

4. Гужаловский А.А. Проблемы теории спортивного отбора / А.А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры, 1993. – С. 56–59.
5. Корженевский А.Н. Новые аспекты комплексного контроля и тренировки юных спортсменов в циклических видах спорта / А.Н. Корженевский, П.В. Квашук, Г.М. Птушкин // Теория и практика физ. культуры. – 1993. – № 8. – С. 28–33.
6. Коджаспиров Ю.Г. Новое в методике начального обучения в юных борцов / Ю.Г. Коджаспиров // Спортивная борьба : Ежегодник. – М., 1982. – С. 16–19.
7. Платонов В.Н. Теория спорта / В.Н. Платонов. – К. : Вища школа, 1987. – 424 с.
8. Станков А.Г. Индивидуализация подготовки борцов / А.Г. Станков, В.П. Климин, И.А. Писемский. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.
9. Туманян Г.С. Научные основы планирования подготовки борцов : учеб. пособие / Г.С. Туманян ; ГЦОЛИФК. – М. : [б.и.], 1982. – 109 с.

В статье рассматриваются вопросы оценки показателей физической подготовленности юных борцов свободного стиля и прогнозируется эффективность их начальной подготовки. С целью поиска наиболее одаренных детей, способных достичь высоких результатов, в группах начальной подготовки 1–3 годов учебы осуществляется целенаправленный специализированный процесс.

Ключевые слова: тестирование, физическая подготовленность, достоверная корреляция, экспертная оценка.

In the article the questions of estimation of indexes of physical preparedness of young fighters of free style are examined and efficiency is forecast their initial preparation. With the purpose of search of the most gifted children, able to attain high results, the purposeful specialized process was carried out in the groups of initial preparation of 1–3 of studies.

Key words: testing, physical preparedness, reliable correlation, expert estimation.

Отримано: 03.06.2012

УДК 796.417.015.1

В. М. Марчук

*Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИДІВ СПОРТУ ЗІ СКЛАДНОЮ КООРДИНАЦІЙНОЮ СТРУКТУРОЮ

У статті розглядаються сучасні тенденції розвитку видів спорту зі складною координаційною структурою, зокрема спортивної акробатики та вимоги до виконавчої майстерності спортсменів, стабільності і надійності виконання окремих вправ і композицій вправ у цілому.

Ключові слова: спортивна акробатика, вольтижні та сило-балансові вправи, динамічні з'єднання вправ в акробатиці, композиція, навчання, тренувальний процес.

Актуальність. Сучасні тенденції розвитку видів спорту, складних по координації, зокрема спортивної акробатики, характеризуються неухильним зростанням трудності програм змагань.

Підвищуються вимоги до виконавчої майстерності спортсменів, стабільності і надійності виконання окремих вправ і композицій.

Технічна майстерність акробатів у значній мірі забезпечується ефективним збереженням рівноваги тіла або системи тіл, координацією ортоградного і переверненого положення тіла, стійкістю руху спортсмена (спортсменів). При цьому висока якість виконання акробатичних вправ досягається завдяки динамічним з'єднанням вправ (ДЗВ) допомогою сформованих навиків робочих поз, що дозволяють найбільш раціонально об'єднувати окремі вправи в комбінацію.

Динамічні з'єднання спортивних вправ складні і виконують найважливіші перехідні функції. Вони реалізуються технічно точним ухваленням граничних і пускових поз, пружно-жорсткою взаємодією кінцівок з опорою, мультиплакацією поз в безопорній фазі вправи, стійким приземленням.

Аналіз науково-методичної літератури і практичний досвід показали відсутність відомостей, що розкривають спортивну техніку динамічних з'єднань вправ, складних по координації. Не розроблені теоретико-методичні основи навчання цим типам рухів, що є фактом, що не відповідає тенденції зростання складності програм змагань, що швидко розвивається, за рахунок збільшення кількості і різноманітності структурних груп вправ, збагачення новим змістом вже наявних вправ, моделювання нових рухів і конструювання нових з'єднань складно координаційних вправ.

Мета дослідження. Метою даної роботи було розробити й науково обґрунтувати технологію формування динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі завдання:

1. Зробити аналіз теоретичних положень і практичного досвіду в питанні спортивної техніки динамічних з'єднань вправ, складних за координацією, а також дидактичних основ навчання їх.
2. Вивчити показники динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики.
3. Дослідити дидактичні та технологічні особливості динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики.
4. Розробити технологію формування динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики, у педагогічному експерименті перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – процес удосконалення теорії та методики навчання акробатичних вправ, що виконуються в умовах динамічних з'єднань.

Предметом дослідження є дидактичні й технологічні структури вправ у парах та групах акробатів, а також їх інтеграція для формування навичок виконання динамічних з'єднань.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань застосовувався комплексний підхід із використанням наступних

методів дослідження: аналіз й узагальнення даних спеціальної літератури; вивчення й узагальнення досвіду практичної роботи шляхом бесід, анкетування, аналізу відео матеріалів, порівнянь та аналогій, педагогічних спостережень; метод експертних оцінок; пошуково-констатуючий експеримент з використанням інструментальних методів і технічних засобів реєстрації кількісних та якісних характеристик рухів акробатів (відео зйомка й аналіз відео матеріалів, аналіз рухів); прямий порівняльний педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Обговорення результатів дослідження. Суть проблеми полягає в тому, що вони дають можливість: глибше зрозуміти техніку вправ у видах спортивної акробатики; сформувані нове актуальне знання про акробатичну композицію як цілісну і доцільну спортивно-технічну комбінацію вправ; розробити методику виявлення і усунення технічних помилок у динамічних з'єднаннях на різних етапах підготовки акробатів, що може бути використано у навчально-тренувальному процесі тренерами та спортсменами різних видів акробатики.

У композиціях акробатів-стрибунів динамічні з'єднання об'єднують вправи різної складності, виконуючи функції збереження та передавання енергії від попередніх до наступних вправ зважаючи на основну мету – безпомилкове виконання композиції в цілому. У парах і групах з часом зросло значення ДЗВ як чинника забезпечення видовищності й ускладнення роботи акробатів, на що й зважають судді, оцінюючи виступи акробатів.

Було з'ясовано, що на якість виконання переходу впливає не тільки складність вправ, які ним поєднуються, та рівень підготовленості спортсменів, але й характер (тип) цих вправ та місце того чи іншого динамічного з'єднання в структурі композиції.

Якщо індивідуальні акробатичні стрибки в композиціях майстрів групової акробатики мають велику подібність до вправ на акробатичній доріжці, то робота у взаємодії може зовсім не містити динамічних з'єднань вправ, що не суперечить правилам змагань. Усі вправи можуть виконуватися окремо одна від іншої, або входити до складу групи вправ, що не мають динамічного характеру з'єднань. У роботі обґрунтовані ознаки динамічних з'єднань вправ у парах і групах акробатів, згідно з якими більшість вольтижних вправ можуть бути з'єднані між собою за допомогою ДЗВ. Кількість же динамічних з'єднань сило-баансових вправ обмежена вимогами правил змагань.

Згідно з отриманими результатами, кількість вправ в одному акробатичному підході парно-групової взаємодії зменшується з кожним наступним підходом у композиціях майстрів спортивної акробатики. Так, в середньому, у першому підході спортсменами виконується більше 40% підготовленої програми, в другому – близько 30% і в третьому – 20% акробатичних вправ. Доцільність застосування в композиції більшої кількості підходів, як правило, перебуває в зворотній залежності від рівня підготовленості спортсменів.

Однак традиційні способи розподілу вправ за підходами створюють лише вірогідне поле для ДЗВ, – отримані результати аналізу місця динамічних з'єднань у композиціях пар і груп свідчать про відсутність їхньої кількісної залежності від кількості самих вправ. За порівняно однакової кількості композицій, проаналізованих у кожному виді спортивної акробатики і різних типів музично-акробатичних композицій, частота виконання динамічних з'єднань вправ у них істотно відрізняється (табл. 1).

Таблиця 1

Частота виконання динамічних з'єднань вправ у композиціях різних типів у видах спортивної акробатики

Вид акробатики	Кількість динамічних з'єднань в композиціях акробатів			Всього
	сило-балансовій	вольтижній	комбінованій	
Жіноча пара	3	11	10	24
Чоловіча пара	12	40	20	72
Змішана пара	31	19	24	74
Трійка	0	72	44	116
Четвірка	0	39	12	51
Всього	46	181	110	337

У роботі окремо фіксувалися динамічні з'єднання в середині зв'язки (що пов'язує дві вправи), які починають і завершують підхід (сполучні елементи хореографії (вхід, схід) і вправа), та ті, що мають декоративне значення (табл. 2).

Оскільки велика частина акробатичних вправ у взаємодії виконується в перших трьох підходах, на них припадає і найбільша частка (88,4%) переходів без зупинки. Однак між цими показниками не встановлено залежності, – усі види групової акробатики мають свої особливості розподілу ДЗВ в структурі музично-акробатичних композицій.

Таблиця 2

Розподіл ДЗВ залежно від їхнього місця в акробатичному підході

Вид акробатики	ДЗВ, що поєднують					
	елемент хореографії (вхід) – вправа		вправа – вправа		вправа – елемент хореографії (схід)	
	кількість	%	кількість	%	кількість	%
Жіноча пара	3	13,00	15	62,00	6	25,00
Чоловіча пара	14	19,46	43	59,72	15	20,83
Змішана пара	11	14,86	60	81,08	3	4,06
Трійка	24	20,69	49	42,24	43	37,07
Четвірка	5	9,80	16	31,37	30	58,83
Всього	57	16,92	183	54,30	97	28,78

Були вивчені такі показники: загальний час композиції, час виконання вправ парно-групової взаємодії і танцювальних рухів, а також – час, витрачений спортсменами на виконання вправ

із ДЗВ й індивідуальних акробатичних стрибків, до складу яких входять динамічні з'єднання.

Час виконання вправ у взаємодії займає в музично-акробатичних композиціях у середньому 35,68% загального часу. Найбільший відсоток – 51,92 – мають чоловічі групи, найменший – 29,67% – змішані пари. Ще близько 4,00% часу всієї композиції припало на індивідуальні акробатичні стрибки, що складаються з двох – трьох вправ, які пов'язані за допомогою ДЗВ. Час акробатичної роботи залежить від кількості і тривалості обраних вправ і з'єднань, а цей вибір зумовлюється вимогами правил змагань, можливостями і перевагами спортсменів. При цьому час, що був затрачений на вправи з динамічними з'єднаннями у середньому не перевищив 9,00% загального часу парно-групової роботи.

Незважаючи на досить обмежене місце динамічних з'єднань у сучасних композиціях спортивної акробатики, їхнє значення постійно зростає. За останні 8 років динамічні переходи в змаганнях на килими, практично у всіх видах, стали використовуватися 1,5 – 5,0 разів частіше.

Отримані під час дослідження дані свідчать, з одного боку, про важливе значення динамічних з'єднань вправ у структурі спеціально-рухової підготовки акробатів різних видів, а з іншого боку – про наявність невирішених проблем, пов'язаних із зростанням кількості помилок у ДЗВ на найвищому рівні майстерності, що свідчить про відсутність сформованої методики навчання ДЗВ, яку могли б використовувати в тренувальному процесі тренери і спортсмени різного рівня підготовки.

Запропонована цільова програма навчання конкретних динамічних з'єднань вправ регулюється механізмом спеціальних функціональних педагогічних рівнянь. Вона заснована на принципах навчання вправ акробатики, а також специфічних принципах навчання ДЗВ (принципі єдності елементів ДЗВ та принципі спрямованого навчання), містить вправи, спрямовані на ефективне оволодіння тими, хто займається, певним рівнем «дерева цілей», з прагненням до головної (генеральної) мети. У такому підході з'являється можливість вибірково розробляти комплекси спеціальних засобів навчання, узгоджувати їх за рівнем мети рухового удосконалювання, групувати в цикли за часом реалізації. Крім того, побудовані на цільовій основі і за системним принципом, програми, що відображають такі особливості тренувального процесу, як: організаційна єдність усіх дій, ієрархія рівнів технічної підготовки, насиченість педагогічними засобами, мають переваги в тому, що індивідуалізація тренувального процесу полягає у виборі, як етапу навчання, так і самого предмету навчання – того чи іншого ДЗВ.

За умови володіння технікою виконання вправ, що входять до складу акробатичної зв'язки, у загальному вигляді навчання динамічних з'єднань доцільно проводити в такій послідовності:

1. Створити теоретичну «базу» знань про структуру (з обов'язковим акцентом на основних характеристиках у кожній фазі) і функціях ДЗВ.

2. Опанувати навички виконання граничних поз динамічних з'єднань вправ.
3. Навчити координаційній взаємодії партнерів у фазах пасировки і контрруху.
4. Навчити виконання динамічного з'єднання в цілому.

Програма порівняльного педагогічного експерименту, організованого з метою наукового обґрунтування розробленої методики навчання ДЗВ, мала 9 навчально-тренувальних занять по 30 хв. і контрольне десяте заняття. Відведений час слугував додатковою шкалою оцінки ефективності запропонованих програм навчання. В експерименті взяли участь 36 акробатів, що склали 18 пар: по 6 чоловічих, жіночих і змішаних. До складу контрольної й експериментальної груп увійшли по 9 складів (18 чоловік), рівноцінні за спортивною кваліфікацією (в обох групах – спортсмени, що досягли разом у своїх парах кваліфікації першого розряду і кандидата в майстри спорту України). Групи формувалися на підставі рівнозначного представництва в них усіх видів парної акробатики та подібності рісто-вагових характеристик партнерів.

У результаті проведеного педагогічного експерименту, в експериментальній групі (ЕГ) повністю і на високому рівні вирішено поставлені завдання, у контрольній групі (КГ) ці завдання вирішені частково. Так, в експериментальній групі 100% складів опанували стійкими навичками виконання запропонованої зв'язки (кидком під ступню, вхід на руки нижнього – зіскок випроставшись) достроково, у той час як жіноча пара з контрольної групи (11,1% від загальної кількості) за відведений час зовсім не справилися з проблемою ДЗВ.

Під час контрольного заняття експерти за десятибальною системою оцінювали виконання акробатами експериментального з'єднання, в результаті чого спортсмени експериментальної групи одержали оцінку $9,4 \pm 0,3$, а контрольної – $8,9 \pm 0,4$ бали ($P < 0,05$). При цьому в ЕГ відзначена рухова узгодженість партнерів, амплітудність рухів, просторове орієнтування, що виражається в збереженні вертикального положення тіла в польотній фазі, стійке приземлення.

Вивчення матеріалів відеокomp'ютерного аналізу рухів акробатів під час виконання експериментального ДЗВ, виявило відмінність показників основних характеристик управління рухової взаємодії спортсменів експериментальної групи від характеристик рухової взаємодії спортсменів контрольної групи.

Проведений педагогічний експеримент підтвердив висунуту раніше гіпотезу. Отримані показники процесу навчання динамічних з'єднань вправ у видах спортивної акробатики дозволяють вважати, що запропонований підхід, який полягає у зарахуванні динамічних з'єднань до складу вправ зі складною координаційною структурою рухів, використанні новітніх напрацювань в питанні спортивної дидактики в сполученні зі знаннями особливостей ДЗВ, можуть бути застосовані в практиці й істотно підвищи-

ти ефективність технічної і хореографічної підготовки акробатів у парах і групах.

Обговоренню технічних і тактичних особливостей виконання вправ спортивної акробатики полягає в дослідженні умов динамічних з'єднань, а також специфіки використання запропонованих цільових педагогічних програм у технологічному циклі формування динамічних з'єднань складнокоординаційних вправ. Основу процесу формування ДЗВ складають загальновідомі принципи, правила, засоби спортивного тренування. Розроблені технологічні елементи відображають наявні особливості динамічних з'єднань та сприяють оптимізації загального процесу підготовки акробатів. Новизна запропонованої методики полягає у цільовому виборі вправ для формування ДЗВ та використанні алгоритму навчання, що базується на ґрунтовних знаннях будови ДЗВ. Виділення в кожній фазі з'єднання основних й проміжних цілей (наприклад, за кількістю вірогідних кореляційних зв'язків), є підставою для формування поточних завдань навчання. Пріоритет внесення у процес відповідних елементів функціональних педагогічних рівнянь може відповідати одному чи декільком крокам встановленого алгоритму. При цьому важливого значення набуває поступове засвоєння всіх основних рівнів, які ведуть до досягнення генеральної мети – засвоєння того чи іншого ДЗВ.

Висновки

1. Результати аналізу літературних джерел дозволяють зарахувати питання вдосконалення техніки динамічних з'єднань вправ до складу невирішених проблем спортивної акробатики. Велика кількість помилок під час виконання ДЗВ (13–24% у різних видах акробатики), що ведуть до порушення структурної цілісності змагальних комбінацій спортсменів, свідчить про відсутність у практиці підготовки акробатів загальновизнаної технології їх формування.

2. Доведено, що зміна рухової структури динамічних з'єднань координаційно складних вправ спортивної акробатики повинна базуватися на урахуванні специфічних умов їх виконання: ДЗВ є результатом рухових взаємодій двох (трьох, чотирьох) спортсменів; вправи, що поєднані за допомогою ДЗВ, утворюють динамічну зв'язку з єдиною руховою структурою; існує велика розмаїтість ДЗВ, зумовлена наявністю в спортивній акробатиці вольтижних, сило-балансових вправ, а також елементів хореографії, що складають зв'язки. Кожна з цих умов передбачає дію певних обмежень під час опанування техніки ДЗВ.

3. У результаті педагогічного експерименту виділені специфічні принципи навчання динамічних з'єднань вправ: принцип єдності елементів ДЗВ та принцип спрямованого навчання, які стали важливими складовими технології формування ДЗВ спортивної акробатики. Ці принципи відображають концептуальний підхід до опанування техніки ДЗВ, як самостійних вправ зі складною руховою структурою, згідно з яким, при вирішенні завдань

навчання певного динамічного з'єднання, доцільно використовувати комплекс раніше сформованих рухових навичок, наявних знань та вмій спортсменів.

4. Доведено, що в процесі навчання спортсменів динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики, як результувальних складових функціональних педагогічних рівнянь, доцільно використовувати елементи розробленого «дерева цілей» управління рухами, яке має 20 модельних параметрів. Це дозволяє формувати об'єктивну біокінематичну основу для формулювання завдань навчання ДЗВ, точніше діагностувати, а також ефективно усувати технічні помилки рухових взаємодій партнерів під час виконання акробатичних з'єднань (на 11-18%, при $P < 0,05$).

5. Педагогічний експеримент показав, що розроблена технологія формування динамічних з'єднань вправ спортивної акробатики, яка базується на уявленні про ДЗВ як складнокоординаційної вправи й враховує особливості його структури та функцій, вірогідно ефективніше за традиційні ($P < 0,01$). Впровадження її у процес підготовки кваліфікованих спортсменів дозволило скоротити строки навчання на 30-50% при одночасному підвищенні якості в середньому на 14%.

Список використаних джерел:

1. Анцупов Е.А. Акробаты России на чемпионатах мира и Европы 1974 – 1994 гг. : справочник / Е.А. Анцупов. – Воронеж : Кредо, 1995. – 189 с.
2. Болобан В.М. Теорія та методика викладання спортивної акробатики / В.Н. Болобан. – К. : УДУФВС, 1995. – 51 с.
3. Болобан В.Н. Дидактическая система обучения акробатическим упражнениям со сложной координационной структурой / В.Н. Болобан, Т.В. Мистулова // Наука в олимпийском спорте. – 1995. – №1 (2). – С.21-29.
4. Болобан В.Н. Современная педагогическая технология обучения акробатическим упражнениям возрастающей сложности / В.Н. Болобан. – К. : Выща школа, 1990. – 116 с.
5. Коркин В.П. Акробатика : каноны терминологии / В.П. Коркин, В.И. Аракчеев. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 144 с.
6. Обучение упражнениям со сложной координационной структурой в условиях динамических соединений элементов высокой трудности / Болобан В.Н., Бретз К., Тишлер А.В. и др. // Наука в олимп. спорте. – 1999. – Спец выпуск. – С. 117-122.
7. Спортивная акробатика : учебник для инст. физ. культуры / [под ред. В.П. Коркина]. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 238 с
8. Якубчик Б.И. Музыкально-акробатические композиции / Б.И. Якубчик, В.И. Аракчеев ; [под. ред. В.П. Коркина]. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – С.208-213.

В статье рассматриваются современные тенденции развития видов спорта со сложной координационной структурой, в частности спортивной акробатики и требования к исполнительному мастерству спортсменов, стабильности и надежности выполнения отдельных упражнений и композиций упражнений, в целом.

Ключевые слова: спортивная акробатика, вольтижни и сило-балансовые упражнения, динамические соединения упражнений в акробатике, композиция, учеба, тренировочный процесс.

The article concerns modern tendencies of different sport types with a difficult coordinating structure development, in particular sport acrobatics and requirements to performing skills of sportsmen, stability and reliability of separate exercise implementation and compositions of exercises in general.

Keywords: sport acrobatics, voltage and force and balance exercises, dynamic connections of exercises in acrobatics, composition, studies, training process.

Отримано: 21.06.2012

УДК 378.172;351.746.1

А. В. Мельніков¹, О. Я. Слівінський²

*¹Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка*

*²Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького*

СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ ВІЙСЬКОВО ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ

Професійна діяльність офіцера-прикордонника вимагає високого рівня розвитку фізичних якостей, професійно-необхідних фізичних умінь. Одним з найважливіших завдань фізичного виховання у вищому навчальному закладі є забезпечення належного рівня фізичної підготовленості майбутніх офіцерів-прикордонників. Проблема формування фізичної готовності до професійної діяльності перебуває в центрі уваги багатьох спеціалістів. Службово-професійна діяльність прикордонників визначає специфіку фізичної працездатності. У нашому дослідженні ми визначимо окремі недоліки формування фізичної підготовленості майбутніх офіцерів-прикордонників. Результати дослідження визначають необхідність вивчення особливостей формування фізичної готовності на етапах навчання.

Ключові слова: військово-професійна готовність, фізична підготовка, фізична культура, фізичне виховання.

Актуальність проблеми. Сьогодні, в період реформування Збройних Сил, Державної прикордонної служби, Міністерства внутрішніх справ та інших силових відомств України, здійснюється перехід до якісних параметрів оборонного будівництва, радикальне перетворення багатьох сторін життя та діяльності зазначених відомств: перехід на контрактну основу комплектування кадрів, зміна управлінських та організаційних структур, ускладнення озброєння, техніки, інженерно-технічних засобів, способів їх застосування тощо. У таких умовах зростають вимоги до системи підготовки офіцерських кадрів. Через об'єктивні труднощі, пов'язані з негативними явищами, що відбуваються в період реформування не тільки силових відомств, але й українського суспільства в цілому, завдання щодо підвищення рівня