

ЛУК'ЯНЧИКОВА В. Б., КАМАЄВ О. І.

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЗМІНИ РІВНЯ ФУНКЦІЇ РІВНОВАГИ ГІМНАСТОК 13-15 РОКІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. Мета: обґрунтувати динаміку функції рівноваги гімнасток 13-15 років, що впливає на виконання поворотів в художній гімнастиці. Матеріали і методи: до експерименту було залучено 12 гімнасток, які за віком і рівнем спеціальної підготовленості відповідали етапу спеціалізованої базової підготовки. Дослідження було проведено на базі КДЮСШ №16. З метою оцінки техніки виконання поворотів змагальної програми проведено тестування функції рівноваги до та після педагогічного експерименту. Результати: дослідження виявили динаміку зміни рівня функції рівноваги дівчат після застосування експериментальної методики. Висновки: дослідження свідчить про ефективність запропонованої методики вдосконалення виконання складних поворотів в художній гімнастиці.

Ключові слова. художня гімнастика; функція рівноваги; повороти; гімнастки 13-15 років.

Вступ. Сучасна гостра конкуренція в художній гімнастиці приводить до постійних змін у змагальних програмах гімнасток [1, 3]. Це сприяє значному зростанню складності техніки виконання елементів з художньої гімнастики. Одночасно підвищуються вимоги до функціональної підготовки спортсменок. Це потребує від спеціалістів обґрунтованих раціональних прийомів технічної та спеціальної фізичної підготовки і вдосконалення методик підготовки гімнасток.

Вивчення програми з художньої гімнастики показало, що в композиціях, які демонструють спортсменки на міжнародних змаганнях, найбільш розповсюдженими елементами техніки є рівновага та повороти – 56,2 %, стрибки – 30,8 % та інші елементи – 13 % [5, 6]. Як показує практика, найбільша кількість помилок при виконанні змагальних композицій виникає через втрату рівноваги. Тому головна увага фахівців з художньої гімнастики має приділятися удосконаленню техніки виконання саме цих профільюючих елементів.

Мета дослідження: обґрунтувати динаміку функції рівноваги гімнасток 13-15 років, що впливає на виконання поворотів в художній гімнастиці.

Завдання дослідження:

1. Встановити рівень розвитку функції рівноваги гімнасток досліджуваної групи і оцінити техніку виконання поворотів.
2. Проаналізувати динаміку зміни рівня розвитку функції рівноваги і техніки виконання поворотів спортсменок 13-15 років в художній гімнастиці.
3. Визначити ефективність методики розвитку функції рівноваги у юних гімнасток.

Матеріали і методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел з визначеної теми; порівняльний аналіз отриманих даних з загальноприйнятими нормами.

Результати дослідження. Організація і проведення експерименту проходила в три етапи. На першому етапі формувалася аналіз і узагальнення літературних джерел та педагогічні спостереження, здійснювався відбір тестів.

На початку другого були проведені початкові тестування оцінки рівня функції рівноваги гімнасток контрольної та експериментальної групи. Було складено протокол здачі тестових нормативів, проведено аналіз результатів і виявлено рівень функції рівноваги.

На третьому етапі здійснювався порівняльний аналіз отриманих результатів тестувань рівня функції рівноваги експериментальної групи дівчат; формулювалися висновки про ефективність запропонованої методики вдосконалення виконання складних поворотів на етапі спеціалізованої базової підготовки в художній гімнастиці.

Використовуючи методи математичної статистики ми спостерігаємо тенденцію зміни результатів повторного тестування рівня функції рівноваги в експериментальній групі (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Статистичні показники функції рівноваги гімнасток до та після проведення педагогічного експерименту
($t_{гр.} = 2,07$ при $p < 0,05$)

№	Назва тесту		На поч. дослід.	На прик. дослід.	t_p	p	Приріст резв, %
			\bar{x}	$\pm m$			
1	Статодинамічна рівновага «юла», с		8,0±0,4	9,0±0,35	2,32	<0,05	14,3
2	Рівновага пасе без зорового контролю, с	права	16,0±1,64	20,0±0,87	2,17	<0,05	16,2
		ліва	16,0±1,08	19,0±0,91	2,0	>0,05	15,1
3	Рівновага пасе на півпальцях, с	права	23,0±2,03	27,0±2,25	1,18	>0,05	13,5
		ліва	26,0±1,8	29,0±1,6	1,49	>0,05	12,0
4	Нахил вправо, с		81,8±4,46	99,5±3,94	2,97	<0,05	17,8
5	Нахил вліво, с		63,3±5,3	79,4±4,8	2,24	<0,05	20,3
6	Нахил назад, кількість разів за 15с.		13,0±0,9	17,0±1,2	2,24	<0,05	20,7

Проведений аналіз результатів дослідження дозволяє зробити наступне узагальнення: що в дослідницькій групі гімнасток віком 13-15 років, займаючихся художньою гімнастикою, достовірно покращились результати виконання більшості тестів: «Статодинамічна рівновага "юла"»; «Рівновага пасе без зорового контролю (права нога)»; «Нахил вправо»; «Нахил вліво»; «Нахил назад, кількість разів за 15с». Виключенням є виконання тестів: «Рівновага пасе без зорового контролю (ліва нога)», «Рівновага пасе на півпальцях (ліва, права нога)», результати яких покращилися недостовірно.

Таким чином, позитивні зміни у розвитку функції рівноваги гімнасток експериментальної групи були обумовлені різноаспектним впливом гімнастичних вправ передбачених експериментальною методикою вдосконалення виконання складних поворотів в художній гімнастиці.

Таблиця 2

Результати повторного оцінювання техніки виконання поворотів досліджуваної групи

Гімнастка	«Кільце», бали		Обертання в боковій рівновазі, бали		Обертання в передній рівновазі, бали		Обертання в передній рівновазі з зігнутою ногою, бали	
	ПД	КД	ПД	КД	ПД	КД	ПД	КД
1	6	6	7	8	6	7	4	5
2	4	7	5	6	3	6	3	4
3	3	5	5	6	2	5	2	4
4	5	4	6	5	5	7	3	6
5	6	7	7	8	6	8	4	7
6	7	7	4	5	4	6	6	8
7	5	7	4	6	3	5	4	5
8	6	8	5	6	5	8	4	6
9	3	5	4	4	3	5	5	7
10	4	6	4	5	6	7	5	5
11	7	6	3	6	3	5	2	4
12	3	6	2	5	4	5	3	6
Сума балів	59	73	56	69	50	71	45	64
Приріст, %	23,7		23,2		42		42,2	

Примітка: ПД – початок дослідження; КД – кінець дослідження

Аналіз результатів таблиці 2 показав, що наприкінці дослідження техніка виконання поворотів змагальної програми гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки покращилася, а саме:

- результати оцінки виконання повороту «Кільце» покращилися з 59 балів до 73 балів. Приріст результату складає 23,7%;
- результати оцінки виконання повороту обертання в боковій рівновазі покращилися з 56 балів до 69 балів. Приріст результату складає 23,2%;
- результати оцінки виконання повороту обертання в передній рівновазі покращилися з 50 балів до 71 балів. Приріст результату складає 42%;
- результати оцінки виконання повороту обертання в передній рівновазі з зігнутою ногою покращилися з 45 балів до 64 балів. Приріст результату складає 42,2%.

Таким чином, ефективність виконання поворотів з урахуванням рівня розвитку функції рівноваги спортсменок 13-15 років в художній гімнастиці була обумовлена впливом гімнастичних вправ передбачених експериментальною методикою вдосконалення виконання складних поворотів в художній гімнастиці.

Висновки. Проведений аналіз результатів дослідження свідчить, що після тренувальних занять за експериментальною методикою вдосконалення виконання складних поворотів в художній гімнастиці спостерігалися позитивні зміни за більшістю виконання тестових завдань, які характеризують рівень розвитку функції рівноваги.

По-перше, це підтверджується наявністю приростів результатів виконання тестових завдань у межах від 12% (min-й приріст за тестом: «Рівновага пасе на півпальцях (ліва нога)») до 20% (max-й приріст за тестом «Нахил назад, кількість разів за 15с.»).

По-друге, можна констатувати, що наприкінці дослідження достовірно покращилися результати виконання наступних тестів: «Статодинамічна рівновага "юла"» ($p > 0,05$; $t = 2,32$), «Рівновага пасе без зорового контролю (права нога)», «Нахил вправо», «Нахил вліво», «Нахил назад, кількість разів за 15с» ($p < 0,05$; $t = 2,24$). Однак результати виконання тестів «Рівновага пасе без зорового контролю (ліва нога)», «Рівновага пасе на півпальцях (права, ліва нога)» показали статистично недостовірну різницю результатів попереднього та повторного тестувань ($p > 0,05$).

По-третє, аналіз результатів дослідження показав покращення техніки виконання поворотів змагальної програми гімнасток 13-15 років.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення зв'язку функції рівноваги з іншими видами підготовленості.

Список використаної літератури:

1. Анциперов В. В., Гордєєва М. В. Про складні повороти в художній гімнастиці // Зб. наук.ст. : Фізичне виховання і спортивне тренування. Волгоградська академія фізичної культури, 2013., № 1. С. 74-77.

2. Белокопитова Ж. О., Тимошенко О. О., Дячук О. М. Художня гімнастика (історія, наукові дослідження, факти, цифри): навчально методичний посібник. К.: Науковий світ, 2001. 99 с.

3. Волков Л. В. Теорія та методика дитячого та юнацького спорту. К.: Олімпійська література, 2002. С.310.

4. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. М. : ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.

5. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні додатки: підручник тренера вищої кваліфікації. К.: Олімпійська література, 2004. 606 с.

6. Правила змагань з художньої гімнастики 2017-2020 Електронний ресурс. Режим доступу:[http://www.figgymnastics.com/publicdir/rules/files/rg/RG_CoP%202017-2020_updated%20with%20Errata_February%202017_r_V2.pdf]

Відомості про авторів:

Лук'янчикова Вікторія Богданівна – студентка магістратури, Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), lukyanchukova7880@gmail.com

Камаєв Олег Іванович – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, професор кафедри олімпійського та професійного спорту, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків).