

4517.158

п-645

Белорусский государственный ордена Трудового Красного
Знамени институт физической культуры

На правах рукописи

ПОТРЕБИЧ Валерий Александрович

УДК 796.81/.82:796.091.2

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО
МЕЗОЦИКЛА ДЗЮДОИСТОВ СТАРШИХ РАЗРЯДОВ

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Москва – 1988

4517.58
п-645

Работа выполнена в Государственном Центральном ордена
Ленина институте физической культуры

Научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор
Г.С.Туманян

Официальные оппоненты - доктор педагогических наук, профессор
Р.А.Пилоян

кандидат педагогических наук, профессор
Б.М.Рыбалко

Ведущая организация - Всесоюзный научно-исследовательский институт
физической культуры.

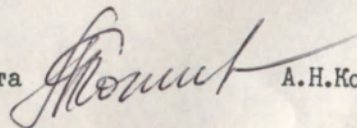
Защита состоится "16" ноября 198 8 года в 15.00
часов на заседании регионального специализированного совета
К 046.07.01 при Белорусском государственном ордена Трудового Крас-
ного Знамени институте физической культуры (Минск, проспект Маше-
рова, 105).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан "16" окт 198 8 года.

Ученый секретарь

специализированного совета


А.Н.Конников

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физической культуры

1374/4

Общая характеристика работы.

Актуальность исследования. Вопрос формирования спортивной формы атлета во многом детерминирующей результат выступления в соревнованиях неразрывно связан с проблематикой планирования и программирования тренировочного процесса /Матвеев Л.П., 1965, 1978; Аросьев Д.А., 1969, 1974; Озолин Н.Г., 1970; Тер-Аванесян А.А., 1978; Туманян Г.С., 1985; Верхошанский Ю.В., 1985 и др/. Подчеркивая высокую значимость предсоревновательного этапа подготовки и его влияние на возможность достижения максимально высоких спортивных результатов, Д.Харре /1971/ отмечает, что "ошибки в построении этапа непосредственной подготовки к основным соревнованиям часто служат причиной замедленного роста достижений или даже их ухудшения". Во всем многообразии форм и методов построения спортивной тренировки в борьбе, и в частности в дзюдо, к сожалению используется лишь последовательное совершенствование отдельных сторон подготовки, либо простейшие их сочетания. Это не обеспечивает планомерного формирования необходимого состояния готовности к моменту предстоящих стартов. Поэтому проблематика поиска новых форм построения этапа непосредственной подготовки квалифицированных дзюдоистов на данном этапе развития спортивной борьбы представляется актуальной. Работа выполнена в соответствии со Сводным планом НИР по физической культуре и спорту на 1981-85 гг. (направление П, тема 2.2.6. "Планирование и программирование тренировочного процесса").

Исходя из сказанного можно выделить основное противоречие, побудившее нас к проведению исследования: сложившаяся на существующих теоретико-методических положениях и представлениях о планировании в дзюдо практика построения предсоревновательного мезоцикла (равно как этапа непосредственной подготовки) не обеспечивает планомерного достижения спортивной формы к моменту стартов в соревнованиях.

Проблема исследования заключалась в совершенствовании форм,

методов и процедуры построения предсоревновательного мезоцикла (МЗЦ) квалифицированных дзюдоистов, позволяющих планомерно формировать спортивную форму на этапе непосредственной подготовки и стабильное достижение высоких спортивных результатов на соревнованиях.

Рабочая гипотеза исследования - разработка процедуры, формы и метода построения и реализации предсоревновательного МЗЦ тренировки дзюдоистов старших разрядов с учетом основных положений принципа "маятника" (ПМ) и "системы формирования специальной готовности" (СХСГ) /Аросьев Д.А., 1969, 1979/ даст возможность планомерно формировать состояние готовности к достижению ими высокого спортивного результата.

Цель исследования - разработать систему построения предсоревновательного МЗЦ для дзюдоистов старших разрядов с использованием основных положений ПМ и СХСГ.

Задачи исследования:

1. Определить существующие направления в организации и проведении тренировочного процесса на предсоревновательном МЗЦ у дзюдоистов старших разрядов.
2. Определить основные положения и особенности подготовки дзюдоистов старших разрядов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.
3. Разработать программу и процедуру построения тренировочного процесса дзюдоистов старших разрядов на предсоревновательный МЗЦ.
4. Экспериментально апробировать предложенную программу и процедуру построения тренировки и выявить их эффективность.

Методы исследования: Наряду с общеметодологическими принципами для решения поставленных задач использовались следующие методы: 1) анализ литературных источников и специальной документации; 2) метод экспертных оценок технико-тактической подготовки (ТТП); 3) эргометрические методы определения работоспособности; 4) методы

педагогического контроля специальной выносливости; 5) методы определения психических состояний; 6) педагогические наблюдения и стенографирование соревновательных и тренировочных схваток; 7) инструментальные методы (видеосъемка); 8) педагогический эксперимент; 9) методы математической статистики.

Организация исследования. Работа выполнялась в три этапа с 1982 по 1985 г.г. на базе ГЦОЛИФКа и СДЮШОР по борьбе самбо и дзюдо гор. Майкопа.

На I этапе (II.1982 - 04.1983) проводились предварительные исследования. Выявлялись подходы к решению проблемы построения предсоревновательного МЗЦ в спортивной борьбе и, в частности, в дзюдо. Результатом I этапа явилось написание литературного обзора и установление теоретико-методических предпосылок для дальнейшего исследования. На II этапе (05.1983 - II.1983) разрабатывались основные положения по построению, организации и программному обеспечению тренировочного процесса дзюдоистов старших разрядов на предсоревновательном МЗЦ подготовки к соревнованиям. Результатом II этапа явилось: написание теоретико-методического раздела диссертации; разработка системы тренировочных заданий (ТЗ) для квалифицированных дзюдоистов; гипотетическая структура тренировочного процесса борцов на указанный период подготовки и экспериментальная программа тренировки. На III этапе (I2.1983 - 09.1985) проводилась экспериментальная проверка предлагаемой программы тренировки; ее коррекция на основе анализа полученных в ходе эксперимента данных; обсуждение которых позволило сделать выводы, разработать практические рекомендации и внедрить предлагаемый способ построения предсоревновательного МЗЦ тренировки в практику подготовки квалифицированных дзюдоистов.

Педагогический эксперимент проводился на базе СДЮШОР по борьбе самбо и дзюдо и ШВСМ от Российского Совета СДСО "Урожай" г.Май-

копа в период с 05.12.1983 г. по 01.03. 1984 г. и состоял из двух подэтапов. На первом подэтапе (05.12.83 - 15.12.83) решались задачи по подбору тренерского состава и комплектования экспериментальной группы; ознакомление и обучение тренерского состава и экспериментальной группы основным положениям и принципам построения и реализации предсоревновательного МЭЦ; проведение мероприятий по преодолению психических барьеров. В экспериментальную группу вошли 28 дзюдоистов (I разряд - Мастер Спорта СССР). Приказом по СДЮШОР и ШВСМ был образован Тренерский Совет экспериментальной группы, в который вошли два Заслуженных тренера РСФСР и три тренера, имеющих I-ю тренерскую категорию. На втором подэтапе (16.12.83 - 01.03.84) решались основные задачи исследования. Подготовка к каждому соревнованию в отдельности и на всем этапе эксперимента осуществлялась по предложенной нами программе, утвержденной дирекцией СДЮШОР и ШВСМ и Тренерским Советом (рис. 1).

Научная новизна. Впервые в борьбе дзюдо обоснована структура и процедура построения предсоревновательного МЭЦ тренировки дзюдоистов старших разрядов; впервые разработана система ТЗ для квалифицированных дзюдоистов; уточнены временные границы этапов подготовки к ответственным соревнованиям.

Практическая значимость. Разработана программа тренировочного процесса на предсоревновательный МЭЦ подготовки дзюдоистов старших разрядов; предложен алгоритм внедрения указанной программы; выявлены особенности и даны рекомендации по определению временной структуры и распределению ТЗ на отдельных этапах подготовки; даны рекомендации по использованию индивидуального графического плана-дневника тренировки и самооценки дзюдоиста.

Основные положения, выносимые на защиту:

I. Процедура построения предсоревновательного МЭЦ тренировки дзюдоистов старших разрядов предопределяется приоритетом проектно-

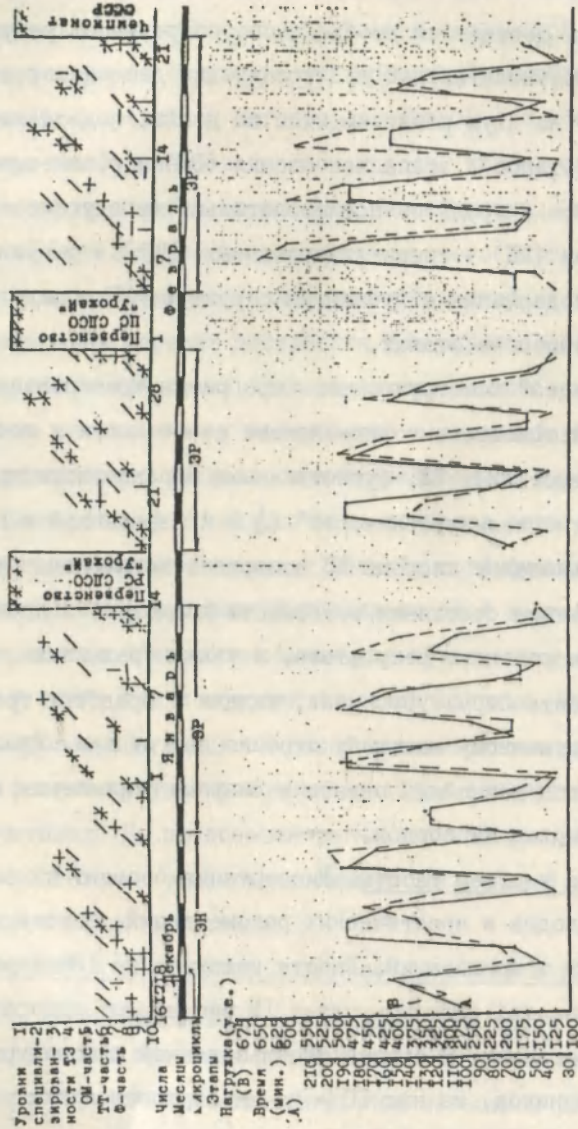


Рис. 1 Экспериментальная программа тренировок изометрических старших разрядов на предрезультативном мезоцикле подготовки.

планового подхода и принципов, а естественно-научные знания и положения выступают в качестве ограничений и дополнений при разработке программы достижения необходимого спортивного результата.

2. Предсоревновательный МЦ тренировки дзюдоистов старших разрядов состоит из двух различающихся по целям, содержанию и временной структуре этапов - этапа накопления (ЭН) и реализации (ЭР), состоящих в свою очередь из последовательно чередующихся двух типов микроциклов (МЦ) - специализированных (МЦс) и регулировочных (МЦр). Цель, содержание и временная структура МЦ определяется их месторасположением на этапах.

3. "Единицей" конструирования программы тренировочного процесса, обладающей одновременно признаками целостности и составляющей части целого выступает ТЗ, существенными характеристиками которого является "специализированность" (Δ) и "временной и целевой масштаб". Использование системы ТЗ позволяет комплексно планировать процесс достижения состояния готовности дзюдоиста к проявлению максимального спортивного результата, а также сравнивать, сопоставлять и соотносить структуру, цель, задачи и средства тренировки на любом по временному масштабу отрезке подготовки. Указанные функции ТЗ являются важнейшим звеном в системе управления подготовкой квалифицированных борцов.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Работа изложена на 184 страницах машинописного текста, иллюстрирована 12 рисунками, содержит 24 таблицы и 3 приложения. В списке использованной литературы представлены 213 источников, из них 10 - на иностранном языке.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Анализ литературных источников, методических материалов и педагогических наблюдений по вопросу оптимизации тренировочного про-

цесса на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям дзюдоистов высокой квалификации показал неоднородность разработанности основных составляющих процесса управления спортивной тренировкой. Так, наименее изучены структура тренировочной деятельности; подбор и систематизация средств и методов спортивной тренировки; планирование (построение) тренировочного процесса; процедура учета и коррекции подготовки дзюдоистов высокой квалификации. Специальные наблюдения и анализ зафиксированного тренерского опыта позволил выявить, что в практике подготовки дзюдоистов старших разрядов сложился традиционный вариант построения предсоревновательного МЭЦ, состоящего, как правило, из трех недельных циклов, направленных на подведение спортсменов к выступлению в соревнованиях на основе одно- или двухразового моделирования предстоящих соревновательных нагрузок. Планирование тренировочного процесса осуществляется на основе только естественно-научных знаний, хотя функция планирования относится к проектировочной управленческой деятельности, которая требует поиска общего основания для объединения как естественно-научных знаний, так и методико-проектировочных. Процедура построения тренировочного процесса рассматривается как распределение во времени различных тренировочных средств, без указания на принципы их сочетания. На предсоревновательном МЭЦ приоритет среди всех видов подготовок отдается повышению физической работоспособности, порою в ущерб остальным.

Предпосылки к разработке программы подготовки дзюдоистов старших разрядов на предсоревновательном МЭЦ.

Для построения процесса тренировки необходимо выделить "единицу" его конструирования и измерения. Как известно, реализация средств, имеющихся в распоряжении для достижения цели, составляет суть любой спортивной подготовки, независимо от ее временных границ. Основным средством тренировки является упражнение (действие),

выполняемое в определенных условиях, вызывающих изменения в состоянии спортсмена при достижении им предполагаемого результата. Таким образом, указанные составляющие должны присутствовать при описании любого по временным масштабам плана подготовки и учитываться в контролируемых показателях, так как они достаточны для полного описания тренировочного процесса. Такое "единицей" конструирования обладающей одновременно признаками целостности и составляющей части целого, объединяющей в себе вышеперечисленные признаки может быть понятие "тренировочное задание", понимаемое как "назначенное для тренировки упражнение со всеми возможными условиями его выполнения... в том числе разного рода установками, формируемыми у спортсмена... Значение любого ТЗ зависит от его места во времени в ряду других заданий - т.е. ни что иное, как организация заданий во времени должна задавать целостность всей картины тренировки" /Аросьев Д.А., 1969/. Как видно из определения, существенными характеристиками ТЗ являются S , "временной и целевой масштаб". Исходя из существующей классификации видов подготовок, а также с учетом сказанного в ТЗ вошли:

- технико-тактическая подготовка - как организация и реализация разных уровней построения способа действий;
- физическая подготовка - как физиологическая и биологическая оценка режима деятельности (действия) борца;
- мобилизационно-организационная - как отражение разных уровней самомобилизации спортсмена в определенных условиях.

ТЗ по временным масштабам соответствуют принятой нами периодизации - задания на этап, на МЦ, на отдельное занятие. Так, в ТЗ на МЦ, кроме указанных выше видов подготовок выносятся следующие: тип задания на занятие (специализированное или регулировочное); динамика показателей контроля и самоконтроля (как определение состояния, вызванного тренировочными воздействиями); тип психорегуляции

и коррекции тренировочного процесса; гигиенические и социальные факторы (особенности питания, массаж, социальное окружение и т.п.).

Задания в рамках отдельной схватки по программе соревнования заключительного этапа подготовки будут направлены на достижение цели всей подготовки, и поэтому выполняют целевую направленность. В этой связи такие ТЗ получили название "целевых". Спецготовность понимаемая как состояние достижения максимального целевого результата, таким образом должна быть рассмотрена как иерархически упорядоченная система заданий, где цели и средства находят основу для объединения и упорядочения. Способом для соотнесения структуры описания цели и средств мы выбрали ранжирование основных видов подготовки по степени их \bar{S} , т.е. степени их сходства с соревновательной деятельностью (режимом деятельности). Полный набор ТЗ на отдельное занятие представлен в таблица I, где ТЗ расположены так, что каждый более высокий уровень \bar{S} "снимает" основные качества предыдущего и дополняет свою направленность.

Длительность состояния наивысшей спортивной формы (равно как и спецготовности) может диктоваться временными границами предстоящей соревновательной деятельности /Харабуга Г.С., 1967, Аросьев Д.А., 1969/. Известно, что состояние спецготовности к достижению высоких спортивных результатов не может быть долговременным, так как требует больших физических и психических затрат. Исходя из основного положения ПМ - о возможности и целесообразности применения краткосрочных концентрированных, полярных по направленности тренировочных воздействий для формирования высокой специальной работоспособности и технико-тактического мастерства, обеспечивающих успешное выполнение поставленных задач, можно предположить, что требуемое состояние для дзюдоистов по продолжительности должно колебаться в пределах 1-2 дней. Временной интервал, отведенный на непосредственную подготовку к состязаниям может быть представлен в

Таблица I

Части и уровни специализированности ТЗ на отдельное занятие

Уро-	Части тренировочного задания			
внм	Физическая часть (Ф-часть)	Технико-тактиче- ская часть (ТТ-часть)	Мобилизационная! часть (М-часть)	Организац ионная часть (О-часть)
1.	Двигательный режим соревновательной деятельности.	Соревновательная деятельность.	Состояние (С-е) полной мобилиза- ционной готов- ности.	Условия(Усл.) официаль- ных сорев- нований.
2.	Двигательный режим предстоящих сорев- нований.	Моделирование от- ветственных сорев- нований.	С-е полной гото- вности к проявле- нию волевых уси- лий.	Усл.пред- стоящих соревнова- ний.
3.	Занятие, направленное на совершенствован- ие специфических качеств дзюдоиста.	Моделирование от- дельных соревно- вательных схва- ток.	С-е полной эмо- циональной го- товности.	Усл. конт- рольных схваток.
4.	Скоростно-силовых и скоростных качеств (выносливости).	Совершенствование тактики ведения отдельных (ой) схваток (ки).	С-е готовности к полному проявле- нию антиципирую- щих способностей с "дозированным" эмоциональным возбуждением.	Усл. трени- ровки с "трудными" и равными партнерами.
5.	Совершенствование качеств дзюдоиста в смешанном режиме и режиме направленном на совершенствование силовой выносливости.	Совершенствование тактики ведения отдельных фраг- ментов схватки.	С-е готовности к полному проявле- нию спецчувств, техничко-тактичес- кой и физической готовности.	Усл. трени- ровки с ра- вными, зна- тельными партнерами.
6.	Совершенствование общей выносливости.	Совершенствование тактики применения сложных технико-та- ктических компл- ов.	С-е полной тех- ничко-тактичес- кой и физичес- кой готовности.	Усл. трени- ровки с ра- вными и бо- лее слабыми.
7.	Занятия комплексной направленности СФП.	Совершенствование техники выполне- ния сложных тех- ничко-тактических комплексов.	С-е полной техни- ко-тактической готовности с ус- тановкой на выпо- лнение действий дозирруя усилия.	Усл. жест- кого конт- роля со стороны тренера.
8.	Занятия комплексной направленности ОФП.	Совершенствование тактики применения отдельных тактико- технических дей- ствий.	Установка на до- зированное про- явление физичес- ких усилий и на своевременность выполнения приема.	Усл. трени- ровки с "удобными" партнерами.
9.	Освоение неспецифи- ческих режимов дви- гательной деятель- ности.	Освоение отдель- ных технико-так- тических действий и их элементов.	Установка на точ- ность выполнения отдельных техни- ко-тактических дей-	Усл. "ком- фортной" трениров- ки.
10.	Др. виды деятельности.	Релаксация.		

виде двух этапов - ЭН и ЭР /Туманян Г.С., 1984/. При определении структуры и временных границ внутри этапов использованы экспериментальные данные о способности организма к усвоению заданного ритма тренировочных воздействий /Идаров М.С., 1975, Харабуга Г.С., 1967/. Мы предположили, что минимальные временные границы ЭН, кроме указанного выше ограничения будут лимитироваться достижением уровня модельных показателей общей и специальной работоспособности /Шиян В.В., 1984/. При определении временных границ ЭР мы использовали сведения о максимально допустимом чередовании двух типов МЦ - МЦс и МЦр, при которых не наступает фаза монотонии. Гипотетически установленные границы ЭН и ЭР представлены на рис.1. На ЭН МЦс охватывали 3 дня, МЦр - 2 дня, на ЭР - МЦс и МЦр - 2 дня.

Распределение ТЗ на предсоревновательном МЗЦ, выступающим в качестве описания структуры МЦ и этапов подготовки, проводилось в соответствии с существующими рекомендациями /Аросьев Д.А. с соавт., 1972, 1979/. Последовательность и сочетание уровней Σ ТЗ в МЦ определялась прежде всего программой соревнований, а также закономерностями процесса подведения дзюдоистов к высшему проявлению работоспособности в сочетании с технико-тактическим мастерством в дни соревнований: в МЦр - исходя из необходимости положительного взаимодействия между различными тренировочными воздействиями, особенно имея в виду контраст между нагрузками последнего дня МЦр и первым днем МЦс, а также из потребности создать фон для восстановления и сверхвосстановления физической и психической работоспособности для основной тренировочной работы в МЦс.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Интегральная эффективность предлагаемого способа предсоревновательной подготовки определялась по величине спортивных достижений дзюдоистов экспериментальной группы. Для этого нами были проанализированы результаты их выступлений в соревнованиях, анало-

гичных в период проведения эксперимента, за I год проведения и на следующий год после его окончания. Используя существующую балльную систему для выявления командного победителя в лично-командных соревнованиях, мы определили количественный прирост результатов на состязаниях различного ранга (таблица 2).

Таблица 2

Динамика результатов выступления дзюдоистов экспериментальной группы на соревнованиях различного ранга.

Год проведения	Чемпионат СССР						Первенство ЦС СДСО "Урожай"						Первенство РС СДСО "Урожай"						
	Количество занятых мест и очки																		
	I	II	III	У	Оч	п	I	II	III	У	Оч	п	I	II	III	У	Оч	п	
1983	-	I	I	2	11,5	14	3	-	-	-	4	27,0	15	3	-	2	6	37,0	14
1984	I	-	2	2	17,0	17,3	2	2	2	41,0	13,4	2	I	3	46,0	II			
1985	-	-	2	I	8,5	10	2	I	I	3	28,0	12	3	I	-	3	30,5	II	

Так, сравнивая результаты выступления дзюдоистов на соревнованиях на первенство РС СДСО "Урожай", можно отметить, что прирост в баллах при почти одинаковом количестве участников (п) составил 9 баллов к 1983 г. и 15,5 - к 1985 г., а в процентном отношении - 20% и 34% соответственно. Прирост результатов, достигнутых на первенстве ЦС СДСО "Урожай" составил соответственно 34% и 32%, а на чемпионате СССР 1984 г. - 32% к соревнованиям 1983 г. и 50% к 1985 г. За время проведения эксперимента 4 дзюдоиста из числа опытной группы выполнили на соревнованиях норматив Мастера Спорта СССР.

Динамика показателей ТП в течение эксперимента представлена на рис.2. Изменение оценок ТП целесообразно рассматривать в зависимости от динамики уровней ТТ-части ТЗ. В течение эксперимента зафиксирован существенный прирост показателей на всех уровнях ТТ-части ТЗ. Максимальный прирост составил 1,3 балла от исходного уровня ($p < 0,01$). Программный вариант распределения ТЗ по ТП в МЦ на различных этапах подготовки позволил на наш взгляд решить проб-

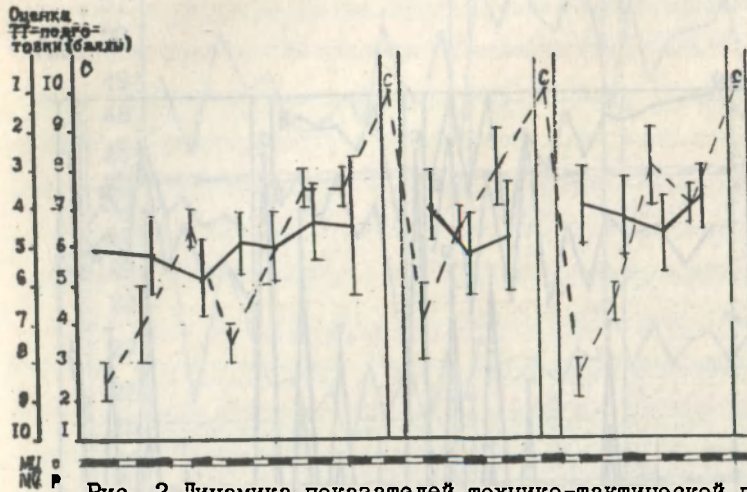


Рис. 2 Динамика показателей технико-тактической подготовки (X) у дзюдоистов экспериментальной группы.

лему монотонии и рационального планомерного сочетания задач различной степени общности при совершенствовании технико-тактической и организационно-мобилизационной подготовок. Так, наиболее отрицательный процент показателей субъективных оценок, характеризующих нарастание монотонии (как психического состояния) существенно влияющей на технико-тактическое мастерство, наблюдался лишь с 6-го МЦс I-го МЗЦ по 2-й МЦс II МЗЦ. Вероятно, что данное явление еще раз подчеркивает нецелесообразность частного использования одноплановых уровней § ТТ-части и ОМ-части ТЗ, а также о быстром нарастании психического утомления в связи с интенсивным применением ТЗ с высокой степенью § накануне непосредственного участия в соревнованиях. Вариант III-го МЗЦ (ЭР), который представлял целевой этап подготовки к наиболее ответственным соревнованиям, был скорректирован с учетом вышесказанного (рис.1). В результате этих поправок в тренировочном процессе удалось почти полностью снять отрицательное влияние монотонии и существенно повысить уровень ТТП.

Анализируя динамику основных технико-тактических показателей

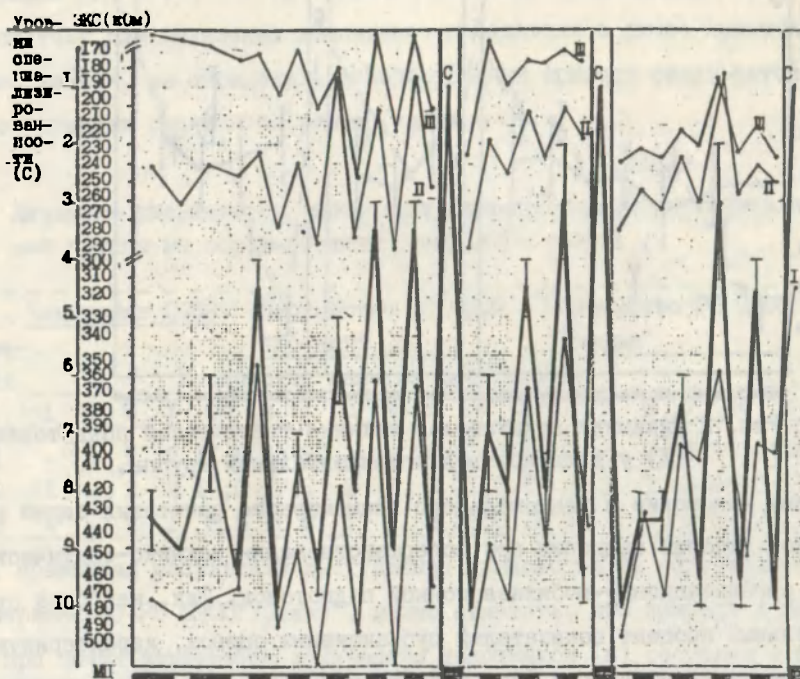


Рис.3 Динамика показателей величины ЖС и уровней ОМ-части ТЗ у дзюдоистов экспериментальной группы.

соревновательной деятельности дзюдоистов, мы установили, что все основные показатели /Коблев Я.К. с соавт., 1984/ по мере приближения к чемпионату СССР имеют тенденцию к уменьшению своих значений. Единственным исключением из сказанного является показатель "активности", зафиксированный на первенстве ЦС СДСО "Урожай", однако данное явление носит недостоверный характер ($p > 0,05$).

Динамика показателей психического состояния (величина электрокожного сопротивления - ЖС; величина максимального - Д и дозированного - Д/2 -мышечного усилия; чувства времени - Ч.вр. /Б.А. Вяткин, 1984/) на протяжении эксперимента представлена на рис.3 и 4. Среднегрупповые данные о величине ЖС были распределены на три

7374/1

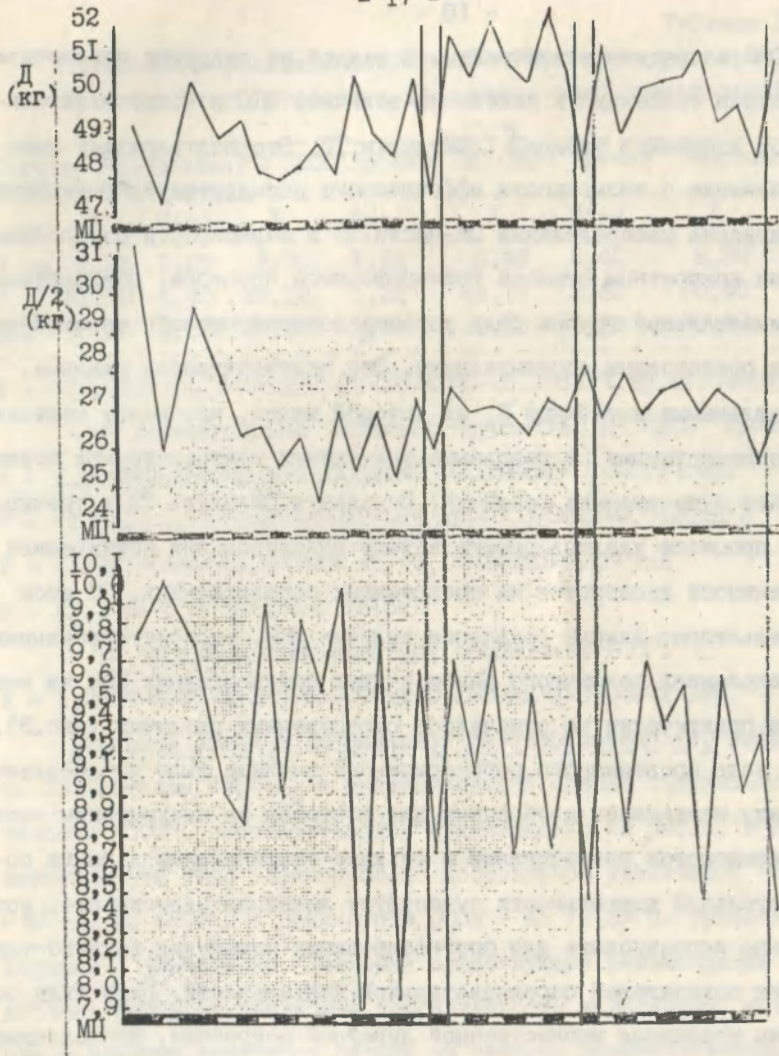


Рис. 4 Динамика показателей величин (X) Д, Д/2 и Ч.вр. у дзюдоистов экспериментальной группы. подгруппы, сформированных по основанию совпадения "фоновых" показателей. За "фоновые" показатели принимались данные, фиксируемые в МЦр на 9-10 уровнях S. Как видно из рис. 3 и 4 показатели, характеризующие нарастание психической напряженности (преимущественно эмоциональной) при переходе от МЦс к МЦр достоверно различались

Института Физической Культуры
и Спортивной Медицины
Сибирского Федерального Университета

($p < 0,05$) за редким исключением. В каждой из подгрупп прослеживается четкая тенденция к изменению величины ЭС и Ч.вр. в зависимости от изменения уровня \int . ОМ-части ТЗ. Это подтверждает наше предположение о возможности эффективного использования предложенного варианта распределения ОМ-части ТЗ в зависимости от решаемых задач на конкретном отрезке тренировочного процесса. Дзюдоистами экспериментальной группы были успешно освоены способы самомобилизации к предстоящим соревнованиям. Это подтверждается данными, представленными в таблице 3, из которой видно, что между модельными (прогнозируемыми) и реальными значениями контролируемых показателей нет существенных различий. Используя ОМ-часть ТЗ в тренировочном процессе удалось решить задачу моделирования психической напряженности дзюдоистов на предстоящих соревнованиях. Об этом свидетельствуют данные сравнения величин ЭС, зарегистрированных в соревнованиях различного ранга и двух предпоследних МЦс на всех ЭР, где практически не отмечалось существенных различий (рис.3).

В ходе проведенного регрессионного анализа было установлено, что между изменением отобранных для контроля за психическим состоянием дзюдоистов показателями и технико-тактическими данными соревновательной деятельности существует линейная зависимость, которую можно использовать для прогнозирования изменения технико-тактических показателей соревновательной деятельности. Нами были составлены уравнения множественной линейной регрессии, позволяющие определять возможные изменения основных технико-тактических показателей соревновательной деятельности в зависимости от изменения одной или нескольких значений психофизиологических показателей предстартового состояния конкретного борца:

- на соревнованиях масштаба первенства РС СДСО "Урожай":

$$A = 4,1057 - 0,2313 \times \text{Ч.вр.} - 0,0015 \times \text{ЭС} - 0,0881 \times \text{Д} / 2 + 0,0445 \times \text{Д}$$

$$F = 2,7464 - 0,0017 \times \text{ЭС} - 0,0804 \times \text{Ч.вр.} + 0,0409 \times \text{Д} / 2 - 0,0232 \times \text{Д}$$

Таблица 3

Модельные и реальные психофизиологические характеристики предстартового состояния дзюдоистов экспериментальной группы.

Показатели	Модельные значения		РС СДСО "Урожай"		ЦС СДСО "Урожай"		Чемпионат СССР	
	X	$\sigma(\pm)$	X	$\sigma(+)$	X	$\sigma(+)$	X	$\sigma(\pm)$
Ч. вр.	8,26	1,08	8,70	1,16	8,48	0,42	8,30	0,64
Д	51,90	6,40	47,50	5,25	48,10	3,82	50,50	5,11
Д/2	26,50	3,80	27,20	3,74	28,30	4,28	29,00	4,14

$R = 622,9873 - 16,2402x_{Д/2} - 0,2257x_{ЖС} - 25,2533x_{Ч. вр.} + 4,6496x_{Д}$

- на соревнованиях масштаба первенства ЦС СДСО "Урожай":

$A = 1,8162 - 0,0817x_{Д/2} + 0,0089x_{ЖС} + 0,0312x_{Д} - 0,0657x_{Ч. вр.}$

$F = -8,6111 - 0,0122x_{ЖС} + 0,9186x_{Ч. вр.} + 0,0788x_{Д} + 0,0120x_{Д/2}$

$R = -1192,9640 + 144,8353x_{Ч. вр.} - 1,1022x_{ЖС} + 6,2872x_{Д}$

$P = 13,2664 - 6,3670x_{Д/2} + 5,7815x_{Д}$

- на соревнованиях масштаба чемпионата СССР:

$A = 1,2684 - 0,0014x_{ЖС} + 0,0715x_{Д} - 0,1269x_{Д/2} + 0,0407x_{Ч. вр.}$

Динамика общей и специальной работоспособности, оцениваемая по показателям PWC_{170} и педагогической оценке специальной выносливости (ПОСВ, соответственно, представлена на рис.5. В процессе эксперимента было зафиксировано достоверное увеличение показателя PWC_{170} на 68,4%, а показателя ПОСВ - на 19,8% по сравнению с исходными значениями. Учитывая существующие рекомендации по чередованию нагрузок различной направленности и величины, а также данные о влиянии активного отдыха на степень восстановления, продолжительности характера "контрастной" деятельности и о ее влиянии на физиологическую перестройку основных функциональных систем организма, можно утверждать, что планируемая длительность МЦр, характер тренировочных воздействий, величина и направленность нагрузок в МЦр подтвердили наши предположения, так как фактически обеспечили восстановление дзюдоистов в минимальных промежутках време-

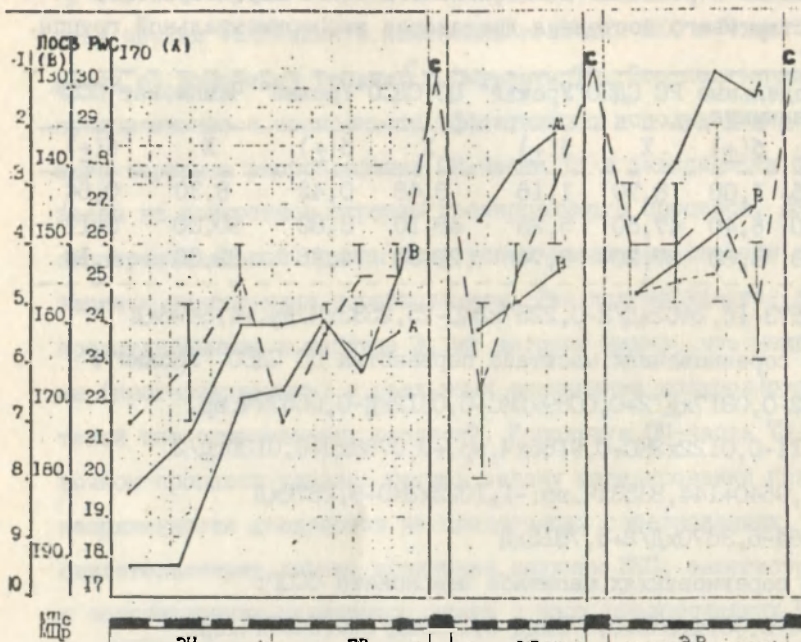


Рис. 5 Динамика показателей (X) общей (А) и специальной (В) работоспособности у дзюдоистов экспериментальной группы.

ни без применения какой-либо специальной фармакологической коррекции. Таким образом можно утверждать, что минимальными границами ЭН в тренировочном процессе может стать трехкратное чередование МЦс длительностью в 3-и дня и МЦр - в 2 дня. В процессе эксперимента было зафиксировано резкое увеличение показателей субъективных оценок величины усталости за тренировочный день и МЦ; падение показателей, характеризующих изменение спецготовности и предпочтения вида деятельности; невыполнение планируемой величины нагрузки в период с конца 2го МЦс до начала 3-го МЦр ЭН (рис.1). Данное явление может быть объяснено как момент "поломки" имеющегося ритма трофических и физиологических процессов. Постепенный выход на более высокий уровень может быть следствием формирования нового ритма жизнедеятельности. Наши данные согласуются с имеющейся инфор-

мацией о зафиксированном явлении /Анохин П.К., 1969, Аросьев Д.А. 1969/ - временные границы составляют интервал от 12 до 14 дней. Можно предположить, что в дзюдо для перехода на вновь предлагаемый ритм тренировочного процесса при условии сохранения высокого уровня работоспособности необходимо либо трехкратное чередование трехдневных МЦс и двухдневных МЦр, образующих ЭН, либо четырехкратное чередование двухдневных МЦс и МЦр, образующих ЭР.

Анализируя динамику изменения величины нагрузки и суммарного времени работы в МЦс и МЦр, мы обнаружили, что прослеживается ярковыраженная тенденция к уменьшению значений, характеризующих степень утомления борца за тренировочный день и отдельный МЦ. Перед непосредственным выступлением в соревнованиях абсолютные значения вышеотмеченных показателей в сочетании с данными психического состояния свидетельствуют о приобретении дзюдоистами способности к быстрому восстановлению после выполнения больших и максимальных нагрузок. Исходя из сказанного можно сделать заключение, что за счет предложенного ритма чередования двух типов МЦ, а также за счет удачного подбора последовательности тренировочных воздействий в течение эксперимента у борцов произошло расширение адаптационных возможностей. Нами было установлено также, что для своевременного восстановления физической работоспособности с учетом поправки на возможность принудительного снижения веса тела непосредственно перед участием в соревнованиях, а также для регуляции психического состояния целесообразно проводить последнее тренировочное занятие с максимальным уровнем \int Ф-части ТЗ в предпоследнем МЦс

Предлагаемый вариант распределения Ф-части ТЗ и сочетание его с ОМ- и ТТ-частями ТЗ имеет различия с ранее опубликованными работами /Туманян Г.С., 1982, 1984/. Принимая положение о необходимости повышения уровня \int всех частей ТЗ в МЦс по мере приближения соревнований, в ходе эксперимента выяснилось, что поуровневое расп-

ределение Ф-части ТЗ должно осуществляться независимо от ТТ- и ОМ-частей ТЗ на протяжении всего периода подготовки, в то время как ТТ- и ОМ-части ТЗ на ЭР в МЦс не должны иметь разброс более чем на ± 1 уровень S .

Выводы и практические рекомендации.

1. Предложенная структура и процедура построения предсоревновательного МЗЦ дзюдоистов старших разрядов, разработанная с использованием методологии системного анализа, основных теоретических положений ПМ и СЭСГ позволили создать программу тренировки, решившую, в основном, проблему планомерного формирования состояния готовности к достижению высоких спортивных результатов на данном отрезке подготовки.

2. Установлено, что в структуре предсоревновательного периода подготовки могут быть выделены два различающихся друг от друга по целям, содержанию и временной структуре этапа - ЭН и ЭР, состоящих в свою очередь из чередующихся двух типов МЦ - МЦс и МЦр. Выявлено, что минимальная длительность МЦс на ЭН составляет 3 дня, на ЭР - 2 дня. Длительность МЦр вне зависимости от их расположения в ЭР и ЭН составляет два дня. Экспериментально установлено, что временные границы ЭН могут колебаться в пределах 14-15 дней, что составляет трехкратное чередование двух типов МЦ - МЦс+МЦр. Максимальная продолжительность ЭР колеблется в пределах 24-28 дней, что составляет 6-7-кратное чередование "связки" МЦс+МЦр.

3. Разработанная и предложенная система ТЗ, ранжированных по признаку S , позволяет комплексно планировать формирование состояния готовности дзюдоистов к наивысшим спортивным достижениям, а также сравнивать, сопоставлять и соотносить структуру, цель, задачи и средства тренировки на любом по временному масштабу отрезке подготовки.

4. Экспериментально установлено, что при планировании содер-

жания тренировочного процесса на ЭР с использованием системы ТЗ, распределение по МЦ и дням Ф-части ТЗ осуществляется независимо от уровней § ТТ- и ОМ-частей ТЗ. Совмещение же ТТ- и ОМ-частей ТЗ по уровням §, в особенности на ЭР в МЦс - обязательно. Кратковременный период принудительного снижения веса тела борца перед соревнованиями вносит существенные изменения в распределение ТЗ по дням и МЦ. Это выражается в необходимости проведения тренировочных занятий с максимальным уровнем § ТЗ в предпоследнем перед соревнованиями МЦс.

5. Предложенный вариант построения предсоревновательного МЗЦ обеспечивает более эффективную подготовку дзюдоистов к соревнованиям:

а) спортивный результат дзюдоистов экспериментальной группы на соревнованиях масштаба первенства РС СДСО "Урожай" возрос на 30% и 34% соответственно по отношению к предыдущему и последующему эксперименту годам; в соревнованиях масштаба первенства ЦС СДСО "Урожай" - на 34% и 32% соответственно, а на чемпионате СССР - на 32% и 50%,

б) планирование Ф-части ТЗ по предложенной программе позволило повысить уровень проявления общей и специальной выносливости дзюдоистов соответственно на 68,4% и 19,8% от исходного в течение 72 дней,

в) планирование ОМ-части ТЗ по предложенной программе позволило управлять психическим состоянием борцов на тренировке, а также моделировать в условиях тренировочных занятий уровень эмоциональной напряженности предстоящих соревнований: данные величин ЭКС, Ч.вр., Д, Д/2 не имели существенных расхождений ($p < 0,05$) с соревновательными значениями.

г) планирование ТТ-части ТЗ по предложенной программе приводит к постоянному росту технико-тактического мастерства. Отмечает-