

# Удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки

Кизім П. М.<sup>1</sup>  
Луценко Л. С.<sup>2</sup>  
Батєєва Н. П.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури,  
Харків, Україна  
<sup>2</sup>Національний юридичний університет імені  
Ярослава Мудрого, Харків, Україна  
<sup>3</sup>Київський національний університет культури і мистецтв,  
Київ, Україна

**Мета:** експериментально обґрунтувати методику удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Матеріал і методи:** використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; методи математичної статистики. Проаналізовано 10 змагальних програм жіночих пар з акробатики до та після педагогічного експерименту.

**Результати:** на основі оцінної шкали критеріїв виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики (Правила ФІЖ, 2013–2016 рр.) отримані оцінні результати техніки виконання змагальної програми окремо кожної жіночої пари. Визначено динаміку рівня змагальної програми окремо кожної жіночої пари.

**Висновки:** встановлено, що додаткові засоби хореографії суттєво впливають на рівень змагальної програми жіночої пари з акробатики на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Ключові слова:** змагальна програма, жіночі пари, хореографія, акробатика.

## Вступ

Жіночі пари в спортивній акробатиці – один з красивих, динамічних, видовищних і популярних видів спорту. З цього виду спорту постійно проводяться чемпіонати світу і Європи, змагання на Кубок світу і інші престижні міжнародні турніри [1; 5].

Як показав аналіз науково-методичної літератури, вид спортивної акробатики – жіночі пари за останні роки зазнав значних змін, як у вдосконаленні технічної майстерності спортсменок, так і у внутрішній структурі змагальної програми. На ряду з майстерністю виконання елементів, все більше вимог ставиться до рівня хореографічної підготовленості спортсменок і розкриття драматургії музичного супроводу змагальної програми. Зважаючи на це, наше дослідження щодо впливу засобів хореографії на рівень змагальної програми є актуальним [1–3; 6; 7].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилось в реалізації комплексного наукового проекту на 2015–2017 р. «Теоретико-методичні основи формування культури фізичного здоров'я у студентської молоді».

**Мета дослідження:** експериментально обґрунтувати методику удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки.

*Завдання дослідження:*

1. На основі аналізу науково-методичної літератури вивчити проблему вдосконалення змагальної програми

жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки.

2. Обґрунтувати ефективність методики удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії та проаналізувати динаміку показників рівня їх виконання.

## Матеріал і методи дослідження

Дослідження проводилось з вересня 2015 року по березень 2016 року, у дослідженні використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; методи математичної статистики. Проаналізовано 10 змагальних програм жіночих пар з акробатики до та після педагогічного експерименту.

У дослідженнях брало участь 10 спортсменок (5 жіночих пар з акробатики) віком 11–16 років контрольної групи (КГ) і 10 спортсменок (5 жіночих пар з акробатики) віком 11–16 років експериментальної групи (ЕГ), (1-й розряд, кандидати в майстри спорту).

## Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз експертної оцінки у табл. 1 і 2 показав рівень виконання змагальної програми жіночих пар з акробатики до педагогічного експерименту. Коефіцієнт варіації (V, %) показує, що групи однорідні.

Наведені в табл. 1 та 2 суддівські бали є середніми

Таблиця 1

Результати показників виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики до педагогічного експерименту (ЕГ, n=10)

Критерій оцінки змагальної програми жіночої пари з акробатики	Жіночі пари				
	1	2	3	4	5
A Хореографія (артистичність композиції), бали	9,1	8,9	9,1	9,5	9,3
D Трудність вправи, бали	9,1	9,1	9,2	9,1	9,3
E Виконання вправи, бали	9,4	9,1	9,2	9,4	9,1
Загальна оцінка («А»+«D»+«Е»), бали	27,6	27,1	27,5	28,0	27,7
Ранг	3	5	4	1	2
Середня арифметична	9,26	9,2	9,2	9,3	9,26
Середнє квадратичне відхилення	0,17	0,11	0,05	0,21	0,11
Коефіцієнт варіації, %	1,8	1,2	0,5	2,2	2,5

Таблиця 2

Результати показників виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики до педагогічного експерименту (КГ, n=10)

Критерій оцінки змагальної програми жіночої пари з акробатики	Жіночі пари				
	1	2	3	4	5
A Хореографія (артистичність композиції), бали	9,2	9,2	9,1	9,1	9,4
D Трудність вправи, бали	9,4	9,1	9,3	9,0	9,2
E Виконання вправи, бали	9,2	9,0	9,2	9,3	9,4
Загальна оцінка («А»+«D»+«Е»), бали	27,9	27,3	27,6	27,4	28,0
Ранг	2	5	3	4	1
Середня арифметична	9,3	9,1	9,2	9,13	9,33
Середнє квадратичне відхилення	0,1	0,1	0,1	0,15	0,11
Коефіцієнт варіації, %	1,1	1,1	1,1	1,6	1,2

значеннями трьох часткових оцінок критеріїв: «А» – хореографія (артистичність композиції) – від 0 до 10 балів; «D» – трудність вправи (0–10 бали); «Е» – виконання вправи (0–10 бали). Також ми давали штрафи за технічні помилки з урахуванням шкали зменшень: дрібні помилки – 0,1–0,2; значні помилки – 0,3; грубі помилки – 0,5; 1,0. Зменшення за виконання окремого елемента, включаючи вхід у нього, не можуть перевищувати 1,0 бал. Помилки артистизму віднімаються з максимальної оцінки 10,00 балів і включають наступну шкалу зменшень: дрібні, значні, грубі помилки – від 0,1 до 0,5 балу.

Проведено обґрунтування методики удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії і її застосування в експериментальній групі [1]. Результати показників виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту надані в табл. 3 і 4.

Аналіз результатів показників виконання змагальної програми жіночих пар з акробатики показав, що перспективними в ЕГ були жіночі пари № 4 і № 5, відставали № 2 і № 1 на початку педагогічного експерименту. Ці ранги збереглися практично і після педагогічного експерименту.

Міжрангові відмінності: єдина зміна в тому, що жіночі пари № 1 і № 3 помінялися місцями.

Перспективними в КГ були жіночі пари № 1 і № 5, відставали № 2 і № 4 на початку педагогічного експерименту. Ці ранги збереглися практично і після педагогічного експерименту.

Міжрангові відмінності: єдина зміна в тому, що жіночі пари № 1 і № 5 помінялися місцями.

На основі показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики до та після педагогічного експерименту, ми встановили динаміку їх змін в експериментальній та контрольній групах (табл. 5 і табл. 6).

Показник змін критерію «А» (артистичність композиції) в експериментальній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 5,2%. Показник змін критерію «А» в контрольній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 0,8%. Різниця показників змін критерію «А» протягом педагогічного експерименту становить 4,4%. Показник змін критерію «D» (трудність) в експериментальній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 1,7%. Показник змін критерію «D» у контрольній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 1,1%. Різниця показників змін критерію «D» протягом педагогічного експерименту становить 0,6%. Показник змін критерію «Е» (виконання) в експериментальній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 2,3%. Показник змін критерію «Е» у контрольній групі у відсотковому співвідношенні виріс на 1,1%. Різниця показників змін критерію «Е» протягом педагогічного експерименту становить 1,2%. Сумарна різниця динаміки змін показників критеріїв («А»+«D»+«Е») виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту між ЕГ і КГ у відсотковому співвідношенні становить 6,2%. Статистичні показники виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики до та після педагогічного експерименту експериментальної і контрольної груп представлені в табл. 7, 8.

Використовуючи методи математичної статисти-

Таблиця 3

Результати показників виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту (ЕГ, n=10)

Критерій оцінки змагальної програми жіночої пари з акробатики	Жіночі пари				
	1	2	3	4	5
A Хореографія (артистичність композиції), бали	9,6	9,5	9,7	9,8	9,7
D Трудність вправи, бали	9,3	9,3	9,4	9,3	9,3
E Виконання вправи, бали	9,5	9,4	9,4	9,6	9,4
Загальна оцінка («А»+«D»+«Е»), бали	28,4	28,2	28,5	28,7	28,6
Ранг	4	5	3	1	2
Середня арифметична	9,46	9,4	9,5	9,56	9,53
Середнє квадратичне відхилення	0,15	0,1	0,17	0,25	0,21
Коефіцієнт варіації, %	1,6	1,1	1,8	3,1	2,2

Таблиця 4

Результати показників виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту (КГ, n=10)

Критерій оцінки змагальної програми жіночої пари з акробатики	Жіночі пари				
	1	2	3	4	5
A Хореографія (артистичність композиції), бали	9,3	9,3	9,2	9,2	9,4
D Трудність вправи, бали	9,5	9,2	9,4	9,1	9,3
E Виконання вправи, бали	9,4	9,1	9,3	9,4	9,4
Загальна оцінка («А»+«D»+«Е»), бали	28,2	27,6	27,9	27,7	28,1
Ранг	1	5	3	4	2
Середня арифметична	9,4	9,2	9,3	9,23	9,36
Середнє квадратичне відхилення	0,1	0,1	0,1	0,15	0,05
Коефіцієнт варіації, %	1,1	1,1	1,1	1,6	0,5

Таблиця 5

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту (ЕГ, n=10) (P<0,05)

Критерій оцінки змагальної програми	$\bar{X}$		$\sigma$		m		$t_p$	$t_{гр.}$	P
	до	після	до	після	до	після			
1. «А» Хореографія, бали	9,66	9,18	0,11	0,23	0,05	0,11	3,97	2,57	<0,05
2. «D» Трудність, бали	9,32	9,16	0,04	0,08	0,02	0,04	3,57	2,57	<0,05
3. «Е» Виконання, бали	9,46	9,24	0,08	0,15	0,04	0,03	4,4	2,57	<0,05

Таблиця 6

Динаміка змін показників критеріїв оцінки виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту (КГ, n=10) (P<0,05)

Критерій оцінки змагальної програми	$\bar{X}$		$\sigma$		m		$t_p$	$t_{гр.}$	p
	до	після	до	після	до	після			
1. «А» Хореографія, бали	9,28	9,2	0,08	0,12	0,04	0,06	1,11	2,57	>0,05
2. «D» Трудність, бали	9,3	9,2	0,15	0,15	0,07	0,07	0,94	2,57	>0,05
3. «Е» Виконання, бали	9,32	9,22	0,13	0,14	0,06	0,07	1,5	2,57	>0,05

ки, ми можемо говорити, що: відмінність середніх значень по всій експериментальній групі виросла на 2,7%; відмінність середніх значень по всій контрольній групі виросла на 0,9%. Різниця відмінностей середніх значень експериментальної та контрольної груп педагогічного експерименту становить 1,8%. За допомогою запропонованої методики удосконалення змагальної програми жіночих пар з акробатики засобами хореографії в експериментальній групі в показниках критеріїв оцінки змагальної програми («А»+«D»+«Е») покращено відмінність середніх значень у відсотковому співвідношенні на 3,1%. У контрольній групі показано значно гірший результат

(1,0%), що підтверджує ефективність запропонованої методики удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії в експериментальній групі протягом педагогічного експерименту. Одержані результати статистичних показників жіночих пар з акробатики експериментальної та контрольної груп до проведення педагогічного експерименту ми порівняли з їх показниками після проведення педагогічного експерименту. Порівняльні статистичні показники жіночих пар з акробатики експериментальної та контрольної груп представлені на рис. 1, 2.

Таблиця 7

Статистичні показники виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики до педагогічного експерименту ( $p < 0,05$ )

№ жіночих пар і їх критерії оцінки змагальної програми	Експериментальна група (n=10)	Контрольна група (n=10)	t	t <sub>гр.</sub>	p
	X±m				
1. («А»+«D»+«Е»), бали	9,26±0,08	9,3±0,05	0,14	2,57	>0,05
2. («А»+«D»+«Е»), бали	9,2±0,05	9,1±0,05	0	2,57	>0,05
3. («А»+«D»+«Е»), бали	9,2±0,02	9,2±0,05	0,10	2,57	>0,05
4. («А»+«D»+«Е»), бали	9,3±0,1	9,13±0,07	0,13	2,57	>0,05
5. («А»+«D»+«Е»), бали	9,26±0,1	9,33±0,05	0,13	2,57	>0,05

Таблиця 8

Статистичні показники виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики після педагогічного експерименту ( $p < 0,05$ )

№ жіночих пар і їх критерії оцінки змагальної програми	Експериментальна група (n=10)	Контрольна група (n=10)	t	t <sub>гр.</sub>	p
	X±m				
1. («А»+«D»+«Е»), бали	9,46±0,07	9,4±0,05	0,69	2,57	>0,05
2. («А»+«D»+«Е»), бали	9,4±0,05	9,2±0,05	2,82	2,57	<0,05
3. («А»+«D»+«Е»), бали	9,5±0,08	9,3±0,07	1,88	2,57	>0,05
4. («А»+«D»+«Е»), бали	9,56±0,12	9,23±0,07	2,37	2,57	>0,05
5. («А»+«D»+«Е»), бали	9,53±0,1	9,36±0,02	1,66	2,57	>0,05

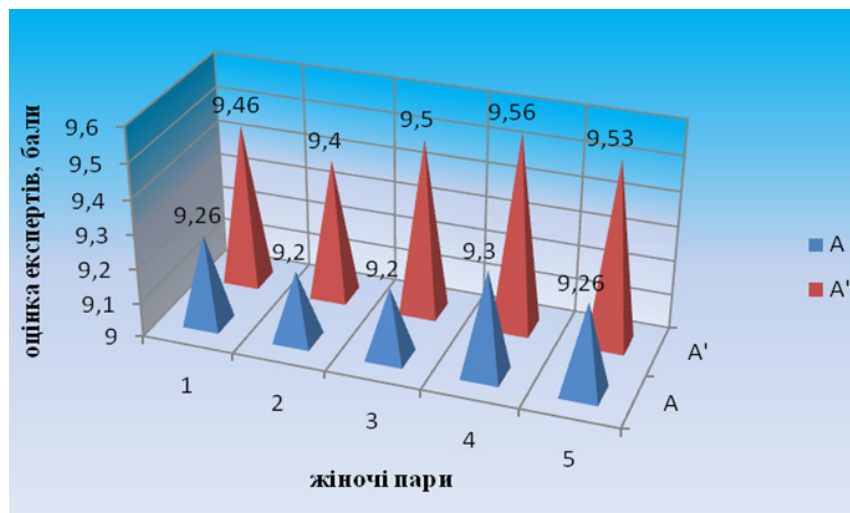
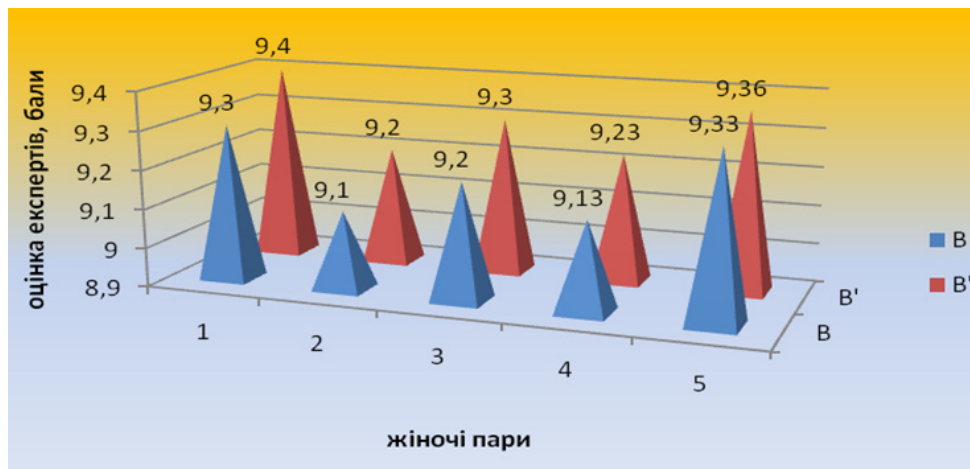


Рис. 1. Порівняльні статистичні показники жіночих пар з акробатики (ЕГ):

A – статистичні показники до проведення педагогічного експерименту; A' – статистичні показники після застосування експериментальної методики протягом педагогічного експерименту.



**Рис. 2. Порівняльні статистичні показники жіночих пар з акробатики (КГ):**  
 В – статистичні показники до проведення педагогічного експерименту; В' – статистичні показники після проведення педагогічного експерименту.

## Висновки

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про недостатній рівень досліджень щодо удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки.

2. Розроблено зміст навчально-тренувального процесу, спрямованого на вдосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії.

3. Розроблено методику вдосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики на етапі спеціалізованої базової підготовки.

4. Визначено статистичні показники виконання змагальної програми жіночої пари з акробатики у відсотковому співвідношенні: відмінність середніх значень по всій експериментальній групі (ЕГ) виросла на 2,7%; відмінність середніх значень по всій контрольній групі (КГ)

виросла на 0,9%; різниця відмінностей середніх значень експериментальної та контрольної груп педагогічного експерименту становить 1,8%.

За допомогою запропонованої методики удосконалення змагальної програми жіночих пар з акробатики засобами хореографії в експериментальній групі в показниках критеріїв оцінки змагальної програми («А»+«D»+«E») покращено середнє значення відсоткового співвідношення на 3,1%. У контрольній групі показано значно гірший результат (1,0%), що підтверджує ефективність запропонованої методики удосконалення змагальної програми жіночої пари з акробатики засобами хореографії в експериментальній групі.

**Перспективи подальших досліджень** будуть спрямовані на пошук нових засобів і методів спеціальної фізичної та технічної підготовки жіночих пар з акробатики.

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

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

## Список використаної літератури

1. Батеева Н. П. Совершенствование технической подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле / Н. П. Батеева, П. Н. Кызим // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – Вип. 3 (36). – С. 58–62.
2. Болобан В. Н. Элементы теории и практики спортивной ориентации, отбора и комплектования групп в спортивной акробатике / В. Н. Болобан // Педагогика, психология и медикобиологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 2. – С. 21–31.
3. Луценко Л. С. Хореографическая подготовка в акробатическом рок-н-ролле / Л. С. Луценко // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2002. – № 28. – С. 67–74.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Правила соревнований по спортивной акробатике 2013-2016. – ФИЖ, 2012. – 89 с.
6. Тарасов Н. И. Классический танец. Школа мужского исполнительства ; 3-е изд / Н. И. Тарасов. – Спб. : Лань, 2005. – 496 с.
7. Шипилина И. А. Хореография в спорте : Учебник для студентов общеобразовательных учреждений среднего проф. образования / И. А. Шипилина. – Ростов на Дону : Феникс, 2004.

Стаття надійшла до редакції: 01.03.2016 р.  
 Опубліковано: 30.04.2016 р.

**Аннотація.** Кызим П. Н., Луценко Л. С., Батеева Н. П. Совершенствование соревновательной программы женской пары по акробатике средствами хореографии на этапе специализированной базовой подготовки. *Цель:* экспериментально

обосновать методику совершенствования соревновательной программы женской пары по акробатике средствами хореографии на этапе специализированной базовой подготовки. **Материал и методы:** использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных специальной научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогическое тестирование; методы математической статистики. Проанализировано 10 соревновательных программ женских пар по акробатике до и после педагогического эксперимента. **Результаты:** на основе оценочной шкалы критериев выполнения соревновательной программы женской пары по акробатике (Правила ФИЖ, 2013–2016 гг.) получены оценочные результаты техники исполнения соревновательной программы отдельно каждой женской пары. Определенно динамику уровня соревновательной программы отдельно каждой женской пары. **Выводы:** установлено, что дополнительные средства хореографии существенно влияют на уровень соревновательной программы женской пары по акробатике на этапе специализированной базовой подготовки.

**Ключевые слова:** соревновательная программа, женские пары, хореография, акробатика.

**Abstract.** Kyzim P., Lutsenko L. Batiieva N. Improvement of the competitive program of woman's pair in acrobatics by means of choreography at a stage of the specialized basic preparation. **Purpose:** to prove experimentally the technique of improvement of the competitive program of woman's pair in acrobatics by means of choreography at a stage of the specialized basic preparation. **Material & Methods:** the following methods of the research were used: theoretical analysis and synthesis of data of special scientific and methodical literature; pedagogical supervision; pedagogical testing; methods of mathematical statistics. 10 competitive programs of woman's pair in acrobatics are analyzed before and after the pedagogical experiment. **Results:** the estimated results of the technique of execution of the competitive program of each woman's pair separately were received on the basis of a rating scale of criterion of implementation of the competitive program of woman's pair in acrobatics (Rules of FIG, 2013–2016). The dynamic of the level of the competitive program of each woman's pair separately is defined. **Conclusions:** it is established that additional resources of choreography influence significantly the level of the competitive program of woman's pair in acrobatics at a stage of the specialized basic preparation.

**Keywords:** competitive program, woman's pair, choreography, acrobatics.

## References

1. Kyzim, P. N. & Batiieva, N. P. 2013, [Improving the technical preparation of the qualified sportsmen in acrobatic rock and roll] *Slobozhanskii naukovo-sportyvnyi visnyk* [Slobozhanskyi science and sport bulletin]. Kharkiv: KSAPC, Vol. 36 No 3, p. 58–62. (in Russ.)
2. Boloban, V. N. 2009, [Elements of the theory and practice of sports orientation, selection and acquisition groups in sports acrobatics] *Pedagogika, psikhologiya i medikobiologicheskiye problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta* [Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sport]. No 2, p. 21–31. (in Russ.)
3. Lutsenko, L. S. 2002, [Elements of the theory and practice of sports orientation, selection and acquisition groups in sports acrobatics] *Pedagogika, psikhologiya ta mediko – biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu* [Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sport]. Kharkiv, No 28, p. 67–74. (in Russ.)
4. Platonov, V. N. 2004, *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskiye prilozheniya* [The system of training athletes in Olympic sports. The general theory and its practical applications]. Kyiv: Olimpiyskaya literatura, 808 p. (in Russ.)
5. *Pravila sorevnovaniy po sportivnoy akrobatike 2013-2016* [Competition rules for the 2013-2016 sports acrobatics]. FIZh, 2012, 89 p. (in Russ.)
6. Tarasov, N. I. 2005, *Klassicheskiy tanets. Shkola muzhskogo ispolnitelstva* [Classical dance. School male performing]. SPb.: Lan, 496 p. (in Russ.)
7. Shipilina, I. A. 2004, *Khoreografiya v sporte* [Choreography in sport]. Rostov na Donu: Feniks, (in Russ.)

Received: 01.03.2016.

Published: 30.04.2016.

**Кизім Петро Миколайович:** доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Кызим Петр Николаевич:** доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Petro Kyzim:** Associate Professor; Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-5094-3988**

**E-mail: kyzim@mail.ru**

**Луценко Лариса Сергіївна:** к. фіз. вих., доцент; Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого: вул. Пушкінська 77, Харків, 61000, Україна.

**Луценко Лариса Сергеевна:** к. физ. восп., доцент; Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого: ул. Пушкинская 77, Харьков, 61000, Украина.

**Larisa Lutsenko:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Law University named after Yaroslav the Wise: Pushkinskaya Str. 77, Kharkov, 61000, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-2761-872X**

**E-mail: E-L.S.lutsenko@mail.ru**

**Батєєва Наталія Петрівна:** к. фіз. вих., доцент; Київський національний університет культури та мистецтв: вул. Щорса 36, м. Київ, 01133, Україна.

**Батеева Наталия Петровна:** к. физ. восп., доцент Киевский национальный университет культуры и искусств: ул. Щорса 36, г. Киев, 01133, Украина.

**Nataliya Batiieva:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kiev National University of Culture and Arts: Shchorsa 36, Kiev, 01133, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-8575-5506**

**E-mail: kyzim@mail.ru**

### Бібліографічний опис статті:

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. Батєєва // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 2(52). – С. 55-60. – doi: 10.15391/snsv.2016-2.009