

УДК 37.037+796.015.572-047.44

Тодорова В. Г.

ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ОЦІНКИ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ (НА ПРИКЛАДІ АЕРОБНОЇ ГІМНАСТИКИ)

Метою статті є об'єктивізація оцінки хореографічної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються в аеробній гімнастиці. Матеріали і методи: тестування; метод експертного оцінювання; методи математичної статистики. Результати: запропонована шкала оцінки естетичного та технічного компонентів за критеріями: постава, виворотність ніг, натягнутість ніг, стійкість, точність і закінченість рухів, легкість і злитість рухів, музикальність, танцювальність, ілюстративна та емоційна виразність. Висновки: об'єктивна оцінка, яка визначена шляхом розрахунку індексу сформованості окремих критеріїв, дає можливість кількісного аналізу показників, які лімітують рівень хореографічної підготовленості.

Ключові слова: хореографічна підготовка, оцінка, критерії, рівні хореографічної підготовленості, спортсмени.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. У складнокоординаційних видах спорту основним засобом ведення спортивної боротьби є змагальні вправи [1, 4, 9]. У спортивних видах гімнастики це різні комбінації, які виконуються в стандартних умовах і відрізняються танцювальністю, відсутністю об'єктивного кількісного критерію оцінки, умовністю пластики рухів, підлеглих естетичним закономірностям [3, 7, 8, 10]. Для характеристики хореографії змагальних вправ використовуються суб'єктивні, досить розпливчасті та неконкретні критерії, які носять якісний характер. У зв'язку з відсутністю кількісних показників виникають певні труднощі, як в об'єктивності суддівства, так і у тренувальному процесі. Вирішення мети роботи відбувалося на прикладі аеробної гімнастики, як відносно молодого складнокоординаційного виду спорту, що має недостатній рівень науково-методичної освітленості.

У науковій, методичній та спеціальній літературі існують обґрунтовані відомості про рухові дії, які відображають виразність, естетичність й артистичність змагальних композицій у складнокоординаційних видах спорту [6, 10]. Однак, можливості об'єктивного оцінювання хореографічної підготовленості розкриті недостатньо та потребують детального дослідження.

Метою дослідження стала об'єктивізація оцінки хореографічної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються в аеробній гімнастиці.

Завдання дослідження:

1. Створити кількісну та якісну шкалу оцінки хореографічної підготовленості.
2. Провести оцінювання хореографічної підготовленості гімнасток на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.
3. Визначити рівень хореографічної підготовленості на кожному етапі за індивідуальним та груповим коефіцієнтом сформованості (k) критеріїв.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася згідно теми НДР "Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті" відповідно до плану ЛДУФК на 2016–2020 рр. (Номер державної реєстрації: 0116U003167).

Виклад основного матеріалу дослідження. Було обстежено 181 гімнастку різних вікових груп м. Одеси та Одеської області, з них: на етапі початкової підготовки – 59 дівчинки віком 6–10 років; на етапі попередньої базової підготовки – 61 дівчинки віком 11–14 років; на етапі спеціалізованої базової підготовки – 61 гімнастки віком 15–17 років. Дослідження проводилось на базі Федерації аеробної гімнастики, ЗОШ № 81, ЗОШ № 111, СДЮШОР № 10, ДЮСШ № 1, КДЮСШ № 3 (м. Одеса).

Для досягнення мети роботи, нами використовувались такі методи:

- 1) *Педагогічні методи дослідження* (тестування) використовувалось з метою визначення таких критеріїв хореографічної підготовленості: постави, виворотності та натягнутості ніг, стійкості, точності рухів руками та ногами, закінченості, легкості та злитності рухів, музикальності, танцювальності, ілюстративної та емоційної виразності.

2) Статистичний аналіз.

У нашій роботі під *хореографічною підготовленістю* розуміється складна система рухових якостей та здібностей, яка складається з двох компонентів (технічного й естетичного), та виражається у бездоганній поставі, достатній виворотності та натягнутості ніг, стійкості, високій координації рухів ногами та руками, закінченості, легкості та злитності рухів, а також прояві музичальності, танцювальності, ілюстративної та емоційної виразності. В основу створення комплексу критеріїв об'єктивної оцінки хореографічної підготовленості покладені дані спеціальної літератури [4, 11, 12], методики формування рухових навичок у класичній хореографії А. Я. Ваганової [2] й обов'язкові вимоги класичного танцю (виворотність ніг; стійкість; позиції рук і ніг; чітка координація рухів).

Запропонований комплекс критеріїв оцінки даного виду підготовленості обумовлений особливостями техніки "хореографічних елементів" в складнокоординаційних видах спорту, що полягає у відповідності форми, характеру рухів, сформованим традиціям хореографії та гімнастики, біомеханічною доцільністю, вимогам стилю обраного виду спорту [1, 5, 11].

Для тестування було залучено групу експертів з п'яти фахівців зі спорту (хореографів та тренерів з аеробної гімнастики). Експертам було запропоновано такий набір критеріїв хореографічної підготовленості з детальним описом кожного з них: постава, виворотність та натягнутість ніг, стійкість, точність рухів руками та ногами, закінченість, легкість та злитність рухів, музичальність, танцювальність, ілюстративна та емоційна виразність. Усі критерії оцінювалися з урахуванням вимог, що пред'являються до техніки виконання "хореографічних елементів" з боку хореографії і в аспекті вимог правил змагань. Для більш точного та диференційованого оцінювання до кожного з критеріїв додана п'ятибальна шкала, відповідно до якої оцінка у "0,5 бала" ставилося, якщо критерій сформований дуже погано, "1 бал", якщо критерій сформований недостатньо для успішного освоєння програми хореографічної підготовки, "1,5 бала", якщо критерій сформований достатньо для успішного освоєння програми хореографічної підготовки, "2 бала", якщо критерій сформований добре, і "2,5 бала", якщо критерій сформовано бездоганно.

У процесі статистичної обробки результатів дослідження обчислювали такі статистичні характеристики: середнє арифметичне (M); середнє квадратичне відхилення ($\pm SD$); коефіцієнт конкордації. Також був визначений індивідуальний коефіцієнт сформованості критерію (k), який вказував на співвідношення суми оцінок експертів до їх кількості для окремо взятого критерію та вираховувався за формулою (1):

$$k = \frac{\sum O}{N} \quad (1),$$

де k – індивідуальний коефіцієнт сформованості критерію; Σ – сума; O – оцінка; N – кількість експертів.

Індивідуальний індекс хореографічної підготовленості спортсмена (I), визначався як середня арифметична величина індивідуальних коефіцієнтів сформованості (k) за всіма тринадцятьма критеріями. Для характеристики групового рівня сформованості окремих критеріїв розраховувався груповий коефіцієнт сформованості (k_{gp}), який визначався як середня арифметична величина k . Груповий індекс хореографічної підготовленості спортсменів (I_{gp}) обчислювався як середня арифметична величина k_{gp} .

Окреслені критерії і показники слугували підґрунтям для виокремлення рівнів хореографічної підготовленості спортсменів у складнокоординаційних видах спорту (наприклад, у спортивній і художній гімнастиці, фігурному катанні на ковзанах, акробатиці, стрибках у воду, синхронному плаванні, стрибках на батуті, аеробній гімнастиці).

У результаті проведеного дослідження нами були отримані дані, які дозволили визначити сформованість у випробуваних рівня хореографічної підготовленості загалом та за окремими критеріями. Для спрощення подання та інтерпретації фактичної інформації визначено межі низького, достатнього та високого рівня хореографічної підготовленості спортсменів. Для цього розраховане середнє арифметичне ($M = 1,52$) та середнє квадратичне відхилення ($SD = 0,21$) індивідуальних індексів хореографічної підготовленості всіх учасників тестування та визначено інтервали оцінок, які покладено в основу авторської схеми інтерпретації результатів:

- низький рівень (менше 1,2 балів) – переважання грубих помилок у виконанні більшості хореографічних елементів;
- достатній рівень (1,3–1,7 балів) – спортсмен припускає неточність виконання деталей техніки, що знижує ефективність дії в цілому;
- оптимальний рівень (більше за 1,8 балів) – безпомилкове виконання спортсменом більшості основних хореографічних елементів.

З метою визначення рівня хореографічної підготовленості був розрахований індивідуально для кожного спортсмена середній бал за всіма критеріями (k) за сумою оцінок п'ятих експертів.

У таблиці 1 наведені дані індивідуальних рівнів сформованості критеріїв хореографічної підготовленості.

Таблиця 1

**Рівень сформованості критеріїв
хореографічної підготовленості спортсменів
на різних етапах багаторічної підготовки (%)**

Критерії Рівень	Етап початкової підготовки			Етап попередньої базової підготовки			Етап спеціалізованої базової підготовки		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Постава	0	13	87	10	27	63	28	20	52
Виворотність	13	17	70	15	22	65	30	20	50
Натягнутість ніг	12	20	68	32	10	58	27	18	55
Стійкість	17	23	60	37	17	47	18	32	50
Точність рухів ногами	0	12	88	42	15	43	15	27	58
Точність рухів рук	0	10	90	28	0	72	22	28	50
Закінченість	10	10	80	37	3	60	23	28	48
Легкість	5	23	72	12	35	53	22	27	52
Злитність рухів	8	13	78	8	33	58	27	27	47
Музикальність	15	25	60	33	32	35	13	28	58
Танцювальність	3	22	75	0	38	62	3	28	68
Ілюстративна виразність	2	50	48	0	10	90	0	27	73
Емоційна виразність	18	72	10	0	10	90	0	25	75

Примітка: I – оптимальний рівень, II – достатній рівень; III – низький I рівень

Аналіз групового рівня сформованості окремих критеріїв (який розраховувався як груповий коефіцієнт сформованості – k_{gp}) показав, що на етапі початкової підготовки низьким рівнем сформованості відрізняються такі критерії хореографічної підготовленості: постава ($k_{gp} = 1,05 \pm 0,02$); натягнутість та стійкість ніг ($k_{gp} = 1,2 \pm 0,05$; $1,3 \pm 0,05$); точність рухів ногами та руками ($k_{gp} = 1 \pm 0,02$; $1 \pm 0,002$); закінченість, легкість та злитність рухів ($k_{gp} = 1,2 \pm 0,4$; $1,2 \pm 0,03$; $1,1 \pm 0,03$); музикальність та танцювальність ($k_{gp} = 1,2 \pm 0,05$; $1,2 \pm 0,03$). На достатньому рівні сформованості є ілюстративна та емоційна виразність – $k_{gp} = 1,3 - 1,5 \pm 0,02$ ($p < 0,05$). На етапі початкової підготовки найліпші показники хореографічної підготовленості були визначені за критерієм "емоційна виразність" (серед спортсменів, які досліджувалися, оптимальний рівень був зареєстрований у 11 осіб, що складає 18 %).

Це може пояснюватись тим, що у дітей даного віку домінує права півкуля мозку, яка спеціалізується на обробці образної інформації, переважає наочно-образне мислення, що позначається на високій емоційності поведінки, а в даному випадку – на емоційній виразності. У спортсменок більш старшого віку виникає протиріччя: з підвищенням рівня технічної підготовленості і зростанням складності змагальних програм часто знижується рівень емоційності. Гімнастки переважно намагаються відтворити правильну техніку виконання вправ за рахунок зниження емоційної виразності.

На етапі попередньої базової підготовки визначення групового коефіцієнта сформованості окремих критеріїв показало, що такі показники як: постава, виворотність ніг, танцювальність ($k_{gp} = 1,2 \pm 0,03$), ілюстративна та емоційна виразність ($k_{gp} = 1,1 \pm 0,02$) знаходяться на низькому рівні ($p < 0,05$). Інші групові показники відповідали достатньому рівню – k_{gp} в межах 1,3–1,5, хоча отримані результати не можна визнати достовірними ($p > 0,05$).

На етапі спеціалізованої базової підготовки рівень сформованості більшості критеріїв хореографічної підготовленості можна визнати достатнім (k_{gp} в межах 1,3–1,4), але такі критерії як танцювальність, ілюстративна та емоційна виразність знаходяться на низькому рівні (k_{gp} в межах 1,1–1,2 $\pm 0,03$; $p < 0,05$).

Завдяки отриманим даним визначено, що груповий індекс сформованості (I_{gp}) хореографічної підготовленості на етапі початкової підготовки відповідає низькому рівню ($I_{gp} = 1,2$).

На етапах попередньої базової та спеціалізованої базової підготовки хореографічна підготовленість відповідає достатньому рівню ($I_{нб} = 1,5$; $I_{сб} = 1,6$).

Отримані дані доповнюють інформацію про структуру хореографічної підготовленості; об'єктивну оцінку складових цієї структури. Наше дослідження допоможе подолати суперечності, які виникають між необхідністю об'єктивізації процесу хореографічної підготовки у складнокоординаційних видах спорту та недостатністю детально розробленої методики об'єктивної оцінки хореографічної підготовленості на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

Висновки. Об'єктивна оцінка, яка визначена шляхом розрахунку індексу сформованості окремих критеріїв, дає можливість кількісного аналізу показників, які лімітують рівень хореографічної підготовленості.

Запропоновано шкалу оцінки, за допомогою якої є можливим отримання об'єктивних даних про рівні хореографічної підготовленості гімнасток на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

Визначено, що груповий індекс сформованості (I_{gp}) хореографічної підготовленості на етапі початкової підготовки відповідає низькому рівню ($I_m = 1,2$); на етапах попередньої та спеціалізованої базової підготовки хореографічна підготовленість відповідає достатньому рівню ($I_{нб} = 1,5$; $I_{сб} = 1,6$). На усіх етапах був відсутній оптимальний рівень хореографічної підготовленості. Це дає підстави для подальшого аналізу окремих показників, які лімітують рівень хореографічної підготовленості.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі полягають у пошуку шляхів підвищення хореографічної підготовленості за допомогою розробки об'єктивних оцінок хореографії програм на всіх етапах багаторічної підготовки.

Використані джерела

1. Аэробная гимнастика: Проект правил соревнований 2013-2016 [Электронный ресурс]: издание: сентябрь 2012. – Режим доступа: <http://www.fig-aerobic.com/2013-2016-AEROBIC-GYMNASTICS-COPE-OF-POINTS-Russian-a977.html>.
2. Ваганова А. Я. Основы классического танца: учебник для вузов. специальная литература / А. Я. Ваганова. – СПб. : Лань, 2000. – 192 с.
3. Гавердовский Ю. К. Совершенствование техники движения и специальной технической подготовки как основа высших достижений в современной спортивной гимнастике / Ю. К. Гавердовский // Матер. науч.-пр. конф. "Современная система спортивной подготовки гимнастов". – К. : Наука в Олимпийском спорте. – 2012. – № 1. – С. 7–27.
4. Кизім П. М. Удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки / П. М. Кизім, Л. С. Луценко, Н. П. Батеева // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 2(52). – С. 55–60. – doi:10.15391/sns.v.2016-2009.
5. Кокарев Б. В. Методичні особливості системи підготовки спортсменів вищої кваліфікації у спортивній аеробіці / Б. В. Кокарев // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова "Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт": зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. – Вип. 3К (44)14. – С. 346–349.
6. Лисицкая Т. С. Хореография в гимнастике / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 176с.
7. Луценко Л. С. Хореографическая подготовка в акробатическом рок-н-ролле / Л. С. Луценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2002. – № 28. – С. 67–74.
8. Морель Ф. Р. Хореография в спорте / Ф. Р. Морель. – М. : ФИС, 1971. – 110 с.
9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
10. Поздеева Е. А. Совершенствование исполнительского мастерства в спортивной аэробике: учебно-методическое пособие / Е. А. Поздеева, Г. Н. Пшеничникова – Омск : Изд-во СибГУФК, 2008. – 104 с.
11. Сосина В. Ю. Хореография в гимнастике: учеб. пособие для студентов вузов / В. Ю. Сосина. – К. : Олимпийская литература, 2009. – 135 с.
12. Тодорова В. Г. Аналіз програмно-нормативного забезпечення з хореографічної підготовки у складнокоординаційних видах спорту / В. Г. Тодорова // Фізична активність, здоров'я і спорт : науковий журнал. – Львів : Львівський державний університет фізичної культури, 2016. – № 1 – С. 23–32.

13. Bradshaw E. Reliability and variability of day today vault training measures in artistic gymnastics / E. Bradshaw, P. Hume, M. Calton, B. Aisbett // Sports Biomechanics. – 2010. – Vol. 9(2). – PP. 79–97. doi: 1080/14763141.2010.488298.
14. Griggs G. Scaffolding and mediating for creativity: suggestions from reflecting on practice in order to develop the teaching and learning of gymnastics / G. Griggs, D. McGregor // Journal of Further and Higher Education. – 2012. – Vol. 36(2). – PP. 225–241. doi: 10.1080/0309877X.2011.614929.

Todorova V. G.

**OBJECTIFICATION OF CHOREOGRAPHIC PREPAREDNESS' ASSESSMENT
AT THE DIFFERENT STAGES OF THE MULTIYEAR SPORTS TRAINING
(AT THE EXAMPLE OF AEROBIC GYMNASTICS)**

The attempt to objectify the choreographic preparedness of sportsmen who specialize in aerobic gymnastics has done in the work. To achieve the goal of the study, we used such methods: testing; expert assessment method; methods of mathematical statistics. It was proposed the scale assessment of aesthetic and technical components by such criteria: posture, inversion leg, tautness leg, stability, accuracy and completeness of movements, lightness and fusion movements, musical, dance, illustrative and emotional expressiveness. Outlined criteria and parameters were used as the basis for the singling choreographic preparedness levels of athletes in coordination difficult sports (such as gymnastics, figure skating, acrobatics, diving, synchronized swimming, jump on the trampoline, aerobic gymnastics etc.). As a result of survey of 181 female gymnasts of different age (from Odessa and the Odessa region) it was determined that the group formation index (I_{gr}) of choreographic preparedness during basic training corresponds to the low level ($I_{gr} = 1,2$); at stages the previous basic training and specialized training choreographic preparedness of responsible sufficient ($I_{gr} = 1.5$; $I_{gr} = 1.6$). At all stages there was no optimal level of choreographic preparedness. This allows us to resort to further analysis of certain indicators that limit the level of choreographic preparedness.

Objective assessment that is determined by calculating the index that is forming of certain criteria gives an opportunity for quantitative analysis of parameters that limit the level of choreographic preparedness.

Our research will help to overcome the contradictions that arise between the need of objectification of the process of choreographic training in coordination difficult sports and lack of elaborate techniques of objective assessment of choreographic preparedness at various stages of multi-sports training.

The perspectives of future research are to find the efficient ways to improve the choreographic preparedness by developing objective assessments of choreography programs at all stages of long-term preparation of the sportsmen.

Key words: *choreography training, evaluation criteria, levels of choreography fitness, athletes, choreography program.*

Стаття надійшла до редакції 31.01.2017 р.