

УДК 796.412+796-055.2

Скидан А.А., Врублевский Е.П.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ШЕЙПИНГ-ТРЕНИРОВКИ ЖЕНЩИН 21-35 ЛЕТ

В статье рассмотрены сущность и этапы технологии оздоровительного шейпинга. Представлена блочная модель кондиционной шейпинг-тренировки женщин. В исследовании принимали участие женщины в возрасте от 21 до 35 лет желающие заниматься шейпингом. Проведенный педагогический эксперимент включал в себя выявление исходного уровня физической кондиции женщин, критериев индивидуального подхода и применение шейпинг программ, основанных на показателях морфофункционального состояния, физической подготовленности и мотивационной направленности женщин данной возрастной группы. Эффективность методики подтверждается благоприятной динамикой показателей физического развития, функционального, психоэмоционального состояния и физической подготовленности женщин.

Ключевые слова: технология, шейпинг, женщины 21-35 лет, оздоровительные тренировки, физические кондиции, мотивация.

Постановка проблемы и её связь с важными научными или практическими заданиями. Современная социокультурная ситуация предполагает обновление содержания физической культуры в разработке и реализации перспективных технологий, ориентированных на формирование, укрепление и сохранение здоровья различных групп населения [10].

Высокие темпы развития сферы фитнес-услуг, переход от линейных к поливариантным формам физкультурной деятельности актуализируют проблему технологизации педагогического процесса. Осмысление данной проблемы лишь сегодня начинает приобретать в отечественной науке масштабы, соответствующие роли фитнес-индустрии в современном обществе. Этот процесс предполагает широкое внедрение в практику высокоадаптивных методов управления и здоровьесберегающих технологий, которые обеспечивают соответствие физических нагрузок онтогенетическим, морфофункциональным и психофизическим особенностям занимающихся [3, 6].

Под технологией (гр. *techne* "искусство, мастерство" + *logos* "слово") понимают совокупность методов изменения свойств объекта воздействия. Иначе говоря, это совокупность последовательных действий, направленных на достижение поставленной цели и гарантированно приводящих к запланированному результату. По сути – это способ организации хорошо сбалансированный по материальным, информационным и кадровым ресурсам, индустрии сферы оздоровительных услуг. Технологизация современной физической культуры неразрывно связана с поиском и применением наиболее рациональных и эффективных способов решения задач оздоровления [3].

Благодаря моде на здоровый образ жизни и стремлению современных женщин к улучшению своего телосложения создано большое количество оздоровительных клубов, центров, фитнес-клубов, клубов аэробики, шейпинга [6, 8]. Анализ физкультурно-оздоровительных систем в этих организованных структурах свидетельствует, что недостаточно внимания уделяется вопросам индивидуализации физической нагрузки и мониторингу физического состояния клиентов. Чаще всего индивидуализация программы сводится к учету пола и возраста занимающихся. В то же время, при построении занятий оздоровительной направленности следует ориентироваться и на личностно-мотивационные особенности, и на уровень физической кондиции занимающихся его лабильные составляющие [5, 11, 12]. Существует множество методик, имеющих определенные преимущества и недостатки, однако, не любая может являться универсальной и пригодной для решения всего круга разнообразных физкультурно-оздоровительных задач женщин [4].

Анализ научных исследований и публикаций. Жизнеспособность и здоровье нового поколения зависят от состояния организма женщины, функционирования его органов и систем, эмоционального состояния. В укреплении здоровья женщин, предупреждении преждевременного старения и сохранения высокой работоспособности большая роль принадлежит занятиям физическими упражнениями [1].

Как отмечают научные исследования [1, 7, 10, 11], неизбежные возрастные изменения, происходящие в организме, могут быть значительно замедлены под влиянием технологически выверенных, правильно организованных занятий и применением ценностей оздоровительной физической культуры. В настоящее время многие исследователи с уверенностью отмечают, что элементарная образованность женщин зрелого возраста в области физиологии женского организма, в сфере физической культуры,

научно обоснованное содержание и организация занятий, комплексный подход – все это призвано создать комфортные условия для преодоления сложного для женщины возрастного периода. В современных условиях жизни обеспечить высокую работоспособность, устойчивое здоровье, творческое, физическое долголетие без участия физической культуры невозможно.

Шейпинг располагает мощным креативным потенциалом для повышения духовного, психического, физического и функционального здоровья человека. Современный шейпинг основывается на новейших научных данных и успешно реализуется в специально организованном педагогическом процессе, направленном на всестороннее развитие личности [4, 8].

В педагогической науке система шейпинг обоснована ведущими специалистами в данной области знаний [5, 6, 8]. На основе реально сложившейся в настоящее время теории, методики и практики шейпинга, по мнению Б.К. Ивлева [6] – это система развивающих занятий, поддерживающая современными компьютерными технологиями и направленная на всестороннее совершенствование человека; это система, ориентированная на занимающихся всех возрастов и физических возможностей.

Разработка комплексов упражнений, позволяющих повысить эффективность занятий для женщин разного возраста, уровня физической кондиции является актуальной и представляет большой практический интерес.

Цель работы заключалась в теоретическом обосновании, разработке и апробации технологии оздоровительной шейпинг-тренировки для женщин 21-35 лет.

Задачи работы:

1. Разработать основные этапы технологии оздоровительного шейпинга для занятий с женщинами.
2. Выявить особенности мотивации, морфофункционального развития и уровня физической подготовленности женщин 21-35 лет.
3. Апробировать эффективность разработанной технологии шейпинг-тренировки с оздоровительной направленностью для женщин 21-35 лет.

Основной материал исследования. В педагогическом эксперименте определены основные этапы технологии проведения оздоровительной шейпинг-тренировки женщин.

Диагностический этап – выявление целевых установок к занятиям шейпингом, оценка уровня физического развития, функционального состояния и физической подготовленности женщин в возрасте от 21 до 35 лет. В настоящем исследовании приняли участие 47 женщин первого зрелого возраста, занимающихся на базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра.

В результате анкетирования выявлено 4 группы мотивов к занятиям шейпингом женщин 21-35 лет и определено их процентное соотношение (рис. 1).

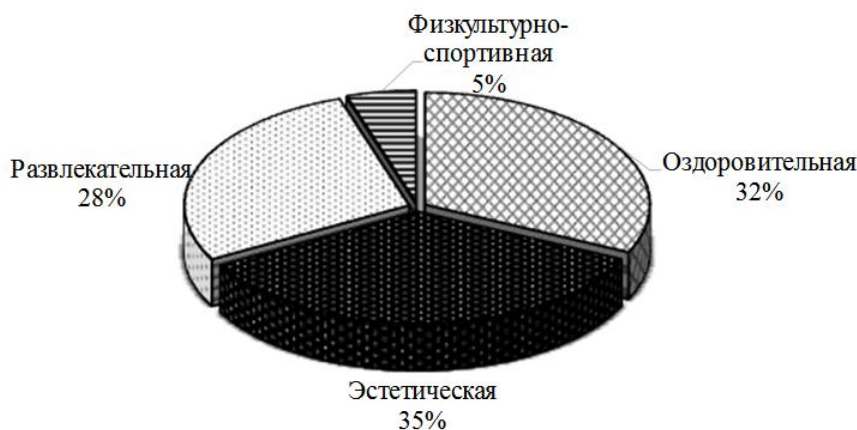


Рис. 1. Мотивационная направленность женщин 21-35 лет к занятиям шейпингом (n=47)

Полученные данные свидетельствуют о том, что первичным источником к формированию побудительной мотивации у женщин в возрасте от 21 до 35 лет является группа эстетических мотивов (35%) – стремление приобрести красивое телосложение, осанку и общий внешний вид. Вероятно, это объясняется современным веянием моды к идеальному внешнему облику. Из оздоровительной группы мотивов (32%) женщины данного возраста связывают занятия шейпингом со снижением веса, который также является определяющим условием их внешней красоты. Достаточно значимы для данного контингента развлекательные мотивы (28%) – улучшение настроения, "отключение" от накопившихся проблем, смена вида деятельности, менее значимыми оказались физкультурно-спортивные (5%) – развитие и поддержание физических качеств, повышение двигательной активности.

Оценка исходного уровня морфофункционального состояния женщин показала (табл. 1), что у обследуемых масса тела превышена в среднем на 8 кг, что больше на 14%, по сравнению с

нормативними. От данной нормы развития отступают также следующие показатели: весо-ростовой индекс – на 7,7%, жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – на 12,8%, жизненный индекс – на 19,2%, частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое – на 11,4%, артериальное давление (АД) – на 4%, результаты пробы с задержкой дыхания – на 3,5%, показатели общей работоспособности, оцениваемые по тесту PWC_{170} , – на 11,1%.

Таблиця 1

**Динамика показателей физической кондиции женщин 21-35 лет
в процессе педагогического эксперимента (n=47)**

Показатели	Результаты исследования ($X \pm m$)		p
	До эксперимента	После эксперимента	
Показатели морфофункционального состояния			
Возраст (лет)	28,4±5,6	28,4±4,4	>0,05
Длина тела (см)	165,4±1,3	165,5±1,4	>0,05
Масса тела (кг)	66,7±2,1	57,4±1,1	<0,05
Индекс Кетле (г/см)	404,2±12,7	347,8±6,7	<0,05
ЖЕЛ (мл)	2962,3±34,2	3359,3±76,0	<0,05
Жизненный индекс (мл/кг)	44,4±0,9	58,5±0,7	<0,05
ЧСС в покое (уд/мин)	78,5±1,2	69,6±2,8	<0,05
АД сист. (мм.рт.ст.)	124,8±3,5	116,5±2,4	<0,05
АД диаст. (мм.рт.ст.)	76,8±2,2	70,2±1,6	<0,05
Проба Штанге (с)	38,6±4,0	51,2±0,9	<0,05
PWC_{170} (кг м/мин кг)	11,2±0,4	12,7±0,4	<0,05
Время восст. после 20 приседаний (с)	120,2±9,7	100,4±2,6	<0,05
Обхват шеи (см)	32,8±1,2	30,7±0,7	>0,05
Обхват талии (см)	83,1±1,4	70,1±1,2	<0,05
Обхват ягодиц (см)	100,1±1,4	93,1±0,6	<0,05
Обхват бедра (см)	60,0±0,8	54,2±0,7	<0,05
Обхват голени (см)	35,0±0,4	34,0±0,2	<0,05
Жировая складка плеча сзади (мм)	17,6±0,4	10,3±0,2	<0,05
Жировая складка спины сзади (мм)	15,6±0,9	9,6±0,5	<0,05
Жировая складка живота сверху (мм)	13,3±0,8	8,6±0,8	<0,05
Жировая складка живота снизу (мм)	25,7±0,8	16,8±0,8	<0,05
Жировая складка бедра спереди (мм)	22,8±1,1	17,0±1,0	<0,05
Жировая складка бедра сзади (мм)	26,4±0,2	20,8±0,3	<0,05
Жировая складка туловища сбоку (мм)	24,1±0,4	15,7±0,2	<0,05
Жировой компонент (%)	28,3±1,2	23,8±0,7	<0,05
Мышечный компонент (%)	30,4±0,4	38,6±0,9	<0,05
Показатели физической подготовленности			
Динамометрия (кг)	22,6±0,8	30,4±0,8	<0,05
Бег 1000 м (с)	325,5±1,2	319,2±1,3	<0,05
Наклон вперед из положения сидя (см)	5,5±0,3	10,1±1,8	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	6,5±0,9	14,2±0,8	<0,05
Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз за 30 с)	8,5±1,1	17,1±1,0	<0,05
Вис на перекладине (с)	9,6±0,3	15,6±0,3	<0,05
Прыжок в длину с места (см)	130,7±0,9	133,9±0,8	<0,05
Уровень физической кондиции по Ю.Н. Вавилову (у.е.)	-0,18±0,1	0,21±0,2	<0,05
Двигательный возраст по Ю.Н. Вавилову (лет)	35,7±1,6	26,1±0,5	<0,05

На нижней границе находятся результаты пробы с приседаниями, отражающие реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

В составе тела женщин зрелого возраста существенно превышен жировой (на 23%) и, наоборот, (на 11,8%) снижен мышечный компонент массы тела. Наибольшее скопление жировой ткани локализовано на крупных участках тела: живот, бедра, плечи (сзади), спина, что свидетельствует о явном нарушении пропорциональности в телосложении испытуемых.

Уровень физической подготовленности женщин 21-35 лет (по Ю.Н. Вавилову) [2] отмечается ниже среднего (-0,18). Об этом свидетельствуют результаты тестовых упражнений, показавшие, что у испытуемых в среднем на 5% ниже нормативных значений показатели общей и на 40% – силовой

выносливости, на 40,9% – показатели силы, на 15% – скоростно-силовых способностей, на 4,5% – взрывной силы и на 21,4% – гибкости. Величина двигательного возраста обследуемых данной группы составляет 35,7 года, что почти на 7 лет выше реальных (паспортных) значений.

Проектировочный этап – разработка модели оздоровительной шейпинг-тренировки (табл. 2). На основании результатов диагностики установлено, что система занятий шейпингом с женщинами 21-35 лет должна обеспечивать: совершенствование пропорций телосложения (снижение массы, уменьшение обхватных частей тела, кожно-жировых складок, нормализацию состава тела); восстановление уровня функционирования основных, жизненно важных систем организма; достижение нормативных показателей проявления основных физических качеств занимающихся (выносливости, силы, гибкости); учет интересов, потребностей и индивидуальных склонностей в выборе средств и планируемых результатов занятий шейпингом.

Таблица 2

Модель шейпинг-тренировки с женщинами 21-35 лет

Блоки занятия и их содержание	Продолжительность (мин)	Двигательный режим
Разминочный блок: кардио-упражнения, стретчинг	10	общий
Основной блок:	32	Индивидуальный: - 60 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 110-130 уд/мин - 70 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 130-140 уд/мин - 80 % ЧСС max: диапазон показателя ЧСС 140-160 уд/мин
- бедро (спереди)	4	
- бедро (сзади)	4	
- бедро (внутри)	4	
- бедро (сбоку)	4	
- ягодичные мышцы	4	
- пресс (сверху)	4	
- пресс (снизу)	4	
- область талии	4	
Дополнительный блок:	12	
- проблемная зона 1	4	
- проблемная зона 2	4	
- проблемная зона 3	4	
Заминочный блок: дыхательные упражнения, стретчинг, упражнения на расслабление	6	Общий

Реализационный этап – поступательное сближение реальных показателей физической кондиции занимающихся с их запланированными значениями. Кондиционные шейпинг-тренировки проводились в организованном режиме в спортивном зале со специальным оборудованием. Условно сформированные подгруппы женщин (по кондиционному признаку) занимались одновременно, но каждая в своем индивидуальном двигательном секторе с видео-инструктором. Занятия проводились три раза в неделю по 60 минут. Педагогический эксперимент проводился в течение одиннадцати месяцев занятий.

Контрольно-корректировочный этап – оценка эффективности разработанной технологии, которая определяется, с одной стороны личными успехами занимающихся в плане совершенствования телосложения, повышения функционального состояния и физической подготовленности, и, с другой стороны – их удовлетворенностью достигнутыми результатами. В ходе оперативного контроля в процессе тренировки при необходимости комплексы упражнений корректировались по мере индивидуального подхода к каждому занимающемуся.

После одиннадцати месяцев занятий шейпингом масса тела испытуемых снизилась на 13,9%, или 9,3 кг ($p < 0,05$), составив должный вес. Индекс Кетле также отмечается достоверным снижением на 13,9% (56,4 г/см; $p < 0,05$). Показатели жизненной емкости легких выросли на 13,3% (на 396,9 мл; $p < 0,05$), жизненного индекса на – 31,7% (14,1 мл/кг; $p < 0,05$) и соответствуют норме. ЧСС в состоянии покоя достоверно снизилась на 11,3% (на 8,9 уд/мин; $p < 0,05$), систолическое АД уменьшилось на 6,6% (на 8,3 мм.рт.ст.; $p < 0,05$), диастолическое – на 8,5% (на 6,6 мм. рт. ст.; $p < 0,05$) – все указанные показатели вошли в границы своих нормативных значений.

Существенно улучшились и результаты функциональных тестов и вошли в норму. В пробе Штанге результат испытуемых улучшился на 32,6% (на 12,6 с; $p < 0,05$), в тесте с приседаниями – на 16,4% (на 19,8 с; $p < 0,05$), в тесте PWC₁₇₀ – на 13,3% (на 1,5 кг м/мин кг; $p < 0,05$), что указывает на хороший уровень физического состояния.

В результате применения экспериментальной технологии у испытуемых женщин произошли весьма существенные благоприятные изменения в показателях телосложения и состава тела. Анализ

измерений обхватных размеров свидетельствует о эффективности шейпинг-тренировок для формирования гармоничного телосложения женщин. Так, показатели обхватных размеров тела за период эксперимента достоверно уменьшились в области талии – на 15,6% (на 13 см; $p < 0,05$), ягодиц – на 6,9% (на 7 см; $p < 0,05$), бедра – на 9,6% (на 5,8 см; $p < 0,05$), несколько меньше по величине динамика обхвата шеи – на 6,4% (на 2,1 см; $p > 0,05$), голени – на 2,8% (на 1 см; $p < 0,05$).

Аналогичная закономерность наблюдается и в динамике показателей кожно-жировых складок. Так, толщина кожно-жировых складок достоверно уменьшилась во всех областях: плеча сзади – на 41,4% (на 7,3 мм; $p < 0,05$), спины сзади – на 38,4% (на 6 мм; $p < 0,05$), живота сверху – 35,3% (4,7 мм; $p < 0,05$), живота снизу – 34,6% (на 8,9 мм; $p < 0,05$), бедра спереди – 25,4% (на 5,8 мм; $p < 0,05$), бедра сзади – 21,2% (на 5,6 мм; $p < 0,05$), туловища сбоку – 34,8% (на 8,4 мм; $p < 0,05$). Отмечается динамичное снижение жирового компонента в организме у женщин на 15,9% ($p < 0,05$). Мышечный компонент вырос на 26,9% ($p < 0,05$). Показатели состава тела достигли нормы.

Занимающиеся достоверно увеличили свои результаты в тестовых упражнениях, позволяющих оценить различные стороны их физической подготовленности: гибкости, выносливости, силы, быстроты ($p < 0,05$) – уровень физической кондиции женщин повысился (0,21) и близок к оценке "отлично". Величина двигательного возраста, оцениваемого по Ю.Н. Вавилову, уменьшилась на 9,6 лет (на 26,8%) и составила 26,1 года, что ниже паспортных значений занимающихся.

Предложенная технология шейпинг-тренировки способствовала решению лично-значимых проблем женщин зрелого возраста (реализация мотивов), что выразилось в достоверном положительном влиянии на их психоэмоциональное состояние. В таблице 3 представлены изменения в показателях по методикам САН и Ч.Д. Спилбергера, Ю.Н. Ханина [9].

Таблица 3

**Динамика показателей психоэмоционального состояния женщин 21-35 лет
(n= 47) в процессе педагогического эксперимента**

Параметры	Уровень	До эксперимента	После эксперимента
		%	%
Тревожность	Высокий	48	19
	Средний	33	38
	Низкий	19	43
Эмоциональное состояние	Высокий	21	33
	Средний	53	58
	Низкий	26	9

После занятий шейпингом количество женщин с высоким уровнем тревожности снизилось до 19% (с 23 человек в начале эксперимента, до 9 человек после его завершения), с низким уровнем тревожности уже 43% женщин (20 человек), средний уровень тревожности отмечается у 38% женщин (18 человек). Эмоциональное состояние также повысилось, и его низкий уровень присутствует только у 9% женщин (4 человека), средний уровень наблюдается у 58% (27 человек), а высокий уровень эмоционального состояния отмечается уже 33% занимающихся (16 человек).

Выводы. Таким образом, по результатам этапного педагогического эксперимента было установлено следующее: У женщин в возрасте от 21 до 35 лет первичным источником к формированию побудительной мотивации к занятиям шейпингом является группа эстетических мотивов, отмечается стремление приобрести красивое телосложение, осанку и привлекательный общий внешний вид. Из группы оздоровительных мотивов женщины данного возраста связывают занятия шейпингом со снижением веса тела, который по их мнению также является определяющим условием внешней красоты.

Исходный уровень физической кондиции женщин первого зрелого возраста по большинству показателей морфофункционального состояния, физической подготовленности отстает в худшую сторону от нормы развития. Выявлены критерии индивидуального подхода для разработки модели шейпинг-тренировки, основанной на показателях исходного уровня морфофункционального состояния, двигательной подготовленности и мотивации женщин в возрасте 21-35 лет.

Результаты педагогического эксперимента с использованием индивидуальных тренировочных программ показали, что подбор используемых средств и методика проведения занятий шейпингом позволили достоверно ($p < 0,05$) улучшить показатели физического, функционального, психоэмоционального состояния и физической подготовленности женщин. Предложенная технология шейпинг-тренировки оптимизировала общий уровень физической кондиции женщин в возрасте 21-35 лет согласно нормам развития.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в целенаправленном изучении влияния дифференцированных занятий шейпингом на различные функциональные системы организма женщин разного зрелого возраста, их телосложение и физическую подготовленность.

Использованные источники

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. 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.
4. Горцев Г. Аэробика. Фитнес. Шейпинг / Г. Горцев. – М.: Вече, 2001. – 319 с.
5. Журавлева С.Н. Психолого-педагогические особенности формирования имиджа женщин в условиях активного шейпинга: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С.Н. Журавлева. – СПб: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2008. – 196 с.
6. 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. – 19613 с.
7. Лаврухина Г.М. Методика проведения оздоровительной гимнастики для женщин с учетом возрастных периодов жизни: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Г.М. Лаврухина. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – 193 с.
8. Прохорцев И.В. Шейпинг – новый вид оздоровительной массовой физической культуры / И.В. Прохорцев, Е.Е. Маслакова // Спорт и здоровье: сб. науч. тр. / НИИФК. – СПб, 1992. – С. 64-68.
9. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / Д.Я. Райгородский. – Самара: "БАХРАХ-М", 2001. – С. 17-63.
10. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – 2-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 192 с.
11. Чирушкина А.Г. Использование методики применения средств гимнастики на занятиях с женщинами среднего возраста / А.Г. Чирушкина // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт, 2013. – № 2. – С. 181-187.
12. Vrublevskiy E. Skidan A., Sevdalev S. Content of health related shaping training methodic for girls in the process of physical education // Physical Education of Students. – 2015. – №6. – S. 56-62.

Skidan A., Vrublevskiy E.

TECHNIQUES OF HEALTH-IMPROVING SHAPING TRAINING OF WOMEN AGED 21-35

The article deals with the nature and stages of conducting health-improving shaping training. There are four stages. The first one is a diagnostic stage. At this stage it is possible to identify targets women aged 21 - 35 define for themselves when going in for shaping, the rating of original level of women's physical development, functional state and physical fitness. The second, the design stage, helps develop the block model of individual shaping training for women, which aims at improving the body's proportions, restoring the level of functioning of vital basic body systems, achieving standard indexes of basic physical qualities of women, satisfaction of their interests and individual needs. The third, the stage of realization, helps draw closer together the actual indexes of women's physical fitness and the planned parameters. The last one, the control and correcting stage, estimates the efficiency of the developed shaping technology for women of first adulthood. The pedagogical experiment carried out included the identification of the criteria of individual approach and application of individual shaping programs based on functional state, physical fitness and physical development of women of this age group. The effectiveness of these methods is confirmed by favorable dynamics of indicators of physical development, functional and emotional condition and physical fitness of women aged 21-35.

The proposed techniques of shaping training have optimized the overall level of physical fitness of women according to the development standards. The methodology of the preliminary ranking based on motivation of individuals, their original fitness level, as well as inclusion of additional tested substances in the health-improving process, maybe recommended for coaches-teachers and shaping trainers when conducting lessons in fitness clubs, health-improving centers and health groups.

Key words: *techniques, shaping training, women aged 21-35, health-improving training, physical development, functional state, physical fitness, motivation.*

Стаття надійшла до редакції 29.08.2016