УДК:796.82 **DOI:10.14526/08_2014_07**

СОСТОЯНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

А.В. Коковкин - преподаватель
Набережночелнинский филиал Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма,
Набережные Челны, Россия
ФГБОУ ВПО «Тюменское высшее военно-инженерное командное училище (военный институт)»,
Тюмень, Россия

THE STATE OF A SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF HIGHLY-QUALIFIED GRECO-ROMAN STYLE WRESTLERS

A.V. Kokovkin – a teacher
Povolzhskaya State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism
Naberezhnye Chelny
Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Professional Education “Tyumen Higher Military-Engineering Command College (Military Institute)”
Tyumen, Russia
E-mail: kzm_diss@mail.ru

Ключевые слова: *средства восстановления, физическая подготовка, макроцикл подготовки, тесты определения общей физической подготовки борцов.*

Аннотация. *Греко-римская борьба относится к таким видам спорта, которым присущи высокий уровень психоэмоционального напряжения, быстрота двигательной реакции и наличие сложнокоординационных двигательных действий. По мнению ведущих специалистов спорта, резервы дальнейшего повышения тренировочных нагрузок почти исчерпаны. Подготовленность борца в будущем, по-видимому, будет осуществляться за счет более совершенного использования различных средств тренировки, создания более рациональных соотношений объема и интенсивности нагрузки, за счет использования различных форм и методов восстановления и др.*

Материал. Комплексное применение традиционных и современных аппаратных средств восстановления в предсоревновательном макроцикле подготовки борцов греко-римского стиля высокой квалификации, эффективность их влияния на специальную физическую подготовку борцов на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Методы исследования: анализ и обобщение научной литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Для определения специальной физической подготовленности борцов нами были выбраны и использованы следующие контрольные тестовые упражнения: челночный бег 3х10 м (с); бег 2х800 м через одну минуту отдыха (с); подтягивание (количество раз на высокой перекладине); прыжок в длину с места (см); бег на 60 м (с).

Результат. Оценка специальной физической подготовки борцов высокой квалификации в течение годичного цикла свидетельствует о незначительном изменении специальной физической подготовленности в контрольной группе по сравнению в экспериментальной. Экспериментальная группа борцов уровня КМС по всем тестовым показателям в конце исследования имела более значительные достоверные изменения, чем контрольные. С помощью представленных выше тестов оценили уровень физической подготовленности борцов греко-римского стиля и определили, насколько правильно подобранные и вовремя

проведенные восстановительные мероприятия способствуют улучшению специальной физической подготовленности.

Заключение. Систематическое применение комплекса восстановительных средств положительно влияет на уровень физического состояния борцов.

***Keywords**: rehabilitation facilities, physical training, a micro cycle of training, the tests of the wrestlers' general physical fitness level determination.*

***Annotation**. Greco-Roman wrestling is a kind of sport which is characterized by a high level of psycho-emotional tension, the quickness of motor reaction and by difficult coordinating motional actions. Many leading specialists in sport think that the reserves of the further increase of the training loads are almost exhausted. A wrestler's training in the future, apparently, will be realized by means of more rational correlation of the volume and load intensity, by means of different forms and methods of rehabilitation and others.*

Material. A complex use of the traditional and modern hardware-based means of rehabilitation during a precompetitive macro cycle of highly qualified Greco-Roman wrestlers training, the effectiveness of their influence on a special physical training of the wrestlers at the stages of sports perfection and the highest sportsmanship.

Research methods: scientific literature analysis and summarizing, testing, pedagogical experiment, the methods of mathematical statistics. In order to define a special physical fitness of the wrestlers we used the following control test exercises: shuttle running 3x10 meters (seconds); 2x800 meters running after one minute rest (seconds); chin-ups (quantity at a high crossbar); standing long-jump (centimeters); 60 meters running (seconds).

Results. A special physical training evaluation of highly qualified wrestlers during a circannian cycle shows insignificant change of a special physical fitness in the control group in comparison with the experimental group. The wrestlers from the experimental group (candidate masters) had more significant, valid changes according to all testing indices than the wrestlers from the control group. With the help of the mentioned above tests physical fitness level of Greco-Roman wrestlers was evaluated. It was also determined how correctly selected and timely used rehabilitation measures provide a special physical fitness improvement.

Conclusion. A systematical use of rehabilitation measures complex has a positive impact on the level of wrestlers' physical state.

Актуальность проблемы. Характеризуя особенности греко-римской борьбы, можно отметить, что она относится к такому виду спорта, которому присущи высокий уровень психоэмоционального напряжения, быстрота двигательной реакции и наличие сложнокоординационных двигательных действий. В процессе схваток борец применяет большое количество целенаправленных действий. Все движения борцов выполняются: в условиях непосредственного контакта на различных дистанциях; с постоянной сменой взаиморасположений, взаимозахватов, взаимоупоров; с варьирующими по ритму и величине взаимными усилиями. Вследствие многообразия техники и тактики борьбы прогнозировать условия противоборства трудно. В любом временном отрезке схватки соперники могут иметь различные целевые установки, предопределяющие выбор и применение конкретных технических элементов, технических и тактических действий и т.п. Основными задачами, целью поединка борцов с позиций биомеханики являются: перемещение сопротивляющегося соперника из одного положения в другое, поощряемое правилами соревнований; удержание соперника в определенном, оцениваемом судьями положении. Если учтены все биомеханические закономерности спортивной борьбы, то целевые установки схватки осуществляются экономично и эффективно. Борцы решают определенные задачи с помощью чрезвычайно сложных движений. Сложность приемов борьбы во многом зависит от особенностей кинематических цепей, образованных обоюдным захватом, и помех со стороны соперника.

По мнению ведущих специалистов спорта, резервы дальнейшего повышения тренировочных нагрузок почти исчерпаны. Подготовленность борца в будущем, по-видимому, будет осуществляться за счет более совершенного использования различных средств тренировки, создания более рациональных соотношений объема и интенсивности нагрузки, за счет использования различных форм и методов восстановления и др. В этих условиях резко возрастает необходимость более точно использовать различные средства тренировки. Борьба как ацикличный вид спорта представляет значительные трудности для исследователей и тренеров в определении действенности различных восстановительных средств и средств тренировки.

Изменение специальной физической подготовленности в многолетней спортивной подготовке борцов греко-римского стиля высокой квалификации посредством тренировочных средств рассмотрено в науке многообразно, однако вопрос использования восстановительных средств в годичном цикле подготовки борцов высокой квалификации изучен недостаточно широко.

Исследование данной проблемы нами связывается с тем, что в современных социальных условиях состояние здоровья, функциональные и физические возможности квалифицированных борцов в подавляющем большинстве не отвечают высоким требованиям [1,2,3].

Вышеперечисленные факты, недостаточная оценка уровня функционального состояния организма, а также пренебрежение восстановительными мероприятиями являются причиной снижения результатов спортсменов высокого класса на ответственных соревнованиях годичного цикла подготовки. Чем выше квалификация спортсмена, тем важнее значение восстановительных мероприятий. Это актуализирует выбранную нами проблему.

Целью работы явилось исследование специальной физической подготовленности борцов греко-римского стиля высокой квалификации на основе комплексного применения традиционных и аппаратных восстановительных средств в годичном цикле спортивной подготовки.

Организация исследования. Опытно-экспериментальная работа проводилась в период с 2012 по 2015 гг. в МАОУ ДОД ДЮСШ «Витязь» г. Набережные Челны, и с участием сборной команды Тюменской области по греко-римской борьбе (занимающиеся на базе спортивных школ: МАОУ ДОД СДЮСШОР «Прибой», ДЮСШ Тюменской области, МАОУ ДОД СДЮСШОР №3 и ГАУ ТО «ЦСП»). Были сформированы группы для исследования, разработана методика применения восстановительных средств в годичном цикле подготовки борцов, разработан алгоритм реализации экспериментальной методики, проведен основной педагогический эксперимент. В опытно-экспериментальной работе принимали участие борцы в возрасте 16-19 лет с уровнем спортивной квалификации КМС и МС и в возрасте 20-23 лет с уровнем квалификации МС. По результатам комплексного обследования были сформированы экспериментальные и контрольные группы: КГ-1 и ЭГ-1, по 15 спортсменов квалификации КМС, КГ-2 (6 человек) и ЭГ-2 (5 человек) квалификации МС (таблица 1).

В тренировочном процессе борцов использовались как традиционные восстановительные средства - ручной классический массаж, сауна и релаксационные упражнения (для спортсменок контрольной группы), так и нетрадиционные: вибромассажный матрас, массажная кровать «ДЮЗОН-700», лимфодренажный аппарат DoctorLife D L 2002D, гипоксикатор «Вершина» и четыре комплекса релаксационных упражнений по Ю.В. Высочину (для экспериментальной группы). Основу содержания экспериментальной методики составил принцип комплексности применения восстановительных средств.

Структура, вид и содержание восстановительных средств, их продолжительность использовались до и после тренировочного занятия, в дни отдыха и в период сборов.

Таблица 1 - Распределение занимающихся в исследуемых группах по возрасту и квалификации

Возраст (лет)	Спортивная квалификация	ЭГ-1 (n=15)	КГ-1 (n=15)	ЭГ-2 (n=5)	КГ-2 (n=6)	Всего
16	КМС	6	5			11
17	КМС	5	5			10
18	КМС	2	2			4
19	КМС	2	4			6
20	МС		1	1	1	3
21	МС			1		1
22	МС			3	3	6
23	МС				2	2
Всего		15	15	5	6	41

Методы исследования. Для определения специальной физической подготовленности борцов нами были выбраны и использованы следующие контрольные тестовые упражнения, отвечающие требованиям спортивной метрологии: челночный бег 3х10 м (с); бег 2х800 м через одну мин отдыха (с); подтягивание (количество раз на высокой перекладине); прыжок в длину с места (см); бег на 60 м (с).

В таблице 2 представлены результаты специальной физической подготовленности борцов греко-римского стиля уровня КМС за время эксперимента.

Таблица 2 - Сводная таблица статистических оценок показателей общей физической подготовленности борцов греко-римского стиля за время эксперимента

Группа Тесты	Этапы исследования	Экспериментальная группа-1			Контрольная группа-1		
		Показатели	Прирост %	Тр	Показатели	Прирост %	Тр
Силовое подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Начало	23,47±0,50	9,09	**-5,286**	22,27±0,58	2,02	0,131
	Конец	25,93±0,46			22,73±0,40		
Челночный бег 3 х10 м	Начало	6,33±0,02	3,48	**8,401**	6,40±0,58	0,63	0,164
	Конец	6,11±0,03			6,36±0,03		
Бег 2 х 800 м 1 мин отдых	Начало	326,47±0,41	1,21	**6,865**	327,40±0,56	0,12	0,288
	Конец	322,53±0,55			327,00±0,50		
Прыжок в длину с места	Начало	221,40±1,04	2,29	**-6,868**	220,00±1,01	0,36	0,177
	Конец	226,60±0,94			220,80±0,79		
Бег 60 м	Начало	8,39±0,04	3,58	**10,213**	8,34±0,05	0,60	0,068
	Конец	8,09±0,02			8,29±0,04		

Примечание: *жирным шрифтом выделены достоверные изменения (от 1,96=p<0,05; от 2,58=p<0,05)*

Из таблицы 2 видно, что экспериментальная группа борцов уровня КМС по всем тестовым показателям уже в конце исследования имела более значительные достоверные изменения, чем контрольная.

Экспериментальная методика оказала существенное (p<0,05-0,01) влияние на выявление различий между контрольной и экспериментальной группами уровня КМС в следующих тестовых упражнениях при Тр= 5,286; p<0,05: «Силовое подтягивание на перекладине» - на 9,09% вЭГ-1, а в КГ-1 составило Тр= 0,131, прирост показателя 2,02%; «Челночный бег 3х10 м» - на 3,48% , в КГ-1 прирост составил 0,63%; «Бег на 2х800 м 1 мин отдых» - на 1,21%, в КГ-1 прирост составил 0,12; «Прыжок в длину с места» - на 2,29% в ЭГ-1, а в КГ-1 прирост составил 0,36% ; «Бег 60 м» - на 3,58% и 0,60% соответственно.

У борцов ЭГ-2 уровня МС (таблица 3) за период эксперимента существен прирост (p<0,05-0,01) в исследуемых показателях.

Таблица 3 - Сводная таблица статистических оценок показателей общей физической подготовленности борцов греко-римского стиля уровня МСза время эксперимента

Группа Тесты	Этапы иссл-я	Экспериментальная группа -2			Контрольная группа -2		
		Показатели	Прирост %	Тр	Показатели	Прирост %	Тр
Силовое подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Начало	24,80±0,37	9,49	**-4,333**	24,60±0,87	3,15	-1,000
	Конец	27,40±0,24			25,40±0,51		
Челночный бег 3 х10 м	Начало	6,42±0,06	3,74	**6,000**	6,38±0,04	0,94	1,000
	Конец	6,18±0,02			6,32±0,05		
Бег 2 х 800 м 1 мин отдых	Начало	327,60±2,20	1,77	**4,674**	327,20±1,32	0,18	-1,000
	Конец	321,80±1,32			326,60±1,50		
Прыжок в длину с места	Начало	223,00±0,95	1,50	**-3,666**	222,20±1,59	0,54	-1,500
	Конец	226,40±0,75			223,40±0,93		
Бег 60 м	Начало	8,40±0,05	2,86	**4,707**	8,38±0,09	0,95	1,000
	Конец	8,16±0,02			8,30±0,05		

Примечание: *жирным шрифтом выделены достоверные изменения (от 1,96=p<0,05; от 2,58=p<0,05)*

Борцы ЭГ-2 превосходят борцов КГ-2 по всем показателям.

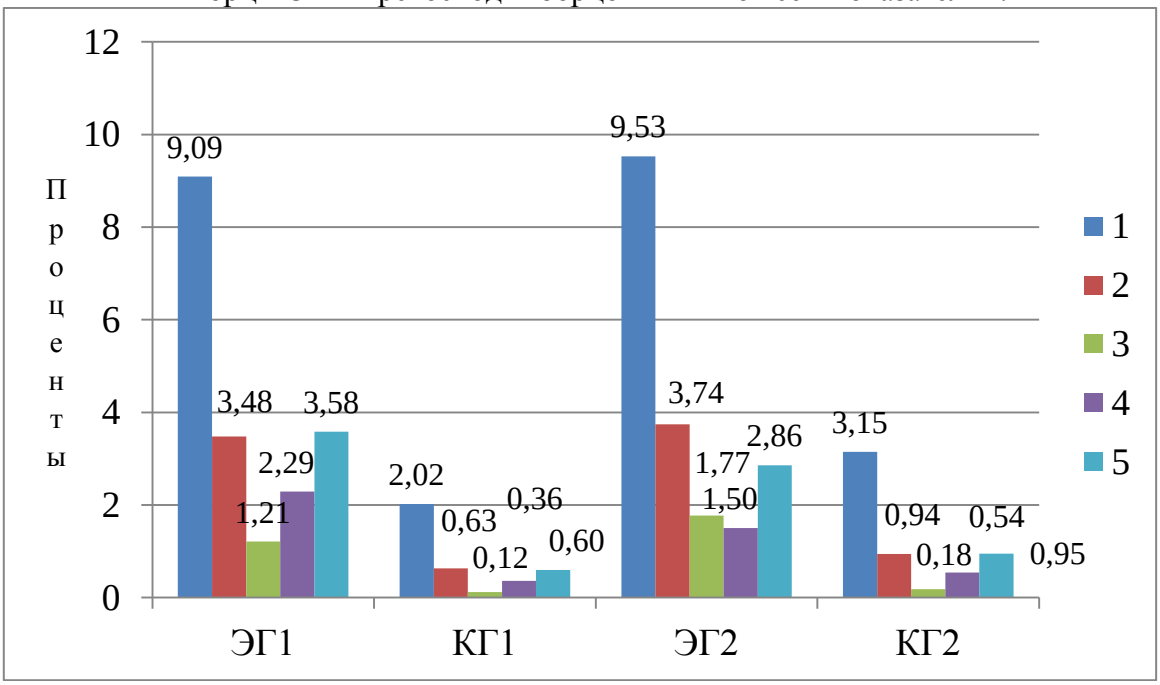

Рисунок 1 - Прирост показателей общей физической подготовленности борцов греко-римского стиля за период эксперимента

У.О.: 1 - силовое подтягивание на перекладине, 2 - челночный бег, 3 - бег 2 х 800 м, 3 - прыжок в длину с места, 4 - бег 60 м, ЭГ-1, КГ-1 – борцы квалификации КМС, ЭГ-2 и КГ-2 – борцы квалификации МС

Одним из главных физических качеств в единоборствах, от которого зависит эффективность выполнения технико-тактических действий, является сила. Воспитание силовых возможностей борцов требует своевременного восстановления мышечно-суставного

и связочного аппарата. Без этого невозможно эффективно реализовать технико-тактические действия.

Прирост показателей общей физической подготовленности борцов за период эксперимента представлен на рисунке, где наглядно видны значительные различия между контрольной и экспериментальной группами по всем исследуемым тестам.

Таким образом, оценка специальной физической подготовленности борцов высокой квалификации в течение годичного цикла подготовки свидетельствует о незначительном изменении специальной физической подготовленности в контрольной группе по сравнению с экспериментальной. Следовательно, систематическое применение комплекса восстановительных средств положительно влияет на уровень физического состояния борцов. Они не только готовы выполнять контрольные тесты, но и способны улучшить результаты.

С помощью этих тестов мы оценили уровень физической подготовленности борцов и определили, насколько правильно подобранные и вовремя проведенные восстановительные мероприятия способствуют улучшению специальной физической подготовленности.

Литература

1. Попов, Ю.А. Проблемы подготовки спортивного резерва / Ю.А. Попов // Вестник спортивной науки. – 2010. - № 1. – С. 15-18.
2. Акопян, А.О. Скоростно-силовая подготовка в видах единоборств / А.О. Акопян, В.А. Панков, С.А. Астахов. – М. : Советский спорт, 2003.
3. Кочнев, А.В. Показатели общей и специальной физической подготовки синхронисток высокой квалификации в зависимости от средств восстановления / А.В. Кочнев // [Электронный ресурс] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2011. – № 4 (21).– С. 91-102. – Режим доступа : http://www.kamgifk.ru/magazin.

Bibliography

1. Popov, Y.A. The problems of sports reserve training / Y.A. Popov // Sports science bulletin. – 2010. – No1.- P. 15-18.
2. Akopyan, A.O. Speed-power training in kinds of single combats / A.O. Akopyan, V.A. Pankov, S.A. Astakhov. – Moscow: Soviet sport, 2003.
3. Kochnev, A.V. General and special physical training indices of highly qualified synchronous female swimmers depending on rehabilitation means / A.V. Kochnev // [Electronic resource] // Pedagogical- psychological and medical-biological problems of physical culture and sport. – 2011. – No 4(21). - P. 91-102. - access mode: http://www.kamgifk.ru/magazin.

Статья поступила в редакцию: 15.08.2014 г.