

УДК 796.412+796-055.2

Анна Скидан

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
Гомель, Беларусь
ORCID ID 0000-0002-7270-888X

Евгений Врублевский

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
Гомель, Беларусь
Зеленогурський университет,
Зелена Гура, Польша
ORCID ID 0000-0002-2607-5444
DOI 10.24139/2312-5993/2017.04/154-166

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КОНДИЦИИ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ШЕЙПИНГОМ

Цель: разработать и экспериментально обосновать дифференцированную методику оздоровительных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста. Методы: анализ научно-методической литературы, опрос, педагогическое наблюдение, эксперимент, антропометрия, комплекс медико-биологических методов, проектирование, методы математической статистики. Результаты исследования: благоприятная динамика показателей морфофункционального состояния и физической подготовленности женщин. Практическое значение исследования: применение и внедрение оздоровительной методики для женщин, занимающихся шейпингом. Выводы: оптимизация общего уровня физической кондиции женщин. Перспективы дальнейших исследований: изучение влияния дифференцированных занятий шейпингом на психоэмоциональное состояние женщин.

Ключевые слова: женщины, период зрелого возраста, мониторинг, физические кондиции, шейпинг, модель занятия, мотивация, оздоровление.

Постановка проблемы. Здоровье человека является базисной характеристикой человеческой жизни. Мало кто задумывается, что у здоровья есть мера, как и средства, повышающие его уровень. Зная меру здоровья человека, можно с известной надежностью прогнозировать его здоровье на близкое и далекое будущее. Современное понимание здоровья можно трактовать как динамическое состояние организма [8, 192].

В сфере физической культуры разработано множество авторских оздоровительных методик для лиц зрелого возраста [1, 26; 5, 10; 9, 167; 10, 117] с использованием как традиционных, так и нетрадиционных средств, однако их практическая реализация затруднена из-за недостаточно глубокого скрининга населения, отсутствия научно-практических рекомендаций по определению индивидуальных форм воздействия гимнастических упражнений на организм занимающихся в данный возрастной отрезок. Нерешенная проблема рационализации двигательных режимов для лиц разного периода зрелого возраста не позволяет достичь должного оздоровительного эффекта, в некоторых случаях отмечаются и негативные последствия. Ввиду этого можно говорить о существующем

дефиците оптимальных физкультурно-оздоровительных программ, которые могут дать видимый долговременный комплексный оздоровительный эффект, выраженный в повышении уровня работоспособности, здоровья, разностороннего развития двигательных качеств, в замедлении возрастных изменений жизнеобеспечивающих систем организма [1, 26; 11, 192; 10, 117].

Анализ научных исследований. Особенно пристальное внимание и устойчивый интерес специалистов к вопросу повышения уровня здоровья женщин зрелого возраста, – самого длительного и самого значимого для большинства людей периода жизни. Переходный возраст от молодости к зрелости сопровождается кардинальными изменениями во всех сферах жизни. Наступает этап медленного, неуклонного снижения ряда показателей уровня физических кондиций. Все это превращает зрелый возраст в чрезвычайно сложный и ранимый период в жизни женщины. Под понятием физической кондиции принято понимать совокупность показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности, уровня физического здоровья, показателей телосложения, соответствующих нормам, требованиям, стандартам для определенного возраста и конкретного пола лица [7, 208].

В современных условиях жизни обеспечить высокую работоспособность, устойчивое здоровье, творческое, физическое долголетие без участия физической культуры невозможно. Необходимым условием оптимизации уровня здоровья женщин является высокий уровень двигательной активности. Вовлечь женщин в систематические занятия физическими упражнениями возможно лишь в том случае, если им будут предложены инновационные методики, популярные средства в интересных для занимающихся сочетаниях [3, 319; 8, 36; 10, 65].

Исследованиями последних лет установлено, что возрос интерес к нетрадиционным видам двигательной активности, в основе которых лежат принципы оздоровления, поддержания уровня физической кондиции. Одним из таких видов двигательной активности является шейпинг [6, 136; 12, 191]. В современном понимании шейпинг представляет наукоемкую систему, использующую передовые технологии для высокоэффективного применения и гарантированного результата. В этой связи условимся под системой шейпинг занятий понимать комплексный сбалансированный способ физкультурной деятельности, включающий организационное, диагностическое, образовательное, коррекционно-профилактическое направление [4, 17; 6, 136].

Актуальность совершенствования системы занятий шейпингом обусловлена, с одной стороны, тем, что у женщин с наступлением зрелого возраста выявляются инволюционные изменения в функциональных, физических, адаптационных показателях, с другой, – отсутствием методики занятий, улучшающей физические кондиции в комплексе, в то время как

большинство практических программ имеют узкий спектр воздействия [4, 17]. Эффективная система мониторинга состояния здоровья женщин позволяет оперативно проанализировать исходное, текущее состояние и разработать перспективные направления оздоровительных двигательных программ. При этом необходимы исследования, определяющие степень их положительного воздействия на женский организм, доказывающие наличие оздоровительного и профилактического эффекта занятий [10, 117].

В связи с этим возникает необходимость мониторинга предложенной оздоровительной системы занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста с целью улучшения уровня их физической кондиции.

Инновации в сфере физической культуры, как и во многих других сферах деятельности человека, становятся естественным явлением. По мере накопления знаний, опыта в данной области рождаются новые идеи преобразования физкультурно-оздоровительного процесса, обеспечения гарантий в укреплении здоровья населения [4, 17].

Инновационные здоровьесберегающие технологии являются базовой составляющей современного прогресса в области физической культуры и все чаще становятся предметом научного исследования [4, 17; 6, 136, 8, 192; 12, 191]. Новые ценностные ориентиры современного человека на здоровый образ и активный стиль жизни определяют оздоровительное направление интенсивного развития фитнес индустрии. Инновационные технологии физкультурно-оздоровительной деятельности нацелены на удовлетворение комплекса потребностей личности. Возникает необходимость внедрения комплексных инновационных технологий, базирующихся на современных образовательных и информационных методах, передовых технических средствах, а также научно-технологических достижениях, где основной целью должно стать повышение качества жизни и уровня здоровья, увеличение продолжительности жизни населения [11, 192].

Таким образом, поиск новых высокоэффективных физкультурно-оздоровительных технологий, направленных на максимальное вовлечение всех слоев населения в активные занятия физической культурой, является весьма актуальным вопросом современной теории и практики.

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать дифференцированную методику оздоровительных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста для повышения уровня их физических кондиций.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, опрос (анкетирование), педагогическое наблюдение, антропометрия, комплекс медико-биологических методов, проектирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Изложение основного материала. На базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра в педагогическом эксперименте были определены основные этапы организации процесса оздоровительных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста (рис. 1). В настоящем исследовании приняли участие 87 занимающихся в возрасте от 21 до 55 лет.

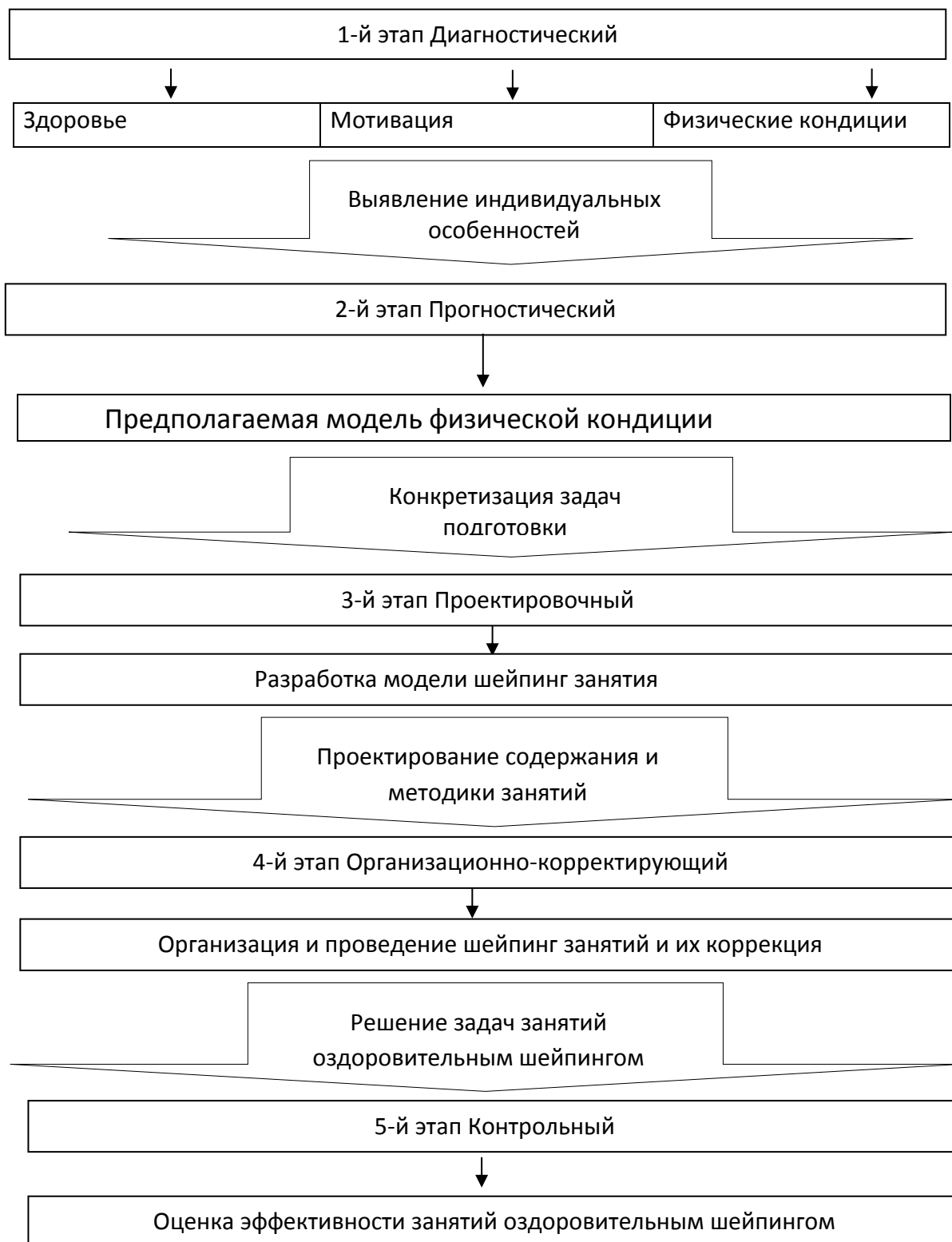


Рис. 1. Основные этапы организации процесса оздоровительных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста

Первый этап мониторинга предполагал исследование состояния здоровья, мотивации, физических кондиций женщин разного периода зрелого возраста.

По результатам предварительного опроса женщин зрелого возраста выявлено, что мотивация, побуждающая женщин к занятиям оздоровительным шейпингом, проявляется в четырех желаниях (группы мотивов): *укрепить здоровье (43,2 %), приобрести красивое телосложение (30,7 %), улучшить настроение (17 %), повысить двигательную активность (9,1 %)* (рис. 2).

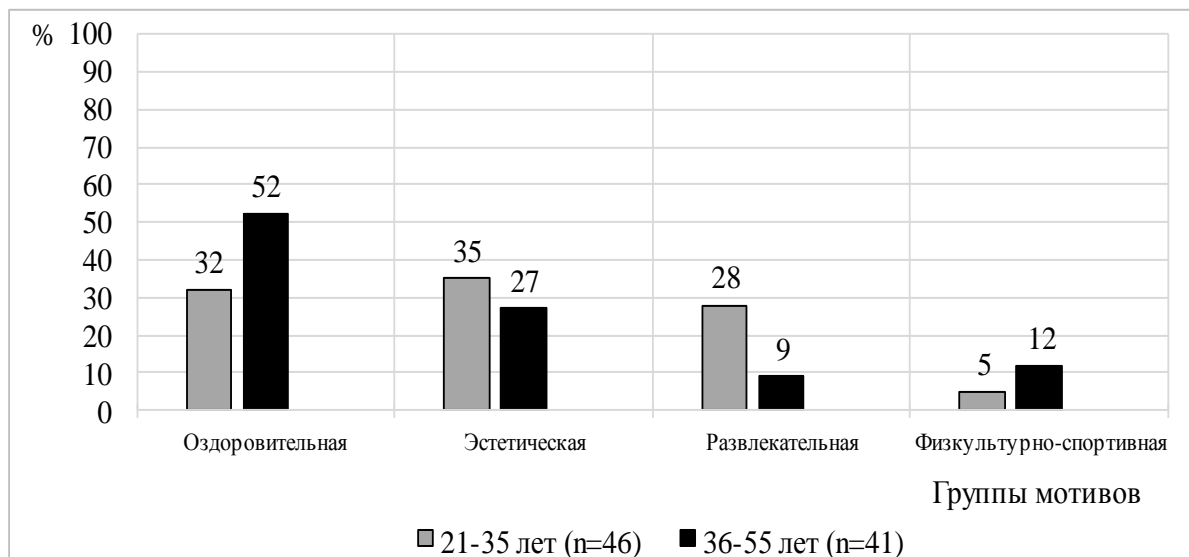
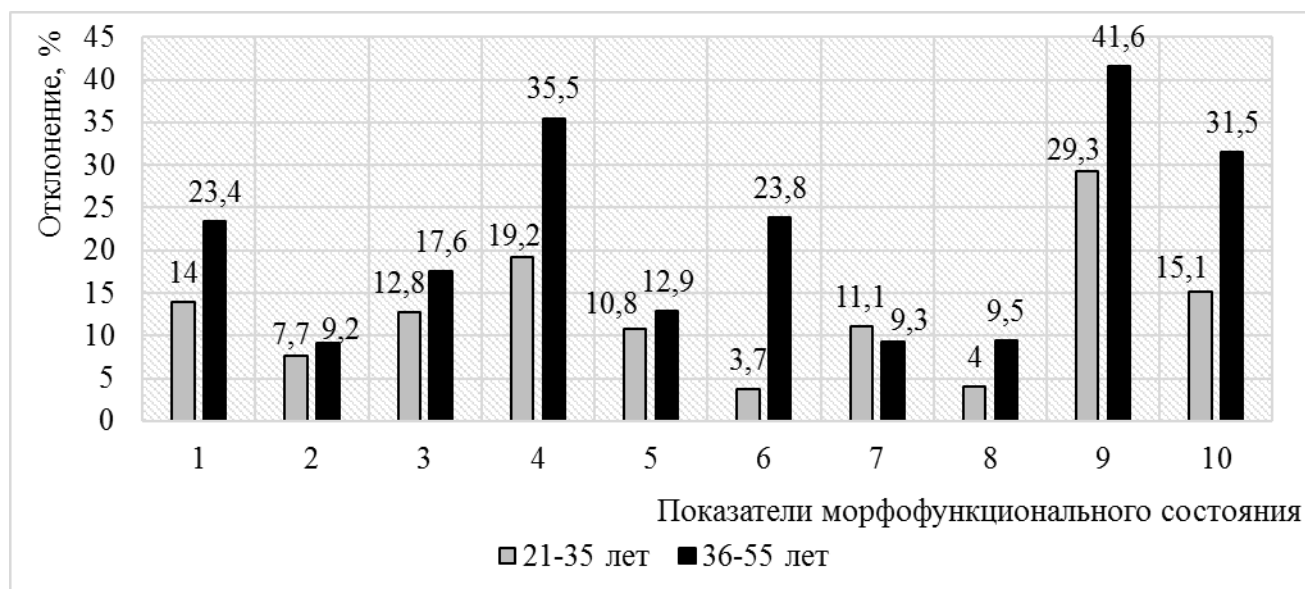


Рис. 2. Мотивация женщин разного периода зрелого возраста, занимающихся оздоровительным шейпингом

Установлено, что у женщин первого периода зрелого возраста (21–35 лет) на первом месте находится эстетический мотив – коррекция телосложения (35 %), на втором – оздоровительный – укрепление здоровья (32 %), развлекательный на третьем – смена вида деятельности и улучшение настроения (28 %) и лишь на четвертом месте физкультурно-спортивный мотив – повышение двигательной активности, развитие физических качеств (5 %).

Во втором периоде зрелого возраста женщин (36–55 лет) наблюдается переструктурирование мотивов. Несмотря на наличие инволюционных изменений во внешности зрелых женщин, эстетический мотив – улучшение телосложения – находится на второй позиции (27 %), оздоровительный мотив – укрепление здоровья – выходит на первый план (52 %). Следует отметить, что физкультурно-спортивный мотив является также достаточно значимым (12 %). Вероятно, связано это с компенсацией гиподинамического характера трудовой деятельности и малоподвижного образа жизни. На наш взгляд, во второй возрастной группе женщин отмечается более осмысленное стремление к здоровьесбережению.

В результате тестирования исходного морфофункционального состояния женщин разного зрелого возраста выявлены отклонения от нормы большинства показателей (рис. 3). У всех обследуемых женщин выявлено превышение массы тела по сравнению с нормативными показателями. В первой возрастной группе превышение в среднем на 8 кг, во второй – на 14 кг.

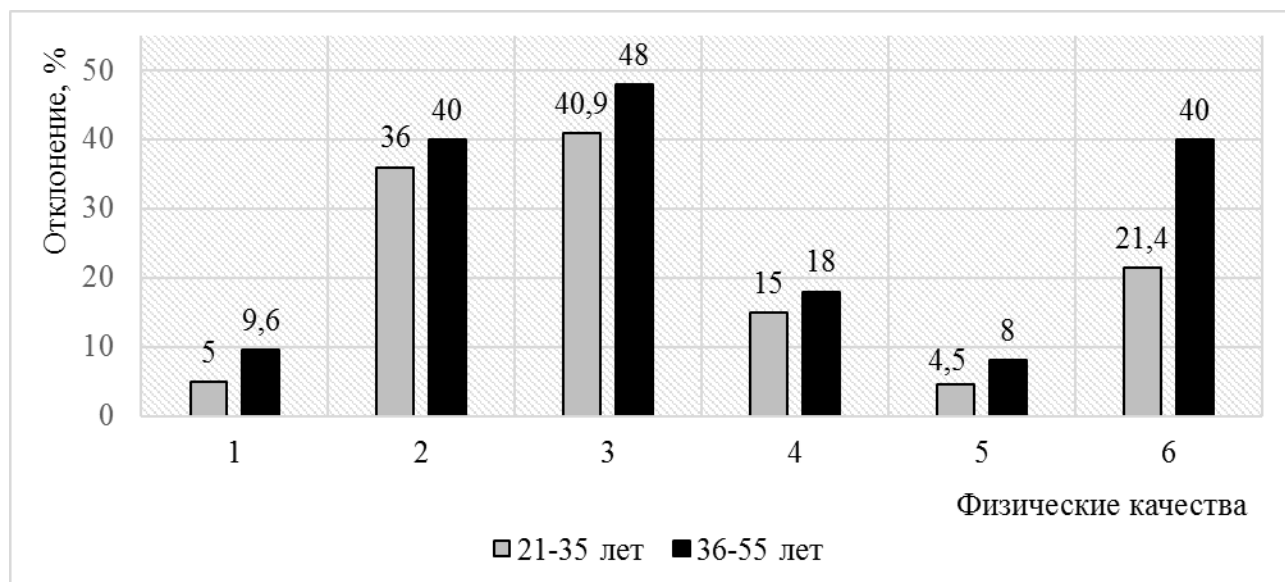


Условные обозначения: 1 – Масса тела; 2 – Индекс Кетле; 3 – ЖЕЛ; 4 – Жизненный индекс; 5 – ЧСС в покое; 6 – Проба Штанге; 7 – PWC_{170} ; 8 – АД; 9 – Жировой компонент; 10 – Мышечный компонент.

Рис. 3. Отклонение от нормы показателей морфофункционального состояния женщин разного периода зрелого возраста, %

За пределы норм развития выходят и следующие показатели: весоростовой индекс, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), жизненный индекс, частота сердечных сокращений (ЧСС), результаты пробы с задержкой дыхания, показатели общей работоспособности, артериальное давление (АД) (гипертония первой степени), значительно превышен жировой и, наоборот, снижен мышечный компонент массы тела. Следует отметить, что чем старше женщины, тем больше наблюдается отклонение от нормативных значений показателей морфофункционального состояния.

В результате оценки исходного уровня физической подготовленности (по Ю. Н. Вавилову) [2] у женщин 21–35 лет он отмечается как ниже среднего (-0,18), у занимающихся 36–55 лет как низкий (-0,27). Об этом свидетельствуют показатели физической подготовленности, отступающие от нормы в худшую сторону (рис. 4).



Условные обозначения: 1 – Общая выносливость; 2 – Силовая выносливость; 3 – Сила; 4 – Скоростно-силовая выносливость; 5 – Взрывная сила; 6 – Гибкость

Рис. 4. Отклонение от нормы показателей физической подготовленности женщин разного периода зрелого возраста, %

Величина двигательного возраста обследуемых первой возрастной группы составляет 35,7 года, что почти на 7 лет выше реальных (паспортных) значений. Средний двигательный возраст во второй группе – 53,3 года, что превышает средний паспортный на 11 лет.

В результате второго (прогностического) этапа, на основе полученных данных исходного уровня физической кондиции женщин зрелого возраста, определена модель задач оздоровительной шейпинг тренировки для повышения уровня физической кондиции женщин 21–35 лет и 36–55 лет: а) совершенствование пропорций телосложения (снижение веса, нормализация состава тела, уменьшение обхватных размеров частей тела и толщины кожно-жировых складок); б) восстановление уровня функционирования основных жизненно важных систем организма; г) профилактика заболеваний, вызванных возрастными изменениями в организме; д) достижение нормативных показателей основных физических качеств; е) учет и удовлетворение интересов, потребностей, индивидуальных особенностей занимающихся в процессе занятий.

На третьем (проектировочном) этапе разработана модель шейпинг занятия для женщин зрелого возраста (табл. 1).

Таблица 1

Модель шейпинг занятия с женщинами зрелого возраста

Блоки занятия целевой направленности	Двигательный режим
1-й блок разминочный: адаптация организма к физической нагрузке	Общий

2-й блок стретчинг: повышение гибкости тела, улучшение подвижности позвоночника и суставов, связок, мышц	
3-й блок силовой: развитие силовых способностей, выносливости, формирование телосложения, нормализация состава тела	Индивидуальный: 1 видео инструктор (60 % ЧСС max) 2 видео инструктор (70 % ЧСС max) 3 видео инструктор (80 % ЧСС max)
4-й блок аэробный: развитие общей выносливости, снижение массы тела	
5-й блок коррекционный: индивидуальная коррекция проблемных участков тела	
6-й блок профилактический: профилактика заболеваний	
7-й блок статический: развитие силы, регуляция тонуса мышц, укрепление связок	Общий
8-й блок восстановительный: восстановление функциональных систем, приобретение нервно-мышечного равновесия	

Структурная модель организации занятий оздоровительным шейпингом включает восемь блоков различной целевой направленности с тремя моделями двигательного режима. Индивидуальная направленность программы оздоровительных занятий с комбинированными упражнениями ориентирована на решение комплекса запланированных задач в процессе шейпинг тренировки для повышения уровня физической кондиции женщин разного периода зрелого возраста.

На четвертом (организационно-корректирующем) этапе сформированные подгруппы женщин зрелого возраста (по кондиционному признаку) занимались одновременно, но каждая в своем индивидуальном двигательном секторе с видео-инструктором согласно разработанной модели шейпинг занятий. В процессе тренировки при необходимости содержание комплексов упражнений корректировалось по мере индивидуального подхода к каждому занимающемуся. Занятия проводились в организованном режиме три раза в неделю по 60 минут. Педагогический эксперимент проводился в течение одиннадцати месяцев занятий.

На пятом (контрольном) этапе осуществлялась оценка эффективности разработанного содержания и методики занятий оздоровительным шейпингом с женщинами. Эффективность применяемых подходов к проведению занятий определялась по динамике и достоверности изменений, произошедших в показателях, характеризующих общий уровень физической кондиции женщин.

В результате дифференцированного применения индивидуальных шейпинг-программ с женщинами разного зрелого возраста наблюдается повышение уровня их морфофункционального состояния (рис. 5).

Анализ данных, полученных в результате исследования морфофункционального состояния женщин обеих возрастных групп (21–35 и

36–55 лет) выявил достоверные изменения по всем показателям в сравнении с исходными значениями. В результате мониторинга после одиннадцати месяцев занятий шейпингом установлено, что у всех испытуемых показатель массы тела достоверно (для 5 % уровня значимости) снизился: в первой возрастной группе женщин на 9,3 кг, составив должный вес, во второй на 9,4 кг. Вследствие снижения массы тела достоверно уменьшились и значения индекса Кетле, характеризующего пропорциональность физического развития. Уровень жизненной емкости легких (ЖЕЛ) достоверно ($p < 0,05$) увеличился по сравнению с исходным: у женщин 21–35 лет на 397 мл, в группе 36–55 лет на 303 мл.

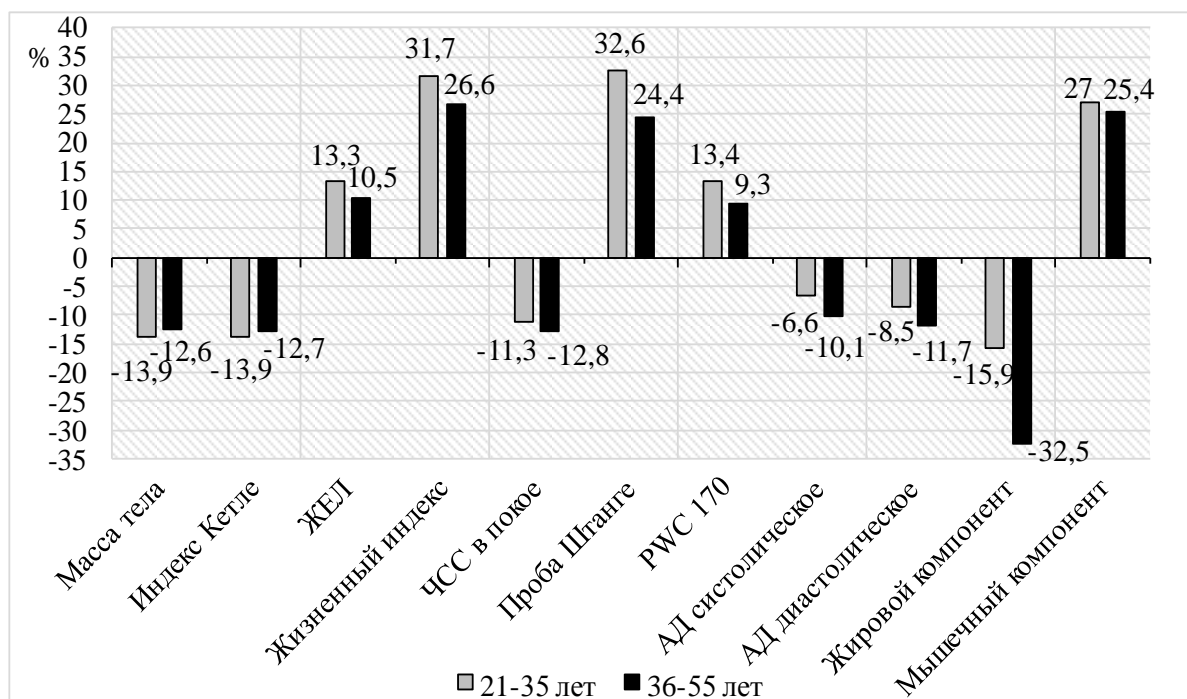


Рис. 5. Динамика изменения показателей морфофункционального состояния женщин исследуемых возрастных групп после педагогического эксперимента, %

Показатель жизненного индекса достоверно повысился в первой возрастной группе на 14,1 мл/кг и соответствует норме (50 мл/кг), во второй на 10,3 мл/кг – отмечается приближение к норме. ЧСС в состоянии покоя снизилась у женщин 21–35 лет на 8,9 уд/мин ($p < 0,05$), систолическое АД на 8,3 мм рт. ст. ($p < 0,05$), диастолическое на 6,6 мм рт. ст. ($p < 0,05$). У женщин 36–55 лет также наблюдается существенное уменьшение показателей: ЧСС на 11,1 уд/мин ($p < 0,05$), систолического АД на 14,5 мм рт. ст. ($p < 0,05$), диастолического на 10,3 мм. рт. ст. ($p < 0,05$). Следует отметить, что все указанные показатели соответствуют своим нормативным значениям.

В процессе занятий оздоровительным шейпингом женщины всех возрастных групп существенно улучшили результаты функциональных тестов и достигли нормы. Наибольшая прибавка в пробе Штанге

наблюдается у женщин первого зрелого возраста – на 12,6 с ($p < 0,05$), в тесте PWC_{170} – на 1,5 кг м/мин кг ($p < 0,05$), у представительниц второго периода зрелого возраста – на 7,9 с и 1 кг м/мин кг ($p < 0,05$), что свидетельствует о хорошем уровне физического состояния.

Оценка компонентного состава тела показала, что также во всех исследуемых группах процентное содержание жира стало меньше. Отмечается динамичное снижение ($p < 0,05$) жирового компонента в организме женщин всех исследуемых групп: в первой возрастной группе – на 15,9 %, во второй возрастной – на 32,4 %. Мышечный компонент наоборот вырос на 26,9 % и 25,4 %. Показатели состава тела достигли нормы.

В результате анализа и систематизации данных тестовых упражнений, позволяющих оценить разные стороны физической подготовленности: гибкости, выносливости, силы, быстроты – выявлено достоверное увеличение исследуемых показателей ($p < 0,05$). У женщин первого периода зрелого возраста уровень физической кондиции повысился (0,21; $p < 0,05$) до отметки «отлично». Во второй повышение несколько меньше (0,18; $p < 0,05$) – оценка «выше среднего».

Двигательный возраст, оцениваемый по Ю. Н. Вавилову, уменьшился в первой возрастной группе женщин на 26,8 % и составил 26,1 года. При этом лучшие результаты снижения во второй возрастной группе на 28,7 %, и величина его составила 38 лет.

Выводы из данного исследования. Результаты исследования позволили сделать следующие выводы.

1. Структурный подход к разработке содержания и методики занятий оздоровительным шейпингом с женщинами зрелого возраста позволяет оптимизировать процесс оздоровления, исключая негативные явления благодаря рационально качественной организации каждого этапа.

2. Мотивационно-потребностные особенности женщин разного периода зрелого возраста указывают на необходимость разработки комплексных двигательных программ, направленных на улучшение здоровья, коррекцию телосложения, повышение двигательной активности, развитие физических качеств, профилактику заболеваний, вызванных возрастными изменениями в организме.

3. Мониторинг исходного уровня физической кондиции женщин как первого, так и второго зрелого возраста по большинству показателей физического развития, функционального состояния и физической подготовленности выявил отклонения от нормы. Разработанная блочная модель организации занятий оздоровительным шейпингом способствует комплексному решению запланированных задач в процессе шейпинг-тренировки для повышения общего уровня физической кондиции женщин разного периода зрелого возраста.

4. Результаты педагогического эксперимента с использованием программ индивидуальной направленности и применением комбинированных упражнений показали, что подбор используемых средств и методика проведения занятий шейпингом позволила достоверно ($p < 0,05$) улучшить показатели физического развития, функционального состояния и физической подготовленности женщин исследуемых возрастных групп. Предложенная методика шейпинг-тренировки оптимизировала общий уровень физической кондиции женщин первого и второго периода зрелого возраста согласно нормативным показателям и позволила реализовать основные побудительные мотивы в процессе занятий.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в целенаправленном изучении влияния дифференцированных занятий шейпингом на психоэмоциональное состояние женщин разного зрелого возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батищева Л. Д. Предупреждение преждевременного старения женщин зрелого возраста на основе комплекса средств оздоровительной физической культуры : автор. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Д. Батищева. – Майкоп, 2007. – 26 с.
2. Вавилов Ю. Н. Проверь себя / Ю. Н. Вавилов, Е. А. Ярыш, Е. П. Какоркина // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. – С. 58–63.
3. Горцев Г. Аэробика. Фитнес. Шейпинг / Г. Горцев. – М. : Вече, 2001. – 319 с.
4. Григорьев В. И. Методические аспекты технологизации фитнес-индустрии / В. И. Григорьев // Фитнес в инновационных процессах современной физической культуры : сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. – С. 17–32.
5. Жигалова Я. В. Проектирование комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин 30–50-летнего возраста : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Я. В. Жигалова. – М., 2003. – С. 10–78.
6. Ивлиев Б. К. Организационно-педагогические основы развития и технологии шейпинга в России : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Б. К. Ивлиев. – М., 2006. – 136 с.
7. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – М. : Советский спорт, 2006. – 208 с.
8. Митяева А. М. Здоровьесберегающие педагогические технологии : учеб. пособие / А. М. Митяева. – М. : Академия, 2008. – 192 с.
9. Плаксина О. И. Индивидуальная оздоровительно-силовая подготовка женщин, занимающихся в фитнес-клубах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. И. Плаксина. – М., 2008. – 167 с.
10. Репникова Е. А. Методика повышения эффективности занятий шейпингом на основе применения статодинамического режима выполнения упражнений : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. А. Репникова. – Волгоград, 2003. – 117 с.
11. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – 2-е изд. – М. : ТВТ Дивизион, 2009. – 192 с.
12. Смирнов С. И. Организационно-педагогические факторы управления сферой фитнес-услуг : дис. ... кад. пед. наук : 13.00.04 / С. И. Смирнов. – СПб., 2013. – 191 с.

REFERENCES

1. Batishcheva, L. D. (2007). *Preduprezhdeniie prezhdevremennoho stareniiia zhenshchin zreloho vozrasta na osnove kompleksa sredstv ozdorovitelnoi fizicheskoi kultury* [Prevention of premature aging of women of mature age on the basis of a complex of health-improving physical culture]. (PhD thesis abstract). Maikop. [in Russian].

2. Vavilov, Yu. N., Yarysh, E. A., & Kakorkina, E. P. (1997). Prover sebia [Check yourself]. *Teoriia i praktika fizicheskoi kultury*. [in Russian].
3. Hortsev, H. (2001). *Aerobika. Fitnes. Sheipinh* [Aerobics. Fitness. Shaping]. Moscow: Veche. [in Russian].
4. Hrihoriev, V. I. (2008). Metodicheskiye aspekty tekhnolohizatsii fitnes-industrii [Methodological aspects of technological development of the fitness industry]. *Fitness in the innovation processes of modern physical culture: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Proceedings of the 5th All-Russian Scientific and Practical Conference]. (pp. 17–32). Saint Petersburg: RHPU im. A. I. Hertsen. [in Russian].
5. Zhihalova, Ya. V. (2003). *Proektirovaniye kompleksnykh ozdorovitelnykh fitness-programm dlia zhenshchin 30–50-letneho vozrasta* [Design of complex health improving fitness programs for women of 30–50 years old]. (PhD thesis). Moscow. [in Russian].
6. Ivliev, B. K. (2006). *Orhanizatsionno-pedahohicheskiye osnovy razvitiia i tekhnolohii sheipinha v Rossii* [Organizational and pedagogical foundations of development and technology shaping in Russia]. (PhD thesis). Moscow [in Russian].
7. Landa, B. H. (2006). *Metodika kompleksnoi otsenki fizicheskogo razvitiia i fizicheskoi podgotovlennosti* [The method of complex assessment of physical development and physical readiness]. Moscow: Sovetskii sport. [in Russian].
8. Mitiaieva, A. M. (2008). *Zdorovesberehaiushchiye pedahohicheskiye tekhnolohii* [Health-saving pedagogical technologies]. Moscow: Akademiia [in Russian].
9. Plaksina, O. I. (2008). *Individualnaia ozdorovitelno-silovaia podgotovka zhenshchin, zanimaiushchihsia v fitnes-klubakh* [Individual health-strength training for women engaged in fitness clubs]. (PhD thesis). Moscow [in Russian].
10. Repnikova, E. A. (2003). *Metodika povysheniia effektivnosti zaniatii sheipinhom na osnove primeneniia stato-dinamicheskogo rezhyma vypolneniia uprazhnenii* [Technique of increasing the effectiveness of shaping on the basis of the use of the static-dynamic mode of performing exercises]. (PhD thesis). Volhohrad. [in Russian].
11. Seluianov, V. N. (2009). *Tekhnolohiia ozdorovitelnoi fizicheskoi kultury* [Technology of improving physical training]. Moscow: TVT Divizion. [in Russian].
12. Smirnov, S. I. (2013). *Orhanizatsionno-pedahohicheskiye faktory upravleniia sferoi fitnes-usluzh* [Organizational and pedagogical factors of management of the sphere of fitness services]. (PhD thesis). Saint Petersburg [in Russian].

РЕЗЮМЕ

Скидан Анна, Врублевський Евгений. Моніторинг рівня фізичної кондиції жінок зрілого віку в процесі занять оздоровчим шейпінгом.

Мета: розробити й експериментально обґрунтувати диференційовану методику оздоровчих занять шейпінгом з жінками зрілого віку. **Методи:** аналіз науково-методичної літератури, опитування, педагогічне спостереження, експеримент, антропометрія, комплекс медико-біологічних методів, проектування, методи математичної статистики. **Результати дослідження:** сприятлива динаміка показників морфофункціонального стану та фізичної підготовленості жінок. **Практичне значення одержаних результатів:** застосування і впровадження оздоровчої методики для жінок, які займаються шейпінгом. **Висновки:** оптимізація загального рівня фізичної кондиції жінок. **Перспективи подальших досліджень:** вивчення впливу диференційованих занять шейпінгом на психоемоційний стан жінок.

Ключові слова: жінки, період зрілого віку, моніторинг, фізичні кондиції, шейпінг, модель заняття, мотивація, оздоровлення.

SUMMARY

Skidan Anna, Vrublyovskiy Yevgenii. Monitoring of the level of physical condition of mature women in the course of recreation shaping.

The purpose of the article: to develop and experimentally substantiate the differentiated method of improving practices of shaping with women of different age of adulthood.

Methods: theoretical analysis and generalization of data from scientific and methodological literature, questioning, pedagogical observation, anthropometry, a complex of medical and biological methods, design, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Results of the study. Monitoring of the initial level of physical fitness of women as the first (21–35 years) and the second (36–55 years) mature age in most indicators of physical development, functional status and physical fitness revealed abnormalities. The model of shaping of training with the account of individual physical, functional and motivational features of women of mature age is developed. Using programs of individual orientation with the use of combined exercises made it possible to reliably improve the indices of physical development, functional status and physical fitness of women of all age groups under study. The developed block model of organizing shaping exercises facilitated the complex solution of the planned tasks in the process of training: improving health, correcting the build, increasing motor activity, developing physical qualities, preventing diseases caused by age-related changes in the body.

The practical importance of the study: is to apply, introduce differentiated health-improving techniques in the physical culture and health of women as the first and second period of adulthood, dealing with shaping. The proposed methodology can be recommended for trainers-instructors and instructors in shaping when conducting classes in fitness clubs, health centers, health groups.

Conclusions: optimization of the general level of physical condition of women of the age groups under study according to the normative indices, full satisfaction of their personality-motivational sphere in the process of health shaping.

Prospects for further research consist of a purposeful study of the effect of differentiated shaping on the psycho-emotional state of women of different ages.

Key words: women, period of mature age, monitoring, physical condition, shaping, model of class, motivation, health improvement.

УДК 373.1–796:612.1

Анастасія Старченко

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-7973-5397

Юлія Дяченко

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-9093-2180

DOI 10.24139/2312-5993/2017.04/166-176

ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ НА РІВЕНЬ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ УЧНІВ 11-Х КЛАСІВ

У сучасному житті підлітка важливою передумовою ефективної працездатності є фізичні можливості та нормальний рівень функціонування провідних систем організму. Одним із популярних засобів фізичної культури серед підростаючого покоління є оздоровчий фітнес. Мета статті: дослідити вплив