

ренностью во второй попытке первого варианта является статистически не достоверной. В то же время в экспериментальных условиях второго варианта между всеми этими показателями обнаружена тесная достоверная взаимосвязь.

Таблица 2

**Оценка действий во 2-ом варианте**

№ п/п	Показатели		1	2	3
1.	Оценка за выполнение упражнения	1 попытка	X		
		2 попытка			
2.	Показатель «специальной» прыгучести	1 попытка	0,91; P<0,01	X	
		2 попытка	0,94; P<0,01		
3.	Оценка за уверенность	1 попытка	0,77; P<0,01	0,81; P<0,01	X
		2 попытка	0,69; P<0,01	0,66; P<0,01	

Проведенное исследование указывает на сложную взаимозависимость между физической подготовленностью, техникой упражнения и психическим состоянием военнослужащих в опасных ситуациях, при выполнении новых упражнений. Полученные данные показывают, что высокий уровень развития двигательных качеств не только обуславливает успешность овладения техникой в упражнениях, связанных с риском, но и способствует снижению эмоционального напряжения у военнослужащих, а также повышает уверенность их действий.

Недостаточная физическая подготовленность приводит к формированию неправильной техники изучаемых упражнений, а многократные повторения — закрепляют ее. Поэтому в целях снижения отрицательных эмоциональных реакций в начальном этапе обучения одним из важных условий является опережающее развитие двигательных качеств.

**ВЫВОД.** Установлено, что на проявление уверенности военнослужащего при разучивании новых опасных упражнений влияет не только его физическая подготовленность к данному упражнению, но также и последовательность обучения, включая применение наиболее оптимальных вариантов помощи и страховки.

**Контактная информация:** zaitsev\_gimm@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 22.03.2016*

УДК 796.88

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКОЙ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ НА ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ**

*Татьяна Петровна Замчий, кандидат биологических наук, старший преподаватель, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта (СибГУФК), г. Омск,*

*Марина Халибиллаевна Спатаева, кандидат педагогических наук, доцент, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), г. Омск*

**Аннотация**

Развитие женского спорта привлекает все большее количество ученых педагогов, биологов, медиков и других специалистов. Однако не все единодушны во мнении, что женщины могут заниматься всеми видами спортивной деятельности. Одним из таких дискуссионных видов является и женская тяжелая атлетика. В связи с этим, нами проанализировано состояние и перспективы развития женской тяжелой атлетике в программе Олимпийских игр. Анализ данных показал, что с каждой Олимпиадой увеличивается количество участниц и стран-участниц в соревнованиях по тяжелой атлетике среди женщин. Ведущей «державой» в женской тяжелой атлетике является Китай. Динамика результатов в упражнениях тяжелоатлетического двоеборья показала, что наивысшие результаты были показаны на Олимпийских играх 2008 года и остались практически неизменными

на играх 2012 года. «Лидерами» по количеству дисквалификаций являются Украина, Россия и Азербайджан. Таким образом, проведенный анализ позволит наметить дальнейшие перспективы развития тяжелоатлетического спорта на олимпийской арене и повысить уровень конкурентоспособности других стран.

**Ключевые слова:** женщины, тяжелая атлетика, Олимпийские игры, тенденции, развитие, результаты, дисквалификации, половой диморфизм.

**DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2016.03.133.p97-102**

## **TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF WOMEN'S WEIGHTLIFTING AT THE OLYMPIC GAMES**

*Tatyana Petrovna Zamchiy, the candidate of biological science, senior lecturer,  
The Siberian State University of Physical Education and Sports, Omsk,*

*Marina Halibillaeva Spataeva, the candidate of pedagogical science, senior lecturer,  
Dostoevsky Omsk State University, Omsk*

### **Annotation**

The women's sport development attracts more and more scientists. However, not all are unanimous in the opinion that women can do all kinds of sports activities. One of such debatable topics is women's weightlifting. In this regard, we have analyzed the state and prospects of women's weightlifting development in the Olympics. With every Olympics the number of participants and countries participating in the weightlifting competitions among women is increasing. Leading "power" in women's weightlifting is China. The highest results were shown at the Olympic Games in 2008. "Leaders" in the number of disqualifications are Ukraine, Russia and Azerbaijan. The analysis will help to outline the future perspectives of development of weightlifting sport in the Olympic arena.

**Keywords:** women, weightlifting, the Olympic games, tendencies, development, results, disqualification, sexual dimorphism.

Современный спорт является уникальным явлением жизни социума и человека. Кроме красоты и привлекательности, он дает возможность человеку проявить духовные и физические силы. В связи с этим становится понятным стремление женщин к занятиям спортивной деятельностью.

Однако феномен стремления женщин к занятиям спортом вызывает противоречивые мнения у многих ученых и специалистов. Так одни относят это к росту феминистического движения, вследствие чего женщины наравне с мужчинами стали заниматься всеми видами спорта, которые традиционно считались мужскими [3, 4, 6]. Другие считают полезным участие женщин в олимпийском движении, так как позволит увеличить возможность женщин к самосовершенствованию и самореализации [1]. Наряду с этим Олимпийская хартия гласит, что дискриминация по признаку пола – несовместима с принадлежностью к олимпийскому движению [2].

Одним из олимпийских видов спорта является и тяжелая атлетика. С каждым годом увеличивается число женщин, стремящихся к занятиям тяжелой атлетикой. Впервые женская тяжелая атлетика представлена на 27 Олимпийских играх в 2000 году и продолжается оставаться ее полноправным участником программ летних видов спорта. В связи с этим, целью настоящего исследования является изучение тенденций развития женской тяжелой атлетики в олимпийском движении.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Наиболее актуальным направлением исследований в женской тяжелой атлетике отводится тенденциям и перспективам ее развития на международной арене [5]. В связи, с чем проанализирована динамика участия женщин и достижений различных стран на Олимпийских играх.

В соревнованиях по тяжелой атлетике спортсменки принимали участие в четырех Олимпийских играх в семи весовых категориях (до 48, до 53, до 58, до 63, до 69, до 75 и

свыше 75 кг). В результате анализа данных установлено, что с каждым последующими Олимпийскими играми увеличивается количество женщин в соревнованиях по тяжелой атлетике, но, однако, варьируется их представительство в разных весовых категориях. Постоянно изменяется количество стран-участниц с тенденцией к увеличению. Так, в 2000 году на Олимпийских играх участвовали представительницы из 47 стран, а на Олимпийских играх 2012 года уже 57 стран (таблица 1).

Таблица 1

**Динамика участия женщин в соревнованиях по тяжелой атлетике на Олимпийских играх в зависимости от весовых категорий**

Олимпийские игры	48	53	58	63	69	75	+75	Всего участниц	Всего стран
XXVII (2000)	12	10	17	9	15	11	11	85	47
XXVIII (2004)	15	8	14	9	11	16	12	85	44
XXIX (2008)	14	9	12	20	10	12	11	88	47
XXX (2012)	14	18	19	10	15	13	14	103	57

Чемпионами и призерами Олимпийских игр в соревнованиях по тяжелой атлетике становились спортсменки из 24 стран разных континентов. Лидерами в соревнованиях по тяжелой атлетике среди женщин являются спортсменки из Китая, которые за 4 Олимпиады завоевали в общей сложности 15 наград, из них 14 золотых и 1 серебряную медаль. Второе место по общему количеству олимпийских медалей на счету российских спортсменок (всего 9 медалей, из них 7 серебряных и 2 бронзовых). Однако среди спортсменок-тяжелоатлеток РФ на сегодняшний день нет ни одной Олимпийской чемпионки. Тройку лидеров по количеству медалей замыкает Таиланд, на счету которого 7 медалей различного достоинства. У спортсменок из Казахстана 6 медалей, из них 3 золотых, 2 серебряных и 1 бронзовая награда. Заметных успехов добились спортсменки из Корейской Народной Демократической Республики, Украины, Белоруссии и Тайваня и на счету которых по 5 олимпийских наград (таблица 2).

Таблица 2

**Достижения стран-участниц на Олимпийских играх в соревнованиях по тяжелой атлетике среди женщин**

Страны	Золото	Серебро	Бронза	Всего
Китай	14	1	-	15
Россия	-	7	2	9
Таиланд	3	1	3	7
Казахстан	3	2	1	6
КНДР	2	1	2	5
Украина	1	1	3	5
Белоруссия	-	1	4	5
Корея	1	3	-	4
Индонезия	-	2	2	4
Тайвань	-	2	1	3

Если рассматривать только золотые олимпийские награды, то лидером также является женская сборная Китая, на втором месте – сборная Таиланда и на третьем месте – сборная Казахстана (таблица 2).

Анализ соотношения призеров Олимпийских игр в соревнованиях по тяжелой атлетике у спортсменок, представляющих разные континенты, показал, что у спортсменок азиатских стран олимпийских медалей значительно больше по сравнению со спортсменками из стран Европы, Америки и Африки: Азия – 59%; Европа – 33%; Америка – 7%; Африка – 1%.

Изучение соотношения золотых медалей выявило также преимущество спортсменок стран Азии: Азия – 82%; Европа – 11%; Америка – 7%; Африка – 0%.

Важным аспектом при изучении тенденций развития женской тяжелой атлетике в олимпийском движении является изучение динамики результатов в классическом двоеборье у олимпийских чемпионки.

При анализе динамики результатов в упражнениях тяжелоатлетического двоеборья выявлено, что наивысшие результаты были показаны на Олимпийских играх 2008 года и остались практически неизменными на играх 2012 года (рисунок 1).

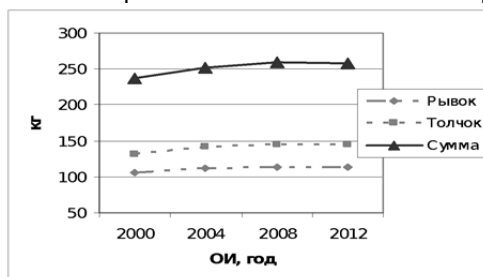


Рисунок 1. Динамика результатов Олимпийских чемпионок в упражнениях тяжелоатлетического двоеборья у женщин

Анализ диморфических различий спортивных результатов финалистов в весовой категории до 69кг позволил выявить, что от Олимпиады к Олимпиаде происходит сближение спортивных результатов у мужчин и женщин. Однако в 2012 году этот разрыв заметно увеличился, что связано со значительным снижением результатов в данной весовой категории у женщин (таблица 3).

Таблица 3

**Динамика соревновательных результатов на Олимпийских играх с учетом диморфических различий (весовая категория до 69кг)**

	Рывок		Различие, %	Толчок		Различие, %
	Мужчины	Женщины		Мужчины	Женщины	
2000	162,5	110	32,3	195	132	32,3
2004	160	122,5	23,4	187,5	152,5	18,7
2008	158	128	19	190	158	16,8
2012	157	115	26,8	187	146	21,9

В современном спорте и в частности в тяжелой атлетике остро стоит вопрос дисквалификаций. Так кривая, отражающая динамику количества дисквалифицированных тяжелоатлетов разных стран в период с 2008 по 2015гг. свидетельствует о максимальных ростовых изменениях частоты применения запрещенных препаратов в 2008 и 2013 годах (рисунок 2). По нашему мнению, это связано преимущественно с совершенствованием лабораторных методов исследования.

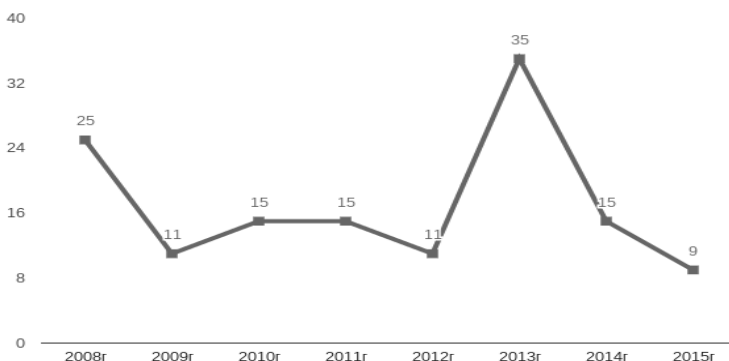


Рисунок 2. Количество дисквалификаций спортсменок с 2008 по 2015 гг.

Из числа стран, лидирующих по количеству дисквалификаций в женской тяжелой атлетике на первом месте: Украина, Россия и Азербайджан, имеющие по 8 дисквалификаций. На втором месте Болгария, Белоруссия, Венесуэла, Таиланд и Греция, имеющие

по 7 дисквалификаций. На третьем месте Казахстан, у которого 6 дисквалифицированных спортсменов. Следует отметить, что из сборной Китая в этот период дисквалификации всего подверглись 2 спортсменки.

Наибольшее количество дисквалификаций приходится за применение анаболических стероидов, в частности преобладает применение таких препаратов как станозолол (23% от общего числа обнаруженных препаратов) и метандиенон (20%).

По-нашему мнению, отсутствие повышения результатов в тяжелой атлетике среди женщин происходит не столько в связи с ужесточением антидопинговых правил, сколько с увеличением списка запрещенных препаратов, которые подчас носят характер средств для повышения работоспособности и восстановления организма спортсменок.

Так, например, с 1-го января 2016 г. в список запрещенных препаратов входит милдронат, улучшающий метаболизм и энергообеспечение тканей. Многие годы препарат был рекомендован спортивными врачами для поддержки организма спортсменов.

В то же время нет специализированных лабораторий, направленно изучающих организм спортсменов и способствующих расширению списка препаратов, восстанавливающих функциональное состояние спортсменов.

Таким образом, все вышесказанное подчеркивает высокие тенденции развития женской тяжелой атлетики как участника олимпийского движения. Проведенные анализ позволит наметить дальнейшие перспективы развития тяжелоатлетического спорта на олимпийской арене и повысить уровень конкурентоспособности других стран. Российским тренерам, так же как и тренерам других стран Европы, по нашему мнению, необходимо пересмотреть программу подготовки спортсменок к Олимпийским играм, а также изучить передовой план подготовки азиатских спортсменок, в частности Китая. Наряду с этим, необходимо пересмотреть и систему отбора спортсменов из состава сборной для участия в Олимпийских играх. Мы полагаем, что недостаточная прогностическая способность тренеров в выборе спортсменов, претендующих в сборную страны, как это произошло со С. Подобедовой, также является причиной низкой результативности.

Также необходимо отметить, что с пополнением списка запрещенных препаратов и совершенствованием технологий для их определения необходимо усилить меры контроля на уровне страны.

## ВЫВОДЫ

1. С каждой Олимпиадой в соревнованиях по тяжелой атлетике происходит постепенное увеличение общего количества участниц и стран-участниц, однако постоянно варьируется количество спортсменок в весовых категориях.

2. Анализ достижений стран-участниц в соревнованиях по женской тяжелой атлетике показал, что в данной дисциплине спортсменки принимали участие в 4 последних Олимпиадах в 7 весовых категориях. Установлено значительное превосходство женщин-тяжелоатлеток азиатских стран, особенно спортсменок из Китая.

3. Анализ динамики результатов олимпийских чемпионки в упражнениях тяжелоатлетического двоеборья выявил, что наивысшие результаты были показаны на Олимпийских играх 2008 и остались практически неизменными на Олимпийских играх 2012 года.

4. Наибольшее количество дисквалификаций отмечается в 2008 и 2013 годах. «Лидерами» по количеству дисквалификаций являются Украина, Россия и Азербайджан. Наибольшее количество дисквалификаций приходится на применение анаболических стероидов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Неробеев, Н.Ю. Теоретические и практические аспекты спортивной подготовки женщин в вольной борьбе с учетом полового диморфизма : монография / Н.Ю. Неробеев, Б.И. Тараканов. – СПб. : Олимп СПб, 2012. – 140 с.

2. Олимпийская хартия (перевод). 2013. 47 с. [Электронный ресурс] // URL : [http://olympic.ru/upload/documents/about-committee/charter/charter\\_09\\_09\\_2013.pdf](http://olympic.ru/upload/documents/about-committee/charter/charter_09_09_2013.pdf). – Дата обращения 01.03.2016.
3. Платонов, В.Н. Медико-биологические основания для ограничений в развитии женской части программы Олимпийских игр / В.Н. Платонов, М.М. Булатова, Е.С. Космина // *Культура физическая и здоровье*. – 2012. – № 4. – С. 13-18.
4. Платонов, В.Н. Феминизм и программа Олимпийских игр / В.Н. Платонов, М.М. Булатова, Е.С. Космина // *Культура физическая и здоровье*. – 2012. – № 3 (39). – С. 12-19.
5. Сандалов, Ю.А. Российской женской тяжелой атлетике – 15 лет / Ю.А. Сандалов // *Теория и практика физической культуры*. – 2005. – № 2. – С. 28.
6. Тараканов, Б.И. Женская вольная борьба как полноправный участник международного олимпийского движения / Б.И. Тараканов, Р.Н. Апойко, Н.Ю. Неробеев // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. – 2013. – № 9 (103). – С. 170-174.

#### REFERENCES

1. Nerobeev N.Yu. and Tarakanov B.I. (2012), *Theoretical and practical aspects of sports training of women in free-style wrestling taking into account sexual dimorphism: monograph*, Olympus Saint-Petersburg, St. Petersburg.
2. *Olympic Charter (translation)* (2013), available at: [http://olympic.ru/upload/documents/about-committee/charter/charter\\_09\\_09\\_2013.pdf](http://olympic.ru/upload/documents/about-committee/charter/charter_09_09_2013.pdf).
3. Platonov V.N., Bulatova M.M. and Kosminina, E.S. (2012), “The medical-biological bases for restrictions in development of female part of the program of the Olympic Games”, *Physical education and health*, No. 4, pp. 13-18.
4. Platonov V.N., Bulatova M.M. and Kosminina, E.S. (2012), “Feminism and program of the Olympic Games”, *Physical education and health*, No. 3(39), pp. 12-19.
5. Sandalov. Yu.A. (2005), “The Russian female weightlifting is 15 years-old”, *Theory and practice of physical education*, No. 2, pp. 28.
6. Tarakanov, B.I., Apoyko, R.N. and Nerobeev, N.Yu. (2013), “Female free-style wrestling as a full-right participant of the international Olympic movement”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 103, No. 9, pp. 170-174.

**Контактная информация:** spataeva@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 23.03.2016*

**УДК 796.922.093.642**

### **СПОСОБЫ ПРИНЯТИЯ ИЗГОТОВКИ В БИАТЛОНЕ В ПОЛОЖЕНИИ ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ЛЕЖА**

**Роман Алексеевич Зубрилов**, кандидат педагогических наук, заслуженный тренер Украины, тренер по биатлону,

*Государственное автономное учреждение Тюменской области «Центр спортивной подготовки и проведения спортивных мероприятий» (ГАУ ТО «ЦСП»), г. Тюмень*

#### **Аннотация**

Время преодоления огневого рубежа в биатлоне, наряду со временем преодоления дистанции и качеством стрельбы, является одним из трех составляющих спортивного результата. Несмотря на существенный вклад данного показателя в спортивный результат в научно-методической литературе техника преодоления огневого рубежа и методы обучения ей освещены недостаточно. По мнению ряда специалистов, основным резервом сокращения времени преодоления огневого рубежа у большинства спортсменов является время изготовления до первого выстрела, чему и посвящены наши исследования. Цель: систематизировать и классифицировать процесс принятия изготовления в биатлоне в положении для стрельбы лежа. Задачи: выявить все существующие на сегодняшний день способы принятия изготовления в положении для стрельбы лежа; определить фазовый анализ различных вариантов техники принятия изготовления в положении для стрельбы лежа. Методы исследований: педагогические наблюдения; покадровая скоростная фотосъемка с использованием фотокамеры «Nikon D5000»; методы математической статистики. Исследования проводились на двух