

ВДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ АКРОБАТОК НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Марченков Михайло

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація:

У статті охарактеризована експериментальна методика вдосконалення швидкісно-силової підготовки акробаток, які займаються на етапі спеціалізованої базової підготовки. З'ясовано, що переважна більшість тренерів зі спортивної акробатики не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Встановлено, що використання у тренувальному процесі спортсменок зі спортивної акробатики експериментальної методики спрямованої на удосконалення швидкісно-силової підготовки суттєво вплинуло на покращення у них показників прояву швидкості, сили та стрибучості.

Ключові слова:

спортивна акробатика, швидкісно-силова підготовка, методика, фізичні вправи.

This article describes the experimental method of improving speed-strength training acrobats, who are engaged in the stage of specialized basic training. It was found that the vast majority of coaches in sports acrobatics do not pay due attention to improving the speed-power readiness of sportswomen. It was found that the use in training athletes in sports acrobatics experimental procedure aimed at improving the speed-strength training significantly influenced the improvement in these indicators display of speed, strength and jumping.

sports acrobatics, speed-strength training, technique, exercise.

В статье описаны экспериментальная методика совершенствования скоростно-силовой подготовки акробаток, которые занимаются на этапе специализированной базовой подготовки. Выяснено, что подавляющее большинство тренеров по спортивной акробатике не уделяют должного внимания повышению скоростно-силовой подготовленности спортсменок. Установлено, что использование в тренировочном процессе спортсменок по спортивной акробатике экспериментальной методики направленной на совершенствование скоростно-силовой подготовки существенно повлияло на улучшение в них показателей проявления быстроты, силы и прыгучести.

спортивная акробатика, скоростно-силовая подготовка, методика, физические упражнения.

Постановка проблеми. Для сучасної спортивної акробатики характерне ускладнення програми змагань, що вимагає високої надійності і стабільності технічної майстерності, спеціальної та фізичної підготовленості спортсменок [1, 3, 5 та ін.]. Це обумовлює пошук нових шляхів удосконалення тренувального процесу акробаток, які можуть бути досягнуті при високому рівні усіх видів їх підготовки.

Сучасна система підготовки спортсменок-акробаток, на кожному з етапів багаторічної підготовки визначається у відповідності до розвитку рухової функції, сензитивних періодів розвитку рухових здібностей, закономірностей навчання і вікових особливостей адаптації до тренувальних навантажень. Одним із основних етапів у процесі багаторічної підготовки акробаток є етап спеціалізованої базової підготовки, спрямований на створення оптимальних умов для досягнення максимальних результатів [2, 4, 7]. Саме цей етап підготовки, як свідчать дослідження провідних науковців [3, 6, 7] є найбільш сприятливим для прояву індивідуальних особливостей спортсменок, підвищення рівня прояву фізичних якостей, удосконалення спортивної майстерності, досягнення максимальних результатів. Це, в свою чергу вимагає збільшення обсягу засобів спеціальної фізичної підготовки для підвищення функціонального потенціалу організму спортсменок, покращення рівня фізичної підготовленості, технічних комбінацій без застосування великого об'єму роботи, максимально наближеної за характером до змагальної діяльності. Важливу роль в успішному вирішенні завдань цього етапу відіграє правильне використання різноманітних методів та засобів удосконалення різних фізичних якостей спортсменок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як зазначають провідні науковці [1, 3, 4, 7] на етапі спеціалізованої базової підготовки однією із основних фізичних якостей необхід-

II. Науковий напрям

них для досягнення високих спортивних результатів у акробатиці є розвиток у спортсменок швидкісних та силових якостей. Саме достатній рівень розвитку цих фізичних якостей позитивно впливає на рівень фізичної та технічної підготовки спортсменок [2, 6]. Разом із тим, як свідчать сучасні дослідження, незважаючи на широке поле досліджень пов'язаних із пошуком оптимальних засобів і методів удосконалення швидкісно-силової підготовки спортсменок недостатньо вивченою залишається проблема цілеспрямованого використання у тренувальному процесі засобів спрямованих на підвищення швидкісно-силової підготовки спортсменок [2, 4, 5, 7].

Мета: розробити та впровадити методику вдосконалення швидкісно-силової підготовки спортсменок, які спеціалізуються в стрибках на акробатичній доріжці.

Організація досліджень. Дослідження проводилось у 2015–2016 навчальному році на базі ДЮСШ № 6 міста Харкова. У дослідженні приймали участь 7 спортсменок 14–15 років, які займаються у групі спеціалізованої базової підготовки. Педагогічний експеримент включав в себе 2 етапи: констатувальний етап та формувальний етап.

Констатувальний етап передбачав визначення передумов для розробки та впровадження в тренувальний процес акробаток методики удосконалення швидкісно-силової підготовки. Для цього, нами було проведено тестування рівня розвитку швидкісно-силових здібностей спортсменок. У процесі цього дослідження було протестовано сімох спортсменок 14–15 років, які займаються спортивною акробатикою у групі спеціалізованої-базової підготовки. На цьому ж етапі було проведено спеціальне анкетне опитування серед 8 тренерів зі спортивної акробатики з метою виявлення їх ставлення до розвитку швидкісно-силової підготовки на тренуванні.

Метою формувального етапу було, на основі результатів досліджень проведених в констатувальній частині експерименту розробити методику удосконалення швидкісно-силової підготовки акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки та перевірити її ефективність.

Результати досліджень та їх обговорення. З метою з'ясування особливостей використання у тренувальному процесі засобів розвитку швидкісно-силової підготовки акробатів спеціалізованого базового етапу підготовки нами було проведено спеціальне соціологічне опитування. У дослідженні приймали участь 8 тренерів зі спортивної акробатики. Результати проведеного дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Особливості використання у тренувальному процесі в спортивній акробатиці розвитку швидкісно-силової підготовки акробатів

№ п/п	Запитання та варіанти відповідей	Результати відповіді на запитання (%)
1	<i>Як Ви вважаєте, на розвиток яких фізичних якостей необхідно акцентувати увагу у процесі підготовки спортсменів в спортивній акробатиці?</i>	
а)	Швидкості	5
б)	Гнучкості	50
в)	Сили	15
г)	Спритності	25
д)	Витривалості	5
2	<i>На Вашу думку швидкісно-силова підготовка спортсменів повинна включати в себе:</i>	
а)	розвиток стрибучості	0
б)	розвиток сили	0
в)	розвиток швидкості	40
г)	усі вище перераховані види підготовки	60

II. Науковий напрям

3	<i>Чи використовуєте Ви у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості?</i>	
а)	Так, використовую	40
б)	Ні, не використовую	60
4	<i>Як часто ви використовуєте у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості?</i>	
а)	На кожному тренуванні	0
б)	Лише під час підготовки до змагань	65
в)	1 раз на тиждень	25
5	<i>Чи вважаєте Ви за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменів?</i>	
а)	Так	70
б)	Ні, лише у поєднанні із іншими видами підготовки	30
6	<i>Чи використовуєте Ви вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості окремо від інших видів підготовки?</i>	
а)	Так.	0
б)	Ні.	30
в)	Лише у поєднанні із іншими видами підготовки	70
7	<i>Як Ви вважаєте, в якому із періодів річного циклу тренувань необхідно використовувати засоби для підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості у спортсменів?</i>	
а)	Перехідному	20
б)	Підготовчому	55
в)	Предзмагальному	25
г)	Змагальному	0

Аналіз даних таблиці свідчить про те, що переважна більшість тренерів 50% вважає, що у тренувальному процесі акробатів найбільше уваги необхідно приділяти розвитку у них гнучкості. Тоді як лише 5% вважає, що необхідно розвивати швидкість. Результати матеріалів проведеного дослідження свідчать також про те, на думку більшості тренерів (60%) швидкісно-силова підготовка спортсменів повинна включати в себе стрибучість, силу та швидкість.

У ході дослідження, також було встановлено, що лише 40% тренерів використовують у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості. При цьому, 55% із них вказали на те, що використовують такий вид підготовки у підготовчому періоді.

Незважаючи на те, що переважна більшість тренерів не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменів. Велика частина із них 70% вважає за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменів. Хоча жоден із респондентів не підтвердив, що використовує вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості окремо від інших видів підготовки.

За результатами проведеного дослідження також було встановлено, що 55% тренерів вважають, що використовувати засоби для підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості у спортсменів необхідно у підготовчому періоді річного циклу тренувань.

Вище викладене свідчить про те, що незважаючи на високу оцінку ролі і значення тренерами швидкісно-силової підготовки, переважна більшість з них не використовують окремо швидкісно-силову підготовку у тренувальному процесі.

Виходячи із аналізу науково-методичної літератури та результатів проведених досліджень у ході формування частини експерименту нами була розроблена методика удоско-

II. Науковий напрям

налення швидкісно-силової підготовки акробаток на етапі спеціалізованої-базової підготовки.

Експериментальна методика передбачала систематичне та цілеспрямоване використання у тренувальному процесі різноманітних засобів і методів, спрямованих на розвиток швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Така методика ґрунтувалася на основних принципах спортивного тренування [3, 18, 41]. На основі аналізу науково-методичної літератури та рекомендацій провідних фахівців стосовно розподілу обсягів основних навчально-тренувальних засобів ми розробили загальний (базовий) план навчально-тренувального процесу для спортсменок у перехідний та підготовчий періоди їх підготовки.

Цей план включав у себе декілька напрямів підготовки, які були різними за своїми завданнями, характером та спрямованістю засобів, що використовувалися у цьому процесі:

- 1 напрям – загальна фізична підготовка.
- 2 напрям – спеціальна фізична підготовка.
- 3 напрям – удосконалення техніки виконання акробатичних елементів з використанням засобів швидкісно-силової підготовки.

У процесі реалізації **першого напрямку підготовки** спортсменок, який охоплював період з 1 вересня до 25 жовтня ставились наступні завдання:

1. Підвищити функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем спортсменок. Вирішення цього завдання у тренувальному процесі здійснювалось за рахунок використання бігових вправ.
2. Використовувати вправи загально розвивального характеру, які впливають на розвиток основних м'язових груп.
3. Нарощування рухового і спеціального рухового потенціалу акробаток.
4. Використовувати спеціальні вправи які вибірково впливають на розвиток сили м'язів ніг. Для цього, нами було розроблено ряд комплексів вправ спрямованих на підвищення рівня силової підготовленості спортсменок. Необхідно відмітити, що такі комплекси розроблялись з урахуванням специфіки даного виду спорту та ґрунтувались на рекомендаціях провідних фахівців. Такі вправи ми використовували три рази на тиждень.

Другий напрям – спеціальна фізична підготовка, реалізовувався в підготовчий період річного циклу тренувань (жовтень–листопад). У процесі реалізації цього напрямку ставились наступні завдання:

1. Використовувати великий обсяг стрибкової роботи для функціональної підготовки опорно-рухового апарату.
2. Підвищити рівень спеціальної фізичної підготовленості за рахунок збільшення у навчально-тренувальному процесі частки швидкісно-силової та бігової підготовки.

Необхідно відмітити, що цей напрям підготовки передбачав збільшення обсягу тренувальних навантажень за рахунок зміни характеру застосовуваних вправ, спрямованих переважно на розвиток стрибучості у акробатів та тренувальних засобів, які наближаються за своїм характером до змагальних.

У процесі реалізації **третього напрямку** – удосконалення техніки виконання акробатичних елементів з використанням засобів швидкісно-силової підготовки були поставлені завдання, спрямовані на підтримку досягнутого рівня розвитку швидкісно-силової підготовленості та стрибучості, а також вдосконалення основних технічних елементів, які використовуються в змагальній програмі зі спортивної акробатики.

З метою з'ясування впливу на показники швидкісно-силової підготовленості спортсменок-акробаток розробленої нами методики, в ході формувального експерименту нами бу-

II. Науковий напрям

ло проведене спеціальне дослідження. У ході цього дослідження визначались показники прояву швидкості спортсменок, сили, а також стрибучість спортсменок. При цьому, **швидкість** визначалась з використанням тесту: 1. Біг на 30 м (с). **Сила** визначалась з використанням тестів: 1. Присідання за 30 секунд (рази); 2. Піднімання прямих ніг у висі на гімнастичній стінці (рази). 3. Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 секунд (рази). 4. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (рази). **Стрибучість** визначалась з використанням тестів: 1. Стрибок у гору з місця (см); 2. Стрибок у довжину з місця (см). 3. Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см). Результати проведеного дослідження представлені у таблиці 2.

Результати виконання тестів до та після використання у тренувальному процесі спортсменок акробаток експериментальної методики представлені в таблиці 2. З наведених даних видно, що після завершення педагогічного експерименту у спортсменок серед яких проводилось дослідження значно покращились результати виконання тестів, які характеризують рівень їх швидкісно-силової підготовленості. Так наприклад, якщо до впровадження в навчально-тренувальний процес акробаток експериментальної методики середній показник з бігу на 30 м становив 4,64 с, то після використання методики цей показник складав 4,14 с (табл. 2).

Суттєве покращення результатів спортсменок спостерігається і у виконанні тестів які характеризують рівень силових здібностей. Так, у тесті «присідання за 30 с» середній груповий показник спортсменів після використання експериментальної методики зріс на 6,85 рази і становить 38,14 разів. Така ж в цілому ситуація спостерігається і у виконанні тесту «піднімання ніг у висі». Тут різниця у показниках виконання цього тесту до та після використання експериментальної методики становить 15,42 рази (табл. 2). У тесті «піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с» різниця складає 10,72 разів. У тесті «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи» різниця складає 4,42 рази.

Як показав аналіз матеріалів проведеного дослідження, найбільша різниця у показниках спортсменок була зафіксована у виконанні тестів на стрибучість. Встановлено, що при виконанні тесту «стрибок у висоту з місця» показники спортсменок після використання експериментальної методики становлять 42,36 см, що на 7,2 см більше у порівнянні із показниками які були зафіксовані до впровадження у тренувальний процес експериментальної методики. У тесті «стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг» різниця до та після експериментальної методики складає 15,29 см. Найбільше зрушення у показниках прояву стрибучості було зафіксоване у тесті «стрибок у довжину з місця». Встановлено що різниця у показниках спортсменок при виконанні цього тесту до та після використання експериментальної методики складає 26,57 см (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика рівня фізичної підготовленості до та після впровадження експериментальної методики

Тести	Періоди проведення експерименту	Порядковий номер спортсменок							Середнє значення
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	
Швидкість									
Біг 30 м (с)	На початку експерименту	4,7	4,8	4,4	4,6	4,9	4,5	4,6	4,64
	В кінці експерименту	4,3	4,2	3,9	4,1	4,2	4,2	4,1	4,14
Сила									
Присідання за 30 с	На початку експерименту	28	34	32	35	30	31	29	31,29
	В кінці експерименту	37	39	39	40	37	38	37	38,14
Піднімання ніг у висі (к-ть)	На початку експерименту	14	13	19	15	15	16	12	14,86
	В кінці експерименту	27	26	31	28	35	30	35	30,28

II. Науковий напрям

Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с	На початку експерименту	33	32	28	31	35	30	29	31,14
	В кінці експерименту	42	43	40	41	45	43	39	41,86
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)	На початку експерименту	38	30	35	40	32	37	35	35,29
	В кінці експерименту	40	42	37	40	42	40	37	39,71
Стрибучість									
Стрибок угору з місця (см)	На початку експерименту	35,6	37,3	33,5	36,7	34,8	33,5	34,7	35,16
	В кінці експерименту	44	45	44,5	41	40,5	41,5	40	42,36
Стрибок у довжину з місця (см)	На початку експерименту	166	174	180	163	161	162	158	166,2
	В кінці експерименту	191	199	210	188	186	187	189	192,8
Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см)	На початку експерименту	150	151	154	156	159	157	156	154,7
	В кінці експерименту	163	170	172	168	178	169	170	170,0

Таким чином, проведений вище аналіз результатів проведеного дослідження засвідчує, що використання у тренувальному процесі спортсменок зі спортивної акробатики експериментальної методики спрямованої на удосконалення швидкісно-силової підготовки суттєво вплинуло на покращення у них показників прояву швидкості, сили та стрибучості. Це підтверджується і результатами статистичної перевірки гіпотези про вірогідність відмінностей показників спортсменок серед яких проводилось дослідження до та після педагогічного експерименту з використанням методики Ст'юдента (t). Результати цих досліджень представлені в таблиці 3.

Їх аналіз свідчить про те, що серед восьми тестів за допомогою яких оцінювалась швидкісно-силова підготовленість спортсменок, лише при виконанні тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» різниця у показниках спортсменок до та після впровадження експериментальної методики була не достовірною (p<). Тоді як різниця у виконанні інших семи тестових завдань ця різниця є достовірною (p>).

Таблиця 3

Статистична оцінка швидкісно-силової підготовленості спортсменок-акробаток до та після педагогічного експерименту

№ з/п	Тести	Показники групи	t = 0,05	p (t)
		$\bar{X}_1 \pm m_1$		
1.	Біг 30 м (с)	4,64± 4,14	2,37	p>
2.	Присідання за 30 с	31,29± 38,14	2,41	p>
3.	Піднімання ніг у висі (к-сть)	14,86± 30,28	3,59	p>
4.	Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с	31,14± 41,86	3,39	p>
5.	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)	35,29± 39,71	1,09	p<
6.	Стрибок угору з місця (см)	35,16± 42,36	2,82	p>
7.	Стрибок у довжину з місця (см)	166,29±192,86	2,36	p>
8.	Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см)	154,71±170,00	2,75	p>

Висновки.

1. Результати проведеного серед тренерів зі спортивної акробатики анкетного опитування показали, що переважна більшість із них не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Разом із тим, велика частина із них 70% вважає за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменок. Такі результати створили передумови для розробки та впровадження в навчально-тренувальний процес акробаток експериментальної методики.

2. Встановлено, що використання в навчально-тренувальному процесі акробаток спе-

II. Науковий напрям

ціалізованого базового етапу підготовки які спеціалізуються в стрибках на акробатичній до-ріжці, розробленої нами експериментальної методики вдосконалення швидкісно-силових здібностей, суттєво вплинуло на підвищення у них рівня швидкісно-силової підготовленості.

Список використаних літературних джерел

1. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учеб. в 2 т. Т. 1 / Ю. К. Гавердовский. – М. : Советский спорт. – 2014. – 368 с.
2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Т. IV / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 606 с.
3. Прокопюк С. Хореографіча підготовка партнерів у парно-групових видах спортивної акробатики / С. Прокопюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 1. – С. 22–27.
4. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : навч. посіб. / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.
5. Сідорова В. В., Фалькова Н. І. Взаємозв'язок технічної та фізичної підготовки гімнасток високої кваліфікації // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Матеріали міжнародної науково-методичної конференції. – К. ; Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2001. – С. 148–149.
6. Сідорова В. В. Розвиток швидкісно-силових здібностей у процесі формування культури рухів // Теорія і практика фізичного виховання, 2002. – № 1. – С. 63–69.
7. Сутула В. О. Періодизація багаторічної підготовки спортсменів як наукова проблема / В. О. Сутула // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2013. – № 3. – С. 40–44.