

1. Зирин, В. А., Натарова, О. В. Рудиковские чтения: материалы XV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Рудиковские чтения-2019», 28–29 мая 2019 г. / под общ. ред. Ю. В. Байковского, В. А. Москвина. – М.: РГУФКСМиТ, 2019. – 282 с. – С. 81–86.

2. Зирин, В. А., Ключко, А. А. Человек в мире спорта : материалы всероссийской научно-практической конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной 125- летию Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (27 сентября – 8 октября 2021 г.): в 3 ч. Ч. 2. / Министерство спорта Российской Федерации, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург; гл. ред. С. И. Петров. – Санкт-Петербург: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2021. – 193 с. – С. 21–27.

3. Зирин, В. А. Психологический портрет юношей и девушек высокой квалификации в спортивных бальных танцах / В. А. Зирин, А. А. Ключко // Спортивная психология в межкультурном пространстве: материалы Международной научно-практической онлайн-конференции (Екатеринбург, 4–5 декабря 2020 года) / под редакцией Л. Н. Рогалевой. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2021 // Электронный научный архив УрФУ. – С. 104–109.

4. Серова, Л. К. Психологическая классификация видов спорта / Л. К. Серова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 302–306.

5. Серова, Л. К. Психологическая характеристика танцевального спорта / Л. К. Серова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (167). – С. 393–397.

Солонько П.А.

Ступень М.П., канд. пед. наук, доцент

Белорусский государственный университет физической культуры

ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СИЛЬНЕЙШИХ ОДИНОЧНИЦ МИРА РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ ПО ФИГУРНОМУ КАТАНИЮ НА КОНЬКАХ

Salaneka P., Stupen M.

Belarusian State University of Physical Culture

DYNAMICS OF THE FORMATION OF THE COMPETITIVE RESULTS OF THE FREE SKATING PROGRAM OF THE STRONGEST SINGLE SKATERS OF THE WORLD IN DIFFERENT AGE CATEGORIES

АННОТАЦИЯ. В работе представлена динамика вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общий соревновательный результат произвольной программы фигуристок различных возрастных категорий по результатам чемпионатов мира среди юниорок и женщин 2009–2022 гг. по фигурному катанию на коньках.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: одиночное фигурное катание на коньках; женщины; юниорки; чемпионаты мира; соревновательный результат произвольной программы; динамика вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты.

ABSTRACT. The article presents the dynamics of the contribution of scores for the technique of the elements and components in the overall competitive result of the free program of figure skaters of different age categories in the world junior and women championships 2009–2022 in figure skating.

KEYWORDS: single figure skating; ladies; juniors; world championships; competitive result of the free skating program; the dynamics of the contribution of scores for element technique and components.

Фигурное катание на коньках, получившее признание как вид спорта в 1892 году, в процессе своего развития претерпело существенные изменения и продолжает совершенствоваться [1]. Современная система судейства для одиночного и парного катания, спортивных танцев на льду, синхронного фигурного катания была введена в практику вида спорта Международным союзом конькобежцев (ИСУ) в 2004 году и является актуальной в настоящее время.

За прокат соревновательных программ фигуристы получают две оценки (за технику исполнения элементов и за компоненты, отражающие различные стороны восприятия судьями программы), которые в итоге суммируются. За оценивание технических элементов отвечают две бригады судей. Каждый технический элемент оценивается самостоятельно, имеет свою базовую стоимость, которая зависит в одиночном катании от вида элемента (прыжки, вращения, дорожки шагов, хореографическая последовательность) и его уровня сложности. Также оценивается качество исполнения каждого элемента. Спортсмен самостоятельно выбирает набор элементов для исполнения, однако правила вида спорта накладывают ограничения на набор и количество элементов, как в короткой, так и в произвольной программах.

Техническая бригада определяет вид технического элемента, фиксирует грубые ошибки, определяет уровни сложности дорожек шагов и вращений, имеет право не засчитать элемент, если не выполнены определенные минимальные требования к технике исполнения данного элемента.

Бригада судей оценивает качество исполнения элементов, а также выставляет оценки за компоненты программы. Каждый судья присваивает элементу оценку от -5 до $+5$ в зависимости от качества его исполнения. Для каждого элемента регламентом Международного союза конькобежцев (ISU) определен набор пунктов, на которые судьи ориентируются при выставлении бонусных баллов. В отличие от технической бригады, каждый судья выставляет свою оценку самостоятельно, не консультируясь с другими судьями, но принимая во внимание особые отметки технической бригады на допущенные грубые ошибки при исполнении спортсменом элементов. Все оценки судей размещаются в протоколах проката соревновательных программ [2].

Последнее десятилетие развития фигурного катания на коньках связано с существенными изменениями системы судейства и оценивания стоимости элементов, которые задавали вектор развития вида спорта и соответственно требовали коррекции структуры и содержания спортивной подготовки высококвалифицированных фигуристов [2–7]. В связи с этим актуальным представляется изучение и сравнение многолетней динамики вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общий соревновательный результат произвольной программы призеров чемпионатов мира среди юниорок и женщин по фигурному катанию на коньках.

Для решения задач исследования анализировались официальные протоколы чемпионатов мира среди юниорок и женщин по фигурному катанию на коньках за 14-летний период с 2009 по 2022 годы [2]. Протоколы содержали подробную статистическую информацию о выступлении участниц соревнований, включая оценки судей за каждый технический элемент и компонент произвольной программы. На основании протоколов соревнований были статистически обработаны, проанализированы и графически представлены оценки 72 призеров чемпионатов мира среди юниорок и женщин за технику исполнения элементов и компоненты произвольных программ, а также итоговые оценки соревнований [8].

Формирование соревновательного результата за произвольную программу в фигурном катании происходит за счет суммирования усеченных средних оценок за технику выполнения элементов и за пять компонентов программы. Поэтому интерес представляло определение вклада данных оценок и их влияние на величину соревновательного результата у призеров чемпионатов мира среди юниоров и взрослых, задающих модельные характеристики соревновательной деятельности и соответственно основные тенденции развития вида спорта.

Изучение динамики вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общие результаты произвольных программ 3 лучших юниорок на чемпионатах мира 2009–2022 гг. позволило выявить общую тенденцию увеличения вклада оценок за технику исполнения элементов за изучаемый период от 51,72 % до 56,58 %. В то же время вклад оценок за компоненты программ неравномерно уменьшался от 48,28 % в 2011 году до 43,42 % в 2018 году (рисунок 1).

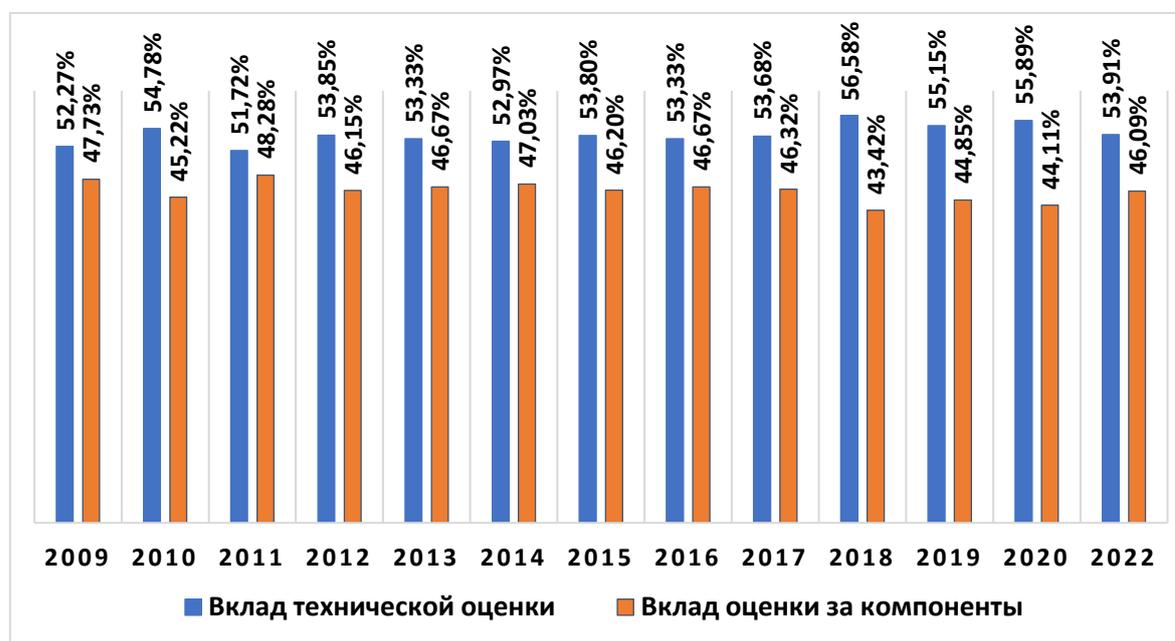


Рисунок 1 – Динамика вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общие результаты произвольных программ призеров чемпионатов мира среди юниорок 2009–2022 гг.

Данные количественные параметры свидетельствуют о том, что у юниорок результат формируется прежде всего за счет технической сложности элементов программы и качества их исполнения. Наибольший вклад оценки за технику (56,58 %) ...

наблюдался в 2018 году, так как российская фигуристка Александра Трусова впервые в мире исполнила в произвольной программе два прыжка в четыре оборота. Необходимо также отметить, что именно после 2018 года существенно выросла величина вклада технической оценки и выявилась тенденция некоторого снижения значимости оценки за компоненты произвольной программы. Это, по-видимому, объясняется тем, что юниорки стали выполнять максимально сложные прыжковые элементы, имеющие высокую ценностную стоимость, повысили уровень и качество исполнения вращений и дорожек шагов. Средняя оценка за технику исполнения элементов 3 лучших фигуристок увеличилась на 19,49 баллов относительно 2009 года (от 53,10 баллов в 2009 году до 72,59 баллов в 2022 году). В то же время средняя оценка за компоненты программы призеров улучшилась только на 13,27 баллов (от 48,83 баллов в 2009 году до 62,10 баллов в 2022 году). На чемпионате мира 2022 года наблюдалось достаточно существенное снижение оценок за технику исполнения элементов, что связано было прежде всего с отстранением российских спортсменок, владеющих на сегодняшний день самым сложным набором прыжковых элементов, от участия в международных соревнованиях.

Вклад оценок за технику в общий соревновательный результат в произвольных программах у женщин неравномерно изменялся от 46,44 % в 2014 году до 54,22 % в 2021 году (рисунок 2). Вклад суммы оценок за компоненты программы соответственно находится в диапазоне от 53,56 % до 45,78 %.

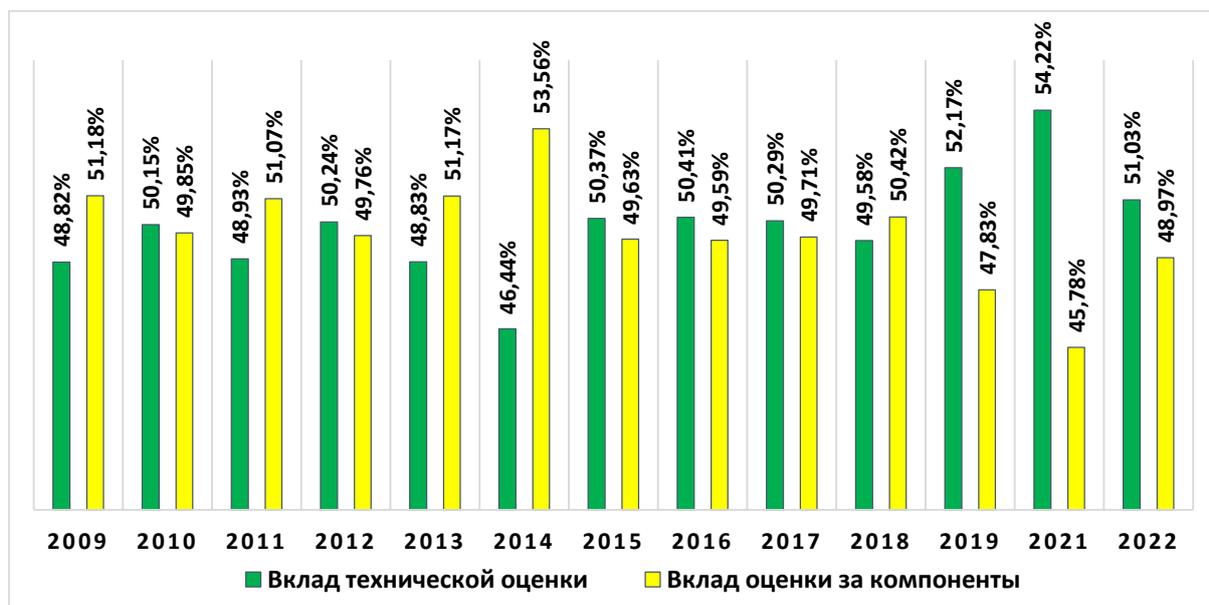


Рисунок 2 – Динамика вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общие результаты произвольных программ призеров чемпионатов мира среди женщин 2009–2022 гг.

Средняя оценка за технику исполнения элементов 3 лучших взрослых фигуристок увеличилась на 12,42 баллов по сравнению с 2009 годом (от 62,04 баллов в 2009 году до 74,46 баллов – в 2022 году). В то же время за изучаемый период средняя оценка за компоненты возросла всего лишь на 6,41 балла (от 65,04 до 71,45 баллов). В пяти соревновательных сезонах наблюдалось более существенное влияние оценок за компоненты произвольных программ на формирование величины общего

результата. В 2014 году произошло наибольшее снижение вклада технической оценки, что могло быть связано с отсутствием на чемпионате мира некоторых лидеров фигурного катания, а также сложностью поддержания состояния спортивной формы сильнейших одиночниц после зимних Олимпийских игр 2014 года в Сочи. На чемпионатах мира 2010, 2012, 2015–2018 гг. отмечалось практически равное соотношение вклада оценок за технику и компоненты программы. В 2019 и 2021 году выявлено значительное повышение вклада технической оценки, что объясняется переходом лучших российских юниорок во взрослую категорию и демонстрацией на соревнованиях прыжковых элементов в 3,5 и 4 оборота с очень высоким качеством их исполнения.

На чемпионате мира 2022 года произошло снижение количественных соревновательных результатов в произвольной программе на 2,8 баллов относительно 2021 года (148,72 баллов в 2021 году и 145,92 баллов в 2022 году). Средняя оценка за технику также заметно снизилась на 6,14 баллов. Вместе с тем, средняя оценка за компоненты программы увеличилась на 2,03 балла (69,42 балла в 2021 году и 71,45 баллов в 2022 году). По-видимому, эти факты связаны с изменением соотношения сил на международной арене в одиночном фигурном катании, что объясняется отсутствием сильнейших одиночниц России на соревнованиях, а также тем, что призеры чемпионата мира не имели в своем техническом арсенале прыжковых элементов с максимально высокой базовой стоимостью. Это существенно снизило уровень технической составляющей произвольных программ и отразилось на величине соревновательных результатов.

Сравнение динамики вклада технической оценки в общий соревновательный результат произвольной программы у юниорок и у взрослых показывает, что вклад технической оценки у юниорок за изучаемый период больше, чем у женщин (рисунок 3).

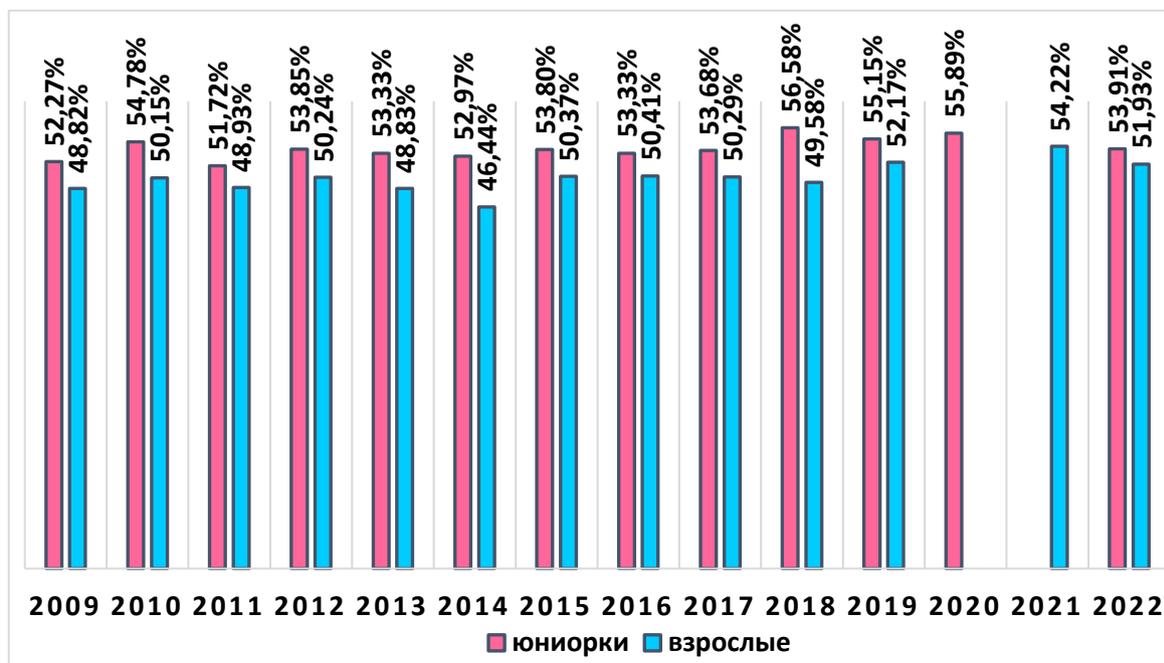


Рисунок 3 – Динамика вклада оценок за технику исполнения элементов в общие результаты произвольных программ призеров чемпионатов мира среди юниорок и женщин 2009–2022 гг.

Эта разница изменяется в диапазоне от 2,92 до 4,5 % и иллюстрирует преимущественную направленность подготовки юниоров на освоение и качественную демонстрацию в условиях соревнований прежде всего сложных элементов фигурного катания на коньках.

Таким образом выявленные закономерности динамики вклада оценок за технику исполнения элементов и компоненты в общий соревновательный результат произвольной программы сильнейших одиночниц различных возрастных категорий по результатам чемпионатов мира 2009–2022 гг. по фигурному катанию на коньках позволяют констатировать, что ведущую роль в формировании соревновательного результата юниорок устойчиво играют оценки за сложность и качество исполнения элементов. У взрослых фигуристок до 2019 года улучшение результатов в произвольной программе происходило либо за счет оценок за компоненты программы, либо за счет практически равных вкладов оценок за компоненты и технику исполнения элементов. Современные тенденции развития женского одиночного фигурного катания на коньках указывают на существенное усиление роли технической подготовленности спортсменок в формировании рекордных соревновательных результатов женщин и определяют перспективные направления содержания и структуры спортивной подготовки, соотношение ее видов. В то же время, очередные изменения правил судейства соревнований в фигурном катании на коньках, введенные после Конгресса ISU в 2022 году, коррекция календаря соревнований и организации подготовки спортсменов в условиях пандемии, отстранение ISU ряда сильнейших спортсменок мира от участия в международных стартах существенно повлияли на требования к специальной соревновательной подготовленности одиночниц.

1. Медведева, И. М. Фигурное катание на коньках : учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта / И. М. Медведева. – Киев: Олим. лит., 1998. – 223 с. : ил.

2. International Skating Union [Electronic resource] / International skating union. – Mode of access: <http://www.isu.org>. – Date of access: 10.01.2022.

3. Special regulations & technical rules. Single & pair skating and ice dance, 2018: as accepted by the 55th Ordinary Congr., June 2014 / International skating union. – Lausanne : [s. n.], 2014. – 145 p.

4. Special regulations & technical rules. Single & pair skating and ice dance, 2016: as accepted by the 56th Ordinary Congr., June 2016 / International skating union. – Lausanne : [s. n.], 2016. – 147 p.

5. Special regulations & technical rules. Single & pair skating and ice dance, 2018: as accepted by the 57th Ordinary Congr., June 2018 / International skating union. – Lausanne : [s. n.], 2018. – 153 p.

6. International Skating Union [Electronic resource] / International skating union. – Mode of access: <http://www.isu.org>. – Date of access: 19.04.2022.

7. Ступень, М. П. Модельные характеристики технической подготовленности фигуристок-юниорок в зависимости от величины планируемого соревновательного результата / М. П. Ступень, А. А. Тишкина // Мир спорта. – 2019. – № 2 (75). – С. 66–72.

8. Старчанка, У. М. Спартыўная метралогія : падручнік / У. М. Старчанка. – Мінск: РІВШ, 2021. – 368 с.