Работа выполнена в Государственном центральном ордена Ленина институте физической культуры.

Научный руководитель - кандидат педагогических наук, доцент СВИЦЕВ И.Д.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор ФИЛИН В.П.

кандидат педагогических наук, доцент ТИЩЕНКОВ И.И.

Ведущая организация - Центральный научно-исследовательский институт "Спорт".

Защита диссертации состоится "19" 01 1993 г. в 13 20 час. на заседании специализированного совета К 046.01.01. Государственного центрального ордена Ленина института физической культуры по адресу: Москва, Сиреневый бульвар, 4.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан "10" 12 1992 г.

Ученый секретарь специализированного совета кандидат педагогических наук, доцент Ю.Н.Примаков

Львівський державний інститут фізичної культури

3284/1

ЧИТАЛЬНА ЗАЛ
ЛДУФК

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Одной из значимых характеристик современного дзюдо является быстрая, иногда мгновенная сменяемость положений борцов, внезапное изменение направлений усилий, иногда на противоположные, как самого дзюдоиста, так и его противника. Отсюда вытекает необходимость в процессе обучения научить борца определять для себя эффективные структуры бросков в зависимости от взаимных действий с противником, а также от сопоставления своих возможностей с данными противника.

В данной работе осуществлены два подхода. С одной стороны рассматривались способы преобразования бросков, проверялась пригодность методики освоения и эффективность применения бросков с учетом особенностей дзюдоистов. При этом эффективность является показателем способа деятельности: если предлагаемым способом цель достигается быстрее и легче, он эффективен. С другой стороны проверялось использование выявленных индивидуальных структур бросков в условиях поединка. Поэтому работа состоит из двух частей. В первой части излагаются особенности взаимных действий дзюдоистов. Во второй части в серии педагогических экспериментов проверялась методика использования освоенной техники в условиях спортивного поединка.

Гипотеза исследования. В развитии гипотезы было выдвинуто предположение о том, что разрешение существующего противоречия между наличием в практике современного дзюдо применения дзюдоистами большого многообразия целенаправленных взаимных действий и отсутствием способов их выявления и методов освоения позводит повысить качество обучения атакующим действиям дзюдоистов высших разрядов.

САБ АНДЖАТИР
ЖФУДЦЬ

Цель исследования заключалась в повышении качества освоения бросков дзюдоистами высших разрядов на основе использования особенностей взаимных действий субъектов в поединке. Цели исследования подразделялись на общие, частные и единичные.

Общая цель исследования заключалась в определении подходов к выявлению особенностей взаимных действий участников спортивного поединка.

Частная цель исследования заключалась в выявлении типов взаимных действий борцов, типов взаимодействий участников поединка, типов самого поединка.

Единичные цели заключались в определении будущего отдельных объектов исследования: выявление преобразований конкретных бросков; определение особенностей конкретных поединков; описания конкретных особенностей взаимных действий; регистрации содержания поединка; составление программы фиксации поединка.

Научная новизна работы заключается в том, что в результате теоретических и экспериментальных исследований впервые:

определены подходы к моделированию преобразования бросков взаимных действий борцов, взаимодействий непосредственных участников соревновательного поединка;

выявлены эффективные структуры взаимных действий дзюдоистов;

апробирован метод регистрации содержания "квантов" поединка.

Практическая значимость работы состоит в том, что, опираясь на выявленные подходы к образованию бросков и взаимных действий, можно индивидуализировать обучение технике дзюдо посредством подбора подготовительных действий к броскам, выполняя конкретный бросок, который более подходит для данного борца.

Результаты исследования могут быть использованы для оптимизации, индивидуализации управления учебно тренировочным процессом подготовки дзюдоистов высших разрядов.

Материалы исследования использовались в учебно-тренировочном процессе подготовки сборной команды ГЦОЛИФК к чемпионатам Москвы, первенствам вузов в период с 1989 по 1992 годы.

Основные результаты исследования опубликованы в публикациях. Результаты исследования докладывались на кафедре теории и методики физического воспитания Ульяновского педагогического института, всесоюзных семинарах тренеров 1990-1992 г.г.

Основные положения выносимые на защиту:

существует три основных и четыре производных типа преобразований бросков;

биомеханический принцип является одним из основных принципов построения взаимных действий дзюдоистов;

два характерных типа "квантов", отличающихся по содержанию, составляют соревновательный поединок дзюдоистов;

методика освоения взаимных действий.

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, пяти глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений.

ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

В соответствии с целью и в подтверждение выдвинутой гипотезы в процессе исследований предполагалось решить следующие задачи:

1. Определить основные подходы к моделированию взаимодействий борцов.

2. Выявить модели основных структур взаимодействий дзюдоистов.

3. Разработать и экспериментально апробировать методику обучения основным структурам взаимодействий дзюдоистов.

Методы исследования. Предвосхищение результата деятельности предполагает выбор средств его получения. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1) Анализ научно-методической литературы
2) Педагогическое наблюдение
3) Тензометрия
4) Динамометрия
5) Антропометрия
6) Моделирование
7) Метод экспертных оценок
8) Педагогический эксперимент
9) Методы математической статистики.

Организация исследования. Экспериментальные исследования проводились в период с 1990 по 1992 год в три этапа. На первом этапе определились: рабочая гипотеза, цель и задачи исследования, анализировались и обобщались данные научно-методической литературы. На втором этапе проверялись педагогические наблюдения. На третьем этапе в период с 1 октября по 1 марта 1992 г. проведен педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводился с целью определения пригодности выполнения взаимодействий дзюдоистов, описанных на языке верхнего уровня.

Предметом эксперимента становилась проверка влияния экспериментальной методики на качество освоения взаимодействий дзюдоистами. Подбирались две группы спортсменов высокой квалификации. Количественный состав - по 6 человек в каждой. Определялась средняя оценка за выполнение каждого взаимодействия, а затем выявлялась средняя оценка. Оценки, полученные в контроль-

ной группе сравнивались с аналогичными оценками, полученными у дзюдоистов, входящих в экспериментальную группу. Очевидно, чем выше оценка, тем качественнее были освоены взаимодействия, что в итоге позволяет сделать вывод о пригодности освоения взаимодействий.

Как в контрольной, так и в экспериментальной группах время, отводимое на выполнение заданий в тренировке, было одинаковым. Основная педагогическая предпосылка состояла в том, чтобы подобрать комплекс взаимодействий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Преобразование основных структур бросков при взаимодействиях дзюдоистов

Наиболее целесообразные структуры технических действий выделены и описаны в научно-методической литературе по дзюдо. Однако в практике борьбы дзюдоисты используют большое многообразие бросков. Изучение особенностей такого многообразия приемов имеет важное значение для процесса подготовки высококвалифицированных борцов. Данное иследование организовано для разрешения в современном дзюдо противоречия между применением в практике множества эффективных структур бросков и отсутствием способов их выявления и освоения.

Авторы ранних исследований (Галковский Н.М., Катулин А.З., 1968) для образования бросков указывают такие пути, как использование сочетаний движений туловища с движением рук и ног в зависимости от времени напряжения мышц.

Теоретический уровень научных исследований в борьбе дзюдо за последние десятилетия возрос благодаря применению системных

средств познания. Одним из значимых средств изучения спортивной техники является общая теория систем, имеющая свой концептуальный и логико-математический аппарат и свои характерные методологические предпосылки.

При выполнении даже простого двигательного действия требуется взаимодействие частей и звеньев тела. Каждый бросок состоит из элементарных движений руками, ногами, туловищем. Элементарные движения соединяются между собой в определенной последовательности.

Для анализа техники дзюдо интерес представляет три основных типа преобразований объекта: количественное, качественное и относительное (Урманцев Ю.А., 1988). Под преобразованием броска в дзюдо понимается процесс, в результате которого один бросок заменяется на другой, принадлежащий к той же классификационной группе.

Изменяя количество элементарных движений в броске, мы проводим количественное преобразование. При этом качественно и последовательность выполнения элементарных движений не изменяются.

Относительное преобразование броска предусматривает изменение последовательности выполнения элементарных движений. Их количество и качество будут неизменны.

При качественном преобразовании предполагается возможность замены захватов, положений, усилий, самих элементарных действий на другие. В этом случае не будет изменяться ни количество, ни последовательность выполнения элементарных движений.

Из трех основных преобразований сочетанием их по I, по 2, по 3 можно получить еще 4 производных: количественное, качественное; количественное относительное; качественное относитель-

ное; количественное, качественное, относительное (рис.I).

Таким образом, существует 7 преобразований, что доказывается формулой: $\sum_{i=1}^{k} C_k^i = 2^k - 1 = 7$

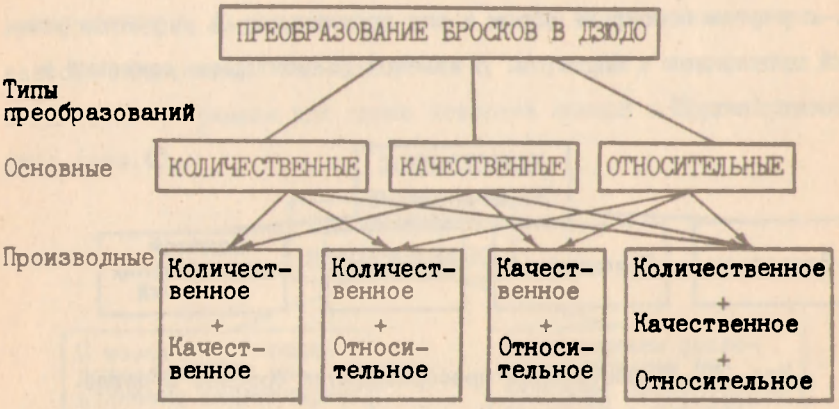


Рис. I Типы преобразований бросков в дзюдо

В таблице I представлены основные и производные типы преобразований.

Таблица I

Типы преобразований бросков в дзюдо

№ п.п.	Преобразования	№ п.п.	Преобразования
I.	Кл (количественное)	5.	КлО (количественное, относительное)
2.	Кч (качественное)	6.	КчО (качественное, относительное)
3.	КлКч (количественное, качественное)	7.	КлКчО (количественное, качественное, относительное)

Качественное преобразование

Качественное преобразование бросков происходит: I. с помощью захватов кимоно, частей и звеньев тела противника; 2. с учетом положений борца и его противника; 3. с учетом усилий противника и борца; 4. с заменой элементарных движений в броске (рис.2).

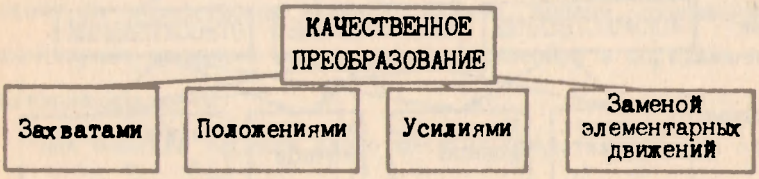


Рис. 2 Качественное преобразование бросков в дзюдо

Количественное преобразование

При количественном преобразовании бросков изменяются количество элементарных движений, входящих в их состав. Определены преобразования бросков при: I. различных реакциях противника; 2. переходе борца на выполнение других приемов (рис.3).

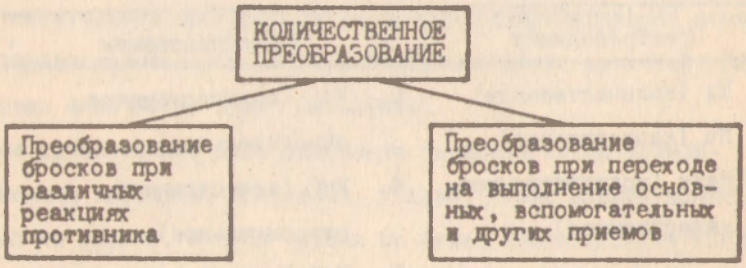


Рис. 3 Количественное преобразование в дзюдо

Относительное преобразование

Относительное преобразование бросков происходит с изменением последовательности выполнения элементарных движений. При преобразовании бросков с поворотом спиной к противнику учитывается: постановка "барьерной" ноги, мах ногой, сед, подбив, отшагивание - раньше или позже поворота спиной к груди противника (рис.4).

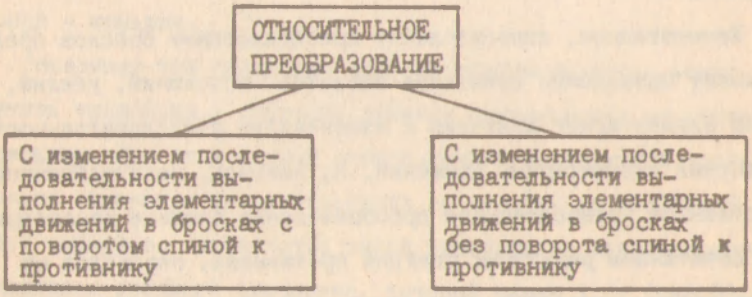


Рис. 4 Относительное преобразование бросков в дзюдо

При преобразовании бросков без поворота спиной к противнику используется: I. упор стопой в живот противника раньше седа борца (при бросках через голову); 2. упор подошвенной частью стопы в голень противника, раньше тяги на себя (при бросках передней подсечкой); 3. упор подколенным сгибом в подколенный сгиб ноги противника раньше отталкивания его от себя (при бросках задней подсечкой).

Производные преобразования

При количественном, качественном преобразовании бросков учитываются различные реакции противника и переходы на выполне-

ние основных и вспомогательных бросков в сочетании с захватами, положениями, усилиями и заменой элементарных движений в бросках.

В количественном, относительном преобразовании используются сочетания различных реакций противника, переходов на выполнение основных и вспомогательных приемов с изменением последовательности выполнения элементарных действий при бросках с поворотом спиной к противнику и без поворота (находясь лицом к лицу соперника).

Качественное, относительное преобразование бросков предусматривает применение сочетание захватов, положений, усилий, замены элементарных движений с изменениями последовательности выполнения элементарных движений. И, наконец, количественное, качественное, относительное преобразование бросков характеризуется сочетанием различных реакций противника, переходов на другие приемы, захватов, положений, усилий, замен элементарных движений, изменений последовательности выполнения элементарных движений.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПОЕДИНКА

Длительность поединка в дзюдо составляет 300 с, при этом длительность всех пауз - до I50 с. Эти 300 с не проходят непрерывно. Они прерываются арбитром в среднем II раз, что делит весь поединок на I2 эпизодов. Это наиболее часто (до 40%) встречающаяся разновидность соревновательного поединка. Выявлены поединки, заканчивающиеся досрочно (от I до 4 эпизодов), а также поединки, которые включают до I8 эпизодов.

Среднее количество эпизодов уменьшается с возрастанием весовых категорий с I2 эпизодов до 65 кг до I0 эпизодов в 95 кг. Вместе с тем, в весовых категориях до 86 кг отмечено увеличение

среднего количества эпизодов до I3.

Среднее суммарное время эпизодов по весовым категориям примерно одинаковое - от 60 до 64 с.

В I2-эпизодном поединке длительность эпизодов находится в диапазоне от I5±2,0 до 35,0±3,8 с ($p<0,05$). При этом она снижается от начала до конца поединка (таблица 2). В начале поединка величины длительности эпизодов имеют большие значения, в конце - меньшие.

Объединяя три следующих друг за другом эпизода, можно заметить тенденцию к снижению величин длительности от первого к третьему. При этом первый эпизод каждой последующей тройки эпизодов стремится по длительности ко второму из прошедшей тройки эпизодов. Постоянство такой зависимости иллюстрируется показателем двойного отношения, который равен I,I4 (рис.5). Аналогичная зависимость в каждой тройке эпизодов зафиксирована и по количеству оцененных действий ($W=I,I4$) (рис.6). Подобная зависимость выявлена между величинами длительности пауз, но на общем фоне их увеличения от начала к концу поединка ($W=I,I0$). Величины длительности пауз зафиксированы в диапазоне от 8,0±I,0 до I7,0±I,5 с.

На основании полученных характеристик I2-Эпизодный поединок можно условно разделить на 4 части по временным и содержательным признакам. Первая часть длится 93,0±3,0 с, за которые выполняется 5,80±0,45 попыток приемов, из них оценивается 2,58±0,22 попытки. Вторая часть продолжается 8I,0±2,5 с с выполнением 5,20±0,4I попыток, из которых оценивается 2,I5±0,I9.

Третья часть - 69,0±2,0 с, за которые выполняется 4,6±0,36 попытки, из них оценивается 2,92±0,25. И, наконец, четвертая часть длится 57,0±3,0 с с выполнением 3,80±0,50 попыток прие-

Таблица 2

Количественные показатели I2-эпизодного поединка в борьбе дзюдо

Номер эпизода	Длительность эпизодов			Количество атакующих действий			Количество оценочных действий			Длительность паузы, с		
	$X \pm \sigma$	V,%		$X \pm \sigma$	V,%		$X \pm \sigma$	V,%		$X \pm \sigma$	V,%	
I.	35,0 ±3,8	I0,7		2,I ±0,I8	8,6		0,63 ±0,05	8,I	I	8,0 ±I,0	I2,6	
2.	3I,0 ±3,4	II,0	I,I4	I,9 ±0,I4	7,3	I,I4	0,83 ±0,07	8,5	2	9,0 ±I,0	22,3	
3.	27,0 ±2,5	9,I		I,8 ±0,I4	7,4		I,I2 ±0,I0	9,0	3	I2,0 ±2,0	I6,6	
4.	3I,0 ±3,0	9,7		I,9 ±0,I5	7,8		0,56 ±0,05	9,I	4	I0 ±I,5	I5,2	
5.	27,0 ±2,4	8	I,I4	I,7 ±0,I2	7,I	I,I4	0,72 ±0,06	8,3	5	I2 ±I,5	I2,6	I,I
6.	23,0 ±2,0	8,0		I,6 ±0,I4	8,7		0,47 ±0,04	8,5	6	I5 ±2,I	I4,I	
7.	27,0 ±2,3	8,I		I,7 ±0,3	7,5		I,I7 ±0,I2	I0,2	7	I3 ±I,4	I0,8	
8.	23,0 ±2,I	9,I	I,I4	I,5 ±0,I2	8,II	I,I4	0,88 ±0,06	7	8	I5 ±I,3	9,3	
9.	I9,0 ±2,0	I0,4		I,4 ±0,II	8,0		0,87 ±0,07	8,I	9	I7 ±I,5	8,9	
I0.	23,0 ±2,I	9,0		I,5 ±0,I4	9,2		0,5 ±0,05	I0,I	I0	I5 ±2,0	I3,4	
II.	I9,0 ±2,2	II,5		I,3 ±0,I6	I2,4		0,89 ±0,08	7,9	II	I4 ±2,2	I5,7	
I2.	I5,0 ±2,0	I3,2		I,0 ±0,20	20,I		0,35 ±0,06	I7,2				

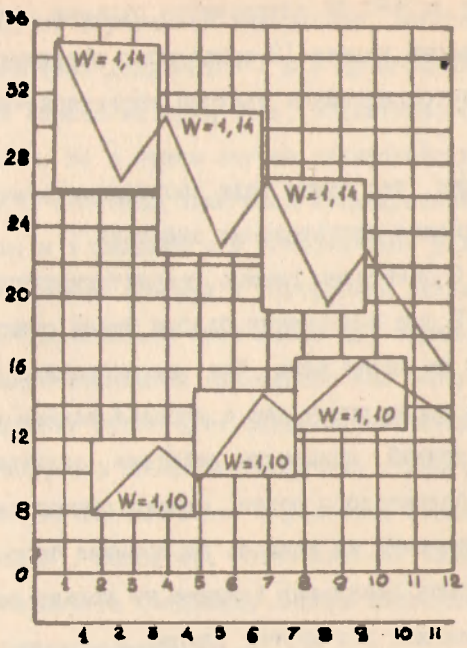


Рис. 5 Длительность эпизодов и пауз в соревновательном поединке дзюдоистов

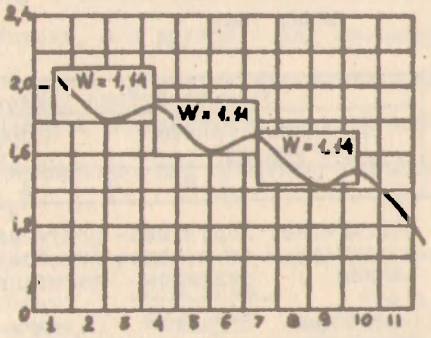


Рис. 6 Количество атакующих действий в эпизодах соревновательного поединка дзюдоистов

мов, из которых I,74±0,I9 оцениваются судьями (таблица 2).

При реализации модели I2-эпизодного поединка в тренировочных условиях рассогласование величин характеристик составляло от I2 до 40%.

Общеизвестно, что длина тела спортсмена влияет на многие параметры выполнения двигательных действий.

В таблице 3 приведены данные, характеризующие действия дзюдоистов А и Б при выполнении броска через спину при различном соотношении их длины тела. Так, высокорослые дзюдоисты, выполняя бросок через спину как с использованием усилий, так и с преодолением усилий, применяют действия, отличающиеся от действий дзюдоистов одинакового роста. Однако существенных отличий в действиях обнаружить не удалось по причине того, что на взаимные действия борцов оказывают влияние не только показатели длины тела, но и большой ряд других данных.

Таблица 3

Особенности взаимодействий дзюдоистов при выполнении броска через спину в зависимости от соотношения длины тела

№ п п	Соотношение длины тела дзюдоистов А и Б	Взаимодействия дзюдоистов			
		С использованием усилий		С преодолением усилий	
		А	Б	А	Б
I.	$\Delta l_a > \Delta l_б$	Подтягивает с подшагиванием	Подтягивает с отшагиванием	Подтягивает с подшагиванием	Отталкивает с отшагиванием
2.	$\Delta l_a = \Delta l_б$	Подтягивает с подшагиванием	Отталкивает с подшагиванием	Подтягивает с отшагиванием	Подтягивает с подшагиванием

Выигрывая в плане внутренней валидности, лабораторные испытания взаимодействий дзюдоистов А и Б проигрывают в валидности внешней. Это серьезная трудность, объективно стоящая перед любым исследователем. Но в нашем случае взаимодействия борцов А и Б будут являться основным полигоном исследований в большей мере в лабораторных и в меньшей - в естественных условиях.

На таком соотношении внешней и внутренней валидности (между собой) мы останавливаем свой выбор для изучения на определенном уровне закономерностей взаимодействия борцов А и Б. В лабораторных условиях существует более эффективный контроль за всеми переменными, что позволяет получить данные, обладающие высокой внутренней валидностью. В условиях соревнований (естественные условия), напротив, потенциальная возможность получения конечного результата поединка, анализ взаимодействий обладает внешней валидностью.

3284/1

Набор ситуативных детерминант определяет в конечном итоге тип взаимодействий борцов А и Б. При этом мы пытались сопоставить и сравнить между собой, с одной стороны, собственно характеристики взаимодействия, а с другой - ряд параметров, характеризующих особенности самих субъектов взаимодействия.

В нашем исследовании определены 8 моделей основных структур взаимодействий дзюдоистов при проведении бросков. Они представлены в таблице 4.

Содержание первой информационной модели включает данные, которые записаны дробью $\frac{\Delta F_a \; \Delta l_a}{\Delta t_a \; \Delta V_a}$, где в числителе - соотношение мышечного компонента ΔF и длины тела Δl, а в знаменателе - соотношение времени выполнения броска Δt и скорости выполнения ΔV.

Львівський державний інститут фізичної культури

Таблица 4

Модели основных структур взаимодействий дзюдоистов и их кодовое обозначение

№ п п	Характеристика структур взаимодействий	Код
I.	Дзюдоист А - обладает большей мышечной массой, чем борец Б, выше ростом борца Б противника, первым начинает бросок и, опережая, заканчивает первым	$\frac{\Delta F_a \Delta \ell_a}{\Delta t_a \Delta V_a}$
2.	Дзюдоист А обладает меньшей мышечной массой, чем борец Б, выше ростом борца Б, первым начинает и заканчивает бросок	$\frac{\Delta F_в \Delta \ell_a}{\Delta t_a \Delta V_a}$
3.	Дзюдоист А обладает большей мышечной массой, чем борец Б, ниже ростом борца Б, начинает и заканчивает бросок первым	$\frac{\Delta \bar{r}_a \Delta \ell_в}{\Delta t_a \Delta V_a}$
4.	Дзюдоист А обладает большей мышечной массой, чем борец Б, выше ростом борца Б, начинает выполнение броска первым, но борец Б опережает его и сам выполняет бросок	$\frac{\Delta F_a \Delta \hat{\ell}_a}{\Delta t_{\sim} \Delta V_в}$
5.	Дзюдоист А обладает большей мышечной массой, чем борец Б, выше ростом борца Б, начинает выполнение броска после борца Б, опережая, заканчивает первым	$\frac{\Delta \bar{r}_a \Delta \hat{\ell}_a}{\Delta t_в \Delta V_a}$
6.	Дзюдоист А обладает меньшей мышечной массой, чем борец Б, ниже ростом борца Б, первым начинает и заканчивает бросок	$\frac{\Delta F_в \Delta \hat{\ell}_в}{\Delta t_a \Delta V_a}$
7.	Дзюдоист А обладает меньшей мышечной массой, чем борец Б, ниже ростом борца Б, первым начинает выполнение броска, но его опережает борец Б	$\frac{\Delta \bar{r}_в \Delta \hat{\ell}_в}{\Delta t_a \Delta V_в}$
8.	Дзюдоист А обладает меньшей мышечной массой, чем борец Б, ниже ростом борца Б, начинает бросок после борца Б и который заканчивает свой бросок первым	$\frac{\Delta \bar{r}_б \Delta \ell_в}{\Delta t_б \Delta V_б}$

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИГОДНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ УЧАСТНИКОВ СПОРТИВНОГО ПОЕДИНКА

Имея полную информацию о технико-тактическом арсенале противников, не составляет большого труда в процессе тренировочного занятия смоделировать соревновательный поединок под конкретного борца, что с успехом использовалось нами в подготовке к чемпионату СССР сборной команды Москвы.

Для индивидуальных моделей поединков конкретным борцам подбирались спарринг-партнеры, каждому из которых давалось определенное задание в рамках конкретного эпизода, в котором он копировал манеру борьбы предполагаемого соперника. В программу учебной схватки закладывались следующие данные: захват, стойка, передвижение, время эпизодов, пауз, количество и качество попыток бросков, интенсивность, что и выполнялось со сменой партнеров в каждом эпизоде. Освоение этой методики в учебно-тренировочном процессе позволило наиболее полно смоделировать подготовку дзюдоистов для конкретных соревнований.

Модели поединка согласовывались с реальным выполнением на 80-85%. При более низких показателях модель считалась непригодной и давался следующий поединок.

В данном исследовании очень трудно выявить "чистую" особенность влияния роста спортсмена на его двигательные действия без учета таких параметров, как: I. сила отдельных групп мышц; 2. время начала выполнения двигательного действия; 3. скорость выполнения двигательного действия; 4. время окончания его выполнения.

По данным Шахмурадова Ю.А. (I978), основной фазой выполнения любого броска является фаза подбива. Чем она короче, тем

более эффективен бросок через спину, который выполняли дзюдоисты, обладающие большим мышечным компонентом и характеризующиеся низким ростом.

Дальнейшие исследования по взаимодействиям дзюдоистов, а именно: дополнительный учет приоритета начала выполнения броска обладающие низкими ростовыми данными и не имеющие преобладания мышечного компонента выполняют фазу подбива в броске через спину за более длительный промежуток времени (t_2 = 0,047±0,004) и низкий показатель импульса силы (S_2 = 20,93±±2,22), чем дзюдоисты, имеющие: а) больший рост и мышечный компонент (t_2= 0,042±0,004; S_2= I9,69±I,88); б) больший рост и меньший мышечный компонент (t_2= 0,042±0,005; S_2= 22,5I±0,57); в) меньший рост и больший мышечный компонент (t_2- 0,034±0,008; S_2= 22,3I±0,33).

Таким образом, длина тела и мышечный компонент влияют на время выполнения основной фазы броска через спину, При их преобладании наиболее эффективно выполняется бросок.

В Ы В О Д Ы

I. Определены основные подходы к моделированию и обучению взаимодействий дзюдоистов.

2. Выявлены модели взаимодействий борцов в структурных единицах спортивного поединка - "эпизодах" и "паузах".

Характерной особенностью эпизода является готовность спортсменов к сиюминутному контактному нападению на соперника и постоянное ожидание нападения. В паузе дзюдоист не готов к нападению на противника и сам не ждет его нападения, а только готовится к этому. Время такой подготовки идет на осмысление содержания прошедшего эпизода и планирование следующего.

3. Определены особенности I2-эпизодного поединка дзюдоистов высокой квалификации.

4. Определены модели преобразования взаимодействий. Выявлены типы преобразований: количественные, качественные и относительные. Определена пригодность выполнения выявленных вариантов бросков - по I52 броска в каждой классификационной группе.

5. Разработана трехуровневая система описаний взаимодействий дзюдоистов. На нижнем уровне описываются взаимодействия с помощью терминов, присвоенных "первичным элементам" - сгибание, разгибание, отведение, приведение звеньев тела борца. На среднем уровне с помощью терминов, характеризующих крупные образы двигательных действий, - подшагивание, отшагивание, подтягивание, отталкивание. На верхнем уровне - описание взаимодействий осуществляется с использованием терминов, характеризующих сближение и отдаление крупных частей тела борцов, - туловища, ног.

6. Выявлены основные структуры взаимных действий дзюдоистов в зависимости от морфологических и силовых особенностей, характеризующихся следующими параметрами: ΔF - сильнее - слабее; ΔV - скорость выше - скорость ниже; Δt - начинает раньше - начинает позже; $\Delta \ell$ - длина тела больше - меньше.

7. Определена пригодность к освоению моделей взаимодействий дзюдоистов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

I. Свищев И.Д., Вальцев В.В. Последовательность начального обучения атакующим действиям в дзюдо // Спортивная борьба: Сборник информационно-методических материалов.- Вып.Ш. - М.: ЦНИИС, ВНИИФК, 1990. - С.39-43.

2. Особенности технической подготовленности дзюдоистов разного возраста и спортивной квалификации / В.С.Дахновский, М.Ю.Инякин, В.В.Вальцев, А.С.Султанов // Спортивная борьба: Сборник информационно-методических материалов.- Вып.IУ. - М.: ЦНИИС, ВНИИФК, 1991. - С.39-42.

3. Инякин М.Ю., Вальцев В.В., Дахновская Л.В. Индивидуализация технической подготовленности юных дзюдоистов: Тезисы докладов Всесоюзн. науч. конф. 28-31 мая 1991 г. - М., 1991.- С.51-52.

Подписано в печать 15.12.92г
Типография ТОО "Валери"
Заказ № 205 Объём 1,0 п.л.
Тираж 100.