

Дунгеров Иван Дмитриевич,
студент кафедры теории и методики легкой атлетики им. Н. Г. Озолина,
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва

Никонов Владимир Игоревич,
к.п.н., доцент кафедры теории и методики легкой атлетики им. Н. Г. Озолина,
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва

**АНАЛИЗ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ XX И XXI ВЕКА
(НА ПРИМЕРЕ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ МЕТАНИЙ)
ANALYSIS OF SPORTS RESULTS OF ATHLETES OF THE XX AND XXI CENTURIES
(ON THE EXAMPLE OF ATHLETICS THROWING)**

Аннотация. В статье представлен анализ результатов показанных сильнейшими легкоатлетами специализирующихся в легкоатлетических метаниях на рубеже XX и XXI века. В работе было рассмотрено соотношение сил на международной легкоатлетической арене, в частности в метаниях. Результаты нашего исследования дают возможность проанализировать тенденцию и направление развития в легкоатлетических метаниях на современном этапе.

Abstract. The article presents an analysis of the results shown by the strongest athletes specializing in athletics throwing at the turn of the XX and XXI centuries. The paper considered the balance of forces in the international athletics arena, in particular in throwing. The results of our research make it possible to analyze the trend and direction of development in athletics throwing at the present stage.

Ключевые слова: лёгкая атлетика, сравнительный анализ, легкоатлетические метания, рекорды мира, Европы, России, список лучших результатов.

Keywords: athletics, comparative analysis, athletics throwing, world, European, Russian records, list of the best results.

ВВЕДЕНИЕ. На протяжении многих лет в спортивной среде ведётся полемика о том, что спортсмены прошлого века имели некоторое преимущество в погоне за высокими результатами, перед спортсменами века нынешнего. Приводя необоснованные аргументы о том, что раньше результаты были на порядок выше из-за того, что спортсмены прошлого имели преимущество в виде использования неразрешенных сегодня средств и методов. Но, при этом совершенно отсекая факт, что в данный момент имеется в распоряжении спортсменов и тренеров более совершенная материально-техническая база. Россия является членом Европейской легкоатлетической ассоциации, поэтому в работе мы анализировали рекорды мира, России и Европы, а так же рассматривали список лучших результатов за историю (All - time top list) и выявляли тенденцию развития в том, или ином виде метаний.

Результаты и их обсуждение. В рассматриваемом нами периоде времени выявлено 8 мировых рекордов в легкоатлетических метаниях (4 мужских и 4 женских). Из них пять рекордов, три из которых были поставлены в мужском - метание диска, молота, и копья, и два в женском толкание ядра и метание диска. Все эти рекорды были установлены в XX веке, и три рекорда установлены в мужском толкание ядра, и женском метании копья и молота в XXI веке.



В таблице 1 представлены рекорды мира, Европы и России, а также, взято 100 лучших результатов и подсчитано количество результатов показанных в XX и XXI веке. Женское метание молота является самым молодым видом легкоатлетических метаний. Впервые на международной арене женское метание молота было представлено на Чемпионате Европы в 1998г. В связи с этим, большинство рекордов и наилучших результатов в этом виде показаны в основном в XXI веке, в списке из 100 лучших результатов в женском метании молота 99 показаны в XXI веке, и только 1 остался с XX века.

Следом за женским метанием молота, по количеству лучших результатов показанных в XXI веке идёт женское метание копья, в котором осталось 4 результата из прошлого века.

Совершенно другая ситуация складывается в женском метании диска и толкании ядра. Рекорды Натали Лисовской (СССР) в толкании ядра (22,63м - 1987г) и Габриэлы Рейнш (ГДР) в метании диска (76,80м - 1988г) не только не улучшались с прошлого века, но и стали почти не достигаемыми для современных спортсменов. Примерно такая же ситуация у женщин в метании диска и толкании ядра, большинство результатов в списке 100 лучших спортсменов показаны в прошлом XX веке: 72 - в метании диска и 78 – в толкании ядра. Этот факт указывает на то, что в этих видах происходит некоторый застой или даже упадок в развитии.

В рейтинге мужского метания молота складывается следующая ситуация, из 100 результатов 51 показан в XX веке, и 49 в нынешнем веке. На европейской же легкоатлетической арене рекорды в большинстве остались с прошлого века, кроме женского метания молота и копья, о которых говорилось ранее.

Таблица 1

Рекорды мира, Европы, России и наивысшие результаты мира (на 20.08.2023г)

№ п\п	Вид	Рекорд мира		Рекорд Европы		Рекорд России		Соотношение результатов		Лучший результат спортсменов, м	
		Результат, м	Год	Результат, м	Год	Результат, м	Год	XX век	XXI век	XX век	XXI век
мужчины											
1	Молот	86,74	1986	86,74	1986	86,74	1986*	51	49	86,74	84,90
2	Диск	74,08	1986	74,08	1986	71,86	1983*	47	53	74,08	73,88
3	Ядро	23,56	2023	23,06	1988	22,24	1988*	37	63	23,12	23,56
4	Копье	98,48	1998	98,48	1998	92,61	2002	72	28	98,48	97,76
женщины											
1	Молот	82,98	2016	82,98	2016	78,51	2012	1	99	76,07	82,98
2	Диск	76,80	1988	76,80	1988	73,28	1984*	72	28	76,80	71,44
3	Ядро	22,63	1987	22,63	1987	22,63	1987*	78	22	22,63	21,46
4	Копье	72,28	2008	72,28	2008	70,53	2013	4	96	66,50	72,28

Примечание к таблице: количество наивысших результатов рассчитывались из 100 лучших результатов; *- рекорд России перешёл от СССР.

На данный момент 5 действующих рекордов РФ достались стране в наследство от СССР и только 3 были выполнены уже в период современной России. В свою очередь это указывает на то, что результаты российских спортсменов уступают результатам советских спортсменов.



Таблица 2

Распределение результатов по континентальному представительству

Континентальная ассоциация	Молот			Диск			Ядро			Копьё			Всего
	М	Ж	Σ	М	Ж	Σ	М	Ж	Σ	М	Ж	Σ	
ЕАА	92	60	152	61	74	135	48	75	123	71	65	136	546
НАСАСАА	4	25	29	28	13	41	43	11	54	10	13	23	147
ААА	2	10	12	2	11	13	2	13	15	9	12	21	61
САА	2	1	3	6	0	6	5	0	5	5	2	7	21
ОАА	0	2	2	2	1	3	1	1	2	5	7	12	19
CONSUDATLE	0	2	2	1	1	2	1	0	1	0	1	1	6

Примечание к таблице: ЕАА- европейская легкоатлетическая ассоциация; НАСАСАА - Легкоатлетическая ассоциация Северной и Центральной Америки и стран Карибского бассейна; ААА - азиатская легкоатлетическая ассоциация; САА - легкоатлетическая конфедерация Африки; ОАА - легкоатлетическая ассоциация Океании; CONSUDATLE - легкоатлетическая конфедерация Южной Америки;

Из таблицы 2 видно, что лидерами по количеству лучших в первой сотне спортсменов находятся преимущественно спортсмены из Европы (n=546/ 68,25%), большую часть (n=152) 27,8% приходится на результаты метателей молота. Следом за европейскими спортсменами расположились североамериканские спортсмены (n=147/ 18,38%) большую часть этих результатов показали мужчины толкатели ядра (n=43/ 29,25%). На третьем месте представители Азии (n=61/ 7,63%). Спортсмены из Африки на четвертом месте (n=21/2,63%), на пятом Австралии и Океании (n=19/ 2,37%) и на шестом месте южноамериканские спортсмены (n=6/ 0,75%).

При более подробном рассмотрении 100 лучших результатов показанных в XX и в XXI веке был выведен средние арифметический результат, представленный в таблице 3.

Таблица 3

Результаты (средние) показанные в 20 и 21 веках сильнейшими метателями

Век	Мужчины				Женщины			
	Молот	Диск	Ядро	Копье	Молот	Диск	Ядро	Копье
XX	80,81м	68,05м	21,44м	85,12м	63,59м	68,20м	20,46м	58,96м
XXI	80,75м	68,20м	21,68м	87,78м	74,83м	65,92м	18,93м	65,51м
Разница	- 0,07%	+0,22%	+1,1%	+3%	+15%	-3,5%	- 8%	+11%

Примечания к таблице: При расчёте прироста и понижения за 100% брались результаты показанные в XX веке.

Более подробно проанализировав данные приведённые в таблице 3, мы видим ярко выраженную тенденцию развития легкоатлетических метаний на современном этапе. Так при сопоставлении средних результатов показанных спортсменами в XX и XXI веке можно заметить, что при уменьшении результатов лидеров повышается общий уровень вида (исключения мужское метание молота и женское метание диска и толкание ядра).

Так результаты в мужских видах в 3-х из 4-х случаев выросли: в метание диска на 0,22%; в толкании ядра на 1,1%; в метании копья на 3%, а результаты в мужском молоте упали не значительно всего на 0,07%.



В женских видах таких как ядро и диск вместе с понижением уровня результатов у лидеров, произошёл спад и в общем. В метании диска женщины стали метать в среднем на 2,20м, что на 3,5% меньше, а в толкании ядра на 1,43м, что меньше на 8% .

Одновременно с падением результатов в ядре и диске, виден большой прирост в женском молоте (15%) и копье (11%).

Заключение. При сравнительном анализе было выявлено, что большинство результатов из 100 лучших в истории показали спортсмены из Европы.

Так же было обнаружено то, что даже при ухудшении результатов лидеров в XXI веке, общий уровень результатов в видах вырос, за исключением женского ядра и диска, и мужского молота. Если в женском ядре и диске результаты упали на 3,5% и 8%, то в мужском молоте результаты понизились незначительно, всего на 0,07%. Наибольший прирост результатов наблюдается в метании молота у женщин, у современных спортсменок уровень результатов вырос на 15%.

Исходя из анализа становится ясно, что критическая ситуация складывается только в 2 из 8 видов метаний - женское ядро и диск. И это требует более подробного изучения проблем данных видов, для преодоления кризиса.

Список литературы:

1. Мирзоев О.М. Анализ мировых, европейских и российских рекордных результатов XX и XXI веков по легкой атлетике/ О.М. Мирзоев, О.В. Калинина, С.О. Мирзоева/ Актуальные проблемы теории и практики спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Самара: ООО «Научно-технический центр», 2023.- с. 156-162.
2. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/hammer-throw/outdoor/men/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
3. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/discus-throw/outdoor/men/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
4. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/shot-put/outdoor/men/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
5. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/javelin-throw/outdoor/men/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
6. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/shot-put/outdoor/women/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
7. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/javelin-throw/outdoor/women/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
8. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/hammer-throw/outdoor/women/senior>] (дата обращения 08.09.2023)
9. World Athletics Stats Zone [<https://worldathletics.org/records/all-time-toplists/throws/discus-throw/outdoor/women/senior>] (дата обращения 08.09.2023)

