

17.138

40

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

К И М

Владимир Алексеевич

ФОРМИРОВАНИЕ КОНТРАТАКУЩИХ ДЕЙСТВИЙ В
БОРЬБЕ ДЖУ-ДО

13.00.04 - Теория и методика физического
воспитания и спортивной тренировки
(включая методику лечебной физкультуры)

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва, 1980.

5 7.158

с 40

Работа выполнена во Всесоюзном научно-исследовательском институте физической культуры

Научный руководитель - кандидат педагогических наук,

Новиков А.А.

Официальные оппоненты: 1. Доктор педагогических наук, профессор.

Заслуженный тренер Армянской ССР

Туманян Г.С.

2. Кандидат педагогических наук, доцент

Моргунов Ю.А.

Ведущая организация - Белорусский Государственный Орден Трудового

Красного Знамени институт физической культуры

Защита состоится " 2 " 11 1981 г. в " 14 " час., на заседании специализированного совета К.046.04.01 Всесоюзного научно-исследовательского института физической культуры, г. Москва, ул. Казакова, 18

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Всесоюзного НИИ физической культуры.

Автореферат разослан " 2 " 11 1981 г.

Учёный секретарь специализированного совета,
кандидат педагогических наук, старший науч-
ный сотрудник

Смирнов Ю.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Динамизм и зрелищность спортивной борьбы в значительной мере определяется применением контратакующих действий. Анализ специальной литературы по спортивной борьбе (А.Н. Ленц, 1964; А.А.Харлампиев, 1964; В.М.Андреев, Е.М.Чумаков, 1967; Х.Эссинк, 1974; Н.Wolf, 1967; F.Galla, 1969; Р.Петров, 1969; П.Богданов, 1976 и др.) позволяет отметить, что эффективное выполнение контратакующих действий характеризует высший уровень тактико-технического мастерства борца. Вместе с тем исследованию особенностей выполнения контратакующих действий и экспериментальной разработке методики их изучения и совершенствования в научно-методической литературе по спортивной борьбе посвящено чрезвычайно мало работ. Особое значение эти вопросы имеют для борьбы дзю-до, так как само выполнение контратак наиболее полно отвечает характеру и принципам этого вида спорта.

Рабочая гипотеза. Разработка специальной методики изучения и совершенствования контратакующих действий на основе экспериментальных исследований фазовой структуры и ее вариантности в различных условиях, а также на основе исследования эффективности выполнения контратакующих действий при различной скорости выполнения атак противником, должна способствовать более частому и более эффективному выполнению контратакующих действий в условиях различных соревнований.

Цель диссертационной работы заключается в экспериментальной разработке рациональной и эффективной методики изучения и совершенствования контратакующих действий дзю-до.

Научная новизна. Результаты исследований вносят ряд новых положений в теорию спортивной тренировки в борьбе дзю-до и в других родственных видах спортивного единоборства:

- выявлена роль контратакующих действий в различных способах достижения победы и впервые количественно определено их место в современной борьбе дзю-до, что дает основание для дополнения модельных характеристик тактико-технической подготовленности дзюдоистов различной квалификации по разделу контратакующих действий
- выполнен анализ фазовой структуры основных технических бросков дзю-до, определена фазовая структура контратакующих действий и научена ее вариативность в зависимости от итоговой эффективности и выбранного технического опособа контратаки
- экспериментально определены диапазоны показателей эффективности выполнения контратакующих действий от основных бросков дзю-до спортсменами различной квалификации при разной скорости выполнения атаки противником
- разработана и экспериментально обоснована методика тренировки, направленная на совершенствование способности спортсменов к выполнению контратакующих действий в стойке.

Практическая значимость и пути внедрения результатов исследования в практику заключается в возможности их использования:

- для контроля за эффективностью выполнения контратакующих действий спортсменами различной квалификации
- для практического проведения занятий по борьбе дзю-до и родственным видам спортивных единоборств по совершенствованию способности занимающихся к выполнению контратакующих действий.

Реализация работ. Материалы исследований использованы в учебно-тренировочном процессе сборной команды Узбекской ССР при подготовке к II Всесоюзным играм молодежи 1977 г. и при подготов-

ке к кубку СССР 1978 г.

Апробация работы. Основные результаты исследований опубликованы в специализированном ежегоднике "Спортивная борьба" и доложены на: Всесоюзном сборе тренеров по борьбе дзю-до, г.Кишинев, 1977; Всесоюзной конференции "Комплексный контроль в системе подготовки спортсменов высокого класса в видах спортивного единоборства", г.Москва, 1978; совместном заседании отдела научной организации и управления подготовкой сборных команд СССР и отдела теории и методики спортивных единоборств Всесоюзного НИИ физической культуры, г.Москва, 1978; научно-методическом Совете Спорткомитета Узбекской ССР, г.Ташкент, 1979 г.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, 7 глав, выводов и списка использованной литературы. В первой главе освещается состояние вопроса по литературным данным и результатам обобщения передового опыта тренировки. Во второй главе раскрываются задачи, методы и организация исследования. В III, IV и V главах излагаются результаты решения каждой исследовательской задачи. В VI главе проводится обсуждение полученных результатов и намечаются перспективы дальнейших исследований данной проблемы.

Работа содержит 6 рисунков, 18 таблиц. Список литературы насчитывает 241 название, из них 15 на иностранных языках.

ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящей работе были поставлены следующие задачи:

1. Определить роль и место контратакующих действий в современной борьбе дзю-до;
2. Проанализировать фазовую структуру контратакующих действий в стойке и исследовать ее вариативность в различных условиях;

3. Экспериментально исследовать эффективность выполнения контратакующих действий дзюдоистами различной квалификации при разной скорости выполнения атаки противником;

4. Обосновать эффективность предлагаемой методики тренировки, направленной на совершенствование способности дзюдоистов к выполнению контратакующих действий.

Решение поставленных задач осуществлялось при помощи следующих методов: анализа научно-методической литературы, педагогических наблюдений и специальной стенографии, видеосъемки и анализа видеозаписей, анкетирования и интервьюирования, киносъемки и киноциклографии, методов лабораторного, модельного и педагогического эксперимента и методов математической статистики. Для решения первой задачи диссертации нами была проделана работа по систематизации и детальному анализу результатов видеозаписей соревновательных схваток сильнейших советских и зарубежных дзюдоистов. Всего было проанализировано 1591 схватка. Особенностью проведения лабораторных экспериментов, применявшихся для решения второй задачи диссертационной работы, было применение разработанных нами дополнительных инструментально-технических средств исследования (бирушей, звукозащитного шлема и контактных перчаток), которые позволили определить момент начала выполнения контратак.

Особенностью проведения модельных экспериментов, применявшихся для решения третьей задачи диссертационной работы, было применение разработанного и изготовленного нами светолидера, с помощью которого осуществлялось моделирование различной скорости выполнения атаки противником, что обеспечивалось посредством выбора определенной программы пробегания сигнала по световому табло. Выбор необходимых интервалов времени был сделан на основании специальных предварительно проведенных исследований, которые показали,

что время выполнения подготовительных стадий бросков дзю-до в естественных условиях варьирует в диапазоне от 257,74 мсек. до 408,90 мсек. В лабораторных, модельных и педагогических экспериментах результаты выполнения бросков оценивались в соответствующих судейских оценках.

В лабораторных экспериментах приняли участие 18 спортсменов высокого класса, из них 10 мастеров спорта международного класса и 8 мастеров спорта СССР. В модельных экспериментах приняли участие 72 спортсмена различной квалификации, из них 3 заслуженных мастера спорта СССР, 19 мастеров спорта СССР международного класса, 12 мастеров спорта СССР, 12 кандидатов в мастера спорта СССР, 10 перворазрядников и 18 юношей разрядников (II и I юношеских разрядов).

Для решения четвертой задачи диссертационной работы на спортивной базе колхоза "Политотдел" в Ташкентской области был проведен педагогический эксперимент общей продолжительностью 18 недель (по 9 недель в каждом этапе). При проведении педагогического эксперимента были созданы 3 эквивалентные группы ("А", "В", "С") из юношей разрядников II-III года обучения по 16 человек в каждой группе. Занятия во всех группах проводились по 4 раза в неделю по 2 академических часа.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ И МЕСТА КОНТРАТАКУЩИХ ДЕЙСТВИЙ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЗЮДОИСТОВ

В результате детального анализа видеозаписей соревновательных схваток дзюдоистов высокого класса было обнаружено, что в современном дзю-до на долю побед, одерживаемых "техническим" способом (т.е. за счет достижения преимущества над противником посредством выполнения технических приемов и контрприемов) приходится 81,31%, из них 49,36% - за счет выполнения атак в стойке, 20,36%

- за счет выполнения атак в борьбе лежа, 15,58% - за счет выполнения контратак в стойке и 2,01% - за счет выполнения контратак в борьбе лежа.

Нами было установлено, что соотношение общего количества атакующих и контратакующих действий в схватках мастеров высокого класса составляет 5:1, а соотношение количества атакующих и контратакующих действий в стойке составляет 4:1.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАТИВНОСТИ ФАЗОВОЙ СТРУКТУРЫ КОНТРААТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ

Для исследования вариативности фазовой структуры контратакующих действий предварительно был проведен киноциклографический анализ двигательного состава и фазовой структуры некоторых бросков дзю-до, на основании которого было обнаружено, что подготовительная стадия основных бросков может быть подразделена на 4 части. В качестве стандартных точек отсчета предлагаются следующие динамические ситуации:

1. стартовая
2. начального развития
3. центральная динамическая ситуация подготовки
4. предпусковая
5. пусковая.

Биомеханические характеристики данных ситуаций имеют свои особенности применительно к каждому броску, а их определение производится в соответствии с методологическими принципами, разработанными С.В.Суряхиным (1973) и А.А.Новиковым (1974).

В результате лабораторных экспериментов было обнаружено, что в случае успешного выполнения контратаки в двигательном составе действий обоих партнеров вырисовываются три стадии:

- 1) стадия развития атаки, 2) конфликтная стадия, 3) стадия вы-

Таблица I

№ ва- риан- та резу- льта- та	Эффектив- ность (балл)	Ста- тистич. показ.	Время стадий КТТД (мсек)				
			I	2	I+2	3-к/а	3-а
1	+10 (n =10) +7	\bar{x}	236,16	340,11	576,27	832,10	-
		σ	25,45	63,65	89,10	158,12	-
		S_x	8,05	20,14	24,19	50,03	-
2	+5 (n =10) +3	\bar{x}	257,92	665,68	923,60	684,18	-
		σ	35,98	126,47	162,45	149,76	-
		S_x	11,38	40,02	51,40	47,39	-
3	+1 (n =13)	\bar{x}	296,30	838,08	1428,68	499,20	-
		σ	53,10	192,74	215,84	137,54	-
		S_x	16,80	60,99	68,30	43,52	-
4	0 (n =19)	\bar{x}	312,83	556,86	1269,69	-	-
		σ	53,72	208,52	228,24	-	-
		S_x	17,00	65,98	72,22	-	-
5	-1 (n =22)	\bar{x}	346,12	424,14	770,26	-	561,55
		σ	73,94	98,06	142,00	-	218,37
		S_x	23,39	31,03	44,93	-	69,10
6	-3 (n =20) -5	\bar{x}	462,67	249,62	712,29	-	602,74
		σ	86,42	44,82	191,24	-	162,68
		S_x	27,34	14,18	41,52	-	51,48
7	-7 (n =10) -10	\bar{x}	621,61	196,45	658,06	-	668,84
		σ	105,33	24,91	130,24	-	131,12
		S_x	33,33	7,88	41,21	-	41,44

полнения контракти. В таблице I представлена количественная ха-
 рактеристика вариативности фазовой структуры в зависимости от
 итоговой эффективности контракти, из которой видно, что время
 выполнения первой фазы имеет обратную зависимость, СТ ИТОГОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, Т.Е. ЧЕМ БОЛЬШЕ ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ первой фазы,
 тем ниже итоговая эффективность контракти. Время выполнения

второй фазы имеет двоякий характер изменений. Достигая максимальных значений в вариантах слабоположительной эффективности, оно начинает убывать как при положительных, так и при отрицательных вариантах эффективности, характеризуя тем самым факт уменьшения противоборства и в первом и во втором случае.

С целью исследования вариантности фазовой структуры контратакующего действия в зависимости от избранного технического способа контратаки был проведен специальный лабораторный эксперимент, содержание которого заключалось в том, что в ответ на атаку задней подножкой испытуемым разрешалось выполнять любой контратакующий бросок.

В результате проведенного эксперимента было обнаружено, что выполнение каждого конкретного способа контратаки характеризуется наличием определенных относительно постоянных зон начала выполнения контратакующего действия (таблица 2).

Полученные нами факты говорят о том, что для изобразительно-го выполнения контратакующих действий вопрос уже не может ставиться таким образом, что чем быстрее, тем лучше. Выполнение планируемых контратак должно осуществляться по типу реакций слежения и начинаться в строго определенные моменты развития атакующего действия.

Таким образом, результаты проведенных исследований дают основание считать контратакующие действия специфической разновидностью сложных тактико-технических действий спортивной борьбы.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРАТАКУЩИХ ДЕЙСТВИЙ ДЗЕДОСТАМИ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ РАЗНОЙ БЫСТРОТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ АТАКИ ПРОТИВНИКОМ

Анализ научно-методической литературы по родственным видам спорта (Б.И.Беляков, 1964; Б.И.Бутенко, 1968, 1974; Л.С.Гильдин,

Таблица 2

№№ пп	Наименование контр- атакующих действий	Часть атаки, в которой начинается конфликт		
		α	β	S_{α}
1	Задняя подножка - боковая подножка зашагиванием раз- ноименным бедром	1,15	0,27	0,09
2	Задняя подножка - боковой переворот	1,40	0,26	0,08
3	Задняя подножка - бросок через грудь	1,50	0,27	0,08
4	Задняя подножка - подсад бедром	2,10	0,19	0,06
5	Задняя подножка - задняя подсечка под опорную ногу	2,87	0,12	0,04
6	Задняя подножка - задняя подножка	3,37	0,34	0,12
7	Задняя подножка - задняя подсечка под рабочую ногу	3,80	0,16	0,06
8	Задняя подножка - задняя подножка на пятке	3,86	0,14	0,04
9	Задняя подножка - сваливание назад	3,90	0,15	0,05
10	Средние показатели	2,32	0,21	0,07

1977 и др.) и анализ передового опыта тренировки в борьбе дзю-до показывают, что основной трудностью, возникающей при выполнении контратаки, является изменение скорости выполнения атаки противником. В свете имеющихся в литературе высказываний можно считать теоретически правильным предположение о зависимости итоговой эффективности контратаки от быстроты выполнения атакующего действия. (нако это предположение экспериментально не проверено и не подтверждено, как не исследована и сама зависимость эффективности выполнения контратак от спортивной квалификации дзюдоистов.

В связи с этим для экспериментального решения данных задач

нами был организован и проведен обширный модельный эксперимент, содержание которого заключалось в следующем. Атакующий дзюдоист получал задание выполнять в неопределенном порядке 9 различных бросков на трех различных скоростях: малой, средней и большой, которые задавались с помощью специального светолидера. Контратакующий дзюдоист получал задание как можно более качественно выполнять любые контратакующие действия в ответ на развивающиеся атаки. Результаты проведения модельных экспериментов представлены в таблице 3.

Как видно из таблицы 3, эффективность выполнения контратакующих действий при разных скоростях выполнения атаки противником имеет ярко выраженную зависимость от уровня спортивного мастерства. Анализ эффективности выполнения контратак дзюдоистами одного класса мастерства обнаруживает зависимость от скорости выполнения атаки. Чем скорость выполнения атаки выше, тем эффективность контратаки ниже. Кроме того, в результате модельных экспериментов обнаружилась зависимость эффективности выполнения контратак также и от состава атакующих действий.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Результаты выполненных нами экспериментальных исследований дали нам богатый фактический материал для выдвижения конкретных гипотез, которые предстояло проверить в педагогическом эксперименте, нацеленном на разработку методики изучения и совершенствования контратакующих действий в борьбе дзю-до.

В числе рабочих гипотез были следующие:

- 1) экспериментальное подтверждение возможности обобщенного переноса эффекта тренируемости определенных контратакующих действий на общую тренируемость в выполнении контратак

Таблица 3

МФ	Наименование	Статус-мастера спорта	вы-кандидаты	В.М.С.И	Де	людиш-разрядники	(п-18)			
пп	атлетиче-ские действия	сокого класса (п=32)	вторазрядники (п=22)	(п.к.в.д.)	малая	средняя	большая			
:	:	швы	ско-	швы	ско-	швы	ско-			
:	:	рост	рост	рост	рост	рост	рост			
:	:	рост	рост	рост	рост	рост	рост			
1	Полхват изнутри	x 4.89 с 0.58 Sx 0.09	4.05 1.62 0.07	1.62 0.14 0.02	4.76 0.64 0.10	2.88 0.36 0.06	1.09 0.09 0.01	3.88 0.24 0.03	1.39 0.16 0.02	0.12 0.003 0.001
2	Бросок через спину	x 6.45 с 1.02 Sx 0.16	3.46 0.44 0.06	1.51 0.16 0.02	6.08 0.67 0.10	3.24 0.25 0.04	0.93 0.01 0.01	5.36 0.22 0.03	2.04 0.12 0.02	-0.05 0.005 0.001
3	Занятия по шашке	x 6.24 с 0.89 Sx 0.14	4.35 0.42 0.06	1.44 0.13 0.02	5.92 0.79 0.12	3.95 0.34 0.05	0.88 0.01 0.01	5.52 0.23 0.03	2.62 0.18 0.03	0.28 0.04 0.006
4	Зацеп голенью изнутри	x 3.79 с 0.53 Sx 0.08	2.46 0.37 0.05	1.26 0.17 0.02	3.39 0.33 0.05	0.96 0.06 0.01	0.44 0.02 0.003	2.96 0.13 0.02	0.16 0.02 0.004	-0.40 0.06 0.01
5	Передняя подножка	x 3.56 с 0.46 Sx 0.07	2.84 0.31 0.04	0.88 0.08 0.01	2.97 0.38 0.06	1.15 0.18 0.03	0.26 0.005 0.001	2.05 0.15 0.02	0.97 0.09 0.01	-0.75 0.08 0.01
6	Боковая подножка с захватыванием разномышечным бедром	x 3.23 с 0.55 Sx 0.08	2.16 0.20 0.03	0.26 0.02 0.003	3.09 0.52 0.08	0.85 0.08 0.01	-0.27 0.02 0.003	1.94 0.16 0.02	0.58 0.02 0.003	-0.96 0.12 0.01
7	Бросок через спину с колен	x 2.42 с 0.27 Sx 0.04	1.68 0.15 0.02	0.08 0.005 0.001	0.95 0.10 0.01	-0.20 0.02 0.003	-0.56 0.04 0.06	0.45 0.05 0.007	1.15 0.14 0.02	-1.85 0.15 0.02
8	Боковая подножка	x 2.67 с 0.26 Sx 0.04	1.78 0.24 0.03	0.18 0.02 0.003	1.48 0.12 0.01	0.18 0.01 0.001	-0.98 0.11 0.01	0.87 0.08 0.01	-0.63 0.07 0.01	2.26 0.24 0.03
9	Бросок захватом за ногу	x 2.88 с 0.31 Sx 0.04	1.04 0.17 0.02	-0.31 0.03 0.004	0.75 0.08 0.01	-0.45 0.06 0.01	-1.29 0.17 0.03	0.22 0.03 0.004	1.18 0.13 0.02	-3.15 0.29 0.04
10	Бросок захватом за ногу	x 4.02 с 0.54 Sx 0.08	2.64 0.30 0.05	0.72 0.08 0.01	3.26 0.40 0.06	1.39 0.15 0.02	0.05 0.07 0.01	2.58 0.14 0.02	0.53 0.10 0.01	-1.00 0.11 0.01

- 2) экспериментальное подтверждение эффективности акцентирования внимания занимающихся на конкретных динамических ситуациях, соответствующих началу, середине и окончанию наиболее благоприятных зон для развития конкретных контратакующих действий
- 3) экспериментальное решение вопроса об эффективности целостного и расчлененного методов изучения контратакующих действий
- 4) экспериментальное решение вопроса об эффективности повторного и повторно-прогрессирующего метода тренировки при совершенствовании контратакующих действий
- 5) экспериментальное обоснование эффективности предложенной нами схемы постепенного и винтообразного усложнения предлагаемых вариаций в сочетаниях скоростей атаки и дистанций, о которых они выполняются
- 6) экспериментальное подтверждение эффективности применения игрового метода тренировки и специфических подвижных игр в занятиях с юными спортсменами
- 7) экспериментальное подтверждение эффективности применения комплекса специально-вспомогательных упражнений скоростно-силового характера при изучении и совершенствовании контратакующих действий
- 8) экспериментальное обоснование эффективности применения метода тренировки с условным противником и методе заданий с постепенным усложнением от одного тренировочного цикла к другому.

С целью экспериментального исследования выдвинутых рабочих гипотез был проведен педагогический эксперимент, программа первого и второго этапов которого состояла из 9 недельных циклов,

каждый из которых включал в себя четыре типовых урока. Различия в содержании типовых уроков в экспериментальных группах на обоих этапах педагогического эксперимента показаны в таблице 4.

Итоги завершения каждого этапа подводились по результатам выполнения специально-разработанного нами теста и по сопоставлению результатов контрольных соревнований. Содержание разработанного нами теста заключалось в выполнении контратакующих действий в ответ на атаки 9 различными бросками, выполняемыми на большой скорости и в полную силу. Проверка данного теста на аутентичность позволила подтвердить его высокую надежность ($\tau_5 = 0,892$). Особенностью проведения соревнований между группами было то, что они носили командный характер и проводились в соответствии с положением, стимулирующим выполнение контратакующих действий.

В результате педагогического эксперимента динамика полученных сдвигов в различных группах оказалась далеко не одинаковой (см. табл. 5). Наибольший прирост эффективности выполнения контратак оказался в группе "В", а наименьший в группе "А". Анализ показателей статистической достоверности различий позволил обнаружить, что различия в показателях эффективности выполнения контратак у спортсменов трех групп до педагогического эксперимента носили недостоверный характер. После первого этапа педагогического эксперимента различия уже приобрели статистически достоверный характер, хотя и с разным уровнем вероятности. После второго этапа педагогического эксперимента были обнаружены высокодостоверные различия между всеми экспериментальными группами.

Анализ динамики спортивно-технических результатов двух контрольных соревнований еще более подтвердил обнаруженное превосходство спортсменов экспериментальных групп и особенно группы "В", подтвердив тем самым справедливость и эффективность программы тренировки, примененной в этой группе.

Таблица 4

Группа № типовых уроков	Содержание материала первого этапа	Содержание материала второго этапа
I	1) идеомоторная тренировка в узнавании благоприятных динамических ситуаций 2) изучение моторной стадии контратакующего действия	целостное изучение контратакующего действия со средней дистанции при средней - большой - средней скоростях
"В" 2 (экспериментальная)	1) тренировка перцептивной стадии контратакующего действия (без броска) при малой, средней и большой скорости атаки	целостное изучение контратакующего действия со средней дистанции при большой - средней - большой скоростях атаки
3	1) повторение моторной стадии контратакующего действия 2) целостное изучение контратакующего действия при малой - средней и большой скоростях	целостное изучение контратакующего действия при большой скорости атаки на дальней - средней ближней дистанциях
4	1) комплекс подвижных игр для развития быстроты 2) комплекс упражнений для развития взрывной силы	1) комплекс подвижных игр для развития быстроты 2) комплекс упражнений для развития взрывной силы
I	1) изучение моторной стадии контратакующего действия 2) целостное изучение контратакующего действия при малой скорости атаки	целостное изучение контратакующего действия при большой скорости атаки и с дальней дистанции
"С" 2 (экспериментальная)	1) изучение моторной стадии контратакующего действия 2) целостное изучение контратакующего действия при средней скорости атаки	целостное изучение контратакующего действия при большой скорости атаки и со средней дистанции
3	1) изучение моторной стадии контратакующего действия 2) целостное изучение контратакующего действия при большой скорости атаки	целостное изучение контратакующего действия при большой скорости атаки и с ближней дистанции
4	1) комплекс подвижных игр для развития быстроты 2) комплекс упражнений для развития взрывной силы	1) комплекс подвижных игр для развития быстроты 2) комплекс упражнений для развития взрывной силы
"А" I (конт-2 роль-3 ная) 4	Изучение и совершенствование контратак по существующей методике на основе применения учебных и учебно-тренировочных схваток	изучение и совершенствование контратак по существующей методике на основе применения учебных и учебно-тренировочных схваток

1858

Таблица 5

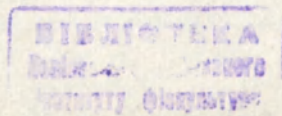
Конт- роль	Группа	Статистические показатели			Достоверность различий между группами	
		\bar{x}	σ	$S_{\bar{x}}$		
до экс- пери- мен- та	A	-1,28	0,21	0,05	$t = 0,77 \quad P > 0,1$	$t = 1,66 \quad P > 0,05$
	B	-1,34	0,26	0,06		
	C	-1,41	0,25	0,06		
пос- ле I эта- па	A	-1,19	0,28	0,05	$t = 5,76 \quad P < 0,001$	$t = 2,00 \quad P < 0,05$
	B	-0,88	0,17	0,02		
	C	-1,07	0,20	0,03		
после II эта- па	A	-1,08	0,34	0,06	$t = 13,44 \quad P < 0,001$	$t = 11,52 \quad P < 0,001$
	B	-0,23	0,13	0,022		
	C	-0,33	0,12	0,01		

В И В О Д Ы

1. Значительные резервы в повышении спортивного мастерства борцов-дзюдоистов заключаются в увеличении частоты применения и эффективности выполнения контратакующих тактико-технических действий.

2. Исследование соревновательной деятельности дзюдоистов высокого класса, основанное на анализе результатов видеозаписей крупнейших международных и внутрисюжных соревнований, позволяет обнаружить, что в современном дзю-до контратакам в стойке принадлежит одно из ведущих мест в технических способах достижения победы.

3. Анализ состава и качества выполнения атакующих и контратакующих действий в стойке позволяют выявить основные действия, которые наиболее часто и наиболее эффективно выполняются в условиях ответственных соревнований. Предлагается ранжированный список атакующих тактико-технических действий в стойке, включающий в себя 37 наименований. Предлагается список контратакующих такти-



ко-технических действий в стойке, включающий в себя 77 наименований, сгруппированных вокруг 18 ранжированных по качественно-количественному признаку групп атакующих бросков.

4. Анализ фазовой структуры основных технических бросков дзю-до позволяет выделить в них подготовительную и основную стадии. В подготовительной стадии каждого технического броска объективно выделяются две фазы, которые с целью детального изучения конфликтных процессов противоборства целесообразно подразделять на две части. На основании киноциклографического анализа предлагаются способы и технология такого подразделения и биомеханическая характеристика выделенных граничных динамических ситуаций для исследованных бросков.

5. Анализ фазовой структуры контратакующих действий в стойке позволяет выделить в их двигательном составе три фазы: 1) фазу развития атаки, 2) конфликтную фазу, 3) фазу выполнения контратаки.

6. Время выполнения первой фазы одинаковых контратакующих действий имеет обратную зависимость от итоговой эффективности его выполнения, т.е. чем больше время выполнения первой фазы, тем ниже итоговая эффективность контратаки. Время выполнения второй фазы имеет двоякий характер изменений при изменении итоговой эффективности выполнения контратаки. Достигая максимальных значений в вариантах нулевой и слабopоложительной эффективности, оно начинает убывать как при положительных, так и при отрицательных вариантах эффективности, характеризуя тем самым факт уменьшения противоборства и в первом и во втором случаях.

7. Лабораторный эксперимент, выполненный на примере задней подножки, позволил установить наличие наиболее оптимальных зон начала выполнения контратакующих действий в зависимости от избранного технического способа контратаки. Отсюда следует, что

для избирательного выполнения контратакующих действий необходимо начинать развивать контратаку в строго определенные моменты выполнения атакующего действия. В качестве примера предполагаются наиболее оптимальные зоны начала развития исследованных контратакующих действий.

8. В результате модельного эксперимента обнаружено, что:

- а) эффективность выполнения различных контратакующих действий в различных условиях их выполнения имеет ярко выраженную зависимость от спортивной квалификации дзюдоистов. Чем выше класс мастерства, тем выше эффективность выполнения контратак,
- б) эффективность выполнения контратакующих действий имеет ярко выраженную зависимость от скорости выполнения атаки противником. Чем скорость выполнения атаки выше, чем эффективность контратаки ниже,
- в) показатели эффективности выполнения различных контратакующих действий независимо от класса мастерства дзюдоистов распределяются в зависимости от трех групп атакующих действий. Наибольшие показатели эффективности обнаружены при выполнении контратакующих действий в ответ на подхват изнутри, бросок через спину и заднюю подножку. Средние показатели эффективности обнаружены при выполнении контратакующих действий в ответ на зацеп голенью изнутри, переднюю подножку и боковую подножку с зашагиванием бедром. Самые низкие показатели эффективности обнаружены при выполнении контратакующих действий, выполняемых в ответ на боковую подножку, бросок через спину с колен и бросок захватом за ногу.

9. Предлагаются конкретные значения показателей эффективности выполнения различных контратакующих действий в стойке, которые могут быть использованы в качестве модельных характеристики тактико-технической подготовленности дзюдоистов различной спортив-

ной квалификации.

Ю. Педагогический эксперимент, наделенный на проверку выдвинутых нами рабочих гипотез, основанных на применении широкого комплекса различных отобранных нами методов, методических приемов и отдельных упражнений идеомоторного, двигательного и комплексного характера, полностью оправдал себя, продемонстрировав их неоспоримые преимущества перед ранее применявшимися методами тренировки, направленными на изучение и совершенствование контратакующих действий.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В настоящее время в работе по изучению и совершенствованию контратакующих действий борьбы дзю-до в стойке необходимо первостепенное внимание уделять контратакам от следующих бросков: задней подножки, подхвата изнутри, передней подножки, зацепа голенью изнутри, подхвата под две ноги, броска через спину, боковой подсечки, броска через бедро, броска через спину с колен.

2. Для практического определения граничных динамических ситуаций различных бросков предлагается использовать следующую технологию работы. Сначала необходимо определить момент пусковой динамической ситуации, затем момент центральной динамической ситуации подготовки и только после этого, разделив полученные фазы пополам, определить соответственно моменты динамической ситуации начального развития и предпусковой динамической ситуации.

3. При анализе подготовительной стадии задней подножки выделенные нами граничные динамические ситуации характеризуются следующим образом:

- для стартовой динамической ситуации характерно положение разноименной стойки на дистанции вытянутых рук,
- для динамической ситуации начального развития характерным является момент начала выноса вперед бедра с одновременным сгиба-

- нием голени рабочей ноги атакующего спортсмена,
- центральная динамическая ситуация подготовки характеризуется тем, что в этот момент продольная ось голени рабочей ноги атакующего спортсмена совпадает с продольной осью опорной ноги атакующего спортсмена, а угол между бедром и голенью рабочей ноги атакующего спортсмена составляет 150° - 160° ,
 - предпусковая динамическая ситуация характеризуется тем, что угол между бедром и голенью рабочей ноги атакующего спортсмена составляет 170° - 175° ,
 - для пусковой динамической ситуации характерна остановка движения рабочей ноги атакующего борца после достижения максимальной точки при выносе ноги вперед.

4. При совершенствовании контратакующих действий от задней подножки необходимо учитывать, что:

- контратака задней подножкой или обхватом наиболее эффективно выполняется тогда, когда ее начало находится в интервале между предпусковой и пусковой динамическими ситуациями развития атаки;
- контратака броском через грудь наиболее эффективно выполняется тогда, когда она начинается в интервале между динамической ситуацией начального развития атаки и центральной динамической ситуацией подготовки,
- контратака боковой подножкой с зашагиванием разноименным бедром наиболее эффективно выполняется тогда, когда она начинается сразу после динамической ситуации начального развития атаки,
- контратака подсадом бедром наиболее эффективно выполняется тогда, когда она начинает развиваться непосредственно за центральной динамической ситуацией подготовки,
- контратака задней подсечкой под рабочую ногу наиболее эффективно выполняется после предварительных защитных действий и ее на-

чало несколько опережает момент пусковой динамической ситуации атаки,

- контратака задней подсечкой под опорную ногу наиболее эффективно выполняется тогда, когда ее начало приходится на интервал между центральной динамической ситуацией подготовки и предпусковой динамической ситуацией атаки,
- контратака боковым переворотом наиболее эффективно выполняется тогда, когда она выполняется в интервале между динамической ситуацией начального развития атаки, и центральной динамической ситуацией подготовки,
- контратаки задней подножкой на пятке и оваливанием назад наиболее эффективно выполняются тогда, когда их начало несколько опережает момент пусковой динамической ситуации атаки.

5. С целью контроля за эффективностью выполнения контратакующих действий в стойке целесообразно использовать предлагаемый нами тест по выполнению контратак при большой скорости (до 500 мсек) выполнения подготовительной стадии атакующих действий и полученными нами диапазоны средних показателей, эффективности выполнения контратак от девяти основных бросков, которые варьируют:

- у мастеров спорта высокого класса от +1,62 - -0,31 балла,
- у кандидатов в мастера спорта и перворазрядников от +1,09 до -1,29 балла,
- у юношей-разрядников от +0,28 до -3,15 балла.

6. Для воспитания способности дзюдоистов к эффективному выполнению контратакующих действий в условиях соревнований целесообразно формировать у них эффект обобщенного переноса способности к выполнению контратак посредством тренировки в специально подобранных комплексах контратакующих действий, используя при этом дидактический принцип: "от простого к сложному".

7. На первой стадии тренировки целесообразно применять расчлененный метод, особо выделяя работу по совершенствованию техники выполнения моторной части контратакующего действия и специальную идеомоторную тренировку в узнавании начальных благоприятных ситуаций, не допуская при этом расчленения при комплексной тренировке.

8. На второй стадии тренировки целесообразно применять целостный метод с винтообразным усложнением в вариациях скоростей выполнения атаки и дистанций, с которых они выполняются.

9. Наиболее целесообразной и эффективной схемой последовательности усложнения работы на второй стадии тренировки является следующая:

- совершенствование контратакующего действия, выполняемого в ответ на атаку со средней дистанции с последовательным чередованием средней - большой - средней быстроты выполнения атаки, в одном комплексе упражнений,
- совершенствование контратакующего действия, выполняемого в ответ на атаку со средней дистанции с последовательным чередованием большой - средней - большой быстроты выполнения атаки в одном комплексе упражнений,
- совершенствование контратакующего действия, выполняемого при большой скорости атаки противника с последовательным чередованием дальней - средней - ближней дистанции в одном комплексе упражнений.

10. На всех стадиях тренировки целесообразно строить работу с применением игрового метода, специфических подвижных игр, специальных скоростно-силовых упражнений и метода тренировки с условным противником с постепенным увеличением количества разрешенных способов атаки.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Тренажер для совершенствования технического мастерства борцов-самбистов. - В кн.: Тезисы докладов Всесоюзной конференции молодых ученых инструкторов физической культуры "Актуальные проблемы физического воспитания и спорта". - М., вып.2, 1974, с.35-36.
2. Контроль за эффективностью выполнения контратакующих тактико-технических действий дзюдоистами различной спортивной квалификации. - В кн.: Тезисы докладов Всесоюзной конференции "Комплексный контроль в системе подготовки спортсменов высокого класса в видах спортивного единоборства". - М., 1979, с. 69-70.
3. Тактико-технические результаты анализа соревновательных схваток дзюдоистов высокого класса. - В кн.: Тезисы докладов Всесоюзной конференции "Комплексный контроль в системе подготовки спортсменов высокого класса в видах спортивного единоборства". - М., 1979, с.30-31 / в соавторстве с Сурахиным С.В./.
4. Результаты анализа соревновательной деятельности дзюдоистов высокого класса. - В кн.: Спортивная борьба: Ежегодник 1980.-М., Физкультура и спорт, 1980, с.64-66 / в соавторстве с Сурахиным С.В./.
5. Совершенствование контратакующих действий в дзю-до. - В кн. Спортивная борьба: Ежегодник 1981 г. - М., Физкультура и спорт, 1981г. стр. 34-37 / в соавторстве с Новиковым А.А. и Сурахиным С.В. /.