е) разработки эффективных методик оценки и анализа соревновательной деятельности;

ж) внедрение и направленная трансформация закономерностей деятельности в тренировочный процесс;

з) разработка многолетних программ по изучению и совершенствованию технического мастерства с учетом объективных закономерностей и требований деятельности в каждом из этапов подготовки [35].

К наиболее актуальным задачам могут быть отнесены: разработка технологии дифференцированного использования традиционных педагогических средств подготовки [30, 33, 36]. Физические упражнения являются основой любого вида спорта: чем эффективнее они применяются, тем выше спортивный результат спортсменов:

а) анализ тренировочных планов сборных команд региона показал, что в тренировочном процессе не всегда применяются более

эффективные средства и методы. Чаще они стандартны и однообразны, с неопределенными задачами: например, борьба лёжа 5 мин, совершенствование бросков по направлению вперед, борьба за захват и т.п. Круг специальных заданий очень ограничен, да и применяются они тренерами не всегда методически грамотно. Эффективность их была бы значительно выше при тех же энергозатратах и времени, если бы учитывались компоненты нагрузок: характер, интенсивность, продолжительность и характер отдыха, условия выполнения заданий и т.д.

б) не малая доля тренировочного времени работы затрачивается на кроссовый бег, работа со штангой и другими тяжестями, мало связанными по структуре выполнения упражнения и другим компонентам с борьбой в соревновательной схватке. Структура движений должна отражать специфику самбо, чтобы развивать те группы мышц и системы организма, которые выполняют основную нагрузку в соревновательной деятельности;

в) средства ОФП необходимо использовать в оптимальных объёмах с целью активного отдыха и переключения с одного вида деятельности на другой (спортивные игра, плавание и др.) или как средство развития физических качеств с применением специальных тренажёрных устройств;

г) в практической работе тренеры применяют определенный круг специальных упражнений, однако методика их применения недостаточно раскрыта в литературе. В принципе важно не только подобрать упражнения или специальные задания, способствующие изучению или совершенствованию техники и тактики борьбы, но и методически грамотно их применять. Методика подготовки, как пишет А.В. Гранов, это, пожалуй, одно из узких мест при построении тренировочного процесса.

В ряде публикаций [5, 9] подчеркивается, что главной особенностью в методике подбора специальных упражнений борцов должна быть целевая направленность: развитие тех функциональных систем борца, которые необходимы в соревновательной схватке. Следует учитывать по целенаправленности следующие параметры заданий и упражнений: энергетическая (соревновательная интенсивность), пространственные (схожие с техникой приёмов, выполняемых в условиях соревнований) и временные (соответствующему времени схватки от нескольких секунд до 5-6 мин.).

При подборе средств ОФП следует руководствоваться принципом динамического соответствия, согласно которому они должны быть адекватны соревновательному упражнению по следующим критериям:

- а) группам мышц, вовлекаемых в работу;
- б) амплитуде и направленности движения;
- в) акцентированному участку амплитуды движениям, величине усилия и времени его развития;

- д) скорости движения;

- е) режиму работы мышц. Средствами, применяемыми в тренировке с соревновательной интенсивностью в борьбе самбо, являются схватки соревновательные, тренировочные, учебно-тренировочные, контрольные с судейством, по заданию тренера с полным сопротивлением, а также специальное тестирование и др.

Анализ спортивной деятельности юных самбистов в педагогической теории и практике, обобщение теоретического и практического опыта работы спортивных школ клубов Курганской области позволило выделить важные особенности повышения эффективности тренировки самбистов – повышение интенсификации (применение с интенсивностью близко к соревновательной на пульсе 30-32 уд/мин за 10 с). В подготовке юных самбистов в настоящее время ещё недостаточно применяются такие высокоинтенсивные средства. Для

удержания высокой интенсивности и мощности выполнения бросков - задания по времени должны быть 1-3 мин с отдыхом, позволяющим относительно полно восстановить затрачиваемые энергоресурсы. Отдых между заданиями является одной из важнейших характеристик нагрузки. Продолжительность отдыха связана с процессами восстановления систем организма (мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной, энергетической и др.).

По продолжительности интервал отдыха может быть:

а) экстремальный - следующее задание начинает выполняться во время фазы повышения работоспособности, вработывания, наступающий в результате адаптации систем и функций организма к данной нагрузке. Данный интервал отдыха применяется в соревновательном периоде для поддержания физических качеств на достигнутом уровне;

б) ординарный - когда ко времени следующей части задания наступает практически полное восстановление систем организма до исходного состояния. Обычно применяется при развитии скорости, силовых качеств и; при изучении сложных бросков;

в) жёсткий - следующее задание выполняется на фоне недовосстановления систем и функций организма. Применяется при развитии выносливости.

В литературе по спортивной борьбе [1, 6, 8] не достаточно освещены вопросы, касающиеся методов тренировки. Методы определяют способы, приемы и организацию выполнения упражнений, заданий, требований. Основной целью метода является обеспечение наибольшей эффективности используемых средств (упражнений). Как известно, одно и тоже упражнение, выполненное с разной интенсивностью, продолжительностью и разными интервалами отдыха и др. дают в конечном итоге принципиально отличающийся конечный эффект. Практическое владение методами физического воспитания требует от тренера понимания глубокого смыслового содержания

каждого из них. Стандартная нагрузка (упражнение, задание) в любой момент выполнения нагрузки по внешним параметрам (амплитуда, темп, траектория и др.) остаётся почти неизменной. Переменная нагрузка изменяется по ходу выполнения задания например, сначала в медленном темпе, а затем с постепенным увеличением его до максимального.

Анализ состояния проблемы в теории и методике ФК позволяет обобщить еще ряд перспективных направлений оптимизации процесса спортивной подготовки юных самбистов:

Первое. Разработка модельных характеристик различных сторон подготовленности (тактико-технической, физической и др.).

Второе. Разработка индивидуальных модельных характеристик в многолетнем аспекте подготовки. Формирование спортивного мастерства имеет выраженный индивидуальный характер. Тренеру важно своевременно выявить профили тактико-технической подготовленности (атака, защита, контратакующий стиль ведения схватки и др.) и направленно их формировать в процессе многолетней подготовки.

Третье. Расширение знаний об особенностях протекания деятельности и выявление ее узловых вопросов с точки зрения внесения наибольшего вклада в спортивный результат. Например, в юношеском возрасте у самбистов наибольший вклад в спортивный результат вносят характеристики атаки и защиты в положении борьбы лёжа при относительно меньшем вкладе показателей атаки и защиты в борьбе стоя.

Четвертое. Повышение доли работы над техникой выполнения защитных действий в положении борьбы стоя и лёжа.

Пятое. Дальнейшее расширение арсенала техники преимущественно за счёт подготовительных действий проведения приёма, а не за счёт формирования новых приёмов или расширения объёма техники, уже сформированного в процессе индивидуальной многолетней подготовки.

Шестое. Проведение эффективного броска невозможно без правильного захвата. Он является первоначальной основой проведения броска. Наблюдения за соревновательными схватками показали, что этому разделу техники следует уделять значительное место в тренировочном процессе.

Седьмое. Всё увеличивающимися тенденциями совершенствования тактической подготовки самбистов по сравнению с технической (тактики ведения схватки, проведения броска, защитных действий, использование края ковра, соревнований в целом).

Восьмое. Направленная и действенная трансформация закономерностей деятельности в тренировочный процесс. В процессе проведения соревнований тренеры и борцы подмечают допущенные ошибки, которые после соревнований, как правило, разбираются в лучшем случае на теоретическом уровне. Задача же тренера не только их подметить, но и своевременно устранить путём подбора специальных заданий и эффективных упражнений во время тренировки, характерных для всех и касающихся конкретного борца.

Девятое. Повышение уровня теоретической подготовки самбистов, начиная с юношеского возраста (предупреждение травматизма - методики индивидуального обучения и совершенствования техники, психологической подготовленности, повышение уровня знаний правил соревнований, этикета самбо, воспитание моральных качеств и др.). Изучение проблемы индивидуальной подготовки спортсмена, становится более актуальной, если учесть, что в деятельности спортсменов существует множество компенсаторных механизмов, которые способны нивелировать недостатки и способствовать успешному и стабильному выступлению на ответственных стартах. С другой стороны, очень большой диапазон показателей, которые необходимо изучать от черт личности, типологических особенностей до морфологических, кондиционных и других особенностей спортсмена. Каждый из них имеет

свою структуру, соотношение характеристик и иерархию. Например, только для изучения соревновательной деятельности применяется несколько десятков показателей, характеризующих различные стороны атаки и защиты в положениях борьбы стоя и лёжа: объем техники, надежность атаки и защиты и др. Каждая из этих характеристик у всех самбистов оценивается по-разному (высокий, средний, низкий уровень) [19, 21, 29].

Анализ тренировочных планов показал, что на индивидуальную работу отводится максимум 10 % от всей работы, а в тренировочных занятиях 25 - 35 %. В идеальном варианте индивидуализация подготовки должна занимать 100%. Практика показывает: чем больше индивидуальные расхождения с модельными значениями, тем более ярким является спортсмен. Чем больше имеет самбист слабых сторон в подготовленности, тем больше имеет сильных. Слабые стороны являются продолжением сильных сторон, ярко выраженные особенности делают самбиста по отношению к сопернику неудобным, нестандартным, в результате за счет этого он уже получает преимущество над соперником.

Диспропорцию в уровне подготовленности ведущих самбистов можно рассматривать с разных положений. С одной стороны, воспитание универсального самбиста, который мог бы иметь высокие показатели по большинству характеристик. Практика показывает, что таких самбистов не так уж и много 5-10 % это, как правило, высокоодарённые спортсмены. С другой, - воспитывать «узкого специалиста» со свойственными только ему природными задатками, с особенностями ведения борьбы, основанной на определённых способностях, присущих только данному самбисту. Узкая специализация в целом «обедняет» самбиста, но в то же время позволяет ему показывать высокие, хотя и неровные результаты выступлений. Спортсменов, относящихся ко второй группе, значительно больше, а значит, методика воспитания таких

самбистов должна быть отработана более детально и научно обоснована [20].

Говоря о современных тенденциях в процессе индивидуальной подготовки, можно высказать мнение о том, что в национальной команде будущего должна преобладать индивидуальная талантливость с ярко выраженным стилем ведения схватки, в высокой степени выраженная надежная защита в положении борьбы стоя и лёжа при умении реализации своих средств атаки с любым соперником. Цеповторимость должна быть характерной особенностью для самбиста. Одаренный борец в быстроте реакции, чувствительности, имеющий нестандартные приёмы, тактические действия, захваты и др., которые могут ставить соперника в непредвиденные для него ситуации, должен и в дальнейшем доминировать в своих ярких особенностях, а в подготовке они должны занимать одно из ведущих мест.

Таким образом, базовая техническая подготовка должна обеспечить умение проводить все приемы в стационарном положении с акцентом на выполнение их основных (ведущих) структур, как базы для формирования своих коронных приемов в процессе дальнейшего совершенствования. На освоение базовой техники желательнее выделять два года.

Наряду с этим могут параллельно отрабатываться (преимущественно в играх) способы борьбы за захват, дестабилизации противника, защитные действия и т. д. Тем не менее, следует отметить, что раннее концентрирование внимания борцов на особенностях захватов, на их оборонительных функциях и т. д. приводит к повышению выигрышности, но к снижению результативности. Выигрышность при этом повышается за счет повышения статической защищенности. Кроме того, проведение бросков при борьбе за исходные положения в играх может привести к формированию неправильных основных структур приемов (особенно бросков). На первых порах этих ошибок можно и не

заметить, поскольку выигрыши будут в пользу тех, кто владеет игровым стилем. В дальнейшем усвоившие вначале правильные структуры основных приемов овладеют более логичной техникой и тактикой вспомогательных технических действий. Однако ответа однозначного здесь быть не может, особенно при рассмотрении вопроса с позиций различных видов борьбы. Вопрос проблематичный и дает возможность тренерам экспериментировать.

За базовой технической подготовкой должно следовать изучение вспомогательных технических действий как средства облегчения проведения основного приема или защиты от нападения противника. Ранняя специализация позволяет посвятить этим темам два года, с тем чтобы за это время выработать у обучаемых прочные навыки атакующего стиля борьбы и динамической защиты. Этот период подготовки целесообразно условно назвать базовым технико-тактическим.

После прочного овладения вышеперечисленными навыками борцам можно преподавать особенности борьбы в различных захватах с их атакующими и оборонительными функциями, с алгоритмами технико-тактических действий, присущих каждому захвату. Этот период подготовки можно условно назвать базовым тактико-техническим.

Базовая подготовка должна завершаться ознакомлением с методами воздействия на противника, стилями ведения борьбы в зависимости от имеющихся сил и средств атакующего и их соответствия силам и средствам противника. Этот период можно назвать базовой тактической подготовкой [24].

В процессе базовой подготовки арсенал ОТД каждого борца должен целесообразно сужаться и аранжироваться различными вспомогательными техническими действиями при сохранении разнонаправленности в стандартных исходных позах.

К окончанию базовой технической и тактической подготовки (при начале занятий в 9-10 лет) в основном формируется телосложение борцов (для средней полосы России) и появляется возможность эффективно провести индивидуализированную технико-тактическую подготовку, которая заключается в отработке биомеханически целесообразных групп приемов для каждого индивидуума. Кроме того, к этому времени уже можно определить наиболее вероятные морфологические соотношения между каждым борцом и его соперниками в весовой категории [15].

Индивидуализированная тактико-техническая подготовка, по всей вероятности, может заключаться в совершенствовании индивидуальных технико-тактических комплексов при борьбе с противниками, пользующимися различными захватами (встречная борьба в предложенном противником захвате или нейтрализация навязываемого захвата и даже взаимной позы).

В завершение программы, наполненной заранее составленными и обязательными для всех темами, следует индивидуализированная тактическая подготовка, во время которой должны быть найдены оптимальные методы борьбы и стили для каждого борца при его встрече с представителями различных стилей (с учетом индивидуальных сил и средств каждого). После прохождения такого курса подготовки целесообразен переход на «автономное», индивидуальное планирование в зависимости от конкретных календарных планов соревнований и уровня достигнутой подготовленности (физическая, техническая, тактическая, психологическая).

По прошествии двух – трех лет базовой технической подготовки, на следующем этапе необходимо приступать к базовой технико-тактической подготовке, содержание и методику которой (включая строгую последовательность задач) целесообразно дополнительно исследовать. Основной задачей этого 4-летнего этапа, на наш взгляд,

должно стать умение применять изученные приемы в условиях сбивающих факторов внутренних и внешних динамических помех (Д. Д. Дюсевой, 1977). Однако необходимо определить строгую последовательность в усложнении внутренних и внешних динамических и кинематических ситуаций в соответствии с основными принципами дидактики [37].

На этапе спортивного совершенствования целесообразно переходить к принципу индивидуально-групповой подготовки на предмет корректировки технических умений в соответствии со сформировавшимися собственными пропорциями и длиной тела и их корректировки в условиях встречи с противниками, имеющими типовые особенности длины тела и его пропорций [40].

В этом случае должно даваться задание определенной части группы на активные действия и другой части группы – на имитацию определенных действий. В ходе занятия «активный» сам решает, как он будет адаптировать свои технико-тактические действия в условиях создавшейся ситуации.

Постепенно в процессе обучения и тренировки преимущественная доля раздела технической подготовки будет перераспределяться в пользу тактической (рис. 1).

Опыт тренерской работы и результаты анализа данных опроса специалистов свидетельствуют о том, что целенаправленная технико-тактическая подготовка борцов ведется, начиная с подготовки к участию в соревнованиях на первенство района. Поэтому, говоря о направлениях технико-тактической подготовки на ее этапах, мы имеем в виду официальную учебно-тренировочную программу, которую тренер должен выполнять.



Рис. 1 – Тенденция состава технической и тактической подготовки в продвижении к спортивному мастерству

Однако при подготовке своего коллектива к соревнованиям, безусловно, он будет выделять определенное количество дней на индивидуальную подготовку в связи со встречами с наиболее вероятными противниками в различных весовых категориях. Этот факт будет иметь смысл в отличие от бытующего до сих пор функционального пагаскивания за счет беспредметных общефизических массивных нагрузок [44].

Говоря о переходе на этапе высшего спортивного мастерства к автономной подготовке с расчетом на разведку сил и средств противника, на адаптацию своих сил и средств для достижения победы над вероятным противником, мы имеем в виду факт того, что на данном этапе исключается программное прохождение технико-тактического материала вообще, и подготовка в этом случае, кроме подготовки к конкретным противникам, должна, на наш взгляд, вестись с ориентировкой на содержание интегральной и дифференцированных моделей пространственно-смысловой деятельности в самбо. В этом случае может быть обеспечена достаточная система надежности по принципу учета: «что должно быть, что может быть, чего не может быть...» [46].

При этом необходим учет скорейшего овладения наиболее необходимыми в соревновательных поединках технико-тактическими действиями, в связи с чем следует определиться в последовательности

овладения техникой в разделах борьбы в процессе многолетней технико-тактической подготовки (табл. 1).

Таблица 1 Общий принцип распределения учебного материала в разделах техники по годам обучения в процессе многолетней подготовки самбиста.

Год	Этап	Самозащита	Разделы Борьба стоя	Борьба лежа
1.	Базовый технический	Освобождение от захватов	Типы классы	Удержания, перекаты снизу
2.		Защита против ударов без оружия	Классы, группы	Перевороты, с брасывания
3.		Защита против ударов оружием	Классы, подотряды	Болевые и удушающие приемы, защита
4.	Базовый технико-тактический	Преприцептивно-моторные ситуации	Использование ситуаций Защита	Комбинации лежа
5.		Зрительно-моторные ситуации	Создание ситуаций Контприемы	Комбинации из партера
6.	Базовый тактико-технический	Вариации спонтанного парирования	Технико-тактические комбинации в различных захватах	Комбинации борьбы полuleжа
7.	Базовый тактический	Алгоритмы унифицированной защиты	Методы воздействия на противника и стили борьбы	Комбинации борьбы полустоя
8.	Индивидуально-групповой	Вариативная защита	Индивидуально-вариативная техника	
9.	Индивидуально-групповой		Индивидуализация кинематических ситуаций	
10.			Индивидуализация тактики	
11.	Автономный		Персонализация подготовки	

В процессе многолетней подготовки по спортивной борьбе должны решаться задачи в следующей последовательности:

а) научение начальным техническим действиям и основным техническим действиям со средними координационными структурами. В это время целесообразно включать какие-либо помехи статического или динамического характера, оказывающие сенсомоторные нагрузки, тем более если занятия ведутся с детьми младше 12 лет. Стимулирование детей к учебной деятельности

возможно только за счет включения соревнований на красоту выполнения приемов так, как это делается в видах гимнастики;

б) научение сенсомоторным умениям в условиях пассивного динамического состава. Это означает, что изученные атакующие приемы должны использоваться адекватно изменению динамической ситуации в ответ на передвижение противника (вперед-назад-в стороны), а квалифицированная защита – в ответ на попытку противника атаковать;

в) научение сенсомоторным умениям активного динамического состава. Это означает, что изученные атакующие приемы должны использоваться в комплексе с предварительной динамической подготовкой (толчки, рывки, заведения, угроза основным техническим действием). Далее, в развитие квалифицированной защиты изучаются контрприемы, и в развитие динамических подготовок к основному техническому действию – комбинации из приемов;

г) научение сенсомоторным умениям применительно к условиям ста-то-кинематического состава. Это означает, что изученные атакующие приемы в комплексе с динамическими подготовками и квалифицированная защита изучаются при смене взаимных стоек в комплексе с взаимными захватами, которые значительно изменяют кинематическую ситуацию и ограничивают и определяют состав и тактику использования основных технических действий, комбинаций и защиту;

д) научение сенсомоторным умениям в функциональном аспекте. Это означает, что полученные умения и навыки в условиях вегетативного (энергетическое обеспечение организма) и психологического (тактика управления движениями) стресса, возникающего в условиях противоборства, необходимо использовать в соответствии со своими функциональными возможностями. На этом этапе изучаются методы воздействия на противника и стили борьбы,

напрямую связанные с функциональными возможностями (энергетика, физические и психологические качества);

е) научение сенсомоторным умениям в индивидуализированных динамических условиях.

Ко времени наступления данного этапа подготовки у учащихся, как правило, сформировываются пропорции тела, определяются центры его масс, длины конечностей, что позволяет приступать к биомеханически обоснованному поиску хороших приемов. На этом этапе каждый учащийся отрабатывает удобную для себя технику по программе, составленной на основе учета взаимных стоек в проекции на горизонтальную и сагиттальную плоскости. На индивидуально-групповых занятиях даются вводные по изменению единого для всех условия с последующей отработкой каждым собственных действий;

ж) научение сенсомоторным умениям в меняющихся условиях статико-кинematicкого состава в режиме индивидуального решения задач. На индивидуально-групповых занятиях даются вводные по изменению общего для всех противников захвата. Атакующий должен индивидуально решить проблему адаптации к данным условиям;

з) научение сенсомоторным индивидуализированным умениям функционального состава. На индивидуально-групповых занятиях даются вводные по изменению общего для всех противников стиля ведения схватки. Атакующий должен индивидуально решить проблему адаптации к данным условиям;

и) формирование способности равноценно бороться во всех классификационных разделах борьбы. Это качество, как правило, приобретает за счет введения круговых технико-тактических тренировок (И.И. Иванов, 2002), на которых определяются учебные места, по отработке действий в условиях определенной позы противника, использования им определенных захватов, определенных атакующих или оборонительных действий (в зависимости от

поставленной стратегической задачи подготовки к встречам с конкретными противниками) [47, 50].

В условиях ранней специализации не следует изучать атакующие действия в разделе борьбы стоя в связи с недостаточно развитой координацией. Если в спортивной гимнастике, где проводится жесточайший отбор детей, в первую очередь на координационные способности, где каждого ученика тренер, осуществляя непрерывную страховку, «проводит» по каждому снаряду, направляя его движения (лидирование) в заданное координационное русло, где упражнения проводятся на гимнастическом снаряде с неизменными статическими и кинематическими координатами, то в условиях спортивной борьбы упражнение проводится на живом противнике, пусть с незаметно, но изменяющимися статическими, кинематическими и динамическими параметрами. Это условие с необходимой групповой формой занятий не позволяет тренеру работать непрерывно с одним и тем же обучаемым, что значительно усложняет осуществление травмобезопасности. Для исключения травматизма на занятиях с детьми целесообразно вначале изучать преимущественно приемы борьбы лежа и в партере.

Затем переходить к изучению приемов в разделе борьбы полустоя.

По такому же принципу целесообразно организовывать и схватки, постепенно «вставая» в положение борьбы стоя.

## **1.2 Значение, средства и методы воспитания координационных способностей и их взаимосвязь с технико-тактической подготовкой**

В теории и методике спортивных единоборств все больше внимания уделяется поискам новых средств для повышения физических качеств борцов с целью целесообразной их реализации в избранном виде спорта. Особенно остро эти аспекты проявляются в дзюдо, где общий уровень силовых, скоростно-силовых и координационных компонентов

спортивного мастерства зачастую тормозит освоение базовой техники. В связи с этим проблема научного обоснования рациональных средств специальной координационной подготовки юных борцов представляет значительный интерес для специалистов, работающих в этом виде спорта, и является актуальной задачей подготовки спортивного резерва [1, 5]. Современные технологии изучения техники выполнения двигательных действий позволяют по-новому взглянуть на процесс обучения сложнocoординационным движениям. Только на основе получения объективных экспериментальных данных об особенностях проявления двигательной деятельности спортсмена можно осуществлять эффективную технико-тактическую подготовку, а предпосылкой к успешному освоению основ противоборства является высокий уровень развития координационных способностей [4].

Составляющими координационных способностей являются:

- координация движений - способность выполнять двигательные действия, соразмеряя их во времени, в пространстве и по усилию (от координации движений зависят быстрота, точность и своевременность выполнения технического приема);
- быстрота и точность действий - от них зависит результативность (выполнить технический прием правильно - значит выполнить его быстро и точно); точность реакции на движущийся объект совершенствуется параллельно с развитием быстроты и зависит от подвижности нервных процессов;
- способность распределять и переключать внимание - функция, которая обеспечивается суммарной деятельностью анализаторов и подвижностью нервных процессов;
- устойчивость вестибулярных реакций - непременное условие проявления координационных способностей, которая изобилует падениями, ускорениями, рывками, внезапными остановками.

Чрезмерное возбуждение вестибулярного аппарата (анализатора) вызывает снижение работоспособности других (зрительного, кожного), что уменьшает точность движений, в результате чего появляются ошибки в технике и тактике.

Высокая подвижность нервных процессов при проявлении координационных способностей дает возможность быстро ориентироваться в постоянно изменяющихся ситуациях, быстро переходить от одних действий к другим.

Уровень развития координационных способностей в значительной степени зависит от того, насколько развита способность к правильному восприятию и оценке собственных движений, положения тела.

Уровень координационной способности определяется следующими способами индивида:

- быстро реагировать на различные сигналы, в частности, на движущийся объект;
- точно и быстро выполнять двигательные действия за минимальный промежуток времени;
- дифференцировать пространственные временные и силовые параметры движения;
- приспособливаться к изменяющимся ситуациям, к необычной постановке задачи;
- прогнозировать (предугадывать) положение движущегося соперника в нужный момент времени;
- ориентироваться во времени двигательной задачи координационных способности.

В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности

движений и их биомеханической рациональности. Все эти качества или способности в теории физического воспитания связывают с понятием ловкости — способностью человека быстро целесообразно, т.е. наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях. Ловкость — сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под двигательно-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно:

- 1) способности человека к точному анализу движений;
- 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного;
- 3) сложности двигательного задания;
- 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.);
- 5) смелости и решительности;
- 6) возраста;
- 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) и др. [22].

При развитии координационных способностей необходимо выполнять следующие положения:

- упражнения на развитие координационных способностей требуют повышенного внимания, точности движений, и поэтому лучше всего проводить их в начале основной части тренировки;

- упражнения в каждом учебно-тренировочном занятии должны быть в достаточной степени трудны в координационно-двигательном отношении (изменение исходных положений, усиление противодействий, изменение пространственных границ, скорости или темпа движений, переключение с одного движения на другое и т.д.);

- объем упражнений и длительность серий в рамках одной тренировки должны быть небольшими, т.к. большой объем и длинные серии быстро утомляют нервную систему, в результате чего снижается тренирующее воздействие;

- дети гораздо быстрее, чем взрослые, овладевают навыками, поэтому в юном возрасте необходимо развивать общие координационные способности с помощью подвижных и спортивных игр, общеразвивающих, гимнастических и легкоатлетических упражнений, выполняемых в необычных условиях, на местности и т.д.

- Круг специально-подготовительных координационных упражнений ограничен спецификой избранного вида спорта. К ним относят:

- 1) подводящие упражнения, способствующие освоению и закреплению технических навыков и технико-тактических действий того или иного вида спорта.

- 2) развивающие упражнения, направленные главным образом на развитие специальных координационных способностей, относящихся к конкретным видам спорта

- 3) упражнения, развивающие специфические координационные способности: к ориентированию в пространстве, ритму, равновесию, вестибулярной устойчивости и др.

- 4) упражнения, вырабатывающие и улучшающие специализированные восприятия (чувство планки, оружия, снаряда, воды); сенсорные реакции (в боксе, фехтовании, борьбе); мнемические (оперативная двигательная память) и интеллектуальные процессы (быстрота, способность к предвидению ситуации, инициативность); речемыслительные процессы (проговаривание вслух с одновременным осмыслением двигательных действий) [41, 47].

- В соответствии с принципом преимущественного воздействия на КС координационные упражнения можно разделить на аналитические и синтетические. Первые направлены преимущественно на развитие координационных способностей, относящихся к однородным группам двигательных действий, например циклические движения, бег на лыжах.

- Синтетические координационные упражнения содействуют развитию двух и более координационных способностей, например бег с препятствиями, круговая тренировка, спортивные игры.

- Практика физического воспитания и спорта располагает огромным арсеналом специфических средств для воздействия на координационные способности.

Технически грамотное освоение технико-тактических приемов в единоборствах, в привычных условиях, обеспечивается главным образом функционированием всех систем организма, а также координированностью усилий, в зависимости от условий, создающих противником [7]. По мнению специалистов, высокий уровень развития координационных способностей является «базой», своеобразным фундаментом, на котором можно формировать и совершенствовать технико-тактическую подготовленность единоборцев [8]. Это позволяет говорить о том, что основой успешной соревновательной деятельности в спортивной борьбе является технико-тактическая подготовленность спортсмена, а предпосылкой к успешному освоению атакующих и защитных приемов будет высокий уровень развития координационных

способностей. На основе вышесказанного можно считать, что целенаправленное развитие и совершенствование специальных координационных способностей, т.е. важнейших для данного вида спорта, причем в адекватных условиях противоборства с противником, позволит более успешно осваивать арсенал приемов дзюдо и его эффективное применение в соревновательном поединке.

Основная задача тренировочных занятий – это сформировать навык проявления двигательных-координационных способностей в условиях противодействия противника. Учитывая особенности данного вида спорта, были разработаны комплексы упражнений двигательно-координационной направленности и внедрены в учебно-тренировочный процесс. Особенностью этих комплексов является то, что они выполняются вдвоем. Данные упражнения выполняются во время разминки и в основной части тренировочного занятия и традиционно подразделяются на общую и специальную (рис. 1 и 2). Задачами общей координационной тренировки проводимой в разминке являются: формирование навыка выполнения простейших упражнений в условиях противодействия партнера; – повышение индивидуальной координационной подготовленности юных дзюдоистов средствами упражнений малой акробатики; – систематическое овладение новыми координационными упражнениями. Задачей специальной координационной подготовки, проводимой в основной части тренировочного занятия, является совершенствование способностей. Выполнение комплексов упражнений в парах направлено на:

- развитие специальных двигательно-координационных способностей в условиях противодействия партнера (выполнение сложных упражнений);

- совершенствование координационных способностей в сочетании с развитием других физических способностей (силовых, скоростных, гибкости и выносливости);

совершенствование координационных способностей в вариативных условиях тренировки и соревнований [26].

Для повышения интереса к занятиям в тренировочном занятии широко использовались игровые задания, также выполняемые вдвоем. Для развития других физических способностей применялись специальные упражнения в парах (силовое противодействие).

На этапе подготовки к обучению необходимо развивая физические способности, сформировать и координационные умения взаимодействия с партнером. Это осуществлялось постепенно, по мере освоения борцами выполнение упражнений вдвоем. Тренировка КС проводилась распределенным способом, которое больше подходит спортсменам невысокой квалификации, для которых характерно параллельное решение задач координационной, кондиционной и технической подготовки. По мере формирования навыка исполнения парных упражнений и появления специальных КС борцы применяли сопряженный метод развития различных координационных способностей. Например, развивая быстроту реагирования на действия противника, они совершенствовали и скоростные способности. Когда запас технико- тактических умений у борцов минимален, интенсивность выполнения предлагаемых упражнений должна быть преимущественно низкой и средней.

Координационная сложность задания должна постепенно возрастать от малой до средней и большой. При переходе от одного упражнения к другому интервалы отдыха могут отсутствовать вообще или быть небольшими [5]. По мере овладения специальными КС необходимо постепенно повышать требования к точности и техничности исполнения, а также и к экономичности. После освоения упражнениями в относительно стандартных условиях следует переходить к их применению в вариативных и соревновательных условиях.

### **1.3 Показатели технико-тактической подготовленности чемпионов мира по боевому самбо**

Спортивные достижения в единоборствах определяются достаточно широким спектром требований, предъявляемых к спортсменам в ходе соревнований. В связи с этим дать однозначную оценку основных факторов, влияющих на спортивный результат, применительно к боевому самбо очень сложно: слишком широк арсенал технико-тактических действий. И наряду с возросшей конкуренцией это заставляет изучать данные технико-тактической подготовленности выдающихся спортсменов России и мира, выступающих на различных соревнованиях. Это в дальнейшем позволит создать модель чемпиона, к которой спортсменам следует стремиться в тренировках и соревнованиях.

Модельные характеристики позволят тренеру и спортсмену в наглядной форме сопоставить технико-тактическую подготовленность спортсмена и его противников, определить сильные и слабые стороны. Существует ряд показателей, характеризующих подготовленность спортсменов.

В данном исследовании были определены показатели технико-тактической подготовленности чемпионов мира 2011 г. в Литве (г. Вильнюс) во всех весовых категориях.

Методы исследования. Для определения модельных параметров соревновательной деятельности боевых самбистов проводилось педагогическое наблюдение. Видеоматериал с записями схваток Чемпионата мира 2011 г. обрабатывался с помощью стенографической записи специально разработанными символами [8]. Фиксировались действия, качество выполнения (оценки) и ряд других параметров. Результаты наблюдений математически обрабатывались для определения количественных параметров модели [17]. Система стенографической записи и параметры технико-тактической подготовленности спортсменов

были предложены Е. М. Чумаковым. Рассчитывались показатели соревновательной деятельности: эффективность нападения ( $E_a$ ) и эффективность защиты ( $E_d$ ), общая эффективность ( $E_g$ ), активность нападения ( $A_a$ ), активность защиты ( $A_d$ ), вариативность общая ( $V_g$ ), вариативность результативная ( $V_p$ ), результативность нападения ( $R_a$ ), результативность защиты ( $R_d$ ), общая результативность ( $R_g$ ).

Эффективность – соотношение удачно выполненных попыток проведения приемов к общему количеству попыток в процентах. Этот показатель позволяет количественно оценить качественные изменения технико-тактической подготовленности и определяется по формуле:

$$E_a = (x/X) \times 100\%, \quad (1)$$

где  $E_a$  - показатель эффективности нападения,

$x$  - количество удачных попыток (оцененных),

$X$  - общее количество попыток выполнения технико-тактических действий.

$$E(d) = 100\% - (y/Y) \times 100\%, \quad (2)$$

где  $E(d)$  - показатель эффективности защиты,

$y$  - количество удачных попыток соперников (оцененных),

$Y$  - общее количество попыток выполнения соперниками технико-тактических действий.

$$E_g = E_a \cdot E_p, \quad (3)$$

где  $E_g$  - показатель общей эффективности,

$E_a$  - показатель эффективности нападения,

$E_d$  - показатель эффективности защиты.

Активность - количество попыток выполнения технико-тактических действий, выполняемых бойцом в среднем за единицу времени (минуту).

При определении активности нападения ( $A_a$ ) подсчитывается количество атакующих действий бойца в среднем за единицу времени ( $T_{\text{мин}}$ ):

$$A_a = X/t, \quad (4)$$

где  $X$  - количество попыток выполнения технико-тактических действий,

$t$  - количество времени, затраченное на схватки.

Вариативность общая ( $Vg$ ) - определяется количеством групп, из которых боец пытается проводить присмы в схватах на соревновании.

Вариативность результативная ( $Vp$ ) - определяется количеством групп, из которых боец успешно выполняет прием (оцененный результат).

Результативность нападения ( $Ra$ ) - показатель качества выполнения технико-тактических действий в нападении. Он определяется по формуле:

$$Ra = (12f_1 + 4f_2 + 2f_3 + 1f_4) / m, \quad (5)$$

где  $f_1$  - количество схваток с результатом 12:0,

$f_2$  - количество схваток с результатом 4:0,

$f_3$  - количество схваток с результатом 2:0,

$f_4$  - количество схваток с результатом 1:0,

$m$  - количество схваток.

Результативность защиты ( $Rd$ ) - показатель качества выполнения технико-тактических действий в защите. Он определяется по формуле:

$$Rd = (12q_1 + 4q_2 + 2q_3 + 1q_4) / m \quad (6)$$

где  $q_1$  - количество проигранных схваток с результатом 12:0,

$q_2$  - количество проигранных схваток с результатом 4:0,

$q_3$  - количество проигранных схваток с результатом 2:0,

$q_4$  - количество проигранных схваток с результатом 1:0,

$m$  - общее количество схваток.

Результативность общая ( $Rg$ ) определяется разностью результативности нападения и результативности защиты:

$$Rg = Ra - Rd \quad (7)$$

Для оценки уровня соревнований использовался показатель напряженности, предложенный И.Д. Свищевым [9]. Напряженность

соревнований определяется количеством "чистых" побед. Чем больше "чистых" побед, тем слабее состав участников, и чем их меньше, тем сильнее конкуренция за достижение явного преимущества над противником. Следовательно, чем меньше поединков заканчивается со счетом 12:0, тем напряженнее соревнования. Нами был предложен коэффициент напряженности ( $K_i$ ):

$$K_i = G/I, (8)$$

где  $K_i$  - коэффициент напряженности соревнований,

$I$  - количество "чистых" побед,

$G$  - общее количество схваток в данной весовой категории.

Произведение общей эффективности и коэффициента напряженности позволяет определить уровень готовности ( $L$ ) спортсмена к данным соревнованиям:

$$L = E_g \times K_i, (9)$$

где  $L$  - уровень готовности,

$E_g$  - общая эффективность,

$K_i$  - коэффициент напряженности соревнований в данной весовой категории.

Этот показатель позволяет косвенно сравнить уровни готовности спортсменов из различных весовых категорий с учетом напряженности соревнований в данной категории и собственных показателей технико-тактической подготовленности (эффективность нападения и защиты).

Показатели технико-тактической подготовленности сильнейших боевых самбистов мира по результатам Чемпионата мира 2011 г. представлены в таблице 2.

Показатель эффективности свидетельствует о соотношении подготовленности спортсменов. По данному показателю можно прогнозировать направленность дальнейшего совершенствования двигательного навыка. Показатели эффективности нападения ( $E_a$ ) чемпионов мира 2011 г. (рис. 2, таблица 2) близки к модельным

характеристикам (30-40 %) практически у всех чемпионов. Самое низкое значение данного показателя отмечено у Немкова В. (100 кг), Россия – 21 % и несущественно ниже нормы - у Стишак А. (52 кг), Россия, Козева М. (57 кг), Болгария, Кудратова И. (68 кг), Узбекистан, Димитрова Р. (82 кг), Болгария - 23 – 26 %.

Таблица 2 – Показатели технико-тактической подготовленности победителей Чемпионата мира по боевому самбо 2011 года (Вильнюс)

Вес, кг	Фамилия, имя (страна)	Ea	Ed	Eg	Aa	Ap	Vg	Vr	Ra
52	Стишак Анатолий (Россия)	24	95	122	2,40	0,62	6	2	9,0
57	Козев Марко (Болгария)	23	90	120	1,57	1,40	7	3	6,0
62	Давиденко Иван (Россия)	31	96	126	1,94	1,43	9	3	8,0
68	Кудратов Истам (Узбекистан)	26	100	126	2,47	0,65	7	2	8,0
74	Гасанханов Шамиль (Россия)	35	101	133	2,54	1,13	7	4	10,0
82	Димитров Розен (Болгария)	26	91	117	1,80	1,88	6	3	6,0
90	Коломесц Александр (Украина)	28	93	122	1,63	1,05	7	3	7,0
100	Немков Виктор (Россия)	21	82	100	1,75	1,15	5	2	5,0
св. 100	Маринков Мартин (Болгария)	28	95	121	1,85	0,30	5	2	5,0

Показатели эффективности защиты (Ed) чемпионов (рис. 2, таблица) также близки к модельным характеристикам (90-100%). Самое низкое значение данного показателя отмечено у Немкова В. - 82%.

Арсенал применяемых спортсменами действия, их результативность определяются показателями вариативности (рис. 3, таблице). Диапазон атакующих действий чемпионов находится в пределах 2 - 7 технических групп.

Соотношение показателей активности нападения и защиты у чемпионов мира по боевому самбо 2011 г. представлено на рис. 4.

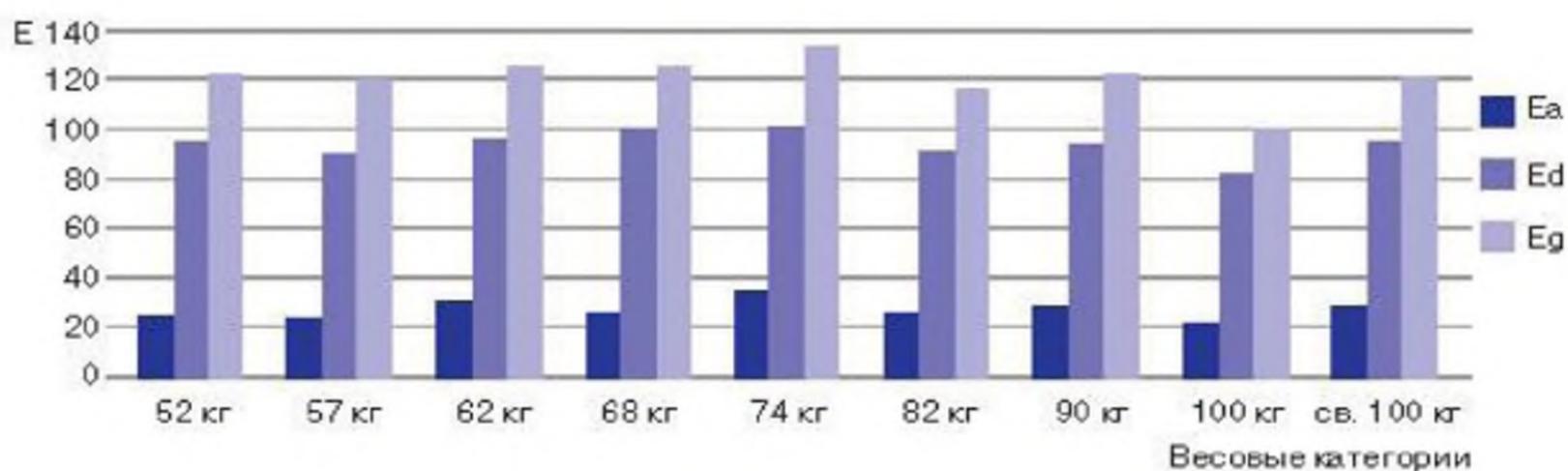


Рисунок 2 Эффективность технико-тактических действий чемпионов на Чемпионате мира по боевому самбо 2011 г. (Вильнюс, Литва)

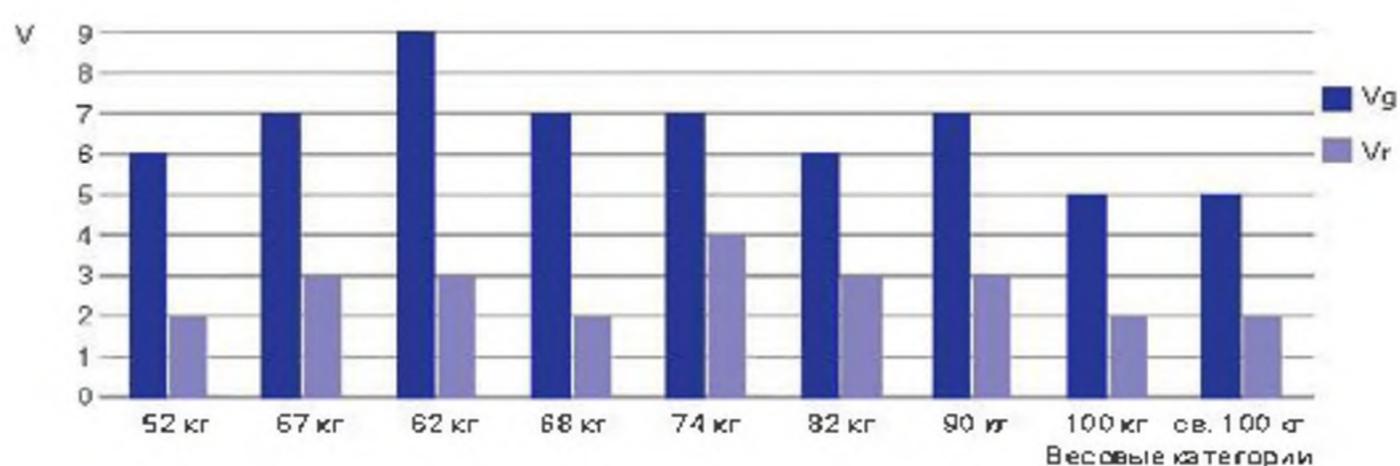


Рисунок 3 Вариативность техники чемпионов по боевому самбо на Чемпионате мира 2011 г. (Вильнюс, Литва)

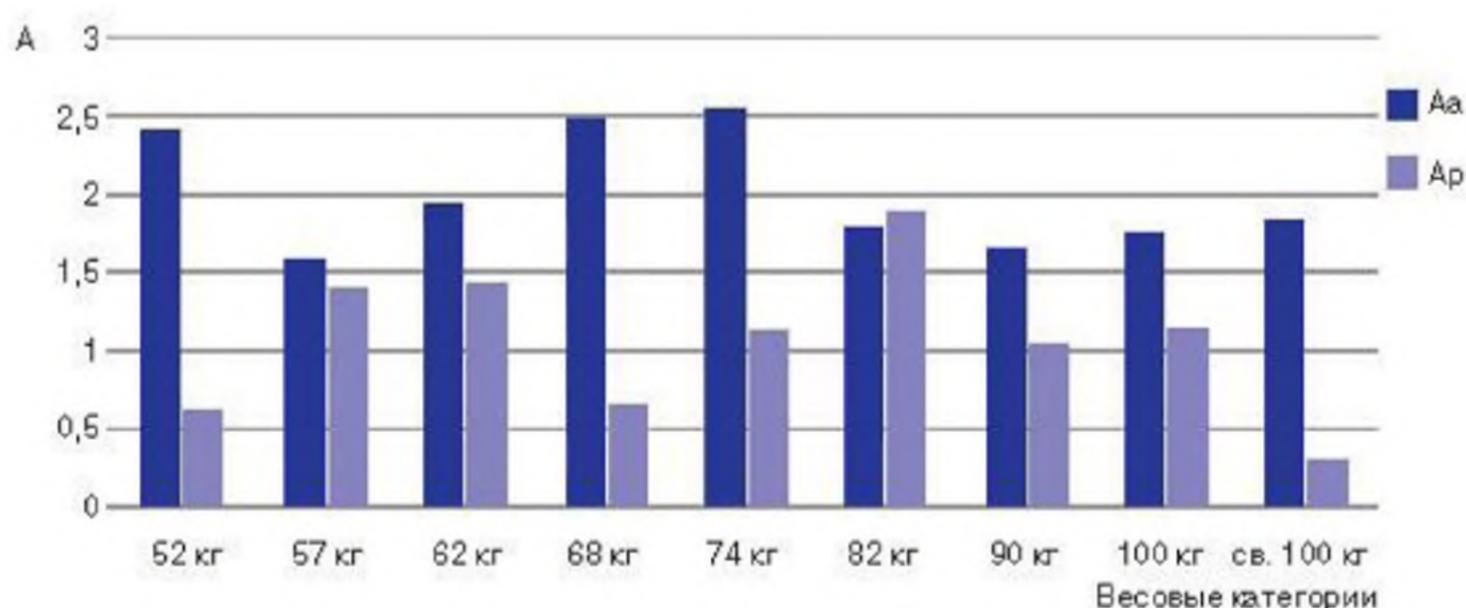


Рисунок 4 Показатели активности нападения и защиты чемпионов мира по боевому самбо 2011 г. (Вильнюс, Литва)

Таким образом, анализ технико-тактических действий чемпионов мира по боевому самбо позволил выявить основные показатели технико-тактической подготовленности которые служить ориентиром при построении тренировки и в планировании учебно-тренировочного процесса по подготовке к важным международным стартам.

#### **1.4. Выводы по первой главе**

Анализ научно-методической литературы по теме выпускной квалификационной работы показал, что тактико-техническая подготовленность самбиста – один из важных показателей, характеризующих уровень мастерства. Тактико-техническая подготовка является системообразующей в формировании и совершенствовании арсенала эффективного ведения противоборства.

Координационные способности являются предпосылкой успешного освоения техники вида спорта, что позволяет говорить о том, что основой для успешной соревновательной деятельности в борьбе является технико-тактическая подготовленность, а предпосылкой к успешному освоению основ противоборства будет высокий уровень развития координационных способностей. Следовательно, целенаправленное совершенствование специальных координационных способностей (важнейших для данного вида спорта) в благоприятные для этого периоды, даст возможность более успешного освоения технико-тактического арсенала борьбы самбо и его применения в соревновательном поединке.

Технически грамотное освоение технико-тактических приемов в единоборствах, в привычных условиях, обеспечивается главным образом функционированием всех систем организма, а также координированностью усилий, в зависимости от условий, создающих противником. По мнению специалистов, высокий уровень развития

координационных способностей является «базой», своеобразным фундаментом, на котором можно формировать и совершенствовать технико-тактическую подготовленность единоборцев.

В условиях быстро меняющихся стартовых динамических ситуаций главное для спортсмена высокого класса – умение создавать выгодные для себя условия конкретной динамической ситуации и выбирать момент для точного выполнения приема. При этом большая вариативность допустима в предварительно выполняемых подготовительных действиях, тогда как основной, завершающий прием должен проводиться с возможно большей точностью.

Исследования показали, что диапазон вариативности действий борца в разных частях приема различен. В начале приема (предварительной, подготовительной части) он очень широк, в основной части – значительно уменьшается. Если схематически представить себе изменение диапазона вариативности в процессе выполнения приема, оно по виду будет напоминать «воронку». Широкая часть ее относится к диапазону в подготовительной части приема, а узкая – к диапазону основной части приема. В зависимости от подготовленности борца и его мастерства диапазоны этих двух частей схемы изменяются. Чем выше подготовленность спортсмена, тем больше у него вариантов подхода в конкретном способе тактической подготовки выполнения приема, тем шире диапазон параметров, характеризующих эту часть приема; то есть чем шире первая часть воронки, тем эффективнее и стабильнее и надежнее двигательное действие.

## ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1 Организация исследования

Исследование проводилось в условиях учебно-тренировочных занятий на базе отделения самбо Южно-Уральского государственного университета г. Челябинска и во время тренировочных сборов в составе сборной России по самбо в период с 2015-2016 гг. в несколько этапов с привлечением 27 спортсменов высоких разрядов 5 весовых категорий (юноши – 18 КМС и 10 МС). В экспериментальную группу вошли 14 человек (9 КМС и 5 МС), в контрольную 13 (8 КМС и 5 МС).

В экспериментальной группе в течение 3-х мезоциклов в дни технико-тактической подготовки акцент смещался на обучение различным маневрированиям (до 90 % времени). В контрольной группе подготовка осуществлялась согласно составленному плану.

Исследование проводилось в естественных условиях, носило экспериментальный характер и включало выполнение трех последовательных этапов работы.

На первом, теоретико-поисковом этапе (2015 год) изучалось состояние исследуемой проблемы в теории и практике; определялись проблема, предмет, объект, цель, задачи; обобщался опыт подготовки бегунов на короткие дистанции; осуществлялась разработка и апробация тренажерных устройств в ходе естественного тренировочного процесса.

Для решения поставленных задач на этом этапе применялись следующие методы исследования: ретроспективный анализ и обобщение научно-методической литературы; анализ тренировочных нагрузок; анализ соревновательной деятельности спортсменов; педагогические наблюдения.

Анализ соревновательной деятельности применялся для изучения ее специфических особенностей, а также особенностей непосредственной предсоревновательной подготовки спортсменов.

На втором, экспериментальном этапе (2015-2016 годы) с целью экспериментальной оценки эффективности предложенной методики применения проводился основной педагогический эксперимент.

На третьем, аналитическом этапе (2016 год) осуществлялись статистическая обработка, логический анализ и систематизация полученных в ходе экспериментальной работы данных, их интерпретация с формулированием выводов и практических рекомендаций, литературное оформление работы.

## 2.2 Методы исследования

Анализ технико-тактических действий самбистов был основан на визуальном и видеоконтроле контроле с привлечением тренеров-экспертов. Оценка проводилась по методике Табакова С.Е. (таблица 3).

Таблица 3 – Оцениваемых параметры технико-тактической подготовленности самбистов

Название параметра	Обозначение	Формула определения
Эффективность нападения	Эн	$N/n \times 100\%$
Эффективность защиты	Эз	$(1-M/m) \times 100\%$
Активность нападения	Ан	$n/T$
Активность защиты	Аз	$m/T$
Активность общая	Ао	$A_n - A_o$
Вариативность общая	Во	L
Вариативность эффективная	Вэ	Lэ
Результативность	R	$(1f_1 + 4f_2 + 2f_3 + f_4)/T$
Результативность общая	Ro	$R - R_o$
Коэффициент активности	Ка	$A_n/A_z$

Примечание:

N - Оцениваемые технические действия, проводимые спортсменом; n - Суммарное количество попыток в нападениях; M - Оцениваемые технические действия, проводимые соперниками; m - Суммарное количество попыток в нападениях соперников; T - Общее количество схваток;

L - Общее количество классификационных групп технических действий, проводимое спортсменом;

Lэ - успешное количество классификационных групп технических действий, проводимое спортсменом;

f<sub>1,2,3,4</sub> - количество технических действий с оценкой 1, 2, 3 и 4 балла, проведенных спортсменом;

S<sub>1,2,3,4</sub> - количество технических действий с оценкой 1, 2, 3 и 4 балла, проведенных соперниками.

Для определения соответствия нормальному распределению выборочной совокупности, использовался критерий Манна-Уитни, как наиболее достоверный критерий для малых выборок. Если распределение двух выборок по сравниваемому параметру соответствовало нормальному, то сравнивались среднearифметические значения ( $\bar{x}$ ) по этому показателю. Для сравнения применялся параметрический критерий оценки достоверности различий Стьюдента. Для расчета взаимосвязей между исследуемыми показателями проводился расчет ранговой корреляции по Спирмену.

### **2.3 Экспериментальная методика совершенствования технико-тактических действий**

Экспериментальная методика совершенствования технико-тактических действий включала в себя углубленную подготовку следующим маневрированиям:

- 1 Маневрирование изменением направления передвижения и усилия;
- 2 Маневрирование изменением характера передвижений;
- 3 Маневрирование изменением стойки;
- 4 Маневрирование изменением захватов и дистанций;
- 5 Маневрирование, подготавливающее противника к атаке на него;
- 6 Маневрирование, подготавливающее исходное положение для атаки на противника.

Во время тренировки с партнером тренер устно давал задание резко изменять характер маневрирования (до 15 раз в течение 2-х минут).

## ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты визуального и видеоанализа технико-тактических действий до применения экспериментальной методики (контрольные схватки и выступления на чемпионате России) представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели технико-тактической подготовленности до педагогического эксперимента

Показатель технико-тактической подготовленности	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Достоверность различий (p)
Эффективность нападения (Эн)	26,2	24,5	$> 0,05$
Эффективность защиты (Эз)	84,9	85,2	$\geq 0,05$
Активность нападения (Ан)	9,6	9,5	$\geq 0,05$
Активность защиты (Аз)	6,8	7,9	$\geq 0,05$
Активность общая (Ао)	3,6	3,9	$> 0,05$
Результативность (R)	6,4	6,0	$> 0,05$
Коэффициент активности (Ка)	1,6	1,5	$> 0,05$
Вариативность общая (Во)	8,4	8,6	$> 0,05$
Вариативность эффективная (Вэ)	5,0	5,3	$\geq 0,05$
Результативность общая (Ro)	5,4	5,3	$\geq 0,05$

Для решения поставленных задач мы вычислили коэффициента корреляции Спирмена для сравнения величины всех показателей технико-

тактической подготовленности самбистов со спортивным результатом (место на чемпионате России) (таблица 5).

Таблица 5 Взаимосвязь компонентов технико-тактической подготовленности с результатом выступления на соревнованиях до педагогического эксперимента

Показатель технико-тактической подготовленности	Коэффициент корреляции (экспериментальная группа)	Коэффициент корреляции (контрольная группа)
Эффективность нападения (Эн)	-0,34	-0,32
Эффективность защиты (Эз)	-0,42	-0,44
Активность нападения (Ан)	-0,21	-0,22
Активность защиты (Аз)	0,22	0,21
Активность общая (Ао)	-0,50	-0,54
Результативность (R)	-0,45	-0,49
Коэффициент активности (Ка)	-0,51	-0,48
Вариативность общая (Во)	0,05	0,08
Вариативность эффективная (Вэ)	-0,20	-0,22
Результативность общая (Ро)	-0,53	-0,50

Как видно из таблицы 5 результат самбистов не зависит от разнообразия приемов, которые они используют в борьбе: коэффициенты корреляции (Во) и (Вэ) равны 0,05 и -0,20 в экспериментальной группе и 0,08 и -0,22 в контрольной ( $p > 0,05$ ). Взаимосвязь между средним количеством попыток проведения спортсменом технических действий за схватку (Ан) с его результатом выступления, и корреляция среднего количества попыток проведения технических действий соперником за схватку (Аз) с этим же результатом, так же не была выявлена. На результате не сказывается, сколько

попыток проводит самбист, но значительная зависимость наблюдается от относительных показателей активности: корреляция обоих параметров ( $A_0$ ) и ( $K_a$ ) равняется - 0,50 и -0,51 в ЭГ и -0,54 и -0,49 в КГ, что является значимым результатом. Следовательно, важнее на сколько, или во сколько раз спортсмен больше пытается провести технических действий, чем его соперник.

В таблице 6 представлены результаты повторного анализа показатели технико-тактической подготовленности после применения разработанной методики совершенствования ТТД самбистов.

Таблица 6 – Показатели технико-тактической подготовленности после педагогического эксперимента

Показатель технико-тактической подготовленности	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Достоверность различий (p)
Эффективность нападения ( $Э_n$ )	33,8	26,9	$> 0,05$
Эффективность защиты ( $Э_z$ )	94,1	86,2	$\geq 0,05$
Активность нападения ( $A_n$ )	10,9	9,8	$\leq 0,05$
Активность защиты ( $A_z$ )	6,5	8,5	$< 0,05$
Активность общая ( $A_0$ )	4,5	2,0	$\leq 0,05$
Результативность ( $R$ )	8,3	5,8	$< 0,05$
Коэффициент активности ( $K_a$ )	2,0	1,4	$\leq 0,05$
Вариативность общая ( $B_0$ )	9	10,0	$> 0,05$
Вариативность эффективная ( $B_z$ )	5,5	5,3	$> 0,05$
Результативность общая ( $R_0$ )	6,3	5,6	$< 0,05$

Как видно из таблицы 6, углубленная подготовка различным вариантам маневрирования позволила статистически значимо увеличить следующие показатели технико-тактической подготовленности: активность нападения ( $A_n$ ), активность общая ( $A_0$ ), результативность ( $R$ ) и коэффициент активности ( $K_a$ ) при значимом снижении активности защиты ( $A_z$ ).

Можно сделать заключение о росте количества атакующих действий, что в сочетании с ростом показателя результативность (R), приводит к ошибкам соперника и победами в поединках.

На рисунке 5 представлена динамика показателей технико-тактической подготовленности.

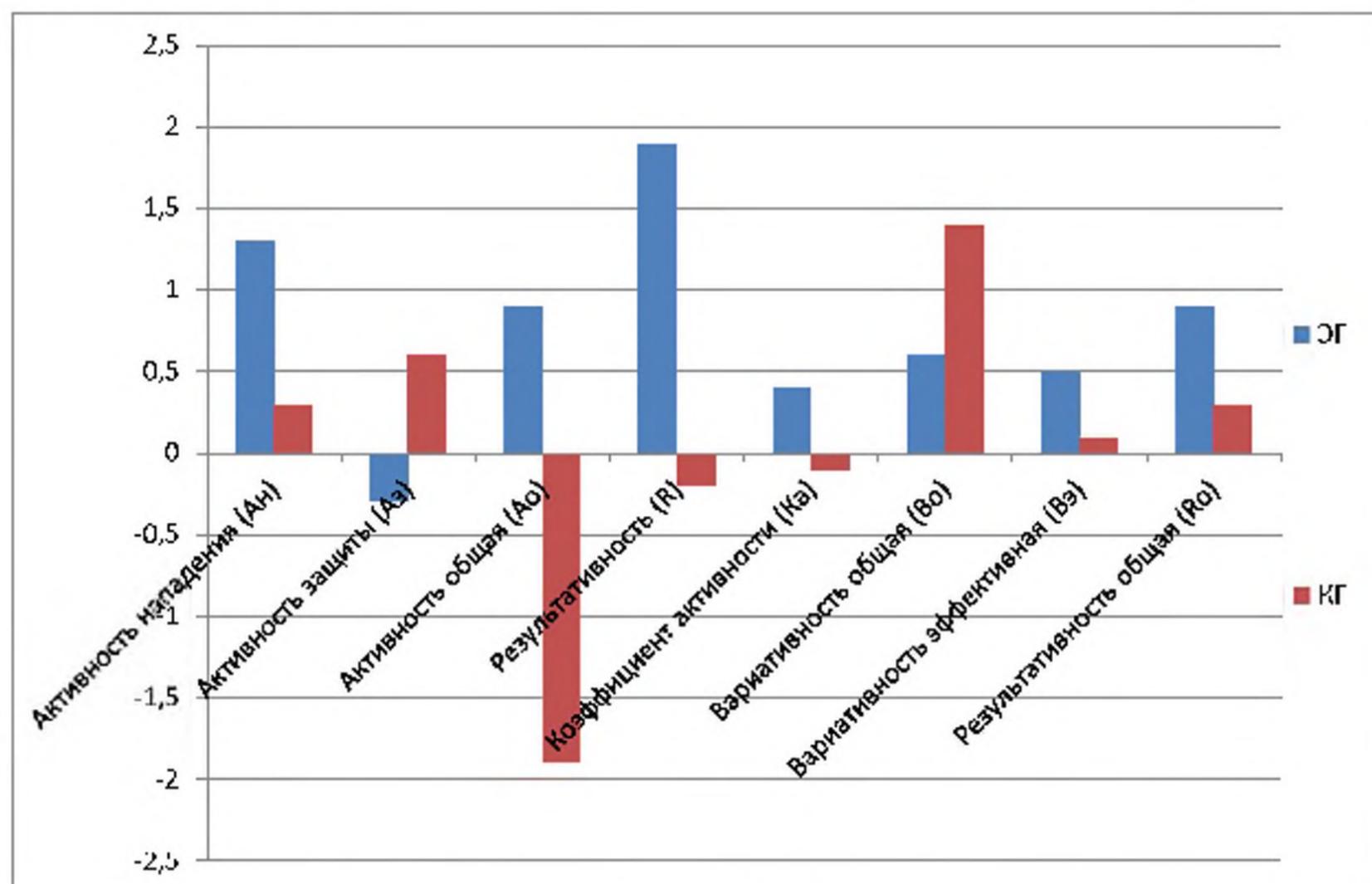


Рисунок 5 – Динамика показателей технико-тактической подготовленности в рамках педагогического эксперимента

В дальнейшем нами был проведен повторный корреляционный анализ, его результаты представлены в таблице 7.

Из таблицы 7 видно, что в экспериментальной группе наблюдается рост коэффициента корреляции между ключевыми показателями технико-тактической подготовленности и результатом выступления на соревнованиях. Так, отмечено увеличение всех компонентов активности и их взаимосвязи с эффективностью выступления. Можно констатировать, что в современном самбо ключевыми показателями успешного выступления

являются коэффициенты активности спортсмена, приводящие к неизбежным ошибкам противника.

Таблица 7 Взаимосвязь компонентов технико-тактической подготовленности с результатом выступления на соревнованиях до педагогического эксперимента

Показатель технико-тактической подготовленности	Коэффициент корреляции (экспериментальная группа)	Коэффициент корреляции (контрольная группа)
Эффективность нападения (Эн)	-0,47	-0,30
Эффективность защиты (Эз)	-0,57	-0,40
Активность нападения (Ан)	-0,28	-0,20
Активность защиты (Аз)	0,28	0,30
Активность общая (Ао)	-0,60	-0,49
Результативность (R)	-0,56	-0,48
Коэффициент активности (Ка)	-0,51	-0,46
Вариативность общая (Во)	0,01	0,04
Вариативность эффективная (Вэ)	-0,24	-0,25
Результативность общая (Ро)	-0,64	-0,49

Необходимо отметить, что в экспериментальной группе из 14 участников 13 улучшили спортивный результат, что свидетельствует о эффективности предложенной методики совершенствования технико-тактической подготовленности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Об эффективности соревновательной деятельности можно судить по спортивному результату на соревнованиях. Однако спортивный результат как интегральный показатель не всегда детально информирует о составе и структуре тех или иных технико-тактических действий. Победа или поражение сами по себе не дают конкретной информации об управлении подготовленностью игроков и планировании тренировочных нагрузок. Этим целям служат частные показатели, которые можно получить в процессе регистрации соревновательной деятельности при анализе ее состава (из каких элементов состоит) и структуры (как эти элементы связаны друг с другом).

Структуру соревновательной игровой деятельности следует рассматривать как совокупность технико-тактических приемов, операций, объединенных в целостную систему результативных действий. При этом, прежде всего, следует выделить элементарный набор технико-тактических действий спортсменов и умение их эффективно применять.

Предложенная экспериментальная методика совершенствования технико-тактических действий включала в себя углубленную подготовку следующим маневрированиям:

- 1 Маневрирование изменением направления передвижения и усилия;
- 2 Маневрирование изменением характера передвижений;
- 3 Маневрирование изменением стойки;
- 4 Маневрирование изменением захватов и дистанций;
- 5 Маневрирование, подготавливающее противника к атаке на него;
- 6 Маневрирование, подготавливающее исходное положение для атаки на противника.

Анализ технико-тактических действий самбистов был основан на визуальном и видеоконтроле контроле с привлечением тренеров-экспертов.

В результате педагогического эксперимента установлено, что разработанная методика, основанная на углубленном обучении различным вариантам маневрирования, позволила статистически значимо увеличить следующие показатели технико-тактической подготовленности: активность нападения ( $A_n$ ), активность общая ( $A_o$ ), результативность ( $R$ ) и коэффициент активности ( $K_a$ ) при значимом снижении активности защиты ( $A_z$ ).

Можно сделать заключение о росте количества атакующих действий, что в сочетании с ростом показателя результативность ( $R$ ), приводит к ошибкам соперника и победами в поединках. Необходимо отметить, что в экспериментальной группе из 14 участников 13 улучшили спортивный результат, что свидетельствует о эффективности предложенной методики совершенствования технико-тактической подготовленности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Адам, М. Техничко-тактическая подготовка дзюдоистов и пути её совершенствования: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Марек Адам; ГЦОЛИФК. – М., 1982. – 16 с.
- 2 Байдун, С.И. Оценка и повышение надежности выполнения технико-тактических действий баскетболистов во время соревнований: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Байдун С.И.; ГЦОЛИФК. М., 1986. – 18 с.
- 3 Батусв, А.С. Высшая нервная деятельность / А.С. Батусв. – М.: Высш. шк., 2012. – 256 с.
- 4 Беляев, Ф.П. Нейрофизиологические основы управления движениями: метод, разработ. для студентов РГУФКа / Ф.П. Беляев, Л.А. Белицкая, В.И. Тхоревский; РГУФК. – М., 2014. – 35 с.
- 5 Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 288 с.
- 6 Блеер, А.Н. Влияние физического утомления спортсмена на надежность проявления двигательного навыка борца / А.Н. Блеер, В.В. Шиян // Теория и практика физ. культуры. – 2014. – № 6. – С. 36.
- 7 Бойко, В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека / В.В. Бойко. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 144 с.
- 8 Возк, С.И. Диалектика спортивной тренировки / С.И. Возк. – М.: Физическая культура, 2012. – 207 с.
- 9 Волков, В.П. Исследование гибкости борцов самбистов высокой квалификации / В. П. Волков // Тезисы докладов IX конференции молодых ученых ГЦОЛИФК за 1971-72 гг.; ГЦОЛИФК. М., 1972. – С. 124-126.
- 10 Воронов, А.И. Методика повышения надежности технических действий в спортивной борьбе: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Воронов А.И.; ВНИИФК. – М., 2012. – 24 с.

- 11 Высшая математика и математическая статистика: учеб. пособие для ВУЗов / под общ. ред. Г. И. Попова. – М.: Физическая культура, 2012. – 368 с.
- 12 Гальцев, А.И. Формирование способов решения двигательных задач в условиях поединка у дзюдоистов высших разрядов: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Гальцев А.И.; РГУФК. – М., 2013. – 24 с.
- 13 Герасимов, Ю.Н. Соревновательная надежность дзюдоистов высокого класса и педагогические методы ее совершенствования: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Герасимов Ю.Н.; ВШИИФК. – М., 2015. – 23 с.
- 14 Григорьянц, И.А. К проблеме надежности соревновательной деятельности спортсменов / И. А. Григорьянц, Е. Г. Козлов, В. Г. Колухов // Теория и практика физ. культуры. – 2012. – № 1. – С. 8-10.
- 15 Дутов, В.С. Индивидуализация подготовки дзюдоистов на основе подбора спарринг-партнеров: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Дутов В.С.; Адыг. пед. ин-т. – Майкоп, 2015. – 20 с.
- 16 Еганов, В.Г. Формирование двигательных навыков при выполнении технико-тактических действий в борьбе самбо: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Еганов В.Г.; ГЦОЛИФК. – М., 1981. – 15 с.
- 17 Елисеев, С.В. Предсоревновательная подготовка борцов-самбистов высокой квалификации : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Елисеев С.В.; РГУФК. – М., 2014. – 23 с.
- 18 Игуменов, В.М. Спортивная борьба: учеб. для студентов и учащихся факультетов (отделений) физического воспитания педагогических учебных заведений / В.М. Игуменов, Б.А. Подливаев: М.: Просвещение, 2013. – 240 с.
- 19 Игуменов, В.М. Стандартизация средств и методов контроля за физической подготовленностью борцов старших разрядов / В.М. Игуменов, В.В. Шиян, Б.А. Подливаев: РГУФК. – М., 2014. – 56 с.

- 20 Ионов, С.Ф. Индивидуальное планирование тренировки борца-самбиста: метод, рекомендации / С.Ф. Ионов, Е.М. Чумаков: Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР: М., 1986. – 59 с.
- 21 Кривоусас, Р.П. Особенности технико-тактического мастерства юных дзюдоистов / Р.П. Кривоусас // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 2013. – С. 29-30.
- 22 Купцов, А.П. Методика развития физических качеств. Спортивная борьба / А. П. Купцов. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 66 с.
- 23 Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Ю. Ф. Курамшин. – М.: Сов. спорт, 2013. – 464 с.
- 24 Ленц, А.Н. Классическая борьба: учеб. пособие для занятий со спортсменами разрядниками / А.Н. Ленц. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 415 с.
- 25 Ленц, А.Н. Тактика в спортивной борьбе / А.Н. Ленц. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 152 с.
- 26 Малкин, В.Р. Формирование психической соревновательной надежности спортсмена / В.Р. Малкин // Спортивный психолог. – 2014. – № 2. – С. 33-36.
- 27 Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
- 28 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт: СпортАкадем. Пресс, 2012. – 544 с.
- 29 Методика исследования и оценки уровня технико-тактической подготовленности борцов: метод. пособие / под ред. Н.А. Керимова; Узб. гос. ин-т физ. культуры. – Ташкент, 2015. – 35 с.
- 30 Настенко, В.Т. Исследование скорости перво-мышечных реакций движений у борцов: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Настенко В.Т.; Белгородский гос. ун-т физ. культуры. – М., 2014. – 16 с.

31 Нелюбин, В.В. Тактико-техническая характеристика ведущих зарубежных борцов мира / В.В. Нелюбин, Л.Ф. Колесник // Управление технической подготовкой борцов высокой квалификации: сб. науч.тр. Л., 2012. С. 52-61.

32 Новиков, А.А. О методах совершенствования техники и тактических действий в спортивной борьбе / А.А. Новиков, А.П. Ленц // Теория и практика физ. культуры. – 2012. – № 1. – С. 26-52.

33 Новиков, А.А. Проблема индивидуализации тактической подготовки борцов / А.А. Новиков, В.С. Дахновский // Теория и практика физ. культуры, 2011. – № 2. – С. 36-37.

34 Основы математической статистики: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 176 с.

35 Пахомов, А.С. Техничко-тактическая подготовка самбистов и педагогический контроль / А.С. Пахомов // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 2013. – С. 53-59.

36 Пашинцев, В.Г. Управление многолетней подготовкой дзюдоистов методами моделирования и программирования / В.Г. Пашинцев; РГУФК. – М., 2010. – 199 с.

37 Першина, Л.А. Возрастная психология: учеб. пособие для вузов / Л.А. Першина. – М.: Академ. проект, 2014. – 256 с.

38 Рубанов М.Н. Тактико-техническая характеристика соревновательной деятельности дзюдоистов: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Рубанов М.Н.; ГЦОЛИФК, М., 1981. – 22 с.

39 Рудман, Д.Л. Самбо. Техника борьбы лежа. Нападение / Д.Л. Рудман. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 232 с.

40 Сагиян, Б.З. Групповые особенности физической подготовки борцов легких, средних и тяжелых весовых категорий: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Сагиян Б.З.; РГУФК. – М., 2012 – 19 с.

- 41 Самбо: Правила соревнований / Всероссийская федерация самбо. 2-е изд. испр. и доп. – М.: Сов. спорт, 2012. – 128 с.
- 42 Свищев, И.Д. Техничко-тактическая подготовленность сильнейших дзюдоистов VII Международного турнира по дзюдо в городе Москве 2000 года / И.Д. Свищев; РГАФК. – М., 2000. – 48 с.
- 43 Станков, А.Г. Индивидуализация подготовки борцов: дзюдо, самбо, вольная и классическая борьба / А.Г. Станков, В.П. Климин, И.А. Письменский. М.: Физкультура и спорт, 2014. – 241 с.
- 44 Суряхин, С.В. Классификация некоторых сбивающих факторов в спортивной борьбе / С.В. Суряхин // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 2014. – С. 46-47.
- 45 Табаков, С.Е. Самбо: пример программы для СДЮСШОР / С.Е. Табаков, С.В. Блиссев, А.В. Кошаков. М.: Сов. спорт, 2012. – 236 с.
- 46 Туманян, Г.С. Унифицированные критерии для оценки технико-тактической подготовленности борцов: метод. разработки для студентов РГУФК / Г.С. Туманян, Я.К. Коблев, В.И. Дементьев; РГУФК. – М., 2014. – 24 с.
- 47 Туманян, Г.С. Спортивная борьба: отбор и планирование / Г.С. Туманян. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 144 с.
- 48 Харлампиев, А.А. Тактика борьбы самбо / А.А. Харлампиев. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 144 с.
- 49 Чумаков, Е.М. Индивидуальное планирование тренировки борца самбиста: метод, рекомендации / Е.М. Чумаков, В.П. Волков, С.Ф. Ионов; РГУФК. – М., 2016. – 42 с.
- 50 Чумаков, Е.М. Методика изучения и совершенствования приемов борьбы самбо: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Чумаков Е.М.; РГУФК. М., 2013. – 21 с.
- 51 Чумаков, Е.М. Моделирование спортивной деятельности борца: метод. разраб. для студентов / Е.М. Чумаков, И.В. Шашурин ; РГУФК. – М., 2014. – 26 с.

- 52 Чумаков, Е.М. Объем технико-тактических действий для изучения в секциях борьбы самбо: метод. рекомендации / Е.М. Чумаков, С.Ф. Ионов. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 106 с.
- 53 Чумаков, Е.М. Сто уроков самбо / Е.М. Чумаков. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 448 с.
- 54 Чумаков, Е.М. Тактика борца-самбиста / Е.М. Чумаков. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 224 с.
- 55 Pulkkinen, W.J. The sport science of elite judo athletes / W.J. Pulkkinen. – Ontario: Pulkinetics Inc, 2011. – 95 p.
- 56 Sambo wrestling / International Amateur Wrestling Federation. – Valmont-Lausanne, 1972. – 266 p.