

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В СИСТЕМЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ТАНЦОРОВ

Александрова В. А., Шиян В. В.

Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма, Москва

Аннотация. Рассмотрены результаты разработанной, обоснованной экспериментальной программы по силовой подготовке танцоров. Программа включает в себя два направления силовой подготовки: развитие собственно силовых возможностей и развитие скоростно-силовой выносливости. Программа состояла из трех недельных микроциклов (блоков) разной направленности: втягивающий микроцикл; микроцикл с направленностью на развитие собственно силовых способностей; микроцикл с направленностью на развитие скоростно-силовой выносливости. Нагрузка строилась в режиме круговой тренировки с учетом индивидуальных особенностей танцоров. Изучение литературы, особенностей работы мышц при выполнении танцевальных движений и анатомии силовых упражнений позволило разработать экспериментальную методику силовой подготовки высококвалифицированных танцоров в подготовительный период. Прирост показателей по всем тестовым упражнениям доказал эффективность применения метода круговой тренировки для развития силовых способностей танцоров в подготовительном периоде.

Ключевые слова: спортивные бальные танцы, силовая подготовка, максимальные силовые возможности, силовая выносливость, круговая тренировка.

Анотація. Александрова В. О., Шиян В. В. Особливості використання кругового тренування в системі спеціальної силовій підготовки танцюристів. Розглянуто результати розробленої, обґрунтованої експериментальної програми силовій підготовки танцюристів. Програма включає в себе два напрямки силовій підготовки: розвиток власне силових можливостей і розвиток швидко-силової витривалості. Програма складалася з трьохтижневих мікроциклів (блоків) різної спрямованості: втягуючий мікроцикл; мікроцикл із спрямованістю на розвиток власне силових здібностей; мікроцикл із спрямованістю на розвиток швидко-силової витривалості. Навантаження будувалося в режимі кругового тренування з урахуванням індивідуальних особливостей танцюристів. Вивчення літератури, особливостей роботи м'язів при виконанні танцювальних рухів і анатомії силових вправ дозволило розробити експериментальну методику силовій підготовки висококваліфікованих танцюристів у підготовчий період. Приріст показників по всіх тестових вправах довів ефективність застосування методу кругового тренування для розвитку силових здібностей танцюристів у підготовчому періоді.

Ключові слова: спортивні бальні танці, силова підготовка, максимальні силові можливості, силова витривалість, кругове тренування.

Abstract. Aleksandrova V., Shiyani V. Features of circular training as a part of strength training program for dancer. Says about the results of the experimental program which has been worked out and theoretically substantiated. The program includes two ways of strength training which are strength and stamina development. The program consists of three weeklong micro cycles (units): first week – drawing unit, second week – strength unit, third week – stamina development unit. Circular trainings were carried out according to individual differences of the dancers. The analysis of the literature about features of the work of muscles during the dance moves performance and the anatomy strengthening exercises allowed us to work out the experimental strengthening work methodology for highly skilled dancers during the preliminary training period. Growth rates for all tests exercises proved the effectiveness of the dancers' stamina development during the preliminary training period.

Key words: ballroom dance, strength training, maximum strength, stamina, circular training.

Актуальность. В спортивных бальных танцах выделяют два вида программ: латиноамериканская и стандартная. Эти программы состоят из пяти танцев, каждый из которых отличается от другого особенностями выполнения обязательных шагов, прыжков, музыкальным сопровождением и т. д. На качество выполнения движений влияет проявление не только технических умений и навыков, но и уровень физической подготовленности танцора, который выражается в проявлении выносливости, гибкости и силовых возможностей. Анализ соревновательных программ [1; 2], видеоматериалов соревнований и тренировок выявил, что требования, предъявляемые к силовым возможностям, растут с каждым годом. Это проявляется в выполнении движений с максимальной амплитудой (шаги, прыжки, махи), в выполнении движений в полуприседе, увеличении времени статического удержания сложных поз, выполнении движений с чередованием медленного и быстрого темпа, выполнении поддержек и т. д. Но, несмотря на важность развития силовых возможностей, анализ программно-нормативных документов по танцевальному спорту выявил отсутствие специально разработанной и внедренной в тренировочную деятельность программы по развитию силовых возможностей танцоров. Разработка,

обоснование и включение специальной программы по силовой подготовке танцоров спортивных бальных танцев актуальна.

Предполагается, что программа по силовой подготовке танцоров, определение ее места в годичном цикле будут способствовать улучшению физической подготовленности танцоров.

Цель исследования: разработать и обосновать методику специальной силовой подготовки танцоров, построенную в режиме круговой тренировки.

Организация исследования. Исследование проводилось в течение 3-х недель. В исследовании приняли участие 40 танцоров высокой квалификации в возрасте от 18 до 25 лет, 20 танцоров в контрольной и 20 танцоров в экспериментальной группе (10 мужчин и 10 женщин в каждой группе). Спортивно-тренировочный сбор проходил на базе кафедр: ТиМ ТС и силового атлетизма РГУФКСМиТ.

Изложение основного материала. Изучение особенностей работы мышц при выполнении танцевальных движений [1] и анатомических особенностей выполнения силовых упражнений [8] позволило разработать экспериментальную программу по силовой подготовке высококвалифицированных танцоров в подготовительный период.

В основу экспериментальной методики вошел метод круговой тренировки, которая представляет собой целостную организационно-методическую

форму физической подготовки. Основой круговой тренировки является многократное выполнение упражнений, движений в условиях точного дозирования нагрузки и точного порядка ее изменения и чередования с отдыхом [12]. Комплекс упражнений (рис. 1) подбирался с учетом задач тренировки и уровнем индивидуальной подготовленности танцоров. Последовательность и подбор упражнений был одинаков для всех испытуемых. Вес отягощений и количество

повторений подбирались с учетом индивидуальных особенностей.

Экспериментальная методика силовой подготовки танцоров строилась по принципу круговой тренировки: прохождение 8-ми станций (упражнений) с четко определенными интервалами нагрузки, отдыха, количеством повторений, количеством подходов и весом отягощений.

Для развития силовых способностей танцоров



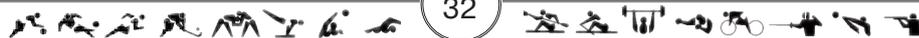
1. Приседы до горизонтального положения бедра со штангой на плечах

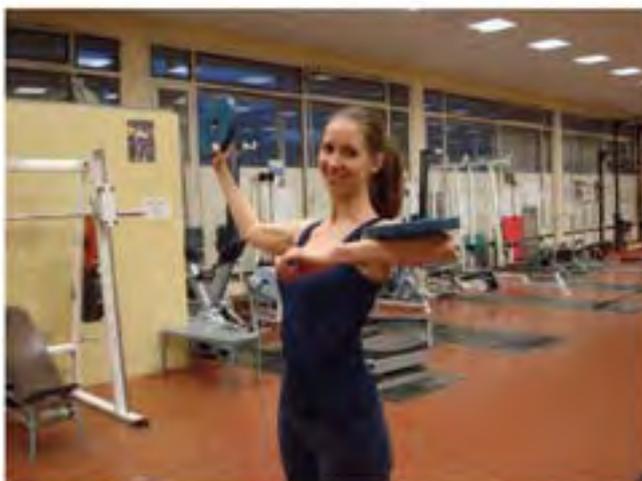


2. Жим штанги лежа на горизонтальной скамье



3. Выпады с грифом на плечах





4. Удержание основной стойки с отягощением в двух руках



5. Тяги верхнего блока перед собой на тренажере в положении сидя



6. Разгибание ног с валиком на тренажере из положения сидя

были выбраны два режима:

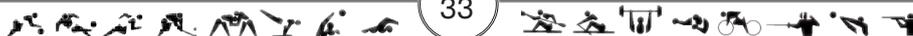
1. Развитие собственно силовых способностей. В основу построения режима по развитию собственно силовых способностей легли особенности силовой тренировки спортсменов [7–9; 16]:

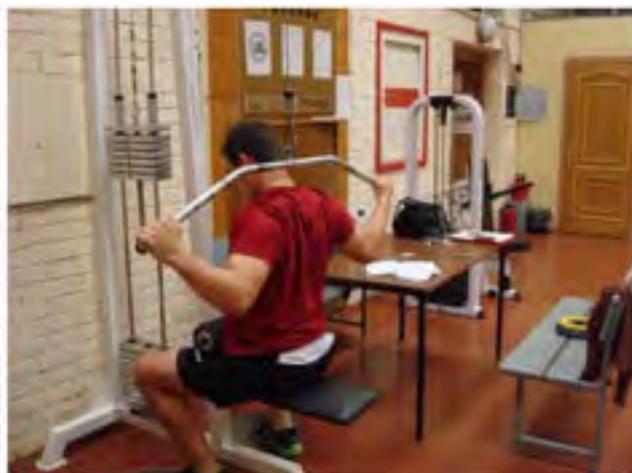
- выполнение силовых вышеперечисленных упражнений с весом 80–90 % от индивидуального максимума;
- максимальное количество повторений в подходе – не более 4-х;

- количество подходов – 2;
- интервал отдыха между подходами – 5 мин. Выполнение одного круга тренировочных упражнений. Общее время выполнения примерно 2 часа.

2. Развитие скоростно-силовой выносливости. В основу построения режима по развитию скоростно-силовой выносливости вошли принципы силовой подготовки спортсменов [5; 6; 13–15]:

- выполнение силовых вышеперечисленных упражнений с весом 50 % от индивидуального максимума;





7. Тяги верхнього блока за шею на тренажері в положенні сидіння



8. Сгибание ног назад с валиком на тренажере в положении лежа на животе

Рис. 1. Комплекс упражнений (станций) для развития силовых способностей танцоров

Таблица 1

Программа проведения спортивно-тренировочного сбора по силовой подготовке в подготовительном периоде подготовки танцоров

Дни недели	Недели	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб–Вс
Вид тренировки	1 неделя	Восстан.	СС	Восстан.	СВ	Восстан.	выходной
	2 неделя	СС	Восстан.	СВ	Восстан.	СС	выходной
	3 неделя	СВ	Восстан.	СС	Восстан.	СВ	выходной

Примечание. СС – тренировка, направленная на развитие собственно силовых способностей; СВ – тренировка, направленная на развитие скоростно-силовой выносливости

- максимальное количество раз за 30 с;
- количество подходов – 3;
- интервал отдыха между подходами – 3 мин.

Выполнение двух кругов тренировочных упражнений. Общее время выполнения примерно 2 часа.

Каждая тренировка начиналась с разминки, заключающейся в выполнении общеразвивающих упражнений и прохождении всех тренировочных станций: выполнение тренировочных упражнений с грифом: мужчины – 20 кг, женщины – 15 кг. Заключалась тренировка выполнением стретчинга.

Восстановительная тренировка длилась в течение полутора часов, из которых первая часть – 30 минут – занимала аэробная нагрузка, состоящая из

выполнения комбинации аэробных шагов, вторая часть восстановительной тренировки заключалась в выполнении танцорами амплитудного стретчинга и элементов йоги.

Спортсмены контрольной группы занимались по программе, принятой в их танцевальном клубе.

Программа спортивно-тренировочного сбора состояла из 3 блоков, длительность каждого блока занимала одну неделю.

В первом блоке (первая неделя) стояла задача – выработать в новый тренировочный режим, поэтому занятий силовой направленности было всего два: одно направленностью на развитие собственно силовых способностей, второе – на развитие скоростно-



Таблиця 2

Сравнительный анализ динамики показателей силовых возможностей высококвалифицированных танцоров

№ упр.	Единицы и показатели	Мужчины ЭГ		Мужчины КГ		Женщины ЭГ		Женщины КГ	
		До	После	До	После	До	После	До	После
1	(кг)	86,6±12,3	115±6,3	88,6±5,6	88,6±5,6	39,4±5,7	48,7±3,2	41,3±5,1	41,3±5,1
	Разница	28,4		0		9,3		0	
	p	<0,05		0		<0,05		0	
2	(кол.)	18,1±3,8	26±2,6	23,3±3,6	23,3±3,6	20,5±3,7	26±3,1	24±4,1	24±4,1
	Разница	7,9		0		5,5		0	
	p	<0,01		0		<0,01		0	
3	(кг)	63,1±12,1	71,8±9,3	50,5±9,4	50,5±9,4	19,5±4,1	22,5±3,6	19,5±6,4	19,5±6,4
	Разница	8,7		0		3		0	
	p	<0,01		0		<0,01		0	
4	(кол.)	21±6,9	30,6±6,8	21,6±6,8	21,6±6,8	16,7±4,1	27,1±3,6	19,6±4,1	19,6±4,1
	Разница	9,6		0		10,4		0	
	p	<0,01		0		<0,01		0	
5	(кол.)	9,3±3,7	10,8±3,4	9,6±2,8	9,6±2,8	20,1±6,9	28,8±6,8	17,3±5,6	17,3±5,6
	Разница	1,5		0		8,7		0	
	p	<0,05		0		<0,05		0	
6	(мин)	2,8±1,1	4,05±1,6	2,6±0,8	2,6±0,8	3,18±1,4	6,69±2,1	3±1,1	3±1,1
	разница	1,25		0		3,51		0	
	p	<0,05		0		<0,05		0	

Примечание. Тестовые упражнения: 1 – присед с максимальным весом, кг; 2 – присед с весом 50 % от максимума за 30 секунд, кол-во раз; 3 – жим с максимальным весом, кг; 4 – жим с весом 50 % от максимума за 30 секунд, кол-во раз; 5 – отжимания (девушки), подтягивания (юноши), кол-во раз; 6 – специальное упражнение – время удержания, минуты

Таблиця 3

Динамика выполнения тестового упражнения присед со штангой в контрольной и экспериментальной группах

Испытуемые	n	Присед исходное, кг	Присед конечное, кг	Разница в кг	разница в %
Мужчины ЭГ	10	85,6±7,2	115±6,3	28,4±3,7	33
Мужчины КГ	10	88,6±5,7	88,6±5,7	0	–
Женщины ЭГ	10	39,4±2,9	48,7±3,9	9,3±3,4	24
Женщины КГ	10	41,3±5,7	41,3±5,7	0	–

силовой выносливости.

Во втором блоке (вторая неделя) основной задачей было развитие собственно силовых способностей, поэтому на скоростно-силовую выносливость была одна тренировка, а на собственно силовые способности – 2.

В третьем блоке акцент направленности силовой подготовки был на развитие скоростно-силовой вы-

носливости, поэтому тренировок на развитие скоростно-силовых способностей было две, а на развитие силовой выносливости – 1. Программа проведения спортивно-тренировочного сбора представлена в табл. 1.

Результаты исследования. В течение трех недель 20 танцоров экспериментальной группы принимали участие в спортивно-тренировочном сборе по

силовой подготовке. Тестовые упражнения были подобраны таким образом, чтобы оценить эффективность выполнения тренировочных упражнений с разной направленностью (прирост силовых показателей, развитие скоростно-силовой выносливости).

В табл. 2 представлены результаты тестирования показателей силовых возможностей танцоров контрольной и экспериментальной групп до и после проведения исследования.

В результате исследования в экспериментальной группе был выявлен прирост показателей по всем тестовым упражнениям, как у мужчин, так и у женщин. В контрольной группе прироста в показателях зафиксировано не было.

Наибольший прирост в показателях был отмечен при выполнении упражнения № 1 (присед до горизонтального положения бедра со штангой на плечах), представленный в табл. 3.

Как видно из табл. 3, максимальный вес при выполнении упражнения присед до горизонтального положения со штангой на плечах у мужчин после проведения исследования составил $115 \pm 6,3$ кг, при этом разница в показателях выполнения этого упражнения до и после проведения исследования составила $28,4 \pm 3,7$ кг, прирост 33 %. У женщин максимальный показатель при выполнении данного упражнения после проведения исследования составил – $48,7 \pm 3,9$ кг,

разница между этим показателем до и после проведения исследования составила $9,3 \pm 3,4$ кг, что выразилось в 24 % приросте этого показателя. Различия статистически достоверны $p < 0,05$.

Таким образом, наибольший прирост был получен в упражнениях: присед с максимальным весом, отжимания (женщины), подтягивания (мужчины), специальное упражнение, что свидетельствует о правильно подобранных тренировочных упражнениях, дозировке нагрузок, режимах отдыха. Значительно меньший прирост был получен в упражнениях: жим с максимальным весом, жим и присед с весом 50 % от максимума, что свидетельствует о возможно неправильно подобранной дозировке нагрузок и отдыха и требует дальнейшей коррекции программы.

Выводы:

1. Изучение литературы, особенностей работы мышц при выполнении танцевальных движений и анатомии силовых упражнений позволило разработать экспериментальную методику силовой подготовки высококвалифицированных танцоров в подготовительном периоде.

2. Прирост показателей по всем тестовым упражнениям доказал эффективность применения метода круговой тренировки для развития силовых способностей танцоров в подготовительном периоде.

Литература:

1. Аверкович Н. В. Факторный анализ тестов силовой подготовленности / Н. В. Аверкович, В. М. Зацюрский // Теория и практика физ. культуры. – 1966. – № 10. – С. 47–49.
2. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин / [Фредерик Делавье; пер. с фр. О. Е. Ивановой]. – М.: РИПОП классик. 2007. – 144 с.
3. Александрова В. А. Особенности нагрузки при выполнении стандартной программы в спортивных бальных танцах / В. А. Александрова // Современные исследования социальных проблем: [электронный научный журнал]. – № 11 (19). – 2012.
4. Александрова В. А. Оценка интенсивности выполнения латиноамериканской соревновательной программы спортивных бальных танцев / В. А. Александрова, В. В. Шиян // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – 2012 г. – 5(87) – С. 7–10.
5. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 215 с.
6. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М.: ФиС, 1988.
7. Зацюрский В. М. Физические качества спортсмена: [основы теории и методики воспитания] / В. М. Зацюрский. – М.: ФиС, 1966. – 200 с.: ил.
8. Зацюрский В. М. Материалы к обоснованию системы текущего контроля в скоростно-силовых видах спорта: Сообщение II / В. М. Зацюрский, И. А. Тер-Ованесян, М. Д. Вентцель // Теория и практика физ. культуры. – 1971. – N 7. – С. 56–60.
9. Зацюрский В. М. О величине и системе нагрузок в спортивной тренировке / В. М. Зацюрский // Теория и практика физ. культуры. – 1961. – Т. XXIV. – Вып. 3. – С. 212–215.
10. Карпенко Л. А. Базовая подготовка в спортивных танцах на паркете 5 / Л. А. Карпенко // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – 2009. – (51).
11. Кривошеева С. В. Методическая разработка «Методические рекомендации по развитию специальных физических способностей тела в танцевальном спорте» [Электронный ресурс] / С. В. Кривошеева. – 2012. – Режим доступа: <http://profidance.ru/rubriki/zdorove-i-sport/325-razvitie-fizicheskikh-sposobnostey-tela-v-tancevalnom-sporte-avtor-krivosheeva-sv.html>.
12. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: [учеб. для институтов физ. культуры] / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с., ил.
14. Мьякинченко Е. Б. Оздоровительная тренировка по системе Изотон / Е. Б. Мьякинченко, В. Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 67 с.: ил.
15. Селуянов В. Н. Интервальный спринт и силовая подготовка на основе статодинамических упражнений как средство повышения эффективности подготовки лыжников-гонщиков / [В. Н. Селуянов и др.] // 12 международный научный конгресс «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех»: [26–28 мая 2008 г.: материалы]: Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – Т. 3. – С. 154–155.
16. Селуянов В. Н. Динамика развития мышечной силы / В. Н. Селуянов // Медицина и спорт. – 2005. – N 2. – С. 21–22.
17. Туманян Г. С. Теория, методика, организация тренировочной, внутрине тренировочной и соревновательной деятельности: [учеб. пособие: доп. гос. ком. РФ по физ. культуре, спорту и туризму: рек. Олимп. ком. России, федерациями спортив. единоборств] / Г. С. Туманян. – Ч. 3, кн. 18: Интегр. подгот. единоборцев разных весовых категорий. – М.: Сов. спорт, 2001. – 61 с.
18. Физиология человека: [учеб. для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических вузов] / [под общ. ред. В. И. Тхоревского]. – М.: Физкультура, образование, наука, 2001. – 492 с.
19. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта / Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костилл. – Киев.: Олимпийская литература. 2001. – 503 с.



20. *Оперативное управление психофизиологической готовностью к профессиональной деятельности с доминированием интеллектуального компонента посредством различных режимов двигательной подготовки / В. А. Хорьяков, В. А. Мосенз, Н. В. Крайняя и др. // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 1. – С. 165–168.*

21. *Шамардіна Г. М. Методика розвитку координаційних здібностей як основа формування спеціальної силової підготовки і рухових навичок бійців рукопашного бою / Г. М. Шамардіна, В. П. Лядський, В. І. Мелешко /. Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – N 4. – С. 50–57.*