Mykhaila Drahomanova. Seriia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). Kyiv, 11(198), 74-77. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).14 [in Ukrainian].

5. Kurhuzhenkova L. A. (2024). Artificial intelligence as a tool for managing the sphere of physical culture and sports. In L. R. Alves & G. Starchenko (Eds.), Contemporary Transformations of Social Development: New Challenges and Perspectives: International Collective Monograph. https://doi.org/10.54929/monograph06-2024-06-01[in Ukrainian].

6. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). On approval of the Concept for the development of artificial intelligence in Ukraine (Order No. 1556-p, as amended by Order No. 1787-p of December 29, 2021). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text](https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text) [in Ukrainian].

7. Grynova M., Zhamardiy V., Kravchenko I., Shkola O., Donchenko V., Peleshenko I., Lyvatskyi O. (2023). Pedagogical Conditions for the Formation of the Readiness of Future Specialists in Physical Rehabilitation to Work with Athletes of Water Srorts in the Process of Professional Training. Acta Balneologiga. Vol. LXV, 6(178): 392–400. DOI: 10.36740/ABAL202306108.

8. Hyun S.L., Lee J. (2021). Applying Artificial Intelligence in Physical Education and Future Perspectives. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, MDPI. Vol. 13. Issue 1. P. 351-367. https://doi.org/10.3390/su13010351.

9. Shkola O., Fomenko O. Evolution of terminology in the fitness industry: from the classics to the modern. Evolution of terminology in pedagogical science: from the classics to the present: international collective monograph / edited by G. F. Ponomarova, A.A. Kharkivska, L.O. Petrychenko and other (2024). Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council. Publishing house OKTAN PRINT s.r.o. P. 804–820. DOI: 10.46489/EOTIPS-24-27.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.12(199).18
УДК: 796.41-055.2:796.011.3

Кравчук Т.М.
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедра спортивно-педагогічних дисциплін і фітнесу
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків
https://orcid.org/0000-0002-6370-4000
Карпунець Т.В.
старший викладач
кафедра спортивно-педагогічних дисциплін і фітнесу
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків
https://orcid.org/0000-0002-9579-1794
Самойленко Н.С.
Здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, м. Харків
https://orcid.org/0009-0006-9657-9863

ВПЛИВ ЗАСОБІВ ТАНЦЮВАЛЬНОЇ АЕРОБІКИ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ГІМНАСТОК

Мета дослідження – визначити ефективність використання засобів танцювальної аеробіки в процесі підготовки юних спортсменок, що спеціалізуються з художньої гімнастики. У дослідженні взяли участь 30 юних гімнасток віком 6-7 років, які були поділені на дві групи контрольну (n=15) й експериментальну (n=15). Для учасниць експериментальної групи протягом чотирьох місяців було запропоновано використання під час підготовчої частини заняття розминок, побудованих на вправах танцювальної аеробіки, зокрема латина, рок-н-рол та фолк-аеробіки. Дослідження проводилося за допомогою наступних методів: вивчення й аналіз літературних джерел; педагогічні спостереження; педагогічний експеримент; тестування рівня розвитку фізичних та спеціальних рухових здібностей; методи математичної статистики. У результаті дослідження доведено, що використання в навчально-тренувальному процесі юних гімнасток елементів танцювальної аеробіки в підготовчій частині в якості розминок може сприяти значному покращенню показників музично-рухової виразності й артистичності. Також регулярні розминки, що проводяться в форматі різних видів танцювальної аеробіки можуть підвищити рівень аеробної витривалості та спритності юних гімнасток.

Ключові слова: *вплив, засоби, розвиток, спеціальні рухові здібності, танцювальна аеробіка, художня гімнастика, фізичні здібності, .*

Kravchuk T., Karpunets T., Samoilenko N. The Influence of Dance Aerobics on the Physical Fitness of Young Gymnasts *Artistic gymnastics is one of the most aesthetically rich and technically demanding sports, combining physical strength, flexibility, coordination, and musical expressiveness. The continuous search for effective methods and tools to enhance gymnasts' preparation has prompted researchers to explore non-traditional training approaches, including fitness-based methods. This study aims to determine the effectiveness of using dance aerobics as a means of improving the physical and special motor abilities of young gymnasts at the initial training stage. The research involved 30 young gymnasts aged 6–7 years from Youth Sports School No. 5 in Kharkiv, who were divided into control (n=15) and experimental (n=15) groups. Over*

four months, participants in the experimental group performed warm-ups based on various types of dance aerobics – Latin, rock-and-roll, and folk aerobics – twice per week, while the control group trained using the standard program. The study used pedagogical observation, experiment, physical testing, and statistical analysis. Results revealed significant improvements in agility (shuttle run 4×9 m, p<0,05) and endurance (600 m run, p<0,05) in the experimental group, whereas the control group showed no statistically significant changes. Moreover, indicators of musicality and expressiveness – such as harmony of movements with rhythm (p<0,02), harmony with tempo (p<0,01), emotional connection with music (p<0,05), and artistry (p<0,05) – demonstrated statistically significant progress in the experimental group. The findings confirm that incorporating dance aerobics into the preparatory phase of gymnastics training positively influences not only physical preparedness but also musical and artistic expressiveness. Therefore, systematic inclusion of dance aerobics in training sessions can be considered an effective pedagogical tool for developing coordination, musicality, and performance artistry in young gymnasts.

Keywords: *influence, means, development, special motor abilities, dance aerobics, artistic gymnastics, physical abilities.*

Постановка проблеми. Сьогодні художня гімнастика це вид спорту, що вже багато десятиліть поспіль набирає великої популярності серед дівчат всього світу і є яскравою перлиною в гроні складнокоординаційних видів спорту. Представниці цього виду спорту мають одночасно демонструвати на змагальному майданчику красу і музичність рухів, елегантність і витонченість, але при цьому мати надзвичайний рівень розвитку сили, гнучкості й координаційних здібностей. Науковці та фахівці вже тривалий час ведуть пошук найбільш ефективних традиційних і нетрадиційних засобів та методів реалізації різних складових підготовки гімнасток. На нашу думку, серед таких ефективних засобів підготовки гімнасток є танцювальна аеробіка, використання якої може стати у нагоді для розвитку музичності, танцювальності, виразності, а також цілої низки фізичних здібностей і спеціальних рухових умінь необхідних спортсменкам для успішної змагальної діяльності.

Аналіз літературних джерел. Вивчення та аналіз широкого кола джерел свідчить, що одними із пріоритетних напрямів досліджень сучасних науковців є удосконалення фізичної підготовки (Н. Ковальчук, 2013 [8], В. Ленишин, 2016 [10]; Т. Кутек, В Волощук, 2023 [9]; В. Сосіна, І. Руда, 2020 [12]; Т. Чернишенко, М. Зразюк, Г. Ткачук, 2018 [15]), технічної (А. Дейнеко, О. Шевчук, 2019 [4]; О. Заплатинська, 2014, 2015 [6; 7]; Н. Андрєєва, 2014 [1], А. Муллагільдіна, І. Красова, 2018 [11]; В. Сосіна, 2014 [13]), тактичної (І. Габрильчук, А. Передерій, 2018) [3], забезпечення психофізіологічної підготовки (Н. Шельчук, В. Леонова, 2004) [16] та інші.

Особливу увагу фахівці й науковці також звертали на різні аспекти організації навчально-тренувального процесу гімнасток та умови їх покращення Р. Андрєєва (2009) [2], А. Дячук (2008) [5], Г. Топол (2017) [14]. Автори порівнювали ефективність застосування різних методик тренування, особливості використання окремих засобів підготовки гімнасток, вивчали реакцію організму гімнасток на вплив навчально-тренувальних навантажень різного характеру та обсягу й інтенсивності.

Актуальним насьогодні залишається питання використання в навчально-тренувальному процесі в гімнастиці засобів і методів, запозичених з різних видів фітнесу. Так, вплив застосування засобів функціонального тренінгу на ефективність навчально-тренувального процесу в гімнастиці досліджували Qina Yu-ke, Zenga Jie, Penga Li (2021) [20], використання елементів силового фітнесу – C. Cabrejas зі співавторами (2023) [17], вправ пілатесу – M. Hutchinson зі співавторами (1998) [19].

Мета дослідження – визначити ефективність використання засобів танцювальної аеробіки в процесі підготовки юних спортсменок, що спеціалізуються з художньої гімнастики.

Методи дослідження: вивчення й аналіз літературних джерел; педагогічні спостереження; педагогічний експеримент; тестування рівня розвитку фізичних здібностей; визначення рівня розвитку спеціальних рухових здібностей: музичності, танцювальності й артистичності; математико-статистичні методи обробки результатів дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження.

З метою дослідження ефективності використання засобів танцювальної аеробіки у навчально-тренувальному процесі юних гімнасток було проведено педагогічний експеримент. У експерименті взяли участь 30 юних гімнасток віком 6-7 років (вихованки ДЮСШ №5 м. Харкова), які були поділені на дві групи контрольну й експериментальну по 15 осіб у кожній. Для учасниць експериментальної групи протягом чотирьох місяців було запропоновано використання під час підготовчої частини заняття розминок, побудованих на вправах танцювальної аеробіки, зокрема латина, рок-н-рол та фолк-аеробіки. Дівчата, що входили до контрольної групи протягом експерименту продовжували займатися за стандартною методикою підготовки.

Розминка, запропонована учасницям експериментальної групи, містила елементи танцювальної аеробіки та складалася з таких компонентів: вступного розігріву й попереднього стретчингу, аеробної фази (що включала аеробний розігрів і пікове навантаження), заминки та заключної частини. Експеримент тривав протягом чотирьох місяців – з лютого по травень 2025 року. Щотижня для реалізації програми експерименту обиралися два тренувальні дні з чотирьох, у які розминка проводилася із використанням засобів танцювальної аеробіки. Упродовж першого місяця застосовувалися вправи латина-аеробіки, у другому — рок-н-рол аеробіки, в третьому – фолк-аеробіка з елементами українського народного танцю, а в четвертому – здійснювалося поєднання (мікс) усіх раніше використаних видів танцювальної аеробіки (див. табл. 1).

Таблиця 1.

Засоби танцювальної аеробіки, що впроваджувалися в навчально-тренувальний процес експериментальної групи

Засоби	***Описання***	***Особливості застосування засобів танцювальної аеробіки***
Вправи базової аеробіки *1 тиждень*	*Базові рухи*: Basik Step, Step-Touch, Double Step Touch, Open Step, V-Step, Toe Touch, Heel Touch, Straddle, Leg Curl, Knee Lift	Вивчення окремих базових кроків та їх поєднання в невеликі до 16 рахунків з'єднання
Вправи базової аеробіки + латина-аеробіки *2 тиждень*	*Попередньо вивчені базові рухи* **+** Two Step, Cross, Grape Wine, Scottisch, Squat, Mambo, Chasse, Cha-Cha-Cha, Pivot Turn	Продовження вивчення окремих базових кроків та їх поєднання в невеликі до 16 рахунків з'єднання
Вправи латина-аеробіки *3-4 тижні*	*Попередньо вивчені базові рухи + елементи латино-американських танців, що не входили до базових:* Samba-Walks, Samba-whisk, Simple Volta, Botafogo	Вивчення нових танцювальних кроків та поєднання їх у середні за розміром комбінації на 32 рахунки. На четвертому тижні вивчені кроки поєднуються в єдину комбінацію на 64 рахунки, яка стає основою розминки
Вправи рок-н-рол-аеробіки *5-8 тижні*	*Попередньо вивчені базові рухи + стрибки* Skip, Pendulum, Twist Jump, Jumping Jack, Pone *та базові рухи рок-н-ролу* Triple Step, Kick, Step-kick, Twist (на місці і з просуванням), Kick Ball Change	5-6 тижні – вивчення стрибків базової аеробіки та базових танцювальних кроків рок-н-ролу і їх поєднання у середні за розміром комбінації на 32 рахунки. На 6-8 тижнях вивчені кроки поєднувалися в єдину комбінацію на 64 рахунки, яка була основою розминки
Вправи фолк аеробіки з елементами українського танцю *9-12 тижні*	*Попередньо вивчені базові рухи класичної аеробіки та елементи українського народного танцю:* «бігунець», «голубець», «вірьовочка», «потрійний притуп», «вихилясник» (з угинанням, з притупами)	9-10 тижні – вивчення елементів українського танцю і їх поєднання у малі та середні за розміром комбінації на 8-16 рахунків. На 11-12 тижнях вивчені елементи поєднувалися в єдину комбінацію на 64 рахунки, яка була основою розминки
Вправи латина, рок-н-рол та фолк аеробіки з елементами українського танцю *13-16 тижні*	*Попередньо вивчені базові рухи класичної аеробіки та елементи латино-американських танців, рок-н-ролу та українського народного танцю*	Використання (у довільному порядку) раніше вивчених навчально-тренувальних комбінацій

Для визначення впливу запропонованих вправ танцювальної аеробіки на рівень фізичної та спеціально-рухової підготовленості було проведено низку тестувань як на початку так і вкінці експерименту. Аналіз отриманих результатів показав, що за період проведення експерименту рівень фізичної підготовленості досліджуваних обох груп зріс, проте це зростання було неоднорідним. Зокрема, статистично вірогідним в експериментальній групі виявилося зростання показників спритності (човниковий біг 4х9м) та витривалості (біг 600 м.) обидва при $p<0,05$. В контрольній групі ці показники також зросли, але зростання виявилося не суттєвим (статистично не вірогідним). А такі показники фізичної підготовленості як гнучкість (нахил вперед з положення сидячи), силові здібності (згинання й розгинання рук в упорі лежачи та утримання кута у висі), прудкість (біг 30м.) та швидкісно-силові здібності (стрибок у довжину) хоч в експериментальній групі і зросли більше ніж в контрольній та це зростання після математичної обробки результатів виявилося також статистично невірогідним. (див. табл. 2).

Таблиця 2.

Показники фізичної підготовленості досліджуваних контрольної (КГ, n=15) та експериментальної (ЕГ, n=15) груп до та після педагогічного експерименту

№	*Показники*	*Гр.*	*До*	*Після*	*t*	*p*
1.	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	КГ	9,7±0,74	10,9±0,59	1,3	p>0,05
		ЕГ	9,9±0,71	11,5±0,55	1,8	p>0,05
2.	Згинання розгинання рук в упорі лежачи, см	КГ	5,3±0,64	6,4±0,48	1,4	p>0,05
		ЕГ	5,5±0,65	7,1±0,55	1,9	p>0,05
3.	Утримання кута у висі, с	КГ	6,3±0,77	7,6±0,75	1,2	p>0,05
		ЕГ	6,7±0,89	8,7±0,72	1,7	p>0,05
4.	Стрибок у довжину з місця, см	КГ	102,0±3,15	105,6±2,81	0,9	p>0,05
		ЕГ	103,5±3,29	109,1±2,56	1,4	p>0,05

5.	Біг 30 м, с	КГ	7,4±0,21	7,2±0,19	0,6	p>0,05
		ЕГ	7,4±0,22	7,0±0,6	1,7	p>0,05
6.	Човниковий біг 4х9м	КГ	13,5±0,20	13,1±0,16	1,5	p>0,05
		ЕГ	**13,4±0,25**	**12,8±0,14**	**2,3**	**p<0,05**
7.	Біг, 600 м., хв.	КГ	3,9±0,13	3,7±0,12	1,2	p>0,05
		ЕГ	**4,0±0,18**	**3,5±0,12**	**2,4**	**p<0,05**

Аналіз та статистична обробка результатів дослідження щодо динаміки показників рівня спеціально-рухової підготовленості свідчать, що на початку експерименту виразність, артистичність і музичність досліджуваних контрольної та експериментальної груп були приблизно однаковими. При чому найбільші проблеми, виходячи з отриманих балів, у досліджуваних як контрольної так і експериментальної групи були з гармонією рухів з темпом музики та рівнем емоційного зв'язку з музикою. Не високою виявилася в обох групах і оцінка за артистизм при виконанні змагальної вправи без предмету.

Вимірювання показників спеціально-рухової підготовленості вкінці експерименту також показало їх зростання в обох групах. Проте в контрольній групі воно виявилося статистично не вірогідним за всіма показниками. Досліджувані експериментальної групи вкінці експерименту показали набагато кращі результати і їх зростання при математичній обробці виявилося вірогідним. Так, оцінка за показник гармонія рухів з ритмом музики зросла на 0,9 балів (при p<0,02), оцінка за гармонію рухів з темпом музики також на 0,9 (при p<0,01). Рівень емоційного зв'язку з музикою зріс на 0,8 бали (при p<0,05), а оцінка за артистизм, отримана при виконанні змагальної вправи без предмету у ході експерименту зросла на 0,9 бали (при p<0,05) (див. табл. 3).

Таблиця 3.

Показники спеціально-рухової підготовленості досліджуваних контрольної (КГ, n=15) та експериментальної (ЕГ, n=15) груп до та після педагогічного експерименту

№	*Показники*	*Гр.*	*До*	*Після*	*t*	*p*
1.	Гармонія рухів з ритмом музики, бали	КГ	2,7±0,21	3,1±0,17	1,5	p>0,05
		ЕГ	**2,8±0,22**	**3,7±0,21**	**2,7**	**p<0,02**
2.	Гармонія рухів з темпом музики, бали	КГ	1,7±0,15	2,0±0,17	1,5	p>0,05
		ЕГ	**1,9±0,18**	**2,8±0,21**	**3,0**	**p<0,01**
3.	Емоційний зв'язок з музикою, бали	КГ	2,0±0,17	2,3±0,17	1,3	p>0,05
		ЕГ	**2,2±0,26**	**3,0±0,19**	**2,5**	**p<0,05**
4.	Оцінка за артистизм при виконанні змагальної композиції б/п, бали	КГ	4,6±0,25	5,1±0,22	1,4	p>0,05

Аналіз результатів дослідження дає право стверджувати, що використання в навчально-тренувальному процесі юних гімнасток елементів танцювальної аеробіки в підготовчій частині в якості розминок може сприяти значному покращенню показників музично-рухової виразності й артистичності. Також регулярні (два рази на тиждень) розминки, що проводяться в форматі різних видів танцювальної аеробіки можуть підвищити рівень аеробної витривалості та спритності спортсменок, що займаються художньою гімнастикою на етапі початкової підготовки.

Висновки. У ході дослідження експериментально перевірено вплив засобів танцювальної аеробіки на рівень розвитку фізичних та спеціальних рухових здібностей гімнасток на етапі початкової підготовки. Показано, що вони можуть сприяти статистично вірогідному покращенню показників музично-рухової виразності й артистичності та значному підвищенню рівня аеробної витривалості й спритності спортсменок.

Перспективи подальших досліджень. Для подальших досліджень перспективним може бути виявлення впливу засобів танцювальної аеробіки на техніку виконання змагальних вправ в художній гімнастиці або результативність змагальної діяльності вцілому гімнасток різного віку та підготовленості.

Література

1.Андрєєва Н. О. Значення окремих компонентів предметної підготовки гімнасток за даними анкетування тренерів різної кваліфікації. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. № 9. С. 3–10.

2.Андрєєва Р. Особливості побудови навчально-тренувального процесу юних гімнасток-художниць. *Молода спортивна наука України.* 2009. Вип. 13, т. 1. С. 6–9.

3.Габрильчук І., Передерій А. Основні напрями тактичної підготовки в художній гімнастиці. *Теоретико-методичні, методико-біологічні та психологічні аспекти підготовки кваліфікованих спортсменів*. 2018. № 2(32). С. 13–20.

4.Дейнеко А. Х., Шевчук О. К. Особливості технічної підготовки в художній гімнастиці. *Актуальні наукові дослідження у сучасному світі.* 2019. Вип. 11(55), ч. 4. С. 18–24.

5.Дячук А. М. Початкова підготовка в художній гімнастиці дівчаток 7–9 років з урахуванням розвитку сприйняття часу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту. — Київ : НУФВСУ, 2008. — 20 с.

6.Заплатинська О. Б. Особливості навчання елементам без предмету спортсменок, які займаються художньою гімнастикою на етапі початкової підготовки. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2014. № 4. С. 3–6.

7.Заплатинська О. Б. Програма навчання базових стрибків у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2015. № 4(48). С. 46–49.

8.Ковальчук Н. М. Розвиток фізичних якостей у гімнасток : методичні рекомендації. — Луцьк : Вежа-Друк, 2013. — 32 с.

9.Кутек Т. Б., Волощук В. В. Удосконалення спеціальної фізичної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в художній гімнастиці на етапі попередньої базової підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. № 16. С. 80–86.

10. Ленишин В. А. Зміст програми спеціальної фізичної підготовки з урахуванням фактора сумісності на етапі спеціалізованої базової підготовки у групових вправах художньої гімнастики. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2016. № 4(74). С. 59–64.

11. Муллагільдіна А. Я., Красова І. В. Технічна підготовка спортсменок 10–11 років в художній гімнастиці у вправах з булавами. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* 2018. № 4(98). С. 114–118.

12. Сосіна В., Руда І. Сучасні вимоги до розвитку гнучкості у художній гімнастиці. *Наука в олимпийском спорте*. 2020. № 1. С. 48–51.

13. Сосіна В. Ю. Шляхи вдосконалення виразності рухів як складової виконавчої майстерності спортсменів у видах спорту зі складною координацією. *Вісник Львівського університету. Серія : Мистецтвознавство*. 2014. № 14. С. 155–159.

14. Топол Г. А. Комплексна оцінка підготовленості кваліфікованих спортсменок у художній гімнастиці : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту. — Київ, 2017. — 20 с.

15. Чернишенко Т. М. Фізична підготовка юних спортсменок у художній гімнастиці на етапі попередньої базової підготовки / Т. М. Чернишенко, М. Зразюк, Г. Ткачук // Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія /за заг. ред. В. М. Костюкевича. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. – С. 341-357

16. Шельчук Н., Леонова В. Основи психофізичної підготовленості спортсменок з художньої гімнастики на етапі спортивного вдосконалення : навч. посіб. — Львів : ЛДІФК, 2004. — 64 с.

17. Cabrejas C., Solana-Tramunt M., Morales J., Nieto A., Bofill A., Carballeira E., Pierantozzi E. The effects of an eight-week integrated functional core and plyometric training program on young rhythmic gymnasts' explosive strength // International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2023. — Vol. 20, No. 2. — P. 1041. — DOI: 10.3390/ijerph20021041.

18. Debien P. B., Timoteo T. F., Gabbett T. J., Bara Filho M. G. Training-load management in rhythmic gymnastics: Practices and perceptions of coaches, medical staff, and gymnasts // International Journal of Sports Physiology and Performance. — 2022. — Vol. 17, No. 4. — P. 530–540. — DOI: 10.1123/ijspp.2021-0279.

19. Hutchinson M. R., Tremain L., Christiansen J., Beitzel J. Improving leaping ability in elite rhythmic gymnasts // Medicine & Science in Sports & Exercise. — 1998. — Vol. 30, No. 10. — P. 1543–1547.

20. Qina Y., Zenga J., Penga L. Short-term functional training improves completion quality of body difficulty of juvenile rhythmic gymnasts // Revista Brasileira de Ciências do Esporte. — 2021. — Vol. 43. — e029519. — DOI: 10.1590/rbce.43.e029519.

Reference

1. Andrieieva, N. O. (2014). *Znachenia okremykh komponentiv predmetnoi pidhotovky himnastok za danymy anketuvannia treneriv riznoi kvalifikatsii* [The importance of certain components of gymnasts' apparatus training according to coaches of different qualifications]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, (9), 3–10.

2. Andrieieva, R. (2009). *Osoblyvosti pobudovy navchalno-trenuvalnoho protsesu yunykh himnastok-khudozhnyts* [Features of the educational and training process of young rhythmic gymnasts]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, 13(1), 6–9.

3. Habrylchuk, I., & Perederii, A. (2018). *Osnovni napriamy taktychnoi pidhotovky v khudozhnii himnastytsi* [Main directions of tactical training in rhythmic gymnastics]. *Lvivskyi derzhavnyi universytet fizychnoi kultury, Teoretyko-metodychni, metodyko-biolohichni ta psykholohichni aspekty pidhotovky kvalifikovanykh sportsmeniv*, 2(32), 13–20.

4. Deineko, A. Kh., & Shevchuk, O. K. (2019). *Osoblyvosti tekhnichnoi pidhotovky v khudozhnii himnastytsi* [Features of technical training in rhythmic gymnastics]. *Aktualni naukovi doslidzhennia u suchasnomu sviti*, 11(55, Part 4), 18–24.

5. Diachuk, A. M. (2008). *Pochatkova pidhotovka v khudozhnii himnastytsi divchatok 7–9 rokiv z urakhuvanniam rozvytku spryiniattia chasu* [Initial training in rhythmic gymnastics for girls aged 7–9 considering time perception development] (Doctoral dissertation, National University of Physical Education and Sport of Ukraine).

6. Zaplatynska, O. B. (2014). *Osoblyvosti navchannia elementam bez predmetu u khudozhnii himnastytsi* [Features of teaching apparatus-free elements in rhythmic gymnastics]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*, (4), 3–6.

7. Zaplatynska, O. B. (2015). *Prohrama navchannia bazovykh strybkiv u khudozhnii himnastytsi* [Program of basic jumps training in rhythmic gymnastics]. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, 4(48), 46–49.

8. Kovalchuk, N. M. (2013). *Rozvytok fizychnykh yakostei u himnastok: Metodychni rekomendatsii* [Development of physical qualities in gymnasts: Methodical recommendations]. Lutsk: Vezha-Druk.

9. Kutek, T. B., & Voloshchuk, V. V. (2023). *Udoskonalennia spetsialnoi fizychnoi pidhotovlenosti sportsmenok u khudozhnii himnastytsi* [Improvement of special physical fitness of rhythmic gymnasts]. *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii*, (16), 80–86.

10. Lenyshyn, V. A. (2016). *Zmist prohramy spetsialnoi fizychnoi pidhotovky u khudozhnii himnastytsi* [Content of special physical training program in rhythmic gymnastics]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 4(74), 59–64.

11. Mullahil'dina, A. Ya., & Krasova, I. V. (2018). *Tekhnichna pidhotovka sportsmenok 10–11 rokiv u khudozhnii himnastytsi u vpravax z bulavamy* [Technical training of 10–11-year-old gymnasts in club exercises]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*, 15(98), 114–118.

12. Sosina, V., & Ruda, I. (2020). *Suchasni vymohy do rozvytku hnuchkosti u khudozhnii himnastytsi* [Modern requirements for flexibility development in rhythmic gymnastics]. *Nauka v olympiiskomu sporti*, 1, 48–51.

13. Sosina, V. Yu. (2014). *Shliakhy vdoskonalennia vyraznosti rukhiv u sportakh zi skladnoiu koordynatsiieiu* [Ways of improving expressiveness of movements in complex coordination sports]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia: Mystetstvoznavstvo*, 14, 155–159.

14. Topol, H. A. (2017). *Kompleksna otsinka pidhotovlenosti kvalifikovanykh sportsmenok u khudozhnii himnastytsi* [Comprehensive assessment of qualified rhythmic gymnasts' readiness] (Doctoral dissertation). Kyiv.

15. Chernyshenko, T. M., Zraziuk, M., & Tkachuk, H. (2018). *Fizychna pidhotovka yunykh sportsmenok u khudozhnii himnastytsi* [Physical training of young rhythmic gymnasts]. In V. M. Kostiukevych (Ed.), *Teoretyko-metodychni osnovy upravlinnia protsesom pidhotovky sportsmeniv riznoi kvalifikatsii* (pp. 341–357). Vinnytsia: TOV "Planer".

16. Shelchuk, N., & Leonova, V. (2004). *Osnovy psykhofizychnoi pidhotovlenosti sportsmenok z khudozhnoi himnastyky* [Fundamentals of psychophysical readiness of rhythmic gymnasts]. Lviv: LDIFK.

17. Cabrejas, C., Solana-Tramunt, M., Morales, J., Nieto, A., Bofill, A., Carballeira, E., & Pierantozzi, E. (2023). The effects of an eight-week integrated functional core and plyometric training program on young rhythmic gymnasts' explosive strength. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1041. https://doi.org/10.3390/ijerph20021041

18. Debien, P. B., Timoteo, T. F., Gabbett, T. J., & Bara Filho, M. G. (2022). Training-load management in rhythmic gymnastics: Practices and perceptions of coaches, medical staff, and gymnasts. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 17(4), 530–540. https://doi.org/10.1123/ijspp.2021-0279

19. Hutchinson, M. R., Tremain, L., Christiansen, J., & Beitzel, J. (1998). Improving leaping ability in elite rhythmic gymnasts. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(10), 1543–1547. https://doi.org/10.1097/00005768-199810000-00016

20. Qina, Y., Zenga, J., & Penga, L. (2021). Short-term functional training improves completion quality of body difficulty of juvenile rhythmic gymnasts. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 43, e029519. https://doi.org/10.1590/RBCE.43.e029519

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.12(199).19

Круц Анна
https://orcid.org/0009-0009-3393-9130
аспірантка,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧЕНИЦЬ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З РІЗНИМ ТЕМПОМ БІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ

Дослідження було зосереджено на об'єктивному оцінюванню, де необхідно використовувати шкали, які базуються на методі сигмальних відхилень, адаптовані для кожної окремої групи. Методологія дослідження опиралася на комплексне педагогічне тестування, що охоплювало різноманітні аспекти координаційних якостей, зокрема: статичну і динамічну рівновагу, частоту рухів і вестибулярну стійкість. Для аналізу отриманих даних використовувалися методи порівняльного та математичного аналізу.

Результати дослідження демонструють необхідність справедливого оцінювання у початковій школі, яке стає можливим лише за умови відмови від «паспортних» нормативів і переходу до критеріїв, які враховують індивідуальний темп біологічного розвитку дітей.

Ключові слова: *молодші школярі, темпи біологічного розвитку, функціональний вік, рухова функція, координаційні здібності, диференціація рухових навантажень, фізичне виховання.*

The study focused on objective assessment, where it is necessary to use scales based on the sigmal deviation method, adapted for each individual group. The research methodology was based on comprehensive pedagogical testing, which covered various aspects of coordination qualities, in particular: static and dynamic balance, frequency of movements and vestibular stability. Comparative and mathematical analysis methods were used to analyze the data obtained.

The results of the study demonstrate the need for fair assessment in primary school, which becomes possible only if we abandon "passport" standards and switch to criteria that take into account the individual pace of biological development of children.

Keywords: *primary school children, rates of biological development, functional age, motor function, coordination abilities, differentiation of motor loads, physical education.*

Постановка проблеми. Дослідження полягає у необхідності вдосконалення системи фізичного виховання для учнів початкових класів, адже цей етап є вкрай важливим для формування рухового потенціалу дитини. Вік від 7 до