

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ТАНЦОРОВ 16-18 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ СИСТЕМЫ ПИЛАТЕС

Терехова М.А.¹, Чикалова Г.А.¹, Колесников С.Б.¹

¹ФГБОУ ВПО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Россия (400005, г. Волгоград, пр. Ленина, 78), e-mail: winston555@yandex.ru

В статье представлены результаты внедрения средств системы «Пилатес» в тренировочный процесс танцоров 16-18 лет на этапе спортивного совершенствования. Разработанная методика построена с учетом специфики танцевального спорта по форме и содержанию соревновательной деятельности. Подобранные упражнения системы пилатес, дифференцированные по уровню сложности исполнения на базовый, включаемый в разминочную или заключительную часть урока, средний и повышенный - в основную часть занятий, обеспечивают мобильность при составлении тренировочной программы. В ходе эксперимента установлено, что применение средств системы пилатес оказывает положительное влияние на уровень развития основных физических качеств (гибкости, выносливости, скоростно-силовых и координационных способностей) и функциональных возможностей спортсменов-танцоров.

Ключевые слова: спортивные танцы, физическая подготовка, система пилатес.

INCREASE OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF DANCERS 16-18 YEARS BY MEANS OF SYSTEM "PILATES"

Terekhova M.A.¹, Chikalova G.A.¹, Kolesnikov S.B.¹

¹Federal State Educational Budget Institution of Higher Professional Education «Volgograd State Physical Education Academy» (Lenin Avenue - 78, 400005, Volgograd, Russia), e-mail: winston555@yandex.ru

The article presents the results of the implementation of means of system "Pilates" in the training process of dancers 16-18 years at a stage of sport perfection. The developed method is built taking into account the specifics of dance sport in form and content of competitive activity. Selected exercises of the system "Pilates", differentiated by the level of complexity of execution: the base to be included in the warm-up or the final part of the lesson, middle and higher - in the main part of the lesson, provide mobility in the preparation of the training program. During experiment it is established that application of means of system "Pilates", has positive impact on a level of development of the main physical qualities (flexibility, endurance, speed-power and coordination abilities) and functionality of athletes-dancers.

Keywords: sport dances, physical preparation, system «Pilates».

Спортивные танцы, отличающиеся все возрастающей напряженностью соревновательной деятельности и тренировочного процесса, постоянно повышающейся сложностью выполняемых элементов и фигур, необходимостью формирования стабильных и надежных технических навыков, предъявляют высокие требования к физической подготовленности танцоров на всех этапах их многолетней тренировки [5; 6].

В результате изучения научно-методической литературы в области физической подготовки спортсменов-танцоров выяснилось, что основная тематика исследований связана с этапом начальной специализации [2; 4; 5; 7], и практически отсутствуют работы, затрагивающие тренировочный процесс танцоров высокой квалификации 16-18 лет.

Программа соревнований по танцевальному спорту состоит из десяти танцев, в основе которых лежит исполнение под характерную музыку логически связанных элементов разной степени координационной сложности.

Содержание композиций напрямую зависит от квалификации спортсменов-танцоров. В связи с этим в процессе их многолетней подготовки требуется разработка современной методики, направленной на формирование навыков исполнения сложнокоординационных технических действий, а также повышение уровня физической подготовленности занимающихся.

На сегодняшний день большой выбор новых технологий и программ предлагает фитнес-индустрия. В отечественной и зарубежной литературе широко отмечено направление пилатес, как система упражнений, позволяющих не только развивать физическую силу, гибкость и координацию, но и снимать стресс, усиливать концентрацию и повышать контроль над телом [1; 8]. Система пилатес имеет широкий круг применения, большой арсенал упражнений, допускает их модификацию, что позволяет на базе знаний анатомии и биомеханики создавать индивидуальные программы разного уровня сложности [3].

Полагая, что использование системы пилатес в тренировочном процессе спортсменов-танцоров 16-18 лет позволит значительно повысить уровень их физической подготовки, мы провели педагогический эксперимент.

Методическая часть

В ходе эксперимента была определена общая концепция учебно-тренировочного занятия по системе пилатес. Были подобраны упражнения, имеющие базовый, средний и повышенный уровни сложности исполнения, что создает определенную мобильность при составлении тренировочной программы без потери эффективности их использования. Например, базовый уровень упражнения был включен либо в разминочную часть, либо составлял основу восстанавливающей программы; средний или продвинутый – включался в основную часть занятий.

Подготовительная часть занятий включала общую разминку, направленную на функциональную подготовку организма и состоящую из движений, повышающих внутреннюю температуру тела и частоту сердечных сокращений, и специальную разминку. В специальную разминку входила серия движений пилатес на освоение и совершенствование базовых навыков, подготавливающих к выполнению предстоящих упражнений.

Основная часть занятий была разделена на базисную часть, направленную на поддержание физических качеств, родственных обеим танцевальным программам, и вариативную часть, включающую упражнения либо на развитие ведущих физических качеств и функциональных способностей, если занятие предшествовало соответствующей танцевальной программе - европейской или латиноамериканской, либо для решения индивидуальных проблем, если занятие по Пилатесу носило восстановительный характер.

Заключительная часть любого комплекса сопровождалась упражнениями на релаксацию суставов, мышц, связок, сухожилий, внутренних органов.

Основные занятия по латиноамериканской и европейской программе проводились с трехдневной повторяемостью, а занятия по методике Пилатеса в форме дополнительных занятий через день (первый, четвертый, шестой дни микроцикла) длительностью 60 минут. В первый и четвертый день занятия по системе пилатес проводились до занятий по технической подготовке, в шестой день после основной тренировки. При этом для дополнительных занятий формулировались разные задачи в зависимости от места занятия в структуре микроцикла.

Результаты исследования

Оценка эффективности использования системы пилатес в процессе физической подготовки высококвалифицированных танцоров проходила в условиях основного педагогического эксперимента. В исследовании приняли участие 16 спортсменов. Участники эксперимента были разделены на контрольную и экспериментальную группы (по 8 человек в каждой).

Контрольная группа занималась по традиционной методике, занятия в экспериментальной группе проводились с использованием средств и методов системы пилатес.

Для экспериментальной проверки эффективности разработанной методики физической подготовки были выбраны тесты, отражающие уровень развития основных физических качеств и функциональных возможностей: скоростно-силовых способностей, гибкости, координационных способностей, выносливости.

Анализ исходных данных физической подготовленности танцоров показал, что экспериментальная и контрольная группы были однородны по уровню развития изучаемых качеств. Различия между средними показателями, характеризующими уровень развития исследуемых физических качеств, в обеих группах по всем тестам были статистически незначительны ($P > 0,05$). Следовательно, можно утверждать, что группы танцоров, принимавших участие в эксперименте, были однородны по уровню физической подготовленности (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности танцоров контрольной и экспериментальной групп в ходе эксперимента

Тесты	Этапы тестирования	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t	P
		M±m	t/ p	M±m	t/ p		
Проба Ромберга (правая нога), сек	До	14,88±1,11	2,75/	14,14±0,63	1,51/	0,57	>0,05
	После	18,25±0,53	<0,05	15,43±0,57	>0,05	3,63	<0,05
Проба Ромберга (левая нога), сек	До	13,63±1,07	2,38/	12,43±1,22	0,38/	0,74	>0,05
	После	16,88±0,85	<0,05	13±0,89	>0,05	3,14	<0,05
Тест Яроцкого, сек	До	38±2,67	2,60/	39,29±1,79	0,05/	0,40	>0,05
	После	47±2,2	<0,05	39,43±1,91	>0,05	2,60	<0,05

Индекс Руфье	До	8,21±0,62	2,44/	9,11±0,84	0,50/	0,86	>0,05
	После	6,04±0,64	<0,05	8,6±0,6	>0,05	2,92	<0,05
Наклон вперед, см	До	11,94±1,93	3,45/	13,5±1,54	0,14/	0,63	>0,05
	После	19,38±0,96	<0,05	13,79±1,42	>0,05	3,26	<0,05
Выпрыгивание вверх, кол/20 сек	До	22,88±1,22	2,81/	22,86±0,99	0,10/	0,01	>0,05
	После	27,13±0,9	<0,05	23±0,94	>0,05	3,19	<0,05
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол/15 сек	До	17,88±2,39	2,73/	19,14±1,45	0,54/	0,45	>0,05
	После	25,5±1,44	<0,05	20,29±1,52	>0,05	2,49	<0,05
Подъем ног, кол/15 сек	До	9,5±0,71	3,68/	10,14±0,72	0,59/	0,64	>0,05
	После	13,5±0,82	<0,01	10,71±0,64	>0,05	2,68	<0,05
Подъем туловища лежа на спине, кол/30 сек	До	12,63±1,1	2,13/	12±0,82	0,50/	0,46	>0,05
	После	15,5±0,78	<0,05	12,57±0,79	>0,05	2,64	<0,05
Подъем туловища лежа на животе, кол/15 сек	До	14,38±0,84	2,84/	13,85±1,13	0,18/	0,37	>0,05
	После	17±0,38	<0,05	14,14±1,13	>0,05	2,41	<0,05

Примечание: $t_{\text{табл.}} = 2,36$ при $\alpha = 0,05$; $t_{\text{табл.}} = 3,50$ при $\alpha = 0,01$.

В результате проведенных исследований в конце эксперимента было установлено, что изменение показателей физической и функциональной подготовленности в контрольной и экспериментальной группах имело положительную направленность. Наибольшие изменения исследуемых показателей в сторону улучшения произошли в экспериментальной группе (табл. 1).

Так, у танцоров 16-18 лет произошел значительный прирост показателей скоростно-силовых способностей во всех тестах. В частности, среднегрупповой показатель в тесте «выпрыгивание вверх» (за 20 секунд) в экспериментальной группе улучшился на 15,7%. Внутригрупповые изменения результата данного теста носили достоверный характер ($P < 0,05$).

В контрольной группе в этом тесте также произошли незначительные изменения результатов в сторону их возрастания ($P > 0,05$). Среднегрупповой показатель увеличился всего на 0,62%.

Существенно и достоверно увеличились в экспериментальной группе показатели скоростно-силовых способностей рук, мышц брюшного пресса и спины. В тесте «сгибания-разгибания рук в упоре лежа» (за 15 секунд) результаты возросли на 29,9% ($P < 0,05$). В тестах «подъем туловища лежа на животе» (за 15 секунд) и «подъем туловища лежа на спине» (за 30 секунд) показатели увеличились соответственно на 15,4 и 18,5% ($P < 0,05$). В тесте «подъем ног» (за 15 секунд) результат возрос на 29,6% ($P < 0,01$).

В контрольной группе, где занятия проводились по традиционной методике, также наблюдалась тенденция к повышению показателей в данных тестах, но наблюдаемый прирост был менее выражен и составил соответственно 5,3, 2 и 4,5% ($P > 0,05$).

В тесте на гибкость наблюдалось значительное улучшение по исследуемому показателю в экспериментальной группе – на 38,4% ($P < 0,05$), в то время как в контрольной группе данный показатель увеличился не существенно – на 2,1% ($P > 0,05$).

Улучшение результатов наблюдалось в обеих группах танцоров данной возрастной категории и в тестах на координационные способности. В частности, в тесте «проба Ромберга» средний результат в экспериментальной группе улучшился на 18,5% - правая нога и на 19,3% - левая нога и составил соответственно 18,3 и 16,9 сек ($P < 0,05$). У спортсменов контрольной группы в данных тестах были зафиксированы следующие изменения: 8,3% - правая нога и 4,4% - левая нога. В данном случае значительных сдвигов в результатах не наблюдалось ($P > 0,05$).

Также обращает на себя внимание значительное улучшение в экспериментальной группе показателей вестибулярной устойчивости в тесте Яроцкого. Так, средний показатель данного теста увеличился на 9 сек., что составило 19,1%. Данное изменение результата было статистически достоверным ($P < 0,05$), в отличие от контрольной группы, где существенных сдвигов в данном тесте не произошло ($P > 0,05$).

Следует также отметить, что в экспериментальной группе произошли существенные сдвиги в тесте «индекс Руфье». Если до эксперимента за выполнение данного теста 63% спортсменов экспериментальной группы имели оценку «удовлетворительно», 12,5% - «плохо», а остальные – «средне», то после эксперимента 37,5% испытуемых имели оценку «удовлетворительно», а у остальных 62,5% работоспособность улучшилась до среднего уровня. Изменения результатов в экспериментальной группе носили достоверный характер ($P < 0,05$).

В контрольной группе, по результатам данного теста, также наблюдалась положительная динамика. До эксперимента оценку «удовлетворительно» за выполнение данного теста имели 37,5% спортсменов, оценку «плохо» также 37,5%, остальные 25% – имели «среднюю» работоспособность. После эксперимента «плохую и среднюю работоспособность» имели по 25% испытуемых, «удовлетворительную работоспособность» - 50%. Наблюдаемый прирост результатов в контрольной группе достоверным не являлся ($P > 0,05$).

Кроме того, сравнительный межгрупповой анализ основных показателей физической подготовленности танцоров 16-18 лет показал статистически достоверное превосходство спортсменов экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента над спортсменами контрольной группы по всем исследуемым показателям ($P < 0,05$) (табл. 1).

Таким образом, проведенные нами исследования дают право утверждать, что разработанная методика физической подготовки с использованием средств и методов системы пилатес оказала заметное положительное влияние на уровень физической подготовленности тан-

цоров и может быть рекомендована для использования в тренировочном процессе спортсменов, занимающихся спортивными танцами.

Список литературы

1. Буркова О.В. Влияние системы Пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – М., 2008. – 43 с.
2. Ерьсько И.Е. Методика совершенствования тренировочного процесса танцоров 7-9 лет на основе использования средств хореографии : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Хабаровск, 2005. – 25 с.
3. Исаковиц Р. Анатомия пилатеса / Р. Исаковиц, К. Клиппингер. – Минск : Попурри, 2012. – 240 с.
4. Карева И.В. Формирование рабочей осанки у юных спортсменов-танцоров на этапе начальной подготовки с использованием статодинамических упражнений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Волгоград, ВГАФК, 2013. – 25 с.
5. Терехова М.А. Методика физической подготовки танцоров 10-11 лет на этапе начальной спортивной специализации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Малаховка : МГАФК, 2008. – 147 с.
6. Чикалова Г.А. К вопросу о физической подготовленности занимающихся спортивными танцами / Г.А. Чикалова, С.Д. Киселев // Спортивные танцы : тезисы Российской научно-методической конференции по проблемам развития спортивных танцев. – М. : РГАФК, 1999. – С. 11-13.
7. Чикалова Г.А., Репникова Е.А., Терехова М.А. Влияние статодинамических упражнений на точность выполнения движений у детей 8-9 лет, занимающихся спортивными танцами // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. - URL: <http://www.science-education.ru/119-14846> (дата обращения: 10.10.2014).
8. Hessel J. Pilates basics: master pilates fundamentals as your balance, strengthen, and align from within. - Emmaus, PA : Rodale, 2003. - 186 p.

Рецензенты:

Анцыперов В.В., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой теории и методики гимнастики ФГБОУ ВПО «Волгоградская государственная академия физической культуры», г. Волгоград;

Шамардин А.А., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой теории и методики футбола
ФГБОУ ВПО «Волгоградская государственная академия физической культуры», г. Волго-
град.