

Культура физическая и здоровье. 2023. № 3 (87). С. 137-142.
Physical Culture and Health. 2023, 3 (87), 137-142.

Научная статья
УДК 141.201; 796.011.1
DOI: 1047438-1999-3455_2023_3_137

ОЦЕНИВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ ЖЕНСКОГО ОДИНОЧНОГО ФИГУРНОГО КАТАНИЯ В АСПЕКТЕ ЗИМНИХ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР



Наталья Николаевна Бумарскова ¹, Василий Васильевич Бизяев ²

Национальный исследовательский университет «Московский государственный строительный университет» ^{1, 2}

¹ Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, заместитель заведующего кафедрой физического воспитания и спорта по научно-исследовательской работе
тел.: +7(499)188-03-04, e-mail: pr-azdnik@yandex.ru
ORCID 0000-0001-8853-2519

² Заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, директор Института физической культуры и спорта
тел.: +7(499)188-03-04, e-mail: bizaevvv@mgsu.ru
ORCID 0009-0002-4326-4930

Аннотация. Выявлены наиболее сложные и высоко оцениваемые элементы коротких и произвольных программ участниц российской команды по фигурному катанию, выступавшей на зимних Олимпийских играх 2022 г. в Пекине, произведён анализ и обозначена эволюция систем оценивания фигурного катания на протяжении многих лет. Результаты женского одиночного катания российских фигуристок – Камилы Валиевой, Анны Щербаковой, Александры Трусовой, программы которых тщательно продуманы и составлены под руководством команды тренеров: Этери Тутберидзе, которая является главным тренером, Даниила Глейхенгауза – тренер и хореографа команды, и Сергея Дудакова – тренера, были занесены в сводную таблицу, на основе которой был построен сравнительный график баллов по результатам прокатов произвольной программы. Было рассмотрено и проанализировано музыкальное сопровождение короткой программы как феномен бесспорного лидерства Анны Щербаковой среди остальных участников соревнования.

Ключевые слова: фигурное катание, Олимпийские игры, элементы женского одиночного фигурного катания, соревнования.

Для цитирования: Бумарскова Н. Н., Бизяев В. В. Оценивание эволюции женского одиночного фигурного катания в аспекте зимних Олимпийских игр // Культура физическая и здоровье. 2023. № 3. С. 137-142. DOI: 1047438-1999-3455_2023_3_137.

Введение

Фигурное катание – один из наиболее зрелищных, эмоциональных и любимых публикой видов спорта на зимних Олимпийских играх. На протяжении многих лет российские спортсмены регулярно завоёвывают призовые места именно в нём. В связи со стремительным развитием женского одиночного фигурного катания, повышением уровня сложности элементов, изменением

критерий оценивания прокатов, увеличением конкурентоспособности, а также феноменальными результатами российских спортсменок на последних зимних Олимпийских играх в Пекине в 2022 г., необходимо произвести сравнение результатов женского одиночного фигурного катания и выявить факторы продвижения данного вида спорта среди российских спортсменок.

Первые этапы эволюции фигурного катания начались в 1908 году, когда соревнования по данному виду

спорта вошли в программу Олимпийских игр. Исторически российские фигуристы являются обладателями своеобразного рекорда: они становились победителями абсолютно во всех когда-либо существовавших олимпийских дисциплинах фигурного катания [1]. Однако в последние несколько лет фокус внимания СМИ сместился именно в сторону женского одиночного катания, где уровень конкуренции достиг предела: юные спортсменки демонстрируют потрясающие результаты и рвение к победе наряду с легкостью и изяществом исполнения программы. С каждым годом становилось всё сложнее оценивать спортсменов. У одиночников элементами программы традиционно являются прыжки, вращения и дорожки шагов. Однако их многообразие и нюансы исполнения требуют тщательного анализа. Так, к видам дорожек относят [2]:

- крюк;
- выкрюк;
- скоба;
- петля;
- твизл.

Виды вращений в женском одиночном фигурном катании

Винт - Классическое вертикальное кружение стоя. Выполняется на прямой опорной ноге, свободная нога согнута в колене, отведена вперед и вверх. Одна из самых скоростных вариаций.

Заклон - вращение с изящно выгнутой назад или вбок спиной.

Волчок - кружение сидя. Существует множество разновидностей с небольшими отличиями, как в одиночном, так и в парном катании.

Бильман - позиция, при которой фигурист вращается на одной ноге, а вторую отводит за спину и удерживает над головой руками.

Либела - вращение в позиции ласточки.

На рисунке 1 продемонстрированы виды прыжков в фигурном катании. Именно прыжки являются ключевым элементом, приносящим баллы фигуристам, на котором построена нынешняя система оценивания.

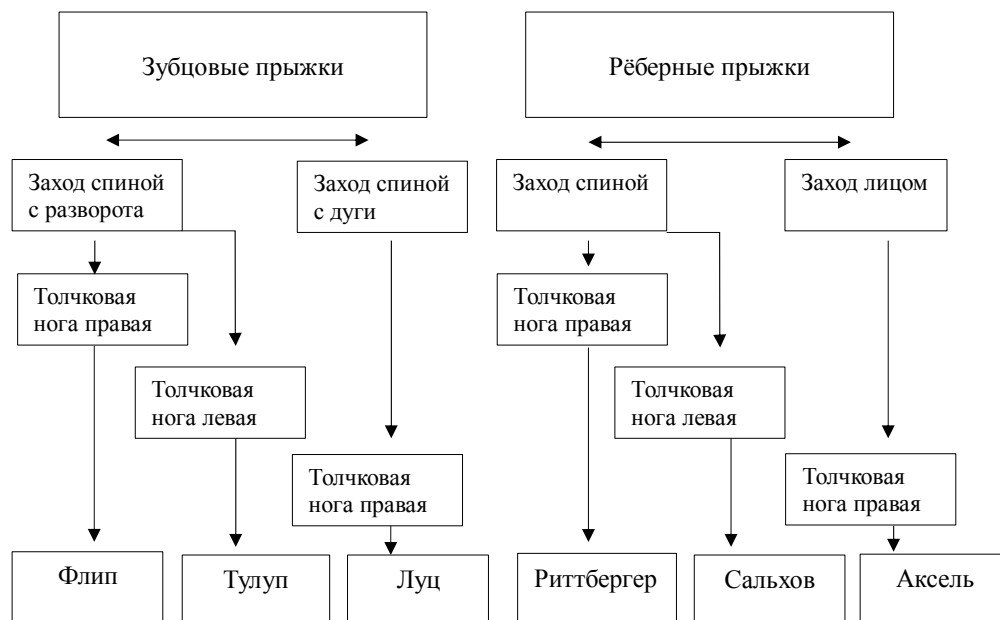


Рис. 1 – Виды прыжков в женском одиночном фигурном катании

До 2005 г. действовала шестибальная система оценивания. Тогда спортсмены получали две оценки – за технику (Technical Merit) и за артистизм (Presentation). Шкала представляла собой следующую градацию баллов [3]:

- 0,0-0,9 – не исполнено;
- 1,0-1,9 – очень плохо;
- 2,0-2,9 – плохо;
- 3,0-3,9 – посредственно;
- 4,0-4,9 – хорошо;
- 5,0-5,9 – очень хорошо;
- 6,0 – безукоризненно.

Если спортсмены получали одинаковые оценки, то более высокое место у судьи получает тот, кто выше оценён по технике. Однако данная система наделена рядом недостатков, связанных с субъективностью оценивания, сложностью в ранжировании, и, поэтому после скандала на Олимпийских играх в 2002 году, комитет ИСУ принял решение о необходимости изменения системы оценивания [4].

Современная система оценивания также состоит из двух оценок – за технику (TES – Technical Element Score) и компоненты (PCS – Program Component Score). Оценка за технику формируется из перечисленных элементов (рис. 1, табл. 1), а вторая из отдельных показателей (рис. 2).



Рис. 2 – Составные компоненты современной системы оценивания

Техническая оценка основывается на базовой стоимости элементов: от 0 до 10 по различным критериям. В короткой программе суммарная оценка умножается на 0,8, а в произвольной на 1,6. Также существуют надбавки от судей по каждому из элементов от -5 до +5, что означает уменьшение или увеличение оценки на 10% и ниже. Именно надбавки позволяют оценить технику исполнения элемента. Например, если спортсменка выполнила прыжок с погрешностями или упала, то базовая оценка уменьшается. Именно поэтому сложная программа не всегда гарантирует наивысший балл.

Актуальность

В настоящие дни женское фигурное катание стремительно развивается, а именно: повышается уровень сложности элементов, добавляются более сложные элементы, увеличивается их темп и т.д. Именно поэтому необходим не только качественный анализ результатов, но и выявление наиболее перспективных направлений в фигурном катании.

Цель исследования – выявление факторов, влияющих на эволюцию женского фигурного катания в аспекте Олимпийских игр.

Задачи исследования: сравнить системы оценивания фигурного катания, рассмотреть критерии оценивания текущей системы, выявить наиболее сложные элементы

и трудности оценки, проанализировать результаты последних олимпийских игр.

Материалы и методы исследования: объектами исследования являлись баллы российских спортсменок - Камиллы Валиевой, Анны Щербаковой, Александры Трусовой, полученные на Олимпиаде в Пекине в 2022 г. Исследования проводили в соответствии с официальными и общепринятыми методиками. Определяли направления в системе оценивания, в которых фигуристки набирали наибольшие баллы и производили численно-графический анализ данных.

Результаты исследования

Далее будет произведен сравнительный анализ результатов соревнований среди женского одиночного фигурного катания на Олимпийских играх в Пекине в 2022 г. Согласно предварительным оценкам заявленных произвольных и коротких программ, именно российские спортсменки из команды Этери Тутберидзе – Камила Валиева, Анна Щербакова, Александра Трусова – являлись бесспорными фаворитами соревнований относительно сложности элементов.

По полученным баллам короткой и произвольной программ была составлена таблица 1:

Таблица 1 – Результаты женского фигурного катания на Олимпийских играх (Пекин, 2022 г.)

Место	Участница	Страна	Баллы
Результаты короткой программы			
1	Валиева Камила	Россия	82,16
2	Щербакова Анна	Россия	80,20
3	Сакамото Каори	Япония	79,84
4	Трусова Александра	Россия	74,60
Результаты произвольной программы			
1	Щербакова Анна	Россия	255,95
2	Трусова Александра	Россия	251,73
3	Сакамото Каори	Япония	233,13
4	Камилла Валиева	Россия	224,09

Лидирующую позицию по результатам короткой программы занимает Валиева Камила TSS=82,16

(табл. 4) [10]. На втором месте - короткая программа Анны Щербаковой, отличающаяся не только феноменальной сложностью элементов, но и профессионально подобранной музыкальной композицией, которая затронула сердца многих зрителей, а также принесла фи-

гуристке максимальное количество баллов среди остальных участниц за ее представление PE=9,46 (Performance) и интерпритацию IN=9,46 (Interpretation). Хореограф Даниил Глейхенгауз поставил короткую программу фигуристке под знаменитую композицию Иона Зура – Dangerous Affairs.

Таблица 2 – Сводная таблица баллов по результатам короткой программы

Участница	TSS	TES+	PCS+	SS	TR	PE	CO	IN	Ded.
Валиева Камилла	82,16	44,51	37,65	9,5	9,29	9,39	9,46	9,43	0.00
Щербакова Анна	80,20	42,87	37,33	9,14	9,18	9,46	9,43	9,46	0.00
Сакамото Каори	79,84	43,22	36,62	9,29	8,93	9,21	9,18	9,18	0.00
Трусова Александра	74,60	40,12	35,48	8,75	8,71	8,96	8,96	8,96	1.00

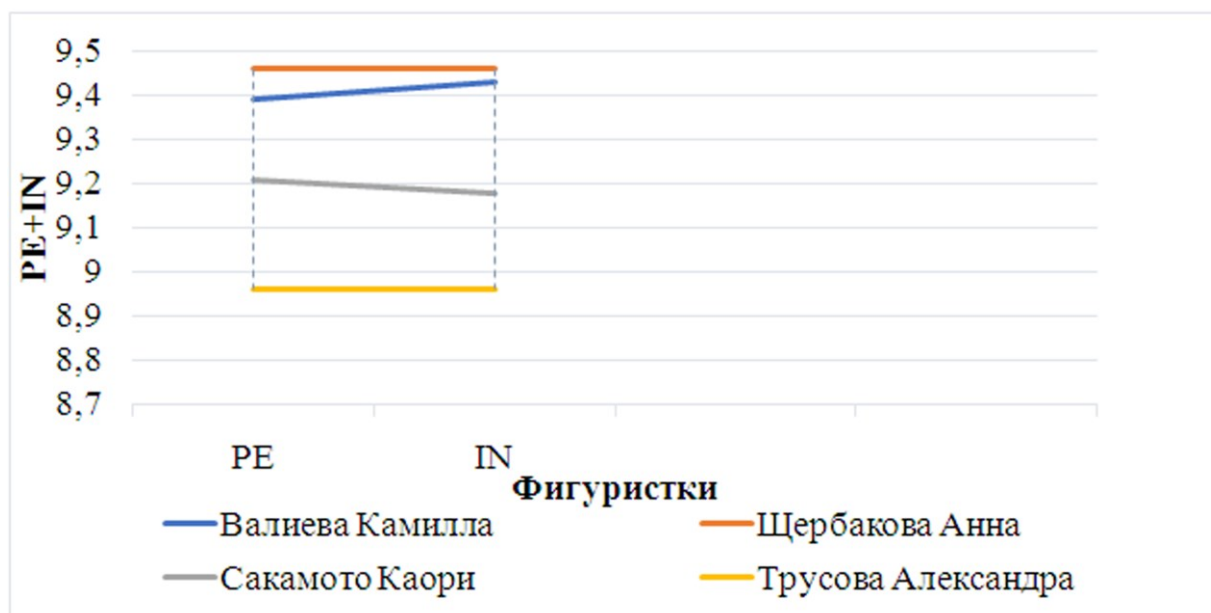


Рис. 3 – Сравнительный график баллов за PE и IN по результатам произвольной программы

Согласно рис. 3 можно сделать вывод, что фигуристка Анна Щербакова произвела опережение по баллам относительно своей соперницы Валиевой Камиллы, занимающей лидирующую позицию, в отдельных категориях – PE и IN. Благодаря данным превышениям по баллам Щербакова Анна по результатам произвольной программы смогла занять первое место на Олимпийских играх в Пекине по фигурному женскому одиночному катанию.

Кроме этого, необходимо отметить, что программа российской фигуристки Александры Трусовой на Олимпийских играх была гораздо сложнее остальных участниц, и, если бы она получила максимальное количество баллов за исполнение произвольной программы, то заняла бы первое место с 292,29 баллов. Но меньшее количество заявленных элементов и их более качественное исполнение принесли первое место Анне Щербаковой.

Несмотря на присутствие субъективизма в современной системе оценивания, она является наиболее точной и учитывает сложность элементов, что является стимулом к развитию и совершенствованию программ.

Так, за последние годы российские спортсменки неоднократно занимали пьедестал. В таблице 4 представлены результаты последних Олимпийских игр в женском одиночном катании.

Таблица 3 – Результаты Олимпийских игр в женском одиночном катании 2002-2022

Солт Лейк Сити , 2002 г.	1. Sarah Elizabeth Hughes, США 2. Irina Slutskaya, Россия 3. Michelle Kwan, США
Турин , 2006 г.	1. Shizuka Arakawa, Япония 2. Sasha Cohen, США 3. Irina Slutskaya, Россия
Ванкувер, 2010 г.	1. Kim Yeon-a, Корея южная 2. Mao Asada, Япония 3. Joannie Rochette, Канада
Сочи, 2014 г.	1. Adelina Sotnikova, Россия 2. Yuna Kim, Корея Южная 3. Carolina Kostner, Италия
Пхёнчхан, 2018 г.	1. Alina Zagitova, Россия 2. Evgenia Medvedeva, Россия 3. Kaetlyn Osmond, Канада
Пекин, 2022 г.	1. Anna Shcherbakova, Россия 2. Alexandra Trusova, Россия 3. Kaori Sakamoto, Япония

Выводы

С появлением подопечных Этери Тутберидзе и её грамотному подходу, даже после введения новой системы оценивания, отечественных спортсменок с олимпийскими медалями стало больше, и они нередко занимают несколько мест на пьедестале, а также ставят рекорды в сложности элементов. На эволюцию женского одиночного фигурного катания на Олимпийских играх влияют следующие факторы:

1. Профессиональный подход российских тренеров к составлению коротких и произвольных программ фигуристок;
2. Обновленная система оценивания прокатов;

3. Повышение заявленной сложности элементов;

4. Грамотный подбор музыкального сопровождения;

Стоит отметить значительный прогресс в российском фигурном катании, ведь наши фигуристки держат невероятную планку, что является отличным стимулом к дальнейшему развитию и совершенствованию как технических, так и компонентных элементов.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Белогуб, А. А. История российского фигурного катания на Олимпийских играх с 1908 года и до современности / А.А. Белогуб // Вестник спортивной истории. – 2020.- С.25-33.
2. Мишин А. Н. Отечественная история фигурного катания на коньках / А. Н. Мишин, К. З. Гуляев, Ю. В. Якимчук. - Москва : Издательских дом «Олимп», 2006. – С. 432.
3. Формирование фигурного катания как вида спорта // Фигурное катание на коньках. Учебник для институтов физической культуры / Под общей редакцией А. Н. Мишина. — М.: Физкультура и спорт, 1985.
4. Совершенствование техники вращений в одиночном фигурном катании на коньках на этапе спортивной специализации / Иванова К. С., Заячук Т. В. // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта – 2018 - №3 (57) – С.139-146.
5. Тугунова Я.П., Клопов А.Ю. Точность мышечно-двигательных ощущений как фактор повышения уровня выполнения элементов фигурного катания. // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта – 2014 – № 6 (112) – С. 189-194.
6. Твой олимпийский учебник: учеб. пособие для олимпийского образования / В.С. Родиченко и др.; Олимпийский комитет России. – 27-изд., перераб. и дополн. – М.: Спорт, 2019.– 216 с.
7. Особенности развития специальной выносливости в фигурном катании / Коваленко Ю. А., Акинина М. М. // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт, 2015 – С. 105-109.
8. Анализ тенденций развития фигурного катания в Российской Федерации в условиях установления более высоких стандартов для спортсменов / Савельева О.В., Капустина С.А. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук – 2019 – №12-1(39) – С. 134-137.
9. Фигурное катание как художественное искусство спорта / Чуряева А. М., Алексеенков А. Е. // Наука-2020. 2022. №2(56) – С. 160-165.

References

1. Belogub, A. A. History of Russian figure skating at the Olympic Games from 1908 to the present. / A.A. Belogub // Bulletin of sports history. - 2020.- С.25-33.
2. Mishin A. N. Domestic history of figure skating. / A. N. Mishin, K. Z. Gulyaev, Y. V. Yakimchuk. - Moscow : Olimp Publishing House, 2006. - С. 432.
3. Formation of figure skating as a sport. // Figure skating. Textbook for institutes of physical culture / Under the general editorship of A. N. Mishin. - Moscow: Physical Culture and Sport, 1985.

4. Improving the technique of rotations in single figure skating at the stage of sports specialization. / Ivanova K. S., Zayachuk T. V. // Scientific Notes of P. F. Lesgaft University - 2018 - №3(57) - P.139-146.
5. Tugunova Y.P., Klopov A.Yu. Accuracy of musculo-motor sensations as a factor in increasing the level of performance of figure skating elements. // Scientific Notes of P. F. Lesgaft University - 2014 - № 6 (112) - P. 189-194.
6. Your Olympic textbook: a textbook for Olympic education. / V.S. Rodichenko et al; Russian Olympic Committee. - 27-e izd., revision and additions. - Moscow: Sport, 2019.- 216 p.
7. Features of the development of special endurance in figure skating. / Kovalenko Y. A., Akinina M. M. // Izvestia Tula State University. Physical Culture. Sport - 2015 - P. 105-109
8. Analysis of trends in the development of figure skating in the Russian Federation in the context of establishing higher standards for athletes. / Savelyeva O.V., Kapustina S.A. // International Journal of Humanities and Natural Sciences - 2019 - №12-1(39) - P. 134-137
9. Figure skating as an artistic art of sport. / Churyaeva A. M., Alekseenkov A. E. // Nauka-2020 - 2022 - №2(56) - P. 160-165.

Поступила в редакцию 31.07.2023

Подписана в печать 28.09.2023

Original article

UDC 796

DOI: 10.47438-1999-3455_2023_3_137

EVALUATING THE EVOLUTION OF WOMEN'S SINGLE FIGURE SKATING IN THE ASPECT OF THE WINTER OLYMPICS

Natalia N. Bumarskova ¹, Vasily V. Bisyaev ²

National Research Moscow State University of Civil Engineering ^{1, 2}

¹ PhD of Biology, Associate Professor, Associate Professor of Physical Education and Sports Department,
Deputy Head of Physical Education and Sports Department for Research Work
ph.: +7(499)188-03-04, e-mail: pr-azdnik@yandex.ru
ORCID 0000-0001-8853-2519

³ Head of Department of Physical Education and Sports, Director of Institute of Physical Education and Sports
ph.: +7(499)188-03-04, e-mail: bizaevvv@mgsu.ru
ORCID 0009-0002-4326-4930

Abstract. The most difficult and highly evaluated elements of the short and free skating programs of the Russian figure skating team members competing at the 2022 Winter Olympics in Beijing are identified, the evolution of the figure skating evaluation systems over the years is analyzed and recognized. The results of the women's figure skating of Russian figure skaters - Kamila Valieva, Anna Scherbakova, Alexandra Trusova, whose programs were carefully thought out and compiled under the guidance of a team of coaches: Eteri Tutberidze, who is the head coach, Daniil Gleikhengauz – the coach and choreographer of the team, and Sergey Dudakov – the coach, were recorded in a summary table, on the basis of which a comparative graph of scores for the free skating program was constructed. The musical accompaniment of the short program was considered and analyzed as a phenomenon of Anna Scherbakova's undisputed leadership among the other competitors.

Keywords: figure skating, Olympic Games, elements of women's single figure skating, competitions.

Cite as: Bumarskova, N. N., Bisyaev, V. V. (2023) Evaluating the evolution of women's single figure skating in the aspect of the Winter Olympics. *Physical Culture and Health*. (3), 137-142. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_3_137.

Received 31.07.2023

Accepted 28.09.2023