

БАТЄЄВА НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА

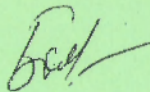
УДК: 796.412/796.015.001.26/796.015.22

**УДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ
ГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ З АКРОБАТИЧНОГО
РОК-Н-РОЛУ В РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту



Дисертацією є рукопис.
Робота виконана в Харківській державній академії фізичної культури,
Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
Градусов Володимир Олексійович,
Харківська державна академія фізичної культури,
завідувач кафедри олімпійського і професійного
спорту.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Медведєва Ірина Михайлівна,
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова, професор кафедри теорії
та методики фізичного виховання Інституту
фізичного виховання та спорту;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент
Луценко Лариса Сергіївна,
Національний університет «Юридична академія
України імені Ярослава Мудрого», завідувач
кафедри фізичного виховання №2

Захист відбудеться 29 жовтня 2013 року о 12⁰⁰ годині на засіданні
спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 Харківської державної академії фізичної
культури за адресою: 61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Харківської державної
академії фізичної культури (61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розіслано 28 вересня 2013 р.



Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

В.С. Ашанін

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Підготовка кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі є складним багаторівневим і багаторічним процесом. Пошук оптимального співвідношення між складністю акробатики та якістю танцю – одне з найскладніших завдань підготовки спортсменів. За останні роки в Україні помітна стійка тенденція кількісного зменшення кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі. Це пов'язано з тим, що досягнення високої технічної майстерності стає більш трудомістким і тривалим. Постійно зростаюча конкуренція на міжнародній арені висуває все нові завдання в підготовці спортсменів. Одними з пріоритетних напрямків стають оволодіння програмами міжнародного класу в короткі терміни і на високому якісному рівні, а також демонстрація стабільності та надійності їх виконання в умовах змагань. Традиційні засоби, методи і наявні технології в арсеналі вітчизняних тренерів недостатньо справляються з такими завданнями підготовки кваліфікованих спортсменів.

Проблематика багаторічної спортивної підготовки досить широко представлена у вітчизняній та іноземній літературі (В. П. Платонов, 1997, 2004; Л. В. Волков, 2001; Л. П. Матвеев, 1999, 2000; І. М. Медведєва, 2002; В. В. Мулик, 2002; G. Shpabel, 1994 та ін.). Але якщо проблемам тренування спортсменів на етапі початкової підготовки з акробатичного рок-н-ролу приділяли достатньо уваги (В. Штойер, 1995; П. М. Кизім, 1997, 1999; А. Я. Муллагільдіна, 1995; Л. С. Луценко, 2005; Г. П. Артем'єва, 2007; Е. Н. Балунова, 2009 та інші), то, на жаль, питанням підготовки кваліфікованих спортсменів приділяється недостатньо уваги. Наукових праць, пов'язаних з підготовкою, організацією та управлінням навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу, в доступній літературі нами не виявлено.

Вищевикладене свідчить про те, що на сучасному етапі розвитку акробатичного рок-н-ролу досить актуальним є удосконалення навчально-тренувального процесу та розробка методики оцінки рівня різних видів підготовленості кваліфікованих спортсменів. У зв'язку з цим, існує необхідність удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001–2005 рр. з теми: 1.2.13. «Теоретико-прикладні аспекти інформаційного забезпечення тренувальної та змагальної діяльності у спорті» (номер держреєстрації 0101U006470) і на 2011–2015 рр. з теми: 2.15 «Управління статодинамічною стійкістю тіла спортсмена та системи тіл у видах спорту зі складною координаційною структурою рухів» (номер держреєстрації 0111U 001726). Роль автора у виконанні тем полягала у зборі та аналізі фактичного матеріалу зі спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів, розробці методики оцінки спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі підготовки.

Мета дослідження: розробити та експериментально обґрунтувати зміст

спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі з урахуванням модельних характеристик.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз сучасних наукових досягнень і узагальнити досвід передової практики спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у складнокоординаційних видах спорту.

2. Визначити зміст спеціальної фізичної і технічної підготовленості та антропометричних показників кваліфікованих спортсменів для здійснення підбору партнерів спортивної пари в акробатичному рок-н-ролі.

3. Визначити факторну структуру спеціальної фізичної та технічної підготовленості, функціонального стану та антропометричних показників кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі.

4. На основі отриманих даних розробити зміст спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі та впровадити в практику тренувального процесу.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі.

Предмет дослідження: засоби і методи спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури, аналіз відеоматеріалів, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, опитування та анкетування, тестування, метод експертних оцінок, морфологічне обстеження, біомеханічні методи аналізу рухових дій, методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що *вперше*:

– розроблено зміст тренувального процесу, спрямованого на удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі;

– визначено модельні характеристики та оціночні шкали зі спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі;

– розроблено методику оцінки спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі підготовки на підставі визначених модельних характеристик підготовленості та фізичного розвитку кваліфікованих спортсменів;

– розроблено фазову структуру техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» категорії «М-клас» у акробатичному рок-н-ролі;

– розроблено методику тренування змагальної вправи «передній тодес з фусу» категорії «М-клас» в акробатичному рок-н-ролі;

– визначено модель підбору партнерів спортивної пари з урахуванням антропометричних показників, показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі;

– встановлено факторну структуру фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі.

Результати досліджень *доповнили* теоретичні основи побудови спортивного тренування в акробатичному рок-н-ролі.

Підтверджено дані про вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів на підставі вивчення їх біокінематичних характеристик складнокоординатних рухів.

Набули подальшого розвитку дослідження показників технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі.

Практична значущість одержаних результатів:

– розроблено комплекси спеціальних вправ, спрямованих на удосконалення спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів категорії «М-клас»;

– визначено програму підготовки кваліфікованих спортсменів категорії «М-клас» до кваліфікаційних раундів та півфіналів, фіналів змагань у акробатичному рок-н-ролі;

– розроблено методику техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу».

Матеріали досліджень можуть бути використані в системі спортивного тренування кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу, при читанні лекцій у навчальних закладах спеціального профілю, на курсах підвищення кваліфікації тренерів, при підготовці методичних посібників.

Результати дослідження впроваджено в навчально-тренувальний процес кваліфікованих спортсменів спортивних клубів і спортивних організацій: Кримського осередку федерації акробатичного рок-н-ролу України (м. Керч), СК «Сенат» (м. Харків), Севастопольської федерації акробатичного рок-н-ролу (м. Севастополь), СЦДЮ «Гранд» (м. Харків), Всеукраїнської громадської організації «ФАРРУ», ГО Школа Філімонових «ЛІА» (м. Київ), КЗ «КДЮСШ № 13» (м. Харків), Лисичанської міської ДЮСШ (м. Лисичанськ), що підтверджено актами впровадження (від 11.02.2008, 15.03.2010, 11.10.2010, 10.10.2011, 16.02.2012, 29.09.2012, 12.11.2012, 04.12.2012).

Особистий внесок дисертанта полягає у виборі напрямків дослідження; визначенні актуальності та формулюванні проблеми; підборі вправ, спрямованих на вдосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовленості; розробці методики тренування на основі біомеханічного аналізу змагальної вправи «передній тодес з фусу» з урахуванням антропометричних показників кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі. У працях, виконаних у співавторстві, особистий внесок дисертанта полягає у зборі та аналізі наукового матеріалу, експериментальному обґрунтуванні й підготовці матеріалів до друку.

З числа кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу за експериментальною методикою підготовлені члени збірної команди України категорії «М-клас», учасники чемпіонатів Світу та Європи з акробатичного рок-н-ролу 2011 р., призери, володарі Кубка України й чемпіони України 2011 р.

Апробація результатів дисертації. Результати досліджень були представлені на X науковій конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 2006), VII, VIII, IX, XI, XII Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2005–2007 рр., 2011–2012 рр.), наукових конференціях Харківської державної академії фізичної культури, Всеукраїнських семінарах та

курсах підвищення кваліфікації тренерів з акробатичного рок-н-ролу.

Публікації. Результати дослідження відображені в 10 публікаціях (з них – 6 одноосібних), 9 з яких опубліковано в наукових фахових виданнях України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і додатків. Робота викладена на 188 сторінках основного тексту, ілюстрована 35 таблицями та 32 рисунками. Список використаної літератури містить 197 джерел, з них 10 іноземними мовами.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність проблеми, що досліджувалася, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення роботи, показано особистий внесок автора, окреслено сферу апробації та впровадження результатів.

У першому розділі «**Особливості тренувального процесу кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу**» проведено теоретичний аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження за напрямками: характеристика та класифікація акробатичного рок-н-ролу як виду спорту; аналіз змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів; спеціальна фізична підготовка; особливості технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу. Викладено теоретико-методологічні передумови удосконалення спеціальної фізичної і технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Аналіз літературних джерел показав, що питанням підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу приділяється недостатньо уваги, внаслідок цього є необхідність проведення досліджень, спрямованих на удосконалення їх спеціальної фізичної та технічної підготовки, розробці модельних характеристик з видів підготовки. Відсутність модельних характеристик та науково обґрунтованої методики підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу вимагає проведення досліджень у цьому напрямку.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» розкрито сутність використання методів дослідження, представлені загальні відомості про обстежуваний контингент, описано організацію дослідження.

У процесі досліджень використано: аналіз літературних джерел і досвід практичної діяльності провідних тренерів; педагогічне спостереження за спортсменами спортивних клубів м. Харкова; аналіз відеоматеріалів; опитування та анкетування провідних тренерів; педагогічний аналіз проведення занять, експертні оцінки, педагогічні тести, педагогічний експеримент; морфофункціональне обстеження. Для оцінки показників рухової діяльності застосовувалися біомеханічні методи аналізу рухів. Оцінка рівня техніки виконання вправ, протягом експерименту, ґрунтувалася на основі відеозапису. Усі спостереження оброблялися методами математичної статистики.

У дослідженні (послідовному експерименті) взяли участь 36 спортсменів (18 пар),• (кваліфікація – МСМК, МС, КМС, I розряд). Серед них переможці міжнародних турнірів, призери чемпіонатів Світу та Європи (фіналісти Чемпіонату

Світу 2000 р., віце-чемпіони Європи 2003 р., МСМК – С. Л-ко і Н. П-а; чемпіони України 2011 р., КМС – А. П-ов і Ю. Ф-а. У попередньому дослідженні взяли участь 14 спортсменів (7 пар), (кваліфікація – МСМК, МС, КМС). У педагогічному експерименті взяли участь 20 спортсменів (10 пар), (кваліфікація – КМС, I розряд). Дослідження проводилося у спортивних клубах міста Харкова та базувалося у спортивному центрі дитинства та юнацтва «Гранд» (2004–2012 рр.). Основний експеримент проводився у спортивному центрі дитинства та юнацтва «Гранд» м. Харкова та в Харківській державній академії фізичної культури.

Дослідження проводилося поетапно протягом 2004–2012 років.

На першому етапі (2004–2005 рр.) на основі аналізу літературних джерел вивчався стан проблеми підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі. Були розроблені програма і модель дослідження, сформульовано мету, визначено об'єкт, предмет і завдання дослідження. З метою визначення змісту спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі було проведено педагогічне спостереження, аналіз тренувального процесу та анкетування провідних спортсменів і тренерів.

На другому етапі (2006–2008 рр.) розроблено комплекс спеціальних вправ, спрямованих на визначення рівня їх спеціальної фізичної підготовленості. Досліджувалися антропометричні показники 14-ти кваліфікованих спортсменів (7 спортивних пар – МСМК, МС, КМС, членів та кандидатів до національної збірної України з акробатичного рок-н-ролу) від 18 до 35 років. Проводилося вивчення ефективності різних засобів і методів тренування за результатами спеціальної фізичної підготовленості, розроблялися контрольні нормативи, система оцінки та модельні характеристики антропометричних показників і спеціальної фізичної підготовленості.

На третьому етапі (2009–2010 рр.) виконувалася математико-статистична обробка та аналіз експериментальних даних, визначалися факторна структура спеціальної фізичної підготовленості, окремо для партнерів і партнерок спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу. Були вивчені методики дослідження технічної підготовленості спортсменів, пов'язані з оцінкою переміщення тіла в просторі (центрів маси тіла та біокінематичних ланок у опорних і безопорних положеннях тіла спортсмена). Здійснювався аналіз різних методик, які сприяли розробці власної методики підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

На четвертому етапі (2010–2011 рр.) проводився річний підсумковий експеримент на базі СЦДЮ «Гранд». Визначалися антропометричні показники, на підставі яких зроблено підбір спортивної пари категорії «М-клас» (20–21 рік), кваліфікації КМС. Визначалася ефективність дії запропонованого комплексу вправ, спрямованих на зміну рівня спеціальної фізичної підготовленості, які включалися у тренувальний процес кваліфікованих спортсменів протягом річного циклу тренувань. Визначалася ефективність дії методики вдосконалення техніки виконання складнокоординаційної змагальної вправи «передній тодес з фусу», методики побудови навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі підготовки. Досліджувані показники визначалися тричі на рік. Ефективність застосування розробленої методики техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» з

урахуванням підбору спортивних пар кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу була підтверджена в ході проведення педагогічного експерименту, в якому брали участь 20 спортсменів (10 партнерів і 10 партнерок), кваліфікації КМС (12 спортсменів), I розряд (8 спортсменів).

На н'ятому етапі (2011–2012 рр.) проводилося узагальнення результатів, їх оформлення у вигляді наукових повідомлень, статей, формулювалися висновки, оформлялася дисертаційна робота.

У третьому розділі «Спеціальна фізична та технічна підготовленість кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі» представлено матеріали побудови модельних характеристик спеціальної фізичної підготовленості та морфо-функціональних показників кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу, методики підбору спортивної пари, визначення біокінематичних характеристик техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу».

Для побудови модельних характеристик СФП застосували вправи, які в основному сприяють проявленню спеціально-фізичних можливостей та їх взаємодії в парі (табл. 1). Крім того, розроблено оціночні шкали, які можуть бути використані для отримання сумарної оцінки спортивної пари, яка визначає рівень спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Таблиця 1

Модельні характеристики СФП спортсменів категорії «М-клас» акробатичного рок-н-ролу

| Тест | Параметр | Модельна характеристика |
|---|--------------------------------------|-------------------------|
| Для партнера | | |
| Станова сила | Сила, кг | 232–258 |
| Основний хід | Кількість повторів за 20 с, рази | 12,1–13,1 |
| Присід з партнеркою | Максимальна кількість повторів, рази | 61,2–73,5 |
| Для партнерки | | |
| Основний хід | Кількість повторів за 20 с, рази | 12,4–13,4 |
| 2 перекиди вперед, 1 перекид назад, «тур» | Кількість повторів за 30 с, рази | 5,7–6,5 |
| Настрибування на тумбочку | Кількість повторів за 20 с, рази | 17,0–19,2 |
| Для пари | | |
| Задній тодес з «фусу» | Максимальна кількість повторів, рази | 5,7–7,0 |
| Нижня, верхня зміна, «фус» | Максимальна кількість повторів, рази | 8,7–11,3 |
| Обертання («кугель», «сонце», «дюлейн») | Максимальна кількість повторів, рази | 13,4–17,3 |

Виконання технічно складних акробатичних елементів та акробатичних зв'язок потребує високого рівня розвитку координаційних здібностей спортсменів, а також оптимальної різниці зросто-вагових показників спортсменів у парі.

Дослідження показали, що оптимальна різниця зросто-вагових показників спортсменів у парі становить: у масі тіла – $22,6 \pm 1,9$ кг, у довжині тіла – $16,7 \pm 7,1$ см, ваго-ростового індексу – $97,7 \pm 5,5$ г·см⁻¹.

Питанню оптимального підбору спортивної пари сприяла розробка модельних характеристик антропометричних показників кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу (табл. 2).

Таблиця 2

Модель ваго-зростових індексів і різниці антропометричних показників категорії «М-клас» акробатичного рок-н-ролу (n=14)

| Показники | Партнерка | Партнер |
|---|----------------------|----------------------|
| | $\bar{X} \pm \sigma$ | $\bar{X} \pm \sigma$ |
| Довжина тіла, см | 162,0±9,4 | 178,7±6,2 |
| Маса тіла, кг | 50,1±6,7 | 72,7±5,1 |
| Ваго-зростовий індекс, г·см ⁻¹ | 309,1±25,5 | 406,8±23,1 |
| | У парі | |
| | $\bar{X} \pm \sigma$ | |
| Різниця у масі тіла, кг | 22,6±1,9 | |
| Різниця в довжині тіла, см | 16,7±7,1 | |
| Різниця ваго-зростового індексу, г·см ⁻¹ | 97,7±5,5 | |

Для визначення структури спортивної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі на підставі згрупування досліджуваних показників спеціальної фізичної підготовленості, функціонального стану та антропометричних показників (усього 42 показники) проведено факторний аналіз, який дозволив визначити й згрупувати основні показники, що впливають на спортивний результат пари.

До проведеного нами факторного аналізу, не входили параметри психологічної, тактичної та інших видів підготовленості спортсменів, які у свою чергу є супутніми спеціальної фізичної підготовленості і впливають на спортивний результат у акробатичному рок-н-ролі.

Проведений аналіз дозволив виділити для партнера 3 фактори, які пояснюють 81,3% від загальної дисперсії вибірки. Провідним фактором у структурі підготовленості партнера виявився фактор «силовий», який складає 41,5% від загальної дисперсії вибірки. Другий фактор («антропометричний») складає 26,4% внеску в загальну дисперсію вибірки. Третій фактор («швидкісно-силовий») складає 13,5% від загальної дисперсії вибірки.

Для партнерки виділено 3 фактори, що пояснюють 82,1% від загальної дисперсії вибірки. Провідним фактором у структурі підготовленості партнерки виявився фактор «силовий, рухової координації» який складає 41,4% від загальної

дисперсії вибірки. Другий фактор («швидкісно-силовий») складає 25,6% від загальної дисперсії вибірки. Третій фактор («функціональної підготовленості») складає 15,2% від загальної дисперсії вибірки.

На підставі розроблених модельних характеристик антропометричних показників проведено підбір спортивної пари категорії «М-класу». Ними стали кандидати в майстри спорту: партнер – П-в та партнерка – Ф-а. Антропометричні показники спортивної пари співпадають з попередньо розробленими моделями.

Запропонована нами методика підбору кваліфікованих спортсменів у спортивну пару акробатичного рок-н-ролу, ґрунтується на:

- антропометричних та ваго-зростових показниках партнера і партнерки;
- рівні спеціальної фізичної підготовленості партнера, партнерки, спільно в парі;
- технічній підготовленості спортсменів (якісному виконанні танцювальних і складно-координаційних акробатичних елементів).

Аналіз навчально-тренувального та змагального процесу спортсменів категорії «М-клас» дав змогу виявити, що основу технічних дій змагальної композиції програми «Акробатика» складає змагальна вправа «передній тодес з фусу».

Проведення біомеханічного аналізу змагальної вправи «передній тодес з фусу» дозволило визначити найбільш значущі біомеханічні параметри техніки виконання вправи: фази техніки виконання цієї вправи (рис.1); траєкторію загального центру маси (ЗЦМ) тіла партнерки; максимальну висоту ЗЦМ тіла партнерки (H); швидкість (V) (ЗЦМ) тіла партнерки, прискорення (a) (ЗЦМ) тіла партнерки, загальне прикладене зусилля (F). Крім того, виявлено алгоритм обчислення зусилля окремо партнера ($F_{п-р}$) та партнерки ($F_{п-ка}$), прикладеного для виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» (рис. 2).

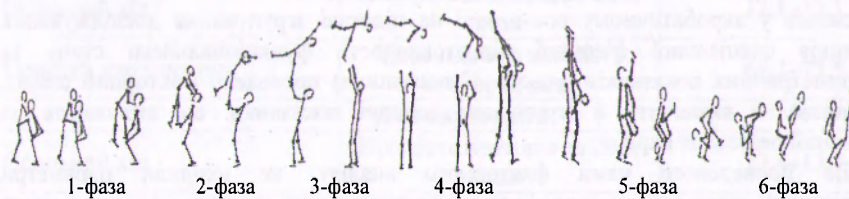


Рис. 1. Фази виконання змагальної вправи категорії «М-клас» «передній тодес з фусу» кваліфікованими спортсменами (П-в – Ф-а)

На наступному етапі дослідження було застосовано розроблену нами методику техніки виконання вправи «передній тодес з фусу». В її основу покладено удосконалення техніки виведення партнерки з найменшим відхилом від вертикалі по лінії осі ординат та найменшим проходженням (ЗЦМ) тіла партнерки по горизонтальній лінії осі абсцис.

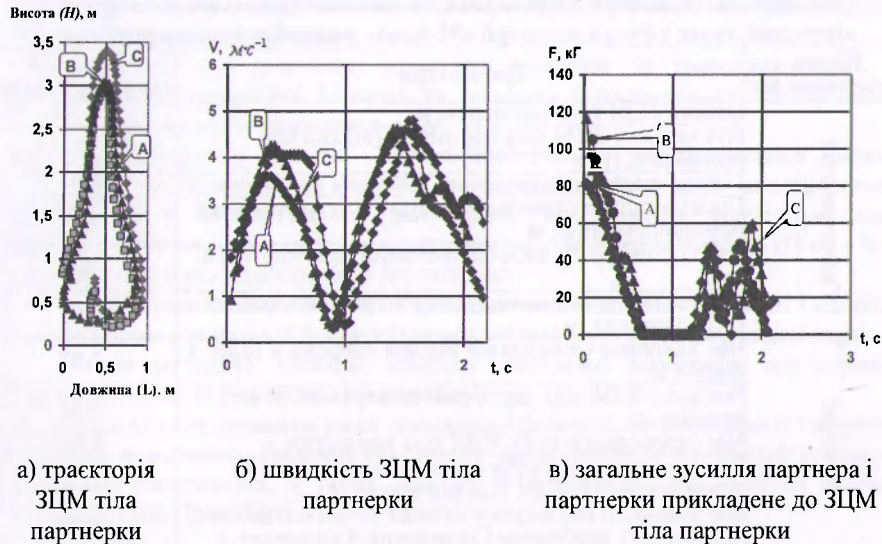


Рис. 2. Динаміка кінематичних показників ЗЦМ тіла партнерки при виконанні змагальної вправи «передній тодес з фусу» в акробатичному рок-н-ролі:

*A – лабораторні умови;
 B – II етап Чемпіонату України 2011 р.;
 C – Чемпіонат Світу 2011 р.*

Слід зазначити, що показники висоти ЗЦМ тіла партнерки при виконанні змагальної вправи «передній тодес з фусу» за три етапи дослідження й біомеханічного аналізу суттєво відрізняються. Приріст показників висоти склав 0,45 м, що в свою чергу, доказує правильність застосування нової методики та розробленого комплексу підвідних вправ для удосконалення техніки виконання даної змагальної вправи. По мірі подолання партнеркою максимальної висоти збільшується швидкість переміщення її ЗЦМ тіла при виконанні змагальної вправи «передній тодес з фусу». За допомогою розробленої методики і комплексу підвідних вправ спостерігається збільшення показника швидкості переміщення ЗЦМ тіла партнерки на $0,41 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$.

Порівняльний аналіз траєкторії ЗЦМ тіла партнерки (рис. 2) в трьох етапах експерименту показав, що між першою траєкторією, другою та третьою збільшувалася висота (H) ЗЦМ тіла партнерки, а проходження шляху (L) по горизонтальній лінії скоротилося на 2,6%.

У результаті проведених досліджень встановлено цільову біомеханічну модель техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» категорії «М-клас» у акробатичному рок-н-ролі (табл. 3).

**Цільова біомеханічна модель техніки виконання змагальної вправи
«передній тодес з фусу» категорії «М-клас» у акробатичному рок-н-ролі**

| Рівень моделювання: | Параметри | Модельні характеристики |
|---|---|--------------------------------|
| Геометричний | Висота ЗЦМ тіла партнерки, м | 3,4 |
| | Кут вильоту ЗЦМ тіла партнерки (відхил від вертикалі), град. | 7 |
| | Горизонтальне переміщення ЗЦМ тіла партнерки, м | 0,94 |
| | Горизонтальне переміщення ЗЦМ тіла партнерки в безопорному русі, м | 0,54 |
| | Кут колінного суглоба оптимальної пози партнера, град. | 82 |
| | Висота упору («замок» рук партнера) оптимальної пози партнера, м | 0,48 |
| Часовий | Час виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу», с | 1,97 |
| | Час руху ЗЦМ тіла партнерки до верхньої точки вильоту, с | 1,03 |
| | Час безопорного руху ЗЦМ тіла партнерки, с | 0,66 |
| | Час взаємодії партнерів до моменту переходу в безопорний рух ЗЦМ тіла партнерки, с | 0,69 |
| | Час взаємодії партнерів у момент точки зіткнення партнерки з партнером і виведення її на паркет, с | 0,62 |
| Кінематичний | Початкова вертикальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки, м·с ⁻¹ | 1,61 |
| | Вертикальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки в момент переходу в безопорний рух, м·с ⁻¹ | 4,07 |
| | Середня вертикальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки до моменту переходу в безопорний рух, м·с ⁻¹ | 3,55 |
| | Початкова горизонтальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки, м·с ⁻¹ | 0,2 |
| | Горизонтальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки в момент переходу в безопорний рух, м·с ⁻¹ | 0,5 |
| | Середня горизонтальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки до моменту переходу в безопорний рух, м·с ⁻¹ | 0,44 |
| | Початкове прискорення ЗЦМ тіла партнерки, м·с ⁻² | 10,91 |
| Динамічний | Прискорення ЗЦМ тіла партнерки в момент переходу в безопорний рух, м·с ⁻² | -6,7 |
| | Початкове загальне зусилля, прикладене партнером і партнеркою до ЗЦМ тіла партнерки, кг | 88,75 |
| | Початкове зусилля партнера, прикладене до ЗЦМ тіла партнерки, кг | 74,41 |
| | Початкове зусилля партнерки, прикладене до ЗЦМ тіла партнерки, кг | 14,82 |
| | Зусилля партнерки, прикладене до ЗЦМ тіла партнерки в момент переходу в безопорний рух, кг | 0,0 |
| | Загальний імпульс сили партнера і партнерки до виводу ЗЦМ тіла партнерки в безопорний рух, кг·м·с ⁻¹ | 24,75 |
| | Імпульс сили партнера до виводу ЗЦМ тіла партнерки в безопорний рух, кг·м·с ⁻¹ | 16,3 |
| Імпульс сили партнерки до виводу ЗЦМ в безопорний рух, кг·м·с ⁻¹ | 8,45 | |

Таким чином, за результатами проведеного біомеханічного аналізу були визначені особливості дій партнерки і партнера, спрямовані на удосконалення техніки виконання даної вправи.

Отримані дані дозволили розробити програму та комплекси вправ для удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

У четвертому розділі «Експериментальне обґрунтування методів удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі» представлено проведений аналіз навчально-тренувального процесу спортивної пари категорії «М-клас» (П-ов – Ф-ва) в період річного макроциклу, який показав, що:

- застосування запропонованої методики визначає зміну стратегії і напрямки удосконалення спеціальної фізичної і технічної підготовки для спортивної пари;
- нова методика дозволяє вносити послідовні корективи, що сприяють покращенню результату пари на змаганнях.

Дослідження динаміки рівня спеціальної фізичної підготовленості спортивної пари дає можливість спостерігати значні зміни силових та швидкісно-силових показників спортсменів, а також приріст їх показників при спільній взаємодії партнерів у парі (рис. 3.).

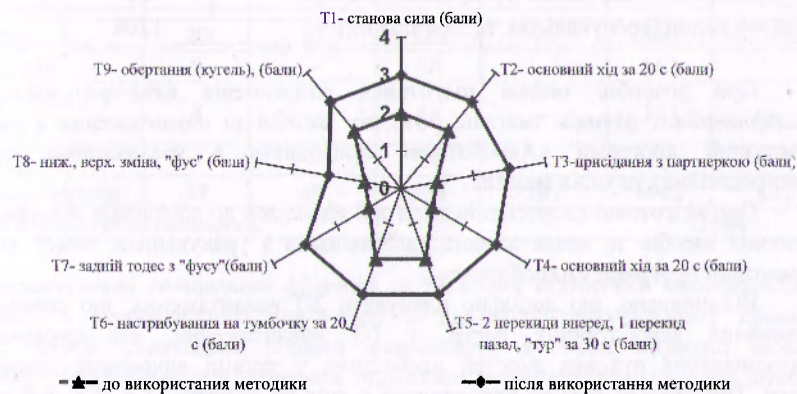


Рис. 3. Динаміка показників СФП кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу в річному макроциклі підготовки:

T1-T3 – тест-вправи для партнера,

T4-T6 – тест-вправи для партнерки,

T7-T9 – тест-вправи для пари.

Рівень СФП підбраної пари, до застосування розробленої нами методики підготовки кваліфікованих спортсменів, склав 14 балів (нижче середнього), а після застосованої методики спортсмени були оцінені в 26 балів, що відповідає високому рівню спеціальної фізичної підготовленості.

Під час дослідження ми розробили і застосували модель планування річного

макроциклу (табл. 4), а також розподілили засоби тренування та навантаження при підготовці спортсменів до кваліфікаційних раундів та півфіналу, фіналу змагань.

Таблиця 4

Планування річного макроциклу тренувального процесу кваліфікованих спортсменів категорії «М-клас» у акробатичному рок-н-ролі

| Зміст | Партнер | Партнерка |
|---|------------------|------------------|
| | Річний макроцикл | Річний макроцикл |
| Обсяг загальної роботи тренувальних занять, годин | 1008 | 1008 |
| Обсяг силової підготовки, годин | 144 | 96 |
| Обсяг підготовки на батуті, годин | – | 48 |
| Обсяг тренування в хореографічному залі, годин | 144 | 144 |
| Обсяг роботи в парі, годин | 720 | 720 |
| Кількість днів занять | 288 | 288 |
| Кількість тренувальних занять | 432 | 432 |
| Кількість годин у змагальних стартах (Україна) | 84 | 84 |
| Кількість годин у змагальних стартах (Міжнародні) | 36 | 36 |
| Кількість годин навчально-тренувальних зборів | 80 | 80 |
| Усього годин (тренувальних та змагальних) | 1208 | 1208 |

При розробці моделі підготовки спортсменів категорії «М-клас» до кваліфікаційних раундів змагань, розподіл засобів та навантаження в змагальній композиції програми «Акробатика» проводився з урахуванням вимог до кваліфікаційних раундів змагань.

При підготовці спортсменів категорії «М-клас» до півфіналів, фіналів змагань, розподіл засобів та навантаження здійснювався з урахуванням вимог змагальної композиції програми «Акробатика».

Встановлено, що доцільно планувати 2/3 навантаження, що спрямоване на виконання акробатичних фігур, і 1/3 навантаження, яке спрямоване на удосконалення рухових якостей необхідних у техніці виконання танцювальних фігур. Тренувальні заняття проводилися 6 днів на тиждень: 1-й, 3-й, 5-й день одне заняття; 2-й, 4-й, 6-й день тижня по 2 тренувальних заняття; 7-й день тижня – відпочинок. Особливість даних занять, їх структура полягала у збільшенні інтенсивності навантаження при нарощуванні кількості повторів виконання всіх акробатичних елементів допущених до кваліфікаційних раундів змагань.

Дослідження виявило відсоткове співвідношення основних засобів у двох різних змагальних композиціях програми «Акробатика» категорії «М-клас»: основний хід – 20%, танцювальні фігури – 43%, акробатичні фігури – 33%, фінальна поза – 4%.

Структуру тренувальних навантажень акробатичної підготовки спортивної пари та кількісне виявлення виконання акробатичних елементів й акробатичних зв'язок у контрольно-підготовчому мезоциклі представлено в табл. 5.

Таблиця 5

Структура тренувальних навантажень акробатичної підготовки спортивної пари категорії «М-клас» акробатичного рок-н-ролу в контрольно-підготовчому мезоциклі з виборчою спрямованістю (підготовчий період річного макроциклу)

| Засоби тренування | За одне тренувальне заняття | | За ударний мікроцикл | | За контрольно-підготовчий мезоцикл | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
| | кваліф. раунди | півфінал, фінал | кваліф. раунди | півфінал, фінал | кваліф. раунди | півфінал, фінал |
| Фус, раз. | 12 | 16 | 72 | 48 | 216 | 144 |
| Сальто кутом назад, раз. | – | 4 | – | 12 | – | 36 |
| Півтора сальто вперед, раз. | – | 5 | – | 15 | – | 45 |
| Акробатична зв'язка – 1, раз. | 3 | 5 | 18 | 15 | 54 | 45 |
| Акробатична зв'язка – 2, раз. | 3 | 7 | 18 | 21 | 54 | 63 |
| Акробатична зв'язка – 3, раз. | – | 7 | – | 21 | – | 63 |
| Кугель, раз. | 20 | 25 | 120 | 75 | 360 | 225 |
| Беттаріні, раз. | 9 | – | 54 | – | 162 | – |
| Передній тодес з фусу, раз. | 8 | – | 48 | – | 144 | – |
| Твіст, раз. | 4 | – | 24 | – | 72 | – |
| Кількість елементів | 59 | 69 | 354 | 207 | 1062 | 621 |
| Кількість елементів за мезоцикл: | | | | | 1683 | |

Удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу в навчально-тренувальному процесі, розробка моделі планування річного макроциклу, а також розподіл засобів тренування та навантаження вправ при підготовці спортсменів до кваліфікаційних раундів і півфіналу, фіналу змагань сприяло поліпшенню спортивного результату пари П-в – Ф-а – чемпіони України-2011р, 15 місце на чемпіонаті Світу.

У ході проведення педагогічного експерименту підтверджено ефективність застосування розробленої нової методики техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» з урахуванням підбору спортивних пар кваліфікованих спортсменів акробатичного рок-н-ролу ($n=20$). Методом випадкового вибору пари були розділені на дві однорідні групи (експериментальну й контрольну). У кожній групі було по п'ять спортивних пар (10 осіб).

Встановлено, що експериментальна методика сприяє прискоренню темпів зростання спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі. Відзначено більш виражене поліпшення спортивних результатів у спортсменів експериментальної групи в порівнянні з контрольною ($p<0,05$).

Таким чином, застосування розробленої методики дозволяє удосконалювати технічну і спеціальну фізичну підготовленість кваліфікованих спортсменів акробатичного рок-н-ролу, підвищити ефективність їх виступу за більш короткий термін.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» підведено підсумки дослідницької роботи, які доводять ефективність розробленої методики удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Проведене дослідження надало можливість згрупувати отримані результати за трьома напрямками, які підтверджують та доповнюють уже відомі дані і впроваджують нові результати з проблеми, що висвітлюється в дисертації.

Підтверджені положення попередніх авторів (А. М. Мішин, 1985; А. Н. Лапутін, 2001; В. В. Гамалій, 2006; С. С. Портаненко, 2011) про подальший приріст спортивних результатів завдяки удосконаленню техніки виконання змагальних вправ на підставі вивчення біокінематичних характеристик складнокоординаційних рухів.

Доповнено і розширено дані (П. М. Кизім, 1997, 1999; А. Я. Муллагільдіна, 1995; Л. С. Луценко, 2005; Г. П. Артем'єва, 2007; К. М. Балуніна, 2009) щодо оптимізації навчально-тренувального процесу, методики підготовки спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Підтверджено й розширено дані (А. М. Мішин, 1985; Г. П. Артем'єва, 2007; І. М. Медведєва, 2002; В. О. Градусов, 1989, 2006) про значущість антропометричних показників спортсменів та їх ваго-зростових співвідношень у складнокоординаційних видах спорту.

У нашому дослідженні *вперше* розроблено модельні характеристики антропометричних показників кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу, створено методику підбору спортивної пари. Визначено модельні характеристики та оціночні шкали зі спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу; факторну структуру підготовленості для кожного спортсмена в парі. Отримано дані біокінематичних характеристик рухів техніки виконання змагальної вправи «передній тодес з фусу» спортсменами категорії «М-клас» в акробатичному рок-н-ролі та встановлені фази виконання цієї вправи. Розроблено й упроваджено програму підготовки до двох різних змагальних композицій програми «Акробатика» (до кваліфікаційного раунду і півфіналу, фіналу змагань).

Дослідження є першим в області розробки підходів удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки спортсменів категорії «М-клас» в акробатичному рок-н-ролі. У процесі досліджень найбільш важливі результати отримано при проведенні біомеханічного аналізу складно-координаційної змагальної вправи «передній тодес з фусу».

Слід вважати доцільним подальше накопичення дослідницьких матеріалів, яке може служити базою для розробки навчально-методичних посібників, відповідних програмних документів для спортивних клубів та дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури та практичного досвіду діяльності тренерів показав, що підготовка кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі носить фрагментарний характер. Визначено, що в акробатичному рок-н-ролі багато аспектів побудови навчально-тренувального процесу, системи управління підготовкою кваліфікованих спортсменів знаходяться на стадії набору емпіричного матеріалу і ще не отримали належного відображення в спеціальній літературі. Аналіз науково-методичної літератури дозволив узагальнити і систематизувати дані з проблеми спортивної підготовки кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі.

2. Розроблено модельні характеристики спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу. Для партнерів: станова сила становить $215,0 \pm 42,9$ кг, виконання основного ходу за 20 с складає $11,6 \pm 1,5$ рази, присідання з партнеркою $55,0 \pm 18,5$ рази; для партнерки: виконання основного ходу за 20 с складає $11,7 \pm 1,7$ разів, 2 перекиду вперед, 1 перекид назад, «тур» за 30 с становлять $5,1 \pm 1,4$ разів, настрибування на тумбочку за 20 с складає $15,6 \pm 3,6$ разів; для спільного виконання в парі: нижня, верхня зміна, «фус» становить $7,3 \pm 4,0$ рази, «задній тодес з фусу» $4,9 \pm 2,1$ рази, обертання («кугель», «сонце», «дюлейн») становить $11,3 \pm 6,0$ рази. Дослідження спеціальної фізичної підготовленості спортсменів дозволило розробити практичну систему оцінки рівня спеціальної фізичної підготовленості в акробатичному рок-н-ролі.

3. Встановлено антропометричні показники кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі. Середні показники довжини тіла спортсменів склали: партнера $178,7 \pm 6,2$ см, партнерки $162,0 \pm 9,4$ см; маси тіла партнера – $72,7 \pm 5,1$ кг, маси тіла партнерки – $50,1 \pm 6,7$ кг. Визначено критерії моделі підбору пари, яка ґрунтується на показниках маси, довжини тіла і ваго-зростового індексу партнерки і партнера та їх різниці. Різниця маси тіла між спортсменами в парі повинна становити $22,6 \pm 1,9$ кг. Різниця довжини тіла становить $16,7 \pm 7,1$ см, різниця ваго-зростового індексу в парі – $97,7 \pm 5,5$ г·см⁻¹.

4. Визначено факторну структуру підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу. Встановлено, що для партнера провідним фактором у структурі підготовленості є силовий чинник, який складає 41,5% від загальної дисперсії вибірки і до якого належать показники силової витривалості партнера (станова сила, задній тодес з «фусу»), а також охоплюючі розміри нижніх і верхніх кінцівок). Наступний фактор, що становить 26,4% вкладу в загальній дисперсії, можна охарактеризувати як «антропометричний». До нього увійшли показники (маса тіла, довжина плеча, довжина передпліччя) партнера, які є основоположними при підборі спортивної пари. Дані показники також мають визначальне значення при техніці виконання акробатичних елементів у акробатичному рок-н-ролі. У третій фактор, який становить 13,5% від загальної дисперсії вибірки і отримав назву «швидкісно-силовий», увійшли показники швидкісно-силових якостей спортсмена, від яких залежить швидкість обертання партнерки при виконанні обертального акробатичного елементу.

Встановлено, що для партнерки визначальним чинником є «силова й рухова координація», яка складає 41,4% від загальної дисперсії вибірки, і включає

показники силових якостей і рухової координації. Другий за значущістю фактор «швидкісно-силовий», визначає показники виконання основного ходу за 20 с (к-сть разів) і поздовжні розміри тіла партнерки. Від поздовжніх розмірів рук і ніг партнерки, довжини і маси її тіла, залежить техніка виконання акробатичних елементів у парі, а також техніка і швидкість виконання танцювальних рухів рок-н-ролу. Внесок даного чинника в загальну дисперсію вибіркового даних становить 25,6%. Третім фактором є «функціональна підготовленість», яка складає 15,2% внеску до загальної дисперсії та визначає високі кореляційні зв'язки з показниками: настрибування на тумбочку за 20 с (к-сть разів), охват грудної клітки в стані спокою і при максимальному вдиху.

5. Розроблено методику підбору партнерів спортивної пари на основі: антропометричних і ваго-зростових показників партнера та партнерки; їхні рівні спеціальної фізичної та технічної підготовленості. Встановлено, що визначальним фактором успішної спортивної пари є однакова швидкість розвитку фізичного зусилля при спільних діях, що характеризується приростом зусилля, яке розвивається на кут розгину в суглобах біокінематичних ланок.

6. Встановлено фази виконання техніки змагальної вправи «передній тодес з фусу» в акробатичному рок-н-ролі. Розроблено алгоритм дій спортсменів в парі під час виконання вправи. Визначено цільову біомеханічну модель техніки виконання даної вправи, в якій позначено оптимальні параметри виконання: висота ЗЦМ тіла партнерки – 3,4 м, кут вильоту ЗЦМ тіла партнерки (відхилення від вертикалі) – 7° , горизонтальне переміщення ЗЦМ тіла партнерки – 0,94 м, горизонтальне переміщення ЗЦМ тіла партнерки в безопорному русі – 0,54 м, кут колінного суглоба оптимальної пози партнера – 82° , висота упору (рук партнера) оптимальної пози – 0,48 м, час виконання елемента «передній тодес з фусу» – 1,97 с, час руху ЗЦМ тіла партнерки до верхньої точки вильоту – 1,03 с, час безопорного руху ЗЦМ тіла партнерки – 0,66 с, час взаємодії партнерів до моменту відходу в безопорний рух ЗЦМ тіла партнерки – 0,69 с, час взаємодії партнерів у момент зіткнення партнерки з партнером і виведення її на паркет – 0,62 с, початкова вертикальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки – $1,61 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$, вертикальна швидкість ЗЦМ тіла партнерки в момент відходу в безопорний рух – $4,07 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$, початкове прискорення ЗЦМ тіла партнерки – $10,91 \text{ м} \cdot \text{с}^{-2}$, початкове загальне зусилля, яке прикладене партнером і партнеркою до ЗЦМ тіла партнерки – 88,75 кг, зусилля, що прикладається партнером і партнеркою до ЗЦМ тіла партнерки в момент відходу в безопорний рух – 4,29 кг, загальний імпульс сили партнера і партнерки до виведення ЗЦМ тіла партнерки в безопорний рух – $24,75 \text{ кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$, імпульс сили партнера до виведення ЗЦМ тіла партнерки в безопорний рух – $16,3 \text{ кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$, імпульс сили партнерки до виведення ЗЦМ в безопорний рух – $8,45 \text{ кг} \cdot \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$.

7. Ефективність застосування методики вдосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів в акробатичному рок-н-ролі в річному макроциклі була обґрунтована в ході проведення педагогічного експерименту. Запропонована методика сприяла прискоренню темпів зростання спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі експериментальної групи, що відбилося в поліпшенні їх спортивних результатів порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$).

Проведене дослідження не вичерпує всіх проблем, пов'язаних з удосконаленням спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів, а ставить низку питань, що стосуються розробки навчальних програм з виду спорту і підвищення спортивних результатів на всіх етапах підготовки

кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі, що потребує подальших спрямованих досліджень.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Праці у яких відображені основні наукові результати дисертації

1. Батеева Н. П. Состояние и перспективы развития акробатического рок-н-ролла в Украине / Н. П. Батеева // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 3. – С. 169–172.

2. Батеева Н. П. Факторная структура специальной физической подготовленности квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле / Н. П. Батеева // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 3. – С. 69–74.

3. Батеева Н. П. Особенности построения тренировки квалифицированных спортсменов акробатического рок-н-ролла в ударном микроцикле контрольно-подготовительного мезоцикла / Н. П. Батеева // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 4. – С. 59–66.

4. Батеева Н. П. Биомеханический анализ соревновательного упражнения квалифицированных спортсменов «передний тодес с фуса» / Н. П. Батеева, П. Н. Кызим // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. пр. : за ред. Єрмакова С. С.] – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2012. – № 5. – С. 13–16. *Здобувачеві належить проведення експерименту, його опис, математична обробка даних, визначення закономірностей проведеного дослідження.*

5. Батеева Н. П. Совершенствование технической подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле / Н. П. Батеева, П. Н. Кызим // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2013. – Вип. 3 (36). – С. 58–62. *Здобувачеві належить проведення експерименту, його опис, математична обробка даних, визначення закономірностей проведеного дослідження.*

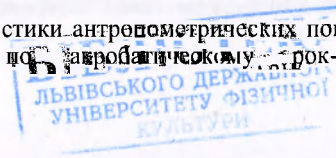
6. Батеева Н. П. Анализ соревновательной программы «Акробатика» квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле / Н. П. Батеева / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. пр. : за ред. Єрмакова С. С.] – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2013. – № 6. – С. 7–12.

Опубліковані праці апробаційного характеру

7. Кизім Н. П. Модельні характеристики спеціальної фізичної підготовленості спортсменів вищої кваліфікації з акробатичного рок-н-ролу / Н. П. Кизім // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2005. – № 8. – С. 103–105.

8. Батеева Н. П. Визначення значимості спеціальної фізичної підготовленості спортсменів вищої кваліфікації з акробатичного рок-н-ролу (за даними анкетування) / Н. П. Батеева // Молода спортивна наука Україна : [зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту]. – Вип. 10. – Львів : Українські технології, 2006. – С. 246–247.

9. Батеева Н. П. Модельные характеристики антропометрических показателей спортсменов высшей квалификации в акробатическом рок-н-ролле /



Н. П. Батеева, В. О. Градусов // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2006. – Вип. 10. – С. 89–91. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні та аналізі досліджень, написанні вступу, основної частини роботи, формулюванні висновків.*

Опубліковані роботи, які додатково відображають наукові результати дисертації

10. Батеева Н. П. Акробатический рок-н-ролл. Подготовка квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле : [учеб.-метод. пособ.] / Н. П. Батеева, П. Н. Кызим / под общ. ред. Градусова В. А., Кызим П. Н. – ХГАФК, 2012. – 128 с. *Здобувачеві належить розробка структури посібника, підготовка матеріалів, розробка ілюстративного матеріалу, написання вступу, розділів посібника.*

АНОТАЦІЇ

Батеева Н. П. Удосконалення спеціальної фізичної та технічної підготовки кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу в річному макроциклі. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту зі спеціальності 24.00.01 – олімпійський та професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури МОН України, Харків, 2013.

Дисертаційну роботу присвячено розробці методики оцінки спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі у річному макроциклі підготовки на підставі запропонованих модельних характеристик підготовленості та фізичного розвитку кваліфікованих спортсменів.

У роботі розроблено модельні характеристики та оціночні шкали рівня спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів з акробатичного рок-н-ролу.

Проведено дослідження антропометричних показників кваліфікованих спортсменів з метою визначення особливостей побудови тіла, підбору спортивної пари з акробатичного рок-н-ролу.

Проведення біомеханічного аналізу складнокоординаційної змагальної вправи «передній тодес з фусу» з урахуванням факторної структури підготовленості кваліфікованих спортсменів у акробатичному рок-н-ролі дозволило виявити найбільш важливі біомеханічні параметри техніки виконання і побудувати відповідні біокінематичної моделі (фази).

Розроблено програму річного макроциклу підготовки змагальних композицій програми «Акробатика» окремо для кваліфікаційних та півфінальних, фінальних раундів змагань. Обґрунтовано й експериментально підтверджено можливість ефективного використання дозованих акробатичних вправ в процесі підготовки змагальної композиції програми «Акробатика» спортсменів категорії «М-клас».

Ключові слова: акробатичний рок-н-рол, кваліфіковані спортсмени, спеціальна фізична підготовка, технічна підготовка, біомеханічні характеристики.

Батеева Н. П. Совершенствование специальной физической и технической подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле в годичном макроцикле. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская государственная академия физической культуры МОН Украины, Харьков, 2013.

Диссертационная работа посвящена поиску наиболее эффективных средств и методов совершенствования специальной физической и технической подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле в годичном макроцикле, разработке модельных характеристик специальной физической и технической подготовленности спортсменов.

Необходимость специального исследования данной проблемы объясняется тем, что в акробатическом рок-н-ролле недостаточно разработана и научно обоснована методика подготовки квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле.

В работе исследовались морфофункциональные показатели квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле с целью определения особенностей строения тела, подбора спортивной пары. Разработанные модельные характеристики и оценочные шкалы уровня специальной физической подготовленности способствовали выявлению особенностей и закономерностей развития двигательных действий, формированию структуры их специальной физической подготовки.

В результате проведенных исследований выявлена факторная структура подготовленности квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле. Установлено, что для партнерш определяющими факторами стали силовая и двигательная координации, скоростно-силовая, функциональная подготовленности. Определяющими факторами для партнеров являются: силовой, антропометрический, скоростно-силовой.

Проведение биомеханического анализа сложно-координационного соревновательного упражнения «передний тодес с фуса» с учетом факторной структуры подготовленности квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле, позволило выявить наиболее важные биомеханические параметры техники выполнения и построить соответствующие биокинематические модели (фазы). Биомеханический анализ построенных моделей предоставил возможность определить основные ошибки, допускаемые квалифицированными спортсменами при выполнении «переднего тодеса с фуса» и причины их возникновения.

На основании проведенных исследований разработана программа годичного макроцикла подготовки соревновательных композиций программы «Акробатика» отдельно для квалификационных и полуфинальных, финальных раундов соревнований. Программа может быть использована для квалифицированных спортсменов «М-класс» во время подготовки к соревнованиям, а также для разработки новых методических рекомендаций по совершенствованию технического мастерства квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле.

Разработанная программа учебно-тренировочного процесса в годичном макроцикле имеет практическую ценность для квалифицированных спортсменов в акробатическом рок-н-ролле и показала свою эффективность при подготовке одной из спортивных пар.

Разработанная методика совершенствования специальной физической и

технической подготовки квалифицированных спортсменов в годичном макроцикле при выполнении акробатических элементов может быть рекомендована для всех усредненных спортивных пар категории «М-класс» акробатического рок-н-ролла.

Ключевые слова: акробатический рок-н-ролл, квалифицированные спортсмены, специальная физическая подготовка, техническая подготовка, биомеханические характеристики.

Batieieva N. P. Improvement of special physical and technical preparation of qualified sportsmen in acrobatic rock n roll in the annual training cycle. – As a manuscript.

Dissertation for a candidate degree in physical education and sport in the specialty – 24.00.01 – olympic and professional sports – Kharkiv State Academy of Physical Culture Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2013.

The thesis is devoted to developing methodologies for evaluating special physical and technical preparedness of skilled athletes in acrobatic rock 'n' roll in the annual preparation of macrocycles based on the proposed model characteristics and physical fitness of skilled athletes.

The work deals with model characteristics and value of the scale level of special physical training of skilled athletes of acrobatic rock 'n' roll. A study of anthropometric indicators of qualified athletes is to determine the features of the constitution of the body, matching pairs of athletic acrobatic rock 'n' roll. Carried out biomechanical analysis of complicated coordination competitive exercise «2/4 salto Front Layout to catch» with the factor structure of skilled athletes in acrobatic rock 'n' roll, has revealed the most important biomechanical parameters of technique and building appropriate models of biokinematic model (phase). A program of annual training macrocycle competitive compositions program «Acrobatics», is worked out separately for qualifying round and semi-final, final of the competition. Substantiated and experimentally confirmed for the possibility effectively use regulator acrobatic exercises in preparing competitive applications song «Acrobatic» athletes category «Main-class».

Key words: acrobatic rock 'n' roll, skilled athletes, physical training, technical training, biomechanical characteristics.