

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗМАГАЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТУ ТА ВИКОНАННЯ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ КЛАСУ "Б" В АКРОБАТИЧНОМУ РОК-Н-РОЛІ

*Проаналізовано сучасні змагальні програми кваліфікованих спортсменів класу "Б" в акробатичному рок-н-ролі та експериментально визначено найбільш інформативні показники змісту змагальних композицій та виявлено достовірні зв'язки між змагальним результатом. Експериментально доведено і математично підтверджено, що для підвищення змагального результату спортивним парам необхідне якісне виконання елементів акробатики або комбінацій в умовах логічного підбору складності елементів з урахуванням спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів. Для можливості підвищення рангового місця на змаганнях необхідно мати високий рівень музикальності і спеціальної витривалості.*

**Ключові слова:** змагальні програми, акробатичний рок-н-рол, кваліфіковані спортсмени, клас "Б".

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасний акробатичний рок-н-рол розвивається відповідно до закономірностей і тенденцій світового спорту. Протягом підготовки до світових, європейських та національних чемпіонатів сформована концепція розвитку і вдосконалення даного виду спорту, обґрунтована методологія, що дозволяє вести ефективну багаторічну спортивну підготовку [10, с. 335; 11, с. 487].

Основними тенденціями, характерними для акробатичного рок-н-ролу, є зростання складності виконання змагальних програм, підвищення якості виконавчої майстерності [5, с. 141; 6, с. 261; 8, 75].

Актуальна роль відводиться динаміці змагальної програми, складності акробатичних елементів та комбінацій, техніці виконання "основного ходу" і збільшенню кількості танцювальних фігур з високими вимогами до змагальних програм, висунутих сучасними міжнародними правилами змагань [2, с. 42; 7, с. 109; 9, с. 47].

Зростає спортивна конкуренція на міжнародній арені, яка оголила ряд проблем спортивної підготовки, серед яких залишається ряд питань, як оцінити і підвищити рівень виконавської майстерності у тренувальному процесі, які акробатичні елементи застосувати для досягнення найвищої оцінки, як комбінувати акробатичні елементи та комбінації з танцювальними серіями в змагальних композиціях. Цей аспект недостатньо висвітлений у наукових дослідженнях [1, с. 74; 4, с. 12; 12; 14, с. 231]. Тому робота в цьому напрямі дослідження є актуальною.

**Мета дослідження:** експериментально визначити найбільш інформативні показники змісту змагальної композиції в акробатичному рок-н-ролі та виявити достовірні зв'язки між змагальним результатом.

### **Завдання дослідження**

1. Вивчити теоретико-методичний стан проблеми змісту змагальних композицій кваліфікованих спортсменів класу "Б", які спеціалізуються в акробатичному рок-н-ролі.

2. Визначити найбільш інформативні показники змісту змагальної композиції в акробатичному рок-н-ролі та виявити взаємозв'язок між змагальним результатом.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Використовуючи комплекс наукових методів дослідження: педагогічні методи дослідження (аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, аналіз документальних матеріалів, аналіз відеоматеріалів, педагогічне спостереження); соціологічні методи дослідження (опитування та анкетування); методи математичної статистики, вивчено вихідні дані і зроблено відповідні висновки [3, с. 56; 14, с. 266]. В експериментальній частині дослідження взяли участь спортивні пари класу "Б", які беруть участь в змаганнях Чемпіонатів України з акробатичного рок-н-ролу. Для визначення найбільш інформативних показників змісту змагальних програм в акробатичному рок-н-ролі та виявленню взаємозв'язку між змагальним результатом був проведений аналіз за відеоматеріалами офіційних змагань. В його основу покладено вимоги щодо

побудови програм, які описані в правилах змагань в акробатичному рок-н-ролі та каталозі акробатичних елементів для спортивних пар класу "Б". Вивчено протоколи і відеоматеріали змагань, зроблено відповідні висновки.

Для оцінки змагальної композиції кваліфікованих спортсменів класу "Б" в акробатичному рок-н-ролі були використані електронні протоколи змагань, виставлені оцінки за танцювальні блоки (акробатичні елементи або комбінації та танцювальні серії) [1, с. 75; 2, с. 42; 3, с. 60].

Вибір показників для отримання інформації про структуру та зміст змагальної композиції, які вивчалися в експерименті, здійснювався на основі аналізу змагальної вправи і специфіки акробатичного рок-н-ролу, особливостей складання змагальних програм спортсменів класу "Б" згідно вимог правил змагань, а також даних раніше проведених досліджень в складно-координаційних видах спорту. З огляду на це, для оцінки змісту змагальної композиції розроблено схему [1, с. 78; 2, с. 45], що складається зі вступу (інтро), 6 основних блоків та фінальної пози (аутро).

У 6-ти блоках спортивна пара виконує: 1) танцювальні серії – оптимальна кількість (6) повних конкурсних ходів і варіації конкурсного ходу, танцювальні доріжки, елементи і рухи сучасної хореографії, класичні (андеор, андедан) і рок-н-рольні (використання акцентованої пружини на "ре-ле-ве") обороти, стрибки, динамічні зміни положень партнерів і специфічні танцювальні фігури, вдало підкреслені акценти музичного супроводу виразними позами; 2) акробатичні елементи – 4 групи обов'язкових акробатичних елементів (сальто вперед, сальто назад, "тодес", обертання) і дві або більше комбінації.

У дослідженні для виявлення найбільш інформативних показників та встановлення достовірних зв'язків між спортивним результатом та кількісними показниками змісту змагальних композицій був проведений кореляційний аналіз [14, с. 261].

У результаті кореляційного аналізу виявлено зв'язки таких параметрів: елементи акробатики і комбінації ( $r = 0,87$ ,  $r = 0,85$ ); основний хід ("конкурсний хід") ( $r = 0,97$ ,  $r = 0,94$ ,  $r = 0,89$ ,  $r = 0,88$ ,  $r = 0,82$ ); танцювальні фігури ( $r = 0,97$ ), хореографія ( $r = 0,91$ ,  $r = 0,85$ ); зміни на основному ході ( $r = 0,89$ ,  $r = 0,78$ ); варіації основного ходу ( $r = 0,91$ ,  $r = 0,93$ ,  $r = 0,82$ ,  $r = 0,79$ ); танцювальні парні фігури без основного ходу ( $r = 0,93$ ,  $r = 0,94$ ) є об'єктивними критеріями складання і корекції змагальних композицій у кваліфікованих спортсменів класу "Б" в системі підготовки до змагальної діяльності в акробатичному рок-н-ролі.

У цілому результати дослідження підтвердили, що успішність змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів класу "Б" в акробатичному рок-н-ролі залежить від раціональної збалансованості інформативних показників, які гармонійно взаємодіють в комплексі з постановочним процесом і етапом корекції програми, тренувальними заходами та ефективно впливають на складну структуру змагальної діяльності.

Отримані в ході проведеного дослідження дані доцільно враховувати під час організації та планування тренувального і постановочного процесу у кваліфікованих спортсменів класу "Б" в акробатичному рок-н-ролі.

Виходячи з аналізу відеogram, для визначення взаємозв'язку між оцінкою і якістю виконання змагальної програми спортивних пар Чемпіонів світу та Чемпіонів України попередньо фіксувалися помилки в техніці виконання акробатичних елементів або комбінацій, танцювальної серії та їх знижки. Усі знижки за помилки були розподілені на групи.

У техніці виконання акробатичних елементів і комбінацій виділено сім груп:

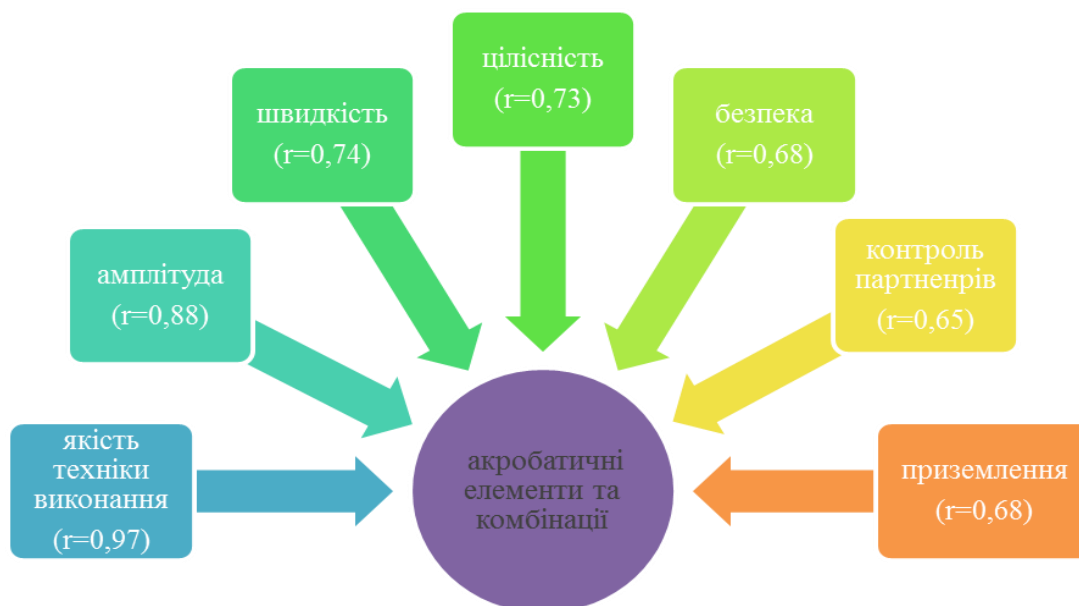
- 1) знижки за якість виконання;
- 2) знижки за амплітуду виконання;
- 3) знижки за швидкість виконання;
- 4) знижки за цілісність виконання;
- 5) знижки за контроль партнерів;
- 6) знижки за безпеку і
- 7) знижки за якість приземлення.

У техніці виконання танцювальної серії виділено три групи:

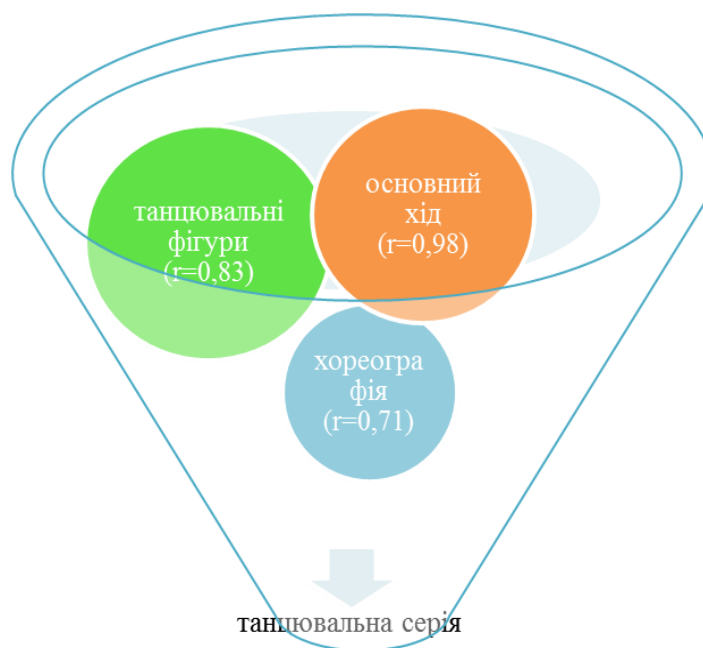
- 1) знижки за техніку виконання "основного ходу";
- 2) знижки за техніку виконання танцювальних фігур і
- 3) знижки за техніку виконання хореографії.

У результаті кореляційного аналізу виявлені достовірні взаємозв'язки від середньої (знижки за якість приземлення, контроль партнерів і безпеку); до високої (знижки за якість виконання, амплітуду, швидкість і цілісність виконання) у техніці виконання елементів акробатики та комбінацій (рис. 1).

У результаті кореляційного аналізу танцювальної серії із загальною оцінкою за виконання спортивної програми "Акробатика", виявлені достовірні взаємозв'язки від середньої – (знижки за виконання хореографії); до високої (знижки за виконання "основного ходу" та танцювальних фігур) (рис. 2).



**Рис. 1. Взаємозв'язок якості виконання акробатичних елементів і комбінацій з кінцевою оцінкою спортивної пари**



**Рис. 2. Взаємозв'язок якості виконання танцювальної серії з кінцевою оцінкою спортивної пари**

У результаті проведеного кореляційного аналізу між спортивним результатом і структурним змістом програми в 12 випадках виявлені високі і середні взаємозв'язки. Це пояснюється тим, що ці параметри тісно взаємопов'язані між собою і при оптимальному розподілі їх в тренувальному і постановочному процесі ефективно впливають на результативність змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів класу "Б" в акробатичному рок-н-ролі.

Так, встановлено високі і статистично достовірні значення коефіцієнтів кореляції (від 0,80 до 0,99) в 10 випадках, що вказує на високий ступінь взаємозв'язку між дослідженими показниками. Зокрема, це відноситься до таких кореляцій:

- елементи акробатики і комбінації – якість виконання та амплітуда ( $r = 0,99$ ,  $r = 0,97$ );
- танцювальна серія – "основний хід" і танцювальні фігури ( $r = 0,98$ ,  $r = 0,94$ ).

У двох випадках коефіцієнти кореляції виявилися також статистично значущими, але нижче за своєю абсолютною величиною, а саме, між такими із них:

- елементи акробатики і комбінації – швидкість, цілісність, безпечність ( $r = 0,99$ ,  $r = 0,97$ );
- танцювальна серія – хореографія ( $r = 0,98$ ,  $r = 0,94$ ).

Підтверджено, що якісне виконання елементів складності і комбінацій необхідне для виставлення оцінки за акробатику, а основний хід, танцювальні фігури та хореографія (засоби оформлення) формують оцінку за виконання танцювальної серії, допомагають спортсменам підвищити свій ранговий рейтинг на змаганнях.

Особливий вплив на високий результат спортивної пари під час виконання змагальної програми надає якісне виконання "основного ходу" акробатичного рок-н-ролу з дотриманням свінгового ритму. Виконуючи швидко, ритмічно, легко і музично складні рухи ногами, руками, тулубом і головою, показуючи точність рухів і зберігаючи рівновагу – це усе впливає на оцінку суддів. У зв'язку з цим у кваліфікованих спортсменів класу "Б" необхідно підвищувати якість виконання елементів акробатики та комбінацій, а під час постановки змагальної композиції враховувати не тільки спортивний специфічний зміст, засоби оформлення, а й інтенсивність виконання усіх складових змагальної програми виключно музикально. У процесі корекції програми рекомендується приділяти увагу якості виконання "основного ходу" і танцювальних фігур, оскільки ці показники взаємопов'язані з оцінкою виконання танцювальної серії та проявляються не ізольовано, а у складній взаємодії.

**Висновки.** 1. Експериментально доведено і математично підтверджено, що найбільш інформативними показниками змісту змагальної композиції у кваліфікованих спортсменів класу "Б", які спеціалізуються в акробатичному рок-н-ролі, є результати таких параметрів: елементи акробатики і комбінації ( $r = 0,87$ ,  $r = 0,85$ ); "основний хід" ( $r = 0,97$ ,  $r = 0,94$ ,  $r = 0,89$ ,  $r = 0,88$ ,  $r = 0,82$ ); танцювальні фігури ( $r = 0,97$ ); хореографія ( $r = 0,91$ ,  $r = 0,85$ ); зміни на основному ході ( $r = 0,89$ ,  $r = 0,78$ ); варіації основного ходу ( $r = 0,91$ ,  $r = 0,93$ ,  $r = 0,82$ ,  $r = 0,79$ ); танцювальні парні фігури без основного ходу ( $r = 0,93$ ,  $r = 0,94$ ) які мають основне навантаження при оцінюванні змагальних вправ. Перераховані параметри є об'єктивними критеріями побудови і корекції змагальних композицій та орієнтації спортсменів у системі підготовки до змагальної діяльності в акробатичному рок-н-ролі.

2. Кваліфікованим спортсменам класу "Б", які займаються акробатичним рок-н-ролом, для підвищення змагального результату необхідне якісне виконання елементів акробатики або комбінацій в умовах логічного підбору складності елементів з урахуванням спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів, мати високий рівень виконання спортивного специфічного змісту акробатичного рок-н-ролу (точність, легкість, віртуозність). Крім того, для можливості підвищення рангового місця на змаганнях необхідно мати високий рівень музикальності і спеціальної витривалості.

**Перспективи подальших розвідок у даному напрямі** – детальне визначення взаємозв'язку між структурними показниками змісту композиції та спеціальною фізичною підготовленістю кваліфікованих спортсменів класу "Б", які спеціалізуються в акробатичному рок-н-ролі.

## Використані джерела

1. Бодренкова И. А. Особенности построения соревновательных композиций в спортивной аэробике / И. А. Бодренкова, Т. В. Мошенская // Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук.-теорет. журн.] – Х. : ХДАФК, 2017. – №1. – С. 74–78.
2. Болобан В. Н. Позные ориентиры движений как узловое элементы спортивной техники акробатических упражнений / В. Болобан, Е. Садовски, Т. Нижниковски, А. Масталез, В. Вишиловски // Теория и практика физической культуры, 2009. – № 12. – С. 42–47.
3. Денисова Л. В. Аналіз анкетних даних в спортивно-педагогічних дослідженнях / Л. В. Денисова, В. В. Усигченко, Н. Г. Бишевец // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2012. – №1. – С. 56–60.
4. Коваленко Я. О. Структурные элементы построения соревновательных композиций индивидуальных и групповых упражнений в художественной гимнастике / Я. О. Коваленко, В. Н. Болобан // Физическое воспитание студентов. – 2016. – №1. – С. 12–20.
5. Козаков М. В. Особенности построения конкурсных программ в акробатическом рок-н-ролле в категории юноши / М. В. Козаков // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – Вип. 5 (38). – С. 141–146.
6. Криштапович А. Г. Побудова змагальних програм кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі. Інтеграційні питання сучасних технологій, спрямованих на здоров'я людини. / А. Г. Криштапович, С. В. Гуменюк // Збірник наукових праць. – Харків : Видавець ФОП Панов А. М., 2017. – Випуск 1. – С. 261–265.
7. Луценко Л. С. Некоторые противоречия в современной оценке акробатических элементов, используемых в композициях категории "В-класса" в акробатическом рок-н-ролле / Л. С. Луценко,

- П. М. Кизім // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015 – № 2 (46) – С. 109–111.
8. Луценко Ю. М. Структура та зміст змагальних програм кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі /Луценко Ю. М., Мулик В. В., Таран Л. М. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2017 – № 5 (61). – С. 75–79.
  9. Луценко Ю. М. Удосконалення техніки виконання основного ходу спортсменами в акробатичному рок-н-ролі засобами хореографії на етапі спеціалізованої базової підготовки / П. М. Кизім, Ю. М. Луценко, Л. С. Луценко, Н. П. Батєєва // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016 – № 4. – С. 47–51.
  10. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера / Н. Г. Озолин // Наука побеждать. – М. : Астрель, 2006. – 863 с.
  11. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические положения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
  12. Правила Всесвітньої конфедерації рок-н-ролу (WRRС): [електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.wrrc.org>.
  13. Терехін В. С. Теорія та методика акробатичного рок-н-ролу. Актуальні проблеми підготовки спортсменів : навчальний посібник / В. С. Терехін, Є. Н. Медведіва, Є. С. Крючек, М. Ю. Баранов. – М. : Людина, 2015. – 80 с.
  14. Шестаков М. П. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений физической культуры / М. П. Шестакова; под ред. М. П. Шестакова и Г. И. Попова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002 – 278 с.

Lutsenko Ju. M.

#### THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SPORTING RESULT AND THE PERFORMANCE OF THE STRUCTURAL COMPONENTS OF THE COMPETITIVE COMPOSITION OF QUALIFIED "B" CLASS ATHLETES IN AEROBATIC ROCK AND ROLL

*The modern competitive programs of "B" class athletes in the acrobatic rock-and-roll were analysed and the most informative indicators of the content of competing compositions were experimentally determined and reliable relationships between the competitive results were found. Experimentally proved and mathematically proved that in order to increase the competitive result of sports couples, the qualitative performance of the elements of acrobatics or combinations in the conditions of logical selection of elements complexity is necessary taking into account the special physical and technical preparedness of athletes. For the possibility of raising the ranking position in competitions you need to have a high level of musicality and special endurance. Competitive programs of sports couples of the class "B" who participated in competitions of the Ukrainian Championship on acrobatic rock-and-roll became explored. To determine the most informative indicators of the content of competitive programs in acrobatic rock and roll and to identify the relationship between the competitive results, an analysis was carried out on video materials of official competitions. It is based on requirements for building programs that are described in the rules of the competition in the acrobatic rock and roll and the catalogue of acrobatic elements for the sports couples of the class "B". Protocols and video materials of competitions were studied, relevant conclusions were drawn. To evaluate the competitive composition of qualified "B" athletes in acrobatic rock and roll, electronic protocols of competitions were used, assessments for dance blocks (acrobatic elements or combinations and dance series) were used. The selection of indicators for obtaining information on the structure and content of the competitive composition studied in the experiment was carried out on the basis of the analysis of the competitive exercise and the specifics of the acrobatic rock-and-roll, features of the compilation of competitive programs of athletes of class "B" in accordance with the requirements of the rules of the competition, as well as data previously conducted research in complex coordination sports. It is confirmed that qualitative performance of complexity elements and combinations is necessary for estimation of acrobatics, and the main course, dancing figures and choreography (means of design) form an assessment for the performance of the dance series, help the athletes to increase their rank rating in the competitions. In general, the results of the study confirmed that the success of competitive B-class qualified athletes in acrobatic rock-n-roll depends on the rational balance of informative indicators that harmoniously interact in combination with the staging process and the stage of program correction, training activities and effectively affect the complex structure of competitive activity.*

**Key words:** competitive programs, acrobatic rock and roll, qualified athletes, class "B".

Стаття надійшла до редакції 11.03.2018 р.