

Анализ соревновательной программы «Акробатика» квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле

Батеева Н.П.

Киевский национальный университет культуры и искусств

Аннотации:

Рассмотрены и проанализированы итоги выступлений сильнейших танцевальных пар по акробатическому рок-н-роллу категории «М-класс», правила соревнований Всемирной рок-н-рольной конфедерации. Проведен сравнительный анализ по требованиям к выполнению акробатических элементов соревновательной программы «Акробатика». Отобран ряд акробатических элементов, которые составляют структуру соревновательной акробатической программы. Установлено, что ряд спортивных пар допускают технические ошибки (непроизвольное искажение техники исполнения акробатического элемента при выполнении акробатического элемента). Предложена оценочная шкала акробатических элементов программы с использованием методической и специальной терминологии «родственных» видов спорта. Приведены рекомендации судьям, тренерам о стоимости каждого акробатического элемента при оценивании и составлении соревновательной программы.

Батеева Н.П. Анализ змагальної програми «Акробатика» кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу. Розглянуто та проаналізовано підсумки виступів найсильніших танцювальних пар з акробатичного рок-н-ролу категорії «М-клас», правила змагань Всесвітньої рок-н-рольної конфедерації. Проведено порівняльний аналіз за вимогами до виконання акробатичних елементів змагальної програми «Акробатика». Відібрано ряд акробатичних елементів, які складають структуру змагальної акробатичної програми. Встановлено, що ряд спортивних пар допускають технічні помилки (мимовільне спотворення техніки виконання акробатичного елементу при виконанні акробатичного елементу). Запропоновано оціночна шкала акробатичних елементів програми з використанням методичної та спеціальної термінології «родинних» видів спорту. Наведено рекомендації судьям, тренерам про вартість кожного акробатичного елементу при оцінюванні і складанні змагальної програми.

Batieieva N.P. Analysis of competition program "Acrobatics" of skilled athletes in acrobatic rock and roll. Reviewed and analyzed the results of the strongest performances of dancing couples in acrobatic rock and roll category "M-class", the competition rules of the World rock 'n' roll confederation. A comparative analysis on the requirements to perform acrobatic competition program "Acrobatics". Selected a number of acrobatic elements that make up the structure of competitive acrobatic programs. Found that a number of sports pairs allow technical errors (involuntary distortion performance techniques acrobatic element when performing acrobatic elements). Proposed grading scale acrobatic elements of the program, using methodical and special terms "related" sports. The recommendations to judges, coaches on the cost of each acrobatic element in assessing and compiling competitive program.

Ключевые слова:

соревновательный, программа, акробатический, элемент, коэффициент, сложность, квалифицированные, спортсмены.

змагальний, програма, акробатичний, елемент, коефіцієнт, складність, кваліфіковані, спортсмени.

competition, program, acrobatic, element, factor, complexity, qualified, athletes.

Введение.

Акробатический рок-н-ролл достаточно молодой и малоизученный вид спорта. Отличительная особенность данного вида спорта, заключается в том, что он является: сложнокоординационным, ациклическим, скоростно-силовым, структурным и имеющий свои хореографические особенности.

Подготовка спортсменов в акробатическом рок-н-ролле по своей структуре соответствует соревновательной деятельности в парном фигурном катании и спортивных танцах и характеризуется, прежде всего, синхронностью действий спортсменов [1].

Неотъемлемой составляющей одной из соревновательной программы категории «М-класс» (основной класс) являются акробатические элементы ультра-си. Именно эти упражнения являются визитной карточкой акробатического рок-н-ролла, составляют наибольшую сложность в подготовке квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле [3].

Перед специалистами в области акробатического рок-н-ролла возникла острая проблема поиска оптимального варианта сочетания акробатических элементов (акробатики и акробатики высшей категории сложности) при построении соревновательной программы квалифицированных спортсменов.

Упражнения в акробатическом рок-н-ролле относятся к стандартным (стереотипным) движениям, оценка которых производится по качественному признаку — в баллах. Субъективность оценки композиций в акробатическом рок-н-ролле, как и во многих других сложно-координационных видах спорта, требует от судей разностороннего, многофакторного анализа действий спортсменов их программ и, в связи с этим — большого набора соответствующих критериев. Для облегчения судейства итоговые результаты в данном виде спорта определяются по «скейтинг-системе» (ранжирование по местам), подобно к оцениванию в балльных танцах или фигурном катании [4]. Присутствие субъективизма в системе судейства акробатического рок-н-ролла, отсутствие четких критериев оценки исполнения акробатических элементов в рок-н-ролле, выдвигают ряд вопросов о необходимости разработки новой методики судейства соревнований Всемирной рок-н-рольной конфедерации (ВРПК).

Вопросы совершенствования объективности судейской системы в сложнокоординационных видах спорта рассматривались в спортивной гимнастике, фигурном катании, синхронном плавании и др. Это обусловлено тем, что судьи, выставя балы, выражают собственно отношение к исполнению спортсмена. Чтобы избежать субъективности в этих видах спорта проводится поиск путей объективизации критериев исполнения упражнений [2].

Анализ итогов выступлений сильнейших пар Украины категории «М-класс» в акробатическом рок-н-ролле выявил, что оценивание акробатических элементов в рок-н-ролле судьями происходит субъективно, не учитывается коэффициент сложности, отсутствуют сбавочные критерии за ошибки при выполнении акробатического элемента. Вместе с тем, проведенный анализ литературных данных свидетельствует о том, что на сегодняшний день терминология акробатического рок-н-ролла включает в себя термины и понятия «родственных» видов спорта (гимнастики, акробатики, фигурного катания на коньках, хореографии и др.). При оценивании и подготовке спортсменов судьи и тренеры используют следующую терминологию:

- рок-н-рольную – основоположником которой являлся В.Штоер [8, 9];
- хореографическую – основы знаний хореографии, классического танца.
- акробатическую [6, 10] (классическую) – по мере уровня и знаний квалификации тренера, его понимания основ акробатики;
- акробатическую (рок-н-рольную) – не имеющая четко сформулированной терминологии и классификации, а также четких требований к исполнению акробатических элементов и их оценочных шкал.

Отсутствие специальной терминологии и оценочных шкал по акробатическим элементам в акробатическом рок-н-ролле делает актуальным вопрос о создании единой научно-обоснованной терминологии данного вида спорта. Разработка оценочных шкал акробатических элементов соревновательной программы категории «М-класс» является необходимой составляющей объективного судейства в данном виде спорта.

Работа выполнена по плану НИР Киевского национального университета культуры и искусств.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель работы – разработать оценочную шкалу акробатических элементов соревновательной программы «Акробатика» категории «М-класс» в акробатическом рок-н-ролле.

Задачи:

1. На основании литературных источников проанализировать требованиям к выполнению акробатических элементов в соревновательной программе «Акробатика» в категории «М-класс».
2. Определить и разработать оценочные шкалы акробатических элементов соревновательной программы «Акробатика» категории «М-класс» в рок-н-ролле с использованием методической и специальной терминологии «родственных» видов спорта.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анализ соревновательной программы «Акробатика» категории «М-класс», анализ методики судейства соревнований по акробатическому рок-н-ролли.

Результаты исследований.

Согласно правилам соревнований Всемирной рок-н-рольной конфедерации соревнования в категории «М-класс» проводятся по двум программам: «Техника ног», «Акробатика».

В программе «Техника ног» в категории «М-класс» акробатические фигуры запрещены. Вращение более чем 180° вокруг поперечной и продольной оси тела запрещается. Акробатические фигуры допускаются только в случае, если один партнер способен самостоятельно выполнить их, или если у него есть постоянный контакт с полом, хотя бы одной ноги. Разрешена финальная поддержка партнером партнерши [5].

В программе «Акробатика» в категории «М-класс» пары выполняют 6 акробатических элементов, при этом парам не разрешается более двух двойных сальто. Двойное сальто не должно выполняться в сочетании с другими элементами акробатических фигур, например винт или акробатические фигуры входа или выхода. (Вход только с фуса или с плеч – Беттарини). В одном из раундов, предшествующих полуфиналу, или во втором основном раунде на «мастерсах» пары не должны выполнять больше, чем одно свободное вращение вокруг широкой оси тела (простое сальто) или одно простое сальто с плеч, чтобы закончить фигуру.

Пары не могут сделать больше, чем два двойных сальто, одно двойное сальто назад и одно двойные сальто вперед в одном акробатическом раунде.

В раундах, предшествующие полуфиналу, пары должны выполнить не более одного свободного вращения вокруг поперечной оси тела (простое сальто) или одного простого сальто с приземлением на плечи.

В программе должно быть выполнено хотя бы по одному элементу из следующих групп акробатических фигур:

- Переднее сальто (все варианты)
- Заднее сальто (все варианты)
- Тодес (назад или вперед). Dive (backwards or forwards) (рис. 1).
- Вращение вокруг шеи (все варианты). Эта категория включает в себя «кугель» (Shulder bal), «дюлейн» (Dulaine), и «солнце» (Tie).

Минимальное количество вращений должно составить не менее трех. Вращение может быть отдельным элементом или выполняться в комбинации.

За пропущенные акробатические элементы баллы не снимаются на протяжении всех раундов [5]. Сумма баллов за исполнение акробатических элементов делится на 6.

Анализируя выступления ведущих пар Мира по акробатическому рок-н-ролли в категории «М-класс», мы наблюдаем лидерство российских пар. Ознакомившись с правилами соревнований ФАРР (федерация акробатического рок-н-ролла) России, нами был выявлен тот факт, что судьи ФАРР России имеют четкое представление о каждом выполненном акробатическом элементе, за счет разработанной ФАРР России категории сложности типовых акробатических элементов, которая представлена в табл. 1.

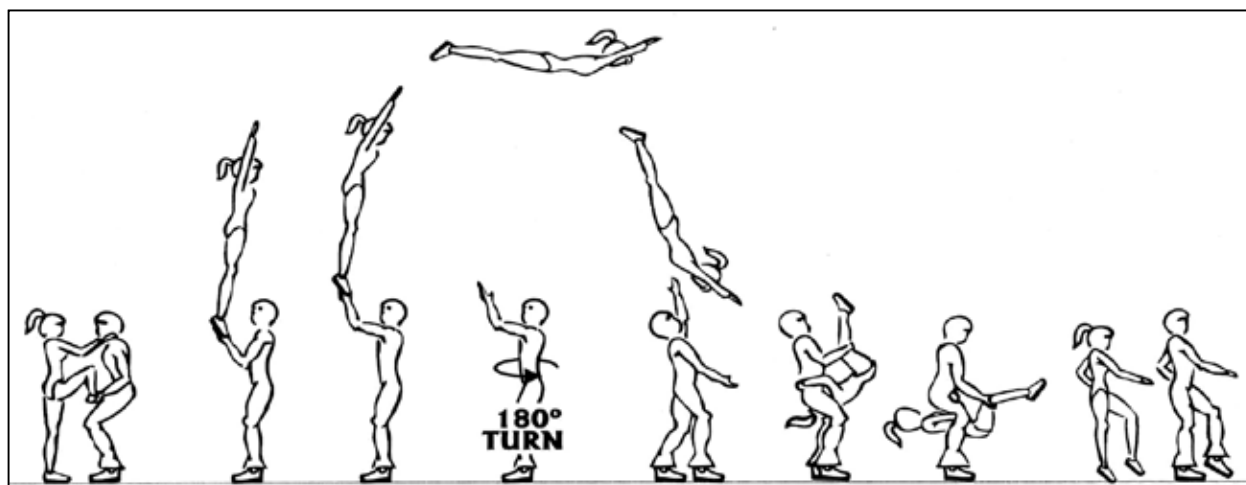


Рис. 1. Акробатический элемент «передний тодес с фуса» категории «М-класс» в акробатическом рок-н-ролле.

Таблица 1

Категории сложности типовых акробатических элементов в рок-н-ролле

Категория сложности	Элементы	Класс элемента
Акробатика	Тодес (горизонтальный, вертикальный). Лошадка. Сальто назад/вперед через партнера в контакте. Стульчик. Кугель. Дюлейн. Солнце.	1,0
	Сальто назад/вперед без контакта	1,2
Акробатика высшей категории сложности	Сальто с фуса, Бетарини или из положения, когда стопы партнерши находятся в руках партнера.	1,3
	Сальто сгиб-разгиб. Сальто вперед с поворотом. Тодес с фуса и Бетарини. Твист. Бланж.	1,4
	Пируэт. Сальто сгиб-разгиб вперед с поворотом.	1,5
	Полтора пируэта назад.	1,6
	Полтора пируэта вперед. Щука.	1,7
	Двойной пируэт.	1,8
	Полтора сальто в тодес. Тройной пируэт.	1,9
	Двойное сальто с фуса (вперед, назад). Двойное сальто с Бетарини (вперед, назад). Двойное сальто назад углом.	2,0
	Двойной твист	2,1
	Пируэт сальто назад (винт заднее).	2,2
	Двойное сальто с поворотом на 360 градусов (два с одним)	2,3
	Двойное сальто с поворотом на 720 градусов (два с двумя). Сальто вперед поворот сальто назад (вперед назад)	2,4
Тройное сальто	2,5	

Проанализировав данные табл. 1 нами был отобран ряд акробатических элементов, которые составляют структуру соревновательной акробатической программы категории «М-класс».

Согласно правилам соревнований ВРПК акробатические элементы и их комбинации в категории «М-класс» оцениваются в промежуточных раундах от 0 до 5 баллов и в финальной части соревнований от 0 до 10 баллов, с учётом качества исполнения следующих критериев: безопасность; сложность; ритмичность; скорость элементов и комбинаций; вход и выход.

На основании данных критериев мы предлагаем качество выполнения элемента оценивать от 0.0 до 5.0 баллов, где учитываются все виды ошибок. Коэффициент сложности элементов приведен в таблице 2.

Данная схема оценки за исполнение акробатического элемента разработана нами на основании изученной и проанализированной методики судейства ВРПК и ФАРР России, а также терминологии «родственных» видов спорта: гимнастики и парно-групповой акробатики.

Используя специальную и методическую литературу по гимнастике и парно-групповой акробатике [6, 7] нами предложена шкала оценивания акробатических элементов в рок-н-ролле представленная в табл. 2, табл. 3, табл. 4, табл.5.

Акробатические связки могут состоять из сочетания двух и более акробатических элементов, кроме двойного сальто и его разновидностей. Оцениваются акробатические связки по максимальному коэффициенту сложности элемента входящего в связку.

Таблица 2

Коэффициенты сложности акробатического элемента в рок-н-ролле

Акробатические элементы	Коэффициент сложности элемента
«Кугель» (Shulder bal) , «дюлейн» (Dulaine) , «солнце» (Tie).	1,0
Сальто назад (заднее), вперед (переднее сальто).	1,1
Поворотом сальто вперед (твист). Сальто вперед согнувшись, прогнувшись. Заднее сальто «в седло» из рук на пол (два темпа). Сальто назад согнувшись (заднее согнувшись).	1,2
Задний тодес. Сальто боком (арабское, боковое). Сальто назад затяжное (затяжное заднее). Сальто сгиб-разгиб вперед, назад, вперед с поворотом, назад с поворотом.	1,3
Сальто вперед согнувшись, прогнувшись с последующим поворотом на 180°. Сальто назад согнувшись, прогнувшись с последующим поворотом на 180°. Сальто назад с пируэтом. Передний тодес. Сальто назад прогнувшись (бланж).	1,4
Сальто вперед прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 360°. Сальто назад прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 360°. Сальто назад с полтора пируэтом (540°).	1,5
Сальто вперед прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 540°. Сальто назад прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 540°. Сальто назад с двойным пируэтом (720°).	1,6
Сальто вперед прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 720°. Сальто назад прогнувшись, согнувшись с последующим поворотом на 720°.	1,7
Полтора сальто вперед в задний тодес. Сальто назад прогнувшись (бланж) в плечи партера с рук в пол (одним темпом).	1,8
Полтора сальто вперед в передний тодес.	1,9
Двойное сальто назад в группировке, согнувшись. Двойное сальто вперед.	2,0

Таблица 3

Выполнение акробатических элементов соревновательной программы «Акробатика» категории «М-класс» в акробатическом рок-н-ролле финалистов чемпионатов Мира 2011-2012гг.

Последовательность выполнения акробатического элемента	Название акробатического элемента
I	Двойное сальто назад в группировке (двойное сальто назад согнувшись) с фуса.
II	Двойное сальто вперед с Беттарини.
III	Двойное сальто вперед в группировке (двойное сальто назад согнувшись) с фуса.
IV	Полтора сальто вперед в задний тодес (полтора сальто вперед в передний тодес) с фуса.
V	Акробатическая связка, состоящая минимум из 2-х акробатических элементов (запрещено использовать двойное сальто).
VI	Вращение (кугель, дюлейн, солнце).

Таблица 4

Технические ошибки при выполнении акробатического элемента в рок-н-ролле

№ п/п	Технические ошибки
	ошибки приземления, соскока.
	недостаточная устойчивость партнёра при исполнении соответствующего акробатического элемента или комбинации.
	видимое усилие и напряжение при исполнении акробатического элемента или комбинации.
	отсутствие чистоты и точности в движениях при исполнении акробатического элемента или комбинации (формы и линии тела).
	искажение элемента.
	недостаточная амплитуда и высота при исполнении акробатических элементов.
	отсутствие четко выраженной фазы полета.
	потеря темпа при исполнении акробатических элементов (комбинаций).
	недостаточная скорость на элементах–вращениях.
	касание пола при не техничном исполнении элемента.
	дополнительная опора со стороны партнёра, чтобы предотвратить падение, касание пола для восстановления баланса.
	падение (не планируемое приземление) – потеря контроля над исполняемым акробатическим элементом с касанием пола любой частью тела.

Классификация технических ошибок (сбавок)

Вид ошибки	Оценочные шкалы технических ошибок (сбавок)	баллы
Мелкие	(незначительное отклонение от образцового исполнения – снижение теоретической оценки)	0,1 – 0,2 балла.
Значительные	(значительное отклонение от правильного выполнения)	0,3 – 0,5 балла.
Грубые	(грубое искажение, в том числе и граничащее с невыполнением элемента, при сохранении основных признаков данного элемента)	0,6 – 1,0 балла.
Грубейшие	(невыполнение — полное искажение элемента), касание и падение	1,1 – 3,0 балла.

В акробатическом рок-н-ролле большинство элементов исполняются: с фуса или с Беттарини («фус» – прыжки с одной ноги с броска партнера [6]; «Беттарини» – из положения сидя на плечах партнера.

Анализируя соревновательную программу финалистов Чемпионатов Мира 2011-2012 гг. по акробатическому рок-н-роллу категории «М-класс», нами была определена последовательность выполнения акробатических фигур в программе «Акробатика», которая представлена в табл.3.

Все спортивные пары – финалисты выполнили по 6 акробатических фигур в своей «акробатической» программе. Проведенный анализ соревновательной программы «Акробатика» выявил, что 5 элементов из 6 являются обязательными акробатическими фигурами рок-н-ролла категории «М-класс» и только акробатическая связка может быть отличительной для каждой пары в отдельности.

В результате проведенного анализа соревновательной программы «Акробатика» категории «М-класс» в акробатическом рок-н-ролле установлено, что ряд спортивных пар допускают технические ошибки, под которыми понимаются произвольное искажение техники исполнения акробатического элемента при выполнении акробатического элемента, тем самым снижая свой результат (Таблица 4).

Снижение оценки и штрафы за нарушение техники выполнения акробатических элементов для спортсменов категории «М-класс» представлены в табл.5.

В результате проведенной работы для объективности и качества судейства спортсменов категории «М-класс» нами разработаны формулы оценки выполнения акробатического элемента и акробатической связки в соревновательной программе «Акробатика» категории «М-класс».

В квалификационных и промежуточных турах соревнований данной категории оценку акробатического элемента мы предлагаем рассчитывать по формуле:

$$X = (2,5 - Y) \cdot K \quad (1)$$

оценка акробатической связки рассчитывается по формуле:

$$X = (2,5 - Y) \cdot K + 1 \quad (2)$$

Например. Спортивная пара выполнила акробатический элемент сальто назад прогнувшись (бланж) с технической ошибкой стоимостью – 0,1 балла (ошибка приземления). Согласно формуле (1) оценка за этот элемент составит

$$(2,5-0,1) \cdot 1,4 = 3,36$$

В финальной части соревнований оценку акробатического элемента мы предлагаем вывести по формуле:

$$X = (5 - Y) \cdot K \quad (3)$$

оценка акробатической связки

$$X = (5 - Y) \cdot K + 1 \quad (4)$$

где X - оценка пары за исполнение акробатического элемента,

K - коэффициент сложности элемента,

Y – сбавка за техническую ошибку.

Например. Спортивная пара выполнила самый сложный в рок-н-ролле акробатический элемент двойное сальто назад в группировке с технической ошибкой стоимостью – 0,3 балла. Согласно формуле (3) оценка за этот элемент составит:

$$(5-0,3) \cdot 2 = 9,4$$

Другая спортивная пара выполнила акробатический элемент полтора сальто вперед в передний тодес без технических ошибок. Согласно формуле (3) оценка за этот элемент составит:

$$(5-1) \cdot 1,9 = 9,5$$

Использование данных формул, мы также рекомендуем для оценивания акробатических элементов категории «Б-класс» в акробатическом рок-н-ролле.

Выводы.

1. Анализ литературных данных дал возможность охарактеризовать требования к исполнению акробатических элементов в категории «М-класс», выявить отсутствие единого подхода в судейской системе соревновательной программы «Акробатика» квалифицированных спортсменов категории «М-класс».
2. Разработанная оценочная шкала акробатических элементов соревновательной программы «Акробатика» квалифицированных спортсменов категории «М-класс» с использованием методической и специальной терминологии «родственных» видов спорта: гимнастики и парно-групповой акробатики, дает представление судьям, тренерам и спортсменам о стоимости каждого элемента. А также будет являться ориентиром при составлении композиции соревновательной программы «Акробатика», что в дальнейшем может повлиять на итог выступлений танцевальной пары на соревнованиях.

Дальнейшие исследования предполагается вести по вопросам разработки оценочной шкалы акробатических элементов в категории «Б-класс» в рок-н-ролле.

Литература

1. Артем'єва Г.П. Критерії відбору та прогнозування спортивного удосконалювання в акробатичному рок-н-ролі : автореф. дис... канд. наук з фіз.вих та спорту: 24.00.01. – Харків, ХДАФК. – 2007. – 21 с.
2. Бакулина Е.Д. Взаимосвязь изменения правил соревнований и исполнения элементов в композициях художественной гимнастики: автореф. дисс. канд. пед. наук. – М. – 2006. – 22 с.
3. Батеєва Н.П. Биомеханический анализ соревновательного упражнения квалифицированных спортсменов «передний тодес с фуса» / Н. П. Батеєва, П. Н. Кызим // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. – За ред. Єрмакова С.С. – Харків, ХДАДМ (ХХІІІ). – 2012. – № 5. – С. 13-16.
4. Боляк А. А. Система комплексного контролю в тренувальному процесі акробатичного рок-н-ролу // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків, ХДАФК. – 2001. – №4. – С. 61-63.
5. Всеукраїнські правила змагань з акробатичного рок-н-ролу: регламент. – К., Знання України. – 2010. – 68 с.
6. Кожевников С. В. Акробатика. – М., Изд-во «Искусство». – 1984. – 137 с.
7. Салямін Ю. М. Гімнастична термінологія. Навчальний посібник./ Ю.М. Салямін, І.А. Терещенко, С.П. Прокопюк, Т.М. Левчук. – К., Олімпійська література. – 2010. – 144 с.
8. Штойер Вольфганг. Так танцюють рок-н-ролл / Вольфганг Штойер, Герхард Марц. – Изд-во «Фалкан». – 1976. – 215 с.
9. Breivik G. Dangerous Play With the Elements: Towards a Phenomenology of Risk Sports // Sport, Ethics and Philosophy, 2011. – vol. 5(3). – pp. 314–330.
10. Fie J. Leader in World Gymnastics // Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 1985. – vol. 56(3). – pp. 30–31.

References:

1. Artem'ieva G. P. *Kriteriyi vidboru ta prognuzuvannia sportivnogo udoskonaliuvannia v akrobatichnomu rok-n-rolі* [Selection criteria and prediction of improvement in sports acrobatic rock 'n' roll], Cand. Diss., Kharkov, KSAPC Publ., 2007, 21 p.
2. Bakulina E.D. *Vzaimosviaz' izmeneniia pravil sorevnovanij i ispolneniia elementov v kompoziciiakh khudozhestvennoj gimnastiki* [Changes in the relationship of the competition rules and enforcement elements in the compositions of rhythmic gymnastics], Cand. Diss., Moscow, 2006, 22 p.
3. Bateeva N.P., Kyzim P.N. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizicnogo viovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2012, vol.5, pp. 13-16.
4. Boliak A.A. *Slobozhans'kij naukovo-sportivnij visnik* [Slobozhansky scientific and sport bulletin], 2001, vol.4, pp. 61-63.
5. *Vseukrayins'ki pravila zmagany' z akrobatichnogo rok-n-rolu: reglament* [Nationwide competition rules of acrobatic rock and roll: regulation], Kiev, Knowledge of Ukraine, 2010, 68 p.
6. Kozhevnikov S. V. *Akrabatika* [Acrobatics], Moscow, Art, 1984, 137 p.
7. Saliamin Iu.M., Tereshchenko I.A., Prokopiuk S.P., Levchuk T.M. *Gimnastichna terminologiiia* [Gymnastic terminology], Kiev, Olympic Literature, 2010, 144 p.
8. Vol'fang Shtojer, Gerkhard Marc. *Tak tancuiut rok-n-roll* [So dancing rock and roll], Falcan Publ., 1976, 215 p.
9. Breivik G. Dangerous Play With the Elements: Towards a Phenomenology of Risk Sports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 2011, vol. 5(3), pp. 314–330.
10. Fie J. Leader in World Gymnastics. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 1985, vol. 56(3), pp. 30–31.

Информация об авторе:

Батеєва Наталия Петровна: kyzim@mail.ru; Киевский национальный университет культуры и искусств; ул. Щорса 36, г. Киев, 01133, Украина

Information about the author:

Batieieva N.P.: kyzim@mail.ru; Kiev National University of Culture and Arts; Shchorska str. 36, Kiev, 01133, Ukraine

Цитуйте цю статтю як: Батеєва Н.П. Анализ соревновательной программы «Акробатика» квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 6 – С. 7-12. doi:10.6084/m9.figshare.714934

Cite this article as: Batieieva N.P. Analysis of competition program “Acrobatics” of skilled athletes in acrobatic rock and roll. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.6, pp. 7-12. doi:10.6084/m9.figshare.714934

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Дата поступления в редакцию: 02.05.2013 г.
Опубликовано: 30.06.2013 г.

Received: 02.05.2013
Published: 30.06.2013