

13.5
676

4517.157

Государственный центральный ордена Ленина институт
физической культуры

На правах рукописи

В. П. ВОЛКОВ

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ
И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
БОРЦОВ-САМБИСТОВ**

специальность № 13634 — теория и методика физического
воспитания и спортивной тренировки

Диссертация написана на русском языке

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

МОСКВА — 1972

Работа выполнена в Государственном Центральном ордена Ленина институте физической культуры (ректор — доцент **В. И. Маслов**).

Научный руководитель — кандидат педагогических наук, доцент заслуженный тренер СССР **Е. М. Чумаков**.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук **В. М. Зацюрский**, кандидат педагогических наук, доцент **Н. Г. Кулик**.

Защита диссертации состоится 9.VI 1972 г. на заседании Ученого совета Государственного Центрального ордена Ленина института физической культуры.

Дата рассылки автореферата 13.V 1972 г.

ЧИТАЛЬНА ЗАЛА
ЛДУФК

XXIU съезд КПСС поставил перед всем советским народом задачу добиться значительного повышения эффективности общественного производства на основе научно-технического прогресса и более полного использования всех резервов. Это в полной мере относится и к работникам физической культуры и спорта, которые должны приложить максимум усилий для изыскания резервов повышения мастерства советских спортсменов.

4653

В спортивной борьбе, в этом плане, ощутимые результаты может принести разработка методов сбора и анализа информации о различных сторонах спортивной подготовленности борцов, а также рационального выбора средств борьбы в соревновательных схватках.

Достижение высоких спортивных результатов, как отмечают большинство авторов ранней методической литературы по спортивной борьбе (Б.А.Пытлясинский 1896, А.Штольц 1912, В.С.Спиридонов 1927 и 1928 и др.), во многом зависит от физической и технической подготовки борцов.

Авторы современной методической и научной литературы по спортивной борьбе (Н.М.Галковский, А.Э.Катулин, Н.Г.Чионов 1952, Н.Н.Сорокин 1960, А.А.Харлампиев 1958 и 1964, А.Н.Ленц 1964 и 1968, В.М.Андреев, Е.М.Чумаков 1967, А.А.Новиков 1968, 1970 г. и др.) признают, что техника в сочетании с тактикой является основой спортивного мастерства борцов, а остальные стороны подготовки призваны обслуживать эту результирующую деятельность.

В литературе зафиксирован большой объем разнообразной техники, которую предлагается усвоить борцам для успешных выступлений в соревнованиях. В то же время имеются высказывания

что нужно усваивать и совершенствовать ограниченное количество приемов. Высокое спортивное мастерство многими авторами ставится в прямую зависимость от количества технико-тактических действий, которыми владеет борец, и от умения использовать их в условиях соревновательных схваток. Однако суждения авторов об оптимальных границах технического арсенала борца часто не согласуются. Мало сведений о методах обучения борцов сбору и анализу информации и использованию средств борьбы в схватках.

Исследования различных сторон физической подготовки борцов, проведенные Н.Г.Куликом (1967), Б.М.Рыбалко (1967), Э.Г.Мартиросовым (1968), А.П.Купцовым (1969) и др., показывают, что гармоническое развитие всех физических качеств, направленное на более эффективное овладение техникой борьбы, во многом определяет ее результативность. Однако, вопросы развития подвижности в суставах у борцов-самбистов и требования вида спорта к уровню развития данного качества разработаны недостаточно.

Все вышесказанное послужило основанием для выбора темы исследования.

Цель работы: исследовать технико-тактическую и физическую подготовленность борцов-самбистов и экспериментально проверить некоторые средства технико-тактической подготовки.

В настоящем исследовании были поставлены следующие задачи.

1. Изучить мнения специалистов о факторах, влияющих на результаты в спортивных поединках борцов.

2. Определить технику борьбы самбо, применяемую борцами в соревнованиях.

3. Определить технико-тактическую подготовленность борцов-самбистов в нападении и защите

4. Определить результативность действий борцов в соревнованиях.

5. Определить физическую подготовленность борцов-самбистов.

6. Выявить характер взаимосвязи между:

а) технической подготовленностью борцов и результативностью технических действий;

б) физической подготовленности^ю и результативностью технических действий.

7. Экспериментально проверить эффективность методики обучения борцов рациональному использованию средств борьбы и тренировки по заданному нормативу ведения схватки.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: 1. Анализ специальной литературы. 2. Анкетирование. 3. Педагогические наблюдения. 4. Контрольные упражнения. 5. Полидинамометрия. 6. Полигонометрия. 7. Хронометрия. 8. Статистические методы обработки результатов. 9. Педагогический эксперимент.

Исследование осуществлялось в составе комплексной бригады под руководством кан.пед.наук доцента Е.М.Чумакова при участии научных сотрудников лаборатории единоборств ВНИИФК С.Ф.Ионова и Ю.А.Моргунова. Обследованию подвергались борцы-самбисты, члены сборной команды СССР, мастера спорта и юноши-новички 13-17 лет. Всего было обследовано свыше 176 борцов-самбистов различной подготовленности. Педагогический эксперимент проводился на базе ГЦОЛИФК, секций самбо МХТИ им.Д.И.Мен-

делеева (тренер С.Ф.Федоткин) и ДСО "Зенит" (тренер А.В.Артамонов).

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БОРЦОВ-САМБИСТОВ

Исследования двигательной деятельности борцов-самбистов в процессе соревнований дали возможность определить средства, избираемые спортсменами для решения поставленных задач в схватке. Интерес представлял вопрос о взаимосвязи технико-тактических действий борцов с их спортивной квалификацией и степенью подготовленности. Для этого мы рассмотрели количественные и качественные показатели технико-тактической подготовленности мастеров спорта по борьбе самбо и новичков, распределив их по результатам соревнований на две основные группы - призеров и аутсайдеров (табл. I). К призерам мы отнесли самбистов, занявших с первого по третье места в соревнованиях, а к аутсайдерам - спортсменов, поделивших последние места.

Для определения уровня технико-тактической подготовленности самбистов нами были применены ранее использованные в единоборствах оценки: показатель эффективности действий борцов и показатель технико-тактического разнообразия (Г.С.Туманян 1967 г.). Помимо этого был применен "критерий эффективности действий", который учитывал совокупную эффективность атакующих и защитных действий (В.М.Зациорский, 1966).

Исследования показали, что эти показатели недостаточно характеризуют технико-тактическое мастерство борцов. Поэтому были разработаны дополнительные оценки:

- показатель активности, характеризующий частоту применения борцов технико-тактических действий в схватке,
- показатель результативности, характеризующий качество

Таблица I.

Показатели технико-тактической подготовленности самбистов
по результатам соревнований

Показатели технико-тактической подготовленности самбистов	Мастера спорта						Новички									
	Призеры первенства СССР			Аутсай-деры			Призеры соревнований			Аутсай-деры						
	И м.	П м.	Ш м.	И м.	П м.	Ш м.	И м.	П м.	Ш м.	И м.	П м.	Ш м.				
Активность	9,41±3,63	9,47±2,36	8,4±3,07	6,29±3,67	5,8±0,95	7,48±2,2	5,45±1,63	2,99±1,32	7,75±2,56	7,44±3,07	6,97±2,04	7,62±3,13	3,93±3,36	4,07±2,55	5,05±2,29	5,2 ± 1,97
Общее разнообразие	8,8±1,93	8,3±1,25	6,85±1,80	4,48±1,47	6,8±1,30	6,8±2,17	5,92±1,24	4,09±1,51	8,8±1,23	8,3±1,70	8,2±2,02	5,63±1,53	4,8±2,78	5,2±2,28	5,33±1,92	6,18±1,17
Эффективное разнообразие	5,0±1,33	4,2±1,84	2,65±1,46	0,4±0,84	5,0±1,12	3,4±1,34	3,25±1,42	1,18±1,08	-1,7±0,82	-2,5±0,85	-2,65±1,67	-2,4±1,30	-1,2±1,10	-1,6±1,14	-2,17±1,75	-4,27±1,11
Эффективность	1,14±0,16	1,05±0,14	0,96±0,25	0,76±0,25	1,53±0,17	1,14±0,4	1,10±0,16	0,70±0,23	5,29±2,76	4,05±2,83	1,47±4,03	-6,30±1,73	12,95±0,78	6,40±3,55	5,33±6,07	-3,33±5,53

в числителе - нападение

в знаменателе - защита

выполнения борцом действий в защите и нападении.

Показатель активности борцов определялся нами как среднее количество технико-тактических действий, применяемых борцом в схватке. Исследования, проведенные в ходе соревнований, показали, что активность зависит от подготовленности спортсменов.

У мастеров спорта при средней активности в нападении 7,26 наибольшую активность имели призеры соревнований (8,92±3,05), наименьшую - аутсайдеры (6,29±3,67).

У самбистов-новичков наблюдалась такая же тенденция, как и у мастеров спорта. Активность находилась в прямой зависимости от подготовленности, но была ниже чем у мастеров спорта. При средней активности новичков равной 5,42 призеры имели этот показатель в среднем равный 5,97±1,78 а аутсайдеры лишь 2,99±1,32.

Показатель технико-тактического разнообразия характеризует технический арсенал, применяемый борцом в соревнованиях. Этот показатель определялся нами по количеству приемов из различных классификационных групп, применяемых борцом в соревновании. В борьбе спортсмен ряд приемов применяет для подготовки проведения своих излюбленных приемов, т.е. как тактическое средство, поэтому мы сочли необходимым, как частный случай показателя технико-тактического разнообразия применить еще одну оценку - показатель эффективного разнообразия техники, который определялся нами по количеству приемов из различных классификационных групп, успешно выполняемых борцом в соревнованиях.

Анализ технико-тактического разнообразия мастеров спорта показал, что величина обоих показателей увеличивается с ростом подготовленности борцов. Чемпионы в среднем пытались выполнить $8,8 \pm 1,93$ различных приемов, из которых в среднем $5 \pm 1,33$ давали результат. Вторые призеры соревнований в среднем применяли $8,3 \pm 1,25$ различных приемов, из которых успешно выполняли в среднем $4,2 \pm 1,84$. Третьи призеры из $6,85 \pm 1,8$ приемов успешно выполняли в среднем $2,65 \pm 1,46$. И, наконец, аутсайдеры из $4,48 \pm 1,47$ приемов успешно выполнили в среднем $0,4 \pm 0,84$ приемов, т.е. 75% борцов, входящих в эту группу, не смогли преодолеть защиту противников и провести ни одного приема, оцененного судьями. Подобное распределение показателей технико-тактического разнообразия отмечалось и у новичков: чемпионы - $6,8 \pm 1,30$, II места - $6,8 \pm 2,17$, III места - $5,92 \pm 1,24$ и аутсайдеры - $4,09 \pm 1,57$.

Таким образом, можно отметить, что борцы, имеющие более высокие показатели технико-тактического разнообразия, как правило, добиваются больших успехов в соревнованиях.

Показатель эффективности техники борцов определялся нами по процентному отношению числа удачных попыток проведения приемов в нападении и защите к общему числу попыток проведения приемов борцов и его противниками во взаимных схватках.

У мастеров спорта при среднем показателе эффективности, равном $0,92 \pm 0,23$, призеры имели этот показатель несколько выше ($1,03 \pm 0,14$), чем аутсайдеры ($0,76 \pm 0,25$).

У новичков различия в эффективности техники призеров и аутсайдеров также не достигает статистически достоверных величин ($1,21 \pm 0,25$ у призеров и $0,70 \pm 0,23$ у аутсайдеров).

Это связано с тем, что призеры соревнований применяли в схватках больше технико-тактических действий по сравнению с аутсайдерами, что сказалось на величине показателя эффективности техники. Исходя из этого, следует признать, что показатель эффективности может быть применен для оценки технической подготовленности борцов при условии равенства их активности в схватках.

Результативность техники

В борьбе самбо при определении результата схватки имеет значение не столько количество удачно проведенных приемов, сколько оценки, полученные за качество их проведения. Поэтому для оценки качества технико-тактических действий борца мы применили показатель результативности

который определялся по разнице между средним количеством баллов, полученным борцом, и его противниками во взаимных схватках.

Анализ ^{показателей} результативности технико-тактических действий самбистов показал их прямую зависимость от подготовленности спортсменов.

У мастеров спорта максимальную результативность имели чемпионы ($5,29 \pm 2,76$), затем по нисходящей следовали вторые ($4,05 \pm 2,83$) и третьи ($1,47 \pm 4,03$) призеры. У аутсайдеров этот показатель выразился отрицательным числом ($-6,30 \pm 1,73$).

У новичков максимальный показатель результативности также имели победители соревнований ($+12,93 \pm 0,78$), а минимальный аутсайдеры ($-9,33 \pm 5,33$). Более широкий разброс этого показателя

теля в группе новичков мы объясняем несовершенством и ^{защиты} большим различием в подготовке новичков к соревнованиям.

Данные корреляционного анализа свидетельствуют о том, что чем большим количеством приемов владеет борец, тем успешнее он выполняет приемы защиты и нападения, добиваясь лучших спортивных результатов. Это говорит о необходимости в процессе обучения стремиться к освоению самбистами большего количества различных приемов.

• ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БОРЦОВ-САМБИСТОВ

В итоге выполнения контрольных упражнений мастерами спорта существенных различий в уровне физической подготовленности призеров и аутсайдеров соревнований не обнаружено. Незначительно уступая в результатах выполнения упражнений, характеризующих силовую выносливость (в среднем на 6%), призеры превосходили аутсайдеров в среднем на 18% по результатам выполнения скоростно-силовых упражнений.

У самбистов-новичков выявлено значительное превосходство призеров в большинстве упражнений, характеризующих силовую выносливость (в среднем на 27,9%). Различий в результатах выполнения скоростно-силовых упражнений не обнаружено.

Очевидно скоростно-силовые качества в большей степени способствуют достижению высоких спортивных результатов. Поэтому в учебно-тренировочных занятиях с самбистами следует уделять больше внимания упражнениям, направленным на воспитание этих качеств.

Более детальное изучение силовой подготовленности борцов-самбистов по результатам полидинамометрии также не выявило существенных различий между призерами и аутсайдерами.

В то же время при исследовании силы мышечных групп самбистов в движениях, сходных по форме с основными элементами приемов борьбы самбо, призеры соревнований, владеющие более разнообразной и совершенной техникой, чем аутсайдеры, показали лучшие результаты во всех движениях.

Суммарный показатель силы в четырех движениях у призеров мастеров спорта был в среднем на 17,3% выше, чем у аутсайдеров.

Подобная картина наблюдалась и у новичков. Суммарный показатель силы в четырех движениях у призеров в среднем на 12,6% превосходил показатель аутсайдеров.

Превосходство призеров в результатах, показанных в специальных движениях, можно объяснить тем, что в борьбе имеет большое значение не только сила, которую может развить отдельная мышечная группа, но и, главным образом, сила, с которой борец может воздействовать на противника для выполнения приема. Сопоставление данных исследования топографии мышечной силы с результатами, показанными борцами в специальных движениях, свидетельствует, что эти движения в большей степени соответствуют специфике борьбы самбо и могут быть рекомендованы для контроля силовой подготовленности борцов-самбистов.

Обращает на себя внимание тот факт, что новички-самбисты показали в специальных движениях результаты в среднем в 1,3 раза ниже, чем мастера спорта, а в движении, сходном по форме с "броском через спину", они уступали в 2 раза. Это мы объясняем тем, что новички очень редко применяют броски с поворотом спиной к противнику. Поэтому в процессе учебно-тренировочных

занятий с новичками следует большее внимание уделять воспитанию силы в движениях, сходных по структуре с основными приемами борьбы самбо. Одно из основных средств для достижения этой цели мы видим в более частом применении приемов борьбы самбо в учебно-тренировочных схватках.

Сопоставление показателей активной подвижности в суставах у самбистов высокой квалификации и представителей других видов спорта свидетельствует о том, что борьба самбо предъявляет высокие требования к развитию гибкости спортсменов.

Анализ результатов исследования гибкости мастеров спорта показал, что призеры незначительно превосходили аутсайдеров по показателям подвижности в суставах. Суммарный показатель активной подвижности в суставах у призеров оказался в среднем лишь на 4% выше, чем у аутсайдеров. Наибольшая разница наблюдалась в амплитуде разгибания (на 9,1%) и отведения (на 9,3%) ноги в тазобедренном суставе.

У новичков при незначительном превосходстве призеров в большинстве показателей, максимальное превосходство также отмечалось при отведении ноги в тазобедренном суставе. В этом движении призеры в среднем на 11,8% превосходили аутсайдеров.

Сопоставление амплитуды активной подвижности в суставах у мастеров спорта и новичков показало, что при одинаковой подвижности в плечевых суставах и суставах позвоночного столба, новички заметно отставали в показателях подвижности в тазобедренных суставах; при сгибании (-22°), разгибании (-10°) и отведении (-22°).

Очевидно продолжительные занятия борьбой самбо способствуют развитию подвижности в этих суставах, играющих важную роль при выполнении приемов. Следовательно, при начальном обучении и тренировке самбистов следует большое внимание уделять воспитанию гибкости и особенно подвижности в тазобедренных суставах.

Наблюдения за техникой, применяемой борцами на соревнованиях, показали, что борцы, владеющие широким арсеналом приемов, имели более высокие показатели подвижности в суставах по сравнению с борцами, применявшими в соревнованиях ограниченное количество приемов. Обнаружена взаимосвязь между излюбленными приемами борца и амплитудой активной подвижности в суставах, несущих основную нагрузку при выполнении данных приемов.

Превосходство призеров в амплитуде активной подвижности в тазобедренных суставах указывает на важную роль гибкости при выполнении приемов борьбы самбо.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Сопоставив все полученные данные, мы предположили, что результативность в спортивной борьбе во многом определяется разносторонней физической подготовленностью занимающихся, количеством приемов, которыми владеет борец, и их рациональным использованием в схватках с конкретными противниками.

С целью проверки эффективности разработанной нами методики обучения и тренировки был проведен педагогический эксперимент на юных борцах 13-17 лет. Для этого были созданы экспе-

риментальная и контрольные группы. В процессе эксперимента проводились наблюдения за сдвигами в физической и тактико-технической подготовленности занимающихся.

Группы занимались в одинаковых условиях по различным методикам. Контрольные - по общепринятой методике, экспериментальные - по специально разработанной методике.

В отличие от контрольных групп, в экспериментальной группе проводилось специальное обучение занимающихся рациональному использованию средств борьбы и тренировка по заданному нормативу ведения схватки.

В процессе занятий в экспериментальной группе особое внимание уделялось скоростно-силовой подготовке и воспитанию гибкости спортсменов. С этой целью широко применялись различные упражнения прыжкового характера, бег на 15-30 метров, упражнения с набивными мячами, акробатические упражнения, упражнения на развитие подвижности в суставах, необходимой для лучшего выполнения приемов борьбы самбо. Из специальных средств акцент делался на упражнения, имитирующие основные элементы техники борьбы самбо, и многократное выполнение приемов с постепенно усложняющимися условиями их проведения.

Изменения физической подготовленности занимающихся

Анализ результатов выполнения контрольных упражнений в начале эксперимента показал, что борцы I контрольной группы имели более высокие исходные показатели по силовой подготовке, чем борцы экспериментальной группы. Результаты выполнения упражнений скоростно-силового характера оказались примерно одинаковыми.

Таблица 2.

Результаты выполнения контрольных упражнений по общей физической подготовке борцами экспериментальной и контрольных групп

Контрольные упражнения	Экспериментальная группа		I-ая контрольная группа		2-ая контрольная группа
	Октябрь 1969 г.	М а й 1970г.	Октябрь 1969 г.	М а й 1970 г.	Октябрь
1. Подтягивание на перекладине (кол.раз)	6,1	8,3	7,3	10	9,0
2. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол.раз)	20,6	27,3	22,6	29,8	23
3. Приседание с партнером (кол.раз)	9,8	16,1	11,6	18,9	12
4. Наклоны с партнером (кол.раз)	11,3	18,7	13,8	23,4	13
5. "Угол" (сек.)	3,67	8,06	8,03	12,54	10,06
6. Прыжок в длину с места (см)	211,5	223,5	210,0	220,0	223,4 ^х
7. Прыжок в высоту с места (см)	39,0	45,2	41,3	44,7	52,4
8. Бег 30 м (сек.)	4,92	4,78	4,99	4,85	-
9. Бег 400 м ^х)	Iм.24сек. I м.16сек I м.21сек I м.16сек 5м.59сек.				

^х) Бюки 2-ой контрольной группы бег 1500 м.

Результаты повторных испытаний, проводимых через 8 месяцев занятий, свидетельствуют о том, что борцы контрольной группы сохранили свое преимущество в силовой подготовке на заключительном этапе эксперимента, незначительно уступив борцам экспериментальной группы в скоростно-силовой подготовленности (Табл. 2).

Через 5 месяцев занятий, в марте 1970 года, было проведено соревнование с борцами первой контрольной группы. В ходе соревнований было проведено 23 схватки, из которых 11 схваток закончилось победой борцов экспериментальной группы, а в 12 схватках победу одержали борцы контрольной группы. Качество побед было выше у борцов экспериментальной группы:

- 6 чистых побед и 5 побед по очкам против 3 чистых побед, 5 побед по очкам и 4 победы с незначительным преимуществом у борцов контрольной группы.

Анализ технической подготовленности борцов показал, что борцы экспериментальной группы проявили в схватках более высокую активность и применили больше разнообразных приемов по сравнению с борцами контрольной группы (Табл. 3). Результативность в технике нападения оказалась несколько выше у борцов экспериментальной группы.

Однако, статистический анализ показал, что различие этих показателей у обеих групп недостоверны ($P > 0,05$).

Таблица 3
Средние показатели технико-тактической подготовленности борцов экспериментальной и I-ой контрольной групп

№ пп	Показатели	Экспериментальная группа	Контрольная группа
		M ±	
1.	Активность	6,7±3,2	6,0±3,2
2.	Разнообразие общее	5,4±1,8	4,4±1,2
3.	Разнообразие эффективное	2,2±0,59	1,9±1,3
4.	Результативность нападения	6,4±4,7	5,3±4,4

Изменения тактико-технической подготовленности занимающихся

Для обучения сбору и анализу информации о подготовленности борцов, занимающихся экспериментальной группы давалось задание во время наблюдений за схватками регистрировать применявшиеся технико-тактические действия. Фиксация технико-тактических действий проводилась методом графической записи с помощью разработанных нами условных обозначений основных приемов борьбы самбо.

На основании записи нескольких схваток занимающиеся получали сведения о технико-тактической подготовленности борцов. Исходя из этих данных, борец совместно с преподавателем определял, сколько и какие приемы применяют его вероятные противники, какие из них наиболее результативны, от каких приемов необходимо заранее предусмотреть защиту. В соответствии с этим намечался план действий в предстоящих схватках.

В контрольной группе специального обучения составлению тактических планов ведения схваток не проводилось.

Для проверки умения планировать действия в схватке через 3 месяца занятий были проведены соревнования для борцов экспериментальной и второй контрольной групп. Перед схватками в обеих группах было предложено составить тактические планы ведения схваток с конкретными противниками.

Во время соревнований проводилась регистрация действий, выполняемых борцами в схватках.

Сопоставление планов, составленных борцами обеих групп с записью соответствующих схваток, показало, что в экспериментальной группе из 22 борцов только 1 человек не смог правильно оценить своих противников.

В контрольной группе из 40 борцов более 77% (31 человек) не смогли правильно оценить своих противников, отметив, что не знают сильных и слабых сторон в их подготовленности.

Анализ соревновательных схваток и соответствующих им тактических планов свидетельствует о том, что борцы экспериментальной группы в большем числе случаев (79%) по сравнению с борцами контрольной группы (38%) правильно оценили подготовленность своих противников и смогли частично или полностью реализовать составленные ими планы.

Более высокая активность, проявленная борцами экспериментальной группы в схватках, говорит о ясности целей и задач, а более качественное выполнение разнообразных приемов в соревнованиях свидетельствует о правильности выбора средств ведения схваток.

Данные, полученные в ходе этого эксперимента, свидетельствуют о необходимости в процессе начального обучения борцов-самбистов прививать им навыки сбора и анализа сведений о ве-

роютных противниках и направлять их внимание на овладение нужной для реализации планов техники борьбы.

При исследовании технико-тактических действий, выполненных борцами в соревнованиях на первенство СССР по самбо, было установлено, что победители соревнований в схватке делали в среднем 9 попыток выполнения приемов. Из них около 30% выполнялось в непривычную сторону. В соревнованиях борцы-победители применяли разнообразную технику. В среднем они пытались выполнять приемы из 6 различных классификационных групп.

Эти показатели были приняты нами в качестве нормативов в тренировочных занятиях с борцами экспериментальной группы. Борцам давалось задание в шестиминутной схватке выполнить не менее 9 попыток проведения приемов. Из них 6 приемов должны быть из различных классификационных групп и не менее 3 попыток должно быть выполнено в непривычную сторону. Выполнение заданий каждым борцом контролировалось путем регистрации технико-тактических действий.

Борцам второй контрольной группы таких заданий не давалось. Тренировка по заданному нормативу ведения схваток проводилась в течение пяти месяцев (январь-май 1970 г.).

Для проверки эффективности тренировки по заданному нормативу ведения схватки в мае 1970 года было проведено соревнование с борцами второй контрольной группы.

Из 13 проведенных схваток борцы экспериментальной группы выиграли 11 схваток (4 схватки чистой победой, 2 схватки победой по очкам и в 5 схватках победили с незначительным преимуществом).

В 2-х схватках победу одержали соперники (I чистая победа и I победа по очкам).

Анализ соревнований показал, что борцы экспериментальной группы проявили в схватках большую активность и применили более разнообразную технику по сравнению с борцами контрольной группы (табл.4). Результативность действий борцов экспериментальной группы более чем в 2 раза превысила результативность контрольной группы и достигла статистически достоверных величин ($P < 0,05$).

Таблица 4

Средние показатели технико-тактической подготовленности борцов экспериментальной и 2-ой контрольной групп

№ пп	Показатели	Экспериментальная группа	Контрольная группа
1.	Активность	5,4	3,2
2.	Разнообразие	7,3	3,3
3.	Количество приемов в непри- вичную сторону	20%	4%
4.	Результативность	8,7+4,5	4,0+3,6

Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют, что борцы экспериментальной группы имели показатели технико-тактической подготовленности более близкие к нормативам, характерным для борцов-призеров соревнований.

Следовательно, тренировка по данной методике способствует более быстрому формированию навыка борьбы, свойственного борцам высокого класса.

ВЫВОДЫ

1. Среди специалистов по спортивной борьбе в настоящее время сложилось мнение, что спортивные результаты в борьбе зависят от технико-тактической, физической, морально-волевой и теоретической подготовленности спортсменов. При этом технико-тактическая подготовка рассматривается как ведущий компонент спортивного мастерства борцов, а разносторонняя физическая подготовка как предпосылка для овладения разнообразной техникой борьбы.

2. Установлено единое мнение специалистов о необходимости изучения всего объема техники борьбы. Однако, имеются некоторые расхождения в вопросе о количестве приемов, которые следует усвоить занимающемуся для успешного выступления в соревнованиях по борьбе (технический арсенал борца). Одни авторы стоят на позиции ограничения количества приемов, входящих в арсенал борца, другие выступают за расширение технического арсенала борца.

3. Тренеры и спортсмены различными способами фиксируют технику, применяемую борцами на соревнованиях. Единой методики регистрации и анализа информации разработано не было.

Использование метода графической записи дает возможность зафиксировать технику и получить большой объем информации о подготовленности борцов.

4. Метод контроля технической подготовленности борцов-самбистов путем оценки качества выполнения приемов на несопротивляющимся партнером не дает объективной картины.

Более объективную характеристику технической подготовленности дает метод определения результативности действий борцов в соревновательных схватках.

5. Борцы-самбисты высокой спортивной квалификации используют в соревнованиях приемы из всех классификационных групп техники борьбы самбо. Наиболее часто они применяют подсечки, броски через спину, броски захватом ног и подножки, а в борьбе лежа болевые приемы на руку. Редко применяют броски через грудь, удержания и болевые приемы на ноги.

Самбисты-новички чаще применяют подсечки, броски через голову, подножки и броски захватом ног, а в борьбе лежа удержания. Новички реже применяют броски с поворотом спиной к противнику: броски через спину и подхваты.

6. Установлено, что, как правило, активность борцов имеет тенденцию к повышению с ростом их подготовленности. Борцы, проводящие приемы в обе стороны (вправо и влево), добиваются лучших результатов в соревнованиях.

7. В соревновательных схватках мастеров спорта призеры и аутсайдеры не имеют существенных различий в количестве попыток проведения приемов. Победители соревнований превосходят аутсайдеров в количестве удачно проведенных приемов. Призеры соревнований имеют в нападении средний показатель активности около 9 попыток. Из них около 15% - удачные.

В соревновательных схватках новичков победители соревнований имеют более высокую активность по сравнению с аутсайдерами как по количеству всех попыток проведения приемов, так и по количеству удачно проведенных приемов. Различия статистически достоверны. Победители в среднем выполняют около 6 приемов на схватку. Из них до 40% удачно.

8. Показатель технико-тактического разнообразия позволяет судить о техническом арсенале борцов и на этой основе сравнивать их мастерство. Он указывает на способность борца избирать в зависимости от складывающейся в схватке ситуации наиболее рациональные средства нападения. Установлено, что лучшие борцы стремятся использовать в соревнованиях приемы почти из всех классификационных групп техники борьбы самбо, причем чаще используют приемы, имеющие большую результативность ("коренные приемы"), а менее результативные часто проводят как подготовку к ним.

9. В соревнованиях мастеров спорта технико-тактическое разнообразие самбистов призеров в нападении значительно выше среднего показателя аутсайдеров (+3,22 приемов). В разнообразии защиты существенных различий не обнаружено.

Победители соревнований применяют в схватках с разными противниками в среднем 8 (6-11) различных приемов, из которых до 50% (2-5) - эффективны. Это свидетельствует о том, что борцы, владеющие широким арсеналом приемов, имеют больше возможностей для использования ситуаций, складывающихся в схватках.

В соревнованиях самбистов-новичков установлено, что призеры превосходят аутсайдеров как по общему, так и по эффективному разнообразию техники нападения. Различий в показателях технико-тактического разнообразия защиты не выявлено. Однако, призеры более, чем в два раза превосходят аутсайдеров по показателю эффективного разнообразия защиты.

Победители соревнований применяют в схватках с разными противниками более 6 различных приемов, из которых до 60% - эффективны.

10. Показатель эффективности техники может быть использован для определения уровня технико-тактической подготовленности борцов-самбистов при условии равенства их активности. Для оценки технико-тактической подготовленности борцов-самбистов в большей степени применим показатель результативности, который учитывает не только количество, но и качество выполнения приемов. Однако применение этого показателя может быть ограничено при олимпийской системе проведения соревнований, так как результат соревнований в таком случае в большой степени зависит от других факторов. Поэтому общий показатель результативности победителя может быть меньше общей результативности одного из призеров.

В соревнованиях мастеров спорта максимальный показатель результативности имеют чемпионы. Затем по нисходящей следуют вторые и третьи призеры соревнований. Аутсайдеры имеют самую низкую результативность технико-тактических действий.

Имеется существенная связь результативности технико-тактических действий борца с разнообразием и эффективностью.

11. Изучение технико-тактической подготовленности борцов-самбистов позволило выявить нормативы, характерные для борцов победителей соревнований. Эти нормативы характеризуются следующими показателями:

а) для мастеров спорта активность составляет от 9 до 12 попыток проведения приемов на схватку. Из них около 30% выполняется в "непривычную" сторону. Разнообразие техники составляет около 8 различных приемов, из них в среднем 4 приема должны быть эффективными;

б) для новичков активность составляет около 7 попыток проведения приемов на схватку. Из них около 30% выполняется в

другую сторону. Разнообразие техники составляет около 6 различных приемов, из них около 4 эффективны.

12. У самбистов высокой квалификации существенных различий в уровне общей физической подготовленности призеров и аутсайдеров по результатам выполнения контрольных упражнений не обнаружено. Однако призеры соревнований имеют некоторое преимущество в выполнении упражнений скоростно-силового характера.

У самбистов-новичков имеется прямая зависимость результатов в соревнованиях от уровня общей физической подготовленности и особенно от скоростно-силовых возможностей. Следовательно, в занятиях с юными борцами целесообразно уделять больше внимания воспитанию скоростно-силовых качеств.

13. Существенных различий в уровне развития силы по данным полидинамометрии между призерами и аутсайдерами не выявлено. Отсутствие статистически достоверной разницы в этих движениях можно объяснить двумя причинами: а) у спортсменов высокой квалификации происходит нивелирование общей силовой подготовленности, б) движения не отражают специфику борьбы самбо.

14. Исследование силы проявляемой мастерами спорта в специальных движениях показало, что призеры имеют лучшие показатели по сравнению с аутсайдерами.

Очевидно показатели силы в специальных движениях могут служить **для** оценки силовой подготовки самбистов.

У новичков призеры превосходят по общей и специальной силовой подготовленности аутсайдеров. Следовательно, на на-

чальном этапе занятий борьбой самбо успех в схватках в большой степени зависит от общей силовой подготовленности занимающихся.

15. Исследования амплитуды активной подвижности в суставах у спортсменов высокой спортивной квалификации позволило установить, что борьба самбо предъявляет высокие требования к развитию гибкости. Мастера спорта, призеры соревнований имеют более высокие показатели гибкости по сравнению с аутсайдерами.

Амплитуда активной подвижности в плечевых суставах и в суставах позвоночного столба у новичков незначительно отличается от мастеров спорта. Значительное различие выявлено в уровне развития подвижности в тазобедренных суставах, несущих основную нагрузку при выполнении приемов. Следовательно, при воспитании гибкости борцов-самбистов нужно обращать особое внимание на увеличение подвижности в тазобедренных суставах.

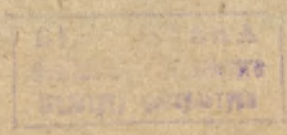
16. Результаты педагогического эксперимента показывают, что обучение борцов методам сбора и анализа информации способствует совершенствованию в тактике.

17. Экспериментальная проверка показала, что методика тренировки по заданному нормативу ведения учебно-тренировочных и соревновательных схваток (9-6-3) дала положительные результаты и может быть рекомендована в практику.

По материалам диссертации опубликованы следующие работы :

1. Исследование уровня технико-тактической подготовленности борцов-самбистов. Материалы VIII конференции молодых ученых ЦОЛИФК, 1970
2. Анализ технического мастерства самбистов. Спортивная борьба. Фис. М. 1971. (в соавторстве с Е. М. Чумаковым и В. С. Родновым).
3. Исследование уровня технико-тактической подготовленности самбистов. Материалы научной конференции кафедры борьбы. ЦОЛИФК, 1971
4. Влияние тренировки по заданному нормативу на технико-тактическую подготовленность самбистов. Материалы научной конференции кафедры борьбы ЦОЛИФК, 1971
5. Исследование гибкости борцов-самбистов высокой квалификации. Материалы IX конференции молодых ученых ЦОЛИФК, 1972
6. К вопросу о исследовании взаимосвязи арсенала атакующих действий борцов с некоторыми морфологическими особенностями. Спортивная борьба. Фис. М. 1972 г. (в соавторстве с А. А. Новиковым, Э. Г. Мартиросовым, Ю. А. Моргуновым - в печати).
7. Содержание учебных и тренировочных занятий в борьбе дзюдо. Спортивная борьба. Фис. М. 1972 (в соавторстве с Е. М. Чумаковым и Ионовым С. Ф. - в печати).
8. Методы и формы контроля за технико-тактической подготовкой борцов. Материалы I семинара тренеров по борьбе дзюдо. Таллин, 1971

4653



Материалы диссертации докладывались и обсуждались

1. Сбор тренеров РСФСР. 1970
2. VIII конференция молодых ученых. ЦОЛИУФК 1970
3. Итоговая научная конференция кафедры борьбы. ЦОЛИУФК 1971
4. I семинар тренеров по борьбе дзюдо. Ташлин 1971