

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БОРЦОВ-
САМБИСТОВ»**

**АВТОРЕФЕРАТ
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ
студента 3 курса 341 группы**

направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Каширина Михаила Николаевича

Научный руководитель

Зав. кафедрой,
кандидат философских наук

подпись, дата

Р.С. Данилов

Зав. кафедрой,
кандидат философских наук

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2017

Введение

Актуальность. Учебно-тренировочный процесс борцов-самбистов, имеющих высокую спортивную квалификацию, определяется индивидуальным подходом и строится с учетом множества факторов, один из которых - восстановление работоспособности спортсмена на всех этапах подготовки к соревнованиям (Н.Г. Озолин, 2003; В.А. Апарин, 2005; О.М. Мирзоев, 2005).

Анализируя специальную научно-методическую литературу, было установлено, что при наибольшем внимании к вопросам объема, интенсивности и дозирования нагрузок для борцов недостаточно освещены проблемы восстановления квалифицированных самбистов при подготовке к соревнованиям различного уровня.

Изменение режима дня, а также применение общих средств восстановления: сбалансированное питание, баня, сауна, массаж - являются недостаточными восстановительными мероприятиями при выполнении предельных нагрузок и требуют более глубоких научных подходов. В связи с этим представляется актуальным разработка комплексной методики применения общих и локальных средств восстановления для борцов-самбистов.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс борцов-самбистов.

Предмет исследования: применение средств восстановления физической работоспособности в тренировочном процессе борцов.

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработка и включение в тренировочный процесс методики применения восстановительных средств с учетом величины срочного тренировочного эффекта, нагрузки соревновательного упражнения, позволит повысить скорость восстановления борцов-самбистов и эффективность учебно-тренировочного процесса, что будет способствовать достижению высоких спортивных результатов.

Цель исследования: совершенствование методики восстановления борцов-самбистов в годичном цикле подготовки.

Задачи исследования:

1. Выявить эффективные средства и методы восстановления работоспособности борцов-самбистов.

2. Разработать методику комплексного применения общих и локальных средств восстановления физической работоспособности борцов-самбистов в годичном цикле подготовки.

3. Экспериментально обосновать методику комплексного применения общих и локальных средств восстановления физической работоспособности борцов-самбистов.

Методы исследования: анализ и обобщение специальной научно-методической литературы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, максимальное велоэргометрическое тестирование, исследование биохимических показателей крови, контроль за интенсивностью нагрузки, анализ протоколов спортивных соревнований, анализ видеоматериалов, математико-статистические методы анализа данных.

Структура и объем работы: работа состоит из введения, двух глав, включающих обзор литературы, изложение результатов исследований, выводов, списка литературы, приложений. Работа изложена на 57 страницах, включает 36 источников.

Глава 1 Аналитический обзор литературы

1.1 Физические факторы в системе восстановления работоспособности спортсменов

Одной из актуальнейших задач современной физиологии и медицины является изучение процессов адаптации человека к стрессовым ситуациям, поиск путей управления этими процессами и коррекции их нарушений.

Уникальной моделью для изучения адаптационных возможностей человека и разработки методов их совершенствования является организм

спортсмена. Диапазон функциональных изменений важнейших его физиологических систем в процессе тренировки — яркий пример огромных резервов адаптационных процессов человека. Вместе с тем, физические и психоэмоциональные нагрузки большого спорта в последние годы достигают критического уровня, даже незначительное превышение которого нередко ведет к срыву механизмов адаптации, возникновению и развитию различных патологических состояний. Очень близко к нагрузкам большого спорта по характеру и величине физического и эмоционального напряжения стоит работа артистов балета.

1.2 Средства и методы восстановления спортивной работоспособности

Выполняемые спортсменами физические нагрузки (по уровню интенсивности и объема) близки к пределу морфофункциональных возможностей организма человека.

Это определяет высокие требования к научному обеспечению тренерского процесса, поиску средств, направляемых на дальнейший рост спортивных достижений, профилактику нарушений здоровья спортсмена, восстановление спортивной работоспособности.

Психическая напряженность спортсмена на соревнованиях, высокая интенсивность, частота тренировочных и соревновательных стартов, направленные на постоянный рост спортивных достижений, одновременно создают условия для возникновения физического перенапряжения в целях профилактики переутомления, перенапряжения различных систем организма спортсмена широко используются различные медико-биологические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности.

В практике спорта сложилась система восстановления, которая имеет два направления: ускорения восстановления работоспособности спортсмена после интенсивных тренировочных и соревновательных нагрузок и восстановление работоспособности после травм и заболеваний.

Основой для разработки системы восстановления в спорте является представление о механизме утомления и восстановления при мышечной деятельности различного характера.

1.3 Развитие физических качеств на тренировке борца-самбиста

Спортивная тренировка борца-самбиста является педагогическим процессом, который включает: физическую подготовку (развитие у борца физических качеств спортсмена), техническую и тактическую подготовку (овладение техническими навыками, необходимыми в борьбе, и умением правильно построить схватку с различными противниками), морально-волевую подготовку (воспитание волевых качеств, необходимых для достижения победы).

В едином педагогическом процессе все эти задачи решаются во взаимной связи и обусловленности. Однако в зависимости от подготовленности борца и периода подготовки каждой из этих задач уделяется больше или меньше внимания. Искусство тренера состоит в том, чтобы правильно оценить физическую, техническую и тактическую подготовку борца, уровень развития у него морально-волевых качеств и спланировать учебно-тренировочную работу таким образом, чтобы борец достиг наиболее высоких результатов, доступных для него на данной ступени спортивного мастерства. Для молодого самбиста это может быть выполнение требований, необходимых для присвоения спортивного разряда; для более опытных борцов - завоевание звания чемпиона соединения (военного округа) или выполнение норматива мастера спорта; для мастеров - успешное выступление на всероссийских или международных состязаниях.

На различных ступенях спортивного мастерства изменяются объем и интенсивность учебно-тренировочных занятий, совершенствуется техника борьбы и тактическое мастерство спортсмена, ставятся более сложные задачи и изменяются средства, применяемые в тренировке борца-самбиста.

1.4 Особенности подготовки борца-самбиста в годичном цикле тренировок

Анализ ряда крупных состязаний по борьбе самбо дает основание утверждать, что наиболее отстающим разделом в подготовке наших самбистов является техническое мастерство. Ограниченный арсенал приемов, используемый в схватках, силовой характер их проведения, неумение подготовить прием или использовать благоприятную ситуацию для проведения броска или удержания - вот основные пробелы в техническом и тактическом мастерстве борцов, что требует серьезной работы для его восполнения.

Техника борьбы самбо богата и разнообразна, и каждый борец в зависимости от особенностей своего телосложения, силы, ловкости, гибкости и быстроты может выбрать для себя наиболее эффективные приемы, которые помогут ему достигнуть успеха в схватке.

Во время регулярных занятий в спортивных секциях самбист знакомится со всеми основными приемами борьбы в стойке и положении лежа, совершенствует эти приемы в учебно-тренировочных схватках с различными противниками и на состязаниях. Во время тренировок каждый борец должен найти приемы, которые наиболее подходят к его индивидуальным особенностям, проверить их эффективность на состязаниях, определить наиболее действенные способы защиты от приемов, применяемых противником, иначе говоря, определить круг своих излюбленных ("коронных") приемов.

Глава 2 Организация и методы исследования

2.1 Методы организации педагогического эксперимента

Исследование было выполнено на базе спортивной школы г. Красноармейска Саратовской области в течение 2015-2017 учебного года.

На первом этапе исследования был выполнен анализ специальной литературы по тематике исследования, оценена спортивная подготовка борцов-самбистов на этапе спортивного совершенствования, изучены особенности применения средств и методов восстановления спортсменов в подготовительном и соревновательном периодах годичного цикла.

На втором этапе исследования был определен круг испытуемых, он составил 56 спортсменов. Отбор производился по соответствию формальным признакам: студенты-спортсмены на этапе спортивного совершенствования, в возрасте от 18 до 22 лет, специализирующиеся в борьбе самбо. На основании тестирования общефизической и технической подготовленности были сформированы две группы по 15 человек. Критерием отбора явились средние и выше среднего результаты, показанные в предложенных упражнениях, которые у двух групп находились на одном уровне. На основании анализа литературных источников, проведенного тестирования и результатов лабораторных исследований разработана методика комплексного применения общих и локальных средств восстановления для самбистов экспериментальной группы.

Контроль за эффективностью применяемой методики осуществлялся на основании динамики восстановления ЧСС, регистрируемой после проведения вольной схватки, а также при помощи анализа спортивных дневников, в которых самбисты кроме выполненной нагрузки отмечали свое самочувствие. В конце этапа осуществлено контрольное велоэргометрическое тестирование, проведен анализ видеоматериалов и протоколов спортивных соревнований.

Самбистами экспериментальной группы была выполнена тренировочная работа, моделирующая участие в соревнованиях. Выбор тренировочной нагрузки для проведения эксперимента объясняется специфическими условиями спортивной борьбы, при которых требуется максимальная мобилизация физических и психических возможностей борцов. Контроль за воздействием соревновательной нагрузки на организм спортсмена оценивался по реакции сердечно-сосудистой системы во время проведения схватки и в восстановительном периоде, критерием оценки служила пульсовая стоимость вольных схваток и скорость восстановления ЧСС во время отдыха. Особое внимание было уделено первым пяти минутам восстановления, так как этот временной интервал регламентирован

правилами борьбы самбо, как минимальный промежуток времени между схватками для самбиста.

В соответствии с планируемой годовой нагрузкой были разработаны планы тренировочных занятий на месяц, в которых нашло отражение количество тренировочных занятий, их направленность, а также используемые восстановительные средства для участников эксперимента. В связи с тем, что участники эксперимента являются школьниками старших классов и студентами Профессионального училища г. Красноармейск, их тренировочный процесс содержит одно тренировочное занятие в день, длительность, объем, и интенсивность которого устанавливались в соответствии с планируемой месячной нагрузкой. На основе анализа литературных источников, а также опираясь на результаты исследования, для самбистов экспериментальной группы была разработана методика комплексного применения общих и локальных средств восстановления.

2.2 Анализ полученных результатов и оценка эффективности используемых методов

В соответствии с запланированными этапами проведения эксперимента во время предсоревновательных учебно-тренировочных сборов проведено контрольное велоэргометрическое тестирование, по результатам которого установлена физическая работоспособность и скорость восстановления ЧСС после нагрузки у самбистов контрольной и экспериментальной группы на заключительной стадии эксперимента (табл. 4). Тестирование проводилось после дня, посвященного активному отдыху.

Далее был произведен анализ соревновательной результативности с целью подтверждения практической значимости исследования. Оценка результативности производилась на основе итоговых протоколов соревнований Первенства Саратовской обл. и ПФО среди мужчин. Было установлено, что спортивный результат у экспериментальной группы выше по сравнению с контрольной группой. Чемпионами соревнований стали 3 человека из экспериментальной группы и 1 человек из контрольной,

серебряными призерами по одному человеку, бронзовыми 5 и 2 человека соответственно. Распределение остальных мест также указывает на лучшую соревновательную результативность самбистов экспериментальной группы.

Таким образом, результаты Первенства Саратовской обл. и ПФО по борьбе самбо среди мужчин являются подтверждением эффективности применения методики восстановления физической работоспособности.

Полученные данные свидетельствовали о существенном преобладании данного компонента у самбистов экспериментальной группы по отношению к самбистам контрольной группы.

Наряду с результатами велоэргометрического тестирования соревновательная результативность и показатель общей активности также свидетельствуют о лучшем физическом и функциональном состоянии самбистов экспериментальной группы, что является косвенным подтверждением адекватности применяемой методики восстановления.

Данные факты являются подтверждением адекватности предложенной методики восстановления.

Выводы

1. Анализ научно-методической литературы, практический опыт по применению средств и методов восстановления работоспособности, а также результаты собственных исследований показали, что при существующей системе подготовки борцов-самбистов на этапе спортивного совершенствования основными средствами восстановления являются методы педагогического воздействия, дополняемые психологическими и медико-биологическими средствами.

2. Результаты эксперимента свидетельствуют, что показатели, полученные при нагрузке: максимальная мощность и пульсовая стоимость; критерии восстановления: скорость и средняя ЧСС, а также внутригрупповая выраженность различий исследуемых показателей (до/после эксперимента) у самбистов экспериментальной группы существенно превосходят таковые контрольной, что подтверждается эргометрическим тестированием.

3. На основе анализа учебно-тренировочного плана подготовки, функционального состояния самбистов, а также результатов исследования разработана методика комплексного применения общих и локальных средств восстановления с учетом срочного тренировочного эффекта для квалифицированных самбистов существенно улучшающая переносимость физической нагрузки, проявившуюся в достижении максимальной мощности при снижении удельной пульсовой стоимости и увеличении скорости восстановления.

Список используемой литературы

1. Алтухов Н.Д., Волков Н.И., Конрад А.Н., Савельев И.А. Потребление кислорода и выделение неметаболического излишка СО₂ у человека в начальный период напряженной мышечной деятельности. //Физиология человека. - 1983. - 9, 2. - С. 307-315.
2. Аросьев Д.А. Некоторые формы построения предсоревновательной подготовки спортсменов высокой квалификации: Автореф. Дис. . канд. пед. наук. М., 1969.-21 с.
3. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М.: Медицина, 1990. - 234 с.
4. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогического исследования в физическом воспитании: Пособие для студентов, аспирантов и преподавателей институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1978. - 223 с.
9. Волков Н.И. Биоэнергетика напряженной мышечной деятельности человека и способы повышения работоспособности спортсменов. /Автореф. дис. . док. биол. наук. -М., 1990. 48 с.
10. Волков Н.И. Влияние величины интервалов отдыха на тренировочный эффект, вызываемый повторной мышечной работой. // Теория и практика физической культуры. 1962. - 2. -С.32-35.

11. Галковский Н.М., Катулин А.З., Чионов Н.Г. Повышение работоспособности борца. /Спортивная борьба М.: Физкультура и спорт, 1952.-С.116-119.
12. Давыдов В.В. Виды обобщения и обучения. М.: Педагогика, 1972. - 423 с.
13. Долматов А.И. Специальная физическая подготовка. М.: ЦК ВФСОЛО "Динамо", 1989. - 180 с.
18. Зациорский В.М. Воспитание физических качеств спортсмена. М., 1966.
19. Индивидуальное планирование тренировки борца-самбиста: Методические рекомендации / Подготовлены С.Ф.Ионовым и Е.М.Чумаковым. М.: Комитет по ФК и С при СМ СССР, 1986. - 59 с.
20. Купцов А.П. Вопросы классификации, систематики, терминологии, техники спортивной борьбы// Мет. разработ. ГЦОЛИФК. М, 1085. -45с.
21. Купцов А.П. Спортивная борьба,- М.: Физкультура и спорт, 1978 . -66 с.
22. Ладенко С.С. Интеллектуальные системы в целевом управлении.- Новосибирск: Наука, 1987. 197 с.
23. Лернер И.Я. Процессы обучения и его закономерности,- М.: Знание, 1980. 122 с.
24. Ленц А.Н. Развитие выносливости // Классическая борьба.- М., 1960.- С.290-296.
25. Маймулов В.Г., Лучкевич В.С., Румянцев А.П., Семенова В.В. Основы научно-литературной работы в медицине. С.-Пб.: С.-Пб. ГМА, 1996. - 128 с.
26. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры . М.: Физкультура и спорт , 1991. - 543 с.
27. Матвеев Л.П., Меерсон Ф.З. Принципы теории тренировки и современные положения теории адаптации к физическим нагрузкам: Очерки по физ. культуре / Под ред. Л.П.Матвеева. М.: Физкультура и спорт, 1984. - С. 224-250.
28. Неверкович С.Д. Игровые методы подготовки кадров: Учеб. пособие / Под ред. В.В.Давыдова.- М.: Высшая школа, 1995. 207 с.

29. Объем технико-тактических действий для изучения в секциях борьбы самбо КФК и ДЮСШ: Методические рекомендации / Рук. Е.М. Чумаков, С.Ф. Ионов. М.: Ком. по ФК и С, 1983. - 106 с.
30. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физической культуры / Под ред. А.А. Гужаловского.- М.: Физкультура и спорт, 1986. 352 с.
31. Платонов В.Н., Вайцеховский С.М. Тренировка пловцов высокого класса. М.: Физкультура и спорт, 1985. - 256 с.
32. Селуянов В.Н., Табаков С.Е. Методика тестирования состояния мышц верхних конечностей у борцов: Проблемы спортивной борьбы. -М.: Физкультура, образование и наука, 1998. С. 23-26.
33. Селуянов В.Н., Табаков С.Е. Построение микроцикла физической подготовки дзюдоистов высшей квалификации.// Актуальные проблемы спортивной борьбы. М: Физкультура, образование и наука, 1998. - С. 14-23.
34. Теория спорта /Под ред. В.Н.Платонова. Киев: Вища школа. - 1987. - 424 с.
36. Фарфель В.С. Исследования по физиологии выносливости. М.: Физкультура и спорт, 1949. - 232 с.