

УДК 796.06

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН 25-30 ЛЕТ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ

Наталья Ивановна Романенко, кандидат педагогических наук, доцент, Диана Владимировна Черняк, студент, Светлана Андреевна Горбунова, студент, Екатерина Сергеевна Шенцова, студент, Людмила Алексеевна Бесчастных, студент, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар

Аннотация

Женщины первого зрелого возраста выполняют различные социальные функции как в обществе, так и в отдельных семьях, соответственно к их здоровью предъявляются повышенные требования. В связи с этим поиск эффективных средств физической культуры является актуальным. В настоящее время популярным направлением у женщин является оздоровительная аэробика, представляющая собой организованные занятия с регулируемой нагрузкой, выполняемые под музыкальное сопровождение. В статье раскрыта методика физкультурно-оздоровительных занятий на основе базовой-, степ- и фак-аэробики, способствующая улучшению морфофункционального состояния и физической подготовленности женщин 25-30 лет.

Ключевые слова: женщины 25-30 лет, методика, оздоровительная аэробика, морфофункциональное состояние, физическая подготовленность.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.02.p403-406

METHOD OF PHYSICAL TRAINING OF WOMEN AGED 25-30 BASED ON THE MEANS OF HEALTH-IMPROVING AEROBICS

Natalia Ivanovna Romanenko, the candidate of pedagogical sciences, docent, Diana Vladimirovna Chernyak, the student, Svetlana Andreevna Gorbunova, the student, Ekaterina Sergeevna Shentsova, the student, Lyudmila Alekseevna Beschastnykh, the student, Cuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar

Abstract

Women of the first mature age perform various social functions both in society and in individual families, respectively, increased demands are placed on their health. In this regard, the search for effective means of physical culture is relevant. Currently, a popular direction for women is recreational aerobics, which is an organized exercise with an adjustable load, performed with musical accompaniment. The article reveals the methodology of physical fitness classes based on basic, step and fac-aerobics, which contributes to improving the morphofunctional state and physical fitness of women 25-30 years old.

Keywords: women 25-30 years old, methodology, recreational aerobics, morphofunctional state, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время наблюдается повышенный интерес населения к инновационным видам двигательной активности для улучшения физического состояния занимающихся. Занятия различными видами аэробики является особенно популярными у женщин различного возраста. В многочисленных научных исследованиях как российских, так и зарубежных подтверждено положительное влияние на организм занимающихся [1, 2, 3, 4]. Причинами занятий оздоровительной аэробикой является снижение жирового компонента тела и улучшение пропорций, повышение тонуса мышц, нормализация психоэмоционального состояния. В то же время многие женщины в условиях отсутствия полной, объективной и достоверной информации, пресыщения некачественной рекламой не всегда уверены в правильности выбора той или иной физкультурно-оздоровительной деятельности, сомневаясь в возможном удовлетворении своих потребностей. Таким образом, актуальность исследования заключается в подборе эффективных средств оздоровительной аэробики,

способствующих улучшению физического состояния женщин первого зрелого возраста.

Цель данного исследования – разработать методику физической подготовки женщин 25–30 лет на основе средств оздоровительной аэробики

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогический эксперимент проводился в городе Краснодаре на базе фитнес-клуба «TimeFitness» в течение 5 месяцев. В эксперименте приняли участие 25 женщин в возрасте 25–30 лет. Контрольную группу составили 12 женщин, которые занимались традиционной системой физического воспитания на основе комплексов аэробных и силовых упражнений, растяжки.

Для женщин экспериментальной группы (13 человек) была разработана методика физической подготовки на основе средств оздоровительной аэробики. В течение 5 месяцев (что составило 5 мезоциклов, которые в свою очередь разбивались на 20 микроциклов) женщины занимались следующим образом: 1 месяц – 4 микроцикла базовой аэробики, 1 месяц – 4 микроцикла степ-аэробики, 1 месяц – 4 микроцикла фанк-аэробики, 2 месяца – 8 микроциклов чередовались базовая-, степ- и фанк-аэробика. Занятия состояли из 3-х частей: подготовительной, основной и заключительной (таблица 1).

Таблица 1 – Структура занятия по оздоровительной аэробике женщин 25–30 лет

Части занятия	Базовая аэробика	Степ аэробика	Фанк аэробика
Подготовительная (8–12 минут)	Базовые шаги и их комбинации.		Фанковая ходьба на основе кача.
Предварительный стретчинг	Растягивающие упражнения в динамическом режиме мышечного сокращения.		
Основная. Аэробный компонент (25–30 минут)	Базовые шаги и соединение их в простые доступные комбинации.	Простые модификации базовых шагов и соединение их в различные комбинации.	Модифицированные шаги, скольжение, прыжки, повороты из plie, выпады. Хореография рук. Работа корпусом.
Силовой компонент (10–15 минут)	По 2-3 упражнения 3-4 подхода по 16–32 повторений на каждую мышечную группу (плечевой пояс, мышцы груди, спины и живота).		
Заключительная (5–8 минут)	Расслабляющие и растягивающие упражнения преимущественно статического характера.		

Физическая нагрузка оптимизировалась объёмом за счет увеличения доли физических упражнений, выполняемых с большей амплитудой и интенсивностью с подключением более сложных движений и высотой степ-платформы, а также с повышением темпа музыкального сопровождения и частоты сердечных сокращений. Интенсивность нагрузки в первых 3-х месяцах на начальном этапе составляла от 50 до 60% от ЧСС максимальной. По степени физической подготовки в двух последующих месяцах уровень нагрузки повышался и интенсивность возрастала до 70–80% от ЧСС максимальной. Все участницы эксперимента были допущены к физкультурно-оздоровительным занятиям и занимались 3 раза в неделю.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При первоначальном тестировании морфофункционального состояния достоверных различий между двумя исследуемыми группами не выявлено. У всех испытуемых женщин обнаружен избыточный вес тела, рассчитанный с помощью индекса массы тела, а также высокие значения соотношения талии к бедрам, что показывает наличие висцерального жира. Установлен низкий уровень работоспособности оцениваемый пробой Руффье. Выявлены неудовлетворительные значения статической координации, оцениваемые простой пробой Ромберга, характеризующей степень утомления отдельных звеньев нервной системы после физической нагрузки.

После внедрения экспериментальной методики занятий на основе средств оздоровительной аэробики выявлено превосходство женщин экспериментальной группы по всем тестам.

Достоверно ($p < 0,05$) снизился вес тела на 6,8 кг. Относительный прирост составил 9,8% (таблица 2).

Таблица 2 – Морфофункциональные показатели женщин 25–30 лет

Тесты	ЭГ (n=13)		Р	КГ (n=12)		Р
	M±m	M±m		M±m	M±m	
	До exper.	После exper.		До exper.	После exper.	
Длина тела (см)	165,8±2,3	165,8±2,3	>0,05	166,5±2,1	166,5±2,1	>0,05
Вес тела (кг)	72,3±2,1	65,5±1,1*	<0,05	73,9±2,7	69,3±1,1	>0,05
ИМТ (кг/м ²)	26,3±0,9	24,1±0,5*	<0,05	27,1±1,4	25,3±0,3	>0,05
Индекс талии (у. е.)	0,93±0,3	0,78±0,2	<0,05	0,98±1,1	0,89±0,2	>0,05
Проба Руффье (балл)	12,5±1,3	8,4±1,1	<0,05	11,7±1,7	10,1±1,1	>0,05
Проба Ромберга (с)	7,4±0,9	14,5±0,5	<0,001	8,6±1,9	12,9±1,3	>0,05

Примечание: * – достоверные различия при $p<0,05$.

Достоверно ($p<0,05$) уменьшились значения индекса массы тела и достигли нормального диапазона, снизился показатель соотношения талии к бедрам. Достоверно ($p<0,05$) повысилась работоспособность, рассчитываемая по формуле Руффье. Относительный прирост составил 32,8%. Достоверно ($p<0,001$) увеличились показатели в пробе Ромберга, что свидетельствует о хорошей степени устойчивости женщин, занимающихся оздоровительной аэробикой.

По показателям физической подготовленности также выявлено преимущество экспериментальной группы. В тесте Купера в экспериментальной группе наблюдалась положительная тенденция. Так женщины за 12 минут пробежали с 1,8 км до 2,1 км, однако значения не были достоверными, что может объясняться непродолжительным сроком проведения педагогического эксперимента (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели физической подготовленности женщин 25–30 лет

Тесты	ЭГ (n=13)		Р	КГ (n=12)		Р
	M±m	M±m		M±m	M±m	
	До exper.	После exper.		До exper.	После exper.	
Тест Купера (км)	1,8±2,9	2,1±1,9	>0,05	1,8±3,2	1,9±1,8	>0,05
Прыжок в длину с места (см)	153,4±2,3	165,8±1,3*	<0,001	155,9±2,5	161,4±1,6	>0,05
Приседание (раз)	9,6±1,9	23,8±1,1*	<0,001	10,3±2,4	17,5±1,9	<0,05
Подъем туловища в сед (раз)	21,5±1,5	29,7±1,3*	<0,001	22,9±1,9	25,3±1,5	>0,05
Разгибание корпуса (с)	20,4±1,6	36,8±1,4*	<0,001	22,7±2,5	30,8±2,4	<0,05

Примечание: * – достоверные различия при $p<0,05$.

Достоверно ($p<0,05$) улучшились значения в тесте прыжок в длину с места и приседания, оценивающие динамическую силу мышц ног и ягодиц. Относительный прирост составил 8 и 147, 9% соответственно. Аналогичная картина выявлена и в тестах подъем туловища в сед, оценивающих силовую выносливость абдоминальной мышечной группы и в тесте разгибание корпуса, оценивающим статическую выносливость мышц разгибателей спины ($p<0,001$). Межгрупповые различия при $p<0,05$ обнаружены во всех исследуемых тестах за исключением теста Купера.

ВЫВОДЫ

Таким образом, результаты проведенного исследования доказывают эффективность разработанной методики физической подготовки женщин 25–30 лет на основе базовой, степ- и фанк-аэробики, способствующей улучшению морфофункционального состояния и физической подготовленности занимающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Камшилова К.А. Функциональное состояние школьников в процессе занятий танцевальной аэробикой / К. А. Камшилова, Н.И. Дворкина, И.Н. Калинина // Тезисы докладов XLV научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа: Материалы конференции, Краснодар, 01 февраля – 31 2018 года. Часть 1. – Краснодар: КГУФКСТ, 2018. – С. 45–46.
2. Сударь, В.В. Организационно-методические особенности проведения занятий по направлению Les Mills с женщинами 25-35-летнего возраста / В.В. Сударь, Ю. О. Ефремова, А.В. Фомина

// Физическая культура и спорт. Олимпийское образование : материалы международной научно-практической конференции, Краснодар, 06-07 октября 2022. – Краснодар: КГУФКСТ, 2022. – С. 343–346.

3. Павлова А.Б. Влияние занятий степ-аэробикой на выносливость девушек 20–25 лет / А.Б. Павлова, А.Н. Кудяшева // Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в гимнастике, танцевальном спорте и фитнесе : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 28–29 октября 2022 года. – Казань, 2022. – С. 173–175.

4. Трофимова О.С. Содержание экспериментальной работы по формированию физической подготовленности женщин 30 лет на основе применения программ аэробного направления / О.С. Трофимова, В.В. Сударь, А.Ю. Морозова // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава КГУФКСТ. – Краснодар, 2020. – № 1. – С. 205–206.

REFERENCES

1. Kamshilova, K.A., Dvorkina N. I., Kalinina I. N. (2018), “The functional state of schoolgirls in the process of practicing dance aerobics”, *Abstracts of the XLV Scientific Conference of students and young scientists of universities of the Southern Federal District: Conference materials*, Krasnodar, February 01 – 31, 2018. Part 1, Krasnodar, pp. 45–46.

2. Sudar, V.V., Efremova, Yu.O., Fomina A.V. (2022), “Organizational and methodological features of conducting classes in the direction of Les Mills with women of 25-35 years of age”, *Physical culture and sport. Olympic education: Materials of the International scientific and practical conference*, Krasnodar, 06-07 October 2022, Krasnodar, pp. 343–346.

3. Pavlova, A.B., Kudyasheva A. N. (2022), “The influence of step aerobics classes on the endurance of girls 20-25 years old”, *The state, problems and ways of improving sports and wellness training in gymnastics, dance sports and fitness*, materials of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation, Kazan, pp. 173–175.

4. Trofimova, O.S., Sudar V.V. and Morozova A.Yu. (2020), “The content of experimental work on the formation of physical fitness of women aged 30 on the basis of the application of aerobic programs”, *materials of the scientific and scientific-methodical conference of the teaching staff of KSUFKST.*, No. 1, pp. 205–206.

Контактная информация: romanenko_ni@mail.ru

Статья поступила в редакцию 12.02.2023

УДК 796.433.1

СТРУКТУРИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ МЕТАТЕЛЕЙ В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Александр Альбертович Русаков, кандидат педагогических наук, доцент, **Ольга Викторовна Кулешиова**, старший преподаватель, Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Аннотация

Поиск оптимальных вариантов тренировочных нагрузок является важнейшей задачей спортивной методологии. В легкоатлетических метаниях сложилось определенное противоречие: с одной стороны, повышение объемов и интенсивности нагрузок, связанные с принципом, что кумулятивный эффект ведет к значительному повышению спортивной подготовленности, с другой – лимит индивидуальных функциональных резервов спортсменов. – В связи с этим для реализации тренировочного процесса были разработаны специализированные комплексы программных моделей спортивной подготовки толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования. Для каждой модели были определены величина нагрузки, пиковость и специфичная направленность. В результате реализации тренировочных режимов процесса спортивной подготовки толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования на основе программного моделирования, включающего определение направленности, величины и пиковости нагрузок позволило в тренировочном процессе использовать оптимально большие объемы нагрузок.

Ключевые слова: толкание ядра, программное моделирование, спортивная подготовка.