

Кандидат педагогических наук, профессор
Заслуженный тренер Республики Узбекистана
К.Т. ШАКИРЖАНОВА[1]



Доцент
Е.С. ЛЮЛИНА[1]
[1]Узбекский государственный университет физической культуры и спорта
город Чирчик, Узбекистан

https://orcid.org/0009-0004-5314-9455

https://doi.org/10.65149/fansport.2026.v9i4.a0019

ДИНАМИКА ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА В ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ: УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В 1896–2024 ГГ.

Annotatsiya

В статье анализируется долгосрочная динамика участия женщин в летних Олимпийских играх в период с 1896 по 2024 г. Основная цель исследования заключалась в том, чтобы определить, носил ли процесс приближения к гендерному паритету линейный характер или сопровождался ускорением на отдельных исторических этапах. Исследование выполнено в рамках описательно-исторического подхода на основе данных по 30 летним Олимпиадам. Для анализа использовались методы описательной статистики, линейные и квадратичные модели временного тренда, модель структурного сдвига после 1990 г., а также фракционная логистическая-модель, позволяющая корректно описывать изменения показателя, ограниченного верхней границей паритета в 50%.

Установлено, что доля женщин среди участников летних Олимпийских игр возросла с 0% в 1896 г. до 50% в 2024 г., тогда как средний разрыв до полного паритета за весь рассматриваемый период составил 30,2 процентного пункта. Линейная модель выявила статистически значимый рост участия женщин во времени (b = 0,391; p < 0,001). Квадратичная модель показала, что в более поздние периоды этот рост ускорялся (b для t^2 = 0,003; p < 0,001). Модель структурного сдвига также подтвердила, что после 1990 г. темпы увеличения женского представительства стали более высокими.

В целом результаты показывают, что история летних Олимпийских игр отражает длительный переход от почти полного исключения женщин к фактическому гендерному паритету. Эта динамика развивалась параллельно с более широкими изменениями в социальном, политическом, экономическом и образовательном положении женщин в мире. Исследование имеет описательный характер и не предполагает причинно-следственной интерпретации выявленных связей.

Ключевые слова: *женщины в спорте; гендерный паритет; гендерное неравенство; олимпийское движение; историческая динамика; женское представительство.*

Abstract

Mazkur maqolada 1896–2024 yillar oralig‘ida yozgi Olimpiya o‘yinlarida ayollarning ishtiroki uzoq muddatli dinamikasi tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi gender paritetiga yaqinlashish jarayoni chiziqli xarakterga egami yoki ayrim tarixiy bosqichlarda tezlashish bilan kechganmi, shuni aniqlashdan iborat. Tadqiqot tavsifiy-tarixiy yondashuv doirasida 30 ta yozgi Olimpiya o‘yinlari ma’lumotlari asosida amalga oshirildi. Tahlilda tavsifiy statistika usullari, vaqt trendining chiziqli va kvadratik modellari, 1990 yildan keyingi strukturaviy siljish modeli, shuningdek, yuqori chegarasi 50% paritet bilan cheklangan ko‘rsatkichlarni to‘g‘ri ifodalash imkonini beruvchi fraksion logistik model qo‘llanildi.

Aniqlanishicha, yozgi Olimpiya o‘yinlari ishtirokchilari orasida ayollar ulushi 1896 yildagi 0% dan 2024 yilda 50% gacha oshgan, shu bilan birga butun davr davomida to‘liq paritetga nisbatan o‘rtacha tafovut 30,2 foiz punktni tashkil etgan. Chiziqli model vaqt davomida ayollar ishtirokining statistik jihatdan ahamiyatli o‘sishini ko‘rsatdi (b = 0,391; p < 0,001). Kvadratik model esa keyingi davrlarda ushbu o‘sish tezlashganini aniqladi (t^2 uchun b = 0,003; p < 0,001). Strukturaviy siljish modeli ham 1990 yildan keyin ayollar vakilligi oshish sur’atlari sezilarli darajada kuchayganini tasdiqladi.

Umuman olganda, natijalar yozgi Olimpiya o‘yinlari tarixida ayollarning deyarli to‘liq chetlashtirilishidan amaliy gender paritetiga o‘tish jarayoni aks etganini ko‘rsatadi. Mazkur dinamika dunyoda ayollarning ijtimoiy, siyosiy, iqtisodiy va ta’limiy holatidagi keng ko‘lamli o‘zgarishlar bilan parallel ravishda rivojlangan. Tadqiqot tavsifiy xarakterga ega bo‘lib, aniqlangan bog‘liqliklar sabab-oqibat sifatida talqin qilinmaydi.

Kalit so‘zlar: *sportda ayollar; gender pariteti; gender tengsizligi; Olimpiya harakati; tarixiy dinamika; ayollar vakilligi.*

This article analyzes the long-term dynamics of women’s participation in the Summer Olympic Games from 1896 to 2024. The main objective of the study was to determine whether the process of approaching gender parity followed a linear trajectory or exhibited periods of acceleration at specific historical stages. The study was conducted within a descriptive-historical framework based on data from 30 Summer Olympic Games. The analysis employed descriptive statistics, linear and quadratic time trend models, a structural break model after 1990, as well as a fractional logistic model suitable for accurately describing changes in a variable bounded above by the parity limit of 50%.

The findings show that the share of women among participants in the Summer Olympic Games increased from 0% in 1896 to 50% in 2024, while the average gap to full parity over the entire period amounted to 30.2 percentage points. The linear model revealed a statistically significant increase in women’s participation over time (b = 0.391; p < 0.001). The quadratic model indicated that this growth accelerated in later periods (b for t^2 = 0.003; p < 0.001). The structural break model further confirmed that after 1990, the rate of increase in female representation became significantly higher.

Overall, the results demonstrate that the history of the Summer Olympic Games reflects a long-term transition from near-total exclusion of women to effective gender parity. This dynamic evolved in parallel with broader changes in the social, political, economic, and educational status of women worldwide. The study is descriptive in nature and does not imply causal interpretation of the observed relationships.

Keywords: *women in sport; gender parity; gender inequality; Olympic movement; historical dynamics; female representation.*

Введение. Включение женщин в элитный спорт стало одним из наиболее наглядных показателей более широкого прогресса в сфере гендерного равенства. Исторически Олимпийские игры формировались в институциональных и культурных условиях, при которой женщине были исключены из многих форм публичного участия, включая соревновательный спорт. Однако с течением времени общественные изменения, международная гендерная повестка и реформы внутри Олимпийского движения создали условия для постепенного расширения представительства женщин среди спортсменов (1,2).

Летние Олимпийские игры представляют особую исследовательскую ценность, поскольку проводятся через регулярные временные интервалы, привлекают глобальное внимание и формируют длительный сопоставимый ряд данных. Это позволяет изучать не только сам факт роста участия женщин, но и характер этой динамики. В частности, становится возможным определить, происходило ли расширение женского представительства постепенно или данный процесс ускорялся на отдельных исторических этапах, а также усиливалось ли приближение к гендерному паритету в более поздние десятилетия (1,4).

Особую актуальность теме придаёт тот факт, что Париж 2024 стал первыми летними Олимпийскими играми, на которых был достигнут полный численный гендерный паритет среди участников (2,3). Вместе с тем данный результат не следует рассматривать изолированно. Важно понять, насколько олимпийская траектория развивалась синхронно с более широкими мировыми тенденциями, включая

снижение гендерного неравенства, рост представительства женщин в парламентах, повышение участия женщин в рабочей силе и расширение доступа девушек к среднему образованию. Именно поэтому данная работа носит описательный, а не причинно-следственный характер. Её задача состоит в фиксации и интерпретации долгосрочной динамики участия женщин в летних Олимпийских играх и в оценке того, был ли путь к гендерному паритету равномерным или сопровождался ускорением в отдельные исторические периоды.

Целью исследования является анализ долгосрочной динамики участия женщин в летних Олимпийских играх в 1896–2024 гг. и оценка того, носил ли исторический путь к гендерному паритету линейный или ускоряющийся характер.

Задачи исследования:

Описать долгосрочные тенденции участия женщин в летних Олимпийских играх в 1896–2024 гг;

Количественно оценить приближение к ориентиру гендерного паритета на уровне 50%;

Сопоставить олимпийскую динамику с более широким глобальным контекстом гендерного равенства на основе выбранных индикаторов;

Сравнить линейные, нелинейные и модели, учитывающие предельный уровень паритета, для описания поздней стадии приближения к паритету.

Объектом исследования выступает участие женщин в летних Олимпийских играх как долгосрочный исторический процесс изменения женского представительства в элитном международном спорте.

Предметом исследования являются временные тренды участия женщин, темпы сближения с гендерным паритетом и их описательное соотношение с глобальными показателями гендерного равенства.

Методы исследования. В работе использован описательный исторический подход. Основными методами анализа стали описательная статистика, линейные и квадратичные модели временного тренда, модель структурного сдвига после 1990 г., а также дробная логит-модель для представления динамики показателя при приближении к верхней границе паритета. Для одной из временных спецификаций в качестве проверки устойчивости использовались стандартные ошибки Ньюи–Уэста.

Материалы исследования. Эмпирическую основу исследования составили данные по каждому циклу летних Олимпийских игр с 1896 по 2024 г. (N = 30). Ключевой результирующей переменной являлась доля женщин среди всех спортсменов, выраженная в процентах. Для оценки приближения к паритету дополнительно рассчитывался разрыв до паритета как разность между уровнем 50% и фактической долей женщин, где нулевое значение соответствует полному паритету.

Временной индекс задавался в виде t = year – 1896, что позволило использовать первые современные Олимпийские игры как базовую точку отсчёта. Для проверки нелинейности в модель был включён квадратичный член t^2. Поскольку участие женщин естественным образом ограничено уровнем паритета, была также создана нормированная переменная women_share/50, принимающая значения в интервале от 0 до 1.

Для контекстуального сопоставления были дополнительно собраны четыре глобальных индикатора из открытых международных источников: индекс гендерного неравенства, доля мест, занимаемых женщинами в национальных парламентах, участие женщин в рабочей силе и охват девушек средним образованием (4,5,6,7). Эти ряды использовались исключительно для графического контекстуального сопоставления и не применялись для причинно-следственного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Описательная статистика показала, что средняя доля женщин среди участников летних Олимпийских игр за весь анализируемый период составила 19,8%, тогда как средний разрыв до паритета равнялся 30,2 процентного пункта. Введение временного индекса позволило явно учесть историческую протяжённость рассматриваемого процесса и обеспечить интерпретацию последующих моделей тренда.

Таблица 1

Описательная статистика (олимпийские циклы, 1896–2024).

Переменная	N	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Доля женщин (%)	30	19.8	16.19	0	50
Разрыв до паритета (п.п.)	30	30.2	16.19	0	50
Временной индекс *t*	30	66.67	39.42	0	128

Примечание: N - число наблюдений; п.п. - процентные пункты.

Динамика, представленная на рисунке 1, отражает длительный период крайне низкого участия женщин в раннюю олимпийскую эпоху, который во второй половине XX века сменился заметным ускорением роста женского представительства. В конечном итоге этот процесс завершился достижением полного численного гендерного паритета к 2024 г. (рис. 1).

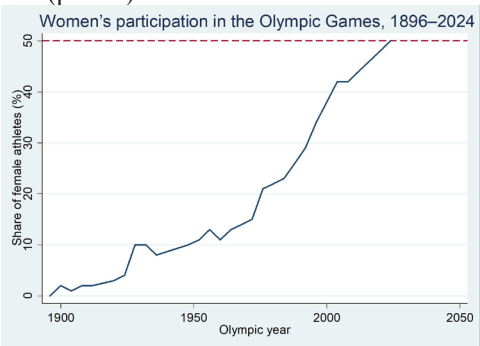


Рисунок 1. Участие женщин в летних Олимпийских играх в 1896–2024 гг. (пунктирная линия обозначает паритет на уровне 50%).

Линейные модели временного тренда показали устойчивый рост участия женщин и соответствующее сокращение разрыва до гендерного паритета (табл. 2). В модели 1, где зависимой переменной выступала доля женщин среди участников Олимпийских игр, коэффициент при временном индексе t составил b = 0,391 ($p < 0,001$), что указывает на статистически значимое увеличение женского участия по мере исторического развития Олимпийских игр. В модели 2, где зависимой переменной являлся разрыв до паритета, коэффициент при t оказался равным по абсолютной величине, но противоположным по знаку (b = -0,391; $p < 0,001$), что свидетельствует о систематическом сокращении дистанции до уровня полного паритета. Модель 3, основанная на квадратичной спецификации тренда, показала, что рост участия женщин не был строго линейным. Положительный и статистически значимый коэффициент при t^2 (b = 0,003; $p < 0,001$) указывает на ускорение этого процесса в более поздние исторические периоды. Результаты модели 4, включающей структурный сдвиг после 1990 г., также подтвердили усиление темпов роста в новейший период. Отрицательный коэффициент при переменной post1990 и положительный коэффициент при взаимодействии t × post1990 показывают, что после 1990 г. траектория женского участия стала более крутой. Модель 5, основанная на дробной логит-модели для нормированной доли женщин, подтвердила наличие статистически значимого восходящего тренда. В совокупности результаты всех пяти спецификаций показывают, что участие женщин в летних Олимпийских играх не только последовательно возрастало, но и ускорялось по мере приближения к современному этапу, завершившись достижением фактического гендерного паритета к 2024 г.

Таблица 2.

Модели временного тренда участия женщин в летних Олимпийских играх (1896–2024 гг.)

Переменные	Модель 1: OLS (доля женщин, %)	Модель 2: OLS (разрыв до паритета, п.п.)	Модель 3: Квадратичный тренд (OLS с робастными стандартными ошибками Ньюи–Уэста)	Модель 4: OLS со структурным сдвигом после 1990 г.	Модель 5: Дробная логит-модель (нормированная доля женщин)
t	0.391***	-0.391***	-0.028	0.250***	0.049***
	(0.024)	(0.024)	(0.042)	(0.019)	(0.003)
t^2			0.003***		
			(0.000)		
post1990				-24.493***	
				(6.906)	
t × post1990				0.350***	
				(0.061)	
Константа	-6.241**	56.241***	2.142**	-1.263	-4.034***
	(1.842)	(1.842)	(0.947)	(0.783)	(0.293)
Число наблюдений	30	30	30	30	30
R^2 / Псевдо-R^2	0.905	0.905	–	0.983	0.342

Примечание.
В скобках приведены стандартные ошибки.
OLS - метод наименьших квадратов.
Робастные стандартные ошибки Ньюи–Уэста используются для коррекции возможной гетероскедастичности и автокорреляции остатков.
post1990 - индикатор периода после 1990 г.
*Дробная логит-модель применяется для нормированной зависимой переменной (women_share/50), где значение 1 соответствует полному гендерному паритету (50% женщин среди участников. * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.*

График разрыва до гендерного паритета показывает, что процесс сближения с паритетом носил не эпизодический, а устойчивый и длительный характер (рис. 2). На протяжении всего рассматриваемого периода расстояние до 50%-ного уровня последовательно сокращалось, что отражает постепенное приближение к гендерному паритету в олимпийском участии.

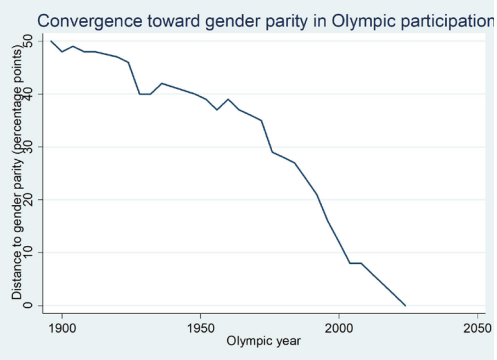


Рисунок 2. Динамика сокращения разрыва до гендерного паритета в летних Олимпийских играх.

Для более корректного описания данной траектории была использована дробная логит-модель для нормированной доли женщин, особенно информативная в условиях ограниченной верхней границы показателя. Расчёт выборочных предсказанных значений показал, что ожидаемый разрыв до паритета последовательно уменьшался по мере перехода от 1896 к 2024 г. Важно подчеркнуть, что данная модель ориентирована прежде всего на отражение общей логики приближения к паритету с учётом предельного уровня. Поэтому её задача состоит не в буквальном воспроизведении каждого отдельного исторического наблюдения, а в выявлении общей долгосрочной траектории изменений.

Таблица 3.

Предельные предсказания fractional logit-модели (выборочные значения).

t	год	Прогнозируемая доля женщин	Стандартная ошибка	Прогнозируемая доля женщин (%)	Подразумеваемый разрыв до паритета (п.п.)
0	1896	0.017	0.005	0.9	49.1
40	1936	0.111	0.016	5.5	44.5
80	1976	0.466	0.021	23.3	26.7
120	2016	0.860	0.019	43.0	7.0
128	2024	0.901	0.016	45.0	5.0

Примечание. women_share/50 - нормированная доля женщин, где 50% соответствует полному гендерному паритету (50% женщин среди участников). п.п. - процентные пункты. п.п. - процентные пункты.

Сопоставление линейного тренда и предсказанных значений модели показывает, что именно модель, учитывающая предельный уровень показателя, более уместна на поздней стадии приближения к паритету, когда линейная экстраполяция может выходить за пределы реалистически допустимого диапазона (рис. 3).

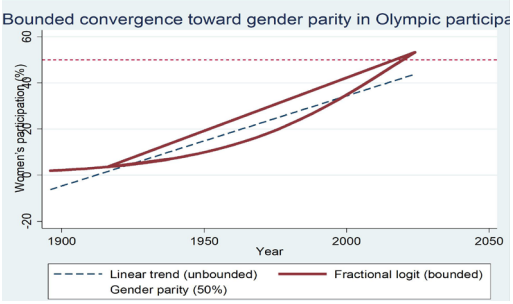


Рисунок 3 Линейный тренд и предсказания fractional logit-модели (ограниченная конвергенция).

Контекстуальные графики следует интерпретировать исключительно как описательное сопоставление. Тем не менее они показывают, что расширение участия женщин в Олимпийских играх происходило параллельно более широким изменениям в общественном положении женщин.

Сопоставление с участием женщин в рабочей силе выявило в целом положительную связь: в периоды более высокого глобального участия женщин на рынке труда доля женщин на Олимпийских играх также оказывалась выше. При этом данная связь имела умеренный, а не строго линейный характер, что указывает на общую направленность процессов, но не на их полное совпадение (рис. 4).

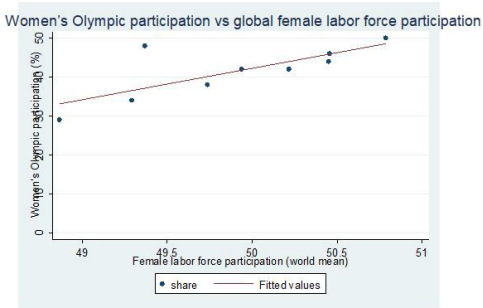


Рисунок 4. Участие женщин в Олимпийских играх и глобальное участие женщин на рынке труда

Сопоставление с охватом девушек средним образованием показало ещё более выраженную положительную описательную зависимость. По мере расширения среднего образования для девушек возрастала и доля женщин среди участников Олимпийских игр. Это согласуется с представлением о том, что рост образовательных возможностей был важным фоновым фактором включения женщин в публичную и соревновательную деятельность (рис. 5)

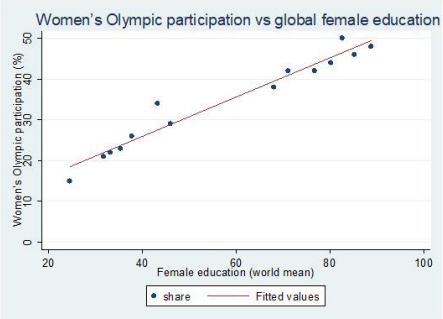


Рисунок 5 Участие женщин в Олимпийских играх и охват девушек средним образованием.

Анализ в сопоставлении с парламентским представительством женщин показал, что оба ряда характеризуются сходной долгосрочной восходящей динамикой, наиболее отчётливо проявившейся в конце XX - начале XXI века. Это даёт основания рассматривать рост участия женщин в Олимпийских играх как один из элементов более широкого процесса усиления их формального и символического присутствия в публичной сфере. (рис.6).

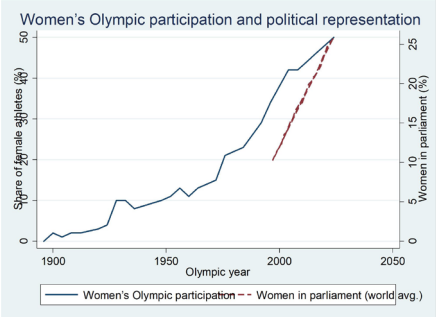


Рисунок 6. Олимпийское участие женщин и представительство женщин в парламентах.

Сопоставление с индексом гендерного неравенства показывает противоположную направленность двух рядов: по мере увеличения доли женщин на Олимпийских играх значения данного индекса последовательно снижались. Учитывая, что более низкие значения индекса отражают меньший уровень гендерного неравенства, полученная обратная динамика согласуется с описательным выводом о параллельном развитии олимпийской траектории и более общего процесса снижения глобального гендерного неравенства (рис. 7).

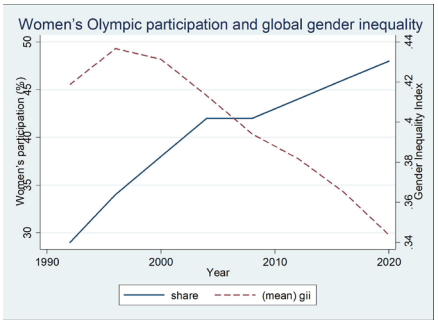


Рисунок 7. Олимпийское участие женщин и глобальный индекс гендерного неравенства.

Итоговое сопоставление линейной экстраполяции и модели, учитывающей предельный уровень паритета, показывает, что после достижения гендерного паритета в 2024 г. любые прогнозы за пределами наблюдаемого периода должны трактоваться с осторожностью. Задача данного сравнения заключалась не в предположении о дальнейшем бесконечном росте доли женщин, а в демонстрации того, что модели, учитывающие наличие естественного предела, корректнее описывают динамику показателя, чем простая линейная экстраполяция.

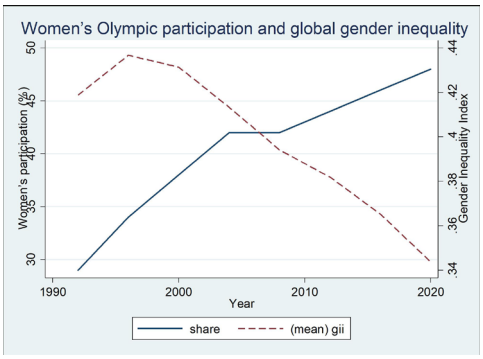


Рисунок 8. Сопоставление линейной экстраполяции и ограниченной конвергенции к паритету.

В целом результаты показывают, что участие женщин в летних Олимпийских играх прошло путь от полного исключения к полному численному паритету. Если на раннем этапе этот процесс развивался медленно, то в дальнейшем темпы роста заметно ускорились. Количественные оценки согласуются с более широкими институциональными и социальными изменениями, связанными с укреплением роли женщин в публичной жизни. Однако достижение численного паритета в олимпийском участии не следует автоматически рассматривать как свидетельство полного равенства во всех аспектах спорта, поскольку вопросы представительства женщин в управлении, тренерской деятельности, медийном освещении и распределении ресурсов остаются актуальными.

Выводы

Анализ показал, что участие женщин в летних

Олимпийских играх в 1896–2024 гг. характеризовалось устойчивым долгосрочным ростом и завершилось достижением полного численного гендерного паритета к 2024 г.

Линейные модели подтвердили статистически значимое увеличение доли женщин и одновременное сокращение разрыва до паритета на протяжении всего рассматриваемого периода.

Квадратичная модель показала, что данный процесс не был строго равномерным: в более поздние исторические периоды темпы роста участия женщин заметно ускорились.

Модель со структурным сдвигом после 1990 г. подтвердила, что в новейший период приближение к паритету происходило быстрее, чем на более ранних этапах.

Модель, учитывающая предельный уровень паритета, показала, что при анализе поздних стадий сближения более корректно использовать подходы, учитывающие естественную верхнюю границу показателя, чем простую линейную экстраполяцию.

Описательное сопоставление с глобальными показателями гендерного неравенства, участия женщин в рабочей силе, парламентского представительства и охвата девушек средним образованием показало, что олимпийская динамика разворачивалась параллельно более широким социальным, политическим, экономическим и образовательным изменениям.

В целом история участия женщин в летних Олимпийских играх отражает длительный переход от почти полного исключения к фактическому численному паритету. Вместе с тем достигнутый паритет в составе участников не означает автоматического устранения всех форм гендерного неравенства в спорте.

Литература:

1. International Olympic Committee. Gender Equality and Inclusion Progress Report 2021–2024. Lausanne: IOC; 2024.
2. International Olympic Committee. Celebrating full gender parity on the field of play at Paris 2024. Olympics.com; 2024.
3. World Economic Forum. Global Gender Gap Report 2024. Geneva: World Economic Forum; 2024.
4. United Nations Development Programme. Human Development Reports Data Center: Gender Inequality Index (GII). New York: UNDP; 2024.
5. World Bank. Proportion of seats held by women in national parliaments (%), SG.GEN.PARL.ZS. Washington, DC: World Bank; 2024.
6. World Bank. Labor force participation rate, female (% of female population ages 15+), SL.TLF.CACT.FE.ZS. Washington, DC: World Bank; 2024.
7. World Bank. School enrollment, secondary, female (% gross), SE.SEC.ENRR.FE. Washington, DC: World Bank; 2024.



Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
dotsent
B.D. ERGASHOV[1]
[1]Guliston davlat pedagogika insituti
Guliston shahri, O‘zbekiston
https://orcid.org/0009-0009-0132-4879

https://doi.org/10.65149/fansport.2026.v9i4.a0020

MALAKALI KURASHCHILARDA KUCH VA CHIDAMLILIK SIFATLARINI YORDAMCHI VOSITALARI ORQALI RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya

В статье описываются этапы применения соревновательной техники у квалифицированных борцов и методы ее развития с использованием вспомогательных средств для определения уровня развития силовых и выносливостных типов в их выступлениях. Предполагается, что результаты оценки силовых и выносливостных типов могут служить для повышения эффективности их формирования и совершенствования в процессе тренировок.

Ключевые слова: *Борьба, соревнования, сила, выносливость, различные весовые категории, вспомогательные средства, физические качества.*

Abstract

Maqolada malakali kurashchilarda bellashuv usullarini qo‘llash fazalari hamda ularni ijro etishda kuch va chidamlilik turlarining rivojlanganlik darajasini aniqlash yordamchi vositalari orqali rivojlantirish usullari ochib berilgan. Bunda kuch va chidamlilik turlarini baholash natijalari mashg‘ulotlar davomida o‘rnatish va takomillashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qilishi mumkinligi ehtimol qilingan.

Kalit so‘zlar: *kurash, bellashuv, kuch, chidamlilik, turli vazn toifasi, yordamchi vositalar, jismoniy sifat.*

The article describes the phases of application of competitive techniques in qualified wrestlers and the methods of developing them using auxiliary tools to determine the level of development of strength and endurance types in their performance. It is believed that the results of assessing strength and endurance types can serve to increase the effectiveness of their establishment and improvement during training.

Key words: *wrestling, competition, strength, endurance, different weight categories, aids, physical quality.*

Dolzarbligi: Respublikamizda malakali kurashchilar tayyorlash amaliyoti, mahalliy mutaxassis-olimlar tomonidan ushbu yo‘nalishda olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlar tarkibida kurashchilarimizni xalqaro musobaqalarida yuksak natijalarga erishishiga qaratilmoqda, «Milliy sport turlarini rivojlantirish va ommaviyligini oshirish, ularni Osiyo va Olimpiada o‘yinlari dasturlariga kiritish bo‘yicha tizimli chora-tadbirlarni amalga oshirish» vazifasi belgilab berilgan. Ammo xorijiy va yurtimiz mutahassislari tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlar, chop etilgan ilmiy-metodik va o‘quv manbalaridan ma’lum bo‘ldiki, kurashda mushaklarni izometrik va izotonik tartibda kuchlanishi, shu jumladan raqibga kontsentrik va ekstsentrik rejimlarda qarshilik