

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования

«Тульский государственный университет»

**ISSN 2305-8404**

**ИЗВЕСТИЯ  
ТУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА**

**Физическая культура. Спорт**

**Выпуск 3**

Тула  
Издательство ТулГУ  
2014

УДК 796/799

Известия ТулГУ. **Физическая культура. Спорт.** Вып. 3. Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. 147 с.

В материалах сборника отражена разносторонняя тематика физической культуры и спорта: совершенствование содержания, форм и методов физического воспитания и физкультурного образования, инновационные физкультурно-спортивные и информационные технологии в учебно-воспитательном процессе, мониторинг физического развития и двигательной подготовленности студентов, подготовка спортсменов высокого класса, физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа, физическая культура и здоровье, подготовка кадров для сферы физической культуры и спорта и др.

Издание предназначено для специалистов по физической культуре и спорту, преподавателей, тренеров, аспирантов и студентов.

*Редакционный совет*

**М.В. ГРЯЗЕВ** – председатель, **В.Д. КУХАРЬ** – зам. председателя, **А.А. МАЛИКОВ** – отв. секретарь, **В.В. ПРЕЙС** – главный редактор, **И.А. БАТАНИНА**, **Е.В. БЕЛЫХ**, **О.И. БОРИСКИН**, **Л.А. ВАСИН**, **А.Ю. ГОЛОВИН**, **В.И. ИВАНОВ**, **Н.М. КАЧУРИН**, **В.А. АЛФЕРОВ**, **В.С. КАРПОВ**, **Р.А. КОВАЛЕВ**, **А.Н. ЧУКОВ**.

*Редакционная коллегия*

Е.В. Белых (отв. редактор), Е.Д. Грязева (зам. отв. редактора), В.А. Ермаков, Ю.Л. Веневцева, Г.Н. Германов, А.Д. Скрипко, А. Стула, М.Г. Суханова, С.А. Архипова, В.Н. Егоров (отв. секретарь)

***Подписной индекс 11912  
по Объединенному каталогу «Пресса России»***

© Авторы научных статей, 2014  
© Издательство ТулГУ, 2014

## МЕТОДИКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ШЕЙПИНГОМ С ЖЕНЩИНАМИ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

А.А. Скидан, Е.П. Врублевский

*Представлена методика дифференцированных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста на основе учета биологических закономерностей функционирования женского организма. Проведенный педагогический эксперимент включал в себя применение двигательных режимов шейпинг различной интенсивности в определенные фазы овариально-менструального цикла женщин зрелого возраста. Эффективность методики подтверждается благоприятной динамикой показателей физического развития занимающихся женщин.*

*Ключевые слова: шейпинг, женщины, зрелый возраст, овариально-менструальный цикл, физическое развитие.*

В современных условиях, когда здоровье значительной части населения подвергается массированному воздействию многочисленных отрицательных факторов социально-экономического, экологического, психологического и культурного характера, весьма актуальным является использование средств оздоровительной физической культуры.

Особое место в оздоровительной физической культуре уделяется организации работы с женским контингентом. Для женщин физическая активность имеет особое значение [2].

Женщина в период зрелого возраста находится в состоянии активной социальной и профессиональной деятельности, весьма актуальным в этот период для неё является улучшение качества жизни, что, в частности, выражено в сохранении и улучшении состояния здоровья, поддержании работоспособности на высоком уровне, а также в коррекции фигуры. Именно в этом возрасте в организме женщины происходят процессы замедления метаболизма и приобщение к различным формам двигательной активности, регулярным занятиям физической культурой является необходимым условием для женского организма [1, 7].

В период зрелого возраста у многих женщин, даже практически здоровых, возникают проблемы с лишним весом, и как следствие наблюдается ухудшение внешних форм фигуры. Особенно актуальна эта проблема для женщин, которые имеют избыточное жиротложение и, вследствие этого, повышенную массу тела, что сказывается не только на двигательной активности, но и на функционировании всех органов и систем организма, состоянии психического здоровья [5, 6].

Занятия с женщинами зрелого возраста имеют существенные методические особенности, которые определяются анатомо-

физиологическими данными их организма, связанными с функционированием репродуктивной системы. Для успешности занятий, особенно большое значение, имеет, в какой фазе овариально-менструального цикла (ОМЦ) находится женщина, так как фазность биологических изменений организма женщин определяет уровень проявления физической работоспособности и степень готовности к выполнению нагрузок различной интенсивности [3].

Специфические анатомо-физиологические особенности женского организма, его физическое и психическое развитие, требуют особого подхода при составлении оздоровительных программ и их практической реализации. Дифференцированный подбор средств и методов проведения занятий с женским контингентом зрелого возраста с учетом овариально-менструального цикла и возрастными изменениями женского организма оказывает положительное влияние на их физическое, психоэмоциональное состояние и коррекцию массы тела [8, 9].

Шейпинг – это современная система физического и духовного совершенствования женщин. Шейпинг является наиболее грамотным и правильно организованным видом физической культуры, где сочетаются медицинский контроль за реакцией организма на нагрузку и стремление совершенствовать тело [4].

Цель работы состояла в теоретическом обосновании, разработке и апробации оздоровительной методики занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста на основе учета биологических закономерностей функционирования женского организма.

Методы и организация исследования. Перед началом исследования был проведен социологический опрос современных женщин разного зрелого возраста, с целью выяснения их первопричиной мотивации к оздоровительным занятиям шейпингом. Значительная часть опрошенных женщин (70 %) высказывают неудовлетворенность показателями своего веса и состоянием мышечного тонуса. Женщины считают, что их фигура нуждается в совершенствовании. Установлено, что основным мотивом к физкультурно-оздоровительным занятиям у женщин зрелого возраста является потребность к самосовершенствованию – стремлению к красоте.

Педагогический эксперимент проводился в течение 12 месяцев на базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра. В эксперименте были сформированы две группы женщин в возрасте 30–50 лет (контрольная – 20 чел. и экспериментальная – 20 чел.). По признаку профессиональной деятельности группы были практически однородны – работники умственного труда, ведущие малоподвижный образ жизни и приблизительно одинакового физического развития и подготовленности, без нарушения ОМЦ.

В ходе педагогического эксперимента все женщины 2 раза в неделю по 60 мин. занимались по программе шейпинг. Контрольная группа (КГ) занималась по традиционной программе шейпинг-классик.

Экспериментальная группа (ЭГ) – с включением программы физических упражнений, составленных с учетом особенностей женской физиологии.

Перед началом цикла занятий проводились антропометрические измерения для определения состава тела и проблемных зон фигуры. Результаты антропометрических измерений обрабатывались с использованием компьютерных технологий. В результате обработки разрабатывались индивидуальные комплексы упражнений с указанием интенсивности нагрузки по показателям ЧСС при выполнении упражнений предлагаемого комплекса. Двигательные программы разрабатывались на текущий месяц, текущим месяцем является период ОМЦ.

Результаты исследования и их обсуждение. Система занятий в экспериментальной группе планировалась с учетом трёхфазности ОМЦ женского организма и естественных физиологических процессов, влияющих на физическое состояние женщины. При разработке двигательных программ использовались знания о физиологических особенностях женского организма с учетом фазности ОМЦ и присущими ему изменениями показателями гормонального фона, т.к. гормоны определенной фазы, преобладающие в организме женщины, влияют не только на эмоциональное состояние, но и на способность к выполнению различных видов физической работы.

Особенность проведения экспериментальной методики заключалась в разработке трех видов комплексов упражнений, различных по направлению воздействия, в каждой условно-принятой фазе ОМЦ женщинам на занятиях предлагались чередующиеся блоки упражнений с различной интенсивностью воздействия. Содержание основного практического раздела занятий включало выполнение упражнений, разделенных на 11 блоков (серий) – для последовательного прорабатывания отдельных мышечных групп: разминка, бедро (спереди), бедро (сзади), бедро (внутри), бедро (сбоку), ягодичные мышцы, пресс (сверху), пресс (снизу), область талии, индивидуальный блок, заминка.

Объем и интенсивность нагрузки экспериментальной программы в комплексах подбирались по среднестатистической норме продолжительности ОМЦ – 28 дней [9].

Первый комплекс упражнений для использования на занятиях с женщинами в предменструальном периоде (27–28 день) и в собственно менструальную фазу (с 1 по 4 день), уровень характеризуется снижением физической работоспособности - интенсивность нагрузки 60 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 110–130 уд/мин.

Второй комплекс упражнений для использования на занятиях с женщинами в постменструальной фазе (с 5-го по 10 день) ОМЦ, характеризуется подъемом показателей работоспособности до пиковых значений – интенсивность нагрузки 80 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 140–160 уд/мин.

Третий комплекс упражнений для женщин, находящихся в овуляторной и постовуляторной фазе (с 11 по 26 день) ОМЦ, для которой характерно понижение уровня работоспособности – интенсивность нагрузки 70 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 130–140 уд/мин.

При планировании оздоровительного эффекта занятий были приняты показатели изменения общей массы тела и жирового компонента. Оценка эффективности оздоровительных занятий шейпингом осуществлялась на основе выявления различий в показателях тестирования проведенного до начала эксперимента и в ходе 12 месяцев занятий.

В результате первичного определения антропометрических данных (табл. 1), выявлена однородность групп, что подтверждено проверкой гипотезы о равенстве средних арифметических генеральных совокупностей (t-критерий Стьюдента). При проведении расчетов, значение  $t_{набл.}$  в исследуемых группах меньше  $t_{крит.}$

**Таблица 1**

**Антропометрические показатели женщин разного зрелого возраста, занимающихся шейпингом, до проведения педагогического эксперимента ( $X \pm m$ )**

Группы	30–39 лет (n=20)	40–50 лет (n=20)	p
	Масса тела (кг)	Жировой компонент (%)	
КГ	62,5±3,8	65,0±7,0	>0,05
	34,1±3,1	36,0±5,1	>0,05
ЭГ	59,6±6,5	65,5±7,5	>0,05
	32,0±3,1	39,4±7,3	>0,05

В ходе проведения экспериментальной программы, отмечена динамика изменений антропометрических показателей занимающихся. Как в экспериментальной, так и в контрольной группах, отмечено изменение показателей в сторону уменьшения. В таблице 2 представлены числовые значения состава тела у женщин различных возрастных групп.

Уменьшение массы тела более динамично наблюдается в подгруппе женщин 40–50 лет, как в контрольной (2,8 %), так и в экспериментальной (3,8 %).

Ввиду того, что показатель общей массы тела может изменяться в сторону уменьшения и увеличения, как в суточном, недельном цикле, так и в месячном, то есть возможны циклические колебания данного показателя, то данные изменения можно считать менее информативными. Показатель жирового компонента, в большей степени характеризует изменение состава тела занимающихся, так как для этого необходимо больше затрачивать время на его уменьшение. Показатели изменения жирового

компонента в экспериментальной группе в 2 раза выше, чем в контрольной.

Следует отметить, что в экспериментальной группе у женщин жировой компонент уменьшался интенсивнее по сравнению с темпом изменения аналогичного показателя в контрольной группе. Выявленная тенденция соотношения изменений показателей общей массы тела и жирового компонента организма занимающихся сохраняется и при анализе рассматриваемых возрастных подгрупп.

Наиболее значимое уменьшение жирового компонента наблюдается в подгруппе женщин 30–39 лет – 9,6 %, однако в подгруппе 40–50 лет данный показатель практически одинаков – 9,1 %.

**Таблица 2**

***Динамика изменения (%) состава тела женщин зрелого возраста, занимающихся шейпингом, после педагогического эксперимента***

Группа		Масса тела (кг)	Жировой компонент (%)
подгруппа			
30–39 лет	КГ	2,6	5,6
	ЭГ	2,5	9,6
40–50 лет	КГ	2,8	4,2
	ЭГ	3,8	9,1

Таким образом, наиболее эффективной двигательной программой является предложенная нами оздоровительная методика шейпинга с учетом особенностей женской физиологии. Всем женщинам предложенная методика позволила скорректировать показатели своего физического развития.

Выводы. В результате проведенного педагогического эксперимента в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, при относительно одинаковом уровне физического развития, отмечаются более интенсивные темпы уменьшения показателей массы тела и процентного содержания жира. Результаты проведенных исследований определили возможность составления тренировочных программ различной интенсивности для женщин зрелого возраста, занимающихся шейпингом, с учетом трехфазности ОМЦ.

Сравнительный анализ данных физического развития в ходе педагогического эксперимента показал, что все женщины экспериментальной и контрольной групп улучшили свое телосложение. Следовательно, занятия шейпингом по общепринятой программе, без учета ОМЦ имеет положительную динамику в показателях физического развития. Однако программа дифференцированных занятий оздоровительным шейпингом с разработкой соответствующего

двигательного режима, согласно фазности овариально-менструального цикла для женщин экспериментальной группы, является более продуктивной, что свидетельствует об эффективности предложенной оздоровительной методики шейпинг с женщинами зрелого возраста.

### Список литературы

1. Акунц К.Б. Менопауза. М.: Триада-Х, 2004. 78 с.
2. Бендюков М.А., Прохорцев И.В. Перспективы развития шейпинга как интегративной системы психофизической тренировки: сб. тр. I науч.-практ. конф. по проблемам шейпинга. СПб., 1994. С. 5–9.
3. Бутченко Л.А., Данилова-Перлей В.И., Сукиасьян Р.Г. Медицинские вопросы физической культуры женщины. СПб.: Гос. учреждение здравоохранения, межрайонный врачебно-физкультурный диспансер № 1. 2003. С. 15.
4. Ведерников В.В. Коллекционер // Шейпинг. 1993. № 10. С. 9.
5. Гуськов С.И., Дегтярева Е.И. Новые виды физической активности женщин – влияние времени // Теория и практика физической культуры. 1998. № 2. С. 52–62.
6. Гардман Ю. Как избавиться от целлюлита. М.: РИПОЛ классик, 2004. С. 64.
7. Зубкова А.Ю. Оздоровительная физическая культура для лиц различных возрастных групп на основе сочетания восточных и западных гимнастических систем: дис. ...канд. пед. наук. М.: РГУФК, 2006. 221 с.
8. Усков Г.В., Шорин Г.А. Применение оздоровительной физической культуры и массовых видов спорта в режиме жизни различных групп населения: метод, рекомендации. Челябинск, 2003. С. 17.
9. Черникова Л.П. Гормональные циклы женщины. Рн/Д: Феникс, 2003. 256 с.

*Скидан Анна Александровна, магистр пед. наук, аспирант, [lady.skidan@mail.ru](mailto:lady.skidan@mail.ru), Беларусь, Гомель, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,  
Врублевский Евгений Павлович, д-р пед. наук, проф., [lady.skidan@mail.ru](mailto:lady.skidan@mail.ru), Беларусь, Гомель, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины*

### *METHODS DIFFERENTIATE EMPLOYMENT BY IMPROVING SHAPING WOMEN OF MATURE AGE*

*A.A. Skidan, E.P. Vrublevsky*

*The technique of differential employment by shaping women of mature age by taking into account the biological mechanisms of the functioning of the female body. Conducted pedagogical experiment included the use of motor regimes shaping of varying intensity in*



*certain phases of ovarian-menstrual women of mature age. Efficiency of the method is confirmed by favorable dynamics of physical development involved women.*

*Key words: Shaping, women, mature age, ovarian-menstrual cycle, and physical development.*

*Skidan Anna Aleksandrovna, master of pedagogical Sciences, graduate student, [lady.skidan@mail.ru](mailto:lady.skidan@mail.ru), Belarus, Gomel, Gomel State University named F. Skorina,*

*Vrublevsky Evgeny Pavlovich, doctor of pedagogical Sciences, professor, [lady.skidan@mail.ru](mailto:lady.skidan@mail.ru), Belarus, Gomel, Gomel State University named F. Skorina*

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

*Баркалов С.Н., Флусов Е.В.*

Комплексное применение физических упражнений в служебно-боевой подготовке курсантов образовательных организаций МВД России ..... 3

*Еремин Р.В.*

Основные аспекты физической подготовки в процессе обучения курсантов вузов МВД России..... 8

*Клочко Н.В.*

Упражнения на гимнастическом бревне как средство улучшения равновесия студентов..... 12

*Корчевский А.М.*

Изучение качества жизни преподавателей вуза по методике MOS SF-36. 17

*Патрушева Л.В.*

Исследование физического развития и подготовленности студенток, занимающихся в секции черлидинга..... 22

*Савкина Н.В., Савкин А.Н.*

К проблеме программного обеспечения при проведении вступительных испытаний по дисциплине «Физическая культура» ..... 27

*Серёгин С.А., Щербакова А.Ю.*

Мониторинг результатов специализированных нормативов занимающихся на отделении «Атлетическая гимнастика» ..... 31

*Скидан А.А., Врублевский Е.П.*

Методика дифференцированных занятий оздоровительным шейпингом с женщинами зрелого возраста..... 37

*Тищенко В.А., Ежаченко Я.*

Особенности методики развития силы у детей разного школьного возраста.....43

*Токарь Е.В., Самсоненко И.В.*

Особенности методики занятий атлетической гимнастикой со студентами вуза..... 47

*Шумилин И.В.*

От норм ГТО к Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу . 54

*Эйдельман Л.Н.*

Педагогический анализ креативно-оздоровительной деятельности в системе дополнительного образования детей..... 61

## СПОРТ

*Айрапетьянц Л.Р., Назарова Г.О.*

Методика совершенствования профессиональной подготовленности тренеров с использованием тестовых заданий (на примере волейбола)..... 65

*Бурцев В.А., Бурцева Е.В., Мартынова А.С.*

Методика предварительного разминочного массажа в велоспорте..... 73

*Бурцева Е.В., Бурцев В.А., Мартынова А.С.*

Методика исследования и оценки свойств игрового внимания юных хоккеистов..... 78

*Быков А.В., Трухин Н.А.*

Анализ техники удара способом «щелчок» во флорболе ..... 83

*Зуев В.Н., Кораблев Д.П.*

Проблемы специальной подготовки контролеров-распорядителей в Российской Федерации на официальных спортивных соревнованиях ..... 88

*Лимаренко О.В., Лимаренко А.А.*

Развитие силовых показателей пловцов 15–17 лет..... 96

*Мельникова Н.Ю., Никифорова А.Ю.*

Эволюция экстремальных видов спорта на летних и зимних Олимпийских играх..... 104

*Мирзоев О.М.*

Соотношение сил на европейской легкоатлетической арене в спринтерском и барьерном беге (к итогам XXII чемпионата Европы по лёгкой атлетике)..... 110

*Миронов Д.Л., Егоров В.Н., Грязева Е.Д.*

Коррекционно-оздоровительный подход в процессе подготовки квалифицированных легкоатлетов-спринтеров ..... 120

*Москвин В.А., Москвина Н.В., Шумова Н.С.*

Волевая регуляция и мотивация у футболистов 15–17 лет ..... 125

*Попова Т.В., Коурова О.Г., Максимова Г.И.*

Изменения нейродинамических показателей у студентов-спортсменов в период сессии..... 132

*Халмухамедов Р.Д., Исеев Ш.Т.*

Анализ голов, забитых на Чемпионате мира по футболу 2014 года..... 137