

Підвищення культури виконання змагальних композицій юними гімнастками за рахунок використання нетрадиційних засобів підготовки

Василь Сутула
Альфія Дейнеко
Ольга Рябченко

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: розробити та оцінити ефективність методики підвищення культури виконання юними гімнастками змагальних композицій за рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів підготовки.

Матеріал і методи: у дослідженні прийняли участь 12 спортсменок 8–10 років, які займаються художньою гімнастикою. Для вирішення поставлених завдань використовувалися методи, характерні для теоретичних та прикладних досліджень у сфері фізичного виховання і спорту. Аналіз літературних джерел здійснено для виявлення особливостей використання допоміжних (нетрадиційних) засобів у процесі формування культури рухів юних гімнасток. Педагогічні методи (тестування, експеримент) застосовувались для оцінки рівня сформованості культури рухів у юних спортсменок на основі оцінки прояву їх координаційних здібностей. Методи математичної статистики використовувались для обробки експериментального матеріалу й оцінювання достовірності отриманих даних.

Результати: за підсумками проведеного дослідження було виявлено, що застосування допоміжних (нетрадиційних) засобів в тренувальному процесі юних гімнасток сприяло не тільки активному розвитку координації їх рухів (орієнтування у просторі та часі, стійкості до збереження рівноваги тощо), а й дозволило підвищити рівень культури виконання ними базових елементів змагальних композицій, що позитивно відобразилось на результатах їх змагальної діяльності.

Висновки: результати всього комплексу проведених досліджень свідчать про ефективність методики підвищення культури рухів у юних гімнасток за рахунок використання ними в тренувальному процесі нетрадиційних засобів.

Ключові слова: художня гімнастика, юні гімнастки, тестування, нетрадиційні засоби, культура рухів.

Вступ

Сучасний етап в розвитку художньої гімнастики характеризується підвищенням рівня виконавчої майстерності спортсменок, зростанням складності та видовищності змагальних композицій. Означена тенденція обумовлена правилами змагань Міжнародної федерації гімнастики (FIG), прийнятими на період 2017–2020 рр. [11]. Загострення спортивної конкуренції національних збірних команд змушує звернути особливу увагу тренерів та науковців на підвищення ефективності багаторічної підготовки спортсменок, на пошук нетрадиційних засобів їх підготовки, які сприяють більш ефективному оволодінню юними спортсменками різноманітних змагальних вправ, їх з'єднань та виконанню ними змагальних композицій в цілому. Необхідно зазначити, що виконання змагальних композицій та їх елементів є відображенням складної і тонкої координації рухів спортсменок, їх вміння передавати емоції за допомогою виконання композицій без предметів та з предметами (скакалка, обруч, м'яч, булави, стрічка), що являється важливим елементом гімнастичної культури [6; 7; 9].

Сформульовані положення актуалізують необхідність проведення досліджень, спрямованих на пошук нових, нетрадиційних засобів підготовки юних гімнасток, адже, починаючи з 1999 року, п'ять разів змінювались правила змагань (правила змагань 1997–2000, 2001–2004, 2005–2008, 2009–2012, 2013–2016, 2017–2020). Зміни в правилах змагань та нові вимоги до змагальних композицій гімнасток не знайшли належного відображення в нормативних документах, що регламентують процес багаторіч-

ної підготовки українських спортсменок, які займаються художньою гімнастикою. Це пов'язане з тим, що процес їх підготовки здійснюється згідно навчальної програми з художньої гімнастики для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, яка була прийнята ще в 1999 році [1]. В останніх змінах у правилах змагань з художньої гімнастики [11] зменшено кількість обов'язкових елементів, включено виконання композицій танцювальних кроків, підвищено значущість артистичного компоненту виконання змагальних композицій. На думку фахівців [6; 8; 10 та ін.], дані зміни передбачають підвищення видовищності змагальних композицій, що ставить особливі вимоги до артистичної майстерності спортсменок. У цілому змагальна композиція повинна бути синтезом сили, краси та елегантності рухів, яка досягається за допомогою різних форм впливу на природні ознаки спортсменок, тобто формами "окультурення" (оброблення, розвивання, удосконалення) ознак даних їм від природи, у тому числі їх координаційних здібностей, які є основою формування культури виконання вправ в художній гімнастиці [12].

Слід відмітити, що у річному циклі підготовки спортсменок, які займаються художньою гімнастикою [1], лише на початковому етапі та етапі попередньої базової підготовки робиться акцент на комплексному розвитку рухової активності гімнасток та формуванні індивідуального гімнастичного стилю виконання вправ та загальної рухової компетенції, тобто формуванню певного рівня гімнастичної культури. Аналіз навчальної програми з художньої гімнастики [1] свідчить також про те, що поняття "гімнастична культура" та її сутність залишається не розкритим.

Саме такою теоретико-практичною колізією зумовлена актуальність даного дослідження.

Мета дослідження: розробити та оцінити ефективність методики підвищення культури виконання юними гімнастками змагальних композицій за рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів підготовки.

Матеріал і методи дослідження

У дослідженні приймали участь 12 гімнасток, які займаються на етапі попередньої базової підготовки. Під час дослідження використовувались наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічні методи (тестування, експеримент) та методи математичної статистики.

Послідовний експеримент тривав протягом річного тренувального циклу (з вересня 2017 року по травень 2018 року). Комплексні зміни в культурі виконання змагальних композицій юними гімнастками оцінювались на основі порівняння результатів, які вони показали на змаганнях що проводились на початку експерименту (жовтень 2017 року) і наприкінці (травень 2018 року).

На початку дослідження на основі оцінки прояву координаційних здібностей юних гімнасток було визначено рівень сформованості у них культури виконання рухів. Використання комплексної тестової програми і шкали диференційованої оцінки просторово-часових параметрів, стійкості до збереження пози (рівноваги), орієнтування у просторі та відчуття ритму дозволили визначити рівень розвитку координаційних здібностей у юних спортсменок, які займаються художньою гімнастикою.

На основі аналізу науково-методичної літератури [3; 4; 5; 13], тренерського досвіду та результатів початкового тестування рівня розвитку координаційних здібностей юних спортсменок була розроблена експериментальна методика, спрямована на підвищення їх культури рухів за

рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів. Експериментальна методика спортивної підготовки передбачала систематичне та цілеспрямоване використання у тренувальному процесі різноманітних комплексів вправ на універсальній балансувальній платформі "Bosu Balance Trainer" (BOSU), з тенісними м'ячами та на гімнастичній лаві. Запропонована методика передбачала наступні ускладнення при засвоєнні базових комплексів вправ на тренажері "BOSU", з тенісними м'ячами та на гімнастичній лаві: різноманітні зміни положення рук та голови; використання асиметричних положень рук; виключення опори на підлогу при виконанні вправ та тренажер "BOSU" і гімнастичній лаві; виконання вправ без зорового контролю та на носках; використання різноманітних стрибків; збільшення кількості повторів, часу утримання статичного положення тіла і амплітуди рухів. Слід зазначити, що в художній гімнастиці технічна підготовка характеризується складнокоординаційними діями спортсменок, які виконуються одночасно з маніпуляціями предметами на тлі музичного супроводу. Тому важливим елементом експериментальної методики було використання музичного супроводу при виконанні розроблених комплексів вправ, який допомагав гімнасткам розвивати художній смак, виховувати почуття краси руху, культури поведінки та мав важливе значення при навчанні рухам, особливо при вихованні виразності і артистичності. Крім того, музика створювала позитивний емоційний фон для підвищення працездатності і дисципліни спортсменок.

Результати дослідження

Для оцінки рівня сформованості культури рухів у спортсменок на основі оцінки прояву їх координаційних здібностей було проведено тестування гімнасток досліджуваної групи на початку та наприкінці проведення експерименту. Порівняльний аналіз змін рівня координаційних здібностей юних гімнасток впродовж дослідження

Таблиця 1
Зміни рівня координаційних здібностей юних гімнасток упродовж дослідження ($t_{гр} = 2,07$ при $p < 0,05$), ($n = 12$)

Класифікація координаційних здібностей	Тестова вправа	$\bar{X} \pm m$		Приріст рез-тів, %	t_p	p
		На початку експерименту	Наприкінці експерименту			
Орієнтування в просторі та часі	Жонглювання тенісними м'ячами правою рукою, к-ть разів	8,0±0,26	9,2±0,20	15%	3,49	<0,05
	Жонглювання тенісними м'ячами лівою рукою, к-ть разів	2,9±0,20	4,2±0,35	44%	3,10	<0,05
Оцінки та регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів	Човниковий біг 3x10 м, с	10,8±0,11	10,6±0,07	2%	2,04	>0,05
	Пасе з закритими очима на праву ногу, с	41,4±0,71	46,3±1,06	12%	3,80	<0,05
	Пасе з закритими очима на ліву ногу, с	28,2±1,43	34,7±1,40	23%	3,67	<0,05
Збереження пози (рівноваги)	Тест "Вовчок", с	4,90 ± 0,19	5,8 ± 0,20	18%	3,18	<0,05
	Три перекиди – пасе на праву ногу, бали	7,5 ± 0,10	8,1 ± 0,11	8%	3,91	<0,05
	Три перекиди – пасе на ліву ногу, бали	5,3±0,20	5,9±0,24	11%	1,88	>0,05
Координованість рухів	Тест-вправа для визначення рухової пам'яті, кількість спроб	2,6±0,24	3,8±0,18	46%	3,74	<0,05
Відчуття ритму	Плескання долонями у заданому ритмі, кількість виконаних завдань	2,2±0,14	2,5±0,13	14%	1,71	>0,05

представлений у табл. 1.

Як видно з представлених матеріалів (табл. 1), у тесті "Жонглювання тенісними м'ячами правою рукою" покращення результату наприкінці дослідження склало 15%. Спортсменки показали середньогруповий результат у даному тесті – $8,0 \pm 0,26$ разів на початку дослідження і $9,2 \pm 0,20$ разів наприкінці. Різниця між цими показниками відповідно до критерія Стьюдента є статистично достовірною, оскільки $t_p > t_{rp}$ (табл. 1).

При виконанні тесту "Жонглювання тенісними м'ячами лівою рукою" спостерігається наступна динаміка змін: покращення результату склало 44%; середньогруповий результат – $2,9 \pm 0,20$ разів на початку дослідження і $4,2 \pm 0,35$ разів наприкінці. Порівняння цих результатів за критерієм Стьюдента свідчить, що різниця між середньогруповими значеннями статистично достовірною ($p < 0,05$).

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що при виконанні тесту "Човниковий біг 3×10 м, с" спортсменки показали результат $10,8 \pm 0,11$ с на початку дослідження і $10,6 \pm 0,07$ с наприкінці. Різниця між цими показниками статистично недостовірною, оскільки $t_p = 2,04 < t_{rp} = 2,07$.

Наступні показники розвитку здібності до збереження пози (рівноваги) також зазнали зрушень за період дослідження. Якщо на початку дослідження гімнастки могли виконувати "Пасе із закритими очима на праву ногу" у середньому за $41,4 \pm 0,71$ с, то наприкінці цей результат збільшився до $46,3 \pm 1,06$ с. Результат порівняння цих показників свідчать про статистично значиму різницю, оскільки ($p < 0,05$). Приріст результатів, показаних гімнастками у цьому тесті протягом дослідження, складає 12%. Ще більш кращі зміни результатів тестування спостерігалися і при виконанні даного тестового завдання на ліву ногу: на початку – $28,2 \pm 1,43$ с, наприкінці – $34,7 \pm 1,40$ с. Відповідно до критерію Стьюдента різниця між середніми показниками статистично достовірною ($p < 0,05$). Покращення результату складає 23% (табл. 1).

Покращення результатів на 18% відбулося і в тесті "Вовчок". Показані спортсменками результати виконання даного тестового завдання (початкове тестування – $4,90 \pm 0,19$ с, повторне тестування – $5,8 \pm 0,20$ с) свідчить про те, що різниця між середніми результатами, показаними при виконанні вправи на здатність збереження пози (рівноваги), є статистично достовірною, оскільки $p < 0,05$ (табл. 1).

Для оцінки розвитку здібності до збереження пози (рівноваги) гімнастки, які займаються на етапі попередньої базової підготовки, виконували тест "Три перекиди вперед – пасе на праву ногу". Середньогрупові результати, показані гімнастками, були такими: на початку дослідження – $7,5 \pm 0,10$ балів, наприкінці – $8,1 \pm 0,11$ балів. Різниця результатів є статистично достовірною ($t_p = 3,91 > t_{rp} = 2,07$). При виконанні даного тесту на ліву ногу на початку дослідження гімнастки отримали середньогруповий результат – $5,3 \pm 0,20$ балів, наприкінці – $5,9 \pm 0,24$ балів. Різниця результатів виконання тестової вправи "Три перекиди вперед – пасе на ліву ногу" статистично недостовірною ($t_p = 1,88 < t_{rp} = 2,07$).

Для оцінки розвитку координованості рухів у спортсменок 8–10 років використовувалась "Тест-вправа для визначення рухової пам'яті". Гімнастки показали середньогруповий результат – $2,6 \pm 0,24$ спроб (початкове тестування) і $3,8 \pm 0,18$ спроб (повторне тестування). За критерієм Стьюдента різниця між цими результатами статистично

достовірною, оскільки $p < 0,05$. Приріст результатів, показаних гімнастками протягом дослідження, складає 46%.

Як показують матеріали дослідження, у тесті "Плескання долонями у заданому ритмі" спортсменки показали середній результат $2,2 \pm 0,14$ виконаних завдань на початку дослідження і $2,5 \pm 0,13$ завдань наприкінці. Порівняння цих результатів за критерієм Стьюдента свідчить, що різниця між середньогруповими значеннями статистично недостовірною ($t_p = 1,71 < t_{rp} = 2,07$) (табл. 1).

Для оцінки комплексних змін у культурі виконання змагальних композицій юними гімнастками був проведений порівняльний аналіз результатів показаних гімнастками досліджуваної групи на змаганнях, які проводилися в жовтні 2017 року і у травні 2018 року. Результати представлені на рис. 1.

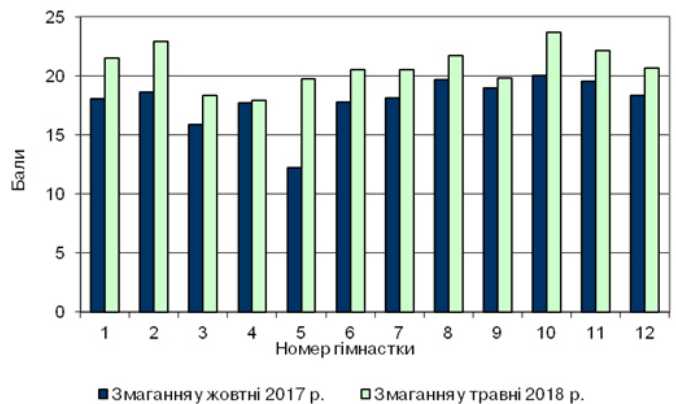


Рис. 1. Результати, показані юними гімнастками на змаганнях у жовтні 2017 р. (на початку експерименту) та травні 2018 р. (наприкінці експерименту)

Вони свідчать про те, що на змаганнях, які були проведені після впровадження методики, усі спортсменки за виконання змагальних композицій отримали вищі судейські бали, що свідчить про ефективність методики підвищення культури виконання юними гімнастками змагальних композицій за рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів підготовки.

Висновки / Дискусія

Результати проведених досліджень доповнюють теоретичні положення, сформульовані у працях І. О. Вінер [2], Л. О. Карпенко, О. Г. Румба [6], А. Я. Муллагільдіної [9], про те, що художня гімнастика відноситься до тих видів спорту, де важливу роль відіграє естетичний зміст композицій та прояв артистичних здібностей спортсменок під час виконання змагальних вправ. Отримані результати підтверджують висновки фахівців [4; 6; 10; 13] про те, що сучасний етап розвитку художньої гімнастики характеризується зростанням складності змагальних програм, підвищенням виконавчої майстерності у суворо обмежених параметрах часу, що обумовлене правилами змагань Міжнародної федерації гімнастики (FIG) [11].

Результати усього комплексу проведених досліджень підтверджують висновки фахівців [2; 3; 4; 6; 10] стосовно того, що загострення спортивної конкуренції між національними збірними командами світової художньої гімнастики змушує звернути особливу увагу на подальше підвищення ефективності спортивного тренування та пошук

додаткових засобів, які сприяють більш ефективному оволодінню руховими вміннями і навичками юними спортсменками. Ефективність методики підвищення культури виконання юними гімнастками змагальних композицій за рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів підготовки підтверджується результатами проведеного дослідження, а саме за підсумками результатів змагань з індивідуального багатборства у жовтні 2017 р. та травні 2018 р. гімнастки досліджуваної групи покращили свої результати у середньому на 17,5%.

Результати всього комплексу проведених досліджень із впровадження методики підвищення культури рухів юних гімнасток за рахунок використання в тренувальному процесі нетрадиційних засобів свідчать про її ефек-

тивність. Розроблена методика не тільки підвищує у юних гімнасток рівень розвитку координаційних здібностей, а й сприяє формуванню у них основних компонентів культури виконання змагальних композицій: узгодженості рухів різними частинами тіла, чистоти виконання, амплітуди, пластичності, виразності рухів та гармонійному сполучення рухів з музикою.

Перспективи подальших досліджень полягають у впровадженні у навчально-тренувальний процес ДЮСШ, СДЮСШОР, клубів та спеціалізованих навчальних закладів розробленої методики підвищення культури виконання юними гімнастками змагальних композицій за рахунок використання нетрадиційних засобів підготовки для подальшого її вдосконалення.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список посилань

1. Білокопитова, Ж.А., Нестерова, Т.В., Дерюгіна, А.М., Безсонова, В.А. (1999), *Художня гімнастика: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих шкіл Олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності*, Республіканський науково-методичний кабінет, Київ.
2. Винер-Усманова, И.А., Крючек, Е.С., Медведева, Е.Е., Терехина, Р.Н. (2015), *Теория и методика художественной гимнастики. Артистичность и пути ее формирования*, Москва.
3. Дейнеко, А.Х., Коротенко, К.В. (2017), "Підвищення рівня координаційних здібностей спортсменок 6-8 років в художній гімнастиці з використанням хореографічних вправ на тренажері "Босу", *Інтеграційні питання сучасних технологій, спрямованих на здоров'я людини: Збірник наукових праць I Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції, 17-18 березня 2017 р.*, Харків, Випуск 1, С. 255-258.
4. Дейнеко, А.Х., Красова, І.В. (2018), "Зміни рівня координаційної підготовленості гімнасток 10-12 років у результаті використання спеціальних вправ на тренажері "BosuBalanceTrainer", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4(66), С. 19-24, doi: 10.15391/snsv.2018-4.003.
5. Дейнеко, А.Х., Шевчук, О.К. (2018), "Культура рухової діяльності: базові терміни і поняття", *Актуальные научные исследования в современном мире: Сборник научных трудов XIV Международной научной конференции, 26-27 декабря 2018 г.*, Переяслав-Хмельницький, № 12(44), ч. 2, С. 83-89.
6. Карпенко, Л.А., Румба, О.Г. (2013), "О выразительности, артистизме, эмоциональности в гимнастике", *Вестник спортивной науки*, № 3, С. 14-18.
7. Карпенко, Л.А. (2003), *Художественная гимнастика: учеб. для тренеров, преподавателей и студентов физ. культуры*, Москва.
8. Лисицкая, Т.С. (2018), *Хореография в гимнастике: учебное пособие для вузов*, Москва.
9. Муллагильдіна, А.Я., Біленька І.Г., Кобелева Н.В. (2018), "Вплив засобів музично-ритмічного виховання на рівень розвитку артистичності спортсменок 6-8 років у художній гімнастиці", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5(67), С. 65-69, doi: 10.15391/snsv.2018-5.011.
10. Муллагильдіна, А.Я. (2016), "Совершенствование артистичности у квалифицированных спортсменок в художественной гимнастике", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4(54), С. 79-83, doi: 10.15391/snsv.2016-4.014.
11. FIG (2017), 2017-2020. Code of points. Rhythmic Gymnastics, available at: http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/rg/RG_CoP%202017-2020_updated%20with%20Errata_February%202017_e.pdf
12. Сутула, В.О. (2018), "Узагальнююче визначення поняття "спорт" як один з базових конструктів узагальнюючої теорії фізичної культури та теорії спорту", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 1(63), С. 89-97, doi: 10.15391/snsv.2018-1.016.
13. Шевчук, О.К. (2018), "Особливості використання допоміжних засобів для розвитку координаційних здібностей в художній гімнастиці", *Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи: Матеріали V Всеукраїнської студентської наукової Інтернет-конференції*, Харків, 14 грудня 2018 р., ХДАФК, режим доступу: http://journals.urau.ua/ksapc_conference

Стаття надійшла до редакції: 27.02.2019 р.

Опубліковано: 30.04.2019 р.

Анотація. **Василий Сутула, Альфія Дейнеко, Ольга Рябенко.** **Повышение культуры выполнения соревновательных композиций юными гимнастками за счет использования нетрадиционных средств подготовки.** **Цель:** разработать и оценить эффективность методики повышения культуры выполнения юными гимнастками соревновательных композиций за счет использования в тренировочном процессе нетрадиционных средств подготовки. **Материал и методы:** в исследовании приняли участие 12 спортсменок 8-10 лет, занимающиеся художественной гимнастикой. Для решения поставленных задач использовались методы, характерные для теоретических и прикладных исследований в области физического воспитания и спорта. Анализ литературных источников осуществлен для выявления особенностей использования вспомогательных (нетрадиционных) средств в процессе формирования культуры движений юных гимнасток. Педагогические методы (тестирование, эксперимент) использованы для оценки уровня сформированности культуры движений у спортсменок на основе оценки проявления их координационных способностей. Методы математической статистики использовались для обработки экспериментального материала и оценки достоверности полученных данных. **Результаты:** по итогам проведенного исследования было выявлено, что применение вспомогательных (нетрадиционных) средств в тренировочном процессе юных гимнасток способствовало не только активному развитию координации движений (ориентировки в пространстве и времени, устойчивости к сохранению равновесия и т.д.), но и позволило повысить уровень культуры движений и результативность соревновательной деятельности. **Выводы:** результаты всего комплекса проведенных исследований

свидетельствуют об эффективности методики повышения культуры движений у юных гимнасток за счет использования ими в тренировочном процессе нетрадиционных средств.

Ключевые слова: художественная гимнастика, юные гимнастки, тестирование, нетрадиционные средства, культура движений.

Abstract. **Vasyl Sutula, Alfiya Deyneko & Olha Riabchenko. Improving the culture of performing competitive compositions by young gymnasts through the use of non-traditional means of training. Purpose:** to develop and evaluate the effectiveness of methods for improving the culture of young gymnasts performing competitive compositions through the use of non-traditional means of training in the training process. **Material & Methods:** the study involved 12 athletes 8-10 years old engaged in artistic gymnastics. To solve the set tasks, methods characteristic of theoretical and applied research in the field of physical education and sport were used. The analysis of literary sources is carried out to identify the features of the use of auxiliary (non-traditional) means in the process of forming the culture of movements of young gymnasts. Pedagogical methods (testing, experiment) were used to assess the level of formation of a culture of movements in young athletes based on an assessment of the manifestation of their coordination abilities. The methods of mathematical statistics were used to process the experimental material and assess the reliability of the data obtained. **Results:** according to the results of the study, it was revealed that the use of auxiliary (non-traditional) means in the training process of young gymnasts contributed not only to the active development of coordination of their movements (orientation in space and time, stability to balance, etc.), but also allowed the level of culture of the performance of the basic elements of competitive compositions by them, had a positive impact on the results of their competitive activity. **Conclusions:** the results of the whole complex of the conducted studies testify the effectiveness of the technique of increasing the culture of movements in young gymnasts by using nontraditional means in the training process.

Keywords: rhythmic gymnastics, young gymnasts, testing, non-traditional means, culture of movements.

References

1. Bilokopytova, Zh.A., Nesterova, T.V., Deriuhina, A.M. & Biezsonova, V.A. (1999), *Khudozhnia himnastyka: navchalna prohrama dlia dytiacho-iunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh shkil Olimpijskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti* [Artistic Gymnastics: educational program for children's and youth sports schools, specialized schools of the Olympic reserve, schools of higher sporting skills], Republican scientific and methodical office, Kyiv. (in Ukr.)
2. Viner-Uzmanova, I.A., Kryuchek, Ye.S., Medvedeva, Ye.Ye. & Terekhina, R.N. (2015), *Teoriya i metodika khudozhestvennoy gimnastiki. Artistichnost i puti ee formirovaniya* [Theory and methods of rhythmic gymnastics. Artistry and the ways of its formation], Moscow. (in Russ.)
3. Deineko, A.Kh. & Korotenko, K.V. (2017), "Increasing the level of standard abilities of athletes 6-8 years in artistic gymnastics with the use of choreographic exercises on the simulator" Bose", *Intehratsiini pytannia suchasnykh tekhnolohii, spriamovanykh na zdorov'ia liudyny: Zbirnyk naukovykh prats I Mizhnarodnoi molodizhnoi nauково-praktychnoi konferentsii*, March 17-18, 2017, Kharkiv, Issue 1, pp. 255-258. (in Ukr.)
4. Deineko, A.Kh. & Krasova, I.V. (2018), "Changes in the level of coordination preparation of gymnasts of 10-12 years as a result of the use of special exercises on the training simulator BosuBalanceTrainer", *Slobozans'kij nauково-sportivnij visnik*, No. 4(66), pp. 19-24, doi: 10.15391/snsv.2018-4.003. (in Ukr.)
5. Deineko, A.Kh. & Shevchuk, O.K. (2018), "The Culture of Motor Activity: Basic Terms and Concepts", *Aktualnye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire: Sbornik nauchnykh trudov KhIIV Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, December 26-27, 2018, Pereyaslav-Khmelnytskyi*, No. 12(44), P. 2, pp. 83-89. (in Ukr.)
6. Karpenko, L.A. & Rumba, O.G. (2013), "On expressiveness, artistry, emotionality in gymnastics", *Vestnik sportivnoy nauki*, No 3, pp. 14-18. (in Russ.)
7. Karpenko, L.A. (2003), *Khudozhestvennaya gimnastika* [Rhythmic gymnastics: studies. for trainers], Moscow. (in Russ.)
8. Lisitskaya, T.S. (2018), *Khoreografiya v gimnastike* [Choreography in gymnastics], Moscow. (in Russ.)
9. Mullagildina, A.Ya., Bilenko I.G. & Kobelev N.V. (2018), "Influence of musical-rhythmic education on the level of development of artistic athletes 6-8 years in artistic gymnastics", *Slobozans'kij nauково-sportivnij visnik*, No. 5(67), pp. 65-69, doi: 10.15391/snsv.2018-5.011. (in Ukr.)
10. Mullagildina, A.Y. (2016), "Improving the artistry of qualified female athletes in rhythmic gymnastics", *Slobozans'kij nauково-sportivnij visnik*, No. 4(54), pp. 79-83, doi: 10.15391/snsv.2016-4.014. (in Russ.)
11. FIG (2017), 2017-2020. Code of points. Rhythmic Gymnastics, available at: http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/rg/RG_CoP%202017-2020_updated%20with%20Errata_February%202017_e.pdf
12. Sutula, V.O. (2018), "Generalizing the definition of the concept of Sport as one of the basic constructs of generalizing the theory of physical culture and the theory of sport", *Slobozans'kij nauково-sportivnij visnik*, No. 1(63). pp. 89-97, doi: 10.15391/snsv.2018-1.016. (in Ukr.)
13. Shevchuk, O.K. (2018), "Osoblyvosti vykorystannia dopomizhnykh zasobiv dlia rozvytku koordynatsiinykh zdibnostei v khudozhnii himnastytsi", *Fyzychna kultura, sport i zdorov'ia: stan, problemy ta perspektyvy: Materialy V Vseukrainskii studentskii naukovii Internet-konferentsii*, Kharkiv, December 14, 2018, KSAPC, available at: http://journals.uran.ua/ksapc_conference (in Ukr.)

Received: 27.02.2019.

Published: 30.04.2019.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Сутула Василь Опанасович: д. пед. н., професор; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99. м. Харків, 61058, Україна.

Сутула Василий Афанасьевич: д. пед. н., профессор; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99. г. Харьков, 61058, Украина.

Vasyl Sutula: Doctor of Science (Pedagogical), Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-1108-9640

E-mail: vsutula@rambler.ru

Дейнеко Альфія Хамзіївна: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Дейнеко Альфия Хамзиевна: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Alfiya Deyneko: PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058,

Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-7990-7999

E-mail: snosocio@gmail.com

Рябченко Ольга Вікторівна: *Kharkiv State Academy of Physical Culture: str. Klochkovskaya, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

Рябченко Ольга Викторовна: *Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.*

Olha Riabchenko: *Kharkiv State Academy of Physical Culture: Str. Klochkovsky 99, Kharkov, 61058, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0003-2868-0637

E-mail: riabchenko.ov@gmail.com