4510.251
Х-174

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

ХАЛМУХАМЕДОВ Рустам Деканович

ДИНАМИКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЕДИНОБОРЦЕВ НА ПОСЛЕСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ЭТАПАХ В СВЯЗИ С ОСОБЕННОСТЯМИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МАССЫ ТЕЛА

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки и оздоровительной
физической культуры

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

Москва – 1990

Ч 510.251
Х-174

Работа выполнена в Государственном центральном ордена Ленина института физической культуры.

Научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор ДЕГТЯРЕВ И.П.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор ГОДИК М.А.
кандидат биологических наук, доцент АРИСТОВ Ю.М.

Ведущая организация - Белорусский Государственный институт физической культуры.

2391/1

Защита диссертации состоится "17" 04 1990 г. в 1000 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 "16" 04 1990 г.

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

БИБЛИОТЕКА
Ленинградского ордена
института физкультуры

Читальний зал

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Особенностью видов спортивных единоборств является практика многоцикловой подготовки спортсменов (Г.О.Джерян, Н.А.Худадов, 1971; И.В.Викторов, Ю.Б.Никифоров, 1973; И.П.Дегтярев, 1985). При этом соревновательный период единоборцев составляет около 9 месяцев и насыщен большим числом выступлений, количество которых в видах борьбы и боксе достигает до 10 в год (И.П.Дегтярев, 1985; Г.С.Туманян, 1985).

В видах спорта, предусматривающих деление спортсменов на весовые категории, достаточно распространено целесообразное регулирование массы тела. Так, около 58% боксеров и 90% борцов высокой квалификации при подготовке к соревнованиям занимаются регулированием массы тела свыше 2-х кг. Следовательно, практика многоцикловой подготовки единоборцев создает необходимость по несколько раз в году уменьшать массу тела с последующим многократным восстановлением весопотерь на послесоревновательных (восстановительных) этапах. В связи с этим решение проблемы восстановления массы тела и его влияние на специальную работоспособность единоборцев на послесоревновательных (восстановительных) этапах является актуальным.

Научная новизна. В результате исследований выявлены: показатели восстановления весопотерь, характер влияния массы тела на специальную работоспособность и психофизиологические состояния на послесоревновательных этапах (ПСЭ) у единоборцев, регулирующих массу тела к соревнованиям. Предложена методика повышения специальной работоспособности, восстановления массы тела на ПСЭ у единоборцев, регулирующих вес перед соревнованиями.

Практическая значимость. Разработана и апробирована методика повышения специальной работоспособности и восстановления мас-

сы тела на ПСЭ. Результаты исследований оптимизируют процесс многоцикловой подготовки единоборцев с учетом восстановления массы тела на послесоревновательных (восстановительных) этапах.

Основные положения, выносимые на защиту:

- особенности динамики эмоционального напряжения во время соревнований у единоборцев, регулирующих массу тела;

- влияние динамики восстановления массы тела у единоборцев на специальную работоспособность на послесоревновательных этапах;

- влияние процесса послесоревновательного восстановления массы тела у единоборцев на корреляционную структуру комплекса показателей специальной работоспособности и психофизиологические состояния;

- экспериментальное обоснование путей управления восполнением весопотерь и его влиянием на специальную работоспособность на послесоревновательных этапах.

Структура диссертации. Диссертация изложена на 153 страницах машинописного текста, включает 16 таблиц, 17 рисунков, библиографию из 175 названий на русском и 24 иностранных языках и состоит из введения, пяти глав, выводов и приложений. К работе прилагается акт внедрения.

ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования заключается в определении методических путей оптимизации процесса подготовки единоборцев, регулирующих массу тела к соревнованиям на послесоревновательных этапах.

Рабочая гипотеза основывается на предположении о том, что выявление особенностей переносимости соревновательных нагрузок, восполнения весопотерь, психофизиологических состояний, динамики компонентного состава массы тела, работоспособности единоборцев, а также научное обоснование методики регулирования массы тела на

послесоревновательных этапах позволит усовершенствовать процесс подготовки единоборцев, регулирующих массу тела перед соревнованиями.

Задачи исследования:

I. Исследовать влияние соревновательных нагрузок на психофизиологические состояния единоборцев в связи с регулированием массы тела.

2. Определить динамику и границы восстановления массы тела на послесоревновательных этапах.

3. Исследовать влияние увеличения массы тела на изменения послесоревновательных состояний у единоборцев, в частности, определить:

а) изменения компонентного состава тела на этапах подготовки;

б) влияние массы тела на специальную работоспособность и психофизиологические состояния на послесоревновательных этапах.

4. Разработать и обосновать пути эффективного управления восстановлением массы тела у единоборцев в процессе многоцикловой подготовки к соревнованиям.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

I. Анализ и обобщение литературных данных.

2. Анкетирование.

3. Методы психофизиологических исследований.

4. Фракционирование состава тела (гидростатическое взвешивание).

5. Тестирование специальной работоспособности боксеров в модификации М.П.Савчина (I975).

6. Тестирование специальной работоспособности борцов по А.Г.Бурындину (I973).

7. Кистевая динамометрия.

8. Методы математической статистики.

Организация исследования. Исследование проводилось с 1985 по 1988 г. в период подготовки к ответственным соревнованиям различных масштабов. В обследовании приняли участие студенты ГЦОЛИФК кафедр бокса и борьбы, члены сборной команды г.Москвы и РСФСР по боксу, борцы классического и вольного стилей. Всего в эксперименте обследовано 145 спортсменов высокой квалификации. Испытуемые условно были разделены на 6 групп, среди которых: группа боксеров ("А") и борцов ("$А_I$"), не регламентирующие массу тела; группа боксеров ("Б") и борцов ("$Б_I$"), регулирующих массу тела "форсированным" методом; группа боксеров ("В") и борцов ("$В_I$"), регулирующих массу тела "рассредоточенным" методом.

Исследования на предсоревновательных этапах проводились в начале первых двух дней и за два-три дня до начала соревнований. Показатели, полученные за 2-3 дня до соревнований, были приняты за "фон". После соревнований измерения проводились в 1-3-5-7-10 дни. Все единоборцы, принимавшие участие в обследованиях, проводили не менее 2-4-х поединков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Соревновательные состояния у единоборцев высокой квалификации в связи с регулированием массы тела

Анализ динамики эмоционального напряжения во время соревнований у спортсменов, не регулирующих массу тела ("А" и "$А_I$") и регулирующих массу тела "форсированным" ("Б" и "$Б_I$"), а также "рассредоточенным" ("В" и "$В_I$") методом перед соревнованиями, проводились с целью выявления особенностей влияние соревновательных нагрузок на психофизиологические состояния единоборцев. Выявленные данные позволяют заключить, что у единоборцев, регулирующих массу тела перед соревнованиями, зарегистрированы достоверные различия ($P < 0,05$) по сравнению с теми, кто не регулирует массу

тела, в показателях ЧСС и ЖС, в замерах утром на момент пробуждения, после взвешивания и проведения соревновательных поединков.

Сопоставление утренних и вечерних субъективных оценок своего состояния и нервно-мышечной системы позволило выявить общую тенденцию ухудшения в вечернее время у всех обследованных единоборцев. Наибольшие сдвиги ($P < 0,05$) в сторону ухудшения получены в группах спортсменов, регулирующих массу тела к соревнованиям.

Установленные достоверные различия между выявленными показателями объясняются влиянием регулирования массы тела на эмоциональное состояния и нервно-мышечную систему единоборцев. Мы полагаем, что "снижение" массы тела перед соревнованиями выступает как дополнительная нагрузка на организм единоборцев и, как следствие этого, соревнования оказывают более значительное влияние на состояние спортсменов, регулирующих массу тела. Однако это существенно не отражается на результативности их выступлений, о чем свидетельствуют итоги участия борцов в 8-ми соревнованиях (78% победителей и успешно выступивших спортсменов регламентируют массу тела в процессе подготовки).

Динамика состояний единоборцев на послесоревновательных этапах в связи с особенностями восстановления весопотерь

Результаты анкетного опроса тренеров и спортсменов показали:

- 100% опрошенных тренеров считают необходимым регулирование восполнения массы тела на ПСЭ;

- 89% тренеров рассматривают неконтролируемое восполнение массы негативно влияющим на восстановление специальной работоспособности;

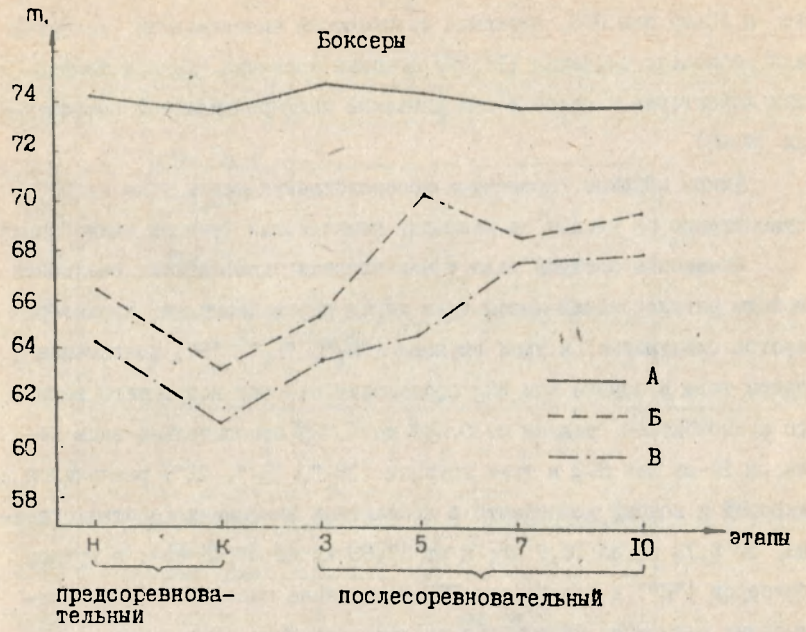
- лишь 28% единоборцев контролируют восстановление массы тела, в то время 72% не следят за восполнением веса на ПСЭ;

- увеличение массы у единоборцев на ПСЭ составляет в сред-

нем 4,5% по сравнению с зарегистрированными ее лимитами в начале предсоревновательного этапа.

Анализом динамики массы тела единоборцев, регулирующих ее "формированным" и "рассредоточенным" методом, установлены ее изменения на различных этапах подготовки (рис. I). Между началом и окончанием предсоревновательных этапов в показателях массы тела (в группах "Б" и "$Б_I$", "В" и "$В_I$") имеют место достоверные различия ($P < 0,05$), а также на протяжении всего ПСЭ ($P < 0,0I$) и на момент окончания предсоревновательной подготовки. Кроме того, установлены существенные различия между данными, характеризующими начало предсоревновательных этапов и пятым ($P < 0,05$), седьмым ($P < 0,0I$) и десятым ($P < 0,0I$) днями ПСЭ. В частности, в группе единоборцев ("Б" и "$Б_I$") зарегистрировано увеличение массы тела, соответственно, на 6,9% и 8,2%, по сравнению с окончанием предсоревновательной подготовки, а в группах ("В" и "$В_I$") на 9,7% и II,I%. Приведенные максимальные увеличения зафиксированы у применяющих "форсированный" метод на 5-й день, а "рассредоточенный" - на 7-й день ПСЭ. Полученные данные свидетельствуют о том, что независимо от разновидности использованного метода наблюдается однонаправленное увеличение массы тела на ПСЭ.

Установленные результаты исследования психофизиологических функций свидетельствуют в целом об неодинаковой динамике исследуемых показателей на ПСЭ практически во всех обследуемых группах. При этом наибольшие различия среди единоборцев, регулирующих и не регулирующих массу тела перед соревнованиями, присущи первой половине ПСЭ (до 5-ти дней). Выявленные различия заключаются в улучшении показателей свойств внимания в группе единоборцев, не регулирующих массу тела, в среднем на 7,8% по сравнению с фоновыми показателями, в их ухудшении в среднем на 3,7% у спортсменов, регулирующих массу тела перед соревнованиями. Одна-



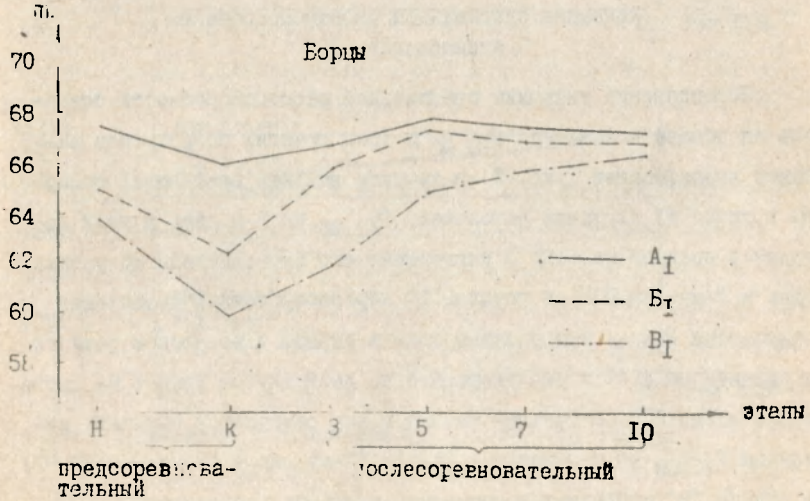


Рис. I Динамика масс тела единоборцев на этапах подготовки.

ко, к 10-му дню ПСЭ, различия практически нивелируются, достигая или несколько превышая (13,2%) фоновые значения. Данная тенденция характерна в целом и для динамики дифференциальной самооценки (ФСАН).

Таким образом, процедура восстановления массы тела на ПСЭ существенно не влияет на динамику психических функций единоборцев.

Изменение состава тела у единоборцев, применяющих различные методы регулирования массы тела перед соревнованиями, характеризуется следующими: в трех группах ("$В_I$", "$Б_I$", "Б") увеличение массы тела в первые дни ПСЭ происходит за счет возросшего водного компонента в среднем от 0,48% до 1,22% относительно веса тела; к 10-му дню ПСЭ в трех группах ("$В_I$", "$Б_I$", "Б") увеличился жировой и водный компоненты в абсолютных значениях (соответственно, от 8,73 кг до 10,9 кг; и от 37,65 кг до 43,43 кг); в группе боксеров ("В") в первые дни ПСЭ увеличение массы тела в относительных величинах происходит за счет жирового компонента, а в дальнейшем преобладает водный.

Динамика специальной работоспособности единоборцев

Исследования динамики специальной работоспособности боксеров на основе показателя $F_{10.20}$ в трех группах спортсменов высокой квалификации (рис. 2) позволило выявить следующее: боксеры группы "А" ухудшили показатель $F_{10.20}$ на 3-й день в трех раундах в среднем на 6,2% и постепенно его восстановили до уровня фона к 7-му дню ПСЭ; в группе "Б" зарегистрировано превышение показателя $F_{10.20}$ над уровнем фона в первом и во втором раундах в среднем на 4,2% и его удержание на достигнутом уровне на протяжении всего ПСЭ; в третьем раунде у них отмечается снижение величины $F_{10.20}$ по отношению к фону к 10-му дню в среднем на 7,8%; в группе "В" наблюдается снижение изучаемого показателя на ПСЭ

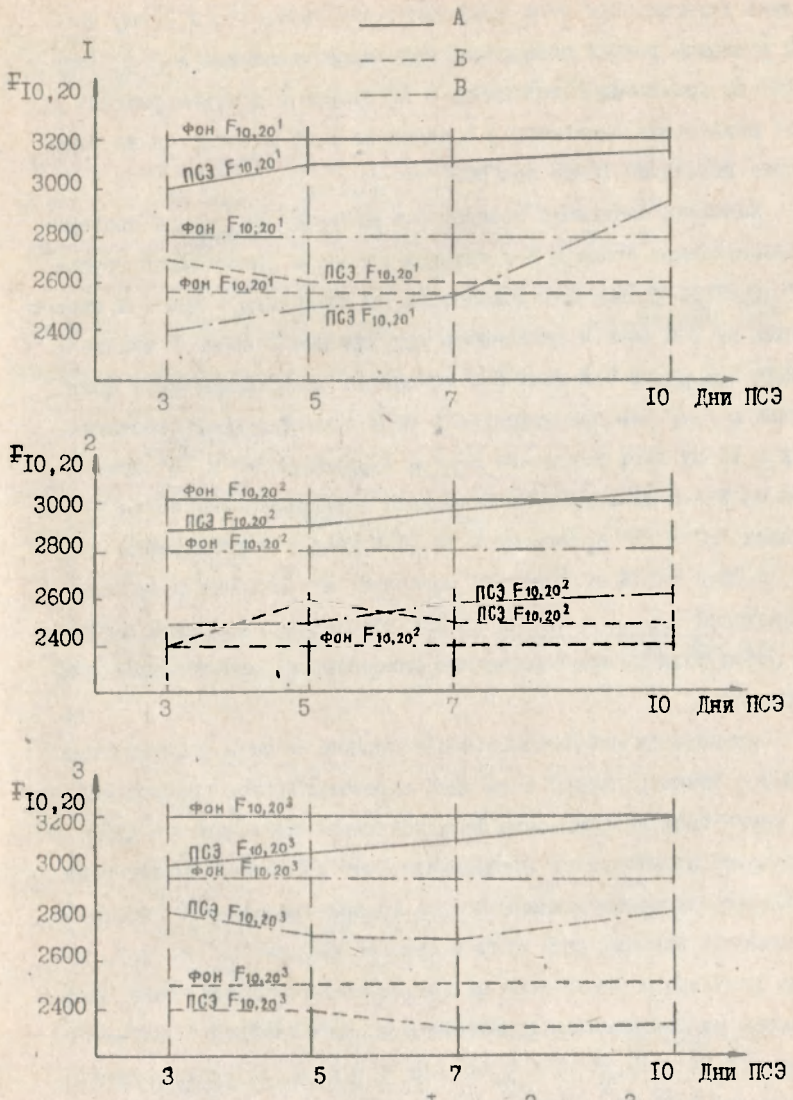


Рис. 2. Динамика показателей $F_{10,20}^1$, $F_{10,20}^2$, $F_{10,20}^3$

Примечание: $F_{10,20}$ (суммарная сила ударов за 10,20 с в трех раундах)

в трех группах. При этом необходимо отметить, что к IO-му дню ПСЭ в первом раунде обнаружено некоторое повышение $F_{IO,20}$ (на 2,I%) по сравнению с исходным, а во втором и третьем раундах этот показатель снижается в среднем на 6,9% и остается на этом уровне вплоть до IO-го дня ПСЭ.

Выявлены следующие особенности динамики $K_{IO.20}$ на послесоревновательном этапе в 3-х группах боксеров (рис. 3). В группе "А" отмечено превышение показателя по сравнению с фоном в первом раунде на 7-й день и дальнейшее приближение к нему. В третьем раунде $K_{IO.20}$ на 3-й день ПСЭ находится значительно ниже фона и лишь к 7-му дню приближается к нему с последующей стабилизацией к IO-му дню; ухудшение $K_{IO,20}$ в группах "Б" и "В" отмечается на 5-7-й день ПСЭ; максимальное ухудшение показателя в группах "Б" и "В" наблюдается на IO-й день и составляет в среднем I2,2% и I4,3% от фона. Мы полагаем, что отличие в динамике показателей $F_{IO.20}$ и $K_{IO.20}$ на ПСЭ обусловлено влиянием излишков массы тела на восстановление специальной работоспособности спортсменов.

Специальная работоспособность борцов высокой квалификации на ПСЭ в течение первых 5-ти дней характеризуется однонаправленным изменением коэффициента функциональной выносливости (КФВ) у всех групп спортсменов. Установлено, что увеличение массы тела на ПСЭ отрицательно сказывается на уровне специальной работоспособности борцов. Так, если в группах борцов "$Б_I$" и "$В_I$", которые регулируют массу тела на предсоревновательном этапе, его снижение на 7-й день по сравнению с фоном составило, соответственно, II,9% и I3,7% ($P < 0,0I$), то в группе "$А_I$" этот показатель равен 5,0% ($P > 0,05$).

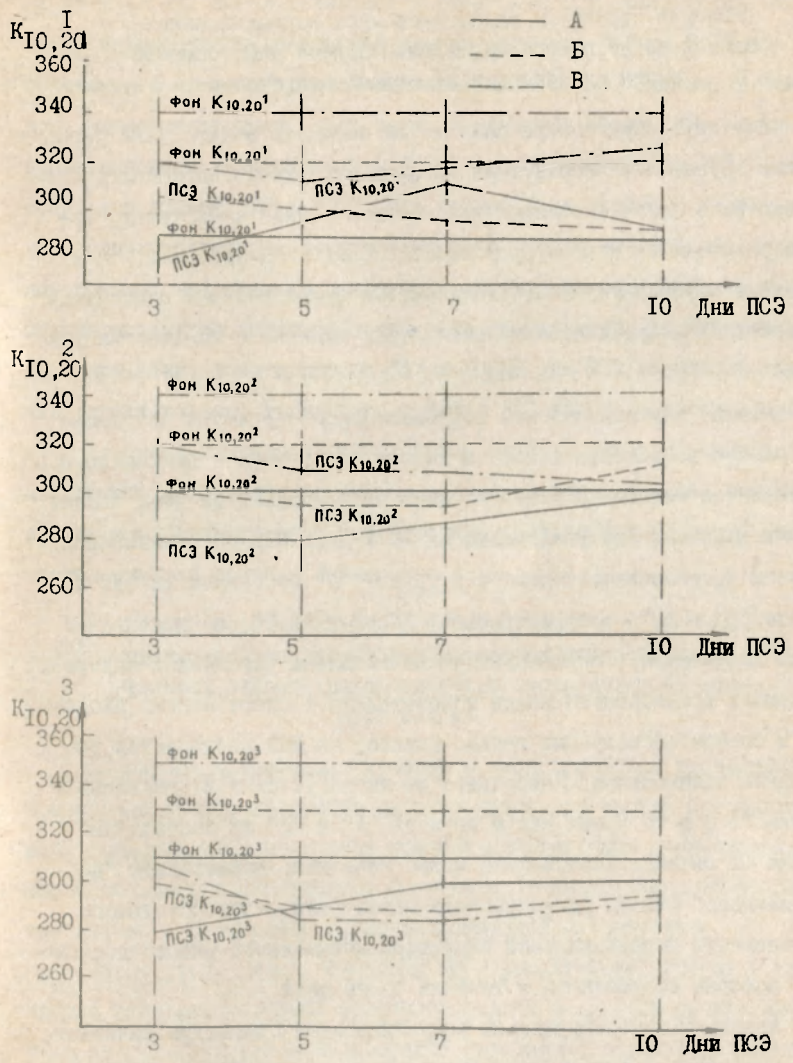


Рис. 3 Динамика показателей $K^I_{10.20}$, $K^2_{10.20}$, $K_{10.20}$

Примечание: $K_{10.20}$ (суммарное количество ударов за 10,20 с в трех раундах)

Динамика структуры внутрисистемных корреляционных связей между показателями специальной работоспособности единоборцев на этапах подготовки

Под внутрисистемными связями мы понимаем взаимосвязи разнородных групп, характеризующих специальную работоспособность единоборцев. В связи с большим количеством показателей теста, характеризующих специальную работоспособность единоборцев, были выделены внутригрупповые (связь внутри одной системы однородных показателей) корреляционные показатели тоннажа и количества ударов.

Анализ внутрисистемной корреляционной структуры специальной работоспособности боксеров выявил следующее: к окончанию ПСЭ наблюдается тенденция к возрастанию взаимосвязей во всех обследуемых группах. Это увеличение на I0-й день ПСЭ по сравнению с началом предсоревновательного в группе "А" составило I6,7%, в группе "Б" и "В", соответственно, 35,0% и 38,0%; на протяжении этапа подготовки к соревнованиям не выявлено устойчивых внутрисистемных взаимосвязей между показателями у спортсменов, входящих в состав обследуемых групп. Однако, на ПСЭ наблюдаются устойчивые взаимосвязи. Наибольшее их число (7 связей) выявлено в группе "Б", в то время как в группах "А" и "В" их значительно меньше (2 связи). Данный факт можно объяснить применением "форсированного" метода регулирования массы тела, способствующего формированию нерациональной структуры специальной работоспособности, которая сохраняется в течение I0-ти дней.

Анализом внутригрупповой корреляционной структуры количества и силы ударов боксеров выявлено: к I0-му дню ПСЭ отмечается уменьшение связей количества ударов по отношению к 5-му дню во всех обследуемых группах. При этом в группе "Б" корреляционных взаимосвязей лишь 4,0%, в то время как в группах "А" и "В" -

I4,5% и II,2%, соответственно; к окончанию ПСЭ наблюдается уменьшение взаимосвязей количества ударов в группе "А" на 7,7% по сравнению с началом предсоревновательного этапа. Однако, у боксеров, регламентирующих массу тела, отмечается увеличение значимых корреляционных взаимосвязей к I0-му дню ПСЭ, в группе "Б" - на 8,0%, а в группе "В" - 7,0%; для первых 5-ти дней ПСЭ характерно увеличение корреляций показателей силы ударов во всех обследуемых группах боксеров. В дальнейшем обнаруживается наиболее существенное влияние излишков массы тела на структуру параметров силы удара. Так, если в группе "А" к I0-му дню ПСЭ количество связей увеличивается, то в группах "Б" и "В" этого не установлено.

Изучение влияния излишков массы тела на структуру специальной работоспособности борцов позволило получить данные, которые в основном согласуются с результатами аналогичных исследований, проведенных на группах боксеров.

Повышение специальной работоспособности и регулирование восстановления массы тела на послесоревновательных этапах (педагогический эксперимент на примере бокса)

Боксерам, принимавшим участие в педагогическом эксперименте, предстояло решить следующие задачи: повышение уровня специальной работоспособности; повышение психофизиологических показателей; улучшение общего физического состояния; индивидуализация технико-тактического мастерства и соревновательной готовности.

Кроме того, перед боксерами экспериментальной группы в качестве одной из основных ставилась задача по регулированию массы тела на ПСЭ, с целью нивелирования негативных влияний чрезмерного неконтролируемого восполнения массы тела на сокращение сроков восстановления уровня специальной работоспособности. В эксперименте приняли участие 2 группы боксеров высокой квалификации,

экспериментальная и контрольная, состоящие из I0-ти человек каждая. Участвующие в эксперименте боксеры уменьшали к соревнованиям массу тела свыше 3-х кг. Питание боксеров экспериментальной группы осуществлялось по рационам, которые были составлены с учетом рекомендаций В.А.Геселевича (I967), А.П.Лаптева (I973).

Испытуемые обеих групп в качестве средств восстановления применяли утренние тренировки (легкая пробежка, малодозированные разминочные упражнения), прогулки, различные способы массажа, парную баню. Специфические упражнения боксера исключались. Дозирование нагрузок и соотношение средств восстановления в экспериментальной группе и рацион питания индивидуализировались с учетом объемов деятельности и напряженности закончившихся соревнований, весовых категорий. Кроме того, дважды в день, проводился контроль за восстановлением массы тела. Замеры специальной работоспособности проводились после окончания соревнований через 7 дней и за 3 дня до предстоящих соревнований. Контроль уровня специальной работоспособности осуществлялся при помощи комплекса показателей, из которых следует выделить F_{I0}, K_{I0} и $K_{I0.20}$ как наиболее информативные.

В результате анализа динамики массы тела (рис. 4А) выявлено, что к I0-му дню ПСЭ в контрольной группе увеличение массы тела составило II,4% по сравнению с фоном ($P < 0,0I$), а в экспериментальной оно не превышало 4,7%.

На 7-й день ПСЭ (рис. 4Б) у спортсменов контрольной группы F_{I0} превышает данные экспериментальной ($P > 0,05$). В последующие дни подготовки динамика F_{I0} имеет сходный характер в обеих группах.

Показатель K_{I0} (рис. 4Г) в обеих группах снижается на 7-й день ПСЭ. Однако величина этого ухудшения различна. Так, в экспериментальной группе, по сравнению с фоновыми данными, оно со-

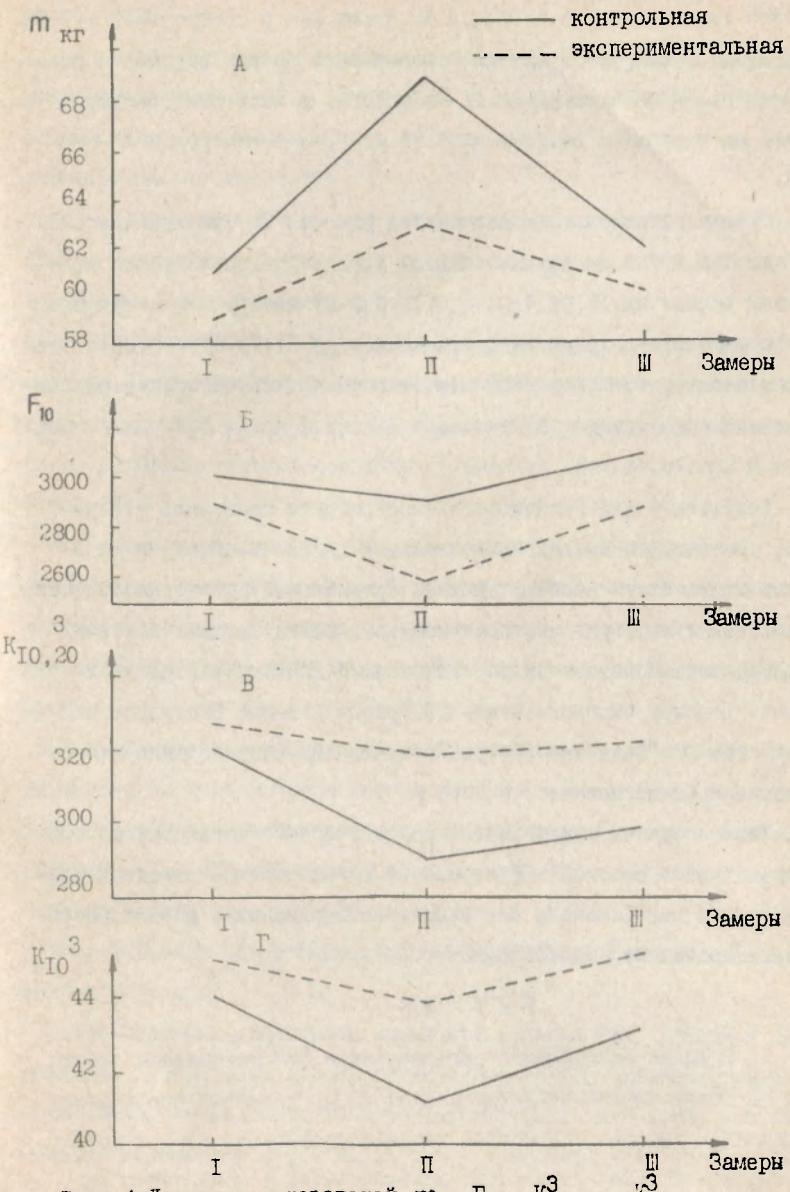


Рис. 4 Динамика показателей m, F_{10}, $K^{3}_{10,20}$, K^{3}_{10}

ставило лишь 2,5% ($P > 0,05$), в то время как в контрольной - 7,7% ($P < 0,05$). Замер за 3 дня до соревнований выявил некоторое увеличение K_{IO} в обеих группах, в частности, в экспериментальной группе он отличался от фона лишь на I,4%, а в контрольной - на 4,6%.

Суммарный показатель количества ударов в 3-х раундах (рис.4В) к 7-му дню ПСЭ в экспериментальной группе превышал данные контрольной группы на I3,9% ($P < 0,0I$). К 3-му замеру это соотношение практически сохраняется, уменьшаясь до II,2% ($P < 0,05$). Следует отметить, что у спортсменов экспериментальной группы рассматриваемый показатель к 3-му замеру меньше фона на I,3%, а в контрольной - 9,4%.

Результаты педагогического эксперимента позволяют утверждать, что спортсмены экспериментальной группы к началу второй недели имели более высокий уровень специальной работоспособности, о чем свидетельствует значительное превышение средних значений информативных показателей по сравнению с данными контрольной группы. Боксеры экспериментальной группы успешно выступили на первенстве ЦС "Трудовые резервы", заняв два первых, одно второе и четыре третьих места.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной методики восстановления массы тела и ее влиянии на специальную работоспособность и состояние единоборцев.

В Ы В О Д Ы

I. В видах единоборств регулирование восстановления массы тела на послесоревновательных этапах (ПСЭ) является необходимым компонентом системы подготовки квалифицированных спортсменов, о чем свидетельствуют результаты анкетирования и педагогических

наблюдений:

- I00% опрошенных тренеров считают целесообразным регулирование восполнения массы тела на ПС (восстановительных) этапах и вместе с тем установлено, что 72% единоборцев не следят за восстановлением своего веса;

- увеличение массы тела у единоборцев составляет от 7% до II% по сравнению с зарегистрированными лимитами массы к окончанию предсоревновательного этапа.

2. Соревновательные состояния единоборцев, регулирующих массу тела, характеризуются увеличением ЧСС, повышением эмоционального напряжения утром после пробуждения, перед взвешиванием и после соревновательных поединков (различия достоверны при $P < 0,05$).

2321/11

Однако в показателях ЭКС, полученных перед поединками, у единоборцев, регулирующих и не регулирующих массу тела, достоверных различий не наблюдается. Следовательно, эмоциональные состояния исследованных единоборцев перед поединками являются одинаковыми.

3. Выявлена тенденция к увеличению массы тела на ПСЭ. В зависимости от применяемого метода регулирования массы тела к соревнованиям установлены различные сроки достижения ее наивысших величин. Так, у единоборцев, использующих "форсированный" метод "сгонки веса", этот показатель достигает максимальных значений к 5-му дню, а у спортсменов, применяющих "рассредоточенный метод" к 7-му дню.

4. Основные различия в характере психических функций у единоборцев, не регулирующих и регулирующих перед соревнованиями массу тела, наблюдаются на протяжении первых 5-ти дней. Эти изменения выражаются в улучшении рассматриваемых показателей у еди-

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

ноборцев, не регулирующих массу тела (7,8%) и, соответственно, в ухудшении (3,7%) у группы спортсменов, регулирующих массу тела. Представляется, что данное обстоятельство обусловлено различной мерой психической напряженности, вызванной соревновательной деятельностью. Однако к IO-му дню ПСЭ эти различия практически нивелируются, достигая или несколько превышая (3,2%) фоновые значения.

5. Специальная работоспособность высококвалифицированных единоборцев на ПС (восстановительном) этапах характеризуется следующими изменениями:

- в первые 5 дней отмечается однонаправленное ухудшение показателей во всех исследуемых группах;

- у спортсменов, не регулирующих массу тела, к IO-му дню ПСЭ показатели, характеризующие преимущественно специальную работоспособность, приближаются или превышают фоновые данные (состояние готовности);

- у единоборцев, регулирующих массу тела, рассматриваемые показатели к окончанию ПСЭ значительно ниже "фона", причем темпы восстановления их замедленны и гетерохронны;

- увеличение массы тела у единоборцев более чем на II% по сравнению с "фоном" (состояние готовности) ухудшает процесс восстановления специальной работоспособности.

6. Анализ корреляционных взаимосвязей между показателями специальной работоспособности боксеров на ПС (восстановительных) этапах позволяет заключить:

- в структуре внутрисистемных (связь внутри одной системы разнородных показателей) параметров на IO-й день ПСЭ установлено увеличение корреляционных взаимосвязей по сравнению с началом предсоревновательного этапа, в частности, в группе "А" (не

регулирующих массу тела) оно составило I6,7%, в группе "Б" (применяющих "форсированный" метод) - 35,8% и в группе "В" (применяющих "рассредоточенный" метод) - 38,I%;

- на ПС (восстановительных) этапах выявлено наибольшее число устойчивых корреляций в группе "Б" (7 связей), в то время как в группах "А" и "В" таких связей не обнаружено. Данное положение можно объяснить использованием "форсированного" метода регулирования массы тела, способствующего формированию нерациональной структуры специальной работоспособности, которая сохраняется в течение всего ПСЭ;

- на структуру внутригрупповых параметров силы удара (связь внутри одной системы однородных показателей) наиболее существенное влияние имеет фактор массы тела. При этом в группе "А" отмечается увеличение количества связей, а в группах "Б" и "В" не выявлено аналогичной тенденции;

- к окончанию ПСЭ зарегистрировано уменьшение корреляционных взаимосвязей во внутригрупповой структуре количества ударов в группе "А" на 7,7%, а в группах "Б" и "В" увеличение взаимосвязей, соответственно, на 8% и 7% по сравнению с началом предсоревновательного этапа;

- выявленные закономерности свидетельствуют о влиянии неконтролируемого восполнения массы тела на динамику корреляционной структуры специальной работоспособности боксеров на ПСЭ.

7. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной методики восстановления массы тела и ее влиянии на специальную работоспособность и состояние единоборцев.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

I. Базаян А.М., Мартиросов Э.Г., Халмухамедов Р.Д., Дегтярев И.П. Влияние особенностей восстановления массы тела на специальную работоспособность единоборцев на послесоревновательных этапах // Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов: Тезисы докладов ХУ Республиканской научно-методической конференции. - Ереван, I986. - С. 89-90.

2. Дегтярев И.П., Халмухамедов Р.Д., Пархоменко А.Н. Анализ переносимости соревновательных нагрузок у регламентирующих и не регламентирующих массу тела борцов классического стиля // Функциональные изменения в организме при мышечной деятельности: Сб. науч. статей. - Алма-Ата, I987. - С. I8-22.

3. Мартиросов Э.Г., Халмухамедов Р.Д., Дегтярев И.П. Динамика специальной работоспособности борцов вольного стиля на восстановительных этапах // Научные основы управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов: Тезисы докладов Всесоюзной научно-практической конференции. - М., I986. - С. I58.

4. Халмухамедов Р.Д., Абдурасулова Г.Б. Динамика компонентного состава тела единоборцев на этапах подготовки // Совершенствование врачебного контроля: Сб. науч. тр. / Ташкентский пед. ин-т им.Низами. - Ташкент, I988. - С. 7I-77.

Зак.402р.Тир.I00.Тип.В/О "Знание".