

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ШЕЙПИНГ-ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН 36-55 ЛЕТ

А.А. Скидан¹,
Е.П. Врублевский^{1,2}

¹Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины
Гомель, Беларусь
²Зеленогуский университет
Зелена Гура, Польша

lady.skidan@mail.ru

Аннотация. В процессе педагогического эксперимента выявлен исходный уровень физического, функционального и психического состояния женщин зрелого возраста. Спроецирована модель шейпинг-программы для женщин второго периода зрелого возраста, раскрыта последовательность рабочих блоков занятия, подбор которых осуществлялся с учетом результатов исходного мониторинга. Оздоровительная эффективность предложенной комплексной шейпинг тренировки подтверждается благоприятной динамикой показателей морфофункционального и психического состояния женщин 36-55 лет.

Ключевые слова: женщины, зрелый возраст, структурная модель, шейпинг-программа, оздоровление

Введение. В настоящее время одной из серьезных проблем, самым неблагоприятным образом сказывающейся на здоровье современной женщины, рассматривается недостаток ее двигательной активности, обуславливающий детренированность основных функциональных систем, снижение полезных свойств организма, что связано со снижением доли физического труда женщины на производстве и в быту. Типичными изменениями в характере труда современной женщины является использование при физической работе сравнительно малых мышечных групп, замена

DESIGNING A COMPREHENSIVE HEALTHY SHAPING PROGRAM FOR 36-55 YEAR-OLD WOMEN

A.A. Skidan¹,
E.P. Vrublevskiy^{1,2}

¹Fransysk Skorina Gomel State University
Gomel, Belarus
²University of Zielona Góra
Zielona Góra, Poland

Abstract. In the process of pedagogical experiment, the initial level of physical, functional and mental state of mature women is revealed. The model of the shaping program for women of the second period of adulthood is projected, the sequence of work units of the class is revealed, the selection of which was carried out taking into account the results of the initial monitoring. The improving effectiveness of the proposed complex shaping of training is confirmed by the favorable dynamics of indicators of the morphofunctional and mental state of women aged 36-55.

Keywords: women, mature age, structural model, shaping program, health improvement

значительных мышечных усилий на легкие или вовсе их ограничение [2, 6].

Современная тенденция прогресса приводит к резкому снижению объема систематической мышечной активности, уменьшению интенсивности функции мышц. И это вполне понятно. Все виды работ, связанные с приложением мышечных усилий, постепенно исчезают из жизни современной женщины. Ограничение функции мышц становится в определенной мере типичной особенностью режима жизни женщин. Та-

ким образом, возникает серьезная массовая проблема развития гипокинезии - снижения двигательной активности и гиподинамии – снижения мышечных усилий. Обычно, гиподинамия и гипокинезия сопровождают друг друга и действуют совместно. Данная проблема появилась сравнительно недавно, но значимость ее нарастает крайне быстро [7, 8].

Современные данные геронтологии свидетельствуют о том, что инволюционный период развития женского организма начинается в возрасте 30-35 лет, когда осуществляется переход от первого зрелого возраста во второй. Этот период, как плато, разделяет эволюционные и инволюционные периоды развития. Важнейшей физиологической характеристикой для лиц зрелого возраста является гомеорезис – возрастные изменения основных параметров организма [5].

Болезни и отсутствие жизненного тонуса не дает женщине вести активный образ жизни, а снижение двигательной активности провоцирует развитие и увеличивает число патологий.

В связи с этим, возникает необходимость привлечения женщин зрелого возрастного периода не только к лечебной гимнастике по показаниям, но и к занятиям оздоровительной физической культурой.

В последнее десятилетие большое внимание исследователей стали привлекать физкультурно-оздоровительные системы, которые являются целостными средствами оздоровления, лечения, образования и тренировки [2, 4, 6, 7, 8].

Шейпинг – комплексная система физических упражнений, направленная на физическое, функциональное совершенство, красоту и гармонию. Современный шейпинг – это комплексное восстановление и поддержание здоровья путем использования оптимальных физических нагрузок, вы-

зывающих оздоровительно-тренировочный эффект. Концептуальная база «шейпинга» предполагает необходимость определенного уровня готовности зрелых женщин преодолевать жизненные физические, функциональные, психологические и эмоциональные трудности [3].

Методы и организация исследования. Педагогический эксперимент был организован с целью проверки эффективности применения спроецированной комплексной оздоровительной шейпинг-программы для женщин зрелого возраста. В эксперименте приняли участие занимающиеся женщины второго (36-55 лет, n=44) периода зрелого возраста. Научное исследование проводилось в три этапа на базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра (с сентября 2016 г. по июль 2017 г.).

На первом этапе исследования была проведена диагностика наиболее информативных и доступных показателей исходного уровня морфофункционального и психического состояния испытуемых.

Основными методами диагностики выступили: антропометрия, спирометрия, пульсометрия, измерение артериального давления (АД), проба Штанге, измерение времени восстановления частоты сердечных сокращений (ЧСС) после 20 приседаний, оценка физической работоспособности (тест PWC₁₇₀), калиперометрия, определение жирового и мышечного компонентов массы тела.

Диагностика психического состояния женщин проводилась по методике Н.А. Курганского и Т.А. Немчина [1].

Использовались общепринятые методы математической статистики. Достоверность различий между средними величинами определялась по t-критерию Стьюдента.

На втором этапе осуществлялось конструирование содержательной основы физкультурно-оздоровительных шейпинг-программ, способствующих повышению уровня физического, функционального и психического состояния занимающихся.

Спроецированная структурная модель шейпинг-программы (таблица 1), раскрывает строгую последовательность рабочих блоков (комплексов физических упражнений), подбор которых осуществлялся с учетом результатов исходного мониторинга.

Таблица 1

Структурная модель шейпинг-программы для женщин 36-55 лет

Блоки занятия	Содержание занятия	Двигательный режим
Разминочный	- общеразвивающие упражнения	ЧСС 90-110 уд/мин
	- кардио-упражнения	ЧСС 110-120 уд/мин
Основной	- бедро (спереди)	ЧСС 120-135 уд/мин
	- бедро (сзади)	ЧСС 120-135 уд/мин
	- бедро (внутри)	ЧСС 120-135 уд/мин
	- бедро (сбоку)	ЧСС 120-135 уд/мин
	- ягодичные мышцы	ЧСС 135-160 уд/мин
	- пресс (сверху)	ЧСС 135-160 уд/мин
	- пресс (снизу)	ЧСС 135-160 уд/мин
	- область талии	ЧСС 120-135 уд/мин
	- спина (сзади)	ЧСС 120-135 уд/мин
	- руки	ЧСС 120-135 уд/мин
- голень	ЧСС 120-135 уд/мин	
Заминочный	- стретчинг	ЧСС 110-120 уд/мин
	- упражнения на дыхание	ЧСС 110-100 уд/мин
	- упражнения на расслабление	ЧСС 100-90 уд/мин

В процессе занятий содержание блоков (комплексов упражнений) корректировалось и обновлялось в зависимости от индивидуальных особенностей занимающихся, и по мере их освоения. Все женщины три раза в неделю занимались по разработанной шейпинг программе продолжительностью 60 минут.

На третьем этапе осуществлялась проверка эффективности спроецированного содержания и методики физкультурно-оздоровительных занятий шейпингом с женщинами зрелого возраста. Эффективность применяемого комплексного подхода к проведению занятий оздоровительным шейпингом определялась по динамике и достоверности изменений, произошедших

в показателях морфофункционального и психического состояния женщин.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате применения экспериментальной шейпинг программы у занимающихся женщин отмечена положительная динамика изменений показателей морфофункционального состояния (таблица 2).

После одиннадцати месяцев занятий шейпингом масса тела испытуемых достоверно снизилась на 12,6%. Индекс Кетле также отмечается достоверным снижением на 12,7%. Показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) повысились на 10,5%, жизненного индекса на 26,6% – отмечается достоверное приближение к норме. ЧСС в состоянии покоя достоверно снизилась на

12,8%, систолическое АД уменьшилось на 10,1%, диастолическое на 11,7% – все указанные показатели вошли в границы своих нормативных значений.

Существенно улучшились и результаты функциональных проб. В пробе Штанге результат испытуемых улучшился на 24,4%, в тесте PWC₁₇₀ – на 9,3%, что указывает на хороший уровень физического состояния.

Таблица 2

Динамика показателей морфофункционального состояния женщин 36-55 лет (n=44) в процессе педагогического эксперимента ($X \pm m$)

Показатели	До эксперимента	После эксперимента	p
Длина тела (см)	166,3±1,0	166,4±1,1	>0,05
Масса тела (кг)	74,4±4,3	65,0±1,3	<0,05
Индекс Кетле (г/см)	447,3±25,9	390,6±7,8	<0,05
ЖЕЛ (мл)	2883,0±26,5	3186,0±86,0	<0,05
Жизненный индекс (мл/кг)	38,7±1,8	49,0±0,3	<0,05
ЧСС в покое (уд/мин)	86,2±1,4	75,1±0,4	<0,05
АД сист. (мм.рт.ст.)	143,7±4,0	129,2±1,4	<0,05
АД диаст. (мм.рт.ст.)	87,8 ±3,5	77,5±1,5	<0,05
Проба Штанге (с)	32,3±5,3	40,2±4,9	<0,05
PWC ₁₇₀ (кг м/мин кг)	10,7±0,2	11,7±0,2	<0,05
Время восстановления после 20 приседаний (с)	132,1±15,3	105,4±13,1	<0,05
Обхват шеи (см)	32,3±0,4	31,1±0,4	>0,05
Обхват талии (см)	89,5±1,1	75,1±1,2	<0,05
Обхват ягодиц (см)	108,0±2,0	100,0±1,9	<0,05
Обхват бедра (см)	67,1±1,4	61,7±1,4	<0,05
Обхват голени (см)	36,9±0,4	35,0±0,3	<0,05
КЖС плеча сзади (мм)	21,3±0,4	17,7±0,3	<0,05
КЖС спины сзади (мм)	21,5±0,2	18,8±0,3	<0,05
КЖС живота сверху (мм)	22,6±1,7	16,2±0,4	<0,05
КЖС живота снизу (мм)	33,8±0,6	20,4±0,6	<0,05
КЖС бедра спереди (мм)	27,1±0,1	20,6±0,1	<0,05
КЖС бедра сзади (мм)	33,4±0,7	24,4±0,6	<0,05
Жировой компонент (%)	39,4±7,3	26,6±0,9	<0,05
Мышечный компонент (%)	22,8±0,6	28,6±1,6	<0,05

Анализ измерений обхватных размеров свидетельствует о эффективности шейпинг программы для формирования гармоничного телосложения женщин. Так, показатели обхватных размеров тела за период эксперимента достоверно уменьшились в области талии – на 16,1%, ягодиц – на 7,4%, бедра – на 8%, несколько меньше по вели-

чине динамика обхвата шеи - на 3,7%, голени – на 5,1%. Аналогичная закономерность наблюдается и в динамике показателей кожно-жировых складок. Так, толщина кожно-жировых складок достоверно уменьшилась во всех областях: плеча сзади – на 16,9%, спины сзади – на 12,5%, живота сверху – 28,3%, живота снизу – 39,6%, бедра спереди – 24%, бедра сзади – 39,6%.

Отмечается достоверное динамичное снижение жирового компонента в организме женщин на 22,6%. Мышечный компонент наоборот возрос на 25,4% ($p < 0,05$). Показатели состава тела достигли нормы.

В процессе анализа эффективности занятий оздоровительным шейпингом на психическую сферу женщин зрелого возраста отмечаются положительные достоверные изменения по всем исследуемым показателям (таблица 3).

Таблица 3

Динамика средних показателей психического состояния женщин 36-55 лет ($n = 44$) в процессе педагогического эксперимента

Показатели психического состояния		До эксперимента	После эксперимента	p
Психическая активация	(баллы)	14,0	6,7	<0,05
	(степень выраженности)	средняя	высокая	
Интерес	(баллы)	12,2	5,8	<0,05
	(степень выраженности)	средняя	высокая	
Эмоциональный тонус	(баллы)	16,0	6,0	<0,05
	(степень выраженности)	низкая	высокая	
Напряжение	(баллы)	18,6	12,2	<0,05
	(степень выраженности)	высокая	средняя	
Комфортность	(баллы)	18,1	8,4	<0,05
	(степень выраженности)	низкая	высокая	

Анализ результатов психологического тестирования женщин по окончании педагогического эксперимента выявил, что показатели психической активации и интереса достоверно снизились на 52,1% и на 52,4% – соответствие высокой степени выраженности.

По данным оценки эмоционального тонуса занимающихся, следует отметить, что показатель изменился более чем 2,5 раза и также стал соответствовать высокой степени выраженности. Такая же тенденция наблюдается и в динамике комфортности. К концу эксперимента женщины значительно улучшили данный показатель на 53,5% - высокая степень выраженности. Оценка напряженности в ходе эксперимента у занимающихся снизилась на 34,4% и отмечается в зоне средней выраженности.

Последнее свидетельствует о том, что повышение морфофункциональных показателей у занимающихся за время проведения эксперимента вызывает благоприятные изменения в их психике, формирует устойчивое, бодрое, активное состояние, способствует формированию положительных эмоций и обеспечивает высокую самооценку индивидов.

Выводы. Эффективность предложенной комплексной оздоровительной шейпинг-программы подтверждается достоверным ($p < 0,05$) улучшением всех регистрируемых показателей физического, функционального и психического состояния женщин в возрасте 36-55 лет. Все это повышает качество жизни женщин зрелого возраста, способствует росту мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, формирует в них устойчивую потребность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барканова, О.В. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум / О.В. Барканова. – Вып. 2. – Красноярск: Литера-принт, 2009. – 237 с.
2. Венгерова, Н.Н. Педагогические технологии фитнес-индустрии для сохранения здоровья женщин зрелого возраста: монография / Н.Н. Венгерова. – СПб.: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2011. – 251 с.
3. Ивлиев, Б.К. Организационно-педагогические основы развития и технологии шейпинга в России: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Б.К. Ивлиев. – М.: РГУФКСТ, 2006. – 136 с.
4. Митяева, А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии: учеб. пособие / А.М. Митяева. – М.: Академия, 2008. – 192 с.
5. Погодина, А.Б. Основы геронтологии и гериатрии: учеб. пособие / А.Б. Погодина, А.Х. Газимов. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 258 с.
6. Скидан, А. Оздоровительная методика совершенствования морфофункционального состояния женщин зрелого возраста в процессе занятий шейпингом / А. Скидан, Е. Врублевский // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – №2. – С. 156-160.
7. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – 2-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 192 с.
8. Товстоног, И.М. Рекреационно-оздоровительные занятия с женщинами 35-45 лет с использованием инновационного комплекса взаимодополняющих средств физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / И.М. Товстоног. – Смоленск, 2011. – 22 с.