

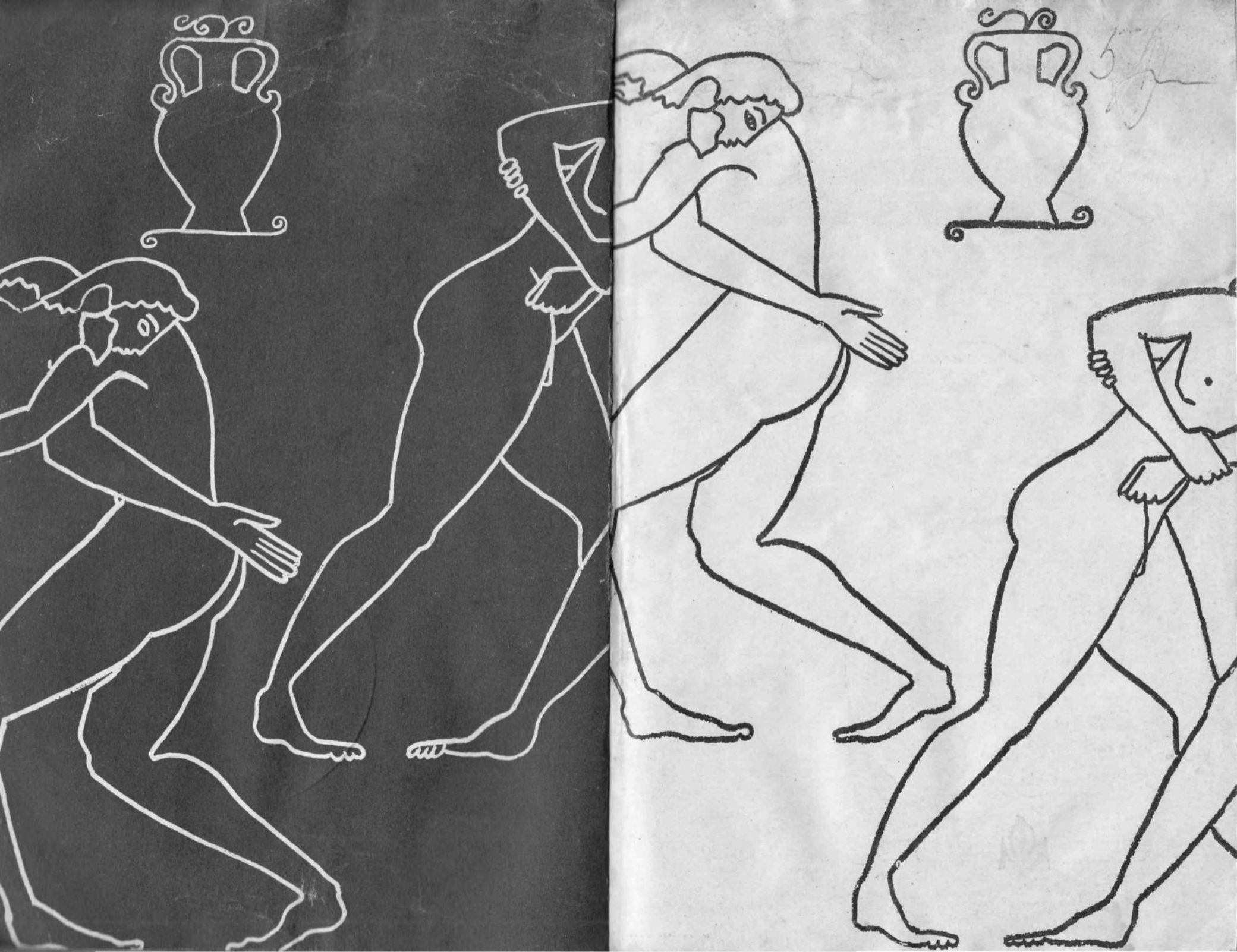
Цена 68 коп.

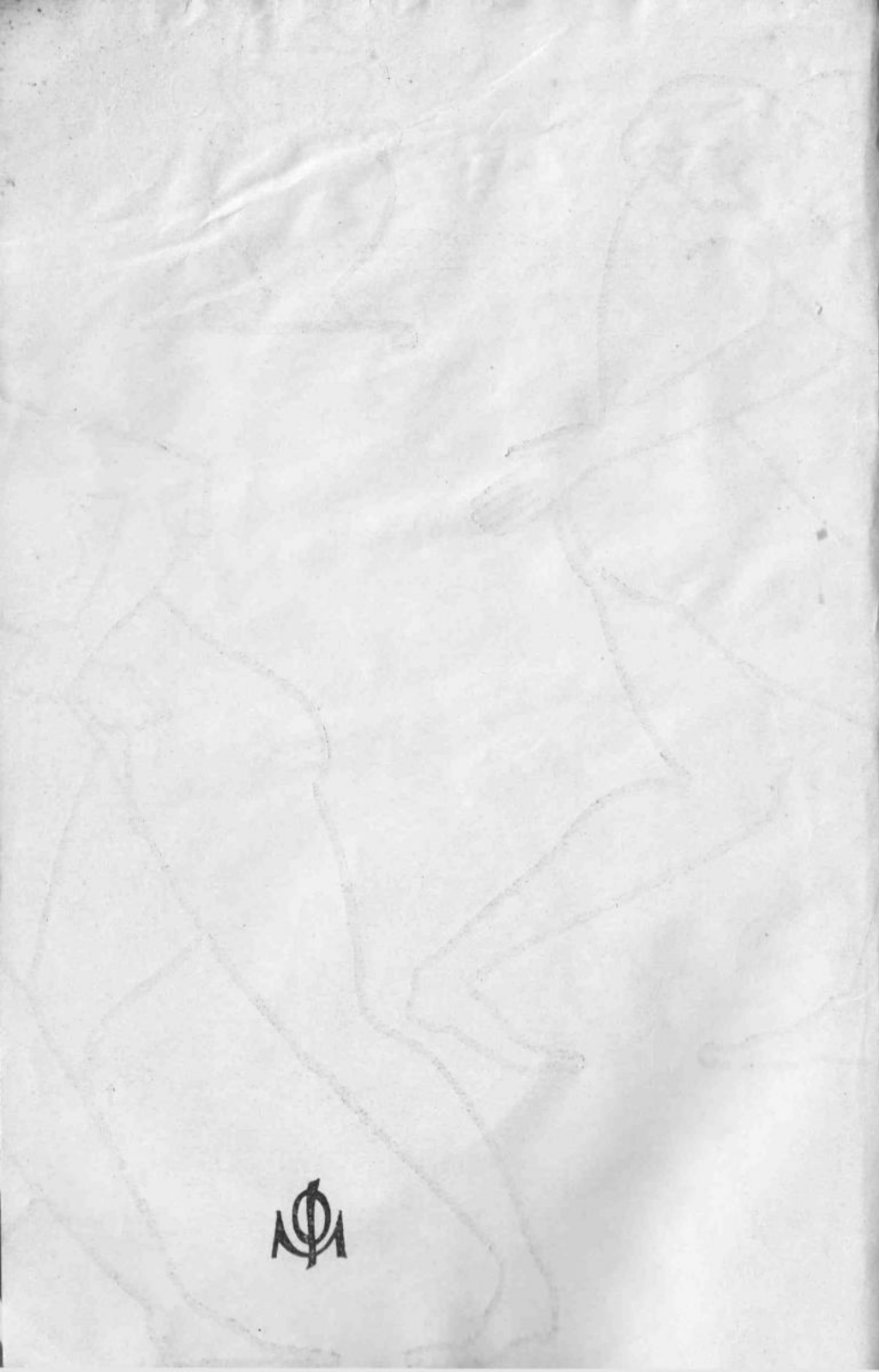
# БРАТСТВО БОГАТЫРЕЙ

Советско-болгарский сборник «Братство богатырей» — первое совместное издание, посвященное актуальным проблемам современной подготовки борцов.

В сборнике принимают участие ведущие специалисты и практики, поставившие перед собой задачу обменяться информацией, обсудить проблемы, которые волнуют тренеров и спортсменов Народной Республики Болгарии и Советского Союза.







# БРАТСТВО БОГАТЫРЕЙ

Советско-болгарский сборник по спортивной борьбе

Сборник посвящен дружбе и сотрудничеству между спортсменами Советского Союза и Болгарии. В нем собраны материалы о достижениях в спортивной борьбе, о подготовке спортсменов, о взаимном обмене опытом. Сборник является ценным источником информации для тренеров, спортсменов и любителей спорта.



2545

Физкультура и спорт  
1976



МОСКВА  
«ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ»  
1976

Составители: А. И. Колесов, заслуженный мастер спорта СССР, А. А. Новиков, мастер спорта СССР, кандидат педагогических наук

**Братство богатырей. Советско-болгарский сборник статей по спортивной борьбе.** М., «Физкультура и спорт», 1976.

200 с. с ил.; 16 л. ил.

На обороте тит. л. сост.: А. И. Колесов и А. А. Новиков.

Сборник «Братство богатырей» — первая попытка специалистов и практиков спортивной борьбы Народной Республики Болгарии и Советского Союза обменяться информацией, обсудить проблемы, которые волнуют тренеров и спортсменов обеих стран.

В совместном сборнике раскрыты различные стороны подготовки спортсменов, а также освещены вопросы управления тренировочным процессом.

Книга предназначена широкому кругу специалистов по борьбе.

Б 60902—006  
009(01)—76 36—76

7А3.5

## СОАВТОРЫ НАШИХ ПОБЕД

Когда мы говорим о болгаро-советской дружбе, то неизменно называем ее крепкой и нерушимой, основанной на давних добрых традициях, связывающих наши народы.

За свою многовековую историю Болгария дважды была освобождена русскими войсками. Первый раз — от турецкого ига, а второй — от фашистского рабства. Вот уже тридцать один год наша свободолюбивая страна неуклонно идет по пути социалистического развития. Советские специалисты помогали возводить корпуса новых заводов и фабрик, управлять сложными машинами, строить спортивные комплексы. С чувством горячей благодарности вспоминаем мы всех советских тренеров, помогавших нашим спортсменам выйти на победные рубежи.

Так было и в спортивной борьбе. Когда-то Николай Петров, лучший болгарский борец и чемпион мира, выступавший в начале XX столетия, считал Россию своей второй родиной. Там он нашел близких друзей: Ивана Поддубного, Николая Вахтурова, Георга Гакеншмитда...

У нас в Болгарии хорошо знают советских богатырей и всегда встречают их на соревнованиях бурными овациями. Так наш народ выражает свою симпатию к представителям великой страны.

Алексей Захарович Катулин приехал в Болгарию в то время, когда многие юноши стремились в борцовские залы, но не знали, как надо правильно вести схватку. Они просто боролись на ковре и называли это тренировкой. Тренеры мало чем отличались от своих воспитанников. На занятиях отрабатывались только те приемы, которые были знакомы борцу или тренеру. С приездом Алексея Захаровича Катулина открылась простая истина — успех зависит от методики тренировки, построенной на научной основе.

На лекциях Катулина было всегда многолюдно — присутствовали тренеры, спортсмены, судьи. Везде — и в столице, и в других городах страны — его лекции вызвали интерес и проходили оживленно. Присутствующие горели желанием всему научиться, все запомнить, чтобы затем все повторить. Все знали, что до войны в течение десяти лет Алексей Захарович был одним из сильнейших борцов в СССР, а в

тяжелые годы войны — отважным воином. Его слушали увлеченно, стараясь не пропустить ни одного слова.

А Катулин не знал усталости. Он разъяснял, показывал, обучал, стремился передать нам богатый опыт советской школы борьбы, делал все, чтобы сократить наш путь к спортивным победам. Алексей Захарович рекомендовал меня в качестве тренера болгарской национальной сборной. С тех пор прошло уже более двадцати лет. Я добился многого — стал заслуженным тренером, Героем Социалистического Труда, завоевавшим немало спортивных побед. Но и сейчас я с волнением вспоминаю те дни, когда был замечен А. З. Катулиным.

И еще один Герой Социалистического Труда, заслуженный тренер Филипп Кривиралчев сегодня с благодарностью говорит о другом советском тренере — В. Зенине, который помогал ему в начале его тренерской работы. Кривиралчев всегда подчеркивает невероятную работоспособность В. Зенина, его неистощимую любовь к борьбе, его желание рассказать обо всем, что знает, и показать все, что может.

В 1954 г. на первенстве мира в Карлсруэ Димитру Янчеву удалось занять 4-е место. Тогда все радовались этому. В 1956 г. на Кубке Европы сборные команды Болгарии по вольной и классической борьбе заняли 3-е место. На Олимпиаде в Мельбурне Николай Станчев стал первым олимпийским чемпионом Болгарии. Прошли годы, и стало ясно, что это не единичные успехи талантливых спортсменов, а плоды «школы», создать которую помогали советские специалисты.

Болгарские борцы многому научились у своих советских друзей: Александра Иваницкого, Александра Медведа, Шамиля Хисамутдинова, Виктора Игуменова и других талантливых борцов. Товарищеские матчи между советскими и болгарскими борцами позволяют обменяться накопленным опытом, обобщить «секреты» мастерства. Болгарские спортсмены достигли мировых и олимпийских вершин, и этим они обязаны прежде всего советской «школе» борьбы.

*Председатель  
Болгарской федерации борьбы  
Р. Петров*

## СПОРТИВНОЕ БРАТСТВО

Дружба между болгарскими и советскими борцами насчитывает уже более трех десятилетий. Она зиждется на прочном фундаменте — братских узах, объединяющих наши народы, наших спортсменов, единстве целей, постоянном общении, дружеском соперничестве, конечная цель которого — развитие любимого вида спорта. Особенно ярко это сотрудничество проявилось в период становления Болгарии как социалистического государства.

Меня тогда пригласили в Болгарию, но приехал я туда не гостем, не на отдых — на работу. Мои новые друзья сказали мне: «У нас нет ничего. Ничего, кроме желания добиться в развитии спортивной борьбы мирового уровня».

А это значит, что у них было все! Перспектива, и четко обозначенная цель, и вера в свои силы. Были, между прочим, и борцовские традиции, и люди, из которых могли вырасти чемпионы, и борцовский характер у этих людей.

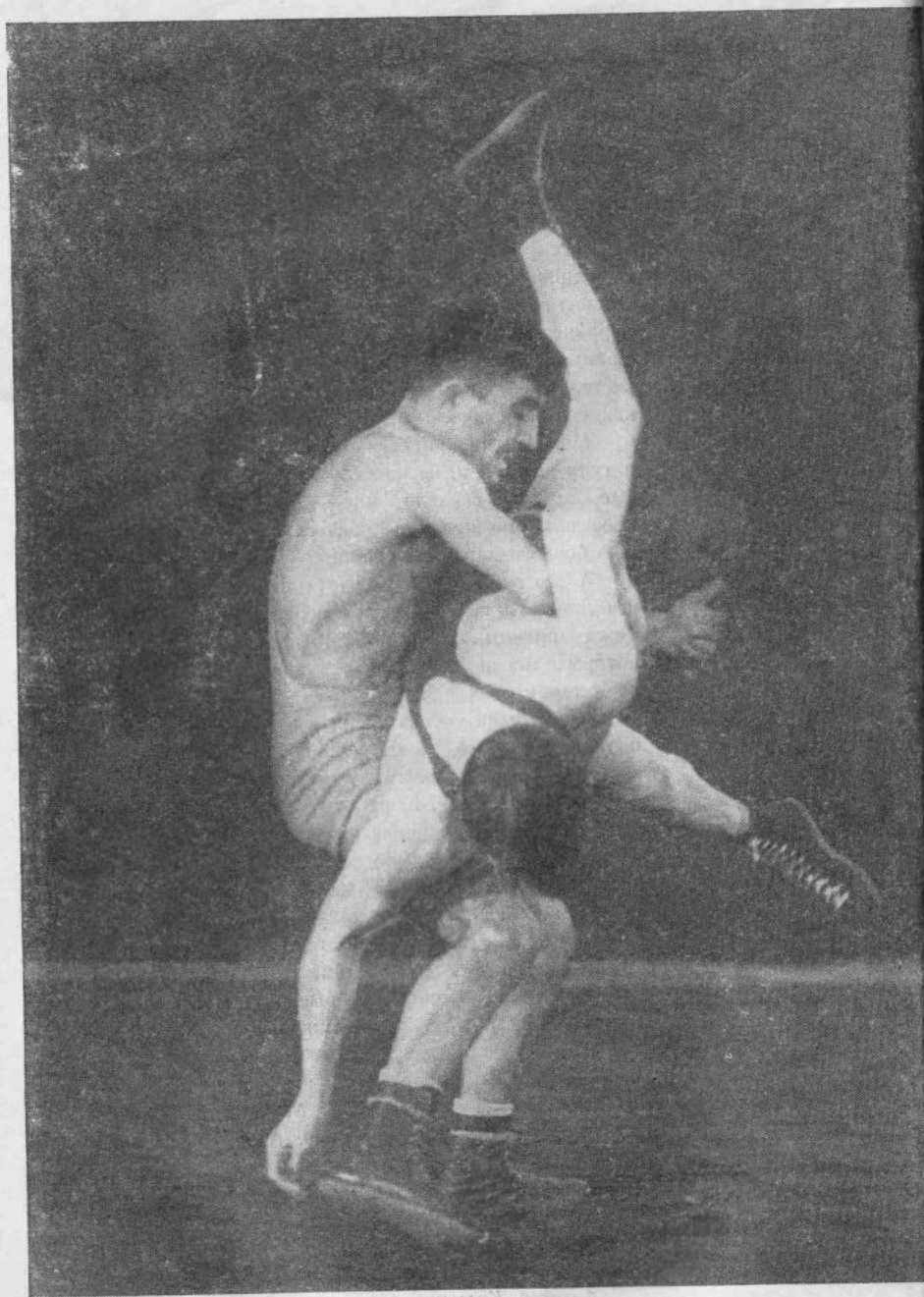
Какие были у меня ученики в Болгарии! Золотые парни! Пытливые, жадные до знаний, причем не только до специальных, спортивных. Их интересовало буквально все, и, работая с ними, я постоянно испытывал волнение поиска.

Я рад, что то небольшое, что я сумел передать, было встречено с благодарностью и высоко оценено. Я с гордостью ношу медаль «За особые заслуги» первой степени, которой удостоило меня болгарское правительство. Я счастлив тем, что в больших успехах болгарских борцов, которые за последние годы стали признанными фаворитами мировых первенств, есть и моя скромная заслуга.

На XX Олимпиаде чемпионами в классической борьбе стали П. Киров и Г. Мырков, а серебряными призерами — С. Апостолов, А. Томов; в вольной борьбе — О. Николов, О. Дуралиев.

Много сердечных слов я мог бы сказать в адрес моих болгарских друзей. Мы делаем одно общее дело, и нет на свете прочнее такого товарищества.

*Алексей Катулин, заслуженный мастер спорта,  
заслуженный тренер СССР, заслуженный деятель  
физической культуры и спорта НРБ*



Красота борьбы — в силе и ловкости

А. А. НОВИКОВ,  
мастер спорта СССР,  
А. И. КОЛЕСОВ,  
заслуженный мастер спорта СССР,  
Москва

## СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ С УЧЕТОМ ИХ КВАЛИФИКАЦИИ И ВОЗРАСТА

Выдающиеся результаты международного класса в спортивной борьбе достигаются в настоящее время на базе научно обоснованных средств и методов подготовки спортсменов.

Последнее десятилетие характеризуется бурным развитием научных исследований в области спортивной борьбы. В Советском Союзе наряду с многочисленными исследованиями проводится научная работа, связанная с подробной разработкой средств и методов совершенствования технического мастерства борца; в Болгарии изучаются вопросы кибернетики применительно к стратегии и тактике подготовки высококвалифицированных спортсменов; в ГДР большое внимание уделяется программированному обучению юных борцов; в Югославии разрабатываются тесты по определению уровня физической подготовки и координации движений; в США изучаются вопросы снижения веса борца перед соревнованием, вопросы силовой подготовки и др.

Следует, однако, отметить, что связь между отдельными исследователями остается недостаточной, изучаемые вопросы слабо увязаны с теоретическими основами системы подготовки спортсменов высокой квалификации (В. В. Кузнецов, А. А. Новиков, 1963 г.).

Опыт многолетней подготовки сильнейших спортсменов мира, а также современные теоретические и экспериментальные данные позволяют выделить в системе подготовки спортсменов высшей квалификации шесть неразрывно связанных факторов:

- 1) прогнозирование спортивных результатов;
- 2) модельные характеристики спортсменов;
- 3) отбор спортсменов на разных этапах подготовки на основании оценки двигательных и психологических качеств, состояния здоровья, результатов соревнований;
- 4) совершенная методика спортивной тренировки и восста-

новления, система соревнований, соответствующая возрасту и квалификации спортсменов;

5) наличие оборудованных на современном уровне мест для тренировочных занятий, соревнований и восстановления;

6) высокий уровень специальных знаний, педагогическое мастерство тренера и постоянное самоусовершенствование спортсмена.

Названные выше факторы составляют основные, принципиальные положения системы подготовки спортсмена. Важно подчеркнуть, что роль комплекса приведенных факторов, их взаимосвязь и взаимообусловленность будут возрастать, а недостатки, касающиеся любого из факторов, сдерживать рост мастерства спортсменов.

Остановимся на основных признаках каждого фактора системы подготовки спортсменов. Рассмотрим прежде всего те вопросы, которые еще не изучены широким кругом теоретиков и практиков.

**Первый фактор** — прогнозирование спортивных результатов. Спортивные результаты на разных этапах подготовки борца определяются рядом объективных показателей. Для прогнозирования спортивных результатов в борьбе широко используются методы анализа, наблюдений и регистрации тактико-технического мастерства, физической и психологической подготовленности спортсменов на соревнованиях и тренировках; информация, поступающая от специалистов, прессы, о результатах выступлений борцов в соревнованиях различного масштаба, а также постоянный анализ и обработка протоколов возможно большего числа соревнований, в которых участвовали борцы и их соперники.

Таким образом, прогнозирование спортивного результата теснейшим образом связано с оценкой мастерства борца и его основных соперников.

**Второй фактор** — модельные характеристики спортсменов. Эти характеристики включают прогнозируемый спортивный результат борца, количественные (объективные) показатели тактико-технической, психологической, физической подготовки и другие показатели, обеспечивающие реализацию планируемого результата. Причем при определении этапных (например, возрастных) модельных характеристик спортсменов учитывается предполагаемый уровень развития отдельных сторон мастерства в будущем и темп их роста по годам. Здесь наряду с учетом способностей спортсмена, динамики развития всей системы подготовки необходимо постоянно следить за изменениями в системе подготовки основных соперников.

Создание этапных и конечных моделей с учетом индивидуальных особенностей борца позволит более целенаправленно организовать подготовку спортсмена, акцентировать внимание на совершенствовании отстающих сторон мастерства борца.

Приведем основные моделируемые показатели:

1. Спортивный результат.

2. Возраст, спортивный стаж, весовая категория.

3. Морфологические особенности борца.

4. Уровень скоростно-силовой подготовки основных мышечных групп в стандартных и специфических позах, а также двигательных режимах.

5. Техническое мастерство спортсмена:

а) количество излюбленных приемов, а также технических действий, применяемых в комбинациях приемов;

б) утилизация скоростно-силовых возможностей спортсмена в конкретных излюбленных приемах;

в) устойчивость структуры технических действий (приемов, комбинаций приемов) на основные сбивающие факторы (защита противника, изменение эмоционального состояния, утомление, морфологические особенности соперника, решение тактических задач, судейство, поведение зрителей и др.).

6. Психологическая подготовка: количественные показатели изменения эмоционального состояния, мыслительных процессов в решении тактических задач, характерные особенности психики борца.

7. Тактическое мастерство. Способность оценивать и создавать благоприятные условия для атаки, планировать схватку и реализовать план, умение в ходе схватки (соревнований) перестроиться в зависимости от возникающей ситуации.

8. Функциональные данные и возможности отдельных систем организма, необходимые для выхода на соответствующий уровень работоспособности.

9. Состояние здоровья всех функциональных систем организма спортсмена с учетом специфических травм и заболеваний, встречающихся в борьбе.

10. Оценка способности к самосовершенствованию спортсмена.

Следует отметить, что точная количественная оценка ряда моделируемых факторов возможна лишь при использовании специальной аппаратуры или тренажерных устройств, поэтому в практике можно с успехом применять оценки, выраженные в условных единицах, например баллах, что доступно каждому тренеру.

**Третий фактор** — отбор спортсменов на разных этапах подготовки на основании оценки двигательных и психологических качеств, состояния здоровья, результатов соревнований.

На каждом этапе подготовки отбор имеет свою специфику. На первом этапе, когда новичок только приобщается к спорту, отбор происходит главным образом по данным специального тестирования и проведенного врачебного контроля на основе общих характерных признаков поведения спортсменов в процессе занятий, соревнований (типа игр, эстафет), несложных тестов, данных о состоянии здоровья.

На втором этапе, при поступлении юного спортсмена в специализированную школу или секцию борьбы, занимающиеся проходят отбор по обязательной и произвольной программе.

В обязательную программу входят тесты по усвоению элементов тактико-технического мастерства, развитию физических способностей и состоянию здоровья. В тренировочных и соревновательных схватках оцениваются возможности спортсмена по реализации приобретенных им навыков.

В период, когда наступает время для перехода в сборные юношеские коллективы, молодые спортсмены часто теряют уверенность в своих силах, наблюдается разрушение приобретенных ими навыков и, как правило, снижение спортивных результатов. Объясняется это особенностями развития организма в период полового созревания. Поэтому при отборе юных спортсменов в сборные юношеские команды необходимо учитывать индивидуальные особенности биологического развития организма, прежде всего борцов тяжелых весовых категорий, у которых этот процесс может значительно отставать.

На этапе перехода юношей в группу взрослых также наблюдается отсев, поэтому подготовка борцов должна проводиться в соответствии с системой соревнований юношеской группы (19—21 год), создающей условия для более планомерного перехода юношей в категорию взрослых спортсменов.

Для достижения выдающихся спортивных результатов боец должен обладать исключительной двигательной и психологической надежностью. Изучение опыта спортивной практики и экспериментальных данных показывает, что при отборе борцов в состав сборных команд страны и для участия в крупнейших международных соревнованиях необходимо учитывать как минимум следующие показатели.

В спортивной практике зачастую отбор производится только на основании спортивно-технических результатов и возраста, что крайне ограничивает достоверность прогноза выступлений спортсменов в соревнованиях. Поэтому при отборе борцов на различных этапах и к различного рода соревнованиям важное значение приобретает тестирование с целью определения уровня мастерства и состояние отдельных функциональных систем организма. Результаты тестирования должны учитываться при отборе спортсменов наряду со спортивно-техническими результатами.

Приведем для примера контрольные тесты тактико-технических и морфологических показателей, которые могут учитываться при отборе в сборные команды.

Одна из наиболее сложных задач для атакующего борца — переключение с одного приема на другой, например с броска через спину на заднюю подножку, если сопротивление противника не позволяет реализовать первый прием. Определяется время, необходимое для переключения в момент максимальных усилий, развиваемых борцом при отрыве противника от ковра, а также импульс силы и угол отрыва. Оказывается, что в это время усилия и пространственные характеристики движения находятся в определенной взаимосвязи и зависят от спортивной квалифи-

кации борцов. Так, время, затрачиваемое на переключение с одного приема на другой, составляет: у мастеров спорта международного класса  $0,157 \pm 0,022$  сек.; у мастеров спорта  $0,255 \pm 0,035$  сек.; у борцов I спортивного разряда  $0,303 \pm 0,043$  сек.; у спортсменов II и III спортивных разрядов  $0,408 \pm 0,066$  сек.

**Четвертый фактор** — совершенная методика спортивной тренировки и восстановления, система соревнований, соответствующая возрасту и квалификации спортсменов. Эффективность управления спортивной тренировкой возрастает при имеющихся количественных показателях технической, физической, тактической и психологической подготовки и состояния здоровья, что позволяет правильно подбирать наиболее результативные средства и методы тренировки, постоянно следить за развитием качеств спортсмена и вносить при необходимости коррективы в планы подготовки.

В ходе многолетней подготовки спортсмена от новичка до мастера экстракласса борцы проходят три этапа: обучения, овладения спортивными мастерством и совершенствования. При этом каждый из этапов имеет строго определенную специфику технической, тактической, физической и психологической подготовки.

Например, научными исследованиями установлено, что по мере роста квалификации спортсмена при развитии отдельных физических качеств положительный перенос уменьшается, а отрицательный — увеличивается. Этот фактор необходимо учитывать при подготовке борцов и более дифференцированно подбирать средства и методы, используемые в тренировке высококвалифицированных спортсменов. Особое внимание следует уделять систематическому контролю за ходом тренировочного процесса и его учету.

Система соревнований предусматривает оптимальное сочетание контрольных (проводимых в ходе тренировочного процесса), подводящих (исключающих элемент отбора) и основных соревнований. При этом основному соревнованию должны предшествовать контрольные и подводящие соревнования.

Оптимальное соотношение числа отдельных видов соревнований зависит от возраста борцов, состояния их физической и технической готовности, спортивного стажа и др.

Современная тенденция к увеличению объема и интенсификации тренировочной нагрузки требует эффективного решения вопросов восстановления.

Дальнейшее повышение эффективности методик восстановления и «сверхвосстановления» в ходе отдельных тренировочных занятий и между ними, а также на отдельных этапах годичной и многолетней тренировки даст возможность повысить объем и интенсивность тренировки.

Современный комплекс восстановления должен включать средства активного и пассивного воздействия. В первом случае нужно использовать средства общей физической подготовки, вариативность тренировочной нагрузки, средства психорегулирую-



щей тренировки (ПРТ), а во втором — рациональное питание, водные процедуры, массаж, физиотерапию и др.

**Пятый фактор** — наличие оборудованных на современном уровне мест для тренировочных занятий, соревнований и восстановления.

В специализированном зале (центре) должны быть: стенд для количественной оценки всех сторон подготовки спортсмена; комплекс средств, ускоряющих процесс восстановления; тренажерные устройства для повышения мастерства спортсмена в технике, тактике, физической подготовке; оборудование, отвечающее требованиям соревновательной обстановки.

**Шестой фактор** — высокий уровень знаний, педагогическое мастерство тренера и постоянное самосовершенствование спортсмена.

Тренер в своей работе по воспитанию спортсменов должен хорошо знать и учитывать все перечисленные выше факторы, составляющие систему подготовки борцов, вести постоянный учет и анализ проделанной работы, составлять с помощью научных работников подробные характеристики на спортсменов, вносить в них коррективы по мере изменения мастерства спортсменов. Все это как нельзя лучше позволяет тренеру осуществлять процесс многолетней подготовки борца не эмпирически, а на строгой научно-методической основе.

Эффективное осуществление главного принципа в совершенствовании спортивного мастерства — принципа индивидуализации — возможно только при высокой организованности спортсмена, его стремлении повышать свой интеллектуальный уровень, осваивать новые знания и творчески осмысливать разрабатываемые тренером планы схватки. Тренер должен внушать своим воспитанникам, что заниматься самосовершенствованием необходимо ежедневно на протяжении всей многолетней тренировки.

Говоря о системе подготовки, мы должны иметь в виду весь путь спортсмена — от новичка до мастера спорта международного класса, который может быть разбит на несколько этапов, определяемых возрастом спортсмена.

Наблюдая за отсевом борцов на определенных возрастных этапах подготовки, можно отметить, что они наиболее часто уходят из спортивных секций борьбы в возрасте 10—12, 15—17 и 18—19 лет.

При формировании возрастных групп этот фактор необходимо учитывать, более четко определять систему и содержание соревнований (в правилах соревнований для детей учитываются возрастные особенности, вводится обязательная и произвольная программы), методику тренировки и нормативные требования для каждой из этих групп. Это предотвратит уход ребят из секций, а главное — будет постоянно стимулировать повышение мастерства (табл. 1).

В прилагаемой табл. 2 приводятся требования, предъявляемые к системе подготовки спортсмена и соревнований. По верти-

кали перечислены разделы, определяющие систему подготовки спортсменов, по горизонтали показано, как изменяются задачи каждого раздела в зависимости от возраста борцов.

Остановимся лишь на некоторых, на наш взгляд наиболее важных, вопросах ранней специализации, на изменениях системы соревнований в связи с возрастными особенностями борца и, наконец, на наиболее сложных моментах, возникающих при подготовке спортсмена в различных возрастных периодах.

То, что начинать заниматься борьбой можно с пятилетнего возраста, подтверждают примеры из практики работы многих зарубежных тренеров. В Японии, ФРГ, Монголии, Румынии, ГДР, Швеции, Турции, Финляндии, Италии дети учатся выполнять приемы с 5—7 лет. Главное внимание в этом периоде подготовки уделяется развитию координации.

Во многих странах для мальчиков этого возраста проводят официальные соревнования. Так, в Румынии дети выступают в состязаниях начиная с восьмилетнего возраста. Формула схватки — 3 периода по 1 мин. В ГДР спортивная борьба входит в спартакиаду пионеров, в которой участвуют дети с десятилетнего возраста. В Болгарии и ГДР с десяти лет дети тренируются в секциях борьбы 3 раза в неделю по 1,5 часа, а подростки 12—13 лет принимают участие в официальных первенствах страны.

Тем не менее в настоящее время еще нет единого мнения о ранней специализации, отсутствуют научно разработанные программы для работы с детьми. Зачастую тренеры механически переносят формы и методы занятий, систему соревнований, разработанные для взрослых, на форму и методы занятий с детьми.

В связи с этим перед учеными стоит задача — установить основное содержание занятий в каждой возрастной группе в соответствии с требованиями, предъявляемыми к организму спортсмена в различные периоды его жизни.

Необходимо также изучить уровень развития и темпы изменения физических качеств и свойств нервно-мышечной организации борца в различные возрастные периоды в зависимости от исходного состояния и условий роста этих качеств.

Однако уже сейчас на основании практического опыта и некоторых научных данных, имеющихся как в нашей стране, так и за рубежом, можно дать специалистам некоторые рекомендации для занятий с различными возрастными группами.

Попытаемся показать, как должны изменяться форма соревнований, их цель и задачи в зависимости от возраста борцов.

Прежде всего необходимо четко разработать классификацию возрастных групп спортсменов, а затем критерии оценки для каждой из этих групп.

Главное требование к системе соревнований для детей младшего возраста — создание таких критериев оценки, которые стимулировали бы занятия борьбой.

Не менее важны исследования, направленные на определение возраста, с которого дети должны начинать занятия в группах

Таблица I

Примерный объем тренировочных нагрузок для борцов различных возрастных групп (в академических часах)\*

Содержание материала	Возрастные группы				
	младшая возрастная группа на 12—14 лет	средняя возрастная группа на 14—16 лет	старшая возрастная группа на 16—18 лет	юношья 18—21 года	группа взрослых спортсменов 21 года и старше
1. Теоретические занятия	42	42	42	32	32
2. Общая физическая подготовка	410	380	350	330	300
3. Специальная подготовка (изучение и совершенствование техники и тактики. Совершенствование мастерства и непосредственная подготовка к соревнованиям)	350	440	620	700	740
4. Участие в соревнованиях	В соответствии с календарем				
5. Инструкторская и судейская практика	2	6	8	—	—
6. Контрольные тесты по общей физической и специальной подготовке	8	6	6	8	8
Итого	812	874	1026	1070	1080

\* По данным А. И. Соколова.

по спортивной борьбе. Обобщение данных, накопленных наукой в различных видах спорта, позволяет заключить, что бег, прыжки, плавание, игры, акробатические и гимнастические упражнения оказывают положительное влияние на физическое и интеллектуальное развитие мальчиков 5—7-летнего возраста.

Перенос этих данных на спортивную борьбу и проведение занятий с детьми по аналогии с другими видами спорта должны быть изучены.

Мальчики (7—12 лет — в данном случае возраст большого значения не имеет), которые занимаются борьбой (2—3 года), но в соревнованиях не выступают, могут потерять интерес к занятиям и уйти из спорта. В то же время выступления в соревнованиях, организованных по типу чемпионатов, могут отпугнуть ребят своей сложностью и даже иметь пагубные последствия.

Вот почему создание единой системы соревнований должно быть основано на обобщении экспериментального материала и данных, полученных в специальных исследованиях.

Анализ статистического материала, касающегося возраста борцов, показывающих высокие и стабильные результаты на крупнейших мировых форумах, а также их спортивного «долго-

летия», показал, что мастерство борцов формируется обычно к 22—23 годам. Этап углубленной тренировки начинается с 13—14 лет, а этап спортивного совершенствования — с 17—18 лет.

Анализ позволил отметить определенную зависимость стажа выступления борцов от времени начала занятий борьбой. Так, спортсмены, занимающиеся борьбой с 11—12 лет, чаще всего уходят из спорта к 20—24 годам, а пришедшие заниматься борьбой в возрасте 16—18 лет остаются в спорте до 28—38 лет (стаж занятий 10 лет — 22 года).

Поспешная интерпретация полученных данных может предоставить позднюю специализацию в борьбе в очень выгодном свете. Однако возраст 26—30 лет связан с окончательным формированием личности как в психофизиологическом, так и в социальном аспектах (интерес к другим видам деятельности и как следствие этого изменения мотивации). Поэтому ранняя специализация приобретает большое значение для активной человеческой деятельности (спорт, семья, учеба, работа, общественная и государственная деятельность, досуг).

В то же время ранняя специализация требует пересмотра ряда положений, незыблемость которых до последних дней не вызвала сомнений. И действительно, если обучение и совершенствование в спортивной борьбе юношей 12—14 лет требует одних методик и системы соревнований, то ранняя специализация заставляет изыскивать новый подход.

Ввиду того что спортивная борьба требует от занимающихся проявления различных качеств, необходимо добиться, чтобы ребята получили разностороннее развитие до того, как начнут специализироваться в борьбе.

Если же основой мотивации занятий спортом служит удовлетворенность результатами своего труда, то соревнования, проводимые по программе, в основу которых положены требования выполнения элементов борьбы, а также состязания по простейшим видам единоборства будут способствовать развитию мотивов, имеющих прямое отношение к спортивной борьбе.

Наблюдения педагогов и исследования ученых показывают, что наибольшее удовлетворение приносят детям различные эстафеты. Поражение команды расценивается ребенком не как собственное поражение, а как поражение его товарищей, которые оказались слабее его и не могли выполнить упражнения так же хорошо, как выполнил их он.

Победу в командной борьбе ребенок также склонен приписывать личным успехам, и еще долго после соревнований родители, друзья, ребята по дому будут слушать, как он помог своим товарищам выиграть эстафету. В том и другом случае дети не испытывают ранимости от своей «неполноценности» в данном виде деятельности и с увлечением готовятся к новым соревнованиям, где их способности должны проявиться еще ярче.

Таким образом, занятия в группах по многоборной системе можно начинать с детьми 5—7-летнего возраста. В этих груп-

пах дети занимаются бегом, прыжками, плаванием, играми, изучают акробатические и гимнастические упражнения, элементы спортивной борьбы и соревнуются по простейшим видам единоборства. Через каждые полгода мальчики соревнуются в различного вида эстафетах и сдают нормативные требования, причем с каждым годом все больше внимания уделяется спортивной борьбе.

Единая система подготовки и выступления в соревнованиях по борьбе позволит тренерам добирать в секцию мальчиков, случайно туда не попавших и желающих заниматься борьбой.

Следующий вопрос — переход спортсменов из одной возрастной группы в другую. При разработке системы соревнований, нормативных требований и методики тренировки необходимо особое внимание обращать на возраст спортсменов.

В период между 10—12 и 15—17 годами спортсмены очень часто теряют уверенность в своих силах и возможностях, особенно когда они переходят в группу юношей. Это происходит в результате того, что в период полового созревания у них появляется неуверенность в своих силах (каждый по-разному проходит этап возмужания, особенно в условиях соревнований, характерных только для взрослых).

Еще более сложные изменения наблюдаются при переходе юношей в группу взрослых. На этом этапе наблюдается отсев еще более зрелых и талантливых спортсменов, поэтому очень важно, чтобы юноши обязательно прошли через всю систему соревнований юниорской группы (19—21 год).

Для того чтобы этот уход был сглажен, необходимо организовать специальные группы, в которых могли продолжать свои выступления на ковре известные мастера спорта, чемпионы мира и др. Выступления таких групп можно использовать с целью популяризации борьбы. Целесообразно в программу таких групп включать различные интересные импровизированные выступления ветеранов из других видов спорта.

Все перечисленные вопросы выдвигаются практикой уже сегодня. Чемпионаты мира по борьбе среди юношей поставили перед общественностью много вопросов, поэтому специалисты и научные работники должны определить и экспериментально апробировать новые формы проведения соревнований для каждой возрастной группы (по определенным зонам), разработать систему судейства, специальную методику подготовки, контрольные нормативы, технические средства для совершенствования мастерства и т. п.

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть основную цель системного подхода при подготовке борцов высокого класса. Она в первую очередь позволяет управлять не только процессом воспитания спортсменов высокого класса, но и планомерно осуществлять научно-методические исследования в наиболее важных на данном этапе разделах самой системы подготовки высококвалифицированных борцов.

Таблица 2  
Система подготовки и выступления в соревнованиях по спортивной борьбе спортсменов различного возраста

Возраст	Разделы	Мальчики: 7—10 лет	Младшие юноши 11—12 лет	Юноши 13—15 лет	Старшие юноши 16—18 лет	Юниоры 19—21 года	21 год и старше	Переходные группы
I. Отбор		Комплексное тестирование для прогноза целесобразности занятий в группах борьбы	Комплексное тестирование для прогноза возможной меры успеха занимающихся, отобранных в группы борьбы	Отбор наиболее подготовленных (16—18 лет) для подготовки и участия в соревнованиях внутри страны и за рубежом	Отбор наиболее одаренных (16—18 лет) для подготовки и участия в соревнованиях внутри страны и за рубежом	Отбор с целью укомплектования состава для многолетней подготовки к ответственному соревнованию	Отбор с целью укомплектования состава для многолетней подготовки к ответственному соревнованию	Комплектование переходных групп из числа известных борцов, ушедших из спорта, но не изменивших вида спортивной деятельности
	II. Система подготовки с учетом возраст-ных особенностей занимающихся	Многоборная система подготовки с общей физической подготовкой, изучение элементов спортивной борьбы	Углубленное изучение техники и тактики спортивной борьбы	Определение и совершенствование индивидуального комплекса приемов для каждого спортсмена. Общественная подготовка должна быть направлена на совершенствование «стержней» структур	Этап совершенствования тактико-технического мастерства, тренировки сердца и дыхательной системы	Этап повышения функциональных возможностей организма. Совершенствование психологической устойчивости, достижение высоких спортивных результатов	Этап достижения, повышения, стабилизации высоких спортивных результатов	Изучение и совершенствование техники борты

Возраст Раздела	Мальчики 7—10 лет	Младшие юноши 11—12 лет	Юноши 13—15 лет	Старшие юноши 16—18 лет	Юноры 19—21 года	21 год и старше	Переходные группы	
III. Система соревнований и нормативные требования	Многосборные испытания в форме эстафет с обязательным включением элементов борьбы и демонстрация отдельных упражнений и технических действий на оценку с использованием специальных тренажерных устройств. Определение состояния здоровья. Соревнования по обязательной и произвольной программе	Соревнования по различным видам единоборств по правилам, наиболее полно отвечающим возрастным занятиям. Занятия на специальных спортивных качествах, необходимых борцу высшего класса (мужества, самостоятельности, быстроты и т. п.). Сдача нормативов по технической борьбе	Соревнования внутри стран, континенте и в мире по особым правилам. Одновременно перед соревнованиями проводить тестирование по технико-тактической и физической подготовке, а также определять состояние здоровья	Соревнования по правилам, с учетом роста, веса, категории и продолжительности поединка с перспективной выходя на международные соревнования взрослых	Выступление в соревнованиях различной значимости. Оценка результатов выступлений борцов	Выступление в соревнованиях различной значимости. Оценка результатов выступлений борцов	Выступление в соревнованиях различной значимости. Оценка результатов выступлений борцов	Выступление в соревнованиях различной значимости. Оценка результатов выступлений борцов

Возраст Раздела	Мальчики 7—10 лет	Младшие юноши 11—12 лет	Юноши 13—15 лет	Старшие юноши 16—18 лет	Юноры 19—21 года	21 год и старше	Переходные группы	
IV. Материально-техническая база	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров	Зал с коврами (различного размера), с гимнастической рудованием (гимнастическая стойка, скамейка, канат, кольца и др.), набор тренировочных пружинных, резиновых и других тренажеров
V. Тренерские кадры	Педагоги (1—3 на группу 15—20 человек) с высшим специальным образованием, хорошо знающие особенности возраста и школу спортивной борьбы	Педагоги (1—3 на группу 15—20 человек) с высшим специальным образованием, хорошо знающие особенности возраста и школу спортивной борьбы	Тренеры высокой квалификации, хорошо знающие особенности подготовки спортсменов высокого класса	Тренеры высокой квалификации, хорошо знающие особенности подготовки спортсменов высокого класса	Тренеры высокой квалификации, хорошо знающие особенности подготовки спортсменов высокого класса	Тренеры высокой квалификации, хорошо знающие особенности подготовки спортсменов высокого класса	Тренеры высокой квалификации, хорошо знающие особенности подготовки спортсменов высокого класса	Тренеры, режиссеры-постановщики

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ \*

Проблема прогнозирования спортивных результатов — одна из главных в системе подготовки квалифицированных борцов.

Самыми важными обобщенными показателями мастерства спортсмена являются результаты его выступления в соревнованиях. По этим показателям можно судить о мастерстве спортсменов, однако такой источник информации не всегда надежен, поскольку один и тот же спортсмен в разных соревнованиях применяет различные приемы и его действия оцениваются судьями по-разному. Поэтому прогнозировать возможные результаты спортсменов, не встречавшихся между собой в поединках, очень трудно.

В спортивной борьбе, согласно сложившейся практике, перед началом большинства соревнований без предварительного рассеивания проводится жеребьевка, которая определяет для данного борца его противников и порядок встречи с ними. Таким образом, в рамках одного и того же соревнования каждый из борцов проводит «свое соревнование» с противниками, которых ему определил жребий.

Для того чтобы иметь возможность сравнивать разных по мастерству борцов, сотрудником ВНИИФКа Ю. А. Крюковым была разработана система индивидуальных коэффициентов, которая позволяет более эффективно решать некоторые вопросы теории и практики спортивной борьбы: классификации, прогнозирования отдельных борцов, команд и т. д. Например, борцу А — абоненту системы индивидуальных коэффициентов — определяется (вычисляется) некоторое число  $U_A$ , называемое индивидуальным коэффициентом борца А. Система построена таким образом, чтобы отношение  $\frac{U_A}{U_A + U_B}$  приблизительно равнялось математическому прогнозированию выигрыша борца А в его поединке с борцом В. Так, например, если коэффициент борца А равен 300 условным единицам, а борца В — 100 условным единицам, то наиболее вероятный результат поединка между ними будет 1 : 3. Так же ведутся расчеты и при составлении индивидуальных коэффициентов команд.

Чтобы с помощью системы индивидуальных коэффициентов можно было решать все эти задачи, в ее основу была положена не совокупность мест, занятых борцом в соревнованиях, а результаты его поединков с учетом мастерства соперников. С помощью системы индивидуальных коэффициентов были проанализированы результаты выступления борцов на крупнейших международных и внутрисююзных соревнованиях 1972—1975 годов.

На основании этого анализа после каждого крупного соревнования результаты участников пересчитывались по индивидуаль-

ным коэффициентам, а затем с учетом полученных данных строился прогноз сил в мировой и европейской борьбе. Начиная с 1974 года перед чемпионатами мира и Европы составлялся прогноз выступлений сильнейших команд континента. Как показывает опыт, большинство прогнозов оправдалось.

В качестве примера приводим классификацию сильнейших борцов мира весовой категории свыше 100 кг накануне первенства мира 1975 года:

1. Томов (Болгария) — 792*	9. Артюхин (СССР) — 145
2. Колчинский (СССР) — 377	10. Семериди (Югославия) — 133
3. Молчиладзе (СССР) — 312	11. Ровнян (Венгрия) — 127
4. Кочнев (СССР) — 300	12. Дмитриев (СССР) — 125
5. Кодряну (Румыния) — 226	13. Топуз (Турция) — 100
6. Зеленко (СССР) — 201	14. Долипски (Румыния) — 97
7. Динев (Болгария) — 161	15. Андreckи (Польша) — 77
8. Хехер (ФРГ) — 148	

В табл. 3 приводятся результаты сильнейших команд на чемпионате мира 1975 года и прогноз их выступлений на этом чемпионате; прогноз был составлен приблизительно за месяц до начала чемпионата.

Таблица 3

Страны	Прогноз	Результат	Прогноз по реальному соотношению сил команд на чемпионате
СССР . . . . .	55,2	56	57,3
Болгария . . . . .	38,5	34	39,4
Польша . . . . .	20,6	26	22,0
Румыния . . . . .	19,7	20	19,3
Венгрия . . . . .	13,9	18	17,3
ГДР . . . . .	12,7	10	10,9
Турция . . . . .	7,7	10	7,2
ФРГ . . . . .	9,8	5	3,7
Чехословакия . . . . .	4,8	7	6,9

При анализе таблицы видно, что прогноз выступления сильнейших команд на чемпионате мира оправдался с высокой степенью точности.

При составлении системы индивидуальных коэффициентов не требуется специальной математической подготовки. Ее упрощенный вариант, который позволяет получать вполне удовлетворительные результаты, не нуждается в сложных вычислениях и поэтому может быть использован тренерами-практиками в их повседневной работе. Система индивидуальных коэффициентов может применяться с той или иной степенью модификации и в других видах спортивных единоборств.

\* Раздел написан по материалам Ю. А. Крюкова.

\* Индивидуальный коэффициент.

**Р. ПЕТРОВ,**  
старший научный сотрудник Высшего института  
физической культуры им. Г. Димитрова, Герой  
Социалистического Труда,  
**И. СТАВРЕВ,**  
руководитель лаборатории борьбы, София

## НОВЫЕ ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ БОРЬБЫ

Борьба — это один из старейших видов физических упражнений человека. Ее традиции оказались весьма стойкими, и время не смогло преодолеть их. Это помогло сохранить и расширить позиции борьбы в системе мирового спорта, но в то же время задерживало ее внутреннее обогащение и развитие. И только в последние годы Международная федерация борьбы (ФИЛА) нашла верный путь к преодолению противоречий.

Попытки ФИЛА привести этот старый и традиционный вид спорта в соответствие с динамикой и эстетическими требованиями нашего времени принесли свои плоды. Изменения в правилах соревнований повысили зрелищность, улучшили техническое содержание схваток.

Концепции, высказанные председателем ФИЛА Миланом Эрцеганом, легли в основу проделанной им большой работы, полностью утвержденной на конгрессах ФИЛА в Мюнхене и Стамбуле.

Впервые в истории борьбы изменения в правилах соревнований основывались на результатах многосторонних экспериментов, творческих поисков и дискуссий тренеров, научных работников, спортивных деятелей и судей всего мира.

В последнее время состоялся ряд экспериментальных соревнований, среди которых нужно отметить международный турнир в Белграде (декабрь 1973 г.), Мемориал Ивана Поддубного в Ленинграде (март 1974 г.), первенство Болгарии по классической борьбе среди юниоров в Пловдиве (февраль 1974 г.) и турнир по вольной борьбе в Ямболе (НРБ) в марте 1974 г.

На турнире в Белграде в качестве эксперимента были введены новые правила, в соответствии с которыми более высоко оценивались красивые приемы, а также штрафовалось «бегство» за ковер. Вокруг ковра было очерчено «огненное поле», и борец, ступивший на него, получал предупреждение. Такое же

наказание получал и борец, выталкивающий соперника за ковер.

Соревнования в Ленинграде проходили под девизом отказа от равной борьбы, т. е. были введены критерии, позволявшие судьям присуждать победу одному из спортсменов. Кроме того, было предложено начинать схватку со взаимного обхвата. На этом же турнире засчитывались приемы, проведенные за ковром, и применялась более дифференцированная оценка технических действий.

Ленинградский эксперимент решил окончательно судьбу равной борьбы и подтвердил правомерность поисков новых решений для оценки технических действий спортсменов и ведения борьбы на краю ковра. По данным советских специалистов, на каждую схватку на этом турнире приходилось в среднем по 4,8 приема и 13,7 балла, а число приемов, получивших более высокую оценку, превысило 15%. Сравнение этих данных с аналогичными показателями, зафиксированными на Универсиаде в Москве, убедительно доказывает преимущество правил, подвергнутых исследованию.

Эксперимент, проводившийся в Пловдиве и Ямболе (НРБ), основывался на общей концепции ФИЛА и на некоторых наших предложениях, причем здесь изучались не отдельные правила, а целый комплекс.

Наш подход к этим вопросам обуславливался прежде всего практикой частичных изменений в правилах, которые делались до сих пор. Оказалось, что некоторые рациональные изменения настолько усложнили правила соревнований, что запутали не только отдельных спортсменов, тренеров, но даже и судей. Во время соревнований зрители стали плохо разбираться в том, какому из борцов и за что записывают штрафные очки, многое оставалось непонятным и спортсменам. Даже распределение мест среди борцов вызывало споры и недоумение. Для того чтобы привлечь зрителей к спортивной борьбе, необходимо было выработать более простые и четкие правила, какие, например, существуют в национальных видах борьбы, да и в большинстве современных видов спорта.

Вряд ли в XX веке есть что-нибудь дороже для человека, чем время. Это обстоятельство заставляет нас искать пути для сокращения минут и часов, отводимых на проведение отдельных схваток и всего соревнования в целом, для повышения зрелищности схватки независимо от количества проведенных технических действий. Увеличение борцами числа проведенных приемов в целом положительная тенденция, однако и здесь есть некоторые моменты, требующие критического подхода. Проведение борцами большого числа приемов приводит к инфляции технических действий и снижает роль тактики в борьбе.

По решению ФИЛА после изменений в правилах соревнований, принятых на конгрессе в Стамбуле, определен 4-летний период стабилизации, в течение которого, с одной стороны, будут утверждены новые правила, а с другой — продолжаться экс-



Рис. 1. За пассивную борьбу спортсмену объявляли предупреждение, а его противник получал выигрышный балл

перименты и поиски более полного и удачного решения проблемы.

При пересмотре и составлении новых правил, по нашему мнению, следует исходить из следующих положений:

- максимальное упрощение и доступность правил;

- применение системно-структурного подхода;

- стимулирование активности и зрелищности схваток путем создания адекватной мотивации у спортсменов;

- объективизация оценок и соблюдение большей справедливости при распределении мест;

- создание правил, которые будут действительны длительное время;

- обеспечение преемственности между старыми и новыми правилами.

На соревнованиях в Пловдиве и Ямболе были удачно решены некоторые из поставленных задач. Там была экспериментально проверена система правил, содержащая следующие новые положения:

- схватка проводилась в 2 или 3 периода по 3 мин. каждый, причем победа присуждалась спортсмену, выигравшему 2 периода, если до этого он не добивался туше или не был дисквалифицирован;

- если разница в очках равнялась 6, схватку останавливали и победу присуждали за выполнение технического туше, но только в данном периоде;

- ничья была отменена;

- борцы, применявшие красивые захваты, получали одно очко, а тот, кто вел пассивную борьбу, — штрафное очко (рис. 1);

- «бегство» за ковер наказывалось штрафным очком, а все выполненные броски засчитывались, если они начинались на ковре (рис. 2, 3);

- спортсмен выбывал из турнира после второй проигранной им встречи; распределение мест в соревновании проводилось по выигранным положительным очкам.

В Пловдиве и Ямболе были получены сходные результаты. Проанализируем первенство страны по классической борьбе среди юниоров, состоявшееся в Пловдиве. В нем принимал участие 181 борец. За неделю до начала соревнований в Разграде со-

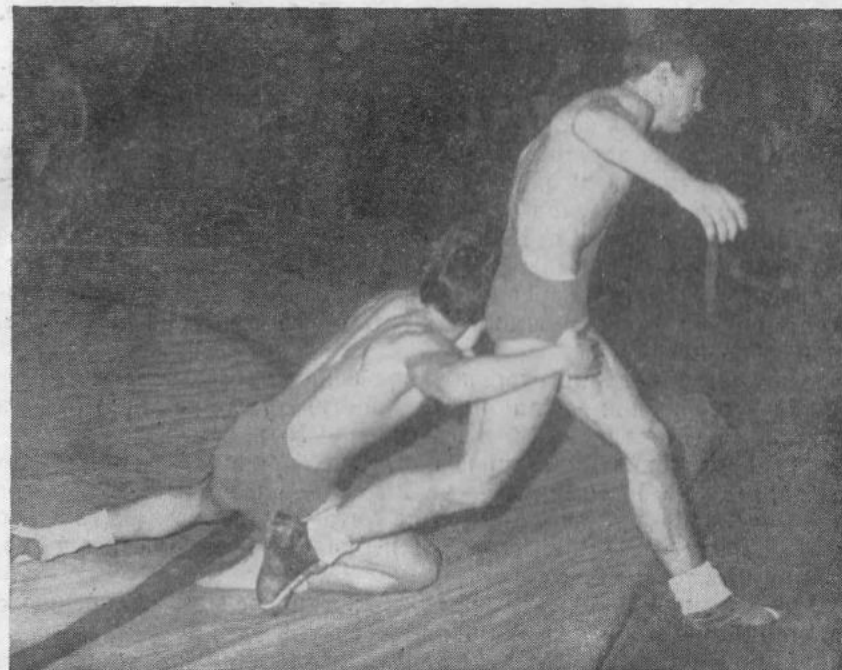


Рис. 2. Бегство за ковер наказывалось штрафным баллом

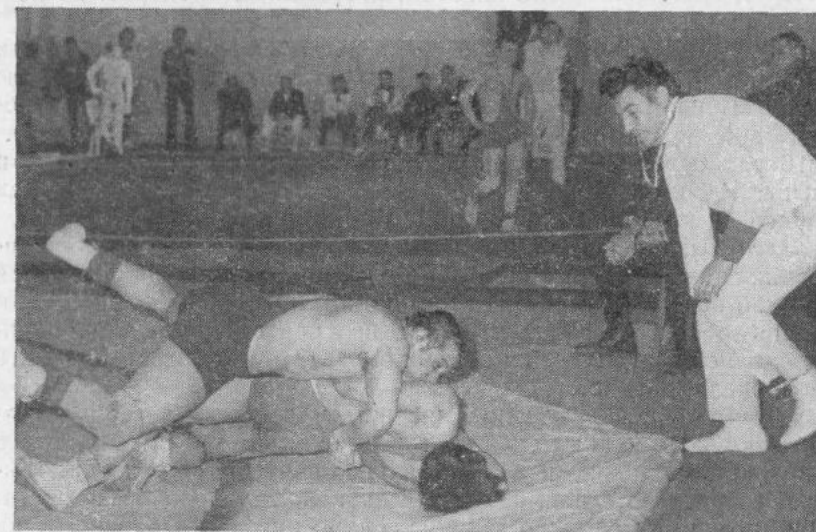


Рис. 3. Борцы, использующие эффективные приемы, получали зачетные баллы

стоялось первенство страны по вольной борьбе среди юниоров, в котором участвовали 183 спортсмена.

На экспериментальном соревновании в Пловдиве было проведено 308 схваток, из которых 226 закончились туше и дисквалификацией, 64 — победой со счетом 2:0 и только 18 схваток проходили в 3 периода. Победой с применением технического туше закончились 80 периодов, но только в 16 из них техническое туше решило исход всей схватки.

Матч продолжался 16 час. 20 мин., тогда как первенство в Разграде по вольной борьбе (310 схваток) заняло 27 час. 30 мин. Экспериментальное соревнование показало, что продолжительность соревнования можно сократить более чем на 11 часов, т. е. примерно на 40%.

Время проведения соревнования сократилось за счет:

1) уменьшения числа побед, достигнутых на протяжении 9 мин. (в Пловдиве — 18, в Разграде — 76);

2) проведения 80 технических туше, причем 8 из них было выполнено на 1-й мин., 23 — на 2-й, 24 — на 3-й. В 1-м периоде применено 55 технических туше, что составляет 68,75%, во 2-м периоде — 24, т. е. 30, в 3-м периоде — 1 техническое туше, т. е. 1,25%;

3) повышения на 27% эффективности туше по сравнению с аналогичным первенством, проходившим в 1973 г.

Имевшие место 226 туше с дисквалификацией спортсмена распределяются по периодам следующим образом:

1-й период — 123 (40% общего числа схваток),
2-й период — 90 (26% » » » );
3-й период — 13 (4,2% » » » );

4) уменьшения числа схваток, прерванных арбитром на ковре, более чем в 9 раз.

«Бегства» борцов за ковер почти не наблюдалось, так же как и сознательного стремления спортсмена вести борьбу на краю ковра. Только 22 раза было зарегистрировано «бегство» за ковер, в то время как в Разграде таких случаев было 352, т. е. в 16 раз больше. В Пловдиве в весовых категориях 48, 100 и свыше 100 кг не зарегистрировано ни одного случая «бегства» борцов за ковер.

Засчитывание приемов, начинавшихся на ковре и заканчивавшихся за его чертой, содействовало увеличению реальной рабочей поверхности и помогло борцам показать техническую и красивую борьбу. Поскольку многие спортсмены еще не адаптировались к этому правилу, 102 захвата и 4 туше закончились за пределами ковра.

Стремление спортсменов побеждать в каждом периоде сократило число равных схваток в периодах. На протяжении всего соревнования только в 28 случаях положительное очко присуждалось борцу за стиль, красоту и активность. В весовых категориях 48 и 74 кг не было зафиксировано ни одного равенства по очкам.

Значительно возросло число проведенных приемов. По сравнению с прошлым годом эффективность выполнения приемов повысилась примерно в 1,6 раза, а удельный вес технических действий, применяемых в положении партер, — приблизительно в 2 раза.

Стремление спортсменов побеждать быстрее и особенно техническим туше возвратило борьбе в партере потерянные позиции.

Поощрение борцов за применение красивых захватов было зарегистрировано только в 43 случаях. Хотя в ходе соревнования не возникало особых сложностей, это правило не исключает субъективизма при присуждении очков.

Система подсчета положительных очков была хорошо принята борцами и любителями этого вида спорта. Они расценили ее как более справедливую и целесообразную. Кроме того, эта система способствует тому, что борцы не могут заранее договариваться об исходе поединка, что, безусловно, будет иметь воспитательный эффект.

Эксперимент превратил соревнование в необычный спектакль. Схватки стали более динамичными и содержательными. То обстоятельство, что спортсмены должны были бороться за победу в каждом периоде, исключило пассивное ведение борьбы и стимулировало большую активность, остроту и напряжение в действиях борцов. Стало совершенно очевидно, что эффективная борьба — это результат не столько числа использованных приемов, сколько результат эмоционального проведения приемов в каждом периоде. Фактор времени превратился в могучий эмоциональный раздражитель, так как спортсмены стремились победить техническим туше или на протяжении двух периодов. Альтернатива «победа или проигрыш» исключила возможность перемирия и сформировала новую мотивировку активности поведения борцов на протяжении всей схватки. Это освободило судью от необходимости предупреждать спортсменов за пассивные действия, так как активность стала внутренне осознанной потребностью борцов. Борьба за быстрое достижение победы добавила новые краски в палитру соревнования и утвердила высокотехнический и интеллектуальный способ ведения схватки.

Одно из самых больших достоинств эксперимента — возможность сокращения длительности соревнования. Быстрое развитие борьбы во всем мире привело в последнее время к увеличению дней соревнований в этом виде спорта на олимпийских играх с 3 до 5 часов. Число спортсменов в будущем, очевидно, будет увеличиваться, и поэтому любой «выигрыш» во времени и средствах ведения схватки следует считать успешным.

В анкетах, предложенных во время пловдивского соревнования, спортивные деятели, судьи, спортсмены и зрители единодушно высказали мнение, что впервые наблюдают такую острую, напряженную и содержательную борьбу.

Тренер югославской молодежной сборной Б. Йованович заявил: «Экспериментальные изменения в правилах отвечают духу



и тенденциям ФИЛА. Борьба была интересной, динамичной, квалифицированной. Это мы увидели на ковре в Пловдиве, и тут всякие комментарии излишни».

Бывший олимпийский чемпион, судья международной категории Имре Ходош (Венгрия) подчеркнул: «Эти правила сделали спортсменов более требовательными к себе. Борец должен был бороться не только с противником, но и с временем. Такие правила поощряют не только сильных, но и техничных борцов».

Первый болгарский чемпион мира по борьбе Петко Сираков категоричен в своем мнении: «Эти правила объединяют зрелищность кэтча, эмоциональное напряжение спортивных игр и напоминают борьбу за секунды в легкой атлетике».

Экспериментальные соревнования в Пловдиве и Ямболе прошли с успехом, который превзошел все ожидания. Они показали преимущества системно-структурного подхода к соревнованиям. Появилась реальная возможность упростить, сделать более современной и эффективной всю систему правил соревнований.

Подобные эксперименты могут предоставить Международной федерации борьбы огромный материал для изучения, с тем чтобы выбрать самый верный путь для дальнейшего развития этого вида спорта.

**Н. М. ГАЛКОВСКИЙ,**  
заслуженный тренер СССР, кандидат педагогических наук, Москва

## ПРИНЦИПЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ

### ЧТО ТАКОЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО?

В последнее время в спортивной борьбе нашел широкое применение термин «технико-тактическое мастерство».

Под техникой спортивной борьбы в узком смысле слова понимаются наиболее рациональные способы выполнения технических действий, приносящих спортсмену победу. При этом под основой техники подразумеваются такие движения, которые опираются на биомеханические и физиологические закономерности. Тактика в спорте — это совокупность форм и способов достижения высокого спортивного результата. Тактические действия в борьбе — это использование своих физических и технических особенностей и недостатков противника, использование отвлекающих действий для введения противника в заблуждение, применение эффективных технических действий в благоприятных моментах схватки, умение экономно тратить усилия, правильно использовать возможности, определяемые правилами, использование площади ковра и многое другое.

В видах единоборства, и особенно в спортивной борьбе, техника и тактика находятся в неразрывной связи. Некоторые специалисты при дифференцированном рассмотрении движений борца расходятся в их определении — что считать техническим действием, а что тактическим.

В действительности же эти действия составляют диалектическое единство. Собственно техническое действие — это отдельная, изолированная от остальных действий структура законченного движения, при помощи которого обычно достигается победа. Такое движение составляет лишь часть большого комплекса сложных действий борца, используемых в схватке.

Собственно тактика — это общая линия поведения борца во время соревнования. Отдельное тактическое действие является и определенным техническим действием (например, рывок, толчок, передвижения, выполняемые с тактической целью вывести про-

тивника из устойчивого положения и создать благоприятную динамическую ситуацию для атаки). Эти действия борца хотя и служат целям тактики — как способы подготовки атаки, но одновременно являются и техническими действиями.

В то же время и специальные технические действия (приемы) могут относиться к тактическим — это атакующие, защитные и контратакующие действия. Таким образом, под технико-тактическим мастерством подразумеваются принципы выполнения технических действий, характерные для борцов высокого класса. Попробуем свести эти принципы в своеобразную модель, показать принципиальный эталон высокого спортивного мастерства.

К числу этих принципов относятся: принцип взаимозависимости технико-тактического мастерства и правил борьбы; принцип взаимосвязи технико-тактического мастерства с индивидуальными особенностями борца; принцип использования оптимального объема, разнообразия и надежности атакующих действий; принцип ведущей роли атакующих действий; принцип использования рациональной структуры атакующих действий; принцип выполнения атаки в моменты благоприятной динамической ситуации; принцип подготовки и использования благоприятной динамической ситуации для победы; принцип использования доминирующих и компенсаторных факторов; принцип сопряженного воздействия на ведущие и отстающие технико-тактические действия борца.

### **ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА И ПРАВИЛ БОРЬБЫ**

В истории развития спортивной борьбы в зависимости от того, какая использовалась борцами техника, создавались правила, определяющие круг применяемых технико-тактических действий. Так в разное время возникли различные виды борьбы. В дальнейшем правила изменялись и внутри видов борьбы. При этом всегда при помощи правил стремились ограничить применение одних технических действий за счет поощрения других. Правила старались изменить так, чтобы определенным образом воздействовать на технику с целью придания борьбе спортивного и зрелищного характера. Борцов — мастеров международного класса отличает высокое технико-тактическое мастерство и умение вести схватку в рамках существующих правил.

Для высшего спортивного мастерства характерным является умение перестраивать технико-тактические действия в зависимости от изменившихся правил. Как же могут повлиять новые правила ФИЛА на технико-тактические действия борцов? Как они скажутся на мастерстве ведущих борцов:

возрастет умение преимущественно применять атакующие действия;

возрастет умение применять эффектные приемы;  
возрастет умение применять реальные защитные и контратакующие действия на краю ковра.

### **ПРИНЦИП ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БОРЦА**

Принцип индивидуализации в системе спортивной подготовки мастеров высокого класса требует полного соответствия выполняемых технико-тактических действий индивидуальным особенностям борца. Структура технико-тактических действий должна точно отвечать его морфологическим признакам, физическому развитию, функциональным особенностям и психологической подготовленности.

Научные исследования в области спортивной морфологии (Э. Г. Мартиросов, 1968, Ю. А. Моргунов, 1974) показали, что борцы, имеющие определенные тотальные размеры и пропорции тела, успешно применяют и определенные приемы. Установлено, что чем длиннее предплечье, тем меньше относительная сила мышц его сгибателей и разгибателей. Чем длиннее бедро и нога, тем больше абсолютная сила мышц-сгибателей и разгибателей бедра и, соответственно, меньше — относительная.

В связи с этим, по всей вероятности, выполнять подъемную работу лучше борцам с короткими конечностями, так как эффект в этом случае зависит от величины относительной силы. Борцам с длинными конечностями удобнее применять приемы, связанные с действиями без отрыва противника от ковра, используя для этого условия неустойчивого равновесия (благоприятную динамическую ситуацию). Кроме того, длинные конечности обеспечивают либо выигрыш в пути, либо выигрыш в скорости. В то же время технико-тактические возможности связаны с индивидуальными особенностями силовой подготовки. Так, например, борцы относительно высокого роста, с хорошо развитыми мышцами-разгибателями спины могут выполнять также и технические действия с отрывом противника от ковра.

В практике соревнований известно много случаев применения технико-тактических действий, которые наиболее соответствовали индивидуальным особенностям выдающихся борцов. Так, например, чемпион мира Ш. Ломидзе, отличавшийся феноменальной физической силой, применял технические действия с расчетом использования своих силовых возможностей. Чемпион мира Ш. Сасахара всегда строил схватку с учетом своих скоростных возможностей. Отличаясь большой быстротой реакции, он использовал моменты неустойчивого равновесия противника и выполнял приемы без отрыва его от ковра. Чемпион мира В. Балавадзе учитывал необычайную силу своих ног и в

схватках применял подножки, зацепы и другие приемы ногами. Чемпион мира Гейбл Ден, отличавшийся высокими функциональными возможностями, рассчитывал на свою необычайную выносливость и прибегал в схватках к непрерывным атакам, овладевая инициативой с целью выведения противника из равновесия.

Примеров использования мастерами высокого класса технико-тактических действий, наиболее соответствующих их индивидуальным особенностям, очень много. Этот принцип является весьма важным при подготовке борцов.

### **ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА, РАЗНООБРАЗИЯ И НАДЕЖНОСТИ АТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ**

Относительно количества атакующих технико-тактических действий, которыми должен владеть борец высокой квалификации, существует несколько мнений. Был период, когда отдельные мастера высокого класса в совершенстве владели одним — так называемым «коронным» — приемом и успешно его применяли на соревнованиях. Однако вскоре тактика применения «коронного» приема начала совершенствоваться и обогащаться различными дополнительными тактическими действиями. Этот прием борцы стали выполнять из различных исходных (стартовых) положений с различными захватами и после различных способов тактической подготовки.

Некоторые борцы разработали до 30 разнообразных способов тактических действий, которые всегда завершались «коронным» приемом. Появились и выдающиеся борцы, владеющие несколькими вариантами атаки, которые они успешно завершали. Таких высокотехнических борцов обычно поощряли организаторы соревнований и награждали призами за лучшую технику. Однако в связи с ростом конкуренции в последнее время на крупнейших соревнованиях борцы стали обогащать свой арсенал технико-тактических действий. Эти мастера ковра, сохранив свой «коронный» прием, одновременно стали в совершенстве пользоваться и другими технико-тактическими действиями и этим расширили свои тактические возможности. Некоторые борцы овладели двумя, а то и тремя «коронными» приемами. К каждому соревнованию они готовили новые варианты атаки, некоторые технические приемы применяли во «второстепенных» схватках, прибегая к определенным приемам и действиям для своих основных противников. В качестве примера можно привести встречу чемпиона мира Л. Тедиашвили и экс-чемпиона мира Г. Страхова в 1974 г. В финальной схватке, где решалась судьба 1-го места, Л. Тедиашвили неожиданно для всех выполнил прием из классической борьбы «бросок прогибом с захватом туловища и

руки» и чисто выиграл у Г. Страхова. Этот прием Л. Тедиашвили ранее никогда не применял и специально подготовил его для своего основного противника.

Исследования современной техники борьбы показали, что сильнейшие борцы владеют широким арсеналом технико-тактических действий, постоянно пополняя его новыми приемами.

В настоящее время сильнейшие борцы мира в течение одного соревнования в зависимости от количества схваток применяют от 16 до 20 вариантов различных атакующих тактико-технических действий. Причем применяемые варианты этих действий должны принадлежать не менее как к четырем следующим группам приемов борьбы: переводам; сбиваниям и броскам в стойке; переворотам и броскам в партере; контрприемам в стойке и партере. Кроме того, сильнейшие борцы атакуют достаточно эффективно и надежно. Более 50% применяемых ими атакующих действий оцениваются судьями в баллах. Сильнейшие борцы прибегают к реальной атаке тогда, когда атака хорошо подготовлена тактически, только в этом случае они используют максимальную силу и быстроту. В другие моменты схватки они прибегают к тактическим действиям, не требующим больших усилий, чтобы сэкономить силы и сохранить работоспособность до конца поединка.

К важнейшим тактическим действиям относится угроза атаки при помощи обманных движений. Отношение реальных атакующих действий к обманным движениям атаки составляет 1 : 2, что дает вероятность атаки с коэффициентом 0,5. Такая вероятность труднее всего распознается противником, так как определить обманную и реальную атаку практически невозможно.

Оптимальность объема, разнообразие и надежность вариантов атакующих действий — важнейший принцип технико-тактического мастерства борцов.

### **ПРИНЦИП ВЕДУЩЕЙ РОЛИ АТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ**

В практике борьбы спортсмены выработали атакующие защитные и контратакующие структуры технико-тактических действий. Таких технико-тактических действий особенно много в вольной борьбе. Например, на крупнейших соревнованиях было зарегистрировано около 400 вариантов приемов. Современный уровень развития борьбы требует, чтобы спортсмен владел всеми видами технико-тактических действий, умел применять и целесообразно сочетать их между собой. Однако из всего комплекса технических средств борьбы атакующие технико-тактические действия являются основными. Ведущая роль атакующих действий связана с самой природой спортивной борьбы. Только с помощью применения атакующих технико-тактических действий борец может одержать победу.

Наступательная тактика — верный путь к победе. Она более соответствует букве и духу современных правил и поощряется судьями на крупнейших соревнованиях. Лучшие борцы мира — спортсмены ярко выраженного наступательного стиля.

Наступательная тактика немыслима без высокой активности борца. Он должен вести схватку смело и решительно атаковать противника. Однако, чтобы в совершенстве владеть наступательной тактикой, борец должен иметь отличную функциональную и психологическую подготовленность, уметь применять разнообразные варианты технико-тактических действий комбинационно-го стиля, непрерывно чередовать обманные и атакующие действия с эпизодическими и спуртовыми атаками.

Принцип ведущей роли атакующих действий является важной составной частью технико-тактической подготовленности борцов высокого класса.

### **ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ АТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ**

Нетехнические борцы обычно выполняют невыгодные, нерациональные приемы, рассчитанные главным образом на преодоление сопротивления противника. Такие действия приносят успех лишь в том случае, если атакующий имеет преимущество в силе.

Высокотехнические борцы часто одерживают победу даже над физически более сильным противником. Они применяют такие технико-тактические действия, которые рациональны и по структуре приближены к «биомеханическому эталону». При правильном сочетании технико-тактических действий и при правильном использовании внутренних и внешних сил образуется структура атакующего технико-тактического действия, обеспечивающая либо выигрыш в силе, либо выигрыш во времени.

Анализ структуры атакующих действий борцов показал, что им присущ механизм движения, вызывающий пару сил для опрокидывания противника спиной вниз в 8 направлениях вокруг различных осей его тела под углами от 90 до 270°. При атаке броском пара сил может быть создана двумя активными движениями, направленными в разные стороны и приложенными выше и ниже общего центра тяжести тела, под воздействием которых тело противника поворачивается вокруг мгновенно возникающих центров вращения. При атаке сваливанием и переворотом пара сил создается при помощи одной активной, а другой пассивной силы, образуемой реакцией опоры и силой трения, под воздействием которых противника можно опрокинуть вокруг осей, находящихся в точках соприкосновения его с ковром.

Большое значение имеет место приложения усилия и его направление (например, захват за верхнюю часть тела против-

ника или подбив нижней части тела противника). Важно, чтобы место захвата или подбива было удалено от оси вращения, а усилия были направлены под прямым углом и по касательной к вращающемуся телу противника. Перевороты в партере целесообразнее выполнять вокруг продольных осей, имеющих меньший момент инерции.

При конструировании структуры атакующих действий следует создавать такие связи между элементарными движениями, в которых бы выделялись акцентированные усилия и движения с максимальной амплитудой («биомеханический эталон»). Практически целесообразность применяемой структуры атакующих действий определяется скоростью вращения тела атакуемого.

Принцип владения рациональной структурой атакующих действий — важная сторона технико-тактического мастерства борца высокого класса.

### **ПРИНЦИП ВЫПОЛНЕНИЯ АТАКИ В МОМЕНТЫ БЛАГОПРИЯТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ**

Овладение рациональной структурой атакующего действия еще не обеспечивает борцу высокого спортивного мастерства. Он должен уметь применять эти структуры при ведении схватки с противником.

Во время поединка противник находится чаще всего в положении стойки и имеет определенную степень устойчивости. Кроме того, в процессе борьбы противник в большинстве случаев находится в движении. Он периодически теряет и восстанавливает свое равновесие, находится в разной степени устойчивости, стремится вывести из состояния равновесия атакующего борца и нейтрализовать его действия. Атакующий борец, применяя тот или иной прием, встречает со стороны противника активное сопротивление. Противник, напрягая мышцы и изменяя положение своего тела, создает в направлении атаки непреодолимый угол устойчивости. Находясь в обоюдном захвате, борцы часто опираются друг на друга и создают сложную систему двух тел, имеющую общий центр тяжести. Если не учитывать степень устойчивости своего тела и устойчивости тела противника, то даже правильно выполненные движения не всегда могут привести к удачному завершению приема. Применять же приемы, совпадающие по направлению с большим углом устойчивости противника, нецелесообразно. Такие приемы обычно не удаются.

Для успешного проведения приема надо, чтобы движения атакующего были направлены в сторону наименьшего угла устойчивости тела противника. Практически степень устойчивости противника определяется по положению его ног и туловища.

Однако во время схватки противник очень часто и быстро

изменяет положения ног и туловища. Положения, удобные для выполнения того или иного приема, противник занимает на очень короткие отрезки времени. Эти моменты следует использовать. Перед атакующим стоит задача выбрать такой момент движения системы двух тел (атакуемый — атакующий), который был бы удобен для выполнения определенной структуры приема (ее основы) и, что очень важно, позволил бы завершить прием.

Таким образом, применение определенной основы структуры приема тесно связано с фактором времени. Прием должен быть выполнен в такой момент и в таком направлении, чтобы оба борца (система атакующий — атакуемый) имели для опрокидывания выгодное положение, т. е. чтобы наступил момент благоприятной динамической ситуации.

Во время схватки может возникать множество благоприятных динамических ситуаций для выполнения различных структур технических действий. Однако все они могут быть сведены по биомеханическим признакам в следующие основные группы:

1. Моменты, когда противник имеет в направлении опрокидывания преодолимый угол устойчивости.

2. Моменты, когда угол устойчивости в направлении опрокидывания уменьшается при движении о. ц. т. противника к краю площади опоры.

3. Моменты, когда можно легко устранить опору из-под о. ц. т. противника из-за того, что она имеет небольшую площадь.

4. Моменты, когда о. ц. т. противника энергично перемещается вверх.

5. Моменты, когда противник находится в положении «мертвой точки» (латентный период реакции), т. е. его о. ц. т. остановился после движения в одном направлении и еще не начал двигаться в другом направлении.

Для борцов высокого класса характерным является умение применять рациональную структуру технико-тактических действий («биомеханический эталон») в моменты благоприятной динамической ситуации.

Принцип выполнения атаки в моменты благоприятной динамической ситуации является важнейшим в технико-тактической подготовленности борца и овладении им высшим спортивным мастерством.

### **ПРИНЦИП ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ДЛЯ ПОБЕДЫ**

Борцы высокого класса умеют сохранять устойчивость во время поединка. Уловить момент благоприятной динамической ситуации для выполнения приема с такими противниками труд-

но: они редко занимают неустойчивое положение, быстро восстанавливают потерянное равновесие и в неустойчивом положении по собственной инициативе бывают только в двух случаях: 1) в начале проведения своей атаки, когда они переходят из положения стойки к какому-либо приему; 2) после неудачной атаки, когда они возвращаются в исходное положение (в стойку).

Однако позволять противнику атаковать себя для того, чтобы уловить и использовать момент благоприятной динамической ситуации, нецелесообразно и даже опасно. При правильной атаке противника, особенно сложной, можно проиграть самому. Рассчитывать, что противник займет положение удобное для задуманного приема, не следует, так как на протяжении всей схватки этого момента может и не наступить. Ожидать ошибочного движения и потери устойчивости со стороны опытного борца тем более безнадежно. Следовательно, во время борьбы и в стойке и в партере борец высокого класса должен уметь подготовить моменты благоприятной динамической ситуации с помощью сложных технико-тактических действий.

В современной борьбе чаще всего успех приносят не простые атакующие действия, а сложные. В результате исследования современной техники борьбы было установлено, что прямая атака, которая начинается сразу со структуры приема, редко достигает цели. Обычно успех приносят такие атакующие действия, когда способ подготовки благоприятной динамической ситуации и структура атакующего приема сливаются в единое действие, так называемый «двигательный ансамбль»\*.

**Сложные атакующие действия** («двигательные ансамбли») представляют специальные структурные группы атакующих действий.

К наиболее простым структурным группам относятся такие атакующие действия, при которых борец своим силовым воздействием на тело противника ставит его в положение благоприятной динамической ситуации, а затем единым движением добивается нужного результата. В этом случае сложное атакующее действие слагается из подготовительного силового действия и технической структуры атакующего приема. Более сложные структурные группы включают такие атакующие действия, выполняя которые борец использует реакцию противника, создающего в ответ на определенные действия атакующего благоприятную динамическую ситуацию.

Следовательно, для успешного применения приемов в борьбе и особенно сложных атакующих действий борец высокого класса должен владеть способами подготовки благоприятных динамических ситуаций и уметь создавать специальные атакующие «двигательные ансамбли». Для подготовки благоприятных

\* Понятие «двигательный ансамбль» впервые было введено А. А. Ухтомским.

динамических ситуаций во время схватки применяются маневры, ложные движения и комбинации.

Маневры — это различные передвижения, к которым прибегают с целью принять удобное для атаки положение или с целью заставить противника сделать движение, удобное для проведения приема (создать благоприятную динамическую ситуацию).

Однако во время маневра не всегда противник может создать благоприятную динамическую ситуацию для выполнения атакующим приема. В таких случаях рекомендуется подготавливать благоприятную динамическую ситуацию с помощью ложных действий.

Ложные действия — это действия, похожие на атакующие приемы. Ложное действие направлено на то, чтобы заставить противника прибегнуть к защите и изменить положение своего тела с целью увеличить угол устойчивости в направлении ложного действия. В это мгновение противник, естественно, уменьшает угол устойчивости в другом направлении или занимает одно из положений, приведенных в 5 группах благоприятных динамических ситуаций.

Если при ложном движении атакующий принимает такое положение тела, при котором ему удобно выполнить действительный прием, наиболее подходящий к защитным действиям против ложного движения, и сразу проводит его, то такое соединение движений называют комбинацией. Комбинация чаще всего составляется из двух последовательно выполняемых приемов, из которых первый ложный, а второй действительный (решающий).

Борцы высокого класса применяют такие комбинации, которые представляют собой уже определенную структуру — сложное атакующее действие. Первое (ложное) движение у них выглядит настолько реальной угрозой атаки, что почти всегда вызывает определенную защитную реакцию противника, которая тут же используется атакующим.

Кроме структурных групп, основанных на комбинациях приемов, можно применять и другие структуры сложных атакующих действий основного атакующего приема с одним или несколькими способами тактической подготовки.

Надо иметь в виду, что подготовительные движения (ложные приемы и пр.) играют важную роль в эффективности сложных атакующих действий. При различных сочетаниях начальных движений с основной структурой атакующего приема создается совершенно новая структура двигательного навыка («двигательный ансамбль»), при которой старая структура соединяемых двух движений подвергается значительным изменениям. Основная трудность такого технико-тактического действия — в установлении связей между движениями в момент перехода от ложного движения к решающему. Эта трудность заключается в умении переключать движения по направлению и величине

усилий. Поэтому надо обращать особое внимание на умение быстро изменять направление движения, его строгую последовательность, непрерывность и акцентировать усилия именно в момент переключения.

Успешное выполнение сложных атакующих действий состоит в том, что противник на запланированное атакующим сложное движение с изменением направления усилий вынужден реагировать дважды. В результате он проигрывает во времени ответной реакции, так как у него появляется два латентных периода: первый, скрытый, период реакции в ответ на начальное действие сложного атакующего действия, а затем моторный период реакции и ее остановка (второй латентный период) в ответ на распознавание нового направления усилий сложного атакующего действия и, наконец, второй моторный период реакции при ответном движении на заключительное движение сложного атакующего действия.

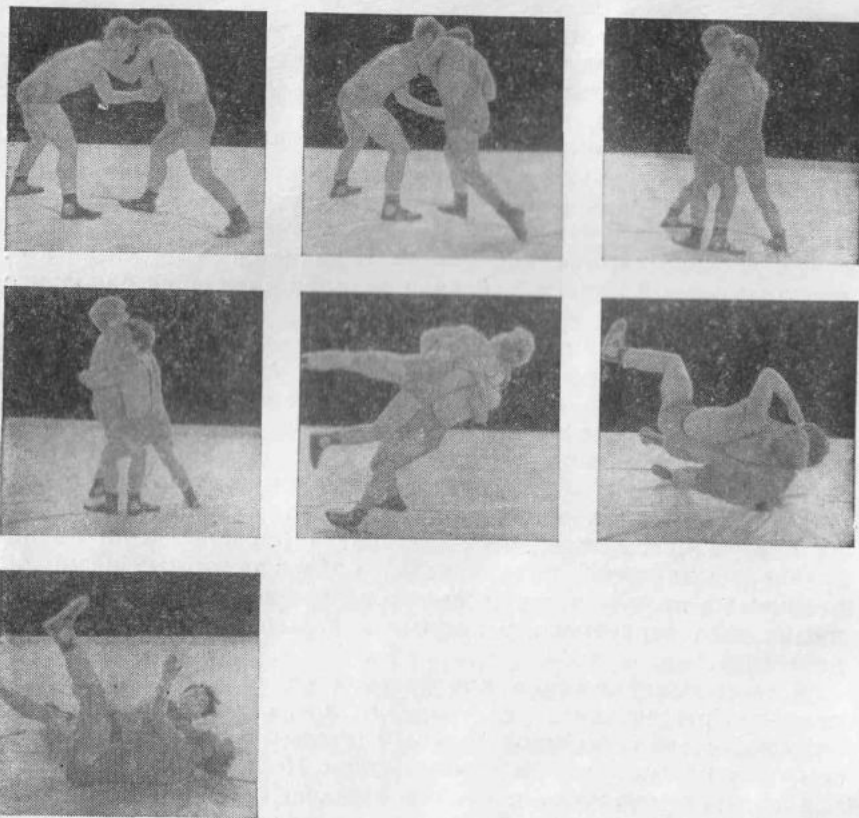
Таким образом, второе движение сложного атакующего действия совпадает либо с моторной частью реакции противника на первую часть движения атакующего (совпадающую по направлению со второй частью атаки), либо с латентным периодом реакции на вторую часть сложного атакующего действия (положения тела атакуемого, выгодные для выполнения решающего действия).

Классический пример для теоретического обоснования выполнения решающей атаки в момент, когда противник находится в положении «мертвой точки» (латентный период реакции), приводит основоположник кибернетики Норберт Винер, описывая схватку между мангустом и коброй: «Нет основания считать, что у мангуста движения быстрее, чем у кобры. Тем не менее мангуста почти всегда убивает кобра и выходит из борьбы без единой царапины. Как же ей это удается? Мангуста начинает с ложного выпада, который вызывает бросок змеи. Мангуста увертывается и делает еще выпад, так что противники действуют в некотором ритме. Но эта пляска не статическая, а постепенно прогрессирующая. Свои выпад мангуста делает все раньше и раньше по отношению к броскам кобры и, наконец, нападает в тот момент, когда кобра вытягивается во всю длину и не может двигаться быстро. На сей раз мангуста не делает ложного выпада, а точным броском прокусывает мозг змеи и убивает ее»\*.

Другими словами, действия змеи сводятся к одиночным, не связанным между собою броскам, тогда как мангуста действует с учетом некоторого предыдущего хода схватки.

Из примера видно, какую роль играет решающая атака, когда она совпадает с правильным выбором момента благоприят-

\* Н. Винер. Кибернетика, или связь в животном и машине. Изд. 2, «Советское радио», 1968, стр. 249.



Кинограмма «коронного» приема пятикратного чемпиона мира Али Алиева (кинограмму следует читать слева-направо)

ной динамической ситуации (когда противник не может противодействовать решающей атаке), и как атакующий своими предварительными действиями готовит эту благоприятную ситуацию.

Поэтому во время схватки следует создавать систему атакующих действий и управлять ею с целью выбора момента для решающей атаки, совпадающего с моментом окончания движения реакции противника на предыдущее движение или с латентным периодом его реакции на решающее действие атакующего.

Для успешного применения сложных атакующих действий борец должен учитывать предварительные действия атакуемого. С целью разведки борцу надо прибегнуть к ложному атакующему действию, выполняемому с небольшой скоростью, чтобы можно было определить, как противник реагирует на данные тактико-технические действия. Только после того, как борцу

удастся установить, как реагирует противник на его ложное действие, следует прибегнуть к сложным атакующим действиям и выполнять их с максимальной быстротой. Для введения противника в заблуждение целесообразно ложное движение выполнять в противоположную сторону. В качестве примера приводим сложное атакующее действие, успешно используемое пятикратным чемпионом мира Али Алиевым.

Али Алиев запрограммировал применить сложное атакующее действие — бросок прогибом с захватом руки и туловища против своего основного противника. Для проведения этого действия он должен был выполнить тактическую подготовку: выведение из равновесия рывком за руку; ложный прием — сбивание через ногу с захватом руки и туловища; решающий прием — бросок прогибом с захватом туловища и руки. Все движения выполняются слитно, без остановок, как одно действие (кадры 1—7).

Атака начинается из обоюдной правой стойки. В момент, когда противник захватывает Алиева правой рукой за шею, атакующий, в свою очередь, захватывает противника правой рукой за запястье и тянет его вправо от себя (кадр 1).

Это движение усиливается действием левой руки, которая обхватывает противника за верхнюю часть правого плеча в сгиб своего плеча и предплечья и толкает его вправо от себя. Толчок усиливается перемещением тяжести тела на правую ногу (кадр 2).

Противник, реагируя на это движение, выпрямляет туловище и переносит тяжесть своего тела в сторону, противоположную рывку, — на правую ногу и назад. Используя это движение противника, А. Алиев меняет направление своего движения и делает шаг левой ногой вперед-влево за его правую ногу. Одновременно он освобождает захват, выполненный левой рукой, и готовится обхватить обеими руками противника за туловище (кадр 3).

Обхватив туловище противника, А. Алиев приступает к выполнению приема — сбивание через ногу с обхватом туловища (кадр 4). Однако это движение ложное. Противник начинает энергично сопротивляться и во избежание падения назад переносит всю тяжесть тела вперед. Наступает благоприятная динамическая ситуация для проведения броска прогибом. Алиев быстро переключает направление движения атаки: он толкает противника от себя. Затем, используя инерцию движения тела противника, он резко прогибается и, отрывая его от ковра, начинает падать назад, одновременно поворачиваясь влево.

Отрыв противника от ковра Алиев выполняет без опоздания, в момент, когда противник только начинает переносить тяжесть своего тела вперед. Это облегчает выполнение приема, так как инерция движения тела противника помогает движению броска. Продолжая падать назад, Алиев поворачивается влево. Повороту способствует отталкивание правой ногой от ковра

(кадр 5). Одновременно Алиев левой рукой перехватывает правую руку противника и тянет ее к себе, а правой рукой отталкивает левую сторону его груди от себя (кадр 6).

В момент падения на ковер Алиев продолжает поворот влево, обхватывает туловище противника и, наваливаясь на него грудью, прижимает спиной к коверу (кадр 7).

На приведенных кадрах кинограммы показано очень сложное атакующее действие, которое состоит из 3 движений, направленных в разные стороны. Фактически в такой атаке имеются две благоприятные динамические ситуации, а используется только одна — последняя. Этот прием говорит об очень высокой степени технико-тактического мастерства борца.

Чаще выполняются сложные атакующие действия, которые состоят из двух движений: 1) какого-либо способа тактической подготовки благоприятной динамической ситуации; 2) какого-либо сложного атакующего действия, которое создает соответствующую благоприятную динамическую ситуацию.

### **ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОМИНИРУЮЩИХ И КОМПЕНСАТОРНЫХ ФАКТОРОВ**

Выдающиеся борцы обычно отличаются гипертрофированным развитием тех или иных качеств и за счет них добиваются победы.

Эту сторону индивидуальных особенностей борцов следует всегда учитывать. Борец должен строить свои технико-тактические атакующие действия с учетом возможно лучшего использования этих качеств. При разработке структуры атакующего действия и совершенствовании его надо, чтобы эти качества играли доминирующую роль в структуре атаки.

Общий тактический фон состязания, тактика в отдельной схватке и тактика всего соревнования в целом должны строиться с учетом качеств, которые доминируют над противником. Это позволит компенсировать недостаточно развитые другие качества борца.

### **ПРИНЦИП СОПРЯЖЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЕДУЩИЕ И ОТСТАЮЩИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ БОРЦА**

Высшее спортивное мастерство немыслимо без непрерывного совершенствования технико-тактической подготовленности. Из практики известно, что многие борцы успешно выступают на крупных соревнованиях не более одного-двух раз и в дальнейшем не могут добиться новых успехов. Обычно это связано

с тем, что их технико-тактическое мастерство остается на прежнем уровне и они пытаются добиться успеха, применяя устаревшую технику. Объем и содержание технико-тактических приемов должны непрерывно обновляться и совершенствоваться.

К сожалению, многие борцы высокого класса под совершенствованием понимают только исправление имеющихся у них недостатков. Они совершенствуют защитные и атакующие приемы, которые выполняют без особого успеха. При этом меньше уделяют внимания тем атакующим действиям, которые успешно ими реализуются.

При отработке отстающих приемов все внимание должно быть направлено на исправление недостатков. Необходимо совершенствовать, усложнять, разнообразить, обновлять те атакующие действия, которые и раньше приносили спортсмену успех. Необходимо создавать новые способы тактической подготовки к «коронным» приемам, составлять новые комбинации атакующих действий с учетом своих эффективных приемов.

Технико-тактическое мастерство — основа подготовленности борцов высокого класса.

Приведенные принципиальные положения неразрывно связаны с достижением высоких спортивных результатов в вольной борьбе. Тренеры должны учитывать эти принципиальные положения и в процессе тренировочной работы претворять их в жизнь.



**Р. ПЕТРОВ,**  
старший научный сотрудник Высшего института  
физической культуры им. Г. Димитрова, Герой Соци-  
алистического Труда, София

## АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В БОРЬБЕ

Современная спортивная борьба характеризуется быстрым выравниванием сил как между сборными командами, так и отдельными спортсменами. Этот процесс обусловлен унификацией условий и систем подготовки, повышенными коммуникативными возможностями для обмена спортивным опытом и научной информацией, меньшей по времени длительностью схватки и ограничением веса и возраста борцов согласно правилам ФИЛА. Проведенные научные исследования показали, что ведущие борцы мира обладают сравнительно равными физическими возможностями и весьма схожим техническим диапазоном. Это стимулирует поиски резервов для достижения более высоких результатов в области неограниченных тактико-технических возможностей борьбы.

При анализе применяемых технических действий во время первенств мира все реже обнаруживаются новые элементы. Очевидно, развитие техники в современной борьбе осуществляется главным образом путем совершенствования биомеханических и биодинамических характеристик захватов и логико-алгоритмического комбинирования, а также путем сочетания технических и тактических средств.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГИКО-АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Любая схватка в борьбе, даже самая хаотичная, строится на реализации бесчисленного количества разных алгоритмов, которые определяют поведение борцов. В этих случаях речь идет о чисто «человеческих» алгоритмах, не имеющих численного выражения, но определяющих решение и поведение бор-

цов. Раскрытие алгоритмов определенных действий позволяет использовать их для программирования, а усвоение этих алгоритмов обеспечивает эффективное управление действиями.

Опираясь на логику и свой опыт, борец ищет объяснение мотивов поведения противника и стремится раскрыть соответствующие алгоритмы. При удачном решении создаются условия для прогнозирования и спортсмен имеет возможность избирательно воздействовать на ход схватки.

Непредвиденные действия также имеют алгоритмическую детерминацию, но их алгоритм неосознан, т. е. не открыт. Динамическое диагностирование и распознавание признаков различных технико-тактических ситуаций требует постоянной оценки, в результате которой борец моделирует свою тактическую задачу и формирует определенную стратегию действия. Обычно борцы запоминают характеристику сложных технико-тактических ситуаций и при их повторном появлении принимают быстрое и точное решение. Даже интуитивные решения ассоциируются на основе практического опыта и реализованных в прошлом схожих логических операций.

Логико-алгоритмический подход к технико-тактическим действиям требует решения нескольких проблем.

### Раскрытие алгоритмов

С помощью логического рассуждения, обобщения опыта и исследований необходимо раскрывать и фиксировать (в памяти, на бумаге, на пленке и т. п.) причинно-следственные зависимости, характеристику и протекание алгоритмических процессов. Алгоритмы такого типа называются описательными.

### Составление алгоритмов

На основе знакомых закономерностей создаются алгоритмопредписания, через которые реализуется процесс управления.

Алгоритмы в известной степени универсальны, так как по определенным правилам можно решить ряд однотипных технико-тактических задач. В зависимости от вида и количества технико-тактических действий их алгоритмизация может быть ситуационной или цепной.

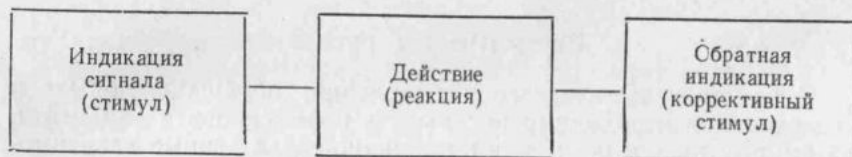
### Изучение алгоритмов

Алгоритмопредписания в спортивной борьбе нужно изучать внимательно и глубоко. Для правильного проведения учебного процесса необходимо с логико-алгоритмических позиций составить алгоритмы обучения. Особенно эффективными являются методы моделирования, программирования и проблемного обучения.

## Использование алгоритмов

Применение алгоритмов связано с принятием решения. В последнее время этому вопросу посвящено много работ, в которых используются математические методы, а также учитываются действия объективных факторов. Однако нельзя забывать, что в некоторых случаях решения принимаются людьми, порой по-разному реагирующими на один и тот же раздражитель. Схватка во время соревнования протекает очень эмоционально, и поэтому решение может быть продиктовано временной возбудимостью, чувством страха, усталостью, плохим самочувствием и пр. Существенное значение имеет установка по Д. Н. Узнадзе. Она предусматривает предварительно запрограммированную активность и модель поведения субъекта.

Реализация алгоритмов требует постоянной информации об обратной связи и отправления коррективной информации для регулирования (в зависимости от отклонений) поведения управляемой системы по сравнению с запрограммированным. Управление осуществляется по схеме:



Разнообразные решения для выполнения определенных технико-тактических действий в соревновательной схватке принимаются в конфликтных ситуациях, когда оба борца ограничивают свободу действий, при значительном дефиците времени и информации. Эти решения связаны со стратегическим планом спортсмена в соревновании, с тактическими задачами схватки и с непосредственно возникшими технико-тактическими ситуациями. Даже элементарные рефлексивные решения при защите, атаке или контратаке зависят от стратегического плана борца и возможного противодействия со стороны соперника.

Творческий характер принимаемых решений вызван нестандартностью проблемных ситуаций в борьбе. Предварительно отработанные алгоритмы действий борца при ведении схватки недостаточны, и это повышает роль эвристического компонента в структуре решений. Алгоритмическая и эвристическая деятельности взаимосвязаны и взаимозависимы. Поэтому раскрытие алгоритмов технико-тактических комбинаций и комплексов является эвристической функцией, а их моделированное усвоение и адекватная реализация — одновременно алгоритмической и эвристической деятельностью.

## КЛАССИФИКАЦИЯ И ПОСТРОЕНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И КОМБИНАЦИЙ

Технико-тактические комбинации и комплексы в борьбе являются сложными алгоритмопредписаниями для интегрального применения технических и тактических средств с учетом целей борца и развития хода схватки. Алгоритмическое описание интегральных технико-тактических единиц раскрывает последовательность развития возможных ходов между захватами и отдельными комплексами.

Комбинированное применение захватов эмпирического происхождения было известно еще в древнем мире, хотя и в более примитивном виде. В настоящее время такое применение захватов характеризует техническое мастерство большинства известных борцов.

Выполнение каждого захвата в отдельности оказалось непригодным из-за низкой эффективности. Это заставило спортсменов и тренеров связать отдельные технические и тактические элементы. В литературе встречаются некоторые комбинации, разработанные еще в начале 50-х годов (А. Катунин — СССР, Ж. Фелдеак — ФРГ, 1952 г.; Матура Папп — Венгрия, 1953 г.; О. Сирениус — Финляндия, 1955 г. и др.). С развитием борьбы углубились и практические рекомендации (И. Алиханов — 1957, 1964 гг., Н. Сорокин — 1960 г., Ш. Сасара — 1960 г., Г. Пери и А. Умбах — 1961 г., А. Ленц — 1960, 1962, 1964 гг., В. Қожарский — 1962, 1964 гг., А. Новиков и В. Шумилин — 1962 г., С. Преображенский, А. Дякин, А. Колмановский — 1964 г., Ф. Капрал, Г. Кен, К. Шпейдель, Р. Шварц — 1964 г., Т. Маккен, Ж. Дратц, М. Джонсон — 1966 г., Ф. Компте — 1968 г.).

Первые теоретические разработки технико-тактических комбинаций и комплексов в Болгарии относятся еще к 1954—1955 гг. В дальнейшем эти методические разработки непрерывно развивались (Р. Петров — 1955, 1957—1959, 1961, 1964, 1966, 1968, 1972 гг.).

Еще 20 лет назад при подготовке сборной по вольной борьбе были разработаны основные положения логико-алгоритмического подхода и запрограммированного обучения по принципам, близким к современным. «Комбинационная борьба» содействовала резкому повышению технико-тактического мастерства спортсменов. Несмотря на ограниченные условия отбора, уже в 1956—1958 гг. в Болгарии имелись борцы, для которых был характерен комбинационный стиль ведения схватки. Эти борцы завоевали мировую известность: Н. Залев, Ст. Колев, М. Алиев, Э. Вылчев, Н. Дермеджиев, Н. Станчев, П. Сираков, П. Гарджев, Л. Ахмедов и др.

В настоящее время известны имена многих замечательных борцов, которые являются мастерами комбинационного стиля, чье искусство необходимо подробно изучать и популяризировать. Это — А. Медведь, Р. Руруа, А. Иваницкий, В. Игуменов, Ю. Шахмурадов, Л. Тедиашвили, Б. Радев, Э. Вылчев, П. Киров, А. Томов, Х. Исаев, Ш. Сасахара, Д. Гейбл, А. Джавади, Г. Барчану и др.

Технико-тактические алгоритмы оказывают большое влияние на поведение борцов во время соревнования и на характеристику основных технических действий. Следовательно, классификация технико-тактических комбинаций и комплексов обогащает знание их алгоритмов.

1. Захваты являются основными структурными элементами. Их алгоритмы определяют выполнение приема с начальных захватов до конечных, в зависимости от сопротивления соперника.

2. Комбинации. Они охватывают диапазон тактической подготовки борца при проведении определенного захвата. Комбинации строятся как:

сочетания захватов с другими подготовительными движениями, необходимыми для применения захвата или при контрзахвате;

сочетания захватов, при которых попытка применения одного захвата создает предпосылки для реализации другого захвата или контрзахвата.

3. Технико-тактические комплексы (ТТК). Они формируются как совокупность закономерных взаимосвязанных технико-тактических комбинаций. В их состав входят комбинации и захваты (рис. 1).

Сходство целей, структуры и элементов технико-тактических комбинаций и комплексов позволяет рассмотреть в целом их типологическую классификацию.

Прежде всего следует разграничить комплексы и комбинации как теоретические, элаборационные (отработанные) и реализованные.

Теоретические ТТК и комбинации составляют общую схему модели изучения. Усвоенная модель несет отпечаток индивидуальности спортсмена, а реализованная — это уже достигнутая цель.

Одновременно с отработанными действиями в схватке часто применяются экстенпоральные (непредвиденные) ТТК и комбинации. В некоторых случаях стихийные ситуации придают непредвиденный характер элаборационным ТТК и комбинациям, а экстенпорально возникшие сочетания перерастают в элаборационные. Эти ТТК и комбинации называют смешанными.

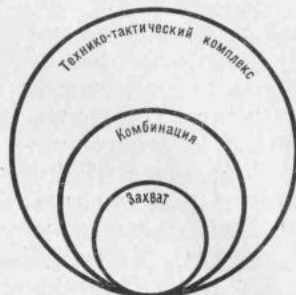


Рис. 1

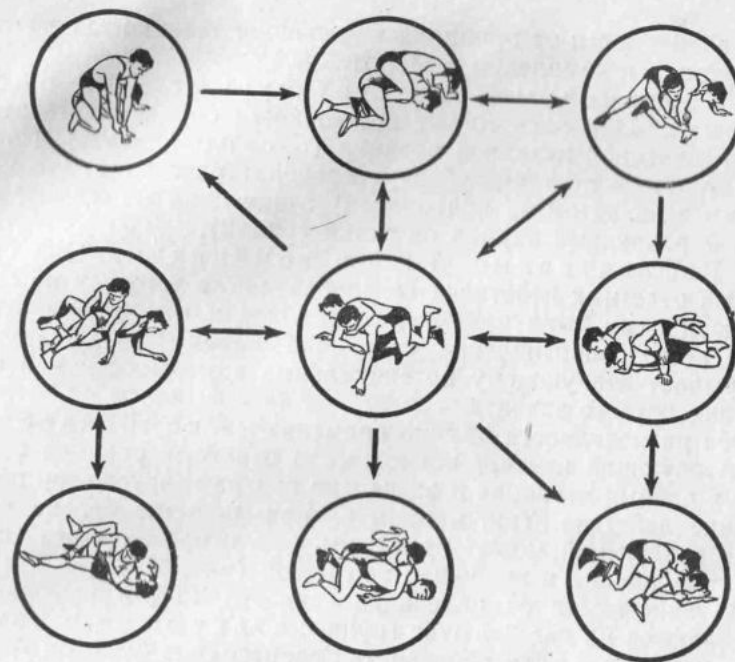


Рис. 2

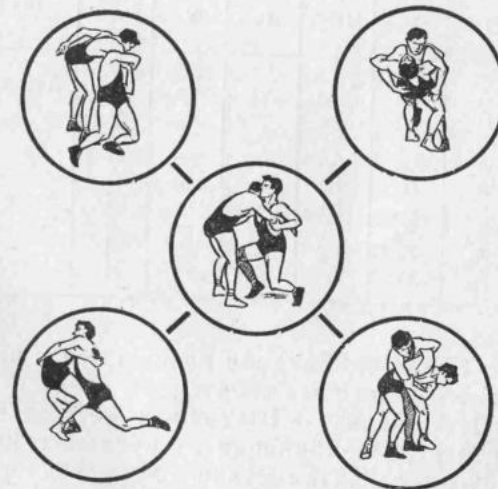


Рис. 3

В зависимости от принципа композиции технико-тактические комбинации и комплексы бывают:

1. **Позиционные, или структурные, ТТК и комбинации.** Они раскрывают возможности борца начать атаку из определенной исходной позиции (позы или захвата). Из исходного положения «голубец» (переворот разгибанием с ножами и захватом за подбородок) атакующий может выбрать более 7 различных вариантов атаки (рис. 2).

2. **Рефлективные ТТК и комбинации.** Они строятся на ответных действиях соперника, после того как по отношению к нему была применена обманная или истинная атака. Чаще всего сопротивление соперника какому-нибудь захвату раскрывает атакующему потенциальные возможности для применения другого захвата.

Обе разновидности обычно применяются комбинировано. Атакующий изучает возможности ответных реакций соперника в разных позициях и адекватно программирует свои последующие действия. Так, например, при попытке броска через грудь атакующий может применить еще и бросок через спину, захват туловища и вращение под рукой (рис. 3).

В зависимости от целенаправленности ТТК и комбинации разделяются на две большие группы: атакующие и контратакующие. Если обозначить спортсменов буквами А и В, а захват, защиту и контратаку соответственно буквами *x*, *z*, *k*, получим следующие схемы (см. таблицу).

Таблица

Номера схем	Фазы ТТК и комбинации					Преимущество	Классификационная группа
	I	II	III	IV	V		
1	A <sub>x</sub>	B <sub>z</sub>	A <sub>x-11</sub>	—	—	A	Атакующие
2	A <sub>x</sub>	B <sub>k</sub>	A <sub>k</sub>	—	—	A	
3	A <sub>x</sub>	B <sub>z</sub>	A <sub>k</sub>	A <sub>k</sub>	—	A	
4	A <sub>x</sub>	B <sub>k</sub>	A <sub>z</sub>	A <sub>k</sub>	—	A	
5	A <sub>x</sub>	B	B <sub>k</sub>	A <sub>z</sub>	A <sub>x</sub>	A	
1	A <sub>x</sub>	B <sub>z</sub>	B <sub>k</sub>	—	—	B	Контратакующие
2	A <sub>x</sub>	B <sub>k</sub>	—	—	—	B	
3	A <sub>x</sub>	B <sub>z</sub>	B <sub>k</sub>	A <sub>z</sub>	B <sub>k</sub>	B	
4	A <sub>x</sub>	B <sub>k</sub>	A	B <sub>k</sub>	—	B	

**Атакующие ТТК и комбинации** начинаются и заканчиваются действиями одного и того же спортсмена.

**Схема № 1.** А=захват — В=защита — А=захват. При применении захвата этой комбинации атакуемый открывается для применения другого захвата из такого же исходного положения. По этой схеме можно применить комбинацию с переходом от одного захвата к другому. Поэтому она является основной.

**Схема № 2.** А=захват — В=контрприем — А=контрприем. При этой схеме атакующий отвечает на контрприем контрприемом.

**Схема № 3.** А=захват — В=защита — В=контрприем — А=контрприем.

**Схема № 4.** А=захват — В=контрприем — А=защита — А=контрприем.

**Схема № 5.** А=захват — В=защита — В=контрприем — А=защита — А=контрприем.

Схемы 3, 4 и 5 аналогичны схеме 2. Отличие их состоит в том, что некоторые контрприемы в разных фазах их проведения предшествуют защите.

**Контратакующие ТТК и комбинации** начинаются и заканчиваются действиями разных спортсменов. Действия их более ограничены управляющей ролью атакующего.

**Схема № 1.** А=захват — В=защита — В=контрприем. Схема применяется атакуемым. На захват он отвечает активной защитой, после которой выполняет контрприем.

**Схема № 2.** А=захват — В=контрприем. Атакующий одновременно с атакой применяет контрприем.

**Схема № 3.** А=захват — В=защита — В=контрприем, А=защита — В=контрприем. Защита атакующего против контрприема позволяет атакуемому применить другой захват.

**Схема № 4.** А=захват — В=контрприем — А=защита — В=контрприем. Эта схема аналогична схеме 3, но контратакующий во второй половине приема не прибегает к защите.

ТТК и комбинации можно классифицировать еще по многим другим признакам.

Цепное развитие комбинаций (переход от одной комбинации к другой) позволяет делить их на основные и производные. Производные комбинации могут быть первичными, вторичными, третичными и т. д. В зависимости от числа переходов от одной комбинации к другой они могут быть двухходовые, трехходовые и пр.

В таких случаях комбинации входят в состав ТТК. Некоторые ТТК строятся только на вариантах определенных захватов или захватов, имеющих близкую классификационную структуру. Они являются гомогенными (однородными), а содержащие разнородные технические элементы — гетерогенными (разнородными).

При некоторых ТТК атакующий начинает комбинацию определенным захватом, переходит к другому и заканчивает комплекс первоначальным захватом. Такие комплексы называются циклическими. Если начальный и конечный захваты различны, технико-тактический комплекс называется ациклическим.

В гетерогенные ТТК входит несколько комбинаций, которые могут быть исходными центрами цепных атак. В таких случаях ТТК являются полицентрическими и в зависимости от числа исходных комбинаций могут называться биком-

плексом, трикомплексом и т. д. Возможные варианты цепной связи приводятся на рис. 4. Захватив ноги противника, атакующий отрывает его от ковра и задерживает в воздухе. В зависимости от атакующих возможностей борца и защитных действий противника применяются следующие действия:

- а) бросок с захватом разноименной (правой) ноги с приземлением на одно колено (4);
- б) бросок с захватом разноименной (левой) ноги изнутри с приземлением на одно колено (3);
- в) бросок вперед с обхватом бедра сбоку (6);
- г) бросок вперед с обхватом бедра (2);

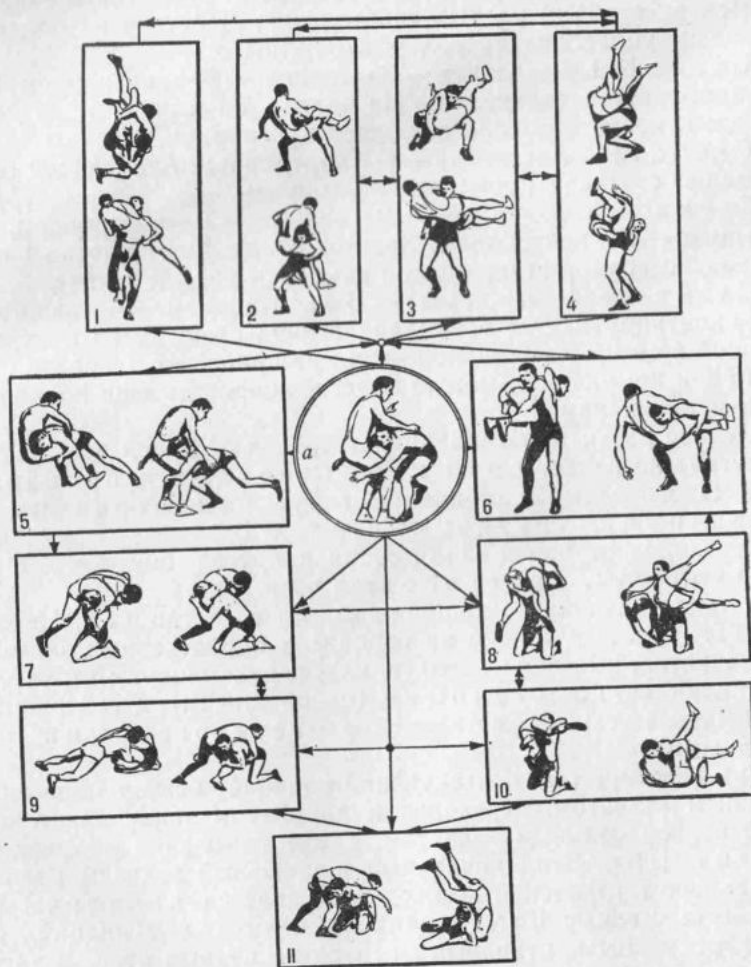


Рис. 4

д) бросок с захватом одноименных (правых) ноги и плеча (1).

Атакующий имеет большие возможности для «обработки» противника и богатый выбор захватов и бросков. Он может перейти от одного захвата к другому еще при отрыве противника от ковра: а=1, а=2, а=3, а=4, а=6. Затем борец получает возможность использовать другие переходы: 1—4, 2—3, 2—4, 3—4, 4—2, 4—3, 2—6, 3—6, 4—6, 6—3 и т. д.

Атакующий может сбить противника, сильно толкнув его назад плечом и грудью и задержав руками его коленные сгибы. Если это не удастся, то, не прерывая захвата, надо переходить к отрыву противника от ковра (связи 5—2, 5—3, 5—4, 5—6 и т. д.) или продолжать атаку, захватив борца за колени: захват Драгиева (9), бросок вперед-в сторону с захватом разноименного бедра изнутри (8), бросок через грудь назад-в сторону (10), бросок с захватом одноименного бедра спереди и обратный захват разноименной руки (11). Также очень эффективны связи 5—7, 7—9, 7—8, 8—10, 9—11, 10—11 и др.

Приведенные примеры ТТК только часть возможных связей и захватов.

#### Переходные связи между захватами

Технико-тактические комбинации и комплексы строятся на основе связей между техническими и тактическими действиями. Связи являются объективными и определяют возможные переходы и сочетания различных захватов. Часто во время схватки борцы прерывают начатый захват и переходят к другому. Любой захват имеет специфические коммутативные точки. Между захватами существуют разнообразие связи, которые, подобно валентности химических элементов, определяют их комбинационную совместимость.

Признаки классификации связей между захватами весьма разнообразны. В зависимости от принципа построения комбинаций или комплексов связи бывают позиционные, рефлексивные и смешанные. Позиционные комплексы позволяют борцу прямо переходить к захватам без ложных попыток атаковать другими захватами. В этом случае наблюдается прямая связь. Рефлексивные связи обычно являются косвенными.

По направлению связи могут быть эфферентные, афферентные, односторонние ( $\rightarrow$ ), двусторонние ( $\leftrightarrow$ ), а по числу — единичные ( $\rightarrow$ ), двойные ( $\rightleftarrows$ ), тройные ( $\rightleftarrows$ ) и т. д.

Любая связь является источником специфической информации. Если действия одного борца принуждают соперника раскрыть свою защиту, мы имеем дело с императивной связью, при целенаправленной дезинформации — с псевдосвязью, при необходимости применить какой-либо захват, чтобы добиться запланированного, — с транзитивной связью, при

выборе определенного числа возможностей — с альтернативной, или элективной, связью и т. д.

При изучении структурных, функциональных и субстанциональных характеристик технико-тактических ситуаций мы обнаружили три класса элективных связей. Связи, ведущие к результативным захватам, мы назвали кардинальными, а к хорошо усвоенным — доминирующими.

Кардинальную связь определяет эффективность захвата. Доминирующая же связь зависит от индивидуальности борца и его возможностей. Иногда в ходе схватки возникают непредвиденные ситуации, в результате которых борец вынужден прибегнуть к недостаточно усвоенным захватам. В таких случаях реализуются случайные, или ситуационные, связи.

Таким образом, кардинальные связи могут быть экстерналиями по отношению к спортсмену, доминирующие — имманентными, а случайные зависят от способности борца использовать стихийно возникшие ситуации в ходе схватки. Для совершенствования в технике и тактике борцу необходимо овладеть кардинальными связями, чтобы затем превращать их в доминирующие.

### ПРОГРАММИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИТУАЦИЯМИ В СХВАТКЕ

Управление сложными технико-тактическими действиями требует предварительной информации о возможном развитии хода схватки и принятия решения среди множества других. Правильная логика ведения схватки в большей степени зависит от правильного расчета и программирования возможных ситуаций, возникающих при сложных технико-тактических сочетаниях захватов. Усвоение технико-тактических комбинаций и комплексов происходит при помощи автоматизации двигательных навыков, отдельных захватов и мыслительных операций и их интегрирования в сложные психомоторные системы.

В этом случае имеет место высокая системность двигательной деятельности, что обеспечивает более целесообразное приспособление борца к обстановке и сознательное переключение двигательных навыков. Такие интегрально-дифференциальные функции можно рассматривать как фазу интеграции и дифференциации при формировании двигательных навыков. Они выстраиваются в систему, состоящую из нескольких взаимосвязанных этапов:

логико-алгоритмический этап — это эвристический процесс поиска и вербально-психического моделирования комбинаций и комплексов;

моторный этап предусматривает автоматизацию отдельных двигательных навыков;

корреляционный этап заключается в согласовании и сочетании автоматизированных навыков с мыслительной деятельностью.

Любая отработанная в процессе тренировки ТТК отражается в сознании как вербальная и психодинамическая программа, которая оказывает обратное воздействие на управление произвольными движениями и программу «пускового режима». Связь специфической двигательной деятельности с воображением и экстраполяционными возможностями борца создает предпосылки для принятия адекватных и быстрых ситуационных решений.

В диапазоне между восприятием сигнала и пусковой реакцией происходит распознавание сигнала (значение, смысл и т. п.), идентификация сигнала с гипотезой ожидания, оценка ситуации и другие сложные мыслительные операции. Выбор решения при таких поливариативных возможностях связан с затруднениями борца, так как множество изменчивых факторов и связей увеличивают приспособляемость борца. Эту трудность можно преодолеть, если борец подготовил различные варианты технических действий на случай возникновения любой ситуации. ТТК позволяют спортсмену предварительно построить план возможных действий двух борцов. В качестве примера можно указать на одну упрощенную технико-тактическую модель определения пусковой реакции с учетом защитных ответных реакций борца, подвергшегося атаке (рис. 5).

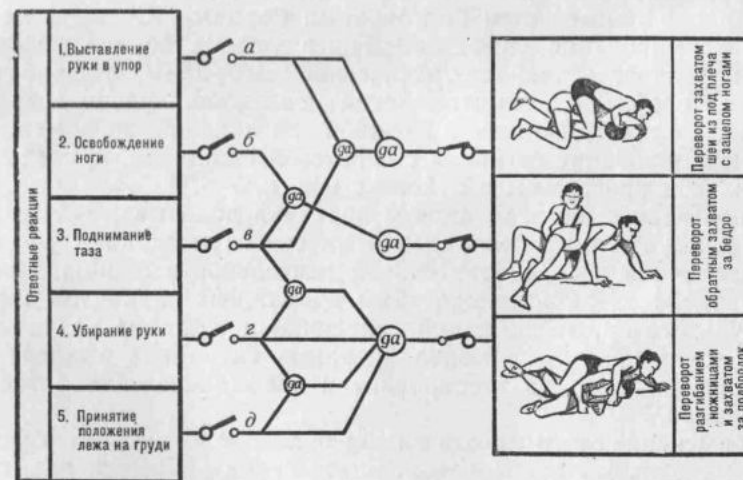


Рис. 5

Борец А логически рассчитал возможные ответные действия спортсмена Б и составил адекватные программы атак.

На попытку борца А применить переворот в сторону спортсмен Б сопротивляется. Создается элективная ситуация, при ко-

торой можно применить три разных захвата. Если пренебречь внешним влиянием и индивидуальными технико-тактическими вкусами, принятие решения зависит от сигналов ситуационного момента.

Рецепторная сфера борца А воспринимает рефлекторные, чаще всего зрительно-кинестезические, сигналы. Ответное действие адекватно ожидаемому, и атакующий быстро переходит к реализации новой программы — перевороту с захватом шеи из-под плеча с зацепом ногами («волчий капкан»).

Борец А прогнозирует замысел борца Б, раскрывает его алгоритм и составляет гипотезу ожидания с определенным объемом, структурой и схемой субъективной вероятности. Процесс ожидания приводит в готовность сторожевую программу действия. Идентификация сигнала с гипотезой ожидания обеспечивает принятие быстрого и правильного решения и его результативное выполнение. При несовпадении сигнала с гипотезой ожидания принятие решения замедляется или принимается решение ограничить атаку.

При получении информации об освобождении ноги и подъеме таза (канал б+канал в) атакующий переходит к броску с обратным захватом за бедро («черек»).

Применявшийся вначале переворот разгибанием с ножницами и захватом за подбородок можно провести при получении сигналов в, г, д или их комбинации.

Приведенный ТТК, усложненный дополнительными захватами, широко применяется болгарскими борцами. Создана методика формирования самостоятельного умения борцов раскрывать и усваивать технико-тактические алгоритмы. Разрабатываются проблемы симптомологии сигналов, распознавания образа, «фильтрация» ненужной сигнальной информации, идентифицирование сигналов с гипотезой ожидания, приведение сторожевой программы в действие и т. п.

Проведенные исследования и практика доказывают бесспорные преимущества логико-алгоритмического подхода к учебно-тренировочной и соревновательной деятельности борцов. Предварительная разработка программ возможных вариантов атаки в результате противодействий соперника и создание различных технических приемов в моделированных ситуациях выходят за узкие рамки «средств тренировки» и приближаются к методам тренировки.

Применение этого метода вносит большую активность в учебно-тренировочный процесс, сокращает сроки обучения, повышает техническое мастерство борца и эффективность туше, способствует совершенствованию тактического мастерства и творческому мышлению, увеличивает результативность отдельных захватов, повышает эстетическую ценность борьбы и обеспечивает возможность объективного управления технико-тактической подготовкой.

А. А. НОВИКОВ,  
мастер спорта СССР, кандидат педагогических наук,  
Москва

## МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ — ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ БОРЦОВ

Техника борьбы — это совокупность разрешенных правилами соревнований приемов, контрприемов и защит. Техника борьбы играет значительную роль в достижении высоких спортивных результатов, а техническая подготовка является основным ведущим звеном, своеобразными «входными воротами» всей спортивной подготовки (Н. Г. Озолин, 1970, В. М. Дьячков, 1967, Д. Д. Донской, 1969).

В спортивной борьбе в большинстве случаев победа над противником достигается с помощью выполнения конкретных технических действий на фоне решения определенных тактических задач.

В соответствии с современными взглядами на спортивную технику мастерство борца определяется следующими основными показателями: объемом технических действий, их разносторонностью (разнообразием) и эффективностью (В. М. Зациорский, 1971).

Для изучения и оценки технической подготовки необходимо анализировать прежде всего протоколы наблюдения всех важнейших соревнований (см. приложение 1). Для обработки протоколов и анализа применяемых технических действий на соревнованиях, а также для получения быстрой информации рекомендуется использовать электронно-вычислительную машину (ЭВМ) типа «Минск-22».

В соответствии с системой символов необходимо разработать специальный цифровой код и систему кодировки. Используя определенный код, в протоколе рядом с символом ставится его цифровое значение (см. приложения 1 и 2).

В соответствии с заданием составляется специальная программа. Практически в зависимости от цели программы с помощью метода обработки протоколов регистрации техники борьбы на ЭВМ можно получить срочную информацию о технико-так-

тической подготовленности всех участников соревнований и каждого борца в отдельности.

При анализе техники сильнейших борцов мира (чемпионов мира, Европы, СССР и победителей крупных международных соревнований) были выявлены некоторые тенденции и закономерности в использовании технических действий, которые заключались в следующем:

наметилась тенденция расширения арсенала технических действий, применяемых на соревнованиях сильнейшими борцами. Так, например, тридцать призеров соревнований на первенство СССР 1971 г. по вольной борьбе\* применили 86 вариантов технических действий, на таких же соревнованиях в 1972 г. этот показатель увеличился до 111 вариантов, в 1973 г. он возрос до 144 вариантов, а в 1974 г. — до 172;

установилась закономерность в объеме применяемой техники сильнейшими борцами мира: при условии проведения 5—8 схваток на одном соревновании они используют от 10 до 16 вариантов оцениваемых судьями технических действий;

определился количественный показатель разнообразия применяемых сильнейшими борцами вариантов техники, которые составляют от 4 до 7 используемых следующих групп приемов: переводы в партер, броски, сбивания, перевороты, броски в партере, контрприемы в стойке, контрприемы в партере.

Гораздо сложнее оценивать эффективность используемых технических приемов. Что лучше — атакующий прием, который приносит чистую победу, или прием, который приносит оценку в баллах? Безусловно, более эффективен атакующий прием. Однако в практике соревнований выиграть у сильного противника один балл гораздо труднее, чем слабого противника положить на лопатки. Часто чемпионами мира становились борцы, которые выигрывали схватки с незначительным преимуществом, но зато никому не проигрывали. Такие борцы имели в своем техническом арсенале эффективные атакующие действия и весьма надежно, безотказно их применяли.

По данным исследований Л. Самвеляна, С. Ионова, 1970. И. Шинелева, 1971, С. Суряхина, 1972, и других, оценка технического мастерства борца складывается прежде всего из оценок надежности выполняемых приемов.

Как известно, надежность — это вероятность безотказной работы в заданных условиях, численный статистически вероятный показатель качества деятельности борца. Такой численный показатель качества атаки сильнейших борцов мира получен нами при анализе результатов наблюдений. Этот показатель есть отношение количества полученных оценок ко всем вариантам атаки (реальным попыткам провести приемы на соревнованиях).

\* В работе использован материал Н. М. Галковского.

Математически его можно выразить формулой:  $K_{эф} = \frac{\Pi}{\Pi_1}$ ,

где  $K_{эф}$  — показатель эффективности;  $\Pi$  — количество оцененных атакующих действий;  $\Pi_1$  — общее количество реальных атак. Это вполне конкретный количественный критерий, характеризующий эффективность мастерства атакующих действий борца. Чем он выше, тем выше мастерство борца. Показатель достаточно информативен. Он отражает высокий технический уровень борцов и высокое качество применяемых ими атакующих действий. Так, из пяти выполненных атак три успешно завершились. Такой высокий коэффициент эффективных атакующих действий позволяет борцам экономить силы, не растрачивая их на атаки, не приносящие оценки, длительно сохранять работоспособность.

Исследования показали, что для характеристики технической модели сильнейшего борца могут быть приняты следующие количественные оценки:

по объему — 10—16 вариантов атаки;

по разнообразию — применение вариантов атаки из 4—7 классификационных групп;

по эффективности — коэффициент надежности выполнения атаки равен 0,65—0,70 единицы.

Вполне понятно, что у многих борцов — кандидатов в мастера спорта все приведенные показатели, как правило, несколько ниже.

Показатели модельных характеристик тактико-технического мастерства сильнейших борцов и кандидатов в мастера спорта в процессе подготовки можно получить с помощью педагогических наблюдений на соревнованиях. Эти показатели являются интегральными.

Однако при системно-структурном анализе человек в целом выступает как сложная многофункциональная система, эффективное управление которой невозможно без широкой, всесторонней оценки всех возможных и планируемых результатов его деятельности. Как показывают практика и широкие теоретические и экспериментальные исследования, для оценки модельных характеристик борца необходимо провести регистрацию основных компонентов его мастерства с учетом основных функциональных систем организма. В связи с этим для оценки, например, технического мастерства борца проводится корреляционный анализ показателей эффективности выполнения исследуемого приема и различных характеристик движений атакующего борца. Результаты корреляционного анализа приводятся в табл. 1.

Как видно из таблицы, итоговый показатель эффективности имеет высокую прямую зависимость от времени движения на участке РДС — ДСПП, с углом отрыва, углом подбива, максимальной величиной силы отрыва и импульсом силы подбива. Общее время приема и время движения на участке ПДС — РДС имеет высокую обратную взаимосвязь с показателем эффектив-



Таблица 1

Характеристика движений	Суммарное время приема	Время СДС—ПДС*	Время ПДС—ПДС	Время ПДС—РДС	Время РДС—ДСПП	Угол отрыва
Коэффициент корреляции с Т	—0,613	—0,165	—0,346	—0,805	0,761	—0,623
Характеристики движений	Угол подбива	Макс. скорость ОЦТТ при подходе	Макс. скорость ОЦТТ при подбиве	Макс. сила отрыва	Макс. сила отрыва	Импульс силы подбива
Коэффициент корреляции с Т	0,693	0,379	0,592	0,604	0,417	0,708

ности, а максимальная скорость ОЦТТ при подбиве и максимальная сила подбива имеют среднюю прямую зависимость взаимосвязи с данным показателем.

Во время проведения схватки успешному осуществлению технических приемов борцов препятствуют различные экзогенные и эндогенные сбивающие факторы. От того, как быстро боец умеет преодолевать их, в значительной мере зависит его техническое мастерство.

Сравнивались три вида сбивающих факторов: защитные действия противника, изменение длины тела атакующего борца, утомление атакующего борца. Сравнение производилось в относительных показателях, для чего был произведен пересчет объективных и субъективных оценок качества выполнения сложных технических приемов в проценты по отношению к фоновым показателям.

В результате проделанной работы была обнаружена следующая картина (табл. 2).

Кроме того, приведенная таблица позволяет классифицировать по силе сбивающего воздействия различные величины одного фактора и сравнивать между собой различные виды сбивающих факторов. С помощью приведенной таблицы можно дозировать изменения условий «конкретной динамической ситуации» с учетом нарастания силы их сбивающего воздействия. Последнее особенно важно, так как планомерное совершенствование технических приемов в условиях комплексного воздействия нескольких сбивающих факторов позволит повысить надежность их выполнения в соревновательной обстановке, в которой, как известно, сбивающие факторы никогда не проявляются изолированно.

\* Терминология сложных тактико-технических действий дана в журнале «Теория и практика физической культуры», 1974, № 11, стр. 54—61.

Таблица 2

Наименование сбивающего фактора	Шифр моделей	Процент отношения к исходному уровню эффективности			
		мастера спорта междунар. класса	мастера спорта	перворазрядники	начинающие
Защитные действия противника, создающие различные по трудности пусковые динамические ситуации (на основе различных сочетаний в изменениях уровня захвата, дистанции, сопротивления и расслабления)	0,4	112,9	111,0	107,6	103,5
	Фон	100	100	100	100
	0,2	95,2	93,5	90,1	82,6
	05	82,7	79,6	75,8	62,4
	03	74,5	72,7	64,8	48,6
	07	71,7	65,4	59,3	40,7
	06	57,2	51,6	44,2	25,5
	08	41,4	35,5	30,3	13,7
	10	35,1	30,6	24,6	4,3
	09	10,4	4,6	—5,6	—23,2
	11	—0,3	—7,4	—13,7	—35,8
	12	—18,6	—32,4	—48,8	—93,7
Изменение длины тела атакующего борца (рост)	Средний	100	100	100	100
	Низкий	79,1	76,7	70,5	62,0
Утомление атакующего борца (по минутам специального теста)	Высокий	97,2	93,7	84,6	82,7
	Фон	100	100	100	100
	1-я	96,5	96,3	95,6	—
	2-я	92,9	84,8	81,8	—
	3-я	85,7	73,1	59,1	—
	4-я	82,2	76,9	45,5	—
5-я	75,0	46,2	36,4	—	
6-я	67,9	38,5	13,7	—	

Приложение 1

#### Система кодировки символов для обработки протоколов на электронно-вычислительной машине

Система кодирования предусматривает присвоение каждой группе приемов, каждому захвату, действию ногами и направлению движения, изображенного на символе, однозначного или двузначного числа в соответствии с кодом. Цифровой символ может состоять из 11 цифр\*

Код контрприемов или комбинации	Код группы приемов	Код направления приема	Код захвата правой рукой	Код захвата левой рукой	Код действия ногами
1 или 2 цифры	2 цифры	1 цифра	2 цифры	2 цифры	2 цифры

\* Цифровой символ, состоящий из 10 или 11 цифр, может быть только в том случае, если кодируется контрприем или комбинация.

Протокол схватки  
Соревнование, место, дата, Международный турнир, Минск,  
19 ноября 1974 г.

А. А. КАРПИНСКИЙ,  
заслуженный тренер УССР,  
Киев

Время начала схватки	+ 9 м	Круг 2	Весовая категория	+68	Результат схватки	1:3
Фамилия, имя	Ибрагимов А		Фамилия, имя	Цедын Б.		
Страна, республика, ДСО, город	СССР		Страна, республика, ДСО, город	МНР		
Код спортсмена	-	Штрафные очки	0	Код спортсмена	-	Штрафные очки
						2
Цифровой код действия	Оцен-ка	Условная за-пись действия	Время, мин.	Условная за-пись действия	Оценка	Цифровой код действия
1 3101313	1		1			
2						3101313
3 7212060716	2					
4 3101313 +						
5 +77242111105	2					
6			4			
7						3100013
8						3101316
9						3101613
10					1	1211316
11					2	452200023
12 3120614	1					
13 3101306			7			
14					2	72101313
15						3101311
16 73220206	2					
17 44135	2					
18	10		9		5	
19						

## ТАКТИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО

Достижение высоких спортивных результатов немислимо без высокого уровня физической, технической, тактической, волевой, психологической и теоретической подготовки спортсмена.

Тактическое мастерство — один из решающих факторов в достижении высоких спортивных результатов. Борцам — мастерам высокого класса присуща сила, быстрота, выносливость, ловкость. Они отлично владеют разнообразными техническими приемами. Однако прекрасное физическое развитие и высокая техника не принесут борцу успеха, если он не владеет высоким тактическим мастерством.

Уметь управлять своими действиями, целенаправленно и вовремя применять их в каждой конкретной ситуации схватки, уметь заранее разгадать намерения противника, а свои тщательно скрыть, уметь использовать слабую сторону и малейшую оплошность противника, уметь заставить противника действовать так, а не иначе, уметь трезво оценивать обстановку и ситуации и действовать смело и решительно — это значит быть хорошо тактически подготовленным.

Чтобы побеждать, надо в совершенстве владеть техникой и иметь большой опыт выступления на соревнованиях. Спортсмену приходится решать сложные задачи: как правильно и наиболее целесообразно вести борьбу с противником, какие приемы будут в данной ситуации наиболее эффективными, как лучше использовать свои физические и волевые качества?

В этой связи мыслительная деятельность борца протекает в двух направлениях. Первое предусматривает сознательное управление своими действиями в соответствии с намеченным планом и в зависимости от конкретно складывающихся ситуаций в ходе единоборства с противником.

Второе направление предусматривает накопление знаний и сбор различной информации о предполагаемых соперниках.

Сознательное управление своими действиями во время ведения схватки играет ведущую роль. Спортсмен владеет техническими приемами, защитами, контрприемами, комбинациями, способами тактической подготовки, он обладает силой, быстротой, выносливостью, смелостью, решительностью, настойчивостью и т. п. При этом выполнение тактико-технических действий находится в прямой, тесной связи с проявлением физических качеств. Это означает, что выполнение технического приема производится с определенной силой и быстротой. При этом степень проявления физических качеств может быть различной и выбирается самим спортсменом.

Совершенное владение техникой приемов борьбы и высокий уровень физических качеств еще не решают успеха в спортивных соревнованиях. Из истории спортивной борьбы известны примеры, когда спортсмен, в совершенстве владея техническими приемами, не вовремя применял их в схватке с противником, в результате чего терпел поражение.

В единоборстве с противником перед спортсменом прежде всего встает задача проводить или не проводить прием. Совершенство в технике, борец одновременно изучает наиболее благоприятные положения для выполнения данного конкретного приема, а также совершенствует выполнение приема в менее благоприятных условиях. Таким образом, выбор момента для проведения приема для борца не представляет трудности. Вместе с тем очень часто можно наблюдать, как борец, находясь в захвате и в положении благоприятном для проведения приема, все же не решается его применить или медлит с его выполнением. В чем же дело? Нерешительность или неуверенность? Отчасти да. Но не в этом главное. Главное, на наш взгляд, заключается в том, что спортивная борьба является сложным техническим видом спорта. Большое количество разнообразных тактико-технических действий, выполняемых с вариативностью и индивидуальностью, создают богатый арсенал технических средств ведения борьбы. Поэтому борец, находясь в захвате и в хороших условиях для выполнения приема, вынужден решать, каким техническим действием ответит противник (если защитой, то какой) или он только ждет начала приема, чтобы опередить и провести свой избранный прием или контрприем, но опять-таки какой? Времени на обдумывание мало или почти нет. В этот ответственный момент схватки борцы поступают по-разному. Одни, не решившись на проведение приема, мирно расходятся, другие делают попытку выполнить прием, но не доводят его до конца, третьи запаздывают с выполнением приема и попадают на контрприем к противнику. Рассмотрим несколько тактических положений.

1. Борец заранее знает, что он сильнее своего противника, и поэтому быстро, не задумываясь, проводит приемы. Попытки противника прибегнуть к защите и сопротивлению не помогают, и он побежден. В данном положении борец действует хладнокровно и уверенно управляет своими действиями. Побуждением к актив-

ному действию является большое желание добиться чистой победы и чувство превосходства над противником.

2. Борец знает, что он превосходит противника в технике, или предполагает, учитывая турнирное положение, что противник не будет стремиться вести схватку остро. В этом положении борец попытается атаковать противника, который, защищаясь, станет разрушать все попытки борца провести прием. При этом нередко атака проходит бурно, атакующий начинает нервничать, что еще больше облегчает защиту противнику, а подчас и сам попадает на прием. Это происходит потому, что борец недостаточно умеет управлять своими действиями. Поскольку противник не идет на обострение и все свои действия сводит к защите, нет смысла атаковать его прямолинейно. От однообразной атаки не так уж трудно защищаться.

В данной ситуации борцу следует вести схватку тактически умно. Прежде всего надо найти слабую сторону противника, отвлечь его внимание, усыпить бдительность, дать поверить, что прием проводиться не будет и защищаться-то не от чего. Все внимание необходимо сосредоточить на подготовке благоприятного положения для проведения приема. Выполнять прием надо уверенно, энергично и с максимальной силой, ибо второй раз благоприятного положения, возможно, и не удастся создать. Если борец владеет комбинациями приемов, то в данной ситуации также целесообразно их применять. Однако глухая защита противника будет препятствовать созданию благоприятного положения, и поэтому комбинацию лучше проводить по схеме: прием — прием или обманное действие — прием.

Следовательно, в положении, когда противник прибегает к оборонительной тактике, умение управлять своими действиями — это значит суметь быстро оценить характер действий и позы противника, использовать его слабые стороны, применить тактические ловушки, выбрать и умело создать благоприятную тактическую ситуацию для проведения приема. Самое же главное — технически прием должен быть выполнен отлично. Все внимание борца необходимо сосредоточить на действиях противника, чтобы вовремя и правильно использовать его защитные действия.

3. Если спортсмены относительно равны в техническом мастерстве, на первый план выступает тактическое мастерство. Известно, что абсолютно равных спортсменов нет. В чем-то один превосходит другого, в чем-то уступает.

В схватке, где противники равны, всегда наблюдается напряженная борьба за захват. Каждый из соперников стремится выполнить такой захват, который бы был выгодным для него и неудобным для другого. Естественно, что борец, находясь в невыгодном для себя захвате, прилагает все усилия, чтобы изменить его в свою пользу. На это часто расходуется много сил и энергии. И нам кажется, что сейчас незаслуженно мало внимания уделяется совершенствованию искусства захватов, в результате чего значительно ограничивается количество используемых приемов.

Достаточно сказать, что броски прогибом, например, имеют 40 различных вариантов захватов. Тактико-техническое мастерство борца намного возросло, если бы спортсмен умел выполнять прием, используя любой из многочисленных вариантов захвата. Это позволило бы борцу основное внимание сосредоточивать на подготовке позы противника, которая служит благоприятным моментом для проведения приема.

Некоторые варианты захватов создают обоюдоединаковое положение, удобное для проведения приема обоими соперниками. Здесь следует указать на трудности, с которыми сталкивается борец. Когда, например, спринтер выходит на старт, то он отлично знает, что ему надо делать. Ожидая сигнал стартера, его волнует только одно — как бы не «засидеться» на старте. Борец же, находясь в захвате, не всегда может угадать, что собирается предпринять противник. Правда, опытный борец, обладая повышенной кожно-мышечной чувствительностью, может почувствовать усилия противника, направленные на выполнение того или иного технического действия, и, следовательно, более правильно решить, проводить или не проводить прием.

К сожалению, в настоящее время многие борцы предпочитают на тренировке быть в тренировочных костюмах — якобы для большей потери веса. В действительности же потеря веса незначительная, но зато кожно-мышечное чувство притупляется и организм перегревается.

Недостаточно развитое кожно-мышечное чувство не позволяет борцу правильно оценить как свои усилия, так и усилия противника. Создается положение, при котором, с одной стороны, борец стремится активно действовать, а с другой — боится попасть впросак, так как не может предугадать действий противника. Столкновение этих двух противоположных побуждений нередко приводит к тому, что прием выполняется без должных максимальных усилий и обычно не получается. Вот почему среди борцов бытует убеждение: кто первый начнет атаку, тот первым попадет на прием. Причина же заключается в том, что борец не смог сконцентрировать свои волевые усилия на активном выполнении приема с максимальной силой.

Немалую роль при проведении схватки играет эмоциональное состояние борца. Ответственность за выступление, необычность обстановки и другие факторы оказывают влияние на спортсменов. Кроме того, возможность проигрыша противнику сильно угнетает спортсмена, он боится момента быть прижатым спиной к коврику.

Эмоции, которые отрицательно воздействуют на спортсмена, отвлекают его от активных действий, направленных на подготовку и проведение приема. Выполнение различных технических действий происходит автоматизированно, без волевых усилий, и борец не задумывается над тем, как их выполнить. Однако в их реализации есть отличительные черты. Одна из них — вариативность навыка, так как условия, в которых проводятся техниче-

ские действия, всегда разные. Спринтер, например, пробегая несколько раз стометровку, каждый раз преодолевает одни и те же усилия. В схватке борец проводит один и тот же прием и каждый раз преодолевает различные усилия и действия со стороны противника. Это предъявляет к борцу повышенные требования в умении управлять своими действиями.

Сигналом к проведению технического действия в большинстве случаев служит захват или благоприятное положение (поза) противника. Борец должен выработать стойкий навык на определенные положения противника, которые служили бы сигналом к активному выполнению приема. Если спортсмен сознательно управляет своими тактическими действиями, то он всегда будет иметь преимущество перед своим соперником.

Совершенствовать тактическое мастерство для управления своими действиями можно в нескольких направлениях. Причем одно из них должно быть главным. Не исключается выбор двух направлений как главных.

Первое направление предусматривает совершенствование таких тактических действий, которые создают благоприятное положение для проведения «коронного» приема. Борец должен уметь молниеносно использовать благоприятное положение для выполнения «коронного» приема.

Вначале борцу необходимо научиться мастерски выполнять прием, а затем точно определить, из каких положений проведение его будет надежным. Выгодные положения следует постепенно расширять. Это позволит борцу в дальнейшем сделать «коронный» прием более универсальным. Выгодное положение для проведения «коронного» приема — это сигнал к незамедлительному действию. Промедление, как правило, приводит к тому, что борцу вновь приходится затрачивать усилия на повторное создание благоприятного положения.

При дальнейшем совершенствовании тактики «коронного» приема внимание уделяется изучению различных положений, используемых противником. К ним относятся разнообразные стойки, позы, перемещения, направления усилий, захваты и т. д. Это нужно для того, чтобы борец мог совершенствовать свои тактические действия, которые заставят противника принять положение, выгодное для применения «коронного» приема. Допустим, что борец хорошо выполняет «коронный» прием из положения, когда противник находится в левой низкой стойке. Тогда борцу необходимо совершенствовать такие действия, которые вынудят противника из правой средней стойки перейти в левую, из фронтальной высокой стойки — в левую низкую и т. д. Причем не следует ограничиваться каким-либо одним действием. Это еще больше расширит тактическое применение «коронного» приема. Чем совершеннее борец владеет действиями для создания выгодных ситуаций, тем опаснее для противника будет его «коронный» прием.

Однако во время ведения схватки борцу не следует спешить

применять свой «коронный» прием. В борьбе с опытным соперником надо особенно тщательно подготовить благоприятное положение для проведения «коронного» приема. Различные обманные движения могут усыпить бдительность противника и отвлечь его внимание. Иногда целесообразно создавшееся выгодное положение разрушить, чтобы у противника создалось впечатление, что борец не будет применять «коронный» прием. К такой уловке обычно прибегают, когда противнику известен «коронный» прием борца.

Применение в схватках других приемов позволит борцу не только замаскировать «коронный» прием, но и быстрее создавать выгодные положения для выполнения своего избранного приема. Нельзя забывать, что если сегодня «коронный» прием неожиданность для противника, то завтра этот прием может оказаться выгодной тактической ситуацией для выполнения «коронного» приема, но уже противником. Поэтому при встрече с более слабыми соперниками рекомендуется использовать другие приемы. Это создаст впечатление, что борец обладает широким арсеналом технических приемов, а какой из них «коронный» — нужно еще разгадать.

Такая тактика требует от борца выдержки, терпения и настойчивости при подготовке благоприятного положения и тонкого чувства в определении момента для проведения приема.

Второе направление предусматривает совершенствование в выборе технического приема, применяемого на ответное действие противника при стандартном начале атаки. В данном случае борец использует любые ответные действия противника (защитные или атакующие) для проведения избранного приема.

Подобная тактика предполагает, что борец всегда начинает атаку стандартно. При таком начале атаки противник может использовать различные защитные или атакующие действия. Любое ответное действие противника должно быть использовано как благоприятное условие для проведения соответствующего приема.

Предположим, борец для начала атаки избрал захват противника за запястье и плечо. Удерживая противника за руку и маневрируя, борец ждет ответного действия на его захват. Противник на это может ответить или защитными действиями для освобождения руки от захвата, или перейти к атакующим действиям, или, напротив, выждать дальнейшие действия борца. Борец, удерживая противника за руку, в зависимости от его действий и позы может применить перевод рывком за руку, вертушку с захватом руки под плечо, бросок через плечо, бросок прогибом с захватом руки, а также сбивание с захватом руки. Изменяя захват в соответствии с действиями противника, борец может прибегнуть к приемам с различными вариантами их выполнения.

Подобная тактика ведения схватки предоставляет широкие возможности для проявления борцом индивидуального мастерства.

Задача борца — изучить все возможные ответные действия противника на избранное начало ведения схватки; в совершенстве овладеть приемами, выполнение которых соответствует благоприятному условию, создаваемому противником; в совершенстве овладеть умением быстро разгадывать ответное действие противника, правильно выбрать соответствующий прием и незамедлительно его применить.

Приведенная тактика значительно сложнее тактики выполнения «коронного» приема и требует от борца высокого уровня развития быстроты, координации движений, сообразительности и четкости действий.

Третье направление предусматривает совершенствование тактики применения контрприемов, т. е. контратакующую тактику, которая предполагает использование атакующих действий противника для проведения контрприема.

Контрприемы в большинстве своем — те же атакующие приемы, но проводятся они в ответ на атаку противника. Благоприятные условия для их выполнения создаются в момент проведения приема противником. При этом одни благоприятные условия возникают в начальной фазе приема, другие — в средней, третьи — в конечной. Кроме того, применение одних приемов создает благоприятные условия для применения определенных контрприемов. Например, броски через спину способствуют проведению бросков прогибом; сбивания — также бросков прогибом; переводы рывком или нырком — бросков через спину; броски прогибом — бросков прогибом и т. д. Могут использоваться и менее сложные контрприемы, такие, например, как накрывания, выполняемые с помощью выставления ноги и перемещения туловища.

Таким образом, спортсмен, который совершенствует контратакующую тактику, должен хорошо знать, какие приемы и в какой фазе способствуют возникновению благоприятных условий для проведения контрприема. Необходимо также в совершенстве овладеть техникой выполнения соответствующих контрприемов. Однако умения применять один контрприем на один прием, проводимый противником, недостаточно.

В дальнейшем спортсмен должен постоянно совершенствовать быстроту реакции в сочетании со своевременным и быстрым выполнением контрприема. Это очень важно, так как времени на размышление, проводить контрприем или не проводить, у борца нет. Спортсмен мгновенно должен уметь определить момент и выбрать нужный контрприем. Сигналом к активному действию служит прием противника. Во время схватки борец все время должен находиться в состоянии полной мобилизации сил и готовности к проведению контрприема. Все внимание надо сосредоточить на действиях противника и не упускать благоприятного положения.

Кроме того, спортсмен, избравший эту тактику, должен владеть крепким мостом и уметь в темпе схватки переворачивать

противника через мост. Это необходимо для того, чтобы борец в случае срыва контрприема смог применить новый контрприем. Владение мостом позволит борцу прибегнуть к контрприемам.

Контратаки хорошо применять против борца, ведущего наступательную тактику. Надо знать индивидуальные особенности противника и характер выполнения им приемов. В схватках ведущих борцов это очень важно, так как индивидуальная манера выполнения приема противником может быть такой, что ожидаемой благоприятной ситуации для проведения контрприема не будет. Об этом борец всегда должен помнить.

Значительно сложнее применять контратакующую тактику против противника, избравшего чисто оборонительную тактику. В данной ситуации рекомендуется применять такой тактический способ, как вызов, или использовать защитные условия для проведения какого-либо приема.

При проведении подобной тактики очень важно уметь сохранять хладнокровие и выдержку. Спортсмен с отрицательным эмоциональным состоянием не сможет правильно применять контратакующую тактику.

Четвертое направление самое сложное. Оно предполагает быстрое разгадывание намерений противника с учетом его физических, технических, тактических и других качеств. В каждой конкретно складывающейся ситуации необходимо выбирать такие технические действия и приемы, применение которых способствовало бы достижению победы над противником. Выбор этого тактического направления прежде всего обязывает борца постоянно расширять и совершенствовать свои тактические и технические приемы, развивать физические и воспитывать волевые качества.

В учебной литературе по спортивной борьбе указывается, что чем большим количеством приемов владеет борец, тем разнообразнее и богаче будет его тактика. Но овладеть техникой приема — это еще только полдела. Борец должен знать, когда данный прием лучше применить, против какого противника и при каком его положении (позе), что может предпринять в ответ противник и как нужно в данном случае действовать.

Таким образом, если борец владеет разнообразными приемами, то нет необходимости для каждого конкретного приема изыскивать пути для его реализации с различными противниками. Нужно лишь определить, против какого противника и в какой ситуации целесообразнее применить тот или иной прием. Например, против противника, рост которого превышает рост борца, лучше применить бросок через спину, а против противника, рост которого ниже роста борца, — бросок наклоном и т. д.

Следовательно, при выборе технического приема внимание борца должно акцентироваться на осмысливании каждой конкретной ситуации, возникающей в схватке. Борцу необходимо постоянно расширять свои знания о разнообразных ситуациях и положениях.

Необходимо изучать данные противников, изучать стиль и манеру ведения ими борьбы, знать их слабые и сильные стороны: это позволит лучше ориентироваться в каждой конкретной тактической ситуации, в которой силен противник.

Совершенствование подобной тактики немыслимо без развития логического мышления. Борец должен уметь быстро анализировать, сопоставлять и обобщать, постоянно накапливать знания и обогащать свой опыт ведения борьбы с любым противником и в любых соревновательных условиях.

Пятое направление заключается в совершенствовании комбинационного стиля ведения борьбы, основанного на взаимосвязи подготовительных действий и атакующих приемов с ответными действиями противника.

Единоборство борцов имеет много негативных сторон. Комбинированное ведение борьбы во многом снижает отрицательное воздействие на спортсмена, так как борец на свое действие всегда ждет реакции и ответного действия со стороны противника.

Задача состоит в том, чтобы развивать умение вовремя распознавать реакцию противника в каждой отдельно взятой ситуации и определять, какие действия последуют от него. Все атакующие, защитные и контратакующие действия борец связывает с аналогичными действиями противника, выбирая из них наиболее благоприятное для выполнения завершающего победного действия.

Совершенствование комбинационного стиля ведения борьбы не должно ограничиваться тем, что спортсмен овладевает несколькими комбинациями по схемам: прием — прием; прием — защита — прием и т. д. Он должен изучить связь всех возможных начальных и ответных положений (поз) и действий противника с конкретным своим положением и действием и постоянно совершенствовать свои тактико-технические действия с учетом указанной взаимосвязи. Если, например, борец начинает атаку, используя тактические способы, а затем проводит прием, то он должен знать все возможные ответные действия противника на данный прием в данном положении и уметь на любое возможное ответное действие продолжить атаку и завершить ее в свою пользу.

Борец должен быть готов к тому, что противник не всегда на его атаку успеет среагировать ответным действием. Поэтому очень важно, чтобы борец обладал мгновенной реакцией и своевременно завершал первый прием в полную силу. Атаку нужно строить по схеме: прием — любое ответное действие — дальнейшее завершающее действие, т. е. атака борца, как бы она ни начиналась, не должна прерываться ни защитой, ни контрприемом, ни самим борцом, а должна продолжаться до момента, пока противник не будет прижат лопатками к коврику или ему не считают выигрш в баллах. В данной тактической схеме под термином «прием» не следует понимать чисто техническое действие. Им может быть и любой тактический прием.

Кроме того, комбинационный стиль ведения борьбы предусматривает умение спортсмена использовать атакующие действия противника. Это означает, что противник хотя и может первым начать атаку, но она для борца не должна быть неожиданной. Ее необходимо использовать для контрприема или встретить защитой с последующим завершающим приемом.

Комбинационный стиль ведения борьбы предполагает умение вести борьбу, используя все виды тактики. В этом ее сложность и трудность.

Неправильно поступают те спортсмены, которые свою тактику строят на основе ранее изученных приемов, чем обедняют ее. Надо так планировать тренировку, чтобы технические приемы изучались с учетом избранной тактики.

Совершенствование тактического мастерства в каждом из приведенных направлений требует развития способности проявлять свои физические качества. Не всегда обстановка в схватке требует, например, максимального проявления силы. Это особенно наглядно видно при выполнении некоторых способов тактической подготовки: при маневрировании, разведке и т. п. Эти действия иногда выполняются жестко, иногда мягко, без особого напряжения, если борец стремится усыпить бдительность противника или отвлечь его внимание от истинных намерений.

В момент проведения приема от борца требуется максимальное проявление силы, затем степень усилия и его направление могут измениться в зависимости от структуры и фазы выполнения приема.

Проявление физических качеств всегда тесно связано с волевыми усилиями. Нередко борец, закончив схватку и проиграв ее, говорит, что совершенно не устал, а победитель, напротив, жалуеться на усталость. Это свидетельствует о том, что проигравший не сумел мобилизоваться, а победивший отдал все силы, чтобы выиграть схватку.

Умение управлять своими физическими качествами с помощью волевых усилий — это тоже тактическое мастерство, основанное на сознательном осмысливании своей спортивной деятельности.

Тактические знания приобретаются путем изучения общих основ тактики, тактики проведения технических действий, тактики ведения схватки и тактики участия в соревнованиях. Эти вопросы подробно изложены в методической литературе, и спортсмен имеет возможность хорошо их изучить.

Большую пользу спортсмену принесет изучение тактики выдающихся борцов мира, что значительно обогатит его знания. Изучать опыт борцов можно по данным литературы, по рассказам тренеров и спортсменов и при собственных непосредственных наблюдениях на тренировках и соревнованиях.

Все приобретенные знания по тактике надо проверять на практике с целью правильного применения их в единоборстве с конкретным противником. Во время тренировочных занятий не-

обходимо апробировать все рекомендуемые тактические действия и определить, какие из них приемлемы для спортсмена, а какие нет.

Изучение правил соревнований, положения о соревновании, места и условия их проведения дает спортсменам необходимые знания о законах единоборства и об обстановке, в которой им придется действовать. Эти знания позволят борцам правильно ориентироваться в сложной обстановке состязания.

Приобретаемые знания необходимо использовать в практической деятельности. Часто после поражения борца спрашивают: «Разве ты не знал, что твой противник хорошо проводит накрывание при броске прогибом?» — «Да, знал». — «Зачем же тогда проводил этот бросок?!» Ответ, как правило, неубедителен.

Еще хуже, когда спортсмен, хорошо зная правила соревнований, неоправданно нарушает их.

Из практики спортивной борьбы известно, что сильного соперника можно победить, если действовать разумно, смело и решительно, если заранее трезво сопоставить свои данные с данными противника и найти правильный путь к победе. Вспоминается схватка двух известных тяжеловесов — И. Богдана с Н. Шмаковым на командном первенстве СССР по классической борьбе. На этом соревновании И. Богдан в силу ряда причин не был готов к борьбе с Н. Шмаковым и правильно тактически рассчитал, что выиграть схватку по баллам он не сможет. Единственный выход — это постараться на первой же минуте схватки провести прием и добиться чистой победы. Расчет и риск И. Богдана увенчались успехом. Н. Шмаков после броска через спину был дожат на лопатки. И. Богдан потом рассказывал, что если бы он был хорошо подготовлен, то действовал бы более осмотрительно. Н. Шмаков, со своей стороны, знал, что И. Богдан плохо подготовлен. Он не ожидал такого решительного действия и рассчитывал в начале схватки измотать силы противника, а затем прижать его спиной к коврику. Однако тактический замысел И. Богдана, чемпиона мира и олимпийских игр, увенчался успехом.

Борцы должны подробно анализировать все без исключения схватки, проводимые на соревнованиях и на тренировках: правильные выводы обогащают опыт борца. Каждую допущенную ошибку и просчет необходимо тщательно проанализировать, установить причину и стараться никогда не повторять их.

Глубокие знания тактики спортивной борьбы позволяют спортсмену правильно и обоснованно составить тактический план ведения схватки и определить пути его реализации. Не обязательно тактический план схватки записывать, его можно держать в уме. Важно последовательно продумать план в деталях, предусмотреть возможные изменения и дополнения. Подробно разработанный план схватки уточняется с тренером, а затем несколько раз повторяется про себя для лучшего запоминания. Совершенствовать умение быстро составлять план схватки и правильно его реализовывать нужно на каждой тренировке. Для

этого надо соблюдать твердое правило: ни одна схватка, какой бы характер она ни носила (учебная, тренировочная или соревновательная), не должна проводиться без заранее продуманного плана. После схватки необходимо проанализировать правильность составленного плана и его реализацию. Выявленные недостатки и просчеты в плане учитываются и устраняются на следующей тренировке.

Большое значение при составлении тактического плана имеет регулярный сбор и обработка различной информации. Спортсмен всегда должен быть информирован о новейших рекомендациях, основанных на научно-методических исследованиях по всем вопросам методики тренировки, технического и тактического мастерства и др. Изучение научно-методических рекомендаций и апробирование их на практике применительно к своим индивидуальным особенностям позволят борцу значительно повысить спортивное мастерство.

При совершенствовании тактического мастерства данные о предполагаемых противниках играют немаловажную роль. Полученные сведения целесообразно записывать в специальную картотеку. В нее заносят все данные — начиная с антропометрических и кончая характерными индивидуальными особенностями спортивного мастерства. Затем составляется краткая характеристика противника. Характеристику его данных надо изучить и запомнить для сопоставления со своими данными при разработке тактического плана схватки.

Необходимо отметить, что, поскольку спортивная деятельность борца протекает в условиях постоянного противодействия со стороны противника, это может вызвать изменение в форме движений и переключение с одних форм движений на другие в зависимости от складывающихся ситуаций в схватке. Следовательно, движения и действия борца не могут быть постоянными и выполняться последовательно. В процессе единоборства не исключается возможность образования новых форм движения. Однако даже совершенно новое, на первый взгляд, движение состоит в значительной мере из сочетаний уже известных элементов движения. Поэтому хорошо подготовленный борец может мгновенно найти верный контрприем. При совершенствовании мастерства творческая мыслительная деятельность борца должна постоянно развиваться на тренировках и соревнованиях.

Л. А. САМВЕЛЯН,  
кандидат педагогических наук,  
Ереван

## РАБОТОСПОСОБНОСТЬ БОРЦОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Утомление борцов, наступающее во время проведения спортивного поединка, препятствует эффективной реализации атакующих действий, а это, в свою очередь, сказывается на результатах выступления спортсменов в соревнованиях.

Повышение общей и специальной выносливости может отдалить наступление утомления, однако не предохранит навык от разрушения.

В процессе совершенствования технического мастерства спортсменов важной задачей является повышение устойчивости навыка к сбивающему воздействию утомления.

При решении этой задачи многие ученые и тренеры из различных видов спорта единодушно отмечают, что спортивную тренировку необходимо приблизить к условиям соревнования. Но прежде, чем решить эту задачу, нужно при помощи специальных тестов изучить работоспособность борцов различной квалификации.

Известно, что взаимосвязь между нарастающим утомлением и изменением двигательного навыка в естественных условиях схватки протекает при непосредственном влиянии многих сбивающих факторов, которые трудно предусмотреть. Однако эти факторы не позволяют объективно судить об истинном взаимоотношении интересующих нас переменных. Встал вопрос о моделировании нагрузки, адекватной соревновательной схватке.

По нашим представлениям, модель должна отвечать следующим требованиям:

1) из нее должны быть исключены факторы, не имеющие прямого отношения к исследованию или мешающие анализу полученных данных;

2) выбранная модель должна быть наиболее адекватной характеру нагрузки в соревновательной схватке.

Первое требование к создаваемой модели исключало возможность использования в предстоящих исследованиях любой стан-



дартной схватки, так как последняя несет в себе ряд факторов (мотивационные, психологические, внешней среды и др.), которые трудно поддаются анализу. Поэтому необходимо было использовать борцовское чувство, броски которого с успехом применяются в учебно-тренировочном процессе.

Следовательно, любая выбранная или разработанная модель исследования, включающая в себя броски борцовского манекена, создает не только стандартные условия для исследуемых борцов, но и является специфичной по характеру работы. Оставалось только подобрать нагрузку, адекватную соревновательным схваткам. Иными словами, необходимо было выбрать такой тест, который давал бы возможность проследить в двигательной структуре атакующего действия изменения, наблюдаемые под воздействием утомления.

Педагогическая разработка (А. А. Новиков, 1963, и др.) и медико-биологическое обоснование различных тестов (В. А. Геселевич, А. А. Новиков, 1961; В. А. Геселевич, М. А. Андреев, 1969, и др.) позволили выявить их большую практическую пользу. Для определения общей и специальной выносливости в спортивной борьбе большое применение получил тест «до отказа» (А. А. Новиков, 1966; Э. Г. Мартиросов с соавт., 1966, и др.). Однако этот тест, как всякая равномерная работа, характеризующая аэробный процесс (В. В. Михайлов, 1957, В. С. Фарфель, 1960, Н. В. Зимкин, 1965, и др.), не позволяет оценить утомление и его влияние на двигательный навык. Данный тест был использован как своеобразный эталон для определения выносливости спортсмена. В качестве модели, отвечающей требованиям, был выбран 6-минутный тест (А. И. Колесов, 1968), который позволяет оценить переменный характер работы борца.

Исследование ряда функций при выполнении 6-минутного теста (В. С. Дахновский, А. М. Юркевич, Г. М. Клищин, И. А. Анкундинова, 1971) подтверждает анаэробный характер дыхания (динамика молочной кислоты: 20,54 мг % до работы, 116,9 мг % сразу после работы и 76,2 мг % через 30 мин. после работы).

Изучение результатов исследования показало, что функциональные сдвиги после проведения этого теста адекватны сдвигам, отмечаемым после соревновательной схватки. Так, если величина средней амплитуды тремора после соревновательной схватки составляет  $6,29 \pm 1,57$  о. е. (относительных единиц), то после выполнения 6-минутного теста она равна  $6,21 \pm 1,59$  о. е., т. е.  $K \frac{ЛВН}{ЛВР}$  после соревновательной схватки равен  $0,95 \pm 0,16$ , после проведения теста —  $0,92 \pm 0,16$ .

Основным недостатком тестов является односторонность технического мастерства борца при нарастании утомления. При этом большинство исследователей использовали для оценки технической подготовки борца или его выносливости преимущественно количественные отношения (например, количество бросков чувства в течение 1 мин.).

Легко представить себе, что два борца, имеющие один и тот же уровень специальной выносливости, но различные по техническому мастерству, получают одинаковую оценку, что будет неправильно.

По мнению ряда авторов (Л. В. Чхаидзе, 1948, В. В. Розенблат, 1961, В. В. Михайлов, 1966, и др.), утомление вносит значительные изменения не только в количественную, но и в качественную сторону динамики движения. Поэтому технические возможности борца при выполнении 6-минутного теста оценивались по количественным показателям (количество бросков, выполняемых в 10—20-секундном спурте в каждую минуту теста) и качественным характеристикам (время выполнения броска в течение каждой минуты теста).

Полученные результаты позволили рассматривать технические возможности каждого борца во взаимосвязи количественных и качественных показателей движения: при выполнении 6-минутного теста нарушение времени броска у спортсменов I разряда и мастеров спорта наблюдается на 3-й минуте (оно выходит за рамки допустимой вариативности)\*, а у мастеров спорта международного класса — на 6-й минуте. Однако количество бросков, проводимых в каждой минуте теста, значительно снижается у борцов I разряда на 3-й минуте, а у спортсменов высших разрядов — на 4-й минуте. Поэтому важно было найти объективный критерий оценки технического мастерства борцов к сбивающим воздействиям утомления. Он должен был представлять количественные и качественные характеристики атакующего действия. Поиск такого показателя осуществлялся следующим образом. Допускалось, что борцы во время выполнения 10-секундного теста максимально использовали его время на выполнение бросков прогибом. Если известно время выполнения одного броска ( $t$ ), то максимальные возможности борцов (МВ) составят:

$$МВ = \frac{T}{t},$$

где  $T$  — общее время выполнения приемов в 10-секундном тесте.

Определив максимальные возможности борцов, можно было вычислить моторную плотность (МП) при выполнении технического действия каждым борцом в %.

$$МП = \frac{ФВ}{МВ} \cdot 100,$$

где ФВ — фактические возможности того или иного борца. Оче-

\* Выход из границы допустимой вариативности наблюдается в том случае, когда время проведения приема или количество выполняемых бросков достоверно отличались от исходного. Это наблюдалось, как правило, при увеличении времени на 70—100 мсек, что согласуется с мнением А. А. Новикова, который считает, что увеличение времени проведения приема на 80—100 мсек приводит к потере эффективности навыка.

видно, что моторная плотность равна 100%. Поэтому приближенные МП борца к 100% может характеризоваться как тенденция роста мастерства спортсменов.

Например, время выполнения одного броска спортсменом на 1-й минуте теста равно 700 мсек, а количество атакующих действий, которые борец проведет в 10-секундном спурте, — 5. На 2-й минуте отношение времени к количеству бросков составит 760 мсек, т. е. за это время будет проведено 4 атакующих действия и т. д. Тогда

$$MB_1 = \frac{T}{t} = \frac{10000 \text{ мсек}}{700 \text{ мсек}} = 14,3;$$

$$MP_1 = \frac{\Phi B_1}{MB_1} = \frac{5}{14,3} = 0,35;$$

$$MB_2 = \frac{T}{t_2} = \frac{10000 \text{ мсек}}{760 \text{ мсек}} = 13,2;$$

$$MP_2 = \frac{\Phi B_2}{MB_2} = \frac{4}{13,2} = 0,3.$$

В таблице приводятся изменения показателя моторной плотности (МП) у борцов различной квалификации при выполнении 6-минутного теста.

Таблица

Изменение показателей моторной плотности (МП) у борцов различной квалификации при нарастании утомления

Спортивная квалификация	Показатель, %	Минуты					
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я
Мастер спорта международного класса	МП	37	35	35	33	29	30
Мастер спорта	МП	35	36	33	30	25	24
I разряд	МП	36	36	35	32	24	21

Как видно из таблицы, показатель МП у борцов всех спортивных квалификаций до 4-й минуты теста не претерпевает существенных изменений. Значительное снижение моторной плотности начинается с 5-й минуты теста. Однако у мастеров спорта международного класса изменение этого показателя минимально по сравнению с мастерами спорта и борцами I спортивного разряда.

Выведенный показатель моторной плотности в процентах, а также общее количество бросков, выполняемых борцами в 6-минутном тесте, коррелировались с общим количеством бросков, проведенных спортсменами в тесте «до отказа». Выявлена высокая

степень взаимосвязи. Так, коэффициент корреляции между количеством бросков в тесте «до отказа» и моторной плотностью выражен:  $r=0,875$  при  $p>0,001$ .

Качественные (время проведения приема) и количественные (общее количество бросков) показатели атакующих действий в 6-минутном тесте коррелировались с общим количеством бросков, реализуемых борцами в тесте «до отказа». Выявлена высокая степень взаимосвязи между общим количеством бросков в тесте «до отказа» и в 6-минутном тесте ( $r=0,842$  при  $p>0,001$ ). Коэффициент корреляции между разницей времени выполнения приема до нагрузки и после нее с общим количеством бросков в тесте «до отказа» выражен  $r=0,831$  при  $p>0,001$ .

Ввиду того что общее количество бросков в тесте «до отказа» является пределом двигательных возможностей спортсмена, а количество бросков в 6-минутном тесте лишь формой выполнения задания, высокая корреляционная взаимосвязь между временем выполнения приема до нагрузки и после нее и количественными характеристиками обоих тестов позволяет судить о пригодности 6-минутного теста для определения устойчивости к утомлению на специальную пробу.

Таким образом, адекватность 6-минутного теста характеру соревновательной схватки, а также использование показателя моторной плотности позволяют выявить не только возможности борца к выполнению специфической работы, но и устойчивость его техники против сбивающего воздействия утомления.

Анализ бросков, проводимых борцами различной квалификации в 6-минутном тесте, позволил отметить периоды продуктивной работы, компенсации и декомпенсации. Период продуктивной работы характеризуется стабильностью всех основных характеристик движения (время, количество и педагогическая оценка приема, угол и усилия подбива).

Период компенсации определяется изменением пространственных характеристик приема и снижением количества выполняемых бросков при сохранении его эффективности. В этом периоде проявляется компенсаторный механизм в навыке борца, т. е. нарушение отдельных характеристик действия еще не приводит к снижению его эффекта. Период декомпенсации характеризуется изменением всех характеристик приема, приводящих к снижению его эффективности. В этом периоде происходит изменение времени выполнения приема. Именно изменение времени показывает нарушение в двигательной структуре атакующего действия, а поэтому может служить важным критерием оценки эффективности проводимого приема.

Интересно, что у мастеров спорта международного класса и мастеров спорта в декомпенсационном периоде снижение педагогической оценки наступает раньше достоверного увеличения времени выполнения приема. По всей вероятности, время выполнения приема (особенно ритмический рисунок фаз и ведущих элементов приема) наиболее стабильно и сохраняется при нару-

шении пространственных и динамических характеристик движения. Поэтому временные характеристики атакующих действий борцов могут служить своеобразной количественной оценкой предела высокой работоспособности борцов.

Результаты исследований показали, что у мастеров спорта международного класса период продуктивной работы длится 2 мин., у мастеров спорта — 1 мин., у борцов I спортивного разряда этот период отсутствует. Компенсационный период у мастеров спорта международного класса занимает 2 мин., у мастеров спорта — 1 мин., у борцов I спортивного разряда — 2 мин.

Таким образом, период декомпенсации наступает у мастеров спорта международного класса на 5-й минуте теста, у мастеров спорта и борцов I спортивного разряда — на 3-й минуте. При этом изменение основных характеристик двигательного навыка у борцов различной квалификации наблюдается почти при одинаковых сдвигах в функциональном состоянии организма.

Необходимо отметить, что увеличение первых двух периодов способствует повышению эффективности атакующих действий борцов в условиях нарастающего утомления.

Совершенствование атакующих действий должно осуществляться до наступления декомпенсационного периода, что позволит сохранить эффективность атакующих действий. Совершенствование техники атакующих действий в декомпенсационном периоде может принести только вред. Однако расширение вариативности отдельных характеристик приема в первых двух периодах схватки не снижает его эффективности.

**Р. ПЕТРОВ,**  
старший научный сотрудник Высшего института  
физической культуры им. Г. Димитрова, Герой  
Социалистического Труда, София

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ БОРЬБЫ

В настоящее время подготовка спортивных талантов начинается с детского возраста. Почти во всех странах специалисты интенсивно вторгаются в мир детства, нередко предлагая детям заниматься даже такими видами спорта, которые до сих пор считались для них табу. Этот процесс направлен не только на расширение занятий различными видами спорта, но и на целенаправленный отбор детей и подростков, наиболее перспективных для данного вида спорта. Достаточно частым явлением стало распространение лженаучных теорий, оправдывающих узкоспортивные цели и интересы, а еще чаще приемы работы с применением недопустимых для детско-юношеского возраста нагрузок и методов тренировки.

Проблемы начальной подготовки, отбора и спортивного совершенствования молодых борцов являются предметом научных исследований, но доказательств и выводов, выходящих за пределы гипотез, пока немного. Эффективность тренировок в детско-юношеском возрасте должна быть доказана не только временными изменениями в развитии молодых спортсменов, но и их психофизическим состоянием и спортивными достижениями в зрелом возрасте.

Ранние спортивные занятия борьбой опередили на практике теоретические изыскания в этом направлении на многие годы. Выдающиеся болгарские борцы старого поколения (Н. Станчев, П. Сираков, Л. Ахмедов, П. Гарджев, Э. Вылчев, Б. Радев) под влиянием взрослых, более опытных спортсменов начали заниматься борьбой в детстве. За годы народной власти в НРБ были созданы хорошие условия для развития спортивной борьбы. Большое число ребят поступило в спортивные школы, многие из них были зачислены в команды спортивных обществ. Конечно, не все, кто с детства полюбил борьбу, достигли вершин спортивного мастерства. Одни из них бросили занятия после первых неудач, другим не хватило сил и мужества, так как предельные нагрузки

и метод эмпиризма, с которыми они столкнулись на тренировках и соревнованиях в детские годы, погубили преждевременно их способности.

Современные научные исследования и практика доказывают, что борьба вполне доступный вид спорта для детей. Она отвечает естественному стремлению юношей быть сильными и мужественными, оказывает большое физическое и психическое воздействие на их развитие. Вряд ли есть мужчина, который в детские годы не участвовал в импровизированных борцовских схватках. Даже в городах, где борьба не является популярным видом спорта, в каждом классе есть свой силач-борец.

Неорганизованные «борцовские игры» являются объективной предпосылкой для развития борьбы среди детей и подростков. Наши многолетние наблюдения в этом направлении свидетельствуют о том, что:

- все дети с самого раннего возраста, даже девочки, обладают естественным желанием и готовностью бороться;
- в борьбе дети проявляют большую выдержку, часто борются продолжительно, но применяют в основном элементарные приемы бросков и подножек, без большой нагрузки;
- борцовские игры в разных странах неодинаковы и часто включают в себя элементы народных видов борьбы, спортивной борьбы дзю-до и даже кэтча;
- дети не любят жесткие схемы абсолютных правил и часто их изменяют;
- почти всегда дети стремятся к эмоциональной концовке схватки: чистой победе или броску соперника на землю. Подсчет очков непопулярен среди них.

Неорганизованные борцовские игры должны поощряться как средство трансформации традиционных видов в современные формы борьбы. Одна из этих форм — движение под девизом «Изучай захваты прославленных борцов». Тысячи ребят изучают по брошюрам и плакатам захваты, а затем специальные квалифицированные комиссии присуждают им значок «Молодой борец». Школам, в которых имеется наибольшее число носителей таких значков, Болгарская федерация борьбы выдает призы — борцовские ковры.

В результате исследований и рекомендаций многих великих ученых всех времен и народов (Платон, Аристотель, Виторино де Фельтре, Ф. Рабле, М. Монтень, Ж.-Ж. Руссо, А. Добролюбов, П. Ф. Лесгафт и др.) спортивной борьбе отводится место в школьных программах ряда стран. После постановления Совета Министров НРБ о развитии борьбы (декабрь 1969 г.) эта спортивная дисциплина была включена в учебную программу болгарских общеобразовательных школ. Это стимулировало широкое развитие борьбы, повысило ее социальный статус. В постановлении подчеркивается, что «борьба — это спорт, который выражает физическую мощь и духовные силы нашего народа, вековые традиции, широкая популярность и замечательные успехи

спортивной борьбы в годы народной власти превратили этот вид спорта в подлинно национальное богатство».

Народные виды борьбы, неорганизованные борцовские игры и уроки в школе являются массовыми формами, создающими культуру борьбы и воспитывающими вкус к ней.

Настоящие спортивные занятия борьбой ведутся в спортивных училищах и школах, а также в секциях спортивных обществ. За 30 лет народной власти число борцов увеличилось примерно в 400 раз, причем самый высокий темп роста числа борцов наблюдается после опубликования названного выше постановления: за 5 последних лет оно выросло с 16 800 до 42 256 человек. Больше половины борцов — это дети и подростки, при этом число пионеров, занимающихся в подготовительных и учебно-тренировочных группах, составляет 12 000, а спортсменов-старшеклассников — 11 000 человек. Число обладателей юношеских спортивных разрядов возросло с 4848 в 1971 г. до 7100 в 1974 г. Высокая «производительность» тренеров молодых борцов характеризуется и хорошими качественными показателями. Юношеская национальная сборная по вольной борьбе является двукратным чемпионом Европы и трехкратным чемпионом мира, команда по классической борьбе неизменно занимает 2-е место за сборной командой СССР. Многие молодые борцы, подготовленные в спортивных училищах и школах, вошли в национальную сборную и проявляют себя там наилучшим образом. В 1974 г. Болгария выиграла 28,07% всех золотых медалей на первенствах мира и Европы для мужчин и юношей и 20,5% всех разыгранных медалей. Работа с детьми и подростками постоянно расширяется, выдвигая новые организационные, научные, методические и педагогические требования.

## ОМОЛОЖЕНИЕ КОМАНДЫ БОРЦОВ

Борьба всегда отличалась большим спортивным долголетием. В возрасте свыше 40 лет достигли высоких спортивных результатов И. Коткас, А. Мекокишвили, А. Мазур, А. Рошин, Н. Маринов, В. Дитрих, Г. Фрей и др. В современной борьбе успехи Э. Вылчева (35 лет), Шота Ломидзе и особенно Петра Кирова (33 года) как будто остаются единичными феноменами среди высоких результатов спортсменов в возрасте свыше 30 лет.

Быстрыми темпами снижается средний возраст спортсменов национальных сборных и борцов-победителей. Если средний возраст болгарской сборной по вольной борьбе на Олимпийских играх в Токио (1964 г.), Мехико (1968 г.) и Мюнхене (1972 г.) был соответственно 27,6, 28,7 и 26,9 года, то средний возраст сборной на первенстве Европы в 1975 г. в Людвигсхафене составлял 23,7 года. Первые титулы чемпионов Европы и олимпийских игр были завоеваны болгарскими спортсменами в зрелом возрасте: Н. Станчев — 26 лет, П. Сираков — 28 лет, Л. Ахмедов — 29 лет, Д. Добрев — 29 лет, П. Гарджев — 27 лет и др. Система-

тические занятия борьбой в юношеские годы принесли ранние победы Б. Радеву, А. Томову и И. Колеву — в 22 года, Г. Мыркову и И. Абилову — в 24 года, Х. Исаеву и Д. Жекову — в 20 лет, И. Янкову и Г. Райкову — в 21 год и т. д.

В 1975 г. чемпионат Европы по борьбе проводился по новым правилам ФИЛА. Сегодня борьба требует более наступательной техники, высокой интенсивности, быстрого восстановления и ряда других качеств, встречающихся прежде всего у молодых спортсменов. Некоторые из опытных борцов, например Н. Мартинеску (СРР), В. Агдак (Турция), З. Абдулбеков (СССР), Я. Михалик (ПНР) и др., не сумели войти в число призеров. Анализ последних первенств Европы и мира выявил несколько тенденций в развитии борьбы:

— молодые спортсмены из сильных национальных сборных завоевывают медали на первых же больших соревнованиях, в которых они принимают участие;

— завоевание золотых медалей молодыми борцами превращается из исключения в правило;

— чемпионы мира и Европы для юношей являются отличной школой перед включением их в «большую борьбу»;

— «спортивная жизнь» выдающихся спортсменов сокращается;

— новые правила представляют определенную трудность для сегодняшних борцов-фаворитов и вносят изменения в личный и командный зачеты. К этим правилам лучше адаптируются молодые спортсмены.

Борьба — сложный вид спорта, и для достижения хороших результатов необходима серьезная подготовка на протяжении 6—12 лет. Ранние занятия борьбой приводят к более высоким результатам еще в сравнительно юном возрасте (И. Янков, Х. Исаев, О. Николов, М. Дуков, Г. Райков, Н. Динев, А. Томов). Все это подчеркивает необходимость начинать занятия борьбой в детском возрасте. Начальный возраст для подготовительных групп в нашей стране — 10—12 лет. В некоторых странах — ГДР, СРР, Бельгия и др. — занятия борьбой начинаются уже с 7—8 лет. Это явление нельзя считать противопоказанным при условии, что подготовка борцов ведется в соответствии с их возрастными особенностями.

## СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА

Основная задача спорта — содействовать укреплению здоровья, физическому и психическому развитию молодежи. Учитывая это, необходимо поощрять всех желающих заниматься борьбой. Проблема отбора должна возникать только в случае ограниченного приема в подготовительную или тренировочную группу, а также при определении состава команды, которая должна выступать на соревнованиях.

Проблема отбора очень важна, так как специфические сома-

тические, функциональные, двигательные и психические качества проявляются с раннего возраста и позволяют прогнозировать спортивное развитие каждого подростка. Разумеется, прогнозы не должны абсолютизироваться, так как иногда переходный возраст приносит неконтролируемые изменения в развитие подростков, а их отношение к занятиям часто меняется под воздействием биологических, духовных и социальных факторов.

В связи с этим важно еще раз подчеркнуть, что отбор необходимо осуществлять не как однократный акт, основывающийся на комплексе тестов, а как систематическое и продолжительное исследование, в котором должны найти свое место и наблюдения тренера, и его педагогические эксперименты. Выводы должны основываться не только на врожденных качествах спортсмена, но и на его способности обучаться. Если в свое время Н. Димитров, С. Колев, Э. Вылчев, Х. Исаев и Г. Мырков, выдающиеся болгарские борцы, должны были бы пройти проверку тестами для того, чтобы попасть в тренировочные группы, вряд ли сегодня спортивный мир знал бы их имена. Поэтому каждый прогноз необходимо составлять с определенной осторожностью и периодически пересматривать. Часто количественные показатели при длительной подготовке дают неожиданный и весьма мощный качественный эффект. Не надо забывать, что многие юноши-чемпионы при переходе в группу мужчин не могут добиться высоких спортивных результатов.

Особое внимание следует уделять этике отбора. Ни в коем случае нельзя, чтобы у ребят были основания для обиды, для развития комплекса неполноценности или для ненужного высокомерия, слишком высокой самооценки. По действующей в данное время Единой программе обучения и тренировки по борьбе предполагается систематическая многолетняя подготовка и отбор борцов с последовательным переходом через несколько возрастных учебно-тренировочных групп в три этапа:

1. Этап начальной подготовки — детские подготовительные группы (10—12 лет).

2. Этап специальной подготовки — группы детей (13—14 лет) и подростков (15—16 лет).

3. Этап спортивного совершенствования — группы подростков старшего возраста (17—18 лет), юношей (19—21 год) и мужчин.

Отбор в детские подготовительные группы проводится спортивным педагогом с помощью врача в 2 этапа:

Ориентировочно-подготовительный этап требует от преподавателей и тренеров по борьбе подготовки основного контингента детской подготовительной группы еще до начала учебно-тренировочного года. С этой целью проводится длительная поисковая работа. Спортивный педагог посещает занятия физического воспитания в IV, V и VI классах и спортивные соревнования в школе, изучает физические и психические возможности ребят. Предпочтение отдается атлетически сложным ребятам.

После отбора спортивный педагог рассказывает ребятам о достоинствах борьбы как вида спорта и стремится привлечь их к занятиям в детской подготовительной группе. Целесообразна организация различных агитационно-пропагандистских мероприятий: показ фильмов, посещение соревнований, знакомство с достижениями борцов данного общества и т. д.

Действительный отбор проводится ежегодно в сентябре и после окончания работы с детской подготовительной группой. Прием в подготовительную группу осуществляется после сдачи контрольных нормативов, которые доступны большинству детей (табл. 1).

Таблица 1

Нормативы	Возраст (лет)	Оценки				
		отлично	очень хорошо	хорошо	удовл.	плохо
Подтягивание	10	5	4	3	2	—
	11	6	5	4	3	—
	12	9	7	6	4	—
Отжимания	10	12	10	8	5	—
	11	15	12	10	6	
	12	16	14	12	10	
Прыжок с места в длину	10	1,40	1,30	1,20	1,10	
	11	1,50	1,40	1,30	1,20	
	12					
Бег на дистанцию 40 м без препятствий	10	7,7	7,8	7,9	8,0	
	11	7,7	7,8	7,8	8,0	
	12	7,6	7,8	7,8	7,7	
Свободный захват	По оценке спортивного педагога					

Конечный результат испытаний оценивается по баллу, полученному из суммы оценок по всем нормативам. Оценка по нормативу «свободный захват» удваивается. Она складывается из впечатлений спортивного педагога от проведенной схватки, при этом учитываются: желание победить, способность к захватам, специфическое качество быстроты, проявление воли в трудных положениях и т. д. Наивысший балл — 36.

Затем спортивный педагог беседует с кандидатами в подготовительную группу, выясняет мотивы поступления в группу, а также ряд вопросов, связанных с учебой в школе, с бытовыми условиями; выявляет психические качества, необходимые для занятий борьбой, и др.

При равенстве баллов преимущество отдается кандидатам, получившим более высокую оценку по нормативу «свободный захват». Если и эти показатели одинаковы, то учитывается весовая категория.

Вторая часть действительного отбора начинается после окончания курса обучения в детских подготовительных группах. Она основывается на прогнозах руководителя группы, на показателях

по нормативам ОФП, данных функциональных исследований, заключении спортивного врача, данных о дисциплине и трудолюбии молодых борцов, а также и на наблюдениях во время учебных занятий и соревнований в группе. Ребята, добившиеся хороших успехов и сдавшие контрольные нормативы, переходят в более старшую учебно-тренировочную группу.

Отбор борцов в остальные возрастные группы проводится из предшествующих им по возрасту групп. В различные возрастные группы следует принимать также детей и подростков, не занимавшихся ранее борьбой, но обладающих хорошим физическим развитием и желанием тренироваться в этом виде спорта. Вместо выбывших необходимо набирать новичков, готовя их по индивидуальной программе, пока они не догонят ребят из основной группы.

В последующие годы критерий оценок повышается и дифференцируется по весовым категориям. Включаются и новые нормативы:

- бросок чучела через спину — 20 сек.;
- бросок чучела через грудь — 20 и 30 сек.;
- вращение вокруг головы из положения мост — 30 сек.;
- переворот через мост за 30 сек.;
- падение и вставание на мост — 20 и 30 сек.;
- приседания до отказа со штангой весом равным собственному весу;
- бег на 1500 м без препятствий;
- бег на 3000 м без препятствий.

Наряду со сдачей контрольных нормативов проводится проверка технических и тактических знаний, навыков и умений применить их в условных схватках и на соревнованиях. Ценную информацию дают медико-биологические и психологические исследования, а также изучение наследственных особенностей.

Система отбора нуждается в совершенствовании путем расширения и унификации показателей (особенно специальной подготовки) и повышения нормативных требований. Использование результатов спортивных соревнований в качестве основного критерия оценки неправильно (особенно в детском возрасте), так как оно стимулирует спортивный уклон в подготовке молодых борцов.

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ МОЛОДЫХ БОРЦОВ

Развитие человека связано с непрерывным изменением морфологической структуры и функций организма. Молодые борцы отличаются от взрослых не только внешними признаками телосложения, но и своеобразием своей функциональной и психической деятельности. Не все органы и системы развиваются одновременно и плавно. Неравномерное развитие организма ограничивает в некоторой степени его выносливость при больших физи-

ческих нагрузках и требует специфической методики и последовательности при развитии различных качеств и формировании сложных двигательных навыков.

Подготовка борцов с раннего возраста была научно обоснована у нас еще в 1951 г. П. Штеревым и И. Илиевым. Созданная позже методика обучения и тренировки принесла хорошие результаты. Снижение возрастного ценза в подготовительных группах и общая тенденция в спорте к увеличению объема и интенсивности нагрузок в детско-юношеском возрасте, однако, имеют и неблагоприятные последствия. Проведение детских чемпионатов в национальном масштабе иногда заставляет тренеров форсировать подготовку и идти на поиски высоких, но временных результатов. Неправильная методика и недооценка перспективного развития погубили много спортивных талантов. Мы провели исследование причин неудачных выступлений чемпионов среди юношей после их перехода в группу мужчин. Был обнаружен ряд недостатков в их подготовке:

— большинство спортсменов в юношеские годы занимались в основном только борьбой, в результате чего не получили необходимого всестороннего физического развития и ощущают «пресыщение» к тренировкам и соревнованиям;

— основное направление их тренировок — подготовка к соревнованиям, «сбрасывание в весе» и высокое напряжение во время соревнований — часто приводило к задержке их спортивного развития, к травмам и снижению технико-тактического мастерства;

— многие спортсмены, зачисленные в группу мужчин, не обладали достаточно эффективной техникой, так как в соревнованиях на юношеских чемпионатах применяли прежде всего первые заученные приемы;

— исправление недостатков подготовки, допущенных в детско-юношеском возрасте, оказалось исключительно трудным и длительным процессом.

Современная практика детско-юношеского спорта уже обосновала необходимость разработки нового **дидактического принципа перспективности**. Этот принцип должен обеспечить такую подготовку детей и юношей, чтобы они после перехода в группу мужчин показывали максимальные спортивные результаты в течение 5—6 лет и более.

Реализация принципа перспективности требует:

— вести спортивные тренировки и спортивно-воспитательную работу на всех этапах подготовки детей и юношей с учетом их возрастных особенностей и требований современной науки;

— соответствия технико-тактического вооружения индивидуальным особенностям молодого борца и составленному прогнозом эталону борцов на последующие 4—8 лет;

— единства системы соревнований и подготовки к ним, стимулирования разностороннего технико-тактического развития;

— организации и осуществления системы подготовки молодого

го борца как единого процесса его формирования на основе преемственности на различных этапах и при работе с разными тренерами.

Самый ответственный этап в подготовке молодых борцов — это работа с детьми. Она имеет своей задачей укрепить их здоровье, улучшить их физическое развитие, повысить их функциональные возможности, совершенствовать двигательную культуру и воспитать у них любовь к спортивной борьбе.

Начальная подготовка осуществляется на протяжении 3-летнего подготовительного курса:

Подготовительная группа — I год — дети до 10 лет.

Таблица 2

Нагрузки	Объем нагрузок (согласно рекомендациям Единой программы борьбы)		
	Подготовительные группы		
	I год	II год	III год
Тренировочные дни	105	108	112
Дни соревнований	4	4	4
Тренировочные занятия	105	108	112
Тренировочные часы	158	163	168
Отношение технической подготовки к физической	15:85	20:80	22:78

Таблица 3

Средства	Распределение тренировочных средств		
	Подготовительные группы		
	I год	II год	III год
Гимнастика и акробатика	48	58	58
Легкоатлетические упражнения	12	9,2	8
Спортивные игры	36	32	32
Подвижные и эстафетные игры	25,3	22	21
Технико-тактическая подготовка	24	28	35
Схватки	1,31	1,40	2
Сдача контрольных нормативов	7	7	7
Теория	4	5	5
<b>Всего:</b>	<b>158</b>	<b>163</b>	<b>168</b>

Примечание. Подготовка детей во время зимних и летних каникул здесь не указана. Она проходит в пионерских лагерях, самостоятельно или в специальных спортивных лагерях по борьбе.

Подготовительная группа — II год — дети до 11 лет.

Подготовительная группа — III год — дети до 12 лет.

Прохождение ребенком трех этапов этого курса необязательно. Старшие дети (11 и 12 лет) принимаются в группу соответственно возрасту и готовятся по индивидуальной программе, включающей материал предыдущих лет. Занятия ведутся 3 раза в неделю и длятся от 60 до 90 мин. (табл. 2 и 3).

В работе с детьми используется прежде всего игровой метод. Необходимо широко применять и имитационные упражнения, простые виды борьбы, обогащая их новыми элементами, созданными на основе народных видов борьбы. Такие занятия формируют стремление к победе в двоеборье, «чувство противника», элементарные технико-тактические навыки, устойчивость к сбивающим факторам и хорошие физические качества.

«Мини-борьба» обладает также игровым характером — она отвечает интересам детей. По своей сущности она является не имитационной формой, а аналогом спортивной борьбы. Считается целесообразным проведение соревнований по многоборью, по простым видам борьбы, по борьбе с упрощенными и облегченными правилами.

На занятиях с детьми 13—14 лет решаются те же задачи, что и в младших подготовительных группах, но с некоторым увеличением нагрузок и расширением специальной подготовки. Существующий ныне перегруженный календарь соревнований в этих группах подлежит пересмотру.

Специализированная подготовка осуществляется в группах от 14 до 16 лет, причем требования к всесторонней подготовке и здесь остаются в силе. Техничко-тактическое мастерство борца должно быть окончательно сформированным только после прохождения всего курса обучения. Практически это происходит в возрастной группе от 16 до 18 лет, где параметры подготовки приближаются к параметрам подготовки мужчин.

Методика обучения и тренировки, система спортивных соревнований и спортивного отбора детей и юношей нуждаются в более глубокой разработке. Каждое новое решение этих проблем внесет свой вклад в будущие успехи спортивной борьбы.

Е. ГЕНОВА,

старший научный сотрудник кафедры психологии, педагогики и социологии при Высшем институте физической культуры им. Г. Димитрова, София

## ПСИХИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ БОРЦОВ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

Изучение особенностей состояния психической готовности спортсмена и путей его формирования и оптимизации — актуальная проблема психологии спорта. Успех выступления борцов зависит не только от подготовки и условий проведения состязания, но и от психической готовности спортсмена непосредственно перед схваткой.

Некоторые особенности психической готовности борца перед схваткой были установлены с помощью экспериментальных исследований, проведенных с 1954 по 1968 г. Одна из них заключается в том, что латентный (скрытый) период реакции перед разминкой в большинстве случаев (в 56 из 66, 84,8%) более короткий, чем перед тренировкой. Перед тренировочной схваткой он составляет 1,683 сек., а перед соревновательной — 1,330 сек. Различие было существенное —  $t=9,78$ , а  $P_t=0,99$ . В большинстве случаев (в 53 из 66, т. е. 80,33%) одновременно с сокращением латентного периода реакции наблюдается увеличение частоты пульса. Таким образом, психическая готовность борца перед соревновательной схваткой характеризуется более быстрой реакцией (в связи с увеличением активизации второй сигнальной системы) и повышенным уровнем эмоционального возбуждения.

Вторая особенность психической готовности заключается в том, что у борцов, которые слабее подготовлены, чем их противники, латентный период реакции перед схваткой сокращается, а частота пульса обычно увеличивается. Психическая готовность борца перед схваткой с сильным противником характеризуется более быстрой реакцией и более высоким эмоциональным возбуждением, т. е. более высокой степенью активности и направленности сознания на деятельность. Известно, что из 56 случаев с более коротким латентным периодом, наблюдаемым перед схваткой, в 42 случаях борцы одерживали победы. Это показывает, что повышенное эмоциональное возбуждение и активность, а также определенная направленность сознания — необходимые компоненты психической готовности борцов перед схватками.

Величина латентного периода и характер изменения этой ве-



Словесные реакции						
Раздражители	Успех	Медаль	Желание	Противник	Счастье	Жребий
Реакции	Неслышанный. «Эх, только бы приблизиться к нему!»	Золотая	Стать первым	Рыбалко (СССР). Не встретиться с ним в первом круге	Большое	Хороший

личины могут служить одним из показателей вида психической готовности, которая обуславливается психическим состоянием борца перед схваткой.

В 1956 г. было установлено, что содержание словесных реакций является средством раскрытия природы психических компонентов, состояния борца в момент исследования перед разминкой к схватке. Содержание некоторых словесных реакций чемпиона мира П. Сиракова свидетельствует о конкретной целенаправленности его сознания на результат исхода предстоящего турнира на Кубок мира. На слова-раздражители «победа», «счастье», «мечта» он реагировал соответственно: «одержать победу над противником», «стать чемпионом», «быть первым».

П. Сираков победил турецкого борца А. Атана со счетом 8 : 2. Этот пример, а также данные, полученные при анализе схваток, проведенных на турнирах им. Д. Колова и Н. Петрова и перед чемпионатом Европы 1967 г., позволяют сделать вывод, что психическая готовность борца перед соревновательной схваткой характеризуется конкретной целенаправленностью, конкретным отношением к противнику и конкретным принятием решения для осуществления цели. Было установлено, что только отдельные борцы в зависимости от подготовленности, личных особенностей и уверенности в реализации цели, оценок и своих решений почти на все словесные раздражители реагировали конкретной целенаправленной реакцией. Примером может служить реакция П. Кирова перед отъездом на чемпионат Европы (табл. 1). П. Киров занял 1-е место в европейском первенстве.

Анализ содержания словесных реакций борца, оценка им исхода схватки, конкретное отношение к противнику и конкретное решение для осуществления намеченной цели позволяют тренеру использовать целенаправленные средства для оптимизации психической готовности спортсмена.

Психическая готовность борцов вольного стиля, участвовавших в первенстве мира 1963 г. и на XVIII Олимпийских играх 1964 г., характеризовалась уверенностью в своих возможностях, стремлением к победе, чувством ответственности и долга.

В формировании психической готовности борца перед состязанием участвуют три главных компонента его психики: познавательный, эмоциональный и волевой. Познавательный компонент может быть первоначальным и основным. Продолжительный познавательный процесс (со стороны борца и тренера) включает предварительные самооценки борцами исхода схватки. Самооценка исхода схватки служит конкретной целью борца при реализации плана схватки и таким образом становится компонентом его психической готовности. Психический настрой борцов одержать победу при проведении большинства схваток (87,1%) на XVIII Олимпийских играх характеризуется целеустремленностью к победе (табл. 2).

## П. Кирова

Результат	Победа	Мечта	Проигрыш	Цель	Мост
Полный	С туше (чистая)	Стать первым	По очкам	Стать чемпионом Европы	«Железный»

занием участвуют три главных компонента его психики: познавательный, эмоциональный и волевой. Познавательный компонент может быть первоначальным и основным. Продолжительный познавательный процесс (со стороны борца и тренера) включает предварительные самооценки борцами исхода схватки. Самооценка исхода схватки служит конкретной целью борца при реализации плана схватки и таким образом становится компонентом его психической готовности. Психический настрой борцов одержать победу при проведении большинства схваток (87,1%) на XVIII Олимпийских играх характеризуется целеустремленностью к победе (табл. 2).

Таблица 2

## Предварительные самооценки борцов сборной команды по вольной борьбе на XVIII Олимпийских играх

Виды предварительной самооценки	Победа	Ничья	Проигрыш
	27 чел. (87,1%)	3 чел. (9,7%)	1 чел. (3,2%)
Виды самооценки	Победа с туше (чистая победа)	Победа по очкам	Победа с туше (чистая) или по очкам
	11 чел. (40,7%)	6 чел. (22,2%)	10 чел. (37,1%)
Реальный исход схваток, предварительно оцененных как победа	Победа с туше (чистая победа)	Победа по очкам Ничья	Проигрыш по очкам
	10 чел. (35,1%)	8 чел. (29,6%) 7 чел. (25,9%)	2 чел. (7,4%)

Предварительная положительная самооценка исхода схватки является для борца целью, которой он добивается в ходе встречи. Большинство борцов (77,4%) перед схваткой были уверены в своей победе (табл. 3).

Таблица 3

## Виды психологической готовности борцов на XVIII Олимпийских играх

Виды психологической готовности	Степень уверенности		
	Уверены	Не совсем уверены	Не уверены
Вид самочувствия	Хорошее 24 чел. (77,4%)	Хорошее, но в сочетании с большим волнением 5 чел. (16,1%)	Плохое 2 чел. (6,45%)
Вид эмоций	Положительные 28 чел. (90,3%)	Отрицательные 3 чел. (9,7%)	—
Вид состояния	Спокойное 27 чел. (87,1%)	Нервное 4 чел. (12,9%)	—

Различные виды самооценки (победа, ничья, проигрыш, победа с туше, победа по очкам и победа с туше или по очкам) свидетельствуют о различных видах психической готовности борцов. На XVIII Олимпийских играх в 27 случаях из 31 психическая готовность была однотипной и характеризовалась самооценкой «победа». Однако такую оценку дали 8 борцов самой высокой квалификации, очень хорошо подготовленных. Самооценка «победа» была реализована в 18 схватках (66,7%), 7 схваток (25,9%) закончились вничью и только 2 схватки проиграны по очкам (7,4%). Сборная команда страны по борьбе завоевала 5 медалей, наибольшее число очков и заняла 1-е командное место на XVIII Олимпийских играх. Таким образом, один из путей оптимизации психической готовности борцов перед схватками — это формирование у спортсменов точных и адекватных самооценок исхода схваток и уверенности в реализации самооценок.

Подобные исследования были проведены и перед другими состязаниями. Поэтому непосредственно перед разминкой в турнирах им. Д. Колова и Н. Петрова (1967 г.) по определенной схеме были опрошены 60 спортсменов различной квалификации, специализирующихся в вольной и классической борьбе. В 165 случаях они высказали свои предварительные самооценки исхода схваток, подтвердили свою уверенность в их реализации.

После окончания турнира оказалось, что высказанные борцами самооценки подтвердились в 57,75% случаев вместо 69,88% (оценка «победа»). Спортсмены, высказавшиеся за ничейный исход схватки, оказались правыми в 21,13% случаев вместо 10,84%. Предсказание проигрыша подтвердилось в 11,27% случаев вместо 6,02%, а самооценка смешанного характера — в 9,86% вместо 13,25% (табл. 4 и 5). Таким образом, различная квалификация и подготовка борцов и их противников оказали

Таблица 4

## Предварительные самооценки борцов на турнире им. Д. Колова. %

Вид борьбы	Вид самооценки				победа
	чистая победа	победа по очкам	победа с явным преимуществом	победа с туше или по очкам	
Вольная	19 22,89±3,27	20 24,1±4,70	1 1,2±1,20	14 16,87±4,1	4 4,82±2,35
Классическая	4 5,63±2,74	28 39,44±5,80	0 0,0±0,0	7 9,86±3,54	2 2,82±1,96
Общие данные	23 14,94±2,87	48 31,17±3,73	1 0,65±0,65	21 13,64±2,77	6 3,90±1,56

Таблица 5

## Предварительные самооценки борцов на турнире им. Н. Петрова. %

Вид борьбы	Вид самооценки				не указали самооценки
	ничья	проигрыш по очкам	проигрыш с туше	неокончательная	
Вольная	9 10,84±3,41	5 6,02±2,61	0 0,00±0,00	11 13,25±2,73	5
Классическая	15 21,13±4,85	7 9,86±3,54	1 1,41±1,40	7 9,86±3,54	6
Общие данные	24 15,58±2,92	12 7,79±2,16	1 0,65±0,65	18 11,69±2,59	11

Примечание. Первая цифра в графе — количество борцов, вторая — процент от этого количества, третья — процент корреляции. Данное применение относится к табл. 7 и 8.

существенное влияние на самооценку спортсменов. Следовательно, 55 борцов, высказавшись за самооценку «ничья», «проигрыш» и смешанного характера, были психически не готовы к победе. В подобных случаях тренер должен выяснить причины, мешающие борцу успешно выступить на соревнованиях. В ряде случаев это может помочь борцу положительно настроиться перед схваткой.

Из табл. 6 видно, что при самооценке «победа» в обоих видах борьбы в большинстве случаев схватки закончились победой. Особенно наглядно это видно в вольной борьбе, где из 58 случаев в 47 борцы победили, а 7 показали равную борьбу и только в 4 случаях проиграли. В 47 случаях (81%) психическая готовность к схватке характеризовалась целеустремленностью к победе, что говорит о точности самооценки, обуславливающей оптимальное состояние борцов перед схватками. В 30 случаях отмечаются только 4 победы, 14 ничьих и 12 проигрышей. Если борцы предвидели победу, а схватки закончились равными очками или проигрышем (10), также необходимо эффективное вмешательство тренера для уточнения предвдательной самооценки. Самооценки смешанного характера, которые неконкретны и не-

Реальный исход схваток

Предварительные самооценки	Кол-во опрошенных борцов	Чистая победа (с туше)	Победа по очкам	Победа с явным преимуществом
----------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------	------------------------------

Реальный исход схваток

Победа	58	23 чел. (39,66%)	20 чел. (34,48%)	4 чел. (6,90%)
Ничья	9	—	1 чел. (11,11%)	—
Проигрыш	5	—	—	—
Неокончательная	11	—	3 чел. (27,27%)	—
Не указывают самооценки	5	—	—	—
Общее число других случаев, включая победу	30	—	4 чел. (13,33%)	—

Реальный исход схваток

Победа	41	4 чел. (9,76%)	12 чел. (29,27%)	1 чел. (2,44%)
Ничья	15	1 чел. (6,67%)	2 чел. (13,33%)	—
Проигрыш	8	—	—	—
Неокончательная	7	—	—	—
Не указывают самооценки	6	2 чел. (33,33%)	2 чел. (33,33%)	—
Общее число других случаев, включая победу	36	3 чел. (8,33%)	4 чел. (11,11%)	—

окончательны, а часто одновременно выражаются как «победа» и «проигрыш», также нуждаются в уточнении их с тренером.

Более точные самооценки — основа реальной целенаправленности и уверенности в их реализации, оптимального настроения и хорошего психического состояния борцов перед схватками. Участникам соревнований по классической борьбе в большинстве случаев была необходима помощь тренера. В 17 случаях из 41 (41,5%) психологическая готовность борцов характеризовалась целеустремленностью к победе. Только 10 встреч были проигрыши, а 14 закончены вничью вопреки предварительным самооценкам «победа» (см. табл. 6).

Таким образом, психическая готовность борцов перед схватками может быть улучшена с помощью оптимизации ее компонентов, которые связаны друг с другом. Когда эти компоненты являются положительными и находятся на адекватном уровне, обусловленном предстоящей схваткой, они представляют собой синдром с оптимальной активностью и характеризуют хорошую готовность борца к соревнованиям. Поэтому формирование у борца твердой уверенности, тесно связанной с самооценкой исхо-

Таблица 6

в турнирах им. Д. Колова и Н. Петрова

Ничья	Проигрыш с туше	Проигрыш по очкам	Проигрыш с явным превосходством
-------	-----------------	-------------------	---------------------------------

в вольной борьбе

7 чел. (12,07%)	1 чел. (1,72%)	3 чел. (5,17%)	—
7 чел. (77,78%)	—	1 чел. (11,11%)	—
—	3 чел. (60,00%)	—	2 чел. (40,00%)
3 чел. (27,27%)	1 чел. (9,09%)	4 чел. (36,36%)	—
4 чел. (80,00%)	—	1 чел. (20,00%)	—
14 чел. (46,67%)	4 чел. (13,33%)	6 чел. (20,0%)	2 чел. (6,67%)

в классической борьбе

14 чел. (34,15%)	4 чел. (9,76%)	5 чел. (12,20%)	1 чел. (2,44%)
9 чел. (60,00%)	—	3 чел. (20,00%)	—
1 чел. (12,5%)	3 чел. (37,5%)	2 чел. (25,0%)	2 чел. (25,0%)
5 чел. (71,42%)	—	2 чел. (28,57%)	—
1 чел. (16,66%)	—	1 чел. (16,66%)	—
16 чел. (44,44%)	3 чел. (8,33%)	8 чел. (22,22%)	2 чел. (5,56%)

да схватки, также важный путь к оптимизации технической готовности спортсмена.

В турнире перед разминкой в большинстве случаев — 123 из 165 (74,5%) — борцы заявили, что уверены в реализации самооценки. Их психическая готовность характеризуется уверенностью (табл. 7). Тот факт, что в 11 случаях уверенность борцов в самооценке «проигрывает» относилась к схваткам с более сильными зарубежными противниками (Варга, Бачу, Руруа, Анисимов и др.) и нашими спортсменами (Баев, Вылчев, Гарджев, Цинцаров), показывает, что такие самооценки необходимо ограничивать. В 10 случаях из 11 борцы проиграли схватки (5 с туше, 3 с явным преимуществом и 2 по очкам), и лишь одна встреча закончилась вничью. Уточнение самооценки и оптимизация уверенности обязательны при малейшем сомнении борцов. Например, Е. Тодоров высказал неуверенность перед схватками с С. Колевым и М. Георгиевым, вопреки тому, что его самооценка была «победа по очкам». Следовательно, победа над сильнейшими борцами требует оптимизации готовности борцов: они должны подтвердить свою самооценку схватки и уточнить с тренером наиболее рациональные технико-тактические приемы.

Психическая готовность борцов к турниру характеризуется в большинстве случаев хорошим, отличным и бодрым настроением. Бодрое настроение чаще всего сочетается с хорошим. Только в 14 случаях из 165 настроенные борцы перед схватками были: плохим — у 2 борцов, подавленным — у 9 и неопределенным — у 3. Причем 12 случаев из 14 отмечены перед схватками с зарубежными борцами. Однако только 4 схватки были проиграны (табл. 8)\*. Это еще раз подтверждает, что встреча с зарубежными спортсменами требует от борцов оптимизации отдельных компонентов их психической готовности. Сама схватка и особенно результативность выполнения правил во время ее проведения — средство оптимизации психического состояния борцов.

В заключение можно сказать, что характеристика психической готовности борца включает также оценку противника, с которым предстоит схватка. Об этом говорят и данные о степени концентрации внимания борцов перед схватками с более сильным или более слабым противником. Перед схваткой с более сильным противником отмечается высокая степень концентрации внимания (табл. 9).

Перед встречей с более сильным противником борцы могут сложить большее число сумм из однозначных чисел. Это говорит о более высокой степени активизации умственной деятельности, связанной с различной степенью и видом психической готовности. Более высокую степень концентрации внимания и активизации двигательной деятельности перед схваткой с более сильным про-

\* В табл. 7 и 8 проценты превышают 100, так как спортсмены давали по два ответа.

Таблица 7

Виды психологической готовности борцов перед схватками, %

Вид борьбы	Кол-во опрошенных борцов	Не совсем уверены			Не уверены			Не определяют		
		Уверены	Не совсем уверены	Не уверены	Уверены	Не уверены	Не определяют	Уверены	Не уверены	Не определяют
Вольная	88	67 ± 5,01	22,73 ± 4,47	5	5,68 ± 2,47	5	5,68 ± 2,47	5	5,68 ± 2,47	5
Классическая	77	83,12 ± 4,27	14,29 ± 3,39	0	0,00 ± 0,00	4	5,19 ± 2,53	4	5,19 ± 2,53	4
Итого:	165	74,55 ± 3,39	18,79 ± 3,04	5	3,03 ± 1,33	9	5,45 ± 1,77	9	5,45 ± 1,77	9

Таблица 8

Виды психологической готовности борцов перед турнирами им. Д. Колова и Н. Петрова, %

Вид борьбы	Кол-во опрошенных борцов	Хорошее			Отличное			Бодрое			Плохое			Подавленное			Неопределенное					
		Хорошее	Отличное	Бодрое	Хорошее	Отличное	Бодрое	Плохое	Подавленное	Неопределенное	Хорошее	Отличное	Бодрое	Плохое	Подавленное	Неопределенное	Хорошее	Отличное	Бодрое			
Вольная	88	83 ± 3,38	10,23 ± 3,23	22,73 ± 4,47	0	0,00 ± 0,00	5	5,68 ± 2,47	1	1,14 ± 1,32	74	83 ± 3,38	9	10,23 ± 3,23	20	22,73 ± 4,47	0	0,00 ± 0,00	5	5,68 ± 2,47	1	1,14 ± 1,32
Классическая	77	84,42 ± 4,13	5,19 ± 2,53	11,69 ± 3,66	2	2,6 ± 1,81	4	5,19 ± 2,53	9	11,69 ± 3,66	65	84,42 ± 4,13	4	5,19 ± 2,53	2	2,6 ± 1,81	2	2,6 ± 1,81	4	5,19 ± 2,53	2	2,60 ± 1,81
Итого:	165	84,24 ± 2,84	7,88 ± 2,10	17,58 ± 2,96	2	1,21 ± 0,85	9	5,45 ± 1,77	13	7,88 ± 2,10	139	84,24 ± 2,84	13	7,88 ± 2,10	29	17,58 ± 2,96	2	1,21 ± 0,85	9	5,45 ± 1,77	3	1,82 ± 1,04

Таблица 9

## Концентрация внимания перед проведением схватки

Противник	Число исследованных борцов	Число сумм перед тренировкой	Число сумм перед схваткой	Разница	Критерий достоверности, $t$	Достоверность, $P_t$
Более сильный . .	19	41,304	47,94	6,636	1,64	0,90
Более слабый . .	19	41,304	45,73	4,426	1,10	0,73

тивником показывают результаты при проведении теста: выполнение движения в максимальном темпе в течение 1 мин.

На первенстве мира по вольной борьбе в 1963 г. и на турнирах им. Д. Колова и Н. Петрова в 1967 г. максимальный двигательный темп перед схватками с более слабым противником составил соответственно 346,9 и 336,8 количества движений, а перед схватками с более сильным противником соответственно 358,4 и 355,8. Различия существенные:  $t=2,16$  и  $4,62$ , а  $P_t=0,95$  и  $0,99$ .

Такой же результат был получен и на XVIII Олимпийских играх в Токио. Перед схваткой с более сильным противником число движений у борца было меньше — 321, чем перед схваткой с более слабым противником — 333,  $t=1,86$ ,  $P_t=0,92$ . Было отмечено резкое уменьшение числа движений у С. Мустафова перед схваткой с А. Медведем (СССР) — 275. Перед его схватками с более слабыми противниками (борцами из Панамы и Турции) число движений увеличивалось — 316. Готовность С. Мустафова в этом случае различна по компонентам и по степени их активности.

Изучение компонентов психической готовности у борцов перед схватками, в которых они победили, пополнит ее характеристику и откроет пути ее оптимизации.

В. А. ГЕСЕЛЕВИЧ,  
кандидат медицинских наук,  
Москва

## МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ

Все виды спортивной борьбы характеризуются нестандартными ациклическими движениями переменной интенсивности в результате использования больших мышечных усилий в момент активного противодействия сопернику.

Мощность работы во время проведения соревновательной схватки может оцениваться как субмаксимальная. Кратковременные скоростно-силовые напряжения при проведении технических действий (приемов) сопровождаются натуживанием и задержкой дыхания. В моменты борьбы за захваты преобладают статические усилия, характерные для соответствующих групп мышц.

Повторное проведение схваток в турнире требует от спортсменов оптимального соотношения аэробной и анаэробной производительности (в соответствии с весом тела, видом единоборства и тактико-техническим арсеналом).

Борцов отличает рельефная мускулатура, большой относительный вес, значительные окружности шеи, плеча, грудной клетки и поперечных диаметров тела; отмечается лучшая подвижность диафрагмы по сравнению с подвижностью грудной клетки. Спортсмены одной весовой категории имеют существенные различия в показателях физического развития.

Наиболее сильными являются группы мышц-разгибателей туловища, бедра и стопы. Менее развиты сгибатели стопы, голени и туловища. Для борцов имеют значения высокие показатели относительной силы, которые уменьшаются в зависимости от увеличения веса (особенно у борцов, имеющих вес свыше 100 кг).

В покое тренированным борцам свойственны: умеренная брадикардия при отношении частоты дыхания к частоте сердечных сокращений ( $1/3—1/4$ ); невысокие величины систолического и в меньшей степени диастолического давления и среднего давления. Поперечник сердца в среднем равен 13 см. Рентгенометрические объем и площадь сердца, как правило, превышают должные величины.

Векторэлектрокардиографические критерии позволяют выявить у борцов комбинарованную гипертрофию правого и левого желудочков сердца. При фазовом анализе наблюдается неполный фазовый синдром регулируемой гиподинамии миокарда. Реографически выявляется повышение давления в малом круге кровообращения.

Уже за первый год занятий борьбой у 13—14-летних борцов длина тела (рост) увеличивается на 2—6 см, вес — на 3—8 кг, окружность грудной клетки (пауза) — на 3—8 см, жизненная емкость легких (ЖЕЛ) — на 400—700 см<sup>3</sup>. Частота сердечных сокращений существенно не изменяется, несколько повышаются систолическое давление, показатели пробы с задержкой дыхания; наибольшие сдвиги отмечаются по данным исследования максимальной вентиляции легких (МВЛ).

Через 2 года занятий спортивной борьбой отмечается наибольший прирост силы, урежается сердечный ритм, в ряде случаев снижаются величины сдвигов пульса и артериального давления на стандартную нагрузку функциональной пробы.

На 3-м году занятий наблюдается повторный скачок в увеличении силы, уровень реакции пульса и артериального давления после выполнения скоростных нагрузок пробы чаще повышается, однако имеются случаи снижения пульса.

В начальный период обучения сдвиги после проведения схватки обычно невысокие. Через 6 месяцев тренировочных занятий частота сердечных сокращений после схватки соревновательной интенсивности достигает 26—31 удара за 10 сек., несколько повышается систолическое давление, чаще определяется феномен бесконечного тона.

У борцов 15—16 лет частота сердечных сокращений после проведения схватки достигает 27—30 ударов за 10 сек., частота дыхания 29—36 в 1 мин., подчас наблюдается реакция со ступенчатым повышением систолического давления. В условиях соревнований сдвиги у подростков и особенно юношей более выражены по сравнению со взрослыми борцами.

У взрослых квалифицированных борцов с увеличением спортивного стажа наблюдается следующая динамика функционального состояния: усиливается брадикардия; снижаются величины систолического давления и показатели артериальной осциллограммы, снижается вольтаж электрокардиограммы (ЭКГ); несколько увеличивается предсердно-желудочковая проводимость и электрическая систола; незначительно возрастают силовые показатели при стабильном весе тела или его снижении (связано с весовым режимом); снижаются величины абсолютных сдвигов пульса и артериального давления после функциональных проб.

Во время схватки отмечается неравномерность сердечного ритма даже на околопредельных частотах: наблюдается колебание от 10 до 20 ударов в 1 мин. Потребление кислорода в разные фазы схватки неодинаково (340—3700 мл/мин и более). Оно зависит от индивидуальных особенностей борца, уровней его общей

и специальной выносливости, весовой категории и интенсивности ведения поединка.

В начале схватки при среднем темпе частота дыхания составляет 20—35 в 1 мин., а к концу схватки, при значительном утомлении, — 40—60 в 1 мин. При борьбе в партере у нижнего борца отмечается поверхностное дыхание.

Расход энергии после разминки составляет примерно 6 ккал/мин, при нагрузках умеренной интенсивности — 8,5—9,5 ккал/мин, а при больших нагрузках — 13—14 ккал/мин.

С ростом спортивной квалификации латентное время двигательной реакции уменьшается. У подготовленных спортсменов после тренировочных схваток оно уменьшается, а после больших по объему и интенсивности занятий и при утомлении — увеличивается.

Физическая работоспособность — это величина той мощности мышечной работы, при которой частота сердечных сокращений достигает 170 ударов в 1 мин. По современным представлениям, при подобном сердечном ритме наиболее полно раскрывается деятельность системы кровообращения. Между мощностью равномерной мышечной работы, частотой сердечных сокращений и потреблением кислорода существует линейная зависимость. Эта закономерность позволяет использовать при обследовании борцов не предельную нагрузку, а относительно более легкую нагрузку, по которой можно предсказывать сдвиги, характерные для высокоинтенсивной спортивной деятельности. Определив физическую работоспособность по велоэргометрическому тесту  $PWC_{170}$ , можно путем простейших вычислений высчитать примерные цифры таких важных для оценки функционального состояния показателей, как максимальное потребление кислорода ( $VO_2^{max}$ ) и объем сердца. Возрастные особенности физической работоспособности борцов приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Возрастные показатели физической работоспособности борцов ( $M \pm m$ )

Возрастные группы	$PWC_{170}$	
	кгм/мин	кгм/мин/кг
8 лет	421 ± 34,19	14,4 ± 0,66
9 »	558 ± 40,37	15,9 ± 0,99
10 »	503 ± 25,69	14,4 ± 0,56
11—12 »	483 ± 22,1	13,89 ± 1,05
13—14 »	756 ± 65,5	15,29 ± 0,80
15—16 »	1162 ± 26,7	17,5 ± 0,56
17—18 »	1333 ± 87,0	18,8 ± 0,86
19—20 »	1285 ± 38,6	17,75 ± 0,999
21—35 »	1610 ± 58,8	19,77 ± 0,269

Физическая работоспособность у юных борцов до 11—12 лет соответствует показателям, характерным для здоровых нетренированных подростков. В современной методике тренировки борцов скачкообразный прирост физической работоспособности наблюдается в 13—14 лет, а затем в 15—16 лет. Это объясняется особенностями пубертатного периода, а также связано с началом соревновательной подготовки. У ряда юных борцов во всех возрастных группах выявлены высокие показатели физической работоспособности. У тяжелоатлетов всех групп относительные величины ( $PWC_{170}$  на 1 кг веса тела) ниже, чем у основной группы.

У большинства спортсменов в 15—16 лет физическая работоспособность достигает того же уровня, что и у взрослых борцов. В младших возрастных группах установлена достаточно тесная корреляционная зависимость показателей пробы  $PWC_{170}$  от данных физического развития и контрольных педагогических тестов.

В наибольшей степени физическая работоспособность повышается к концу подготовительного периода, а на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям изменяется незначительно или даже снижается. Это объясняется тем, что оптимальный для каждого борца уровень аэробной производительности и физической работоспособности достигается к периоду непосредственной подготовки к соревнованиям. В дальнейшем внимание уделяется совершенствованию анаэробных и смешанных механизмов.

Физическая работоспособность спортсменов в зависимости от весовых категорий в абсолютных величинах повышается, а в относительных — снижается (табл. 2).

Таблица 2  
Относительные показатели физической работоспособности борцов в различных весовых категориях ( $M \pm m$ )

Весовые категории, кг	Кгм/мин/кг
48—52—57	21,08 ± 0,487
62—68—70	20,89 ± 0,443
74—80—82	20,54 ± 0,527
90—93—100	18,83 ± 0,451
Свыше 100	17,10 ± 0,596
Средние	19,77 ± 0,269

На этапах предварительной и непосредственной подготовки к соревнованиям интенсивность нагрузки у борцов-тяжеловесов должна быть ниже, чем у борцов других весовых категорий.

Динамика функциональных показателей в микроцикле связана с используемыми нагрузками. Наиболее выраженные сдвиги

наблюдаются на следующий день после применения нагрузок соревновательной интенсивности, а также при утомлении после серии средних по интенсивности тренировочных нагрузок.

В годичном цикле подготовки наиболее яркие изменения отмечаются к концу подготовительного периода. Несколько снижается вес тела, частота сердечных сокращений, артериальное давление, повышается максимальное потребление кислорода, увеличиваются объем сердца, показатели физической работоспособности, максимальная вентиляция легких, возрастает мышечная сила.

На этапе непосредственной подготовки к соревнованиям: усиливается брадикардия и брадиаритмия, определяется направленность к снижению артериального давления при низких величинах артериальной осциллограммы, несколько удлиняются продолжительность предсердно-желудочковой и в меньшей степени внутрижелудочковой проводимости по ЭКГ, отмечается тенденция к снижению вольтажа ЭКГ. Гемодинамическая реакция на функциональные пробы сопровождается прежде всего уменьшением величины абсолютных сдвигов пульса и артериального давления. Прирост показателей физической работоспособности, максимальной вентиляции легких, максимального потребления кислорода невелик. В этот период у спортсменов определяются фазовый синдром регулируемой гиподинамии миокарда и косвенные признаки повышения давления в системе малого круга кровообращения.

На последнем этапе предсоревновательной подготовки на первый план выступают комплексные врачебно-педагогические обследования, позволяющие оценивать переносимость данной нагрузки каждым спортсменом. Систематическая коррекция индивидуальной тренировки и учет врачебно-физиологических и педагогических методов позволяют рационально проводить предстартовую подготовку и регулировать вес спортсмена.

К наилучшему состоянию тренированности следует отнести устойчивый уровень функциональных показателей, а также наличие характерных признаков вегетативной лабильности. Последние являются результатом предстартового возбуждения или связаны со сгонкой веса. Признаки вегетативной лабильности встречаются у спортсменов с повышенной возбудимостью нервной системы в период снижения спортивных результатов, когда возраст борца превышает 30 лет.

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ТРАВМАТИЗМ

Около 70% всех спортивных травм у борцов приходится на ушибы и ссадины, полученные в результате силового единоборства и падения на ковер при проведении приема атакующим. Свыше 20% — на растяжения сумочно-связочного аппарата суставов и мышц. Эти травмы подчас на длительное время выводят спортсмена из строя. Около 10% общего числа повреждений

составляют травмы средней тяжести и тяжелые. В их число входят типичные для борцов переломы костей (главным образом ребер), переломы ладьевидной кости лучезапястного сустава (нередко несрастающиеся), разрывы ключично-акромиального сочленения, вывихи в локтевом и плечевом суставах, повреждения межпозвоночных дисков в области шейного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, повреждения связок коленного сустава и менисков и т. п.

В 55% случаев к травмам приводят форсированная тренировка и сгонка большого веса, участие в соревнованиях и спаррингах в болезненном состоянии. В 32,3% — грубая борьба, проведение запрещенных приемов. В 12,7% — плохо подготовленные места для тренировочных занятий и соревнований.

Ряд спортсменов получают травмы в предсоревновательном периоде, особенно если занятия в подготовительном периоде проводились не систематически, при нарушении плана тренировок. Увеличение количества тяжелых спортивных травм в большинстве случаев — результат неправильной методики подготовки.

Хронические заболевания (периартриты, деформирующие артрозы) могут развиваться у борцов в наиболее нагружаемых суставах (микротравматизация) или являются следствием плохого лечения острой травмы.

Среди острых заболеваний у борцов чаще всего встречаются различные респираторные инфекции (катар верхних дыхательных путей, грипп, аденовирусные заболевания — у юных борцов). Число таких заболеваний увеличивается при снижении сопротивляемости организма, при перетренировке, при недостатках в санитарно-гигиеническом состоянии мест тренировок.

Хронические заболевания носоглотки наблюдаются как у юных борцов, так и у взрослых. Своевременное установление диагноза и лечение (в том числе и оперативное) позволяют избежать возможных серьезных осложнений и способствуют повышению эффективности тренировочного процесса.

За последние годы отмечается снижение числа гнойничковых заболеваний (фурункулез, пиодермия), что связано с проведением комплексной витаминизации, ультрафиолетового облучения спортивных залов и рациональным построением тренировок.

К весьма распространенному кожному заболеванию относится также эпидермофития стоп и межпальцевых промежутков. Лечение должны подвергнуться одновременно все члены данного спортивного коллектива (в том числе тренеры и персонал спортивной базы).

Перетренировки, перенапряжения — результат форсированных занятий в юношеском возрасте, особенно в год окончания средней общеобразовательной школы, чрезмерных нагрузок при переходе в разряд юниоров и взрослых; частой и форсированной сгонки большого веса; многократного участия в ответственных схватках при суженном подготовительном периоде; частых рецидивирующих хронических заболеваний; интенсивных тре-

нировок в болезненном состоянии при незавершенных лечебно-профилактических мероприятиях и недостаточных сроках реабилитации.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ

### 1. Броски манекена два раза подряд в течение 30 сек.

Тренер ведет хронометраж бросков, контролирует и оценивает качество выполняемых приемов прогибом, через спину (правильный отрыв манекена от ковра, опрокидывание манекена и падение с ним на ковер), учитывает общее количество бросков.

Предварительно у сидящего спортсмена подсчитывается частота сердечных сокращений, дыхание, артериальное давление. После проведения обычной разминки регистрируются приведенные выше показатели, затем борец, не снимая манжетки аппарата для измерения давления, выходит на середину ковра, устанавливает перед собой манекен определенного веса и по команде: «Внимание — марш!» выполняет бросок. Задание — провести в течение 30 сек. максимально возможное количество бросков при сохранении правильной структуры каждого приема.

По команде «Стоп!» борец прекращает выполнять упражнение и тотчас садится к столу врача. Манжетку прибора соединяют с аппаратом и в первые 10 сек. подсчитывают частоту сердечных сокращений. Затем измеряют артериальное давление. Далее частоту сердечных сокращений регистрируют в последние 10 сек. на протяжении 1 мин. восстановления, потом в первые 10 сек. в течение 2 мин. восстановления. Вновь измеряют артериальное давление. Подобная методика записи показателей проводится после 3 мин. периода восстановления, после первой части пробы. Вторая часть пробы выполняется аналогично первой. Период восстановления также изучается на протяжении 3 мин.

Оценка результатов пробы основывается на сопоставлении показателей работоспособности (количество выполненных приемов при технически правильном их выполнении на оценку 4 и 5 баллов) и адаптации (сопоставление со средними величинами стандартов и анализ типов реакции сердечно-сосудистой системы).

При проведении теста можно использовать пробу на однократное выполнение бросков манекена в течение 20 сек. по той же методике.

### 2. Стандартная индивидуальная комбинация технических действий.

Проба предусматривает изучение работоспособности и приспособление сердечно-сосудистой системы к нагрузке — выполнению стандартной комбинации, предусматривающей шесть излюбленных приемов борца (приемы выполняются без перерыва дважды: два раза при движении соперника вперед, два раза при движении соперника назад, два раза при движении соперника в стороны).



Спортсмен, выполняющий тест, выходит на ковер с партнером соответствующей весовой категории. За выполнение каждого технического действия выставляется оценка по пятибалльной системе. Суммарно оценивается также и тактическая схема комбинации (по рациональным переходам от одного приема к другому, быстрым отвлекающим действиям и т. п.).

По секундомеру фиксируется время проведения приема — от момента первого движения борца до шестого, а затем до двенадцатого, после чего должно последовать падение соперника на ковер. Сразу же после выполнения нагрузки борец подвергается обследованию по обычной методике.

**3. Специальная проба для исследования физической работоспособности борца.** На основе принципов исследования физической работоспособности по велоэргометрическому тесту  $PWC_{170}$  разработана проба, позволяющая количественно оценивать работоспособность борца в естественных условиях спортивной деятельности с учетом вида единоборства.

Проба проводится без предварительной разминки. Борцы классического стиля выполняют приемы с отрывом манекена от ковра, борцы вольного стиля — проходы в ноги с отрывом несопротивляющегося партнера от ковра, а борцы самбо — прием «мельница» с партнером той же весовой категории. Проба выполняется в равномерном темпе под метроном на фоне сетки, по которой можно легко определять и контролировать высоту (в см) подъема манекена или партнера. Регистрация частоты сердечных сокращений может проводиться радиотелеметрически или с помощью электрокардиограммы.

После наложения электродов для записи частоты сердечных сокращений борец выходит на ковер с партнером (манекеном) и по команде приступает к выполнению первой части теста (продолжительность 4 мин., темп — один отрыв партнера от ковра за каждые 5 сек.). После 3 мин. отдыха спортсмен вновь выполняет нагрузку (продолжительность 4 мин., темп — один отрыв партнера от ковра за 2 сек.). Во время выполнения теста и в период восстановления исследуется легочный газообмен.

Выполненная работа складывается из величины веса тела поднимаемого партнера (манекена), умноженного на среднюю величину высоты подъема (см) и количество подъемов в 1 мин. раздельно для первой и второй частей нагрузки. Отрицательная работа (опускание партнера или манекена на ковер) принимается за  $\frac{1}{4}$  часть положительной работы и приплюсовывается к предыдущей сумме. Точность учета выполненной нагрузки может быть повышена, если тест будет проводиться на динамографической платформе при одновременной записи на видеомагнитофоне или при киносъемке.

Физическую работоспособность рассчитывают по известной формуле:

$$PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \cdot \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1},$$

где  $N_1$  — мощность первой нагрузки (кгм),  
 $N_2$  — мощность второй нагрузки (кгм),  
 $f_1$  — частота сердечных сокращений в последние 30 сек. при выполнении 4-минутной первой нагрузки,  
 $f_2$  — частота сердечных сокращений в последние 30 сек. при выполнении 4-минутной второй нагрузки.

## АНТИДОПИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Допингом считаются фармакологические препараты, способствующие повышению спортивной работоспособности при приеме их любым путем самим спортсменом или с помощью других лиц, как непосредственно перед соревнованием, так и в течение всего времени участия в них.

Медицинская комиссия МОК выделила следующие группы фармакологических препаратов, рассматриваемых как допинг и относящихся к быстродействующим препаратам:

1. Психомоторные стимуляторы (например, фенамин, первитин, диметилфенамин и т. д.).
2. Симпатомиметические амины (например, эфедрин, бензэфедрин, псевдоэфедрин и др.).
3. Различные стимуляторы центральной нервной системы и аналептики (стрихнин, аминофеназол, индопан, лептомин и др.).
4. Наркотические и болеутоляющие средства (героин, морфин, кокаин, промедол и др.).
5. Анаболические стероиды (неробол, феноболлин, ретаболил, тестодиол и др.).

Условно фармакологические препараты, относящиеся к допингу, делят на две группы («А» и «Б»).

### Группа «А»:

1. Симпатомиметические амины (эфедрин и его производные).
2. Стимуляторы центральной нервной системы (фенамин, стрихнин, секуренин и т. д.).
3. Наркотические средства (морфин, кокаин, героин и их производные).
4. Антидепрессанты (имипрамин, лизергин и т. д.).

### Группа «Б»:

1. Успокаивающие средства (барбитураты и производные пиридина).
2. Аналептики (коразол, кордиамин и др.).
3. Анаболические стероиды (неробол, феноболлин, ретаболил, тестодиол и др.).

Прием спортсменами приведенных фармакологических препаратов, относимых к допингу, запрещен. Борец, в моче которого обнаружены вещества из группы «А», считается принявшим допинг.

Перечень соревнований, на которых проводится антидопинго-

вый контроль, устанавливается решением национальной, международной федерации борьбы и МОК.

К спортсменам, уклонившимся от утвержденного статуса отбора мочи после участия в соревнованиях, применяются такие же санкции, как и к спортсменам, пользующимся допингом. Проведение анализов не позднее 24 часов после получения пробы лабораторией проходит под шифрованным номером спортсменов, указанным на флаконах, с соблюдением необходимой при этом секретности.

Руководитель команды, у спортсмена которой был обнаружен допинг, имеет право требовать повторную экспертизу. Просьба об этом должна быть направлена письменно в течение 24 часов после получения письменного заключения о положительном результате исследования. Повторное исследование проводится в той же лаборатории, но другой группой специалистов; при этом могут присутствовать представители команды. Контрольный флакон вскрывается в лаборатории в присутствии указанных лиц. После второй контрольной пробы протесты не принимаются.

Приложение 1

Медицинские противопоказания для занятий спортивной борьбой в подростковом и юношеском возрасте

1. Нервная система — невралгии, невриты, радикулиты, выраженные вегетоневрозы, неврастения, эпилепсия, энцефалопатия, психические заболевания, хорей.

2. Сердечно-сосудистая система — гипертоническая болезнь, миокардиодистрофия, миокардиты любого происхождения, хронический перикардит, клапанные и врожденные пороки сердца, хронический эндокардит, сосудистые заболевания.

3. Органы дыхания — бронхиальная астма, хронические бронхиты и бронхолиты с нарушением функции дыхания, бронхоэктатическая болезнь, пневмосклероз, туберкулез, острые заболевания органов дыхания (воспаление легких, плеврит и т. п.).

4. Система крови — анемии, лейкомии, болезнь Верльгофа, гемофилия, геморрагический диатез, эритремия и др.

5. Органы пищеварения — гастроптоз, язвенная болезнь, хронические заболевания печени и желчных путей, гельминтозы (до периода клинического выздоровления).

6. Мочеполовая система — нефрозы, нефриты, пиелиты, камни в почках, уретриты, камни и опухоли мочевого пузыря с нарушением функции.

7. Эндокринная система — акромегалия, гипертиреоз, микседема, инфантилизм, диабет сахарный, недостаточность функции надпочечников и их гиперфункция.

8. Хирургические заболевания — артрит деформирующий и нейродистрофический, полиомиозит, остеохондропатия, искривление позвоночника III степени, анкилозы, привычные и врожденные вывихи, грыжи, контрактуры, кривошея, остеоидистрофия, хронический остеомиелит, миопатия, геморрой.

9. Заболевания уха, горла и носа — аденоиды, гаймориты, синуситы, искривление носовой перегородки с нарушением функции дыхания, хронические риниты с затрудненным дыханием через нос, гнойные отиты.

10. Органы зрения — астигматизм, прогрессирующая близорукость (свыше 5 диоптрий с изменением глазного дна), монокулярное зрение, хронические рецидивирующие конъюнктивиты.

11. Заболевания кожи — инфекционные и грибковые заболевания кожи (до излечения).

Временные противопоказания: 1. Острые и инфекционные заболевания. 2. Обострения хронических заболеваний. 3. После оперативных вмешательств. 4. После травматических повреждений.

Ориентировочные сроки допуска к тренировкам и соревнованиям по борьбе подростков и юношей после острых и инфекционных заболеваний и травм

Название болезни	Через сколько дней после выздоровления можно		Примечание
	начать тренировку	участвовать в соревнованиях	
Ангина (катаральная, фолликулярная, лакунарная)	10—14	20—30	При легких формах возможно сокращение сроков. Необходимо избегать резких охлаждений
Ангина флегмонозная	20—21	30—40	Обратить особое внимание на тщательное исследование сердечно-сосудистой системы
Аппендицит (после операции)	30—35	60—90	Постепенное повышение силовых упражнений, связанных с натуживанием
Бронхит острый, инфекционный	10—12	14—16	Опасаться резких охлаждений
Острый катар верхних дыхательных путей	5—7	10—12	
Ветряная оспа	10—12	16—18	
Острое воспаление придаточных полостей носа (фронтит, гайморит)	16—18	20—30	Опасаться охлаждений
Воспаление легких	18—20	25—30	При тяжелых формах крупозного воспаления легких сроки увеличиваются
Гастроэнтерит	5—6	10—12	Обратить внимание на режим питания. Сроки зависят от тяжести заболевания
Грипп:			
а) катаральная, желудочно-кишечная и нервная формы, легкие и средней тяжести случаи (повышение температуры до 4 суток)	6—10	14—20	Сроки определяет врач в связи с особенностями данной формы гриппа и т. п.
б) тяжелые формы, выраженная интоксикация, повышение температуры более 5 суток	18—20	30—40	При допуске к тренировкам и соревнованиям — тщательное функциональное исследование
Дизентерия	20—22	30—35	Контроль за самочувствием, сердечно-сосудистой системой и деятельностью кишечника
Дифтерия	40—50	60—75	Тщательный контроль за деятельностью сердца. Особенно постепенное повышение нагрузки
Корь	20—21	25—30	

Название болезни	Через сколько дней после выздоровления можно		Примечание
	начать тренировку	участвовать в соревнованиях	
Нефрит острый			Повторные анализы мочи после первых тренировок. Возможность спортивных занятий определяет врач после клинического выздоровления
Острые и подострые заболевания кожи и слизистых оболочек (заразные и незаразные), не вызывающие резких болезненных явлений и ограничения движений (чесотка, стригущий лишай и др.)	5—6	10—12	
Отит острый	20—25	30—40	Не допускать попадания воды в слуховые проходы
Плеврит сухой	20—24	30—40	Закаливающие мероприятия
Плеврит экссудативный	60—80	90—110	
Ревматизм острый			Вопрос о допуске к тренировкам по борьбе решается лечащим врачом
Сотрясение мозга			В зависимости от тяжести заболевания вопрос решается в каждом случае лечащим врачом
Скарлатина	50—60	75—95	Зависит от тяжести заболевания. Осторожность и постепенность в дозировании нагрузки. Тщательный контроль врача
Переломы костей:			
1) лодыжки	40—50	65—75	
2) голени	80—90	110—120	При переломах малоберцовой кости сроки могут сокращаться
3) бедра	через 6—8 месяцев после снятия иммобилизации		Вопрос решается индивидуально в зависимости от стояния отломков и функции
4) предплечья	40—50	70—80	При неудовлетворительном стоянии отломков борьба противопоказана
5) плеча	60—80	110—90	Допуск к занятиям и режим тренировки определяется индивидуально
6) костей стопы	от 3 до 8 месяцев со дня перелома		При нарушении свода стопы борьба запрещается. Рекомендуются ортопедические стельки

Название болезни	Через сколько дней после выздоровления можно		Примечание
	начать тренировку	участвовать в соревнованиях	
7) ребер	20—30	45—60	Избегать на первых тренировках плотных захватов за туловище
8) ключицы	40—60	70—80	При хорошем стоянии отломков и отсутствии повреждения нервов
9) компрессионные переломы грудного и поясничного отделов позвоночника			Борьба противопоказана
10) костей кисти и пальцев	20—35	35—45	со дня снятия иммобилизации
Растяжения связок голеностопного сустава:			
I степени	7—10	10—20	
II »	14—20	21—30	
III »	21—30	31—40	со дня повреждения
Растяжения и ушибы коленного сустава:			
а) без гемартроза	10—14	17—20	При полном исчезновении выпота из сустава
б) с незначительными кровоизлияниями и повреждением связок	14—28	24—35	При повреждениях крестосвязок занятия противопоказаны
в) с выраженным гемартрозом и повреждением связок	Не ранее	50 дней	Решение основывается на заключении специалиста
Вывихи локтевого и плечевого суставов	30—60	90—150	после травмы
Растяжения лучезапястного сустава	7—20	дней со дня травмы	
Растяжения связок плечевого сустава	90—130	дней со дня травмы	Решение о допуске к тренировкам и соревнованиям зависит от клинических данных и успешности лечения
Растяжения связок ключично-акромиального сочленения	30—60	50—90	Допуск к занятиям решается в зависимости от тяжести повреждения и при незначительном растяжении может быть сокращен

Примечание. Решение о допуске к занятиям спортивной борьбой подростков и юношей, перенесших тяжелые заболевания и травмы, решается в каждом отдельном случае после консультации с врачами-специалистами.

И. ИЛИЕВ,  
старший научный сотрудник,  
Р. КОСЕВ,  
старший научный сотрудник, София

## ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ

Борьба требует от спортсмена разносторонней физической и тактической подготовки. Прямое единоборство с противником подвергает серьезному испытанию моральные и волевые качества спортсмена, а сложные ситуации, возникающие во время ответственных турниров и соревнований, ставят перед ним и трудные моральные проблемы. Очевидно, борец высокого класса должен быть и всесторонне одарен, чтобы он мог претендовать на место в списке выдающихся спортсменов мира, а подготовка к ответственным соревнованиям должна параллельно развивать и совершенствовать все необходимые для этого качества. Чтобы достигнуть оптимизации тренировочного процесса, борец должен основываться на полной информации об исходном состоянии объекта и текущей информации об изменениях, которые наступают в результате тренировок.

На практике комплексную информацию о состоянии спортсменов-борцов можно получить посредством:

наблюдений тренера (и методистов) во время тренировочных занятий и соревнований, а также и вне их, в различных житейских ситуациях, которые подвергают испытанию те или иные качества личности спортсмена;

специальных тестов и лабораторных исследований для определения некоторых физиологических параметров и психологических характеристик с большим или меньшим значением для специфической соревновательной деятельности борцов.

По существу, наблюдения тренера носят специфический характер. Тренер постоянно общается со спортсменом и поэтому может охарактеризовать его разносторонне, что особенно ценно. Однако подобные наблюдения могут быть не всегда объективными, их нельзя количественно выразить и подвергнуть математической обработке. Поэтому большую практическую ценность для количественной характеристики, пусть только отдельных компо-

нентов подготовки спортсменов, их физических и психических качеств, имеют данные специальных педагогических или биологических тестов и контрольных испытаний. Эти тесты позволяют объективно, в стандартных условиях, исследовать предварительно подобранные параметры и контролировать их изменения во времени на разных этапах спортивной подготовки.

При соблюдении необходимой точности проведения тестов они являются достаточно надежными и позволяют без особых затруднений сравнивать результаты повторных исследований. Однако этого еще недостаточно. Для того чтобы эти тесты могли приносить практическую пользу, необходимо, чтобы полученные результаты могли служить оценкой тех специфических качеств, изучение которых представляет интерес для исследователей. На практике, однако, это не всегда легко решить и часто применяются тесты, которые не могут обеспечить нужной информации.

Болгарская федерация борьбы (БФБ) использует в качестве критерия физической подготовки борцов большое число тестов, позволяющих оценить силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость. По возможности тесты адаптируются к специфическим требованиям борьбы. Например, для оценки быстроты используются два теста — бег на 30 м и бросание чучела в течение 30 сек., для оценки силы — три теста: подтягивание в висе до отказа; подтягивание штанги, вес которой на 10 кг больше веса борца (это, по существу, тесты на силовую выносливость); поднятие штанги с максимальным весом. Для оценки выносливости применяется бег 3×800 м с отдыхом 1 мин. между забегами. Для оценки гибкости и ловкости — из положения «мост» перевернуться через голову назад (максимальное число раз за 30 сек.), выполнить вращение вокруг головы в положении «мост» (максимальное число раз за 30 сек.). Результаты всех тестов оценивают по таблицам с учетом весовых категорий. Полученные данные суммируют и выводят среднюю оценку физической подготовки спортсмена.

Одновременно с приведенными тестами борцы подвергаются также и функциональным исследованиям по комплексной программе, включающей спироэргометрическое исследование кардиопульмональной (сердечно-легочной) системы; электрокардиографию; электромиографическое исследование кислотно-щелочного аппарата; биохимические исследования кислотно-щелочного статуса в связи с эргометрической нагрузкой и исследование гипоксемической устойчивости спортсменов. Функциональное исследование проводится по комплексной программе Научно-прикладной лаборатории БСФС (Болгарского совета по делам физической культуры и спорта), а результаты оцениваются по разработанной в лаборатории системе, на основе комплексного (корреляционного и регрессивного) анализа.

Основное значение при оценке функционального состояния придается  $VO_{2\text{МАКС}}$ ,  $VO_{2\text{МАКС}}/\text{кг}$  веса и  $VO_2/\text{пульс}$  и т. н. мышечному фактору, который характеризует состояние нервномышеч-

ного аппарата по данным электромиографического исследования.

Тесты, применяемые Болгарской федерацией борьбы, имеют цель установить степень развития основных физических качеств борцов, причем сделана попытка приблизить их содержание к специфическим требованиям борьбы как по структуре движений спортсмена (бросок чучела, вставание на мост, вращение вокруг головы в положении мост), так и по временным характеристикам (бег на дистанции 3×800 м, которую борцы преодолевают примерно за 3 мин.).

Функциональное исследование в лабораторной обстановке проводится в стандартных условиях, далеких от специфической структуры движений борца, и ни в коем случае не моделирует продолжительность или интенсивность схватки на ковре.

Несмотря на это, приведенные тесты и лабораторные функциональные исследования имеют одну и ту же цель — дать объективную характеристику основным физическим качествам и соответствующим физиологическим параметрам, позволяющую оценить работоспособность борца. Логично ожидать, что если используемые тесты целесообразно подобраны и безупречно выполнены, оба исследования должны дать одинаковые суммарные оценки. По той же логике можно было бы ожидать и высокую корреляционную зависимость между относительным аэробным обменом ( $VO_2$ /кг веса) и результатами, полученными в тесте на выносливость (бег 3×800 м), а также соответственно между силовыми показателями и оценкой состояния нервно-мышечного аппарата.

Для того чтобы проверить эту гипотезу, мы подвергли корреляционному анализу данные одной серии исследований, проведенных со 110 борцами, входящими в группу «А», по тестам Болгарской федерации борьбы и по комплексной программе Научно-прикладной лаборатории БСФС. Корреляционные зависимости оказались неожиданно низкими. Коэффициент корреляции между обобщенной функциональной оценкой по физиологическим параметрам и средней оценкой по тестам Болгарской федерации борьбы едва достигает 0,386 (табл. 1).

Мы предположили, что такая низкая корреляционная зависимость вызвана тем, что в тестах Болгарской федерации борьбы, как это видно из табл. 1, большой удельный вес в обобщенной оценке имеют тесты на гибкость, ловкость, силу и быстроту, в то время как в оценке функционального состояния больший вес имеют показатели, характеризующие выносливость. Поэтому мы сопоставили в отдельности средние оценки каждого борца по группам тестов с общей функциональной оценкой. Отдельные коэффициенты корреляции, как и ожидалось, были еще ниже. Совершенно неожиданно самой низкой и незначительной оказалась корреляция между общей функциональной оценкой и тестом на выносливость (бег 3×800 м). Она равнялась 0,066.

Это заставило нас временно отказаться от подобного сравне-

Таблица 1

Коэффициент корреляции между обобщенной функциональной оценкой и оценками отдельных тестов БФБ

Вид оценки	Коэффициенты корреляции					
Обобщенная функциональная оценка . . . . .	—	0,386	0,256	0,193	0,192	0,066
Общая оценка тестов БФБ . . . . .	0,386	—	0,219	0,650	0,449	0,324
Оценка тестов на быстроту	0,256	0,219	—	0,000	0,277	0,000
Оценка тестов на гибкость и ловкость . . . . .	0,193	0,650	0,000	—	0,000	—0,172
Оценка тестов на силу . . . . .	0,192	0,449	0,277	0,000	—	—0,096
Оценка тестов на выносливость . . . . .	0,066	0,324	0,030	—0,172	—0,096	—

ния оценок и вернуться к первичным экспериментальным данным. Мы подвергли корреляционному анализу данные об относительном аэробном обмене ( $VO_{2\max}$ /кг) и данные, полученные при беге на 800 м (для каждого отрезка в отдельности). На этот раз были получены высокие корреляционные зависимости: при пробегании первого отрезка  $r = 0,603$ ; второго  $r = 0,775$ , третьего  $r = 0,770$ . Коэффициент корреляции является отрицательным, так как борцы с высоким аэробным обменом пробегают дистанцию 800 м за меньшее время, чем борцы с низким аэробным обменом.

Следует отметить, что коэффициенты корреляции между аэробным обменом и результатами, полученными при беге на 800 м, выше, чем при втором и третьем забегах. Можно предположить, что при первом забеге ценой больших усилий, путем использования аэробных резервов, а также с помощью других качеств, например скоростно-силовых, некоторым борцам удалось достигнуть сравнительно хороших результатов. Такие результаты вполне можно получить при выполнении однотипной нагрузки продолжительностью от 2,5 до 3 мин. Однако при повторном пробегании отрезка 800 м, когда восстановительный период равняется всего 1 мин., результаты в большей степени зависят от аэробных возможностей спортсмена. Это находит свое выражение в повышенном коэффициенте корреляции между  $VO_{2\max}$ /кг веса и временем, затраченным при беге на 800 м.

Графическое изображение линий регрессии результатов в зависимости от  $VO_{2\max}$ /кг веса позволяет обнаружить и другие факторы, которые имеют практическое значение для самой борьбы. На рис. 1 на абсциссе нанесены значения  $VO_{2\max}$ /кг веса, а по ординате — время, затраченное при беге на 800 м. Линии регрессии при трех забегах приводятся по нисходящей. Таким образом, линии регрессии характеризуют лучшее время,

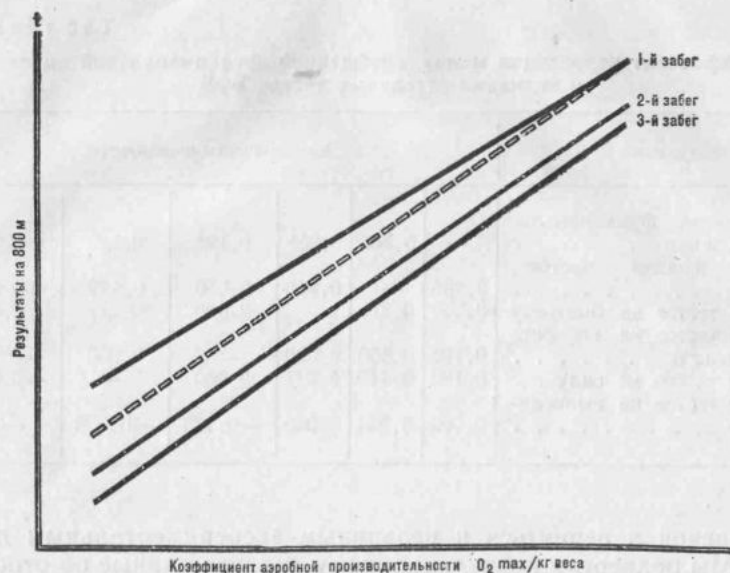


Рис. 1

показанное испытуемыми, так как величина времени по ординате приводится по нисходящей. Линии регрессии являются восходящими по мере увеличения аэробного обмена и уменьшения времени, затраченного на пробегание 800 м. Из рисунка видно, что линия, характеризующая результат первого забега, находится выше двух других линий и на некотором расстоянии от них. Ее наклон к абсциссе меньше, чем у двух других линий. Это означает, что при первом забеге наряду с аэробным обменом для достижения определенных результатов существенное значение имели и другие факторы, которые не проявили себя во время следующих забегов. При втором и третьем забегах величина аэробного обмена почти одинакова, хотя играет большую роль, чем при первом забеге. При внимательном сравнении можно обнаружить некоторую разницу в наклоне регрессионных линий по отношению к абсциссе. Результаты, показанные испытуемыми при каждом последующем забеге, закономерно снижаются из-за накапливающейся усталости, что наглядно показывает величина аэробного обмена. Причем эта величина тем выше, чем круче линии регрессии.

У борцов, имеющих высокую величину аэробного обмена, разница в результатах при трех забегах менее значительна, чем у борцов с низкой величиной аэробного обмена. Очевидно, у последних сравнительно быстрее используются другие резервы.

Пунктирная линия, проведенная параллельно линии регрессии, при третьем забеге показывает возможный эффект от суммы дополнительных факторов и их относительное значение для борцов с разной величиной аэробного обмена. И без того слабые

достижения, показанные спортсменами с низкой величиной аэробного обмена, должны были бы быть еще ниже (на уровне пунктирной линии), если бы не эти дополнительные факторы. Однако, во-первых, возможности компенсации недостаточной величины аэробного обмена другими качествами невелики, и, во-вторых, эти возможности быстро исчерпываются. На практике это означает, что недостаточная величина аэробного обмена может остаться незамеченной в начале схватки, но неминуемо проявится в третьем периоде схватки.

Установленные высокие корреляционные зависимости между величиной аэробного обмена и результатами теста на выносливость дают нам основание снова вернуться к сравнительному анализу обобщенной оценки функционального состояния по биологическим параметрам и результатов тестов Болгарской федерации борьбы. Однако эти зависимости выражены уже не в оценках, а в абсолютных результатах.

Корреляция между общей оценкой функционального состояния и средним результатом, показанном при беге на 800 м (все три забега), оказалась достаточно высокой:  $r = -0,570$ . Невысокие, но значительные корреляционные зависимости существуют между той же оценкой и средними результатами тестов на быстроту (бег на 30 м):  $r = -0,343$  и на силовую выносливость (число

Таблица 2

Коэффициенты корреляции между общей функциональной оценкой и результатами тестов БФБ

Показатели	Коэффициенты корреляции				
	—	—	—	—	—
Общая функциональная оценка	—	-0,343	0,386	0,086	-0,570
Результат в беге на 30 м	0,343	—	-0,776	-0,055	0,617
Количество подтягиваний на перекладине	0,386	-0,776	—	-0,185	-0,346
Подтягивание штанги	0,086	-0,055	-0,185	—	-0,207
Среднее время при беге 3×800 м	-0,570	0,617	-0,346	-0,207	—

подтягиваний на перекладине):  $r = 0,386$ . Практически отсутствует корреляционная зависимость только в тесте на силу — поднятие штанги максимального веса.

В табл. 2 приводятся внутренние корреляционные зависимости между результатами отдельных, самых характерных, тестов. Из них следует, что тест на быстроту (бег на 30 м с максимальной скоростью) отличается значительной корреляцией от теста на силовую выносливость (число переворотов на перекладине) и от теста на выносливость (средний результат трех забегов на 800 м). Однако корреляция на абсолютную силу отсутст-

(подтягивание штанги с максимальным весом). Очень маленькая корреляция существует и между тестами, исследующими абсолютную силу и силовую выносливость. Это кажется парадоксальным, ибо в борьбе сила и силовая выносливость развиваются параллельно, а зависимость между силой и скоростью хорошо обоснована как с физиологической, так и с биомеханической точки зрения.

Анализируя возможные причины получения таких неожиданных результатов, мы пришли к выводу, что значительное расхождение в величине веса тела борцов является тем фактором, который может существенно влиять, и притом по-разному, на результаты тестов и, таким образом, несколько искажать истинную картину зависимости рассматриваемых качеств. Так, например, при измерении в тесте абсолютной силы (поднятие штанги с максимальным для исследуемого спортсмена весом) собственный вес борца не является помехой для реализации его возможностей. В других тестах дело обстоит иначе. Большой собственный вес борца является серьезной помехой для достижения высокой скорости при беге на 30 м (особенно при старте с места, как требуют условия теста). То же относится и к тесту на силовую выносливость (подтягивание на перекладине) и тесту на выносливость (бег на 800 м).

Если при выполнении тестов учитывать вес спортсмена, то результаты исследования предстанут в другом свете. Для того чтобы проверить это предположение, мы представили результат в беге на 30 м как полупроизведение веса спортсмена и квадрата скорости  $\left(\frac{m \cdot v^2}{2}\right)$ . Корреляция между абсолютной силой и вычисленным таким образом энергетическим эквивалентом бега оказалась очень высокой ( $r=0,849$ ).

Точно также мы можем представить оценку работы на перекладине не как число выполненных подтягиваний, а как произведение веса тела и выполненной работы в кгм. Таким образом, весьма заметно увеличивается коэффициент корреляции между тестом на силовую выносливость и тестом на силу: от  $-0,185$  до  $0,468$ . Знак минус у показателя зависимости можно объяснить следующим образом: если выразить достижение числом подтягиваний, то спортсмены с большей абсолютной силой, имея больший вес, выполняют меньше подтягиваний, чем спортсмены с малым весом. Если же число подтягиваний перевести в работу, измеренную в кгм, то окажется, что более сильные спортсмены (соответственно и более тяжелые) выполняют большую работу при меньшем числе подтягиваний.

Подобная картина получается и при сопоставлении абсолютной силы с результатами, показанными при беге на 800 м. Более сильные (и соответственно более тяжелые) спортсмены расходуют гораздо больше энергии, чем более легкие спортсмены, для достижения одной и той же скорости. При этом коэффициент корреляции между абсолютной силой и энергетическим эквива-

лентом результата, показанного при беге на 800 м (выраженный формулой  $\frac{m \cdot v^2}{2}$ ), оказывается весьма высоким. При первом забеге коэффициент корреляции превышает  $0,7$ , а при последующих двух забегах он составляет соответственно  $0,52$  и  $0,53$ . Однако связь между абсолютной силой и выносливостью является скорее фиктивной, чем существующей.

Определение частных коэффициентов корреляции с учетом величины аэробного обмена показывает, что значение силы сохраняется в какой-то мере только при первом забеге на 800 м (частичный коэффициент корреляции при стандартном уровне  $VO_{2\max}$  —  $0,327$ , коэффициент множественной корреляции —  $0,796$ ). При последующих забегах значение силы как фактора, влияющего на спортивный результат, значительно уменьшается (коэффициент частичной корреляции при стандартном уровне  $VO_{2\max}$  менее  $0,1$ ), и остается важной только связь между  $VO_{2\max}$  и показанным результатом. Аналогичные данные можно получить и при оценке силовой выносливости, с той только разницей, что относительно большую роль она играет не при первом, а при втором забеге.

Из сказанного становится очевидным, что при анализе результатов тестов, когда учитывают выполненную для преодоления собственного веса тела работу, устанавливаются логически ожидаемые зависимости между физическими качествами, а также между ними и некоторыми биологическими параметрами. Это объясняет наличие соответствующих корреляционных зависимостей между результатами тестов и оценками функционального состояния спортсменов, выведенными на основании уже упомянутых биологических параметров.

Таблица 3

Корреляционные коэффициенты между результатами отдельных тестов и между оценками этих же тестов

Показатели	Коэффициенты корреляции			
Бег на 30 м (на быстроту) . . . . .	—	$-0,776$	$0,849$	$0,617$
Подтягивание на перекладине (на выносливость) . . . . .	$-0,776$	—	$0,128$	$-0,114$
	$0,266$		$0,469$	$-0,346$
	$0,266$		$-0,112$	$-0,082$
Подтягивание штанги (на развитие силы)	$0,849$	$0,468$	—	$-0,207$
Средний результат $3 \times 800$ м (на выносливость) . . . . .	$0,128$	$-0,112$		$-0,098$
	$0,617$	$-0,346$	$-0,207$	—
	$-0,114$	$-0,082$	$-0,098$	

С целью выяснения непонятных на первый взгляд противоречий, которые возникают в процессе сопоставления данных табл. 1 и табл. 2, были подвергнуты корреляционному анализу некоторые внутренние связи, существующие между результатами отдельных тестов Болгарской федерации борьбы, с одной стороны, и связи между их оценками, с другой. Для наглядности сопоставленные корреляционные коэффициенты были сведены в общую таблицу (табл. 3). В каждой графе они представлены в виде дроби; в числителе приводится коэффициент результата, а в знаменателе — коэффициент оценки.

Совершенно очевидно, что между результатами различных тестов существует определенная, иногда весьма сильная, связь, особенно ярко выраженная между тестом на быстроту и остальными тестами. Это можно объяснить значительной зависимостью между результатами весьма отличающихся по своему характеру тестов, так как они отражают разносторонние требования к борьбе как к виду спорта. Эти требования заставляют борцов одновременно и по возможности гармонично развивать и силу, и силовую выносливость, и быстроту, и выносливость — качества, которые сами по себе скорее противоположны друг другу, чем соотносительны.

С другой стороны, при анализе табл. 3 можно увидеть несоответствие между фактическим соотношением результатов тестов и их оценками. Следовательно, корреляции между оценками и результатами отдельных тестов дают основание предполагать, что система оценки не учитывает некоторых реальных факторов, имеющих решающее значение для проявления физических качеств борцов. Вероятно, здесь недооценивается роль веса спортсмена как лимитирующего фактора при достижении результатов в большинстве тестов. С целью проверки адекватности используемой шкалы для оценки результатов тестов были обработаны результаты по вариационному методу. Созданная шкала оценок основывалась на принципе сигнальных отклонений. Было обнаружено, что между новыми и уже использованными оценками существует минимальная разница, а корреляционные отношения сохранили свои границы. Это еще раз указывает на нецелесообразность использования оценок результатов без учета указанных выше других факторов физической работоспособности борцов.

Лабораторные функциональные исследования и педагогические тесты имеют один и тот же объект изучения, который разными средствами преследует одну и ту же цель — дать объективную характеристику предпосылок и качеств, определяющих спортивную работоспособность борца. Для того чтобы эти оценки дополняли друг друга и были взаимозаменяемыми, они должны основываться на одних и тех же критериях и унифицированной оценке спортивной работоспособности.

Настоящее исследование позволило выявить ряд трудностей, которые предстоит преодолеть для выработки единого критерия.

**Р. ПЕТРОВ,**  
старший научный сотрудник Высшего института физической культуры им. Г. Димитрова, Герой Социалистического Труда, София

## ЭНЮ ВЫЛЧЕВ

Эню Вылчев родился в 1936 г. в деревне Полски Градец Сливенского округа. Его активная спортивная деятельность длилась 17 лет. Эню Вылчев является 14-кратным чемпионом страны, 4-кратным чемпионом Балканиады, 2-кратным чемпионом Европы, чемпионом мира и олимпийским чемпионом. На официальных международных соревнованиях он завоевал 8 золотых, 3 серебряные и 4 бронзовые медали.

Таблица

Виды соревнований	Завоеванное место и год соревнования					
	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е
Олимпийские игры . . . . .	1964	1968	1960			
Первенство мира . . . . .	1962	1959 1969	1967	1965	1966	1963
Кубок мира . . . . .					1956	
Первенство Европы . . . . .	1968 1969		1967			
Балканиада . . . . .	1960, 1961 1962, 1965		1959			

Спортивный путь Эню Вылчева на международных соревнованиях начался в 1956 г. на Кубке мира в Стамбуле (там он занял 5-е место) и закончился в 1969 г. в Софии, где он последний раз выступил на первенстве Европы. Выиграв золотую медаль, Вылчев покинул ковер и перешел на тренерскую работу в спортивное общество «Левски-Спартак». Эню Вылчев внес существенный вклад в развитие болгарской спортивной борьбы, поднял ее престиж на международной арене. За его исключительные заслуги перед болгарским спортом ему было присвоено высокое звание Героя Социалистического Труда.



## НАЧАЛО

Для того чтобы страстно, на всю жизнь, полюбить борьбу, достаточно родиться в деревне Полски Градец. Именно в этом краю жил когда-то самый сильный борец времен турецкого рабства — Димо Ганев (Канатлы Димо). О его подвигах слагались легенды и песни. Не одно поколение юношей росло и воспитывалось в духе любви к этому мужественному виду спорта. Народные состязания по борьбе предоставляли мужчинам возможность показать свою силу и ловкость. На таких состязаниях делали свои первые шаги многие будущие спортсмены — члены национальной команды по борьбе. Менее чем за пять лет в национальную сборную команду страны были приняты из деревни Полски Градец шесть талантливых борцов: Димитр Чифудов, Господин Вылчев, Велично Демирев, Гинчо Тончев, Эню Вылчев, Желязко Димитров. И сегодня в Болгарии нет другого населенного пункта, который бы внес бóльший вклад в развитие этого вида спорта, чем Полски Градец. Вполне понятно, что все мужское население деревни еще с раннего детства очень увлекается спортивной борьбой, и даже юноши с весьма посредственными физическими данными, каким был и Эню Вылчев, не избежали этой судьбы.

## ПРОРЫВ

В 1955 г. меня назначили главным судьей первенства страны по классической борьбе в г. Хасково. Во время взвешивания борцов ко мне подошел член национальной сборной команды по вольной борьбе Господин Вылчев и попросил допустить к соревнованиям его младшего брата. Регламент соревнований не разрешал такой вольности, но, когда я узнал, что молодой солдат Эню Вылчев целые сутки шел в грозу, под проливным дождем, чтобы выступить на соревнованиях, я нарушил это правило. Мне казалось, что такую амбицию и спортивную дерзость нужно подержать. Выступления Эню на соревнованиях оправдали мою «вольность». Молодой борец занял 2-е место в стране и был включен в национальную команду по классической борьбе.

Однако несколько месяцев спустя он был выведен из сборной как бесперспективный спортсмен. И в самом деле, сила, выносливость, гибкость и психическая устойчивость Эню Вылчева были ниже среднего уровня. Но зато он горел желанием стать таким же борцом, как и его брат Господин Вылчев. Поэтому я зачислил Эню в национальную команду страны по вольной борьбе. Молодой борец быстро делал успехи. На Кубке мира в Стамбуле в 1956 г. он занял 5-е место в весовой категории 62 кг.

Первые успехи, однако, сделали Эню слишком самоуверенным, что задержало его развитие как борца, и я был вынужден на некоторое время отодвинуть занятия на второй план. Он должен был понять, что большой спорт требует огромной работы. После поч-

ти трехлетних напряженных тренировок, каких до тех пор не знал ни один болгарский борец, Эню Вылчев попросил включить его в команду участников первенства мира, которое проходило в Тегеране в 1959 г. Неожиданно, но весьма убедительно он одержал победу над известным болгарским борцом Мусой Алиевым. Выступление Эню Вылчева на первенстве мира было для всех неожиданным. Но еще большей неожиданностью было его удивительное умение применять сложные технические и тактические комбинации и действия с учетом разнообразных ситуаций в схватке. После успешных схваток с Р. Биелом (Франция), А. Франке (ГДР), Г. Тоттом (Венгрия) и Х. Шахином (Турция) болгарский борец вышел в финал. Несмотря на полученную им в ходе турнира тяжелую травму, Эню Вылчев занял 2-е место. С тех пор и до конца своей спортивной карьеры Эню не уступал никому на соревнованиях в Болгарии первого места.

## ПУТЬ К ПОБЕДАМ

Начались годы побед и поражений, но, как правило, успехи превосходили неудачи. Даже когда Вылчев достиг предельного для легкой весовой категории возраста (33 года), он продолжал оставаться в списке сильнейших борцов. Перед его мастерством сложили оружие многие известные борцы: Бериашвили, Хохашвили, Шахмурадов, Гусев (СССР), Камбур, Агралли, Шахин, Кабанлы, Живелек (Турция), Рут, Холпер, Уэлс (США), Абе, Сате, Хориучи (Япония), Тажик, Кадам, Мовахед (Иран), Франке (ГДР), Карлссон (Швеция), Рост (ФРГ), Сретер (МНР) и др.

Изучая феномен Эню Вылчева в «большой борьбе», следует объяснить, как слабый и хрупкий молодой человек упорным трудом сумел завоевать европейский, мировой и олимпийский титулы, и раскрыть тайну спортивного долголетия.

Необходимо еще раз подчеркнуть, что спортивные достижения и спортивное долголетие Эню Вылчева были результатами его невероятного трудолюбия, упорства и аскетического режима. Вот заповеди, которых он придерживался в своей спортивной подготовке и образе жизни:

Ни дня без тренировки! Для спортсмена нет выходных дней.

Питайся умеренно, тренируйся в полную силу!

Силу можно преодолеть высокой техникой!

Если ты тренируешься с вдохновением, на соревновании можешь обойтись и без него!

Возрасту можно противопоставить эффективную тренировку и соблюдение спортивного режима!

Иди в атаку на противника лишь после того, как собственный страх положишь на лопатки!

Завоевание медалей можно сравнить со сбором яблок: за каждым последующим яблоком нужно прыгать выше!

Схватку можно проиграть, но желание больше не проигрывать должно остаться!

Высокотехническая борьба как роза. Она может нас уколоть, но тем не менее мы предпочитаем этот красивый цветок!

Не отступай легко, даже если ты не совсем прав!

Слава губит тех, кто ее не заслужил!

Путь к спортивному мастерству, как тропинка через трясины. Шагу нельзя сделать вслепую!

Спортсмен не знает, когда начнется его настоящая карьера, но он должен знать, когда она закончится!

Мне не известно имя другого спортсмена, который бы так фе-тишизировал спортивную подготовку и режим, как Эню Вылчев. Он никогда не пропускал тренировки, а когда не было организованных занятий, работал сам. Свою квартиру он превратил в тренировочный зал. Его супруга была ему преданным помощником при выполнении упражнений с отягощениями. Когда он во время отпуска путешествовал по стране на автомобиле, он останавливался в тех населенных пунктах, где были залы для занятий борьбой. Только после окончания тренировки он продолжал свое путешествие. Даже на Новый год тренировка была самым важным моментом праздника. Иногда он, не дождавшись новогоднего тоста, ложился в постель в 22 часа, как это требовал спортивный режим. Для Эню Вылчева это правило было неизменным на протяжении 15 лет. Несмотря на то, что он худел, борец постоянно контролировал свой вес. Он считал количество выпитой воды и на протяжении многих лет поддерживал постоянный вес, который колебался не более чем на 100—200 граммов.

Только фанатичная преданность спорту, исключительная работоспособность и амбиция позволили слабому юноше с холерическим темпераментом стать чемпионом планеты. В конце своей карьеры он показал отличные результаты в различных тестах на испытание физических качеств, причем некоторые из них до сих пор остаются высшими.

Вылчев обладал завидной двигательной культурой и ему в свое время официально предложили место в футбольной команде страны. Вылчев отличается удивительно развитым чувством равновесия, и даже во время весьма жесткой борьбы он никогда не оказывался прижатым лопатками к коврику. Системная подготовка предохраняла его от травм. На протяжении десяти лет он получил только одно повреждение ребра (на Олимпийских играх в Мехико — во время встречи с Уэлсом (США) и одну легкую травму коленного сустава на тренировке с Дойчо Мариновым. Эню Вылчев — уникальное явление в моей многолетней тренерской практике.

Во время подготовки к Олимпийским играм в Мехико сборная команда по вольной борьбе тренировалась, используя сравнительно высокие нагрузки. Общее количество рабочих дней в 1968 г. было 292, число тренировок — 441, а тренировочных часов — 881. Сравнение этих цифр с данными из дневника Эню Вылчева показывает, что объем его тренировок значительно превышал объем тренировок всех остальных борцов. Вылчев имел 312 рабочих дней, 478 тренировок и 1008 тренировочных часов.

Кроме того, его тренировки всегда отличались высокой интенсивностью, что позволяло ему постоянно улучшать функциональное состояние, физические и технические качества. Вопреки утвердившемуся мнению, Вылчев доказал, что борцы более старшего возраста для поддержания своей спортивной формы не должны бояться увеличения тренировочных нагрузок.

## ЭТАЛОН

Нагрузки, которые применял Эню Вылчев, теперь по силам и другим борцам. Его техническое мастерство, однако, еще долго будет оставаться примером для подражания. Эню Вылчев еще раз доказал, что физически более слабые борцы предпочитают высокотехнический стиль борьбы.

В 1955—1960 гг. Вылчев изучил основы техники вольной и классической борьбы и нашел присущий ему стиль борьбы. Используя разработанную в то время методику программированного обучения технико-тактическим действиям, он быстро научился комбинировать различные захваты, учитывая возможные захваты и ответные действия атакуемого противника. В своей дальнейшей подготовке Вылчев непрерывно совершенствовал свою технику. Он применял почти весь диапазон технических действий. В этом отношении с ним не могут сравниться другие выдающиеся болгарские борцы.

На первенстве страны, в котором Вылчев последний раз принимал участие, он набрал 42 очка, а его соперники — только 2. Перечень используемых им захватов из стойки включает разнообразные сбивания, сбрасывания и броски с захватом ног, подножки, подсечки, мельницы... В партере Вылчев отлично применял приемы «голубец», «волчий капкан», «упаковку», «черек», «внутренний голубец», «крестовину», переворот через мост с помощью ног. Выполнение этих захватов он осуществляет по универсальным схемам. Однако преимущество Вылчева заключается в своеобразной тактической разработке выполнения этих захватов и в переходах от одного захвата к другому. Именно это отличает его от других борцов.

Подробнее мы остановимся на самом результативном и эффективном захвате Вылчева. На кинограмме 1 показан «самолет» с захватом одноименной ноги и туловища.

Захват применяется в высокой или средней стойке. Вылчев делает шаг вперед правой ногой, наклоняет туловище и нацеливает руки на захват. Левая рука глубоко обхватывает разноименное бедро противника над коленным суставом, а правая — туловище выше поясницы. Центр тяжести тела переносится на выставленную вперед ногу (рис. 1, а, б). Одновременно с перемещением левой ноги и постановкой ее на одну линию с правой начинается поднимание противника. Мощные мышцы ног содействуют поднятию тела противника вверх и сохранению равновесия; атакующий руками притягивает противника к себе для того,

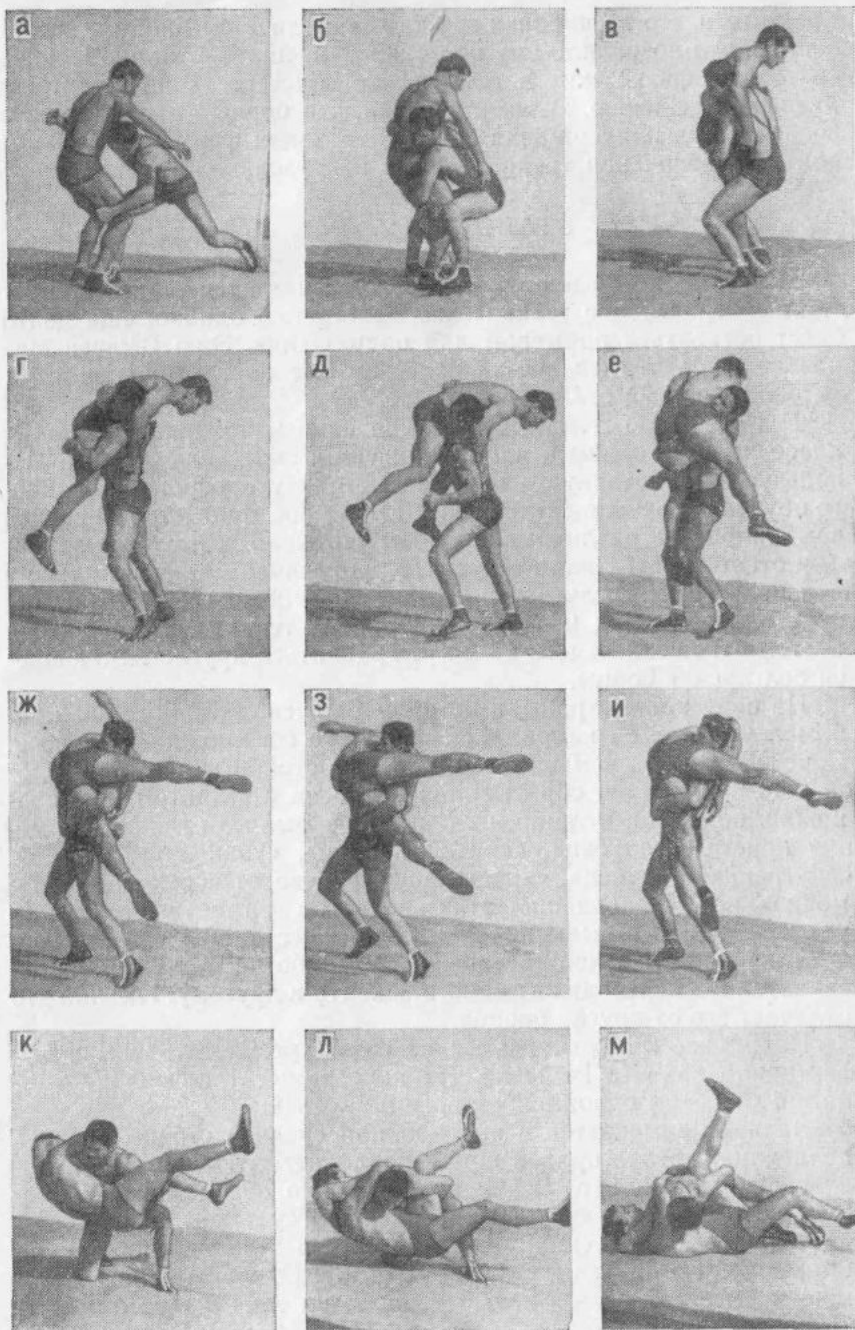


Рис. 1

чтобы приблизить вертикальные проекции общего центра тяжести к своему, при этом мышцы спины выпрямляют тело и облегчают поднятие вверх противника (рис. 1, в, г, д).

В этом случае создается специфическая биомеханическая система борец — борец. Очевидно, что перед поднятием противника вверх Вылчев располагает свой общий центр тяжести ниже, чем общий центр тяжести противника, и как можно ближе к его вертикальной проекции. После поднятия противника устойчивость атакующего уменьшается, так как система борец — борец получает новый общий центр тяжести, который находится выше прежнего, имеет меньший угол устойчивости и общую опорную поверхность. Мы видим, что поднятие противника начинается с подлезания под него с помощью «ныркового» движения вверх и вправо. Подбородок с самого начала слегка приподнят, голова двигается вверх, назад и вправо, пока позвоночник не выпрямится и слегка не изогнется дугой. Используя приобретенную на старте инерцию, Вылчев поднимает противника и поворачивается на выставленной вперед ноге примерно на  $45^\circ$  (рис. 1, е). После того как тяжесть противника придется на плечо, левая рука отпускает первоначальный захват и обхватывает одноименное бедро (рис. 1, е, ж). Затем следуют поворот бедра налево и шаг вперед правой ногой. Для сохранения равновесия туловище несколько прогибается назад (рис. 1, з, и). Противника поворачивают почти параллельно коврику. Бросок осуществляется с помощью накопленной во время поднятия противника потенциальной энергии. Атакующий сгибает правую ногу в колене, а правую руку перебрасывает через шею (рис. 1, к). Вылчев приземляется на правое колено. Его левая нога остается согнутой почти под прямым углом, и на нее опускаются бедра противника. Раньше всего к коврику прикасается спина, так как ноги находятся выше и у них нет опоры. В следующий момент Вылчев вытягивает вперед захваченное бедро, а правой рукой обхватывает противника за шею, задерживая его в туше (рис. 1, л, м).

#### «КРЮЧОК ЭНЮ ВЫЛЧЕВА»

Этим захватом Эню Вылчев одержал свои самые замечательные победы. При правой стойке он делает обманное движение — притягивает к себе правую руку соперника или применяет обманный захват, выполняемый при броске через плечо. Используя ответное действие соперника, который отступает назад, он быстро зацепляет правой ногой его одноименную ногу и резким толчком вперед, нажимом на руку и легким выкручиванием в сторону валит противника на спину (рис. 2).

Для того чтобы повалить противника, необходимо создать положение, в котором пара сил действовала бы параллельно и в противоположном направлении, причем сумма моментов сил, выводящих соперника из равновесия, должна быть больше суммы моментов сил, удерживающих его в равновесии (рис. 3). Сила

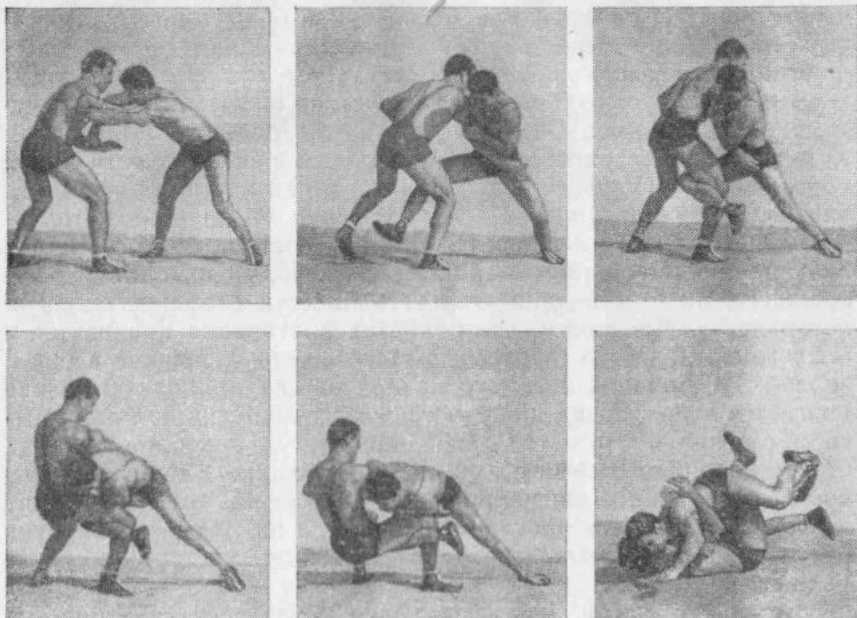


Рис. 2

отталкивания  $R$  левой ноги является равнодействующей реакции опоры тяжести и отталкивания ( $R_a$  и  $R_b$ ). При толчке соперника плечом сила увеличивается за счет дополнительно подключающихся мышц туловища, силы тяжести ( $P$ ) и ответного рывка назад ( $R_2$ ). Равнодействующая ( $F_1$ ) отклоняет тело противника назад и выводит проекцию общего центра тяжести за пределы опорной поверхности в направлении вперед-назад. Этому содей-

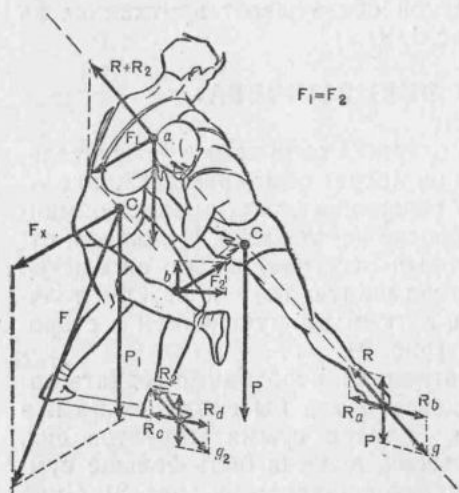


Рис. 3

ствует параллельная и действующая в противоположном направлении сила  $F_2$ . В дальнейшем изменяется и характеристика силы  $F_1$ , в связи с тем, что ускорение, полученное в результате отталкивания, погашается, а атакующий продолжает оказывать влияние на движение прежде всего силой тяжести. Первоначальный поворот между точками приложения сил  $F_1$  и  $F_2$  имеет существенное значение для выведения проекции общего центра тяжести за пределы опорной поверхности. При подключении силы  $F$  ось вращения пе-

реносится на заднюю ограничительную линию опорной поверхности, что и выводит соперника из равновесия.

Выполнение Вылчевым этого захвата отличается прежде всего рациональным обманным движением, активным притягиванием к себе противника за правую ногу и энергичным толчком плечом от себя. Вылчев применяет варианты с обманным притягиванием головы (рис. 4), с обманной попыткой выполнить бросок через плечо, а в высокой стойке пытается выполнить обманное движение — бросок через плечо без подготовки. Недаром этот захват называют «крючком Эню Вылчева».

Несмотря на свой огромный опыт, Эню Вылчев большое внимание уделяет тактической подготовке, в особенности перед международными соревнованиями. Он тренировался с партнерами, которые являлись «моделями» его основных соперников. Моделированная подготовка проводилась по следующей схеме (рис. 5):

1. Формирование «теоретической модели» противника на основе информации о его спортивной форме и качествах.
2. Выбор и подготовка «условного противника» в соответствии с теоретической моделью.
3. Составление и освоение тактического плана с учетом особенностей вероятного противника.
4. Реализация тактических планов в тренировочной схватке при многократном повторении.
5. Борьба с реальным противником на соревновании.

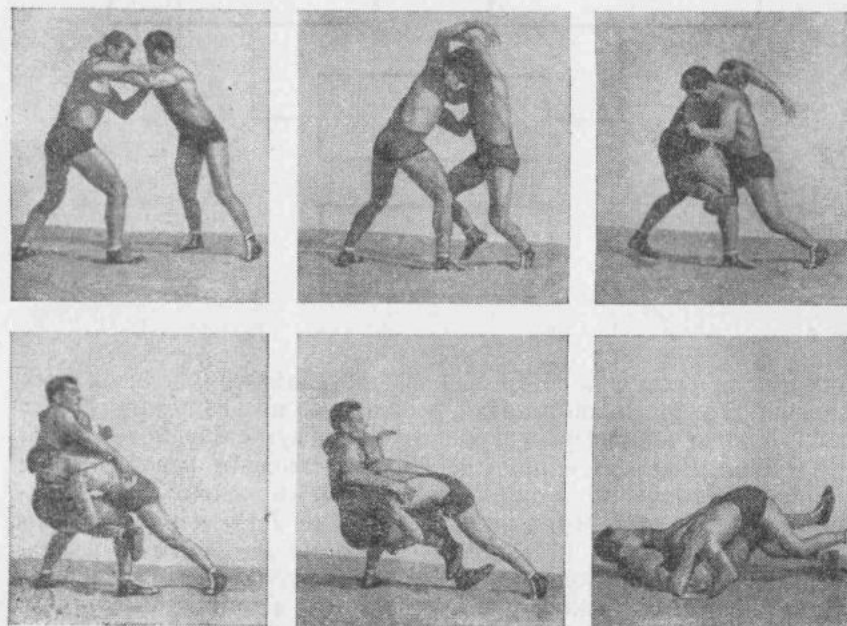


Рис. 4.

Такая система подготовки обеспечила Вылчеву ряд побед над соперниками, которые объективно имели на это больше возможностей.

Вклад Эню Вылчева в болгарский спорт был по достоинству оценен в год празднования 30-летнего юбилея социалистической революции в Болгарии. В результате анкеты-конкурса он попал в список десяти лучших спортсменов за последние тридцать лет. Трехкратный чемпион Европы, двукратный чемпион мира и

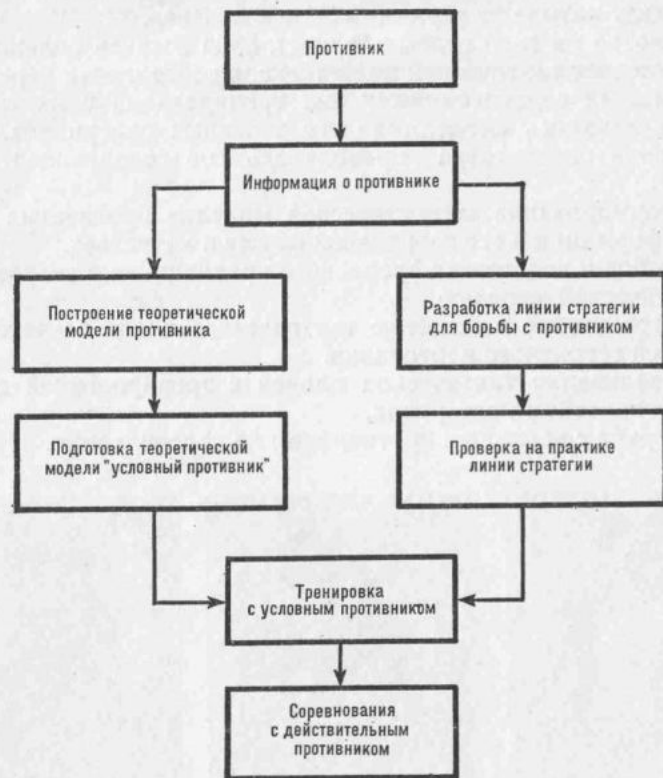


Рис. 5

олимпийский чемпион Петр Киров, возглавивший список прославленной спортивной десятки, в интервью по этому поводу дал очень точную характеристику Эню Вылчеву: «Мне хочется начать с Эню Вылчева,— правда, это единственное несоблюдение порядка в десятке. Этим я хочу подчеркнуть исключительное уважение, которое этот борец вызывает во мне. Для меня Эню Вылчев всегда был борцом-эталоном, которому все должны подражать. Он самый трудолюбивый человек, которого я знаю, спортсмен с железным режимом. Помнится, что однажды боксеры в течение двух часов наблюдали борца на тренировке. Потом они

недоумевали. Им казалось, что от усталости он должен был умереть, а он покинул зал в таком состоянии, как будто только прогулялся по нему. С их точки зрения, это было невероятно! Однако здесь нет ничего невероятного. Это была обычная ежедневная тренировка Вылчева. Я во всем старался походить на него. Поэтому сейчас, когда я узнал о том, что я был признан спортсменом № 1 тридцатилетия, хочу прежде всего поблагодарить этого борца, который всегда являлся для нас примером. Для меня он всегда останется первым...»

## ОДИН ИЗ ОБОГНАВШИХ ВРЕМЯ

Достижения выдающегося спортсмена можно оценить лишь при сопоставлении их с уровнем достижений того времени, когда этот спортсмен выступал. Например, братья Знаменские были ярким явлением в спорте в 30-е годы и остались в нашей памяти, несмотря на то, что сегодня их результаты доступны рядовым спортсменам. Это особенно наглядно в тех видах спорта, где результат можно зафиксировать в метрах, секундах или килограммах или где сложность, четкость и частота выполнения движения явно бросаются в глаза и служат критерием оценки.

Однако в оценке выступлений, например, борцов или футболистов обычно превалирует эмоциональное начало. Довольно часто приходится слышать: «Вот, мол, какой борец или футболист (имярек) был! Не чета теперешним». Удивительно, что подобная слепота обнаруживается не только у старых болельщиков. Порой даже спортивные комментаторы или спортсмены-ветераны видят спорт поры своей молодости в розовых тонах. Тем не менее совершенно очевидно, что нынешние борцы — как, впрочем, и представители других видов спорта — непрерывно совершенствуют достижения своих предшественников. Об этом, кстати, красноречиво говорят таблицы рекордов. И это закономерно. Ведь в замечательных успехах нынешних борцов «виноваты», в частности, сами ветераны, передавшие накопленный опыт своим молодым коллегам! Кроме того, есть и другие, немаловажные, причины: использование новейших научных данных, более современная методика подготовки и отбора спортсменов, массовое вовлечение молодежи в занятия спортом. Во многом способствует развитию видов спорта и постоянное совершенствование правил соревнований.

И все же время от времени в спорте появляются выдающиеся спортсмены, которые благодаря своим способностям и трудолю-

бию добиваются фантастических результатов, казалось бы лежащих за пределами человеческих возможностей. К спортсменам, опередившим время, следует отнести Валерия Брумеля и Боба Бимона, Владимира Куца и Пааво Нурми, Александра Алехина, Валерия Борзова, Юрия Власова и Василия Алексева, Александра Медведя и Романа Руруа. Эти люди поражали современников необыкновенными результатами. Ученые исследовали их организм, методику тренировки, пытались понять не только секрет их мастерства, но также физические и психологические особенности их личности. А затем создавали на этой основе рекомендации для спортсмена завтрашнего дня.

Об одном из таких людей — Романа Руруа и пойдет наш рассказ. Не секрет, что для того, чтобы человек сумел добиться выдающихся результатов в спорте, необходимо совпадение ряда условий: отличное здоровье, одаренность в данном виде спорта, бескомпромиссная преданность любимому делу, несгибаемая воля, правильная методика тренировки, возможности реабилитации организма, дружный спортивный коллектив, спортивное «счастье».

При удачном сочетании этих условий создается благодатная почва для появления выдающихся спортсменов. Спортивная судьба Романа Руруа — яркое тому доказательство.

Роман родился в 1942 г. в западной Грузии, в селе Мухурча Гегечкорского района, где и прожил до 15 лет. Деревня оказывает, как об этом свидетельствуют многие ученые, положительное влияние на развитие организма ребенка. Чистый воздух, незамысловатая натуральная пища, близость рек и лугов делают его здоровым и подвижным. За всю свою жизнь, если не считать двух-трех спортивных травм, Роман не помнит себя больным.

В Грузии имеется много популярных народных подвижных игр, и среди них большой любовью пользуется национальная борьба, причем для этого требуется обширный двор, луг и, естественно, досуг. Постепенно эти неоценимые средства физического воспитания были позабыты в городах. Но в деревне подобные развлечения до сих пор популярны. В детстве и юности Роман с увлечением принимал участие в различных спортивных играх. Борьба сменялась игрой в чилика-джохи (род лапты), лахти — чехардой, салочки — лазанием по деревьям, игра в набитый шерстью мяч — плаванием в холодной горной речке. И удивительно: никто из детей не заболел! Наоборот, народные игры прекрасно развивали ловкость и другие двигательные качества.

Ловкость! Как часто родители, пытаясь приобщить детей к физической культуре в городе, покупают им гантели и вешают в квартире кольца. А детям необходимо играть! Воспитанные на гантелях юные силачи остаются неловкими и оказываются совершенно беспомощными при попытке приобщить их к спорту.

Роман был небольшого роста и поэтому отставал поначалу в физическом развитии от своих сверстников. Когда же учитель

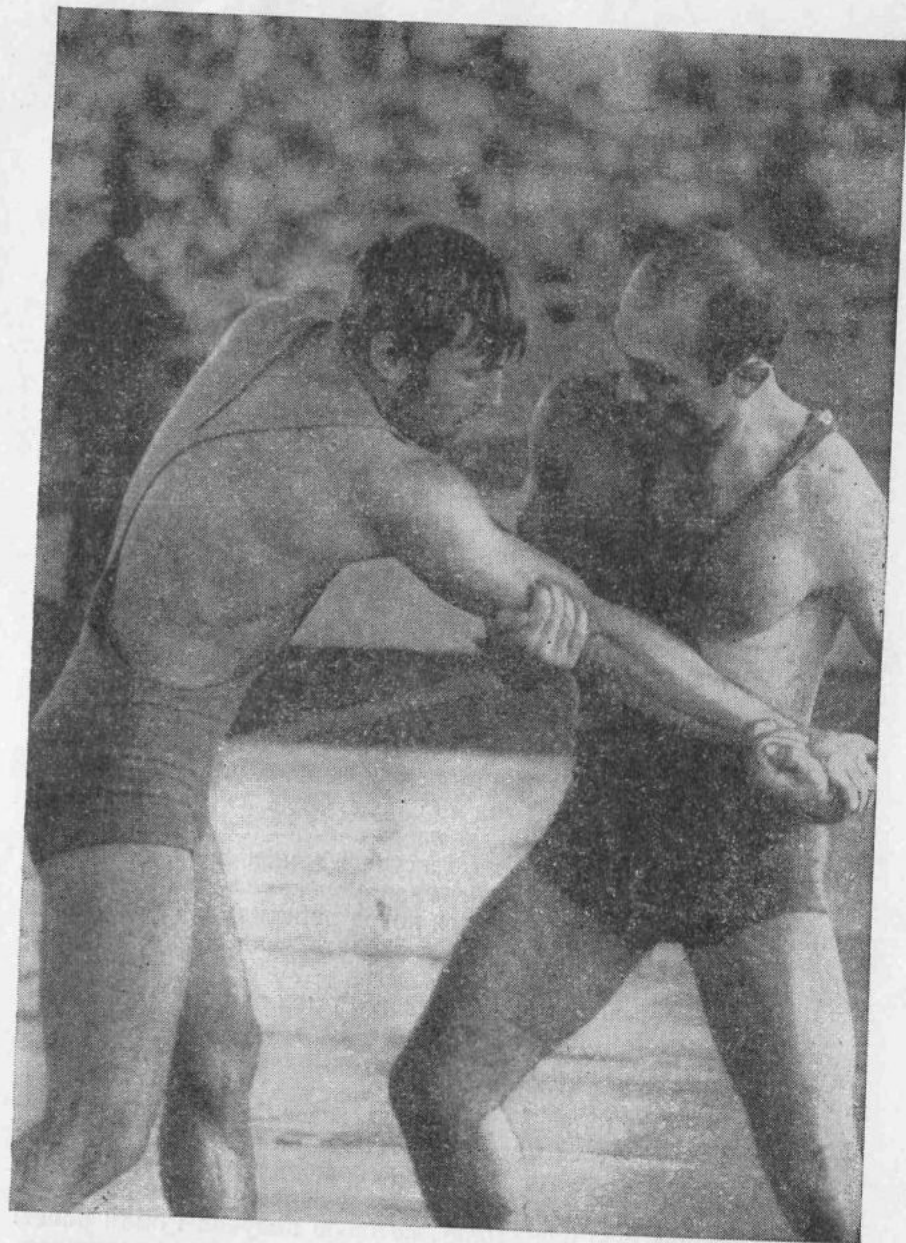
физкультуры не разрешил ему поднимать штангу, которая была в школе, то юноша, не желая отставать от товарищей, превратил газон перед родительским домом в спортивную площадку, где с помощью своих друзей построил самодельный спортивный городок с перекладиной из водопроводной трубы, брусками из двух труб, штангой из той же трубы, но с дубовыми блинами и яму для прыжков...

Роман хорошо запомнил день, который сыграл значительную роль в его спортивной биографии. У раструба репродуктора, закрепленного на крыше колхозного правления, собрались односельчане. Далеко были слышны взволнованный голос футбольного комментатора, возгласы зрителей, которые порой сливались в восторженный гул, и слушателям передавалось волнение зрителей. Играло тбилисское «Динамо». Как хотелось Роману, чтобы эти крики подбадривали его, чтобы он сам был на зеленом поле стадиона с мячом, атакуя ворота противника! Футбол был очень популярен в Грузии, и все мальчишки самозабвенно предавались ему. Целыми днями гоняли самодельный мяч. Роман в тайне от других отработывал удар, посылая мяч вертикально вверх. Именно такой удар, так он думал, обеспечит ему успех, когда он станет играть в команде «Динамо». Тем временем ребятам удалось в складчину купить настоящий мяч. И начался «большой» футбол.

Роману шел пятнадцатый год. Он был ловок, вынослив и силен. Занятия на турнике, брусках, со штангой давали свои плоды. И тут произошло одно событие, решившее его судьбу. В село приехала футбольная команда из другого района для товарищеской игры. Но ее состав оказался неполным — всего 10 человек. Одиннадцатый член команды заболел перед отъездом.

— Гости попросили дать им игрока, и из нашей мальчишеской команды выделили меня, — рассказывает Роман. — Каково же было возмущение команды взрослых, когда я забил им первый гол! Гости были довольны моей игрой, и постепенно я стал одной из ведущих фигур на поле. После окончания первого тайма, когда команда нашего села проигрывала два мяча, поднялся шум. Односельчане потребовали на второй тайм вернуть меня в ряды своей команды. Гости не могли возражать. Но я не захотел — это мне показалось несправедливым. И наше село проиграло матч. Причиной поражения многие считали мою успешную игру. Втайне я разделял это мнение и в конце концов окончательно решил уехать в Тбилиси, с тем чтобы продолжить свою футбольную карьеру.

Роман переехал к тетке в Тбилиси и поступил учиться в общеобразовательную школу № 57. Он тут же был зачислен в команду «Юный динамовец». Почти два года были отданы любимой игре, но тренеры не выделяли Романа. От этого страдало самолюбие, и однажды, уверившись в равнодушии тренера, Роман решил заняться борьбой. Этому событию предшествовал такой эпизод. Один из друзей повел Романа в зал, где тот впервые увидел созвездие борцов, обладавших в совокупности всеми возможны-



Роман Руруа готовится к атаке

ми в спорте титулами чемпионов. Это были Гиви Картозия, Ростом Абашидзе, Автандил Коридзе, Роман Данеладзе.

— Мы сидели в углу тихо, как мыши, — рассказывает Роман. — Боролся окровавленный человек. Это было поразительно! Кровь шла из носа, а борьба продолжалась. Что я тогда понимал? Я видел лишь великолепно тренированные тела, броски, после которых, как мне казалось, человек должен остаться лежать на ковре на всю жизнь. Но борьба продолжалась. Крутые мосты. Уходы. Отличный мужественный спорт! Тренер Нерсес Григорьевич Акопов, видя, как я увлекся борьбой, предложил мне прийти на другой день на тренировку. И я пришел. В тот день я навсегда распрощался с футболом. Футбол привел меня в большой спорт, сделал ловким, или, как говорят борцы, чувствительным, сделал неутомимым и научил тактическим действиям. Новому увлечению я отдался со всей страстью до конца. В школе я учился средне. И неправда, будто я всюду успеваю. Раньше у меня на первом плане был футбол, а теперь стала борьба. Я видел спортсменов, которые добились величайших побед. И они были обычными людьми. Я был тоже человек, и ничто не могло мне помешать добиться хороших результатов. Так появилась мечта стать чемпионом СССР.

Начались тренировки. Нерсес Григорьевич учил меня азбуке борьбы, и я, по-видимому, оказался прилежным и способным учеником.

Это было в 1958 году. Роман весил около 70 кг и был несколько полноват. Буквально через неделю на соревновании новичков «Открытый ковер» он выиграл у всех противников, многие из которых занимались борьбой год и больше. Один из его соперников имел II юношеский спортивный разряд.

— Месяца через три, на первенстве Тбилиси среди юношей, я в первой же схватке, явно выигрывая, увлекся атакой и, накатывая противника на себя, коснулся ковра лопатками. Тут я усвоил первый урок тактики: не следует рисковать, если победа уже достигнута.

Выиграв у остальных противников, Роман занял 2-е место.

Еще через месяц, после первенства Тбилиси, Роман становится чемпионом Грузии, а через месяц занимает 5-е место на чемпионате СССР среди юношей.

В этом же году он участвует в первенстве Грузии среди взрослых, выигрывает у трех мастеров, становится чемпионом и таким образом менее чем за год выполняет норму мастера спорта СССР. Удивительная одаренность, даже если учесть ту разностороннюю физическую подготовку, которую получил Роман ранее! То, что является принципом тренировки, стихийно осуществилось в его подготовке.

Но тут Романа ждало испытание. На очередном первенстве города Тбилиси, когда, казалось, все обещало успех, он в первой же схватке повредил левую ногу и попал в больницу. Операция колена. Нога в гипсе похудела и почти отнялась. Операция, по-

видимому, прошла не очень успешно. Время тянулось долго. Но Роман, фанатично преданный борьбе и обладавший сильной волей, решил не терять времени. Ковыляя на костыле в зал лечебной физкультуры, он подвязывал ногу бинтом к шее, чтобы не болталась, и подтягивался на канате... Не зная о существовании изометрических упражнений, он то притягивал себя руками к кровати, то как бы раздвигал прутья ее спинки, придумывая новые упражнения такого рода. Так проходило время... Наконец, похудевший до 58 кг (с ногой, производившей впечатление высохшей), он был выписан из больницы и пришел в зал борьбы. Он так ждал этого момента, но никто ему особенно не обрадовался. Другого бы такое отношение, возможно, обескуражило, но не его. Канат, гири, гантели — все пошло в ход, 5—6 подъемов по канату, который свисал из-под купола бывшей церкви, где помещался борцовский зал. Для того времени это были очень большие нагрузки. Все приносилось на алтарь будущих успехов. Наконец Роман решил выйти на ковер. В первой же тренировочной схватке противник нечаянно ударил его по больному колену. Сильная боль заставила его упасть. На глазах появились слезы. И тут один из тренеров сказал: «Видимо, на Романа надо поставить крест!» Эта реплика обожгла сильнее боли. Роман бросился на ковер, чтобы продолжить схватку. И понял на всю жизнь: не следует на ковре показывать, что тебе тяжело.

Когда Роману исполнилось 19 лет, он впервые участвовал в первенстве Союза, которое проходило в Кутаиси. В первых же схватках он встретился с несколькими сильными и известными борцами и, к удивлению всех, убедительно выиграл.

— Аркадий Николаевич Ленц, — рассказывает Роман, — сразу же обратил на меня внимание и несколько раз в течение соревнований подзывал к себе, давая различные советы.

Когда в турнире осталось всего 6 человек, у Романа было лишь два штрафных очка. Меньше, чем у всех. Однако предстояла встреча с чемпионом мира Владимиром Сташкевичем.

— Перед выходом на ковер тренер сказал мне, — говорит Роман, — чтобы я ни в коем случае не клал ему руку на плечо. Я твердо придерживался этого совета, но Сташкевич взял мою руку и сам положил к себе на плечо. После этого я оказался на лопатках и занял 6-е место. Я оправдывался перед тренером. Ведь я не клал руку на плечо. Это сделал сам Сташкевич... Нерсес Григорьевич был недоволен. Теперь-то я понимаю, что сказало полное отсутствие опыта. Соревновательный опыт собирается по крупицам, что мне и предстояло еще делать.

Прошло 3—4 месяца, и Роман вновь выступал с сильнейшими борцами полулегкого веса на командном первенстве, которое проводилось в Тбилиси. Подготовка к этим соревнованиям проходила на сборе, где в дополнение к общему плану работы Роман много бегал. Ежедневная норма его составляла 5—8 км (рывки выполнялись во время равномерного бега). Надо сказать, что если к тому времени борцы из Российской Федерации уже стали



включать в тренировку бег, то в Грузии этот метод не встретил сторонников. Тренеры приводили массу примеров, из которых следовало, что для восточного человека бег — это погибель, и называли имена выдающихся борцов, которые не любили бегать. Роман же, наоборот, по старой привычке, когда он играл в футбол, любил бег и считал, что он лучше отдыхает от нагрузки бегая, нежели пассивно лежа на кровати. Так он готовился к первенству. И вот наступил этот день. Первая встреча Романа Руруа была с Олегом Караваевым, чемпионом мира и олимпийских игр, чемпионом СССР. Олег смело и даже с некоторым пренебрежением начал борьбу с молодым неизвестным спортсменом и... упал на ковер от броска прогибом. Не давая противнику опомниться, Роман тут же выполняет накат и на первых же минутах получает 4 балла! Олег посчитал это случайностью и в открытую пошел на Романа. Но Роман помнил, что набирать очки не так уж безопасно. Он сковывал действия Караваева. Последовало предупреждение. Во второй половине схватки Караваев прилагал все усилия, чтобы реабилитировать себя. Перед ним же новичок! Однако Роман не отступал с ковра и в то же время не оставлял противнику никаких надежд на захват. И вдруг он получил второе предупреждение. Олег приложил остаток энергии, чтобы противника сняли с ковра. Но ее, этой энергии, уже не было. А у Руруа оставались силы. Он сам перешел в ответную атаку. Бросил Олега на мост. Набрал еще 3 балла и выиграл схватку. Так родился борец Роман Руруа, который до этого был малоизвестным, хотя и подающим надежды спортсменом.

Окрыленный успехом, Роман дает бой Сташкевичу и берет реванш за свой первый проигрыш на первенстве СССР. Еще один выигрыш — у будущего чемпиона мира Юрия Григорьева. Так триумфально заканчивается для Романа это соревнование. Он был введен в состав сборной команды страны под вторым номером.

Но тут его ждало еще одно испытание. Он получил травму голеностопного сустава. Попытался с больной ногой бороться в зоне. Проиграл две встречи подряд и не попал на первенство СССР. Исполнение заветной мечты откладывалось.

В 1963 году Роман в составе сборной Грузии выступает на III Спартакиаде народов СССР. После неудачи, которую он потерпел в 1962 году, некоторые предполагали, что Роман — это комета, которая ярко вспыхнула и погасла. Но у него были свои планы. Он очень много трудился. Зная примерные тренировочные нагрузки своих соперников, он чуть ли не удвоил свои и поэтому твердо верил в победу.

И опять встреча с Олегом Караваевым, который еще не отделался от чувства, что недооценил противника, и жаждал реванша. Первое очко — перевод в партер — присуждают Олегу.

— А я так хотел, — говорит Роман, — не давать ему очка. К черту осторожность! Нужно бороться за победу! Бесперывно атакую и чувствую, что Олег ищет спасения в том, чтобы снизить

темп схватки и закрыться. Увеличиваю темп. Слышу, что противник начинает прерывисто дышать. Еще прибавляю темп... Олег бледнеет и... перестает защищаться. Тут начался мой черед набирать очки. Результат превзошел все, о чем я смел мечтать, — победа с явным преимуществом над борцом мирового класса! Это поражение сломало дух Олега. Он постепенно стал снижать класс своей борьбы и совсем сошел.

Приблизительно так прошли почти все мои встречи с соперниками. Сначала я проигрывал балл и даже два, а потом, наращивая темп, выигрывал. Такая же картина была в финальной схватке с Григорьевым. Я победил со счетом 16:5. Подводя итоги этого турнира, я убедился окончательно, что нахожусь на правильном пути. Итак, моя мечта сбылась: я стал победителем III Спартакиады народов СССР. И тут открылась новая страница в моей жизни. Меня зачислили в сборную команду страны в коллектив борцов полуплегкого веса. В этом новом качестве я оказался на Токийской олимпиаде 1964 года. Среди участников Олимпийских игр не было никого, кто бы был сильнее моих основных соперников в нашей стране. Я побеждал их довольно легко. Но все же сказалось отсутствие опыта международных встреч. Я держался, как потом сказал мне об этом старший тренер Вячеслав Петрович Кожарский, слишком настороженно и в некоторых случаях проявлял нерешительность. Привело это к тому, что во встрече с неоднократным чемпионом мира венгром Пояком судьи присудили ничью. В результате 2-е место. И хотя потом на заседании ФИЛА в Лозанне было признано, что эта схватка мною выиграна, чемпионом олимпийских игр от этого я не стал. Однако выигрыш на туше олимпийского чемпиона турка Силле и чемпиона мира Мустафова придал мне такую уверенность в своих силах, что после Токио я не проиграл ни одной схватки, если не считать самой последней. Да и все ничьи, за исключением одной, о которой расскажу позже, были преднамеренными, ибо они не влияли на мое турнирное положение.

Что же касается тактико-технической подготовки, то, как уже было сказано, азы техники были преподаны Роману его тренером Нерсесом Григорьевичем Акоповым. Обладая исключительной двигательной одаренностью, Роман их быстро усвоил. Однако за те годы, в течение которых Роман боролся, техника классической борьбы претерпела значительные изменения. Совершенствовались технику творчески одаренные борцы.

— Если в начале моей борцовской деятельности, — говорит Роман, — схватки, даже на самом высоком уровне, еще порой начинались прямо с обоюдного захвата туловища и руки или шеи и плеча (т. е. приемы проводились в академическом варианте), то впоследствии для того, чтобы произвести захват, необходимы были длительное силовое воздействие и тактическая выдумка, да и то, как правило, в стойке стал удаваться лишь «минимальный» захват. Техника проведения приемов с такими захватами не описана и по сей день. Ее нужно прочувствовать самому, чтобы на-

учить потом другого. Поэтому использованные мною технические приемы модифицированы самими борцами с учетом уровня современных требований. Иной раз это подмеченный у другого борца интересный вариант технического действия или переданный товарищами по команде. Однако, как правило, я всегда вносил в технику собственные коррективы. Многие мои «коронные» приемы — результат собственного поиска.

Например, приведенные в учебных пособиях технические приемы рассчитаны на противника, который еще не успел вспотеть. Покрывшись потом (обычно это наступает уже после первых минут схватки), противник становится скользким, а захваты поэтому — ненадежными, так как из них легко выскользнуть. В таких случаях я стал применять разработанный мною прием — сносить противника толчком головы в плечо или бок. Такой прием товарищи по сборной стали называть «бычок». Прием проводится практически без захвата, но для его выполнения борец должен почувствовать создающуюся динамическую ситуацию. Прием может быть закончен переводом в партер или захватом за туловище сзади-сбоку с последующим броском прогибом. Начало приема связано с маневрированием, цель которого — добиться того, чтобы противник несколько противился тяге, в результате чего вес его тела будет перенесен назад (рис. 1, кадр 1). Атакующий захватывает противника за руку и туловище в районе поясницы и вращает его влево-вниз. Одновременно с началом этого движения левая нога атакующего мягко перемещается влево-вперед. Впоследствии она послужит опорой для движения туловища по кругу вправо для сталкивания. Шея атакующего должна быть напряжена. Очень важно, чтобы шея не амортизировала, так как в цепи усилий это самое слабое звено. Перенеся вес тела на левую ногу, атакующий продолжает движение туловищем по кругу вправо (кадр 3), а затем осуществляет ногой длинный толчок. Опираясь на левую ногу, борец производит такое усилие, как будто бы он должен передвинуть шкаф по возможности дальше. Для этого правая нога делает широкий шаг в сторону-вперед (кадр 4). Все это движение выполняется с постепенным акцентом на увеличение скорости в завершающей фазе. Все движение в общем продолжительное. На кадрах 5 и 6 видно, как голова активно участвует в сталкивании, напряженно давит на плечо. После того как правая нога получит опору, она также активно включается в движение. На кадрах 7 и 8 видно, как противник теряет равновесие и оказывается переведенным в партер.

Аналогичное сталкивание может быть произведено и в другой динамической ситуации, когда противник, например, движется вперед, но в этом случае движение ногами и туловищем несколько изменяется.

Для правильного составления тактического плана необходимо сравнить свои технические возможности с техническими возможностями противника и с выгодой использовать свои излюбленные приемы против технически слабых приемов противника.

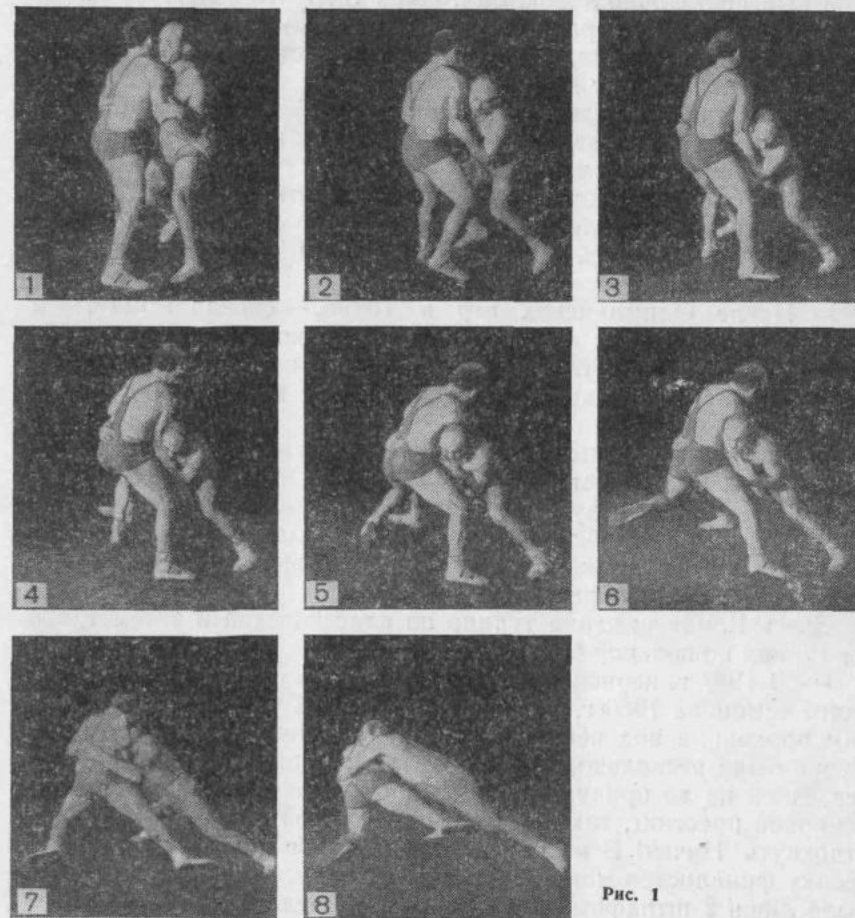


Рис. 1

— За время своей спортивной карьеры, — говорит Роман, — я старался не оставить противнику никаких шансов на успех. Для этого мне следовало быть физически сильным, и я довел свою силовую подготовку до такого уровня, что не знал никого, кто бы в моем весе оказался сильнее меня. Я, например, мог взять на грудь штангу весом 105 кг и подтянуться на перекладине 35 раз. Для этого надо было быть выносливым к силовым нагрузкам. Я развил это физическое качество до такого уровня, что мои противники во время схватки, как правило, уставали тогда, когда у меня был еще запас сил. Я мог пробежать 3 км за 11 мин. 30 сек. Я был быстр и резок: при росте 1 м 65 см я прыгал в высоту 1 м 55 см и пробегал 100 м за 12,3 сек. Чтобы добиться этого, нужно было быть непреклонным в достижении цели. Когда я уставал и мне было трудно, я уверял себя, что противнику еще труднее, и старался увеличить темп и сильнее давить на противника.

Я был достаточно ловок, благодаря тому что в детстве много играл в подвижные игры и футбол. Что же касается гибкости, то это был мой, пожалуй, единственный недостаток. Но большая гибкость нужна борцу для защиты и уходов с моста. Поэтому я всегда находился в атаке. Противника я наблюдал только в первые три минуты, считая, что за это время он наверняка покажет свой «коронный» прием.

Таким образом, можно сказать, что тактика Романа сводилась к полному подавлению противника.

— Что запомнилось вам из выступлений на мировой арене? — спросил я Романа.

— После Олимпийских игр в Токио, — сказал Роман, — я стал более уверенным и агрессивным. Однако, участвуя впервые в первенстве мира в Толедо в 1966 году, я изрядно волновался. Это волнение, как правило, предшествует у меня приливу энергии.

Об итогах первенства красноречиво говорит соотношение выигранных и проигранных мною баллов — 82:0. Я стал чемпионом и был признан лучшим борцом чемпионата.

В этом же году я участвовал в турнире «Олимпийская неделя» в Мехико. Самочувствие было отличным. Высота действовала самым освежающим образом.

Здесь Роман выиграл турнир по классической и затем такой же турнир по вольной борьбе.

— В 1967 г. первенство мира проходило на родине олимпийского чемпиона 1960 г. Д. Пырвулеску — в Бухаресте. Схватка с ним проходила под непрекращающиеся крики и свист публики. Судьи были несколько деморализованы. Борьба не один раз без серьезной на то причины прерывалась. Мне не удалось создать темповой прессинг, так как в перерывах мой противник успевал отдохнуть. Ничья! В итоге создалось такое положение, что в тройку финалистов мог попасть японец Фудзимото, у которого было лишь 2 штрафных очка, но ему предстояло бороться со мной. Стало очевидно, что лишь чистая моя победа может вывести японца из числа финалистов. Если же он останется в финальной тройке, то Попеску может выиграть у него на туше и я останусь на втором месте. При этом следовало учесть, что после первого проигрыша Фудзимото терять было уже нечего, а приобрести си мог по крайней мере симпатии зрителей и благодарность хозяев турнира. А это не так уж мало.

Фудзимото — сильный, гибкий, опытный борец (впоследствии он стал чемпионом мира), и вырвать у него чистую победу — задача крайне трудная. Японские кинооператоры не раз снимали мои схватки, и то, что противник прекрасно знаком с моим стилем борьбы, я обнаружил сразу. Фудзимото встал в правую стойку и прижал левое плечо к туловищу, чтобы не дать мне возможности захватить правой рукой туловище и провести мой «коронный» прием — скручивание влево.

Нужно было обмануть его бдительность, и Роман повел атаку

на правую руку противника. Непрерывными захватами и резкими рывками в течение трех минут он надеялся заставить Фудзимото включить в работу другую руку. Однако японец остался верен наставлениям своих тренеров и активно действовал лишь правой рукой. Так прошел первый период.

— В перерыве, — продолжает рассказывать Роман, — тренер, секундировавший схватку, Анатолий Иванович Колесов, посоветовал мне закрепить хотя бы победу по очкам и перевести противника в партер. Но я боялся напугать противника. Мне нужна была только чистая победа. Я хорошо помнил урок Токийской олимпиады, когда, имея такое же положение, я оказался на втором месте. Посмотрев на противоположный угол ковра, я заметил, как массажист энергично растирает правую руку противника, и подумал, что начало сделано. Вряд ли Фудзимото сможет долго бороться одной, уставшей, рукой. Кроме того, большие надежды возлагал я на мою маскировку. Ведь за первый период я ни разу даже не попытался провести свой излюбленный захват! Второй период начался продолжением атаки на правую руку противника, и тут я заметил, что его левая рука стала помогать правой. Между плечом и туловищем оказалось пространство... Я так ждал этого момента, так к нему готовился, что Фудзимото не пришлось повторить этого движения. Моя правая рука устремилась в это пространство, и руки соединились на уровне его лопаток. Впрочем, этот мой излюбленный прием лучше продемонстрировать, тем более что он пока не описан ни в одном из пособий.

На рис. 2, кадр 1 видно, что противнику ничего не угрожает. Захват руки и поясицы совершенно безобидный. Следует обратить внимание на левое колено, которым Руруа контролирует положение ног противника. Для начала проведения приема лучше, чтобы колено атакующего изнутри давило на колено атакуемого.

На кадре 2 видно, как Руруа, переступая правой ногой вперед и нажимая коленом изнутри на бедро противника, одновременно осуществляет захват на уровне лопаток противника. Противник в этот момент уже успокаивается, потому что бросок прогибом с таким ненадежным захватом неминуемо должен закончиться накрыванием. Однако здесь события начинают разворачиваться по-иному. На кадре 3 видно, как атакующий, продвинув далеко правую ногу и распрямляя ноги, поднимает сцепленные в крючок руки вверх. Этим движением он поднимает левую руку противника возможно выше и прижимается лицом к его лицу, не давая атакуемому никакой возможности для маневра. На кадре 4 видны кульминация этого движения и начало резкого и сильного поворота туловища влево. На кадрах 5 и 6 показано развитие движения скручивание. Этому движению невозможно противостоять из-за отключенной левой руки. На кадре 7 видны мощный захват и завершение разворота. Противник падает. На кадре 8 показано заключительное положение.

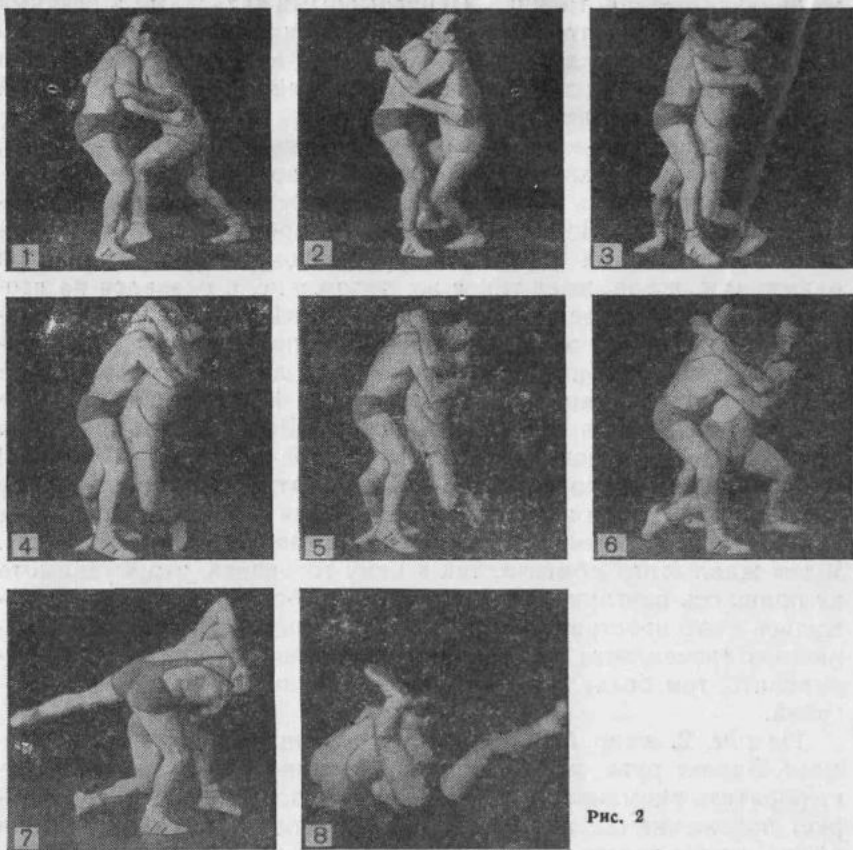


Рис. 2

— Заключительное положение, которое получилось у меня с Фудзимото на 4-й минуте схватки, — продолжает Роман, — несколько отличалось тем, что японец оказался на мосту и мне предстояло его положить. Прикинув, что для реализации этой цели осталось около двух минут, и убедившись, что у противника хорошее дыхание, и, кроме того, зная что он гибок и вынослив и приложит все силы, чтобы не лечь, я стал решать эту сложную задачу. Если дожимать его?.. Тогда придется самому перемещаться, а это позволит противнику выскользнуть и уйти. Не дожимать — противник простоит две минуты на мосту, а затем будет свисток и... прощай, чистая победа! Да еще весь зал настроен против меня, да и судьи не за меня... Шум и крики достигли апогея. Ведь не только мне известно, что даст эта победа мне и что Попеску! Держу противника и, как всегда, обращаю внимание на его дыхание. Дышит хорошо. Простоит! А время идет. Что-то кричат мне наши ребята, но ничего не слышу из-за общего шума и крика. Видимо, хотят, чтобы дожимал. Но знаю:

нельзя — уйдет! А дышит он ровно, размеренно, как в постели спит. «Ну, — думаю, — была не была...» И прижал свой бок к его рту и носу. Чувствую, что противник слабеет. Тут уж можно дожимать. И дожал! «Фудзимото во всех случаях должен быть на 3-м месте, утешал я себя, — он все равно бы проиграл Попеску. Пусть уж проиграет мне. Какая ему разница! А для меня победа важна. Я чемпион».

1968 год. Мехико. Какой спортсмен не мечтает о высочайшем титуле олимпийского чемпиона!

— Однако я чувствовал себя, — рассказывает Роман, — значительно хуже, нежели на «Олимпийской неделе». В период акклиматизации с разрешения старшего тренера Анатолия Ивановича Колесова я много ходил и бегал кроссы. Легкая тренировочная работа вернула мне хорошее самочувствие. В соревновании прошел 4 круга с чистыми победами. Моя необычная активность вызвала подозрение медиков, и меня два раза проверяли на выявление допинга. Я думал, что если в 5-м круге с турецким борцом сделаю ничью, то в 6-м буду отдыхать, так как при любом исходе схватки — чемпион. Так, видимо, рассчитали и все оставшиеся борцы. Однако тренерский совет не утвердил мой план. Турецкий борец вышел на схватку со мной самоуверенно и был крайне удивлен, что я одержал над ним победу. Но в связи с этим пришлось бороться еще два круга. В последнем круге сделал ничью, так как это не меняло турнирного положения. Итак, титул чемпиона олимпийских игр достался мне легко. Но, к сожалению, только одному мне из команды СССР.

После Олимпийских игр я рассчитывал перейти в легкую весовую категорию. Эта мысль меня очень успокаивала, ибо самые неприятные воспоминания у меня связаны с пребыванием в банях всех стран, где приходилось сгонять вес. Несмотря на командное первое место, тренерский совет решил на очередной чемпионат мира, который должен был проводиться в Аргентине, послать более сильную команду, и мне вновь было предложено выступить в полулегкой весовой категории.

На этот раз я психологически не был подготовлен к сгонке веса, и вес никак не снижался. Это меня волновало, я был расстроен, что, видимо, отрицательно сказалось на быстроте реакции — в схватках все время опаздывал с ответными движениями.

В первой схватке с борцом из ФРГ после второго периода проигрывал 6:0. Боролся я как в тумане. Тренер сборной в перерыве говорит: «Рома, ты проигрываешь!» Для меня это было новостью. «Кто проигрывает?»

Сразу же после свистка резко сбил противника в партер и, не давая ему опомниться, накатами и бросками с захватом туловища сзади за две минуты набрал 15 очков. Осталась одна минута. Мне кричат: «Давай еще очко!» Но откуда взять силы?.. Все отдал! Это состояние я запомнил на всю жизнь. Впервые я проиграл схватку. И так было на протяжении первых двух дней: сна-

чала терял баллы, а в конечном итоге наверстывал упущенное и выигрывал. Но тут произошло событие, едва не ставшее для меня катастрофой. Не рассчитав потребление воды и пищи с затратой энергии (некоторые схватки закончились быстрее, чем я предполагал), я в последний день за три часа до взвешивания оказался тяжелее на полтора килограмма. Если учесть, с каким трудом у меня снижался вес, то можно себе представить наше общее волнение. В сауну! Анатолий Иванович Колесов, чтобы подбодрить меня, отправился вместе со мной. Он любил и прекрасно переносил баню, я же не любил ее и плохо переносил. Банщиков попросили прибавить жару. Вскоре, однако, Анатолий Иванович не выдержал. Я остался один. Чувствую, что пот все не появляется. Кожа сухая. Даже какая-то чересчур сухая. Жара, наверное, выше 100 градусов. Очень хочется пить. Лежу, и так мне стало себя жаль... Хотя бы глоток воды! Впрочем, все можно сразу прекратить. Надо только выйти из сауны. Но тут заговорила моя воля. Она сказала: «Роман, голубчик, я тебе обещаю, что мучаю тебя в последний раз. Больше никогда, никогда ты не будешь сгонять вес. Потерпи еще немного. Если выйдешь, то как помотришь в глаза товарищам, как поедешь домой в Тбилиси? Там ждут тебя чемпионом...»

В сауну просунулась голова Анатолия Ивановича. «Живой?» — спросил он с порога. Я ответил, что живой, но голоса своего уже не слышал: пропал голос. Почувствовал, что на затылок полилась холодная вода. Приятно! Мне казалось пребывание в сауне вечностью, однако прошло всего минут сорок...

Снова заглянул Анатолий Иванович. «Выходи! — кричит, — согнал, наверное!» Я обрадовался, хотел было встать, но передумал: «пота-то еще не было — значит, вес не снизился. И махнул рукой Колесову. Мол, полежу еще.

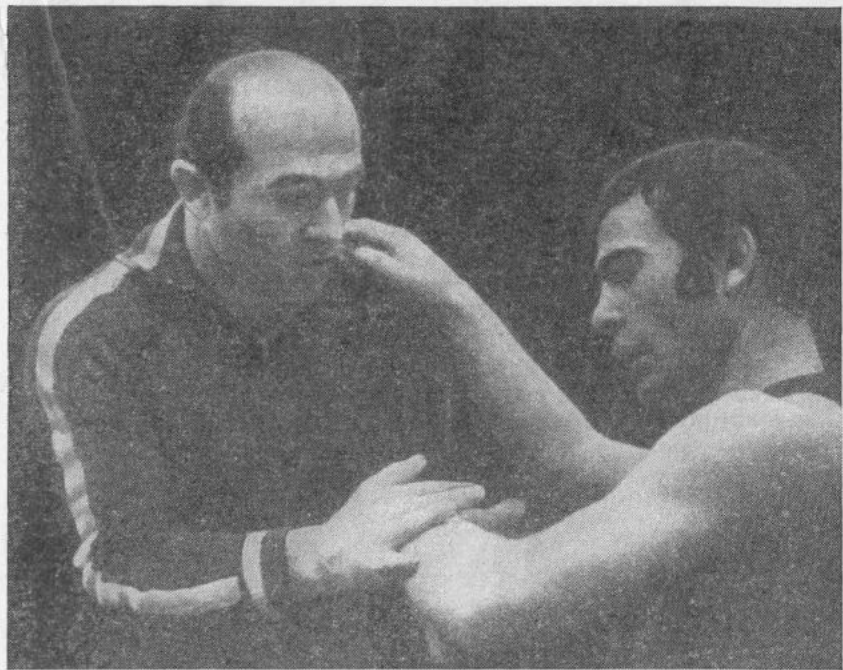
Наконец пошел пот. Стало немного легче... При взвешивании вес был в норме. Вот я и чемпион! Даже если проиграю последнюю встречу по баллам.

В 1969 году в городе Эдмонтоне (Канада) выступал в новом для себя весе — легком. До этого относительно легко выиграл первенство СССР. Выиграл все схватки. В финале у японского борца 21 : 0. Опять был назван лучшим борцом турнира».

Проигрыш Шамилю Хисамутдинову был для Романа неожиданностью. Роман, привыкший к мысли о том, что равных ему борцов нет, не проигравший ни одной встречи в течение 10 лет, оказался побежденным. Он понял, что появился боец, по крайней мере равный ему. Но Хисамутдинов был молод, а следовательно, шел по дороге вверх, тогда как Роман уже достиг своей вершины.

10 лет он был в сборной первым номером в своем весе. Был капитаном. В последние годы — и членом тренерского совета. Был председателем тренерского совета, но всему приходит конец.

На V Спартакиаде народов СССР он выходил на ковер, преодолевая боль. Он боролся за команду Грузии и одержал победу.



Роман Руруа со своим учеником Нодаром Малорашвили в перерыве между схватками

Затем последовал перерыв. Леченне. Вот когда его обогнали. Правда, потом, на тренировочном сборе, он выиграл у Шамиля схватку, но это не был реванш. Ибо схватка, выигранная не на соревновании, в зачет не идет. И Роман решил закончить свои выступления. За время, пока он был членом сборной, он закончил химический факультет Политехнического института. Однако химия не стала его призванием. Бросив выступления, он не покинул спорта, а стал директором республиканской школы высшего спортивного мастерства.

Нет, Роман еще не воспитал ни одного классного борца: слишком недавно он стал тренером. Он ввел обязательные двухразовые занятия для наиболее талантливых ребят. Часто выходил на ковер в борцовской форме и «проверял» всех, включая вес. Еще очень силен Роман! Личным примером он вдохновлял их на такую работу, которая пришлась многим по вкусу. В Грузии много талантливых борцов, которые, естественно, верят Роману Руруа и идут с охотой по тому пути, который он им указывает.

За небольшой, в сущности, срок — один год — команда заметно прибавила в мастерстве. На розыгрыше Кубка СССР в ноябре 1973 года в Челябинске команда Грузии выиграла 1-е место и по группе юниоров и по группе взрослых, причем победы

были одержаны во всех встречах и в раздельном и общем зачете.

Перед решающей встречей с командой России, бессменным обладателем Кубка, Роман собрал всю команду. Это было 25 ноября. «Мы долго готовились к этому дню, — сказал он. — Работа, которую мы с вами проделали, — это большая работа, и она дает нам право добиваться победы. Вы к ней готовы. Надо только верить в нее всей душой».

И вот Роман не на ковре, а готовит ребят к выходу на ковер. Массирует. Дает советы.

— Они боролись отлично, — сказал Роман, — они не уступали соперникам, и если проигрывали, то лишь в том случае, если силы были слишком неравные.

Итак, команда Грузии после долгого перерыва вновь стала сильнейшей в Союзе, и в этом есть доля труда того, кто был 6 раз чемпионом Союза, 4 раза чемпионом мира и олимпийским чемпионом, — удивительного борца Романа Руруа.

**Ф. КРИВИРАЛЧЕВ,**

Герой Социалистического Труда, старший тренер национальной сборной по классической борьбе, София

## **БОЯН РАДЕВ — ПРАВИЛО ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЕ?**

Двукратный олимпийский чемпион, чемпион мира, Герой Социалистического Труда Боян Радев начал выступать на соревнованиях большого ранга в период, когда шли интенсивные процессы развития борьбы и формирования новых методов воспитания борца современного типа. В конечном итоге произошли изменения в правилах, были введены новые периоды в схватке, новые весовые категории, новые принципы присуждения борцам очков и т. п. Все эти изменения способствовали созданию активного, атакующего стиля борьбы. Поединки борцов стали проходить более динамично, более зрелищно, более интересно.

Самыми яркими представителями этого развивающегося стиля в тот период были советские борцы, которые имели почти абсолютное превосходство на мировой арене. Так, например, на первенстве мира в 1965 г. представители СССР завоевали 7 из 8 медалей. Высокие достижения были также у борцов Венгрии, Румынии, Швеции, Югославии и Финляндии.

Болгарские спортсмены в тот период были ориентированы преимущественно на ведение статично-силовой борьбы, рассчитанной на одну-две схватки. Это позволяло легко добиваться ничьих, но побеждать борцам было трудно.

Именно в это время появился Боян Радев. Своей манерой ведения борьбы он отличался от других участников. Его стиль соответствовал требованиям борьбы того времени.

В тот период в весовой категории до 97 кг было несколько сильных и признанных борцов: Боян Радев (НРБ), Анисимов (СССР), Мартинеску (Румыния), Киш (Венгрия). В 1967 г. появились также Яковенко (СССР) и Свенсон (Швеция). Схватки между этими спортсменами проходили напряженно. Небольшое послабление в подготовке, малейшее невнимание или недооценка противника стоили борцу дорого. Так случилось с Радевым в

1965 г., а с Анисимовым в 1968 и т. д. Более того, в довольно продолжительный период (с 1967 по 1972 г.) упомянутые борцы делили между собой самые высокие звания: олимпийскими чемпионами были Радев и Мартинеску, чемпионами мира — Яковенко, Свенсон, Анисимов, чемпионом Европы — Киш. Причем каждый из этих спортсменов имел нечто свое, что отличало его от остальных: Анисимов — большую силу, Яковенко — технику, Киш — выносливость, Свенсон — атлетичность, Мартинеску — боеспособность.

Боян Радев обладал всеми этими качествами в достаточно высокой степени. Это ему позволяло каждые два года завоевывать самые высокие звания: в 1964 г. — стать олимпийским чемпионом в Токио, в 1966 г. — чемпионом мира в Толедо, в 1968 г. — олимпийским чемпионом в Мехико. Эта своеобразная «цикличность» побед имела и свои объективные причины. В «неудачные» годы Радев лечил травмы и заболевания, что нарушало ритм его подготовки. Однако, на мой взгляд, была и другая причина — неправильная практика работы в национальной сборной по классической борьбе. Подготовка борцов к ответственным соревнованиям велась форсированно и в основном в последние 1—2 месяца перед состязаниями. Мало внимания уделялось методическим требованиям — постепенности и непрерывности тренировочного процесса. В известной степени приверженцем этой практики был и Боян Радев. Спасли его только невероятная работоспособность и умение выдерживать высокие нагрузки. В ответственный период подготовки Боян Радев умел концентрировать физическую и психическую энергию и проявлять ее в полной мере на состязаниях. Именно это позволило ему на Олимпийских играх в Мехико в 1968 г. выиграть пять встреч и после тактической «ничьей» с Яковенко получить золотую медаль во второй раз.

Таблица 1

Компоненты подготовки	1967 г.	1968 г.
Рабочие дни . . . . .	188	196
Дни отдыха . . . . .	152	134
Дни тренировок . . . . .	181	176
Дни соревнований . . . . .	7	20
Число тренировок . . . . .	240	260
Часы . . . . .	480	520
Физическая подготовка (часы) . . . . .	240	240
Специальная подготовка (часы) . . . . .	240	280
Тренировочные схватки . . . . .	94	83
Схватки в соревнованиях . . . . .	17	35
Победа . . . . .	12	33
Ничья . . . . .	2	1
Проигрыш . . . . .	—	1

Подробности этой победы Радева известны. Я хотел бы рассказать о некоторых деталях подготовки Бояна Радева к олимпийскому турниру.

При анализе итогов 1967 г. было установлено, что Радев, который на первенстве мира в Бухаресте занял 2-е место из-за открывшейся послеоперационной раны, был тренирован хуже остальных участников сборной. Это подсказало, что у него большие потенциальные возможности, которые при специальной подготовке принесут ему еще больший успех. Зная особенности психики этого борца, нам предстояло найти путь к нему. Мы начали действовать с помощью убеждения.

Боян Радев безоговорочно принял нашу концепцию и начал непрерывную и целенаправленную подготовку. Объем проделанной работы виден из приведенной табл. 1.

Несмотря на прекрасные физические данные, Боян должен был проводить систематическую и упорную работу и улучшать основные физические качества: силу, быстроту, выносливость. Приводим результаты контрольных нормативов по физической подготовке (табл. 2).

Таблица 2

Нормативы	1967 г.	1968 г.
Бег на 30 м (сек.) . . . . .	3,9	3,9
Метание чучела (3×30 мин.) . . . . .	29	35
Подбрасывание . . . . .	12	20
Вращение штанги 100 кг . . . . .	10	21
Приседание со штангой 110 кг . . . . .	27	31
Бег на 3000 м (мин.) . . . . .	15,00	14,45

Необходимо подчеркнуть, что Боян Радев выполнил свою тренировочную программу с акцентом на проведении высоких нагрузок и непрерывности в подготовке. Это придало ему еще большую уверенность в собственных силах и возможностях. Боян почти всегда превышал требования тренировочных программ, стремился вести схватки с противниками более тяжелого веса, чем он сам.

Приводим недельные тренировочные циклы, по которым проводилась подготовка Бояна Радева к Олимпийским играм в Мехико (табл. 3).

Таблица 3

Компоненты подготовки	Дни недели							Итого
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	
Подготовительный период — I этап								
Рабочие дни и дни отдыха в неделе	Р	Р	Р	Р	Р	Р	О	Р-6 О-1 Т7
Дни тренировок и состязаний	Т	Т2	Т	Т2	Тм	Бм	—	
Продолжительность тренировки (мин.)	120	240	120	240	120	60	—	900
Интенсивность	С	Н	С	Н	В	Н	—	НС
Соотношение между ОП и СП (%)	80/20	80/30	80/20	80/20	80/20	80/20	—	80/20
Подготовительный период — II этап								
Рабочие дни и дни отдыха в неделе	Р	Р	Р	Р	Р	Р	О	Р-6 О-1 Т-8 Бм-1
Дни тренировок и состязаний	Т	Т2	Т	Т2	Т2	Бм	—	
Продолжительность тренировки (мин.)	150	240	150	180	180	60	—	960
Интенсивность	С	Н	С	С	В	Н	—	С
Соотношение между ОП и СП (%)	35/65	35/65	35/65	35/65	35/65	35/65	—	35/65
Соревновательный период — I этап								
Рабочие дни	Р	Р	Р	Р	Р	Р	О	Р-6 О-1 О-1 Т8
Дни тренировок	Т2	Т	Т2	Т	Т2	Бм	—	
Продолжительность тренировки (мин.)	240	150	240	150	180	60	—	1020
Интенсивность	Н	В	С	В	М	Н	—	С
Соотношение между ОП и СП (%)	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	40/60	—	40/60
Соревновательный период — II этап								
Рабочие дни	О	Р	Р	Р	Р	Р	Р	О-1 Р-6 Т-9 О-1
Дни тренировок	Бм	О	Т2	Т2	Т	Т2	Т2	
Продолжительность тренировки (мин.)	60		240	210	120	180	180	990
Интенсивность	Н		С	В	С	В	М	В
Соотношение между ОП и СП (%)			30/70	30/70	30/70	30/70	30/70	30/70
Соревновательный период непосредственно перед турнирными состязаниями								
Рабочие дни	Р	Бм	О	Р	Р	Р	Р	Р-5 О-2 Т-3 О-2 С-3
Тренировочные дни	Т2	ОС	О	Т	С	С	С	

Продолжение

Компоненты подготовки	Дни недели							Итого
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	
Продолжительность тренировки (мин.)	240	—	—	60	60	60	60	480
Интенсивность	В	Н	Н	С	М	М	М	М
Соотношение между ОП и СП (%)	20/80			20/80	20/80	20/80	20/80	20/80
Тренировки в спортивном обществе в подготовительном и соревновательном периодах вне лагерной обстановки								
Рабочие дни	Р	Р	О	Р	Р	ОС	О	О-3 Р-4 Т-4
Дни тренировок	Т	Т	О	Т	Т			
Продолжительность тренировки (мин.)	150	150		150	150			600
Интенсивность	С	В		С	В			С
Соотношение между ОП и СП (%)	35/65	35/65		35/65	35/65			35/65
Переходный период								
Рабочие дни	Р	О	Р	О	Р	О	О	Р-3 О-4 Т-3
Дни тренировок	Т		Т		Т			
Продолжительность тренировки (мин.)	120		120		120			360
Интенсивность	Н		Н		С			Н
Соотношение между ОП и СП (%)	90/10		90/10		90/10			90/10

Примечание. При заполнении таблицы использовались следующие обозначения: рабочие дни — Р; дни отдыха — О; дни тренировок — Т; состязания — С; баня и массаж — Бм; отдых и сауна — ОС. Степень интенсивности: максимальная — М, высокая — В, средняя — С, низкая — Н.



**А. И. ИВАНИЦКИЙ,**  
заслуженный мастер спорта СССР,  
Москва

## СЛАГАЕМЫЕ ТРЕХКРАТНОЙ ПОБЕДЫ

Слишком дорога цена громких побед — годы напряженных тренировок, испытаний боем, ночи без сна... Тех, кто сумел стать олимпийским чемпионом, окружают заслуженным почетом.

О спортсменах, сделавших невозможное — дважды, трижды, четырежды покоривших Олимп, — слагают легенды. Об этом мечтают многие, но, странно, добившись высших почестей один раз, даже отчаянно дерзкие редко решаются сказать: «Выиграю и следующую олимпиаду». Поэтому-то, пожалуй, хватит пальцев на руке, чтобы пересчитать всех «неоднократных». Один из них — Александр Медведь. О нем пишут вот уже более пятнадцати лет, создают фильмы и телевизионные репортажи.

Кто же он, покоривший Токио, Мехико, Мюнхен?

Есть городок на Украине. Называется он Белая Церковь. В ней за четыре года до войны родился Сашко, в семье, носящей могучую фамилию Медведь. Наверное, ее родоначальник был удивительно силен, если народная молва дала ему такое устрашающее прозвище. Отец Саши работал лесником, и сын сызмальства помогал дома по хозяйству, был знаком с нелегким крестьянским трудом. Казалось, ничто не предвещало, что из него вырастет выдающийся атлет. Он, как все мальчишки, ходил в школу, встречал в драки, но не просто ради озорства, а защищая слабых, участвовал в незамысловатых ребячьих играх.

Впервые Александр узнал, что такое настоящий спорт, лишь на армейской службе. В таком возрасте уже не возлагают особых надежд на начинающих спортсменов. Добиться первого спортивного разряда — и то слишком хорошо. Ему же удалось сделать небывалое. Это до сих пор похоже на сказку.

Волею случая новобранец был определен в борцы. Чуть ли не в приказном порядке командир предложил Александру участвовать в соревнованиях по борьбе на первенство дивизии. И он —

выиграл. Пришлось послать его на первенство округа. Победил и там. А затем...

Расспрашивая Сашу о первых днях его спортивной карьеры, я невольно дивился капризам судьбы. Допустим, в ту пору проходил бы не турнир борцов, а соревнования боксеров или баскетболистов. Почти наверняка ротный командир бросил бы на прорыв этого напористого, подвижного, неутомимого, азартного парня с длинными руками, и судьба Александра Медведя оказалась бы другой. Но не будем гадать...

Борцы — народ «всеядный». Тренируются не только на ковре. Обязательно бегают кроссы, играют в футбол, регби, ходят на лыжах. На занятиях Александр успевал всюду. Например, при игре в футбол при собственном весе, перевалившем за сотню килограммов, ему более пристало отсиживаться в защите или стоять в воротах. А он всегда стремился в нападение, непрерывно совершал челночные рейсы от одних ворот к другим, попутно успевая помочь команде в обороне, контролировал середину поля, подстегивал атаку. Зная Сашин неутомимый характер и товарищескую взаимовыручку, каждый хотел попасть в его команду. Она всегда выигрывала. А тренер, наблюдая за ним в этих «неборцовских» занятиях, не раз, наверное, подумал, что А. Медведь мог бы стать незаурядным футболистом.

В положенное время закончил Саша армейскую службу, поступил в Белорусский институт физической культуры и навсегда остался в Минске. Там и пришла к нему известность. О нем заговорили с уважением. Были громкие победы, и было от чего возгордиться, можно было бы увлечься сыпавшимися на него со всех сторон предложениями. А были они одно заманчивее другого.

Не поддался молодой борец ни на какие уговоры и остался верен своему обществу, своему городу. Товарищи по команде чувствовали себя с ним словно за каменной стеной. Избитое, трафаретное сравнение, но лучше не придумаешь. Он не проигры-



Золотая кольчуга неоднократного чемпиона мира и олимпийских игр\*

\* Автор фотографий в статье В. Ганчук.



Три «медведя». Александр Медведь с сыном



Еще одна золотая папина медаль

вал. Но не потому, что был сильнее всех. Были борцы джиге. Выходили против него такие молодцы, что порою страшно за Александра становилось. Он неоднократно вступал в поединки с К. Тейлором, атлетом, перед силой которого не могли устоять прославленные в былые годы журналистами такие спортсмены, как, например, «подъемный кран из Теннесси» американский штангист Пауль Андерсен, поразивший мир фантастической суммой в троеборье — 500 кг.

В олимпийской деревне в Мюнхене внезапно самым известным спортсменом стал К. Тейлор. Еще бы, американец весил 185 кг! Держался он свысока, равнодушно поглядывая на привычную для него толпу зевак. Ожидая начала состязания, Крис икоса посматривал на Александра. У американца было круглое лицо, шея широкая, толстая, в складках. Несмотря на свой двухцентнеровый вес, он отличался подвижностью, гибкостью и решительностью. Он приехал в Мюнхен за медалью, отлитой из золота. И только. Для этого у него вроде бы были основания. Советская сборная команда приезжала весной в США. Он трижды встречался с Медведем: в Нью-Йорке, Чикаго и Чатануге. Первый раз он проиграл русскому чисто, второй раз — по баллам. Третий их поединок также закончился победой Александра, но преимущество Медведя было не столь значительным. Сейчас, в Мюнхене, должна была состояться их четвертая дуэль. По логике

развития событий она могла закончиться вничью или... Тейлор особо напряженно готовился к этой встрече.

Вильфред Дитрих, знаменитый тяжелолист из ФРГ, уже испытал горечь поражения от Тейлора в Мюнхене. Шесть раз пытался он пройти американцу в ноги. Успевал дотянуться до них. Тот же, не давая себе труда провести контрприем, просто плюхался на него сверху. И вес огромной туши давил ветерана, словно гидравлический пресс заготовку. Выигранные баллы «прессовались» Тейлором один за другим. Узнал, что такое вес Криса, и основной претендент на золотую медаль — болгарин Осман Дуралиев, до этого свято веривший, что лишь А. Медведь может остановить его продвижение к пьедесталу почета.

Александр волновался перед поединком с К. Тейлором, хотя и старался не подавать виду. Крис стоял на помосте, и его взгляд ничего не выражал. Прозвучал свисток арбитра. Александр, собранный в один нервный мускул, сделал шаг вперед. Он понимал, что сейчас самый важный его поединок на ковре. Он выступал на олимпиаде в последний раз и должен был уйти непобежденным. Только так он настраивал себя на эту встречу. И это отчетливо понимали не только они двое, но и все находившиеся в зале.

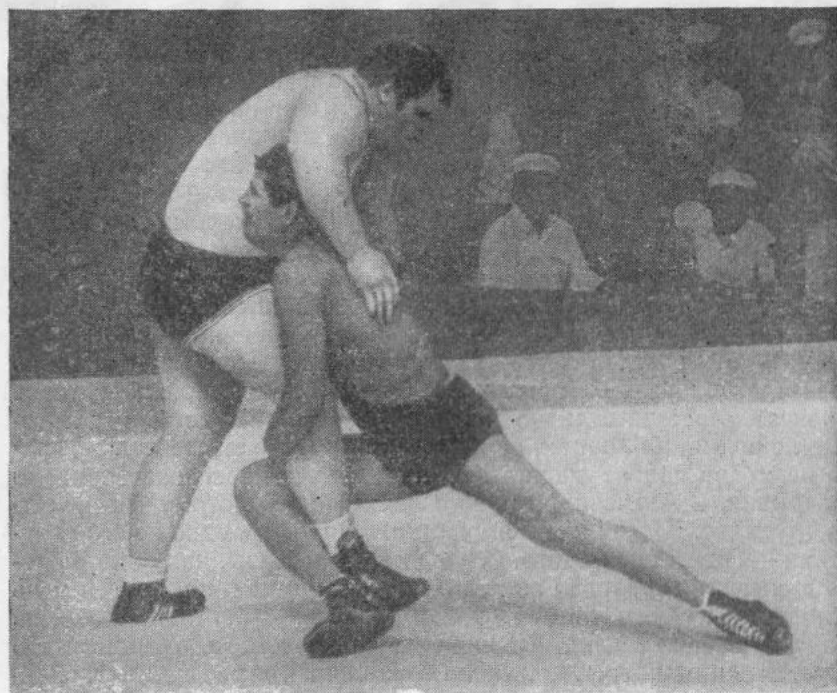
Потом, объясняя свой тактический замысел, Александр говорил, что считал главным для себя не «попасть» под Тейлора, не дать ему использовать преимущество в весе. Выручить могла только стремительность атак. Совершая быстрые ложные выпады, он готовился к главному — проведению своего «коронного» приема. Тогда в Америке это ему удавалось. Но здесь... Уже заканчивался период, а Медведь не мог выбрать удачный момент.

И вот, наконец, он сумел захватить руку Тейлора, рванул ее на себя и, словно крюком, ногой зацепил ногу соперника. Он находился почти в шпагате (вы видите этот момент на снимке), а Тейлор и не думал падать. Он стоял будто вкопанный, и Александр понял, что если не распустил захват, будет тут же смят.

Второй раунд был копией первого. Тейлор пытался подойти вплотную к Медведю, обхватить его, подломить. Александр же, лавируя, делал ложные выпады, искал момент вновь провести свой «коронный» прием. Ему удалось подкараулить американца, но ситуация повторилась — та же «непоколебимость». Борцы ушли на отдых, а на табло значилась ничья. Необходимо было менять тактику, но силы были на исходе.

Начинался третий раунд. Рисковать или не рисковать?

Крис наконец-то сумел сомкнуть руки на спине Александра. Пытался, наступая на него, подтянуть русского ближе, но тут же, сраженный подсечкой, упал на бок. Саша мгновенно захватил его руку, пытаясь провести в партере прием и поставить американца на мост. Рука Криса по объему не уступала бедру Александра, с такой ничего не поделаешь. Смахнув украдкой пот, застилавший глаза, Саша для виду еще подержал его внизу, а потом поднялся в стойку... Победа ему была обеспечена, истекали последние секунды поединка. Так ничего и не смог сделать с



Александр Медведь стремительно атакует К. Тейлора (США) своим излюбленным приемом — сблизанием с захватом ноги и зацепом изнутри. Еще мгновение — и 185-килограммовый гигант К. Тейлор будет припечатан лопатками к коврику

Александром супертяжеловес из США. На Олимпиаде К. Тейлору пришлось довольствоваться бронзой.

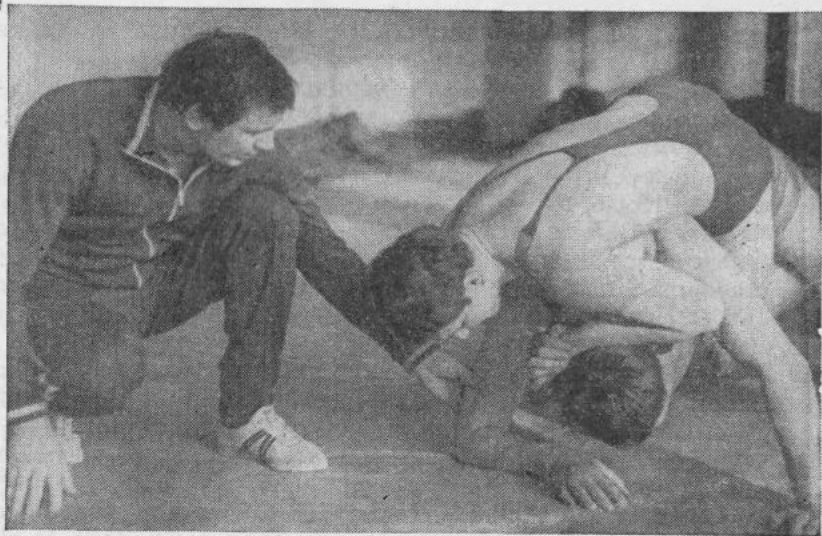
Александр всегда сокрушал соперников молниеносными атаками. Он выигрывал даже тогда, когда был не в лучшей своей форме. Вспоминается случай, который произошел с Александром на Олимпийских играх в Мехико. О том, что он заболел, в команде говорили глухо, вполголоса. Об этом знал лишь тесный круг посвященных. Вопрос стоял ребром — надо снимать с состязаний. Александр настаивал на том, чтобы остаться в строю. Речь шла о здоровье, но речь шла и о престиже нашей советской школы борьбы. Нелегкую ему пришлось решать задачу. Может быть, она сродни той, которая стоит перед летчиком-испытателем в трудную минуту, когда новая машина вдруг выходит из повиновения. Тогда или выбрасывайся из самолета, или погибай. Стойкие и опытные пилоты обычно выбирают третий вариант — борются до последнего за «жизнь» самолета и лишь тогда, когда ничего сделать уже нельзя для его спасения, думают о себе.

Александр начал турнир. Начал, зная, что его соперники больше всего на свете боятся шквала его атак, его напора. И лишенный, быть может, своего главного оружия, он всем своим

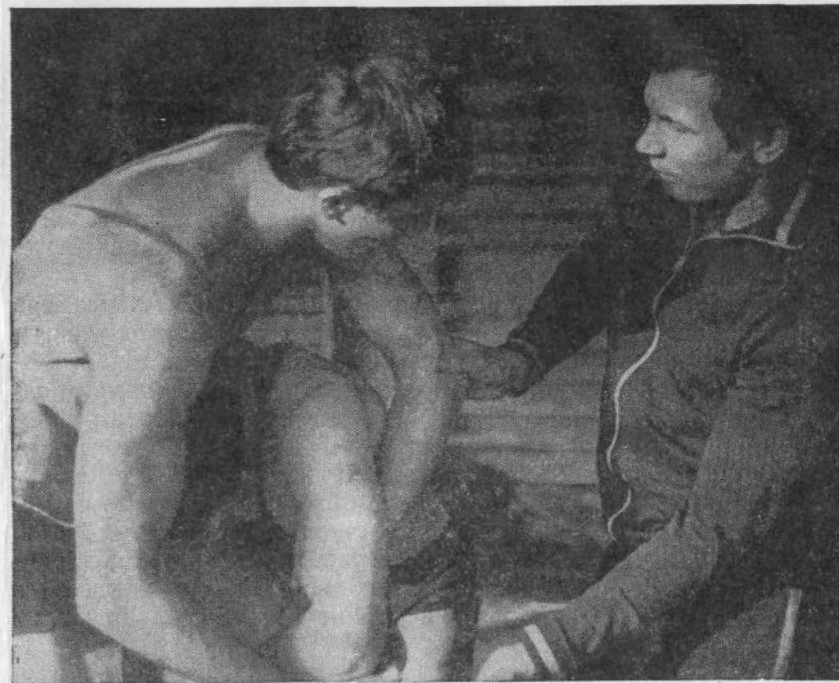
поведением до схватки, а также после нее демонстративно подчеркивал свой радужный настрой, уверенность в победе. Ходил широко расправив плечи, был приветлив и дружелюбен, улыбался. На ковре, как обычно, первый делал шаг навстречу соперникам. Те, зная по горькому опыту стремительность и мощь его атак, пятились, уходили в глухую защиту. Казалось, что некоторые из них, «экономя» по-своему силы, сами лезли к нему в захват, надеясь поскорее покончить с этим «кошмаром» под названием Медведь.

Большинство поединков Александра в Мехико заканчивались быстро. Он досрочно, на первых минутах, припечатывал соперников лопатками к коврику. В этих схватках особенно ярко проявилось его тактическое мастерство, а эта наука — самая трудная из всех слагаемых борцовского искусства. Тактической подготовке Александр всегда отдавал много времени и сил. Те борцы, которые почили на лаврах, не оттачивали своего мастерства, обычно не могли долго удержаться на вершине — их развенчивали соперники. С Александром этого не случилось, потому что он всегда трудился. Даже во время отдыха. Например, одно из его увлечений — спортивная охота. Слушая его рассказы, как он по колено в снегу преодолевал за день верст сорок да на другой день столько же, понимаешь, что такая нагрузка была лишь одной из форм его тренировки. Тренировки до седьмого, семидесятого пота, когда не важно, добыл ты охотничий трофей или нет, главное, чтобы ныли натруженные ноги так, как это бывает после азартного футбольного матча.

Но вернемся в Мехико. Финальный поединок стал «золотым»



Александр Медведь на уроке в Минском радиотехническом институте



Уроки мастерства

для минчанина. В противоположном углу ковра стоял Вильфред Дитрих, тяжеловес из ФРГ, который с одинаковым успехом выступал в турнирах по классической и вольной борьбе. В Риме он на последней секунде припечатал Савкуза Дзарасова к коврику и стал первым среди борцов вольного стиля, а в турнире борцов классического стиля ему не хватило самой малости, чтобы добиться столь же внушительной победы: он пропустил вперед лишь нашего Ивана Богдана. По тому, как Дитрих разминался, готовился к поединку, было видно, что он жаждет его. Мы волновались, так как знали состояние Александра. И вот они сошлись. Вильфред не стал тратить время на разведку, он бросился в атаку. Секундная стрелка не успела еще совершить круг, как случилось непредвиденное. В тишине огромного зала, которую усугубляли звуки падающих тел и резкие трели свистка арбитра, все разом услышали резкий хруст. Единственный, кто не понял, что произошло, был Дитрих. Он начал осматривать себя. В пылу поединка часто не чувствуешь боли от полученной травмы. Судья свистнул лишь тогда, когда Вильфред, наконец, понял, что произошло, и Александр увидел большой палец своей правой руки неестественно торчащим в сторону. Спыхватились врачи. Засуетились, перебирая перевязочные материалы. Бросился было к коврику массажист нашей сборной. Но они опоздали. Саша сам попытал-

ся помочь себе... Нам показалось даже, что мы услышали легкий щелчок, после которого сустав встал на место. Как ни в чем не бывало, Александр сделал знак арбитру, и поединок возобновился. Но Дитриха будто подменили. Он стал неузнаваем. После атаки Александра в ноги захромал, а затем... отказался от поединка.

Стоять на своем, терпеть, даже если больно, идти вперед, — пожалуй, именно в этом разгадка стабильности и удивительной долговечности спортсмена из Минска. Такая боевитость всегда заставляла соперников поворачивать вспять.

По-моему, подобный психологический настрой Александра нуждается в скрупулезном исследовании специалистов-ученых. Силу можно «накачать», технику можно отработать до автоматизма. И то, и другое присуще Медведю, хотя он и не ломал подков, не гнул пальцами пятаков. По спортивным стандартам обладал даже заурядными данными: рост 190 см, вес 97 кг, когда выступал в полутяжелой весовой категории, и до 114, когда боролся с тяжеловесами. Норма. Скорее даже ниже нормы. И тем не менее ему не было равных. Из своего мастерства он не делал секретов. Приемы мог продемонстрировать любому. Методикой тренировок мог поделиться запросто с каждым. Ну, а что касается настроения, думаю, что в этом он и сам не постиг себя до конца. Получалось — и все тут.

Как получалось? Вопрос этот не праздный. Пусть нас не смущают сногшибательные рекорды, якобы свидетельствующие о пределе человеческих возможностей: прыжок в длину Бимона, штанга, поднятая Алексеевым, секунды, показанные в беге Борзовым. Поверьте, это далеко не предел. Однако нельзя тренироваться больше, чем 24 часа в сутки. Нельзя ребенка приобщать к спорту до его рождения. Ведь сейчас на «конвейер» спортивного режима поставили даже «ползунков». Не научившись ходить, они уже плавают. Ну, а что же дальше? Где резерв, откуда черпать энергию? Думаю, что спортивный путь Александра Медведя дает в значительной мере ответ на этот вопрос. Психологический настрой, мастерство, душевная закалка — эти качества удесятятруют возможности человека.

## СПОРТИВНАЯ БОРЬБА В ПРОГРАММЕ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР

Соревнования по классической борьбе (греко-римской) среди борцов тяжелого веса были включены в программу I Олимпийских игр, проводившихся в Афинах в 1896 г.

Во II Олимпийских играх борцы участия не принимали. В программу III Олимпийских игр, проводившихся в 1904 г. в Сент-Луисе (США), были включены соревнования только по вольной борьбе в 7 весовых категориях.

В 1906 г. в Афинах проходили внеочередные Олимпийские игры, посвященные 10-летию возрождения Игр. На этих соревнованиях также состязались борцы классического стиля. В дальнейшем соревнования по двум видам спортивной борьбы были включены в программу всех последующих олимпийских игр.

Русские борцы впервые приняли участие в IV Олимпийских играх в 1908 г., где они составили конкуренцию лучшим борцам мира. Н. Орлов и А. Петров в своих весовых категориях заняли вторые места.

На V Олимпийских играх в 1912 г. большой успех выпал на долю русского борца М. Клейна, который до финальной схватки одержал 8 побед. Интересно отметить: время ведения финальной схватки не ограничивалось. В финале М. Клейн встретился с финном А. Асикайненом, их схватка длилась 10 час. 15 мин. Победителем был признан русский борец. Встреча М. Клейна со шведским борцом Г. Юхансеном не состоялась, так как русский борец получил травму в схватке с финским борцом. М. Клейну присудили 2-е место. Как показали соревнования, класс русских борцов-любителей был достаточно высок.

VI Олимпийские игры должны были проводиться в 1916 г. в Берлине, но из-за первой мировой войны не состоялись. XII и XIII Олимпийские игры также не состоялись из-за второй мировой войны.

В 1947 г. Федерация борьбы СССР вступила в Международ-

ную любительскую федерацию борьбы ФИЛА, и с этого же года советские борцы стали принимать участие в крупнейших международных соревнованиях.

Приводим результаты, показанные борцами на олимпийских играх начиная с 1896 г. и по настоящее время. Весовые категории приводятся также и в килограммах. Читатель может проследить, как изменились правила соревнований в зависимости от деления борцов на различные весовые категории.

### I ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1896, АФИНЫ, ГРЕЦИЯ)

#### Классический стиль

##### Тяжелый вес

1. К. Шуманн — Германия
2. Г. Цитас — Греция
3. С. Христопулос — Греция
4. Л. Эллиот — Великобритания
5. М. Топавица — Венгрия

### III ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1904, СЕНТ-ЛУИС, США)

#### Вольный стиль

##### Наилегчайший вес (52 кг)

1. Р. Кэрри — США
2. Д. Хейм — США
3. Г. Тифентелер — США

##### Легчайший вес (57 кг)

1. Д. Менерт — США
2. Г. Бауерс — США
3. У. Нельсон — США

##### Полулегкий вес (62 кг)

1. И. Нифло — США
2. А. Уэстер — США
3. З. Стриблер — США

##### Тяжелый вес (87 кг)

1. Б. Хэнсен — США
2. Ф. Канглер — США
3. Ф. Уормболд — США

### IV ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1908, ЛОНДОН, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

#### Вольный стиль

##### Легчайший вес (57 кг)

1. Д. Менерт — США
2. У. Пресс — Великобрит.
3. А. Коте — Канада

##### Полулегкий вес (62 кг)

1. Д. Доул — США
2. Д. Слим — Великобрит.
3. У. Мак-Ки — Великобрит.

##### Легкий вес (67 кг)

1. Б. Брэдшоу — США
2. Т. Мак-Лир — США
3. К. Клеппер — США

##### Полусредний вес (73 кг)

1. О. Рём — США
2. Р. Тисинг — США
3. Г. Зекл — США

##### Средний вес (79 кг)

1. Ч. Эрикссон — США
2. У. Бекман — США
3. Д. Уинхолц — США

##### Легкий вес (67 кг)

1. Д. Релвискоу — Великобр.
2. В. Вуд — Великобр.
3. А. Джингел — Великобр.

##### Средний вес (79 кг)

1. С. Бэкон — Великобр.
2. Дж. Релвискоу — Великобр.
3. Ф. Бэк — Великобр.

#### Тяжелый вес

1. Дж. О'Келли — Великобр.
2. Я. Гундерсен — Норвегия
3. Э. Баррет — Великобр.

#### Классический стиль

##### Легкий вес (67 кг)

1. Э. Порро — Италия
2. Н. Орлов — Россия
3. А. Линден-Линко — Финляндия

##### Средний вес (79 кг)

1. Ф. Мартенссон — Швеция
2. М. Андерссон — Швеция
3. А. Андерсен — Дания

##### Полутяжелый вес (87 кг)

1. В. Бекман — Финляндия
2. Ю. Саарела — Финляндия
3. К. Енсен — Дания

##### Тяжелый вес

1. Р. Вейс — Венгрия
2. А. Петров — Россия
3. С. Енсен — Дания

### V ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1912, СТОКГОЛЬМ, ШВЕЦИЯ)

#### Классический стиль

##### Полулегкий вес (61 кг)

1. К. Коскело — Финляндия
2. Г. Герштаккер — Германия
3. О. Ласанен — Финляндия

##### Легкий вес (66 кг)

1. Э. Вяре — Финляндия
2. Г. Мальмстрем — Швеция
3. Э. Маттиассон — Швеция

##### Средний вес (79 кг)

1. К. Юханссон — Швеция
2. М. Клейн — Россия
3. А. Асикайнен — Финляндия

##### Полутяжелый вес (87 кг)

1. Не присуждено
2. А. Альгрэн — Швеция
3. И. Белинг — Финляндия  
Б. Варга — Венгрия

##### Тяжелый вес

1. Ю. Саарела — Финляндия
2. И. Олин — Финляндия
3. С. Енсен — Дания

Борцы вольного стиля на V Олимпийских играх не выступали

### VII ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1920, АНТВЕРПЕН, БЕЛЬГИЯ)

#### Вольный стиль

##### Полулегкий вес (62 кг)

1. Ч. Экерли — США
2. С. Герсон — США
3. Р. Бернард — Великобр.

##### Легкий вес (67 кг)

1. К. Антила — Финляндия
2. Г. Свенссон — Швеция
3. П. Райт — Великобр.

1. Р. Рот — Швейцария
2. Н. Пиндлтон — США

##### Полулегкий вес (62 кг)

1. О. Фриман — Финляндия
2. Х. Кяхкёнен — Финляндия

##### Средний вес (73 кг)

1. Э. Лейно — Финляндия
2. В. Пенттала — Финляндия
3. Ч. Джонсон — США

##### Полулегкий вес (87 кг)

1. А. Ларссон — Швеция
2. Ш. Куран — Швейцария
3. У. Маурер — США

##### Тяжелый вес

3. Э. Нильссон — Швеция  
Ф. Мейер — США

#### Классический стиль

##### Средний вес (79 кг)

1. К. Вестергрэн — Швеция
2. А. Линдфорс — Финляндия

3. Ф. Свенссон — Швеция

*Легкий вес (67 кг)*

1. Э. Вяре — Финляндия
2. Т. Тамминен — Финляндия
3. Ф. Андерсен — Норвегия

3. М. Пертила — Финляндия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. К. Юханссон — Швеция
2. Э. Розенквист — Финляндия
3. Ю. Эриксен — Дания

*Тяжелый вес*

1. А. Линдфорс — Финляндия
2. П. Хансен — Дания
3. М. Ниеминен — Финляндия

### VIII ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1924, ПАРИЖ, ФРАНЦИЯ)

**Вольный стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. К. Пихлаямяки — Финляндия
2. К. Мякинен — Финляндия
3. Б. Хайнс — США

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. Р. Рид — США
2. Ч. Ньютон — США
3. К. Найто — Япония

*Легкий вес (66 кг)*

1. Р. Вис — США
2. В. Викстрем — Финляндия
3. А. Хаависто — Финляндия

*Полусредний вес (72 кг)*

1. Г. Гехи — Швейцария
2. Э. Лейно — Финляндия
3. А. Мюллер — Швейцария

*Средний вес (79 кг)*

1. А. Хагман — Швейцария
2. П. Оливье — Бельгия
3. В. Пеккала — Финляндия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Д. Спеллман — США
2. Р. Свенссон — Швеция
3. Ш. Куран — Швейцария

*Тяжелый вес*

1. Х. Стил — США
2. Х. Верли — Швейцария
3. Э. Мак-Дональд — Великобритания

**Классический стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. Э. Пютсеп — Эстония
2. А. Алфорс — Финляндия
3. В. Иконен — Финляндия

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. К. Анттила — Финляндия
2. А. Тойвола — Финляндия
3. Э. Мальмберг — Швеция

*Легкий вес (66 кг)*

1. О. Фриман — Финляндия
2. Л. Керестеш — Венгрия
3. К. Вестерлунд — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. Э. Вестерлунд — Финляндия
2. А. Линдфорс — Финляндия
3. Р. Стайнберг — Эстония

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. К. Вестергрэн — Швеция
2. Р. Свенссон — Швеция
3. О. Пеллинен — Финляндия

*Тяжелый вес*

1. А. Деглан — Франция
2. Э. Розенквист — Финляндия
3. Р. Бадо — Венгрия

### IX ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1928, АМСТЕРДАМ, НИДЕРЛАНДЫ)

**Вольный стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. К. Макинен — Финляндия
2. С. Спапен — Бельгия
3. Дж. Трифонов — Канада

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. Э. Моррисон — США
2. К. Пихлаямяки — Финляндия
3. Х. Миндер — Швейцария

*Легкий вес (66 кг)*

1. О. Кяпп — Эстония
2. Ш. Пасом — Франция
3. Э. Лейно — Финляндия

*Полусредний вес (72 кг)*

1. А. Хаависто — Финляндия
2. Л. Эплтон — США
3. М. Летчфорд — Канада

*Средний вес (79 кг)*

1. Э. Кибурз — Швейцария
2. Д. Стоктон — Канада
3. С. Рэбин — Великобритания

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Т. Шёстедт — Швеция
2. А. Бёгли — Швейцария
3. А. Лефебр — Франция

*Тяжелый вес*

1. Ю. Рихтхоф — Швеция
2. А. Сихвола — Финляндия
3. Э. Дам — Франция

**Классический стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. К. Лейхт — Германия
2. Й. Маудр — Чехословакия
3. Дж. Гоцци — Италия

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. В. Вяли — Эстония
2. Э. Мальмберг — Швеция
3. Дж. Квалья — Италия

*Легкий вес (66 кг)*

1. Л. Керестеш — Венгрия
2. Э. Шперлинг — Германия
3. Э. Вестерлунд — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. В. Коккинен — Финляндия
2. Л. Папп — Венгрия
3. А. Куснотс — Эстония

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. И. Мустафа — Египет
2. А. Ригер — Германия
3. О. Пеллинен — Финляндия

*Тяжелый вес*

1. Р. Свенссон — Швеция
2. И. Нюстрём — Финляндия
3. Г. Геринг — Германия

### X ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1932, ЛОС-АНДЖЕЛЕС, США)

**Вольный стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. Р. Пирс — США
2. Э. Зомбори — Венгрия
3. А. Яскарри — Финляндия

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. Х. Пихлаямяки — Финляндия
2. Э. Немир — США
3. Э. Карссон — Швеция

*Легкий вес (66 кг)*

1. Ш. Пасом — Франция
2. К. Карпати — Венгрия
3. Г. Кларен — Швеция

*Полусредний вес (72 кг)*

1. Дж. ван Бейбер — США
2. Д. Мак-Дональд — Канада
3. Э. Лейно — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. И. Юханссон — Швеция
2. К. Лукко — Финляндия
3. Й. Туньоги — Венгрия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. П. Мерингер — США
2. Т. Шёстедт — Швеция
3. Э. Скарф — Австралия

*Тяжелый вес*

1. Ю. Рихтхоф — Швеция
  2. Д. Райли — США
  3. Н. Хиршл — Австрия
- Классический стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. Я. Брендель — Германия
2. М. Ниццола — Италия
3. Л. Франсуа — Франция

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. Дж. Гоци — Италия
2. В. Эрль — Германия
3. Л. Коскела — Финляндия

*Легкий вес (66 кг)*

1. Э. Мальмберг — Швеция
2. А. Курланд — Дания
3. Э. Шперлинг — Германия

*Тяжелый вес*

1. К. Вестергрэн — Швеция
2. Й. Урбан — Чехословакия
3. Н. Хиршл — Австрия

**XI ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1936, БЕРЛИН, ГЕРМАНИЯ)**

**Вольный стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. Э. Зомбори — Венгрия
2. Р. Флуд — США
3. Й. Херберт — Германия

*Полулегкий вес (56 кг)*

1. К. Пихлямяки — Финляндия
2. Ф. Миллард — США
3. Е. Енссон — Швеция

*Легкий вес (66 кг)*

1. К. Карпати — Венгрия
2. В. Эрл — Германия
3. Х. Пихлямяки — Финляндия

*Тяжелый вес*

1. К. Палусалу — Эстония
2. Й. Клапук — Чехословакия
3. Я. Нюстрём — Финляндия

**Классический стиль**

*Легчайший вес (56 кг)*

1. М. Лёринц — Венгрия
2. Э. Свенссон — Швеция
3. Я. Брендель — Германия

*Полулегкий вес (61 кг)*

1. Я. Эрман — Турция

*Полусредний вес (72 кг)*

1. Р. Сведберг — Швеция
2. Ф. Шефер — Германия
3. Э. Виртанен — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. И. Юханссон — Швеция

2. А. Рейни — Финляндия
3. Э. Карлссон — Швеция

*Легкий вес (66 кг)*

1. Л. Коскела — Финляндия
2. Й. Херда — Чехословакия
3. В. Вяли — Эстония

2. Л. Швайкерт — Германия
3. Й. Палоташ — Венгрия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. А. Кадьер — Швеция
2. Э. Биетагс — Латвия
3. А. Нео — Эстония

*Тяжелый вес*

1. К. Палусалу — Эстония
2. Ю. Нюман — Швеция
3. К. Хорнфишер — Германия

**XIV ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1948, ЛОНДОН, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)**

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Л. Винтала — Финляндия
2. Х. Баламир — Турция
3. Т. Юханссон — Швеция
4. М. Раисси — Иран
5. Р. Бодри — Франция
6. К. Ядав — Индия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. Н. Акар — Турция
2. Д. Лимэн — США
3. Ш. Куйо — Франция
4. Ж. Тромпон — Бельгия
5. Х. Перссон — Швеция
- Л. Бенце — Венгрия
- С. Хаффес — Египет
- Р. Казе — Великобрит.

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. Г. Билж — Турция
2. И. Шёллин — Швеция
3. А. Мюллер — Швейцария
4. Ф. Тот — Венгрия
5. П. Хиетала — Финляндия
6. Х. Мур — США

*Легкий вес (67 кг)*

1. К. Атик — Турция
2. Е. Френдфорс — Швеция
3. Х. Бауман — Швейцария
4. Т. Ниццола — Италия
5. У. Колл — США
6. С. Леппанен — Финляндия

**Классический стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. П. Ломбарди — Италия
2. К. Олкай — Турция
3. Р. Кангасмяки — Финляндия
4. М. Мёллер — Швеция
5. Д. Силади — Венгрия
6. Ф. Клаусен — Норвегия

*Полусредний вес (73 кг)*

1. Я. Догу — Турция
2. Р. Геррард — Австралия
3. Л. Меррил — США
4. Ж. Леклер — Франция
5. К. Шовари — Венгрия
6. Ф. Вестергрэн — Швеция

*Средний вес (79 кг)*

1. Г. Брэнд — США
2. А. Кандемир — Турция
3. Э. Линден — Швеция
4. Ч. Рейц — Южная Африка
5. П. Сеппонен — Финляндия
6. А. Бруно — Франция

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Х. Виттенберг — США
2. Ф. Штёкли — Швейцария
3. Б. Фалквист — Швеция
4. М. Кандаш — Турция
5. Ф. Пейет — Канада
6. П. Мортон — ЮАС

*Тяжелый вес*

1. Д. Бобиш — Венгрия
2. Б. Антонссон — Швеция
3. Д. Армстронг — Австралия
4. С. Эсен — Турция
5. Й. Ружичка — Чехословакия
- А. Сакхадари — Иран

*Полусредний вес (73 кг)*

1. Ё. Андерссон — Швеция
2. М. Сильваши — Венгрия
3. К. Хансен — Дания
4. Й. Шмидт — Австрия
5. Р. Шезно — Франция
6. В. Меннике — Финляндия



*Легчайший вес (57 кг)*

1. К. Петерсен — Швеция
2. М. Хассен Али — Египет
3. Х. Кайя — Турция
4. Т. Лемпинен — Финляндия
5. Э. Фламини — Аргентина
6. Р. Маэрли — Норвегия
- Л. Бенце — Венгрия

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. М. Октав — Турция
2. О. Андерберг — Швеция
3. Ф. Тот — Венгрия
4. Г. Вайднер — Австрия
5. Л. Кампанелла — Финляндия
6. Э. Талосеа — Финляндия
- С. Кандил — Египет
- С. Таха — Ливан
- Э. Солевик — Норвегия

*Легкий вес (67 кг)*

1. К. Фрей — Швеция
2. О. Эриксен — Норвегия
3. К. Ференц — Венгрия
4. Ч. Дамаж — Ливан
5. Й. Мунникес — Нидерланды
6. Г. Петмезас — Греция
- А. Сенол — Турция
- Э. Виртанен — Финляндия

**XV ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1952, ХЕЛЬСИНКИ, ФИНЛЯНДИЯ)**

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Х. Гемичи — Турция
2. Й. Китано — Япония
3. М. Моллагхассеми — Иран
4. Г. Саядов — СССР
5. Х. Вебер — ФРГ
6. Л. Бэйси — ЮАС

*Легчайший вес (57 кг)*

1. С. Исии — Япония
2. Р. Мамедбеков — СССР
3. К. Ядав — Индия
4. Э. Вестербю — Швеция
5. К. Сарибачак — Турция
6. Л. Бенце — Венгрия

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. Б. Сит — Турция
2. Н. Гювехчи — Иран
3. Д. Хенсон — США
4. К. Мэнгев — Индия
5. Р. Томинага — Япония
6. Р. Макинен — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. А. Грёнберг — Швеция
2. М. Тайфур — Турция
3. Э. Галлегати — Италия
4. Ж. Бенуа — Бельгия
5. К. Ларсен — Норвегия
6. Й. Киннумен — Финляндия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. К. Нильссон — Швеция
2. К. Грёндаль — Финляндия
3. И. Ораби — Египет
4. Д. Ковач — Венгрия
5. К. Ричмонд — Великобритания
6. Э. Лауриссен — Дания

*Тяжелый вес*

1. А. Киречи — Турция
2. Т. Нильссон — Швеция
3. Г. Фантони — Италия
4. Т. Кангасниemi — Финляндия
5. Й. Тараньи — Венгрия
6. М. Индербитцин — Швейцария

*Полусредний вес (73 кг)*

1. У. Смит — США
2. П. Берлин — Швеция
3. А. Моджатабави — Иран
4. А. Лонгарела — Аргентина
5. В. Секал — Чехословакия
6. М. Моусса — Египет
- Ц. Ямадзакки — Япония

*Средний вес (79 кг)*

1. Д. Цимакурдзе — СССР
2. Г. Тахти — Иран
3. Д. Гурич — Венгрия
4. Г. Гоке — ФРГ
5. Х. Зафер — Турция
6. К. Рейтц — ЮАС
- Л. Генут — Аргентина

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. В. Палм — Швеция
2. Х. Виттенберг — США
3. А. Атан — Турция
4. А. Энглас — СССР
5. А. Занди — Иран
6. Д. Терон — ЮАС

*Легкий вес (67 кг)*

1. У. Андерберг — Швеция
2. Т. Эванс — США
3. Д. Товфик — Иран
4. А. Ялтырян — СССР
5. Р. Талосело — Финляндия
6. Х. Нэтесхайм — ФРГ
- Т. Симотори — Япония

**Классический стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Б. Гуревич — СССР
2. И. Фабра — Италия
3. Л. Хонкала — Финляндия
4. Х. Вебер — ФРГ
5. М. Фавзи — Египет
6. К. Юханссон — Швеция

*Легчайший вес (57 кг)*

1. И. Ходош — Венгрия
2. З. Чихаб — Ливан
3. А. Терян — СССР
4. П. Перссон — Швеция
5. Р. Мерли — Норвегия
6. Ф. Шмиц — ФРГ

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. Я. Пункин — СССР
2. И. Пояк — Венгрия
3. А. Рашед — Египет
4. У. Триппа — Италия
5. Б. Брёцнер — Австрия
6. Х. Бозбей — Турция

*Легкий вес (67 кг)*

1. Ш. Сафин — СССР
2. К. Фрей — Швеция
3. М. Атанасов — Чехословакия
4. Д. Тарр — Венгрия
5. Д. Кук — Румыния
6. К. Хаапасалми — Финляндия
- Ф. Бенедетти — Италия

**XVI ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1956, МЕЛЬБУРН, АВСТРАЛИЯ)**

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. М. Цалкаламанидзе — СССР
2. М. Ходжастепур — Иран
3. Х. Акбас — Турция
4. Т. Асан — Япония
5. Р. Дельгадо — США
- А. Зэт — Франция

*Полусредний вес (73 кг)*

1. М. Икеда — Япония
2. И. Зенгин — Турция
3. В. Балавадзе — СССР
4. П. Берлин — Швеция
- Н. Сороурн — Иран
- К. де Вийерс — ЮАС

*Тяжелый вес*

1. А. Мекокишвили — СССР
2. Б. Антонссон — Швеция
3. К. Ричмонд — Великобритания
4. И. Атан — Турция
5. У. Кирслэйк — США
6. Т. Кангасниemi — Финляндия

*Полусредний вес (73 кг)*

1. М. Сильваши — Венгрия
2. Е. Г. Андерссон — Швеция
3. Х. Таха — Ливан
4. С. Марушкин — СССР
5. О. Рива — Италия
6. М. Белушица — Румыния
- А. Шенол — Турция
- Р. Шезно — Франция

*Средний вес (79 кг)*

1. Р. Грёнберг — Швеция
2. К. Раухала — Финляндия
3. Н. Белов — СССР
4. Д. Немети — Венгрия
5. А. Эздемир — Турция
6. Э. Галлегати — Италия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. К. Грёндаль — Финляндия
2. Ш. Чихладзе — СССР
3. К. Э. Нильссон — Швеция
4. Г. Ковач — Венгрия
5. И. Атли — Турция
6. М. Скафф — Ливан
- У. Сильвестри — Италия

*Тяжелый вес*

1. И. Коткас — СССР
2. И. Ружичка — Чехословакия
3. Т. Кованен — Финляндия
4. В. Вальтнер — ФРГ
5. А. Сули — Румыния
6. А. Георгулис — Греция
- Б. Фалквист — Швеция

*Легчайший вес (57 кг)*

1. М. Дагистанлы — Турция
2. М. Ягхуби — Иран
3. М. Шахов — СССР
4. Сан Чун Ли — Южн. Корея
5. М. Изука — Япония
6. Ф. Кеммерер — ОГК/ГДР

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. С. Сасахара — Япония
2. И. Мевис — Бельгия
3. Э. Пенттила — Финляндия
4. М. Родерик — США
- Б. Сит — Турция
6. Н. Гивехчи — Иран
- Л. Салимулин — СССР

*Легкий вес (67 кг)*

1. Д. Хабиби — Иран
2. С. Сасахара — Япония
3. А. Бестаев — СССР
4. Д. Тот — Венгрия
5. Г. Ниццола — Италия
- Д. Эванс — США

**Классический стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Н. Соловьев — СССР
2. И. Фабра — Италия
3. Д. Эгрибас — Турция
4. Д. Пырвулеску — Румыния
5. И. Баранья — Венгрия
6. Б. Вуков — Югославия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. К. Вырупаев — СССР
2. Э. Вестербю — Швеция
3. Ф. Хорват — Румыния
4. И. Ходош — Венгрия
5. Ф. Кеммерер — ОГК/ФРГ
6. Д. Петров — Болгария

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. Р. Мякинен — Финляндия
2. И. Поак — Венгрия
3. Р. Дзенеладзе — СССР
4. М. Силле — Турция
5. Э. Хоконссон — Швеция
6. У. Триппа — Италия

*Легкий вес (67 кг)*

1. К. Лехтонен — Финляндия
2. Р. Доган — Турция
3. Д. Тот — Венгрия
4. Б. Брецнер — Австрия
5. Д. Янчев — Болгария
6. Д. Георге — Румыния

*Средний вес (79 кг)*

1. Н. Станчев — Болгария
2. Д. Ходж — США
3. Г. Схиртладзе — СССР
4. И. Атли — Турция
- К. Кацурамото — Япония
5. Й. Штерр — ОГК/ФРГ

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Г. Тахти — Иран
2. Б. Кулаев — СССР
3. П. Блэйр — США
4. Д. Мартин — Ирландия
5. А. Атан — Турция
- К. Кут — Австралия

*Тяжелый вес*

1. Х. Каплан — Турция
2. Ю. Мехмедов — Болгария
3. Т. Кангасниemi — Финляндия
4. Р. Митчелл — Австралия
- К. Ричмонд — Великобритания
6. И. Выхристюк — СССР

*Полусредний вес (73 кг)*

1. М. Байрак — Турция
2. В. Манеев — СССР
3. П. Берлин — Швеция
4. В. Рантанен — Финляндия
5. Д. Холт — США
6. З. Шефер — ОГК/ГДР

*Средний вес (79 кг)*

1. Г. Картозия — СССР
2. Д. Добрев — Болгария
3. К. Янссон — Швеция
4. Й. Штерр — ОГК/ФРГ
5. Д. Гурич — Венгрия
6. В. Пункари — Финляндия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. В. Николаев — СССР
2. П. Сираков — Болгария
3. К. Нильссон — Швеция
4. Р. Штекл — Канада
5. Д. Томас — США
6. Э. Висберггер — Австрия

*Тяжелый вес*

1. А. Парфенов — СССР
2. В. Дитрих — ОГК/ФРГ
3. А. Булгарелли — Италия
4. Х. Каплан — Турция
5. Х. Антонссон — Швеция
6. Т. Кангасниemi — Финляндия

**XVIII ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1960, РИМ, ИТАЛИЯ)**

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. А. Билек — Турция
2. М. Мацубара — Япония
3. С. Сафепур — Иран
4. П. Нефф — ОГК/ФРГ
5. Е. Симонс — США
6. А. Алиев — СССР

*Легчайший вес (57 кг)*

1. Т. Мак-Кан — США
2. Н. Залев — Болгария
3. Т. Трояновский — Польша
4. Т. Асаи — Япония
5. Т. Яскари — Финляндия
6. М. Шахов — СССР

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. М. Дагистанлы — Турция
2. С. Колев — Болгария
3. В. Рубашвили — СССР
4. Т. Сато — Япония
5. Ж. Мевис — Бельгия
6. А. Актар — Пакистан

*Легкий вес (67 кг)*

1. Ш Уилсон — США
2. В. Синяеский — СССР
3. Э. Вылчев — Болгария
4. М. Таджики — Иран
- Вон Чан Бон — Южн. Корея
6. Г. Ниццола — Италия

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Д. Пырвулеску — Румыния
2. О. Саед — ОАР
3. М. Пазирае — Иран
4. Т. Хирата — Япония
5. И. Кочергин — СССР
6. И. Фабра — Италия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. О. Караваяев — СССР
2. И. Черня — Румыния
3. Д. Петров — Болгария
4. Э. Вестербю — Швеция
5. Я. Илмаз — Турция
- И. Швец — Чехословакия

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. М. Силле — Турция
2. И. Поак — Венгрия
3. К. Вырупаев — СССР
4. У. Триппа — Италия

*Полусредний вес (73 кг)*

1. Д. Блюбау — США
2. И. Оган — Турция
3. М. Башир — Пакистан
4. Г. Хабиби — Иран
- Ю. Канeko — Япония
- Г. де Вескови — Италия

*Средний вес (79 кг)*

1. Х. Гюнгер — Турция
2. Г. Схиртладзе — СССР
3. Х. Антонссон — Швеция
4. Э. Девитт — США
5. П. Гарджев — Болгария
- А. Мадхо Синг — Индия
- Г. Холлоши — Венгрия

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. И. Атли — Турция
2. Г. Тахти — Иран
3. А. Албул — СССР
4. В. Палм — Швеция
5. Д. Бранд — США
6. Х. ван Зиль — ЮАС

*Тяжелый вес*

1. В. Дитрих — ОГК/ФРГ
2. Х. Каплан — Турция
3. С. Дзарасов — СССР
4. П. Мараскальчи — Италия
5. Л. Ахмедов — Болгария
6. Я. Резнак — Венгрия

**Классический стиль**

*Полусредний вес (73 кг)*

1. М. Байрак — Турция
2. Г. Маричниг — ОГК/ФРГ
3. Р. Ширмайер — Франция
4. С. Хорват — Югославия
5. Г. Гамарник — СССР
6. М. Лааксо — Финляндия

*Средний вес (79 кг)*

1. Д. Добрев — Болгария
2. Л. Мец — ОГК/ГДР
3. И. Тарану — Румыния
4. К. Айваз — Турция
5. Б. Дубицкий — Польша
- Н. Чучалов — СССР

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Т. Кис — Турция
2. К. Бихалов — Болгария
3. Г. Картозия — СССР
4. П. Пити — Венгрия

5. М. Шульц — Румыния
6. В. Тот — Венгрия
- С. Ибрахимян — Иран

*Легкий вес (67 кг)*

1. А. Коридзе — СССР
2. В. Мартинович — Югославия
3. Г. Фрей — Швеция
4. К. Матоушек — Чехословакия
5. Э. Гондзик — Польша
- Д. Георге — Румыния
- А. Гюнгер — Турция
- М. Китамура — Япония
- К. Лехтонен — Финляндия
- Ж. Пурто — Франция

5. А. Ванханен — Финляндия
6. Х. Панисо Родригес — Испания

*Тяжелый вес*

1. И. Богдан — СССР
2. В. Дитрих — ОГК/ФРГ
3. Б. Кубат — Чехословакия
4. И. Козма — Венгрия
5. Л. Сосновский — Польша
6. Р. Касабов — Болгария

## XVIII ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1964, ТОКИО, ЯПОНИЯ)

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. И. Иосида — Япония
2. Чан Сун Чан — Южн. Корея
3. С. Хайдари — Иран
4. А. Алиев — СССР
5. А. Зёт — Франция
- К. Янилмаз — Турция

*Легчайший вес (57 кг)*

1. Й. Уэтаке — Япония
2. Х. Акбас — Турция
3. А. Ибрагимов — СССР
4. Д. Обл — США
5. Юн Кил Хой — Южн. Корея
6. М. Бишамбхар — Индия

*Полулегкий вес (63 кг)*

1. О. Ватанабе — Япония
2. С. Колев — Болгария
3. Н. Хохашвили — СССР
4. Р. Дуглас — США
5. М. Эбрахими — Афганистан
6. С. Сафепур — Иран

*Легкий вес (70 кг)*

1. Э. Вылчев — Болгария
2. К. Рост — ОГК/ФРГ
3. И. Хориучи — Япония
4. М. Аталай — Турция
5. А. Мовахед — Иран
6. З. Бериашвили — СССР
- Дон Го Чун — Юж. Корея
- Г. Рут — США

*Полусредний вес (78 кг)*

1. И. Оган — Турция
2. Г. Сагарадзе — СССР
3. М. Санаткаран — Иран
4. П. Дарменджиев — Болгария
5. И. Ватанабе — Япония
6. Ф. Оберлендер — Канада

*Средний вес (87 кг)*

1. П. Гарджев — Болгария
2. Х. Гюнгёр — Турция
3. Д. Брэнд — США
4. М. Мехтизаде — Иран
5. Г. Холлоши — Венгрия
- Т. Сасаки — Япония

*Полутяжелый вес (97 кг)*

1. А. Медведь — СССР
2. А. Айик — Турция
3. С. Мустафов — Болгария
4. Г. Тахти — Иран
5. П. Ютцеллер — Швейцария
6. Д. Колайн — США

*Тяжелый вес*

1. А. Иваницкий — СССР
2. Л. Ахмедов — Болгария
3. Х. Каплан — Турция
4. Б. Кубат — Чехословакия
5. Д. Мак-Намара — Великобрит.
6. Ш. Штынгуну — Румыния

**Классический стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. Ц. Ханакара — Япония
2. А. Керезов — Болгария
3. Д. Пырвулеску — Румыния
4. Р. Лакур — ОГК/ГДР
- Н. Мевис — Бельгия
- Дж. Уилсон — США
- И. Фабра — Италия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. М. Итигути — Япония
2. В. Тростянский — СССР
3. И. Черня — Румыния
4. И. Швец — Чехословакия
5. К. Али — ОАР
- Ц. Пашкулев — Болгария
- Ф. Штанге — ОГК/ГДР

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. И. Пояк — Венгрия
2. Р. Руруа — СССР
3. Б. Мартинович — Югославия
4. К. Сакурамо — Япония
5. Р. Финли — США
6. Н. Мансур — ОАР
- Ш. Мевис — Бельгия
- М. Мирмалек — Иран

*Легкий вес (67 кг)*

1. К. Айваз — Турция
2. В. Буларка — Румыния
3. Д. Гванцеладзе — СССР
4. Т. Фунта — Япония
5. С. Хорват — Югославия
6. Э. Тапио — Финляндия

## XIX ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ (1968, МЕХИКО, МЕКСИКА)

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. С. Наката — Япония
2. Р. Сэндерс — США
3. С. Сухбатар — Монголия
4. Н. Албарян — СССР
5. В. Грасси — Италия
6. С. Кумар — Индия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. Й. Уэтаке — Япония
2. Д. Бем — США

*Полусредний вес (78 кг)*

1. М. Аталай — Турция
2. Д. Робен — Франция
3. П. Дагвасурен — Монголия
4. А. Момени — Иран
5. Т. Сасаки — Япония
6. Ю. Шахмурадов — СССР

*Средний вес (87 кг)*

1. Б. Гуревич — СССР
2. Й. Мунхбат — Монголия

- Полусредний вес (73 кг)*
1. А. Колесов — СССР
  2. К. Петков — Болгария
  3. Б. Нюстрём — Швеция
  4. Б. Дубицкий — Польша
  5. А. Ризмайер — Венгрия
  - И. Тарану — Румыния

*Средний вес (79 кг)*

1. Б. Симич — Югославия
2. И. Корманик — Чехословакия
3. Л. Метц — ОГК/ГДР
4. В. Оленик — СССР
5. Г. Холлоши — Венгрия
6. К. Бимбалов — Болгария

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Б. Радев — Болгария
2. Л. Свенссон — Швеция
3. Х. Киль — ОГК/ГДР
4. Н. Мартинеску — Румыния
5. Р. Абашидзе — СССР
- Ф. Киш — Венгрия
- П. Ютцелер — Швейцария

*Тяжелый вес*

1. И. Козма — Венгрия
2. А. Рошин — СССР
3. В. Дитрих — ОГК/ФРГ
4. Л. Кмент — Чехословакия
5. Р. Свенссон — Швеция
6. Р. Пикенс — США

3. А. Горгори — Иран
4. А. Алиев — СССР
5. И. Шавов — Болгария
6. З. Жедзицкий — Польша

*Полулегкий вес (63 кг)*

1. М. Канеко — Япония
2. Е. Тодоров — Болгария
3. Ш. Саед-Абаси — Иран
4. Н. Каринидис — Греция
5. П. Коман — Румыния
6. Е. Тедеев — СССР

*Легкий вес (70 кг)*

1. А. Мовахед — Иран
2. Э. Выдчев — Болгария
3. Д. Сэрэтер — Монголия
4. У. Уэллс — США
5. З. Бериашвили — СССР
6. У. Чанд — Индия

**Классический стиль**

*Наилегчайший вес (52 кг)*

1. П. Киров — Болгария
2. В. Бакулин — СССР
3. М. Цеман — Чехословакия
4. И. Алкер — Венгрия
5. Р. Лакур — ФРГ
6. Ю. Вестеринен — Финляндия

*Легчайший вес (57 кг)*

1. Я. Варга — Венгрия
2. И. Бачу — Румыния
3. И. Кочергин — СССР
4. О. Мосхидис — Греция
5. К. Сакурама — Япония
6. К. Ескан — Турция

*Полулегкий вес (62 кг)*

1. Р. Руруа — СССР
2. Х. Фудзимото — Япония
3. С. Попеску — Румыния
4. Д. Галинчев — Болгария
5. Х. Алакоч — Турция
6. М. Лааксо — Финляндия

*Легкий вес (67 кг)*

1. М. Мунемура — Япония
2. С. Хорват — Югославия

3. П. Гарджев — Болгария
4. Т. Пякхэм — США
5. Х. Гюрсой — Турция
6. П. Дёринг — ГДР

*Полутяжелый вес (97 кг)*

1. А. Айик — Турция
2. Ш. Ломидзе — СССР
3. Й. Чатари — Венгрия
4. С. Мустафов — Болгария
5. Х. Баянмунх — Монголия
6. Д. Льюис — США
- Р. Длугош — Польша

*Тяжелый вес*

1. А. Медведь — СССР
2. О. Дуралиев — Болгария
3. В. Дитрих — ФРГ
4. С. Штингу — Румыния
5. Л. Кристоф — США
6. А. Анвари — Иран

*Полусредний вес (73 кг)*

1. Р. Веспер — ГДР
2. Д. Робен — Франция
3. К. Байко — Венгрия
4. М. Зарев — Болгария
5. И. Тэрану — Румыния
6. Я. Карлстрём — Швеция

*Средний вес (79 кг)*

1. Л. Метц — ГДР
2. В. Оленик — СССР
3. Б. Симич — Югославия
4. Н. Негуц — Румыния
5. У. Бегман — США
6. П. Крумов — Болгария

*Полутяжелый вес (87 кг)*

1. Б. Радев — Болгария
2. Н. Яковенко — СССР
3. Н. Мартинеску — Румыния
4. П. Свенссон — Швеция
5. Т. Хем — Норвегия
6. К. Мальмберг — Финляндия
- П. Ютцелер — Швейцария
- В. Орловский — Польша

*Тяжелый вес*

1. И. Козма — Венгрия
2. А. Рошин — СССР

3. П. Галактопулос — Греция
4. Х. Рост — ФРГ
5. Э. Тапио — Финляндия
6. У. Хольцер — США

3. П. Кмент — Чехословакия
4. Р. Свенссон — Швеция
5. К. Бушой — Румыния
6. С. Петров — Болгария

**XX ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ  
(1972, МЮНХЕН, ФРГ)**

**Вольный стиль**

*Наилегчайший вес (48 кг)*

1. Р. Дмитриев — СССР
2. О. Николов — Болгария
3. Э. Джаватпур — Иран
4. З. Байгин — Турция
5. Й. Арапу — Румыния
6. М. Умеда — Япония

*Легчайший вес (52 кг)*

1. К. Като — Япония
2. А. Алахвердиев — СССР
3. Ким Вон Хён — КНДР
4. С. Кумар — Индия
5. П. Чарнэу — Румыния
6. Г. Бертье — Канада

*Полулегкий вес (57 кг)*

1. Х. Янагида — Япония
2. Р. Сандерс — США
3. Л. Клинга — Венгрия
4. П. Нат — Индия
5. И. Шавов — Болгария
6. Х. Майер — ГДР

*Легкий вес (62 кг)*

1. З. Абдулбеков — СССР
2. Б. Акдаг — Турция
3. И. Крыстев — Болгария
4. К. Абе — Япония
5. Ш. Саед-Абаси — Иран
6. П. Коман — Румыния

*1-й полусредний вес (68 кг)*

1. Д. Гейбл — США
2. К. Вада — Япония
3. Р. Ашуралиев — СССР
4. Ц. Напагдорж — Монголия
5. А. Шахин — Турция
6. У. Шрёдер — ФРГ

*2-й полусредний вес (до 74 кг)*

1. У. Уэллс — США
2. Я. Карлссон — Швеция
3. А. Зегер — ФРГ
4. Я. Павлов — Болгария
5. Д. Робен — Франция
6. В. Ничке — ГДР
- М. Барзегар — Иран

*1-й средний вес (до 82 кг)*

1. Л. Тедиашвили — СССР
2. Д. Петерсон — США
3. В. Йорге — Румыния
4. Х. Штотмайстер — ГДР
5. Т. Сасаки — Япония
6. П. Ноймайр — ФРГ

*2-й средний вес (до 90 кг)*

1. Б. Петерсон — США
2. Г. Страхов — СССР
3. К. Байко — Венгрия
4. Р. Петров — Болгария
5. Б. Морган — Куба
6. Р. Хосайнихорами — Иран

*Полутяжелый вес (до 100 кг)*

1. И. Ярыгин — СССР
2. Х. Баянмунх — Монголия
3. Й. Чатари — Венгрия
4. В. Тодоров — Болгария
5. Э. Панайт — Румыния
6. Р. Длугош — Польша

*Тяжелый вес (свыше 100 кг)*

1. А. Медведь — СССР
2. О. Дуралиев — Болгария
3. К. Тейлор — США
4. М. Филаби — Иран
5. В. Дитрих — ФРГ
6. П. Гермер — ГДР

## Классический стиль

### Наилегчайший вес (48 кг)

1. Г. Берчану — Румыния
2. Р. Алнабади — Иран
3. С. Ангелов — Болгария
4. Р. Хирвонен — Финляндия
5. К. Исида — Япония
6. Л. Калафьоре — Италия

### Легчайший вес (до 52 кг)

1. П. Киров — Болгария
2. К. Хироама — Япония
3. Д. Боньани — Италия
4. Й. Дончек — Венгрия
- Я. Михалик — Польша
- М. Земан — Чехословакия

### Полулегкий вес (до 57 кг)

1. Р. Казаков — СССР
2. Х. Файл — ФРГ
3. Р. Бьёрлин — Финляндия
4. Я. Варга — Венгрия
5. Х. Трайков — Болгария
6. Й. Бачу — Румыния

### Легкий вес (до 62 кг)

1. Г. Мырков — Болгария
2. Х. Велинг — ГДР
3. К. Липень — Польша
4. Х. Фудзимото — Япония
5. Д. Мегрелишвили — СССР
6. И. Паун — Румыния

### 1-й полусредний вес (до 68 кг)

1. Ш. Хисамудинов — СССР
2. С. Апостолов — Болгария
3. М. Ранзи — Италия
4. М. Шёндорфер — ФРГ
5. Т. Таное — Япония
6. А. Штер — Венгрия

### 2-й полусредний вес (до 74 кг)

1. В. Маха — Чехословакия
2. П. Галактопулос — Греция
3. Я. Карлссон — Швеция
4. И. Колев — Болгария
5. М. Кецман — Югославия
6. Д. Робен — Франция

### 1-й средний вес (до 82 кг)

1. Ч. Хегедюш — Венгрия
2. А. Назаренко — СССР
3. М. Ненадич — Югославия
4. М. Янота — Чехословакия
5. И. Габор — Румыния
6. Ф. Хартман — ГДР

### 2-й средний вес (до 90 кг)

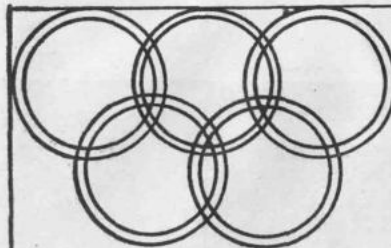
1. В. Резанцев — СССР
2. И. Чорак — Югославия
3. Ч. Квесиньский — Польша
4. И. Перчи — Венгрия
5. Х. Оверби — Норвегия
6. Н. Негуц — Румыния

### Полутяжелый вес (до 100 кг)

1. Н. Мартинеску — Румыния
2. Н. Яковенко — СССР
3. Ф. Киш — Венгрия
4. Х. Игнатов — Болгария
5. Ф. Альбрехт — ГДР
6. Т. Хем — Норвегия

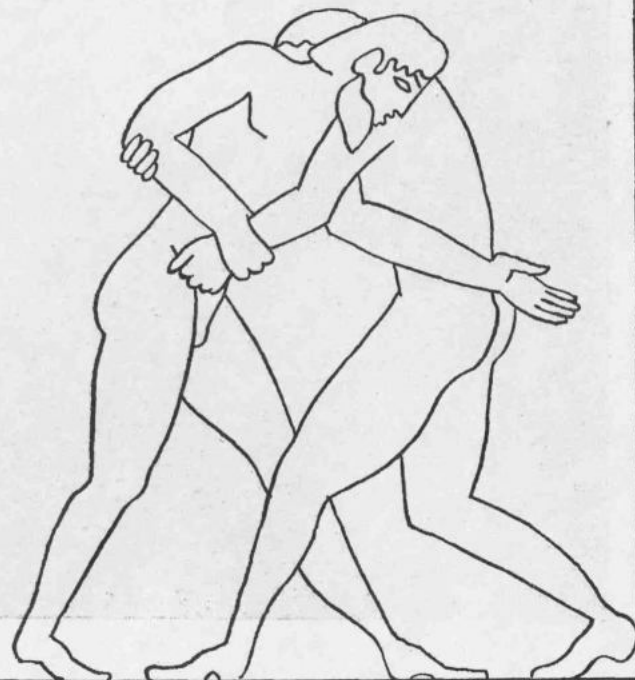
### Тяжелый вес (свыше 100 кг)

1. А. Рошин — СССР
2. А. Томов — Болгария
3. В. Долипски — Румыния
4. В. Дитрих — ФРГ
5. И. Семериди — Югославия
6. Й. Чатари — Венгрия

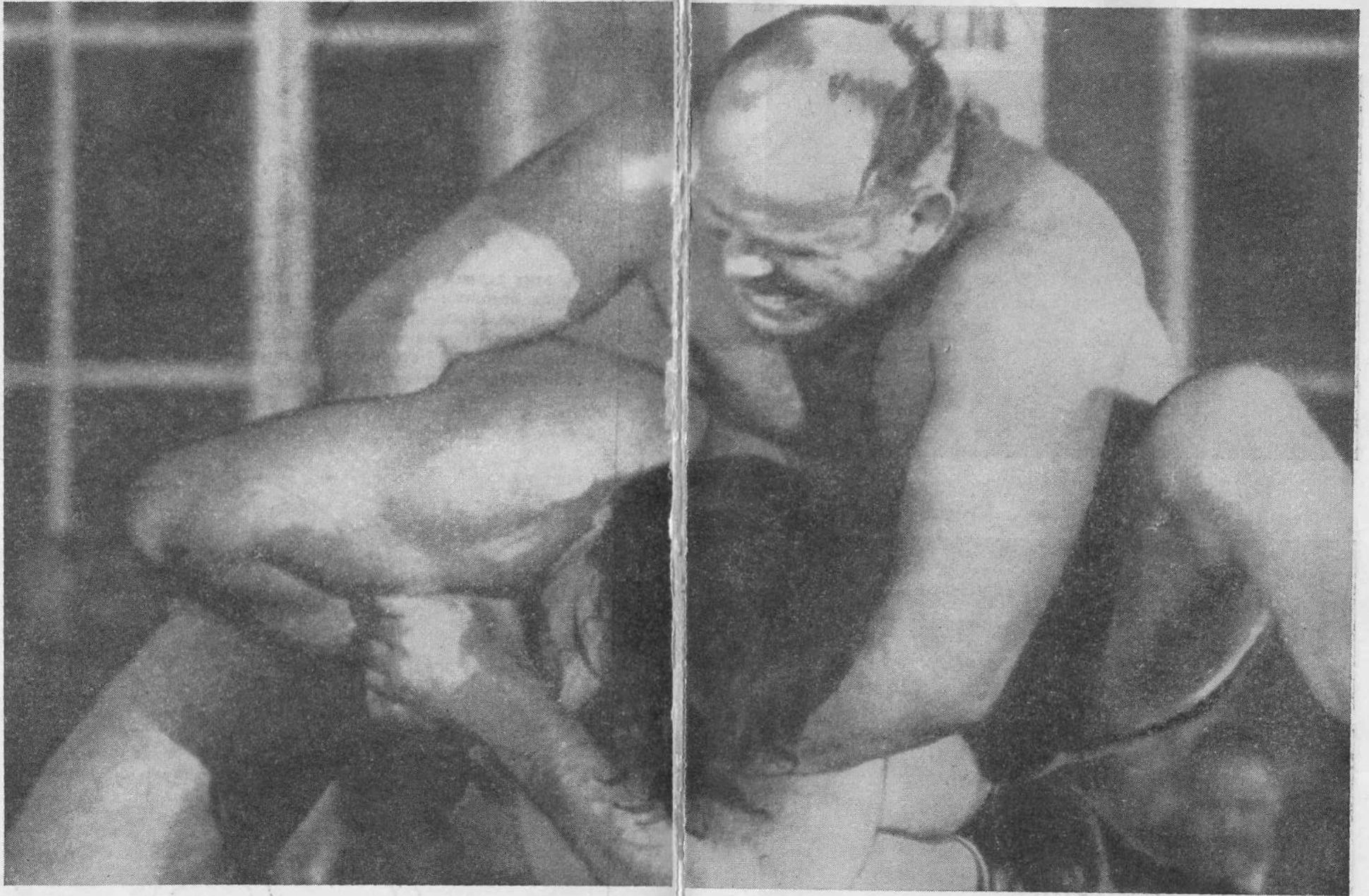


## ГЕРОИ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР, ЧЕМПИОНАТОВ МИРА И ЕВРОПЫ

На этих страницах вы встретитесь с советскими и болгарскими борцами — чемпионами и призерами олимпийских игр, мира, Европы. Всех этих борцов отличали самобытность техники, целеустремленность, стойкость, беспредельная преданность этому мужественному виду спорта.

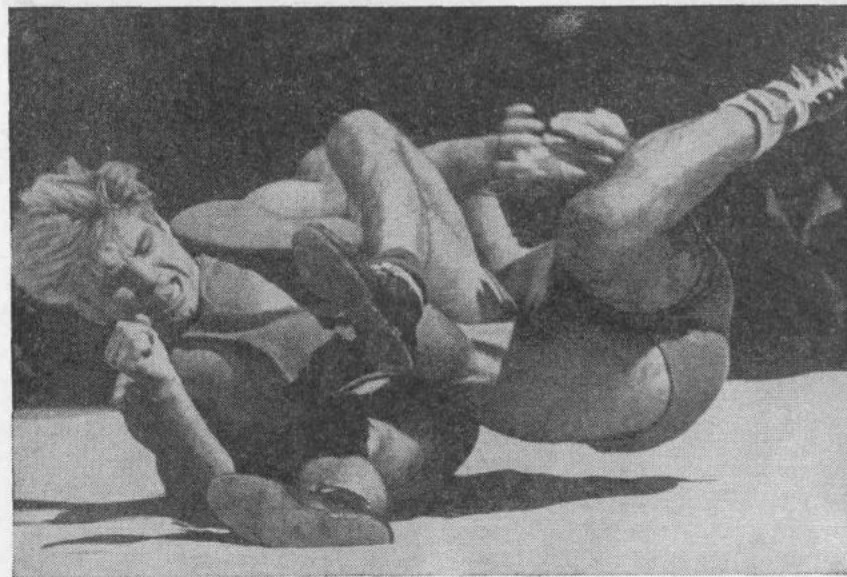
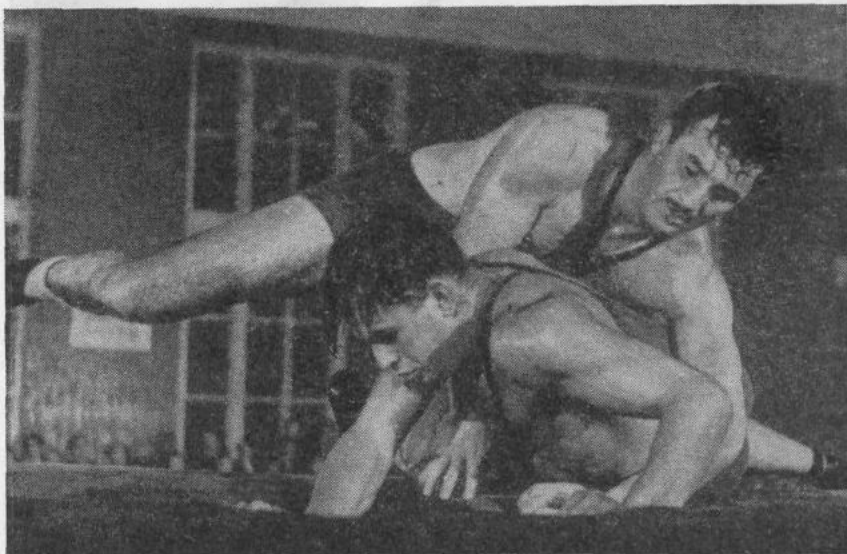


Иоган Коткас, чемпион Олимпиады 1952 г. в тяжелом весе, в присутствии атакующем  
стиле захватывает соперника для проведения «коронного» приема

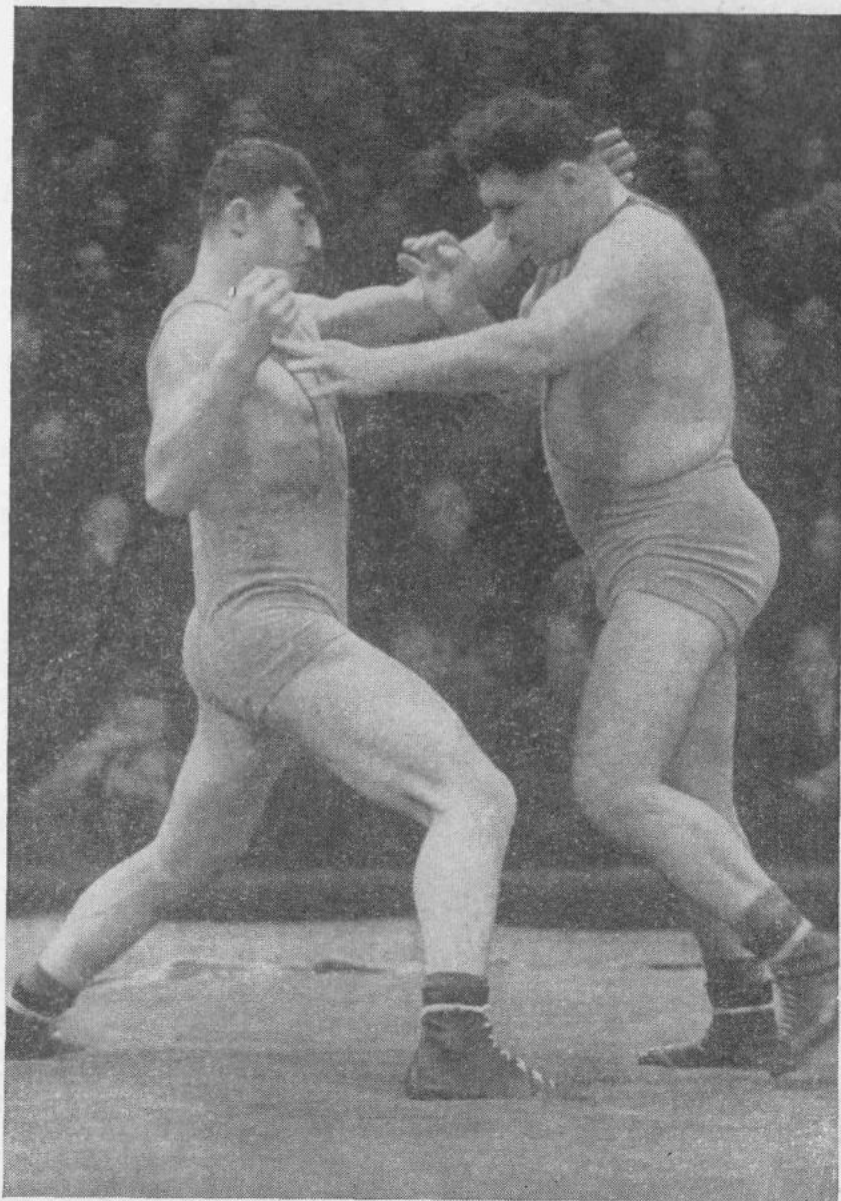


**Гиви Картозия (вверху), чемпион XVI Олимпийских игр, отличался самобытной техникой и высокими волевыми качествами**

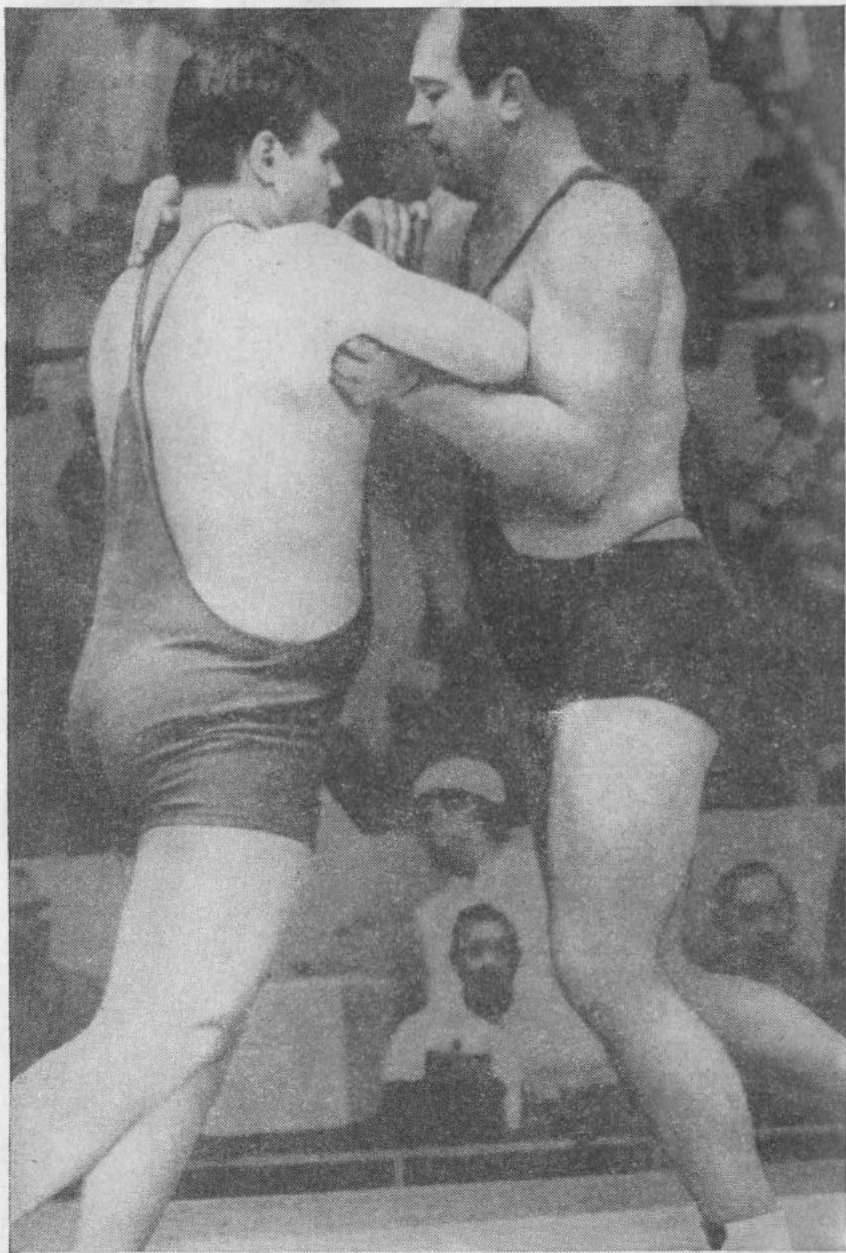
**Серебряный призер XVIII Олимпиады Владимир Сияевский (слева) выполняет свой излюбленный прием в партере**



**Арсен Мekoкишвили (справа), чемпион XV Олимпийских игр в тяжелом весе**

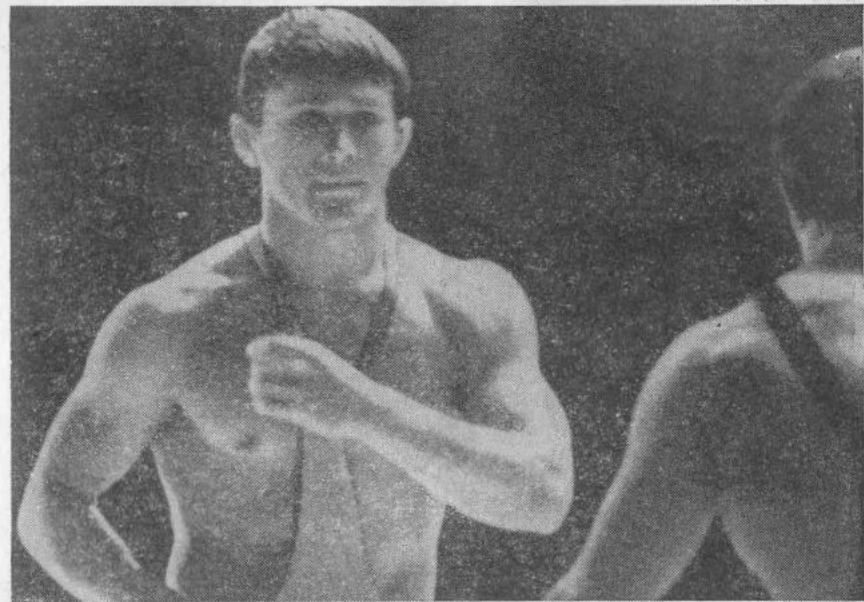


Ветеран сборной команды неоднократный чемпион мира и Европы Анатолий Рошин (справа) завоевал титул чемпиона на XX Олимпиаде



Спартаковец из Подмосквья Шамиль Хисамутдинов одержал три чистые победы и стал чемпионом XX Олимпийских игр в 1-м полусреднем весе

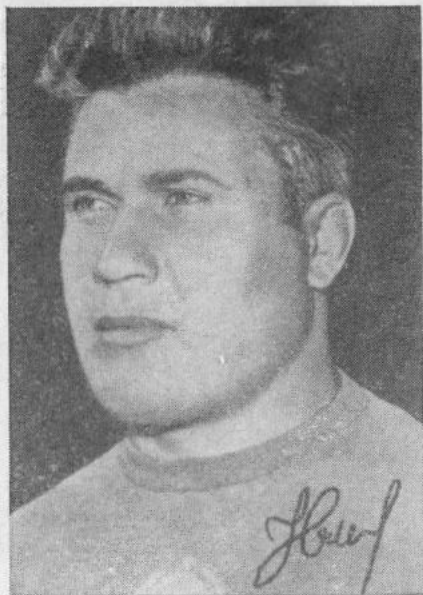
Алмаатинец Валерий Резанцев в упорной схватке с поляком Ч. Квесиньским завоевал титул олимпийского чемпиона





В первом ряду:  
Никола Станчев, заслуженный мастер спорта, чемпион XVI Олимпийских игр

Эню Вылчев, заслуженный мастер спорта, Герой Социалистического Труда, чемпион мира 1962 г. и чемпион XVIII Олимпийских игр

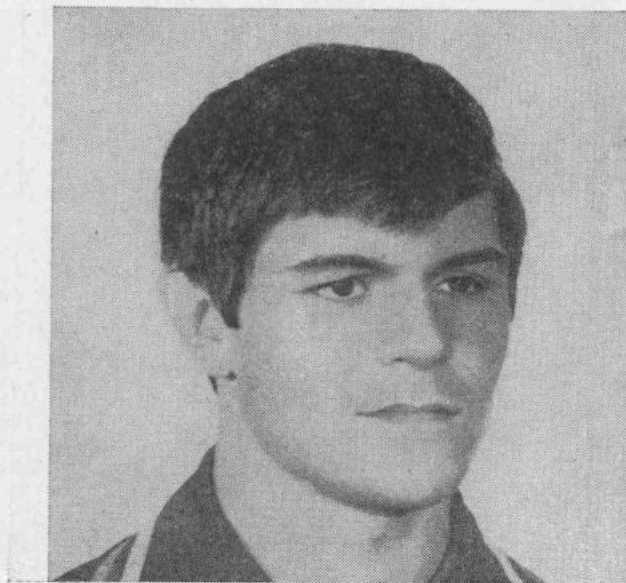
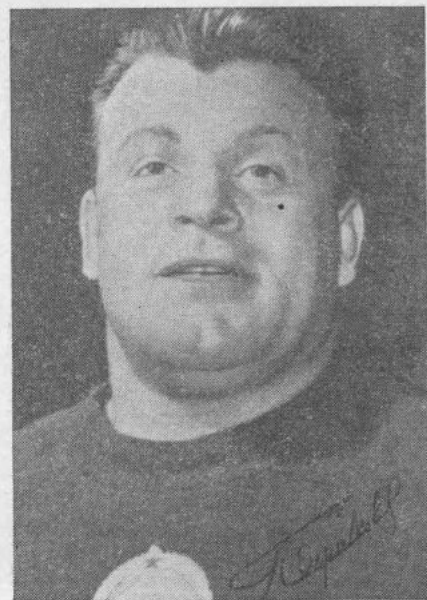
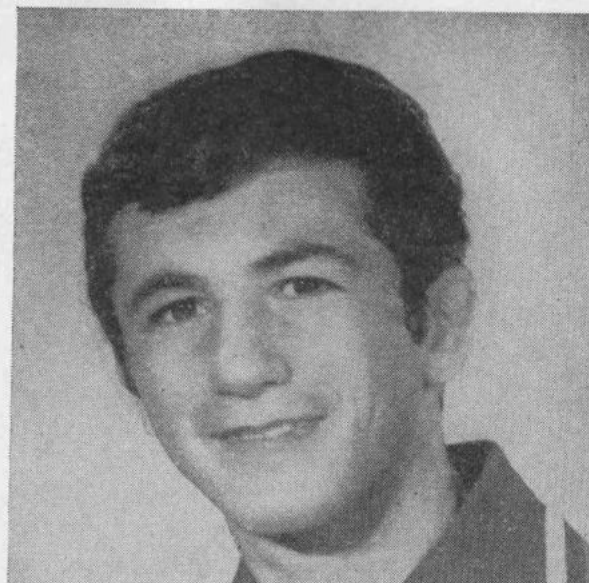


Во втором ряду:  
Петко Сираков, заслуженный мастер спорта, чемпион мира 1957 г.

Лютви Ахмедов, заслуженный мастер спорта, Герой Социалистического Труда, чемпион мира 1959 г.



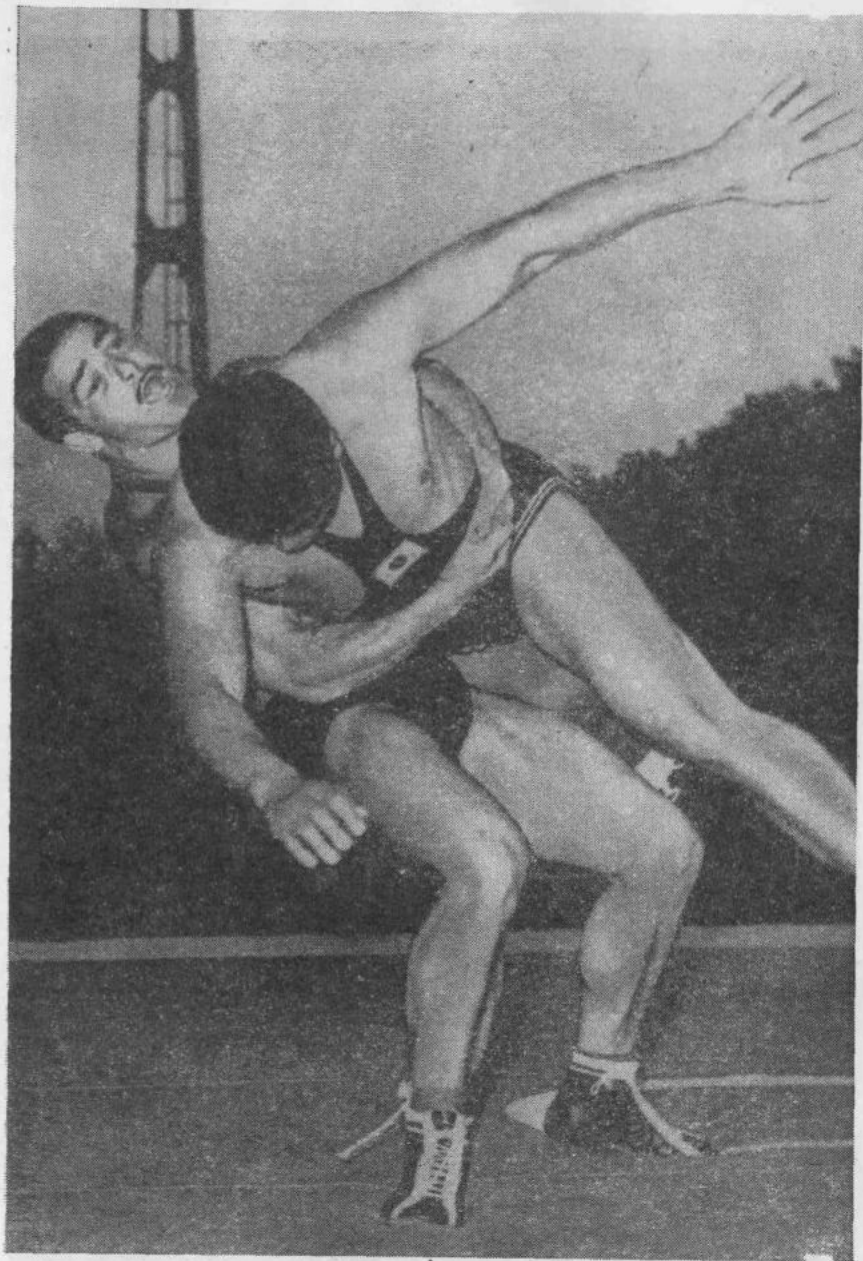
Хасан Исаев, чемпион Европы 1973 г. и чемпион мира 1974 г.  
Иван Колев, чемпион Европы 1974 г.



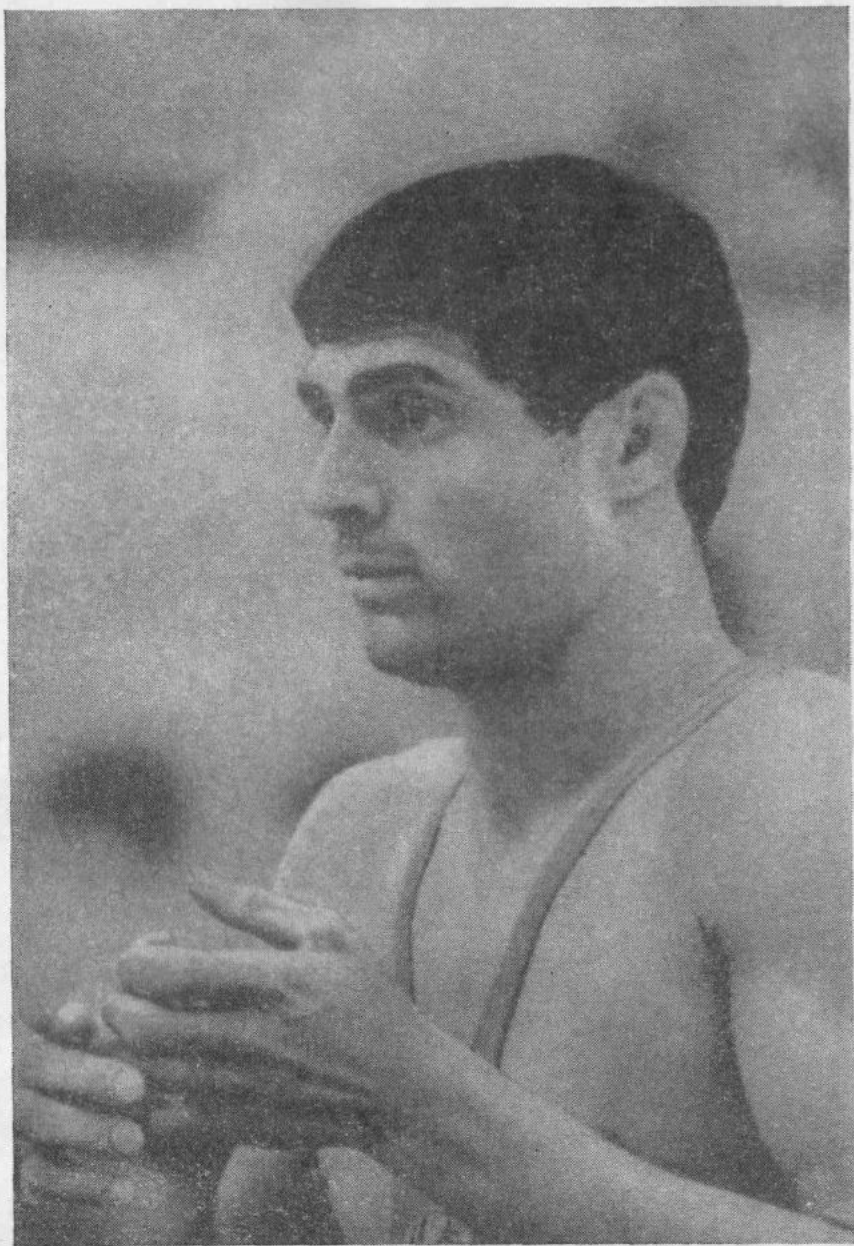
Георги Мырков, серебряный призер чемпионата Европы 1974 г. и чемпион Олимпийских игр 1972 г.  
Александр Томов, неоднократный чемпион Европы, мира и серебряный призер XX Олимпийских игр



Мертвая хватка Бояна Радева — Героя Социалистического Труда, обладателя двух золотых олимпийских медалей



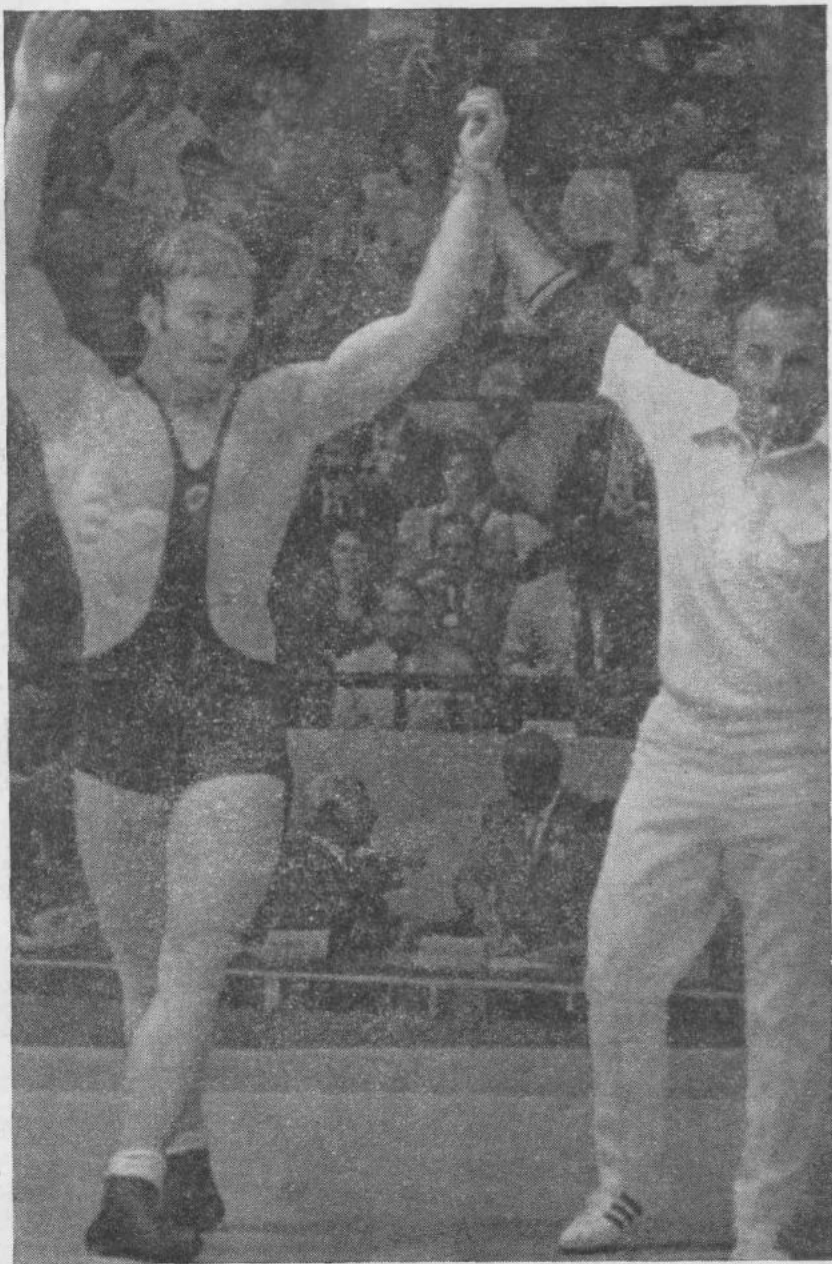
Двукратный олимпийский чемпион, Герой Социалистического Труда Петр Киров



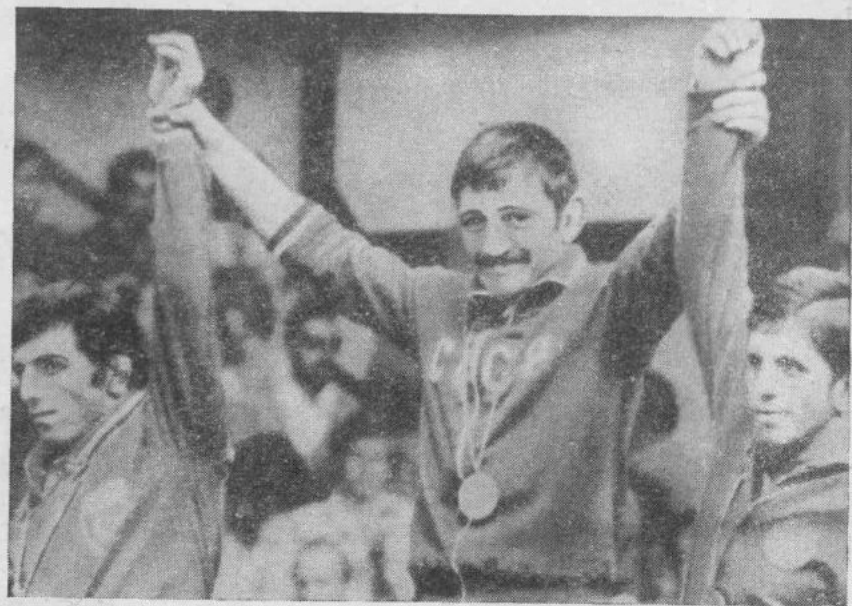
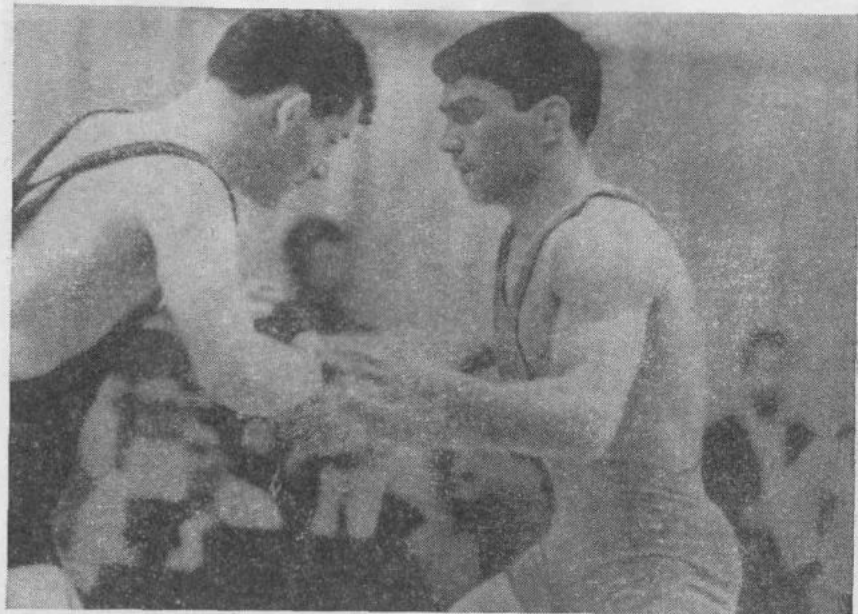
Борец из Грузии Леван Теднашвили первым среди советских борцов завоевал титул чемпиона XX Олимпиады. Серебряная медаль досталась американцу Д. Петерсону (слева), бронзовая — румыну В. Йорге. Молодой якутский борец Роман Дмитриев стал чемпионом XX Олимпийских игр в наилегчайшем весе. Серебряную медаль завоевал болгарин О. Николов (слева), бронзовую — иранец Э. Джаватпур



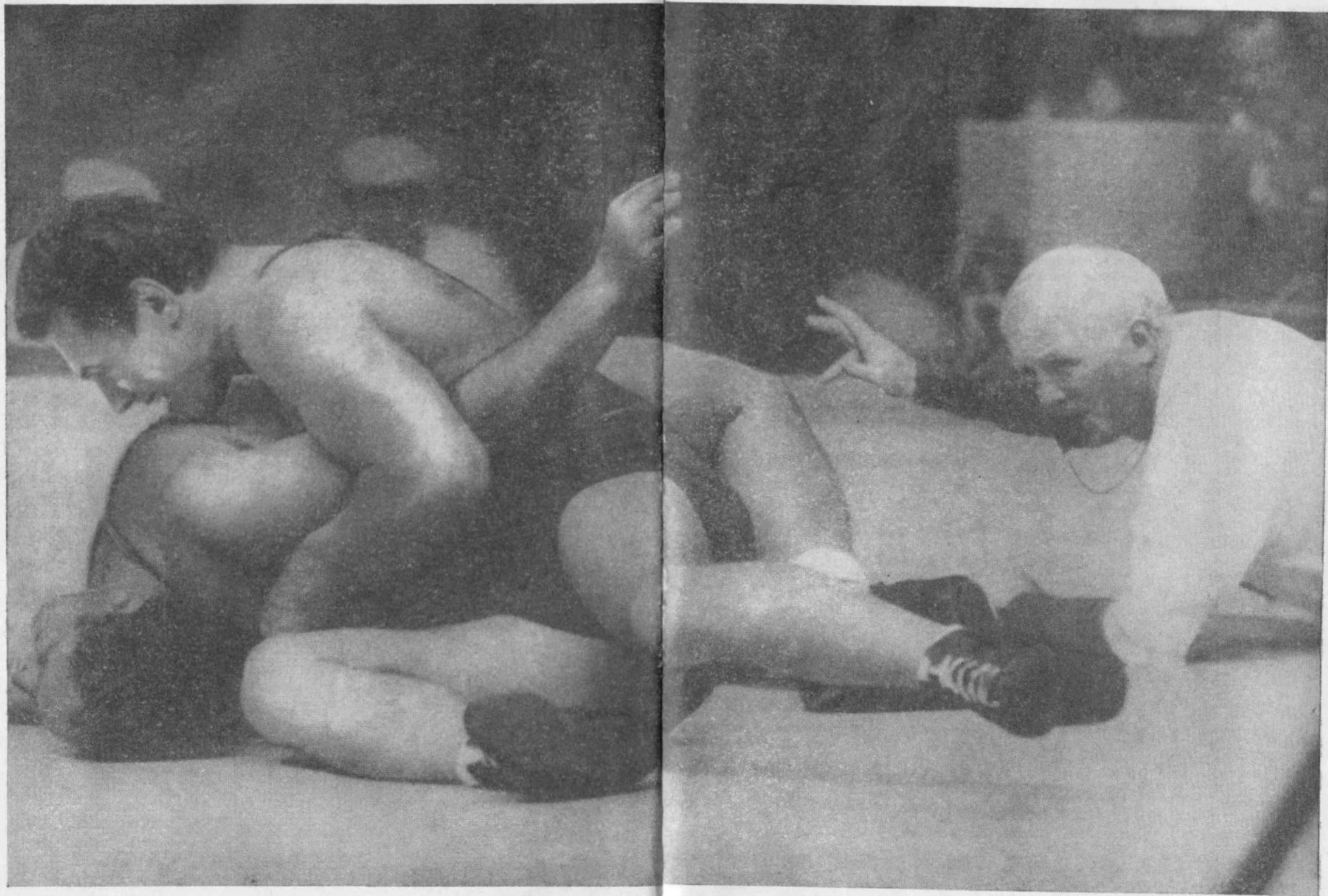
Чемпиону XX Олимпийских игр Ивану Ярыгину понадобилось всего 8 мин. 57 сек., чтобы положить на лопатки семь своих соперников



Атакует Рустам Казаков (справа), чемпион XX Олимпиады в полулёгком весе  
Чемпион XX Олимпийских игр в лёгком весе Загалав Абдулбеков; турецкий спортсмен Б. Акдаг (слева) стал серебряным а болгарин И. Крыстев — бронзовым призером



Трёхкратный олимпийский чемпион Александр Медведь досрочно заканчивает схватку



## СОДЕРЖАНИЕ

Соавторы наших побед. <i>Петров Р.</i> . . . . .	5
Спортивное братство. <i>Катулин А. З.</i> . . . . .	7
Система подготовки борцов с учетом их квалификации и возраста. <i>Новиков А. А., Колесов А. И.</i> . . . . .	9
Новые пути дальнейшего развития борьбы. <i>Петров Р., Ставрев И.</i> . . . . .	24
Принципы технико-тактического мастерства в вольной борьбе. <i>Галковский Н. М.</i> . . . . .	31
Алгоритмизация технико-тактических действий в борьбе. <i>Петров Р.</i> . . . . .	46
Модельные характеристики — один из факторов управления технико-тактической подготовкой борцов. <i>Новиков А. А.</i> . . . . .	59
Тактическое мастерство. <i>Карпинский А. А.</i> . . . . .	65
Работоспособность борцов различной квалификации. <i>Самвелян Л. А.</i> . . . . .	77
Некоторые проблемы детско-юношеской борьбы. <i>Петров Р.</i> . . . . .	83
Психическая готовность борцов перед соревнованиями. <i>Генова Е.</i> . . . . .	93
Медико-биологические особенности подготовки борцов. <i>Геселевич В. А.</i> . . . . .	103
Значение биологических и педагогических тестов для определения физической подготовки борцов. <i>Илев И., Косев Р.</i> . . . . .	116
Эню Вылчев. <i>Петров Р.</i> . . . . .	125
Один из обогнавших время. <i>Алиханов И. И.</i> . . . . .	136
Боян Радев — правило или исключение? <i>Ф. Кривиралчев</i> . . . . .	153
Слагаемые трехкратной победы. <i>Иваницкий А. И.</i> . . . . .	158
Спортивная борьба в программе олимпийских игр . . . . .	167

**БРАТСТВО БОГАТЫРЕЙ**  
Советско-болгарский сборник  
по спортивной борьбе

Составители:  
*Анатолий Иванович Колесов*  
*Александр Александрович Новиков*

Заведующая редакцией *Л. И. Кулешова*. Редактор *А. И. Шавердова*. Художник *А. М. Платонов*. Художественный редактор *Ю. В. Архангельский*. Технический редактор *Л. В. Голубева*. Корректоры *З. Г. Самылкина* и *В. А. Шашкова*. А 08313. Подписано к печати 12/1 1976 г. Сдано в производство 13/VIII 1975 г. Формат 60x90/16. Бумага тип. № 1. Печ. л. 12,5. Усл. п. л. 12,5. Уч.-изд. л. 12,62. Тираж 50 000 экз. Издат. № 5406. Цена 68 коп. Зак. 477. Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 103006. Москва К-6, Каляевская ул., 27. Ярославский полиграфкомбинат «Союзполиграфпрома» при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.