

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКЕ НА КОРРЕКЦИЮ ФИГУРЫ ЖЕНЩИН 21 – 35 ЛЕТ

И. А. Ивко, Г. А. Тарасевич, Т. А. Колесник

EFFECTIVENESS OF GRADED APPROACH IN THE BODY SHAPING FITNESS TRAINING FOR WOMEN AGED 21 – 35

I. A. Ivko, G. A. Tarasevich, T. A. Kolesnik

В статье представлено исследование, направленное на решение вопроса эффективности использования дифференцированного подхода на групповых занятиях в оздоровительной тренировке женщин 21 – 35 лет, который позволяет осуществить оптимальный подбор средств и параметров нагрузки в процессе тренировки на коррекцию фигуры женщин с учетом типа фигуры по буквенной классификации. Цель исследования – разработка методики оздоровительной тренировки на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода. Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; визуальная оценка фигуры; антропометрия; педагогический эксперимент; методы математической статистики. Для достижения цели коррекции фигуры в каждой подгруппе женщин, решались свои частные задачи. Для женщин Х-типа фигуры основная задача – это равномерное уменьшение жира в верхней и нижней частях тела. Для женщин А-типа – увеличение объемов верхней части туловища и уменьшение объемов бедер. У женщин Н-типа – уменьшение объемов талии, плеча, совершенствование формы ягодиц. У Т-типа – уменьшение объема верхней части туловища и совершенствование формы ягодиц. Результаты исследования показали, что разработанная методика оздоровительной тренировки на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода с учетом типа фигуры по буквенной классификации способствует эффективной коррекции состава и объемов тела. Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанная и апробированная методика, может применяться инструкторами в фитнес-клубах на групповых и индивидуальных занятиях в оздоровительной тренировке, которая направлена на коррекцию телосложения женщин.

The paper presents a study addressing the issue of efficient use of a graded approach in group fitness training classes for women aged 21 – 35. It allows optimal selection of tools and load parameters during shape correction training for women with respect to the shapes in letter classification. The purpose of the study was to develop a methodology for a healthy shaping workout for women aged 21 – 35 using a graded approach. Research methods used include: analysis and generalization of scientific and methodological literature; visual shape assessment; anthropometry; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics. To achieve the goal of correction individual problems were solved in each subgroup of women. For women with X-type shape, the main task is uniform reduction of fat in the upper and lower parts of the body. For women of A-type the goal is to build the upper body and reduce hips. For women of N-type the goal was to reduce the waist and shoulders improving the shape of the buttocks, for the T-type – reduction of the upper body and improving the shape of the buttocks. The results showed that the developed method of body-shaping fitness workout for women aged 21 – 35 years using a graded approach, taking into account the shape type in letter classification enables effective correction of the composition and volume of the body. The practical significance of the research lies in the fact that the developed and tested methodology can be used by instructors in the fitness clubs in the group and individual in fitness training lessons aimed at correcting women's physique.

Ключевые слова: оздоровительная тренировка, коррекция фигуры, дифференцированный подход, типы фигуры, женщины молодого возраста, шейпинг-тренировка.

Keywords: fitness training, body shaping, differentiated approach, types of shapes, young women, shaping training.

Актуальность исследования. Для современных женщин процесс приобретения и сохранения привлекательных форм тела встал наравне с бытовыми, семейными и другими жизненными проблемами [5, с. 77 – 82]. В современных фитнес-клубах две трети посетительниц и более главной целью своих занятий называют желание уменьшить массу тела, изменить пропорции, укрепить мышцы [13, с. 48 – 52]. На сегодняшний день разными авторами разработано множество систем и методик, направленных на решение проблемы коррекции фигуры (И. В. Прохорцев, 1996; Е. А. Репникова, 2003; А. Н. Дианов, 2004; Л. В. Королева, 2004, 2005; А. С. Купцов, 2011, 2012). Авторы указывают на то, что разработка программы оздоро-

вительной тренировки на коррекцию телосложения предполагает учет индивидуальных особенностей фигуры. Чаще всего при разработке программ авторы учитывают особенности телосложения, используя классификации соматотипирования по Р. Н. Дорохову, В. Г. Петрухину, М. В. Черноруцкому, которые в основном выделяют три типа телосложения (А. С. Власов, 2000; Г. Горцев, 2004; Р. М. Тахватулин, 2007; Н. А. Дарданова, 2007; Т. Б. Кукоба, 2009, 2010, 2011). На наш взгляд, если речь идет о коррекции физических форм женщин, то трех типов телосложения недостаточно, поскольку существует несколько смешанных типов, где признаки одного типа телосложения сочетаются с признаками другого. Ряд

авторов: Л. Ю. Коткова [9, с. 81 – 86], Н. К. Ким [7], Т. Н. Власенко [2] предлагают использовать классификацию, включающую шесть типов, где каждый тип телосложения обозначен буквой латинского алфавита – А, Н, Т, Х, О, I.

Анализ научно-методической литературы и опыт собственной практической деятельности свидетельствуют о том, что если цель физической тренировки – коррекция фигуры, то речь должна идти об индивидуальных занятиях. Однако для многих женщин регулярные индивидуальные занятия недоступны. Тем не менее и от групповых тренировок женщины хотят получить эффективную коррекцию фигуры, которую можно достичь, на наш взгляд, используя дифференцированный подход.

В научно-методической литературе на сегодняшний день вопрос эффективности дифференцированного подхода в оздоровительной тренировке, направленной на коррекцию телосложения у женщин с различными типами фигуры мало изучен. Данной проблеме посвящена работа Т. Н. Власенко [2]. Эффективность дифференцированного подхода в оздоровительной тренировке женщин также изучала Т. Б. Кукоба [10], но в ее исследованиях критерием дифференциации являются конституциональные особенности, то есть соматотип. На основании выше изложенного мы считаем изучение данного вопроса актуальным.

Проблема исследования заключается в том, что в данных научно-методической литературы представлено недостаточно сведений об использовании дифференцированного подхода на групповых занятиях в оздоровительной тренировке женщин 21 – 35 лет, которые необходимы для оптимального подбора средств и параметров нагрузки в процессе тренировки на коррекцию телосложения женщин с различными типами фигур.

Объектом исследования является процесс групповых занятий в оздоровительной тренировке, направленной на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода.

Предметом исследования выбрана методика оздоровительной тренировки на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода.

Целью исследования является разработка методики оздоровительной тренировки на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода.

Гипотеза исследования. Предполагается, что методика оздоровительной тренировки на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет, основанная на дифференцировке средств и параметров нагрузки с учетом типа фигуры по буквенной классификации, будет способствовать эффективной коррекции компонентов состава и объемов тела.

Для достижения поставленной цели нами были решены следующие задачи.

1. Изучить состояние проблемы использования дифференцированного подхода на групповых занятиях в оздоровительной тренировке, направленной на коррекцию телосложения у женщин 21 – 35 лет с раз-

личными типами фигур в данных научно-методической литературы и практики.

2. Изучить антропометрические показатели и особенности компонентного состава тела женщин 21 – 35 лет и определить типы их фигур по буквенной классификации.

3. Разработать методику оздоровительной тренировки, направленной на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода и экспериментально обосновать ее эффективность.

Для решения поставленных задач применялись методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; визуальная оценка фигуры; антропометрия; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Исследование проводилось с декабря 2011 года по август 2013 г. на базе шейпинг-центра «Мадонна» г. Омска. На втором этапе исследования был организован педагогический эксперимент. В нем приняли участие 41 женщина в возрасте 21 – 35 лет. В результате проведенной нами визуальной оценки телосложения по буквенной классификации женских типов фигур женщины, принявшие участие в исследовании, были распределены на подгруппы (рис. 1). Так, из общего числа женщин в результате визуальной оценки было выявлено 14 женщин (34 %) с Х-типом фигуры, 13 женщин (31,7 %) – с А-типом, 12 женщин (29,3 %) – с Н-типом и 2 женщины (4,9 %) – с Т-типом.

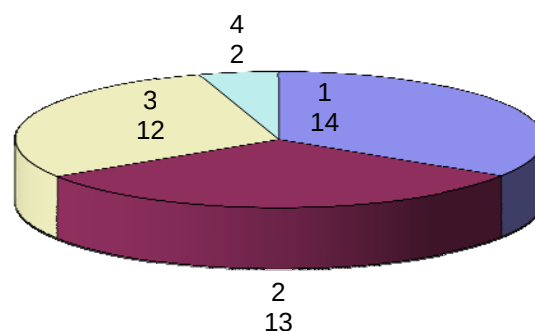


Рис. 1. Распределение женщин 21 – 35 лет по типам фигур на основании визуальной оценки фигуры по буквенной классификации, количество человек:
1 – Х-тип фигуры; 2 – А-тип фигуры;
3 – Н-тип фигуры; 4 – Т-тип фигуры

В виду небольшого количества женщин с Т-типом фигуры их экспериментальные данные не представлены в данном исследовании. Женщины с остальными типами фигуры были распределены на контрольную и экспериментальную группы по 19 и 20 человек соответственно. Женщины ЭГ занимались по разработанной нами методике оздоровительной тренировки с использованием дифференцированного подхода в подгруппах по типу фигуры. Женщины КГ занимались по программе Федерации Шейпинга России. Продолжительность педагогического эксперимента составила 8 месяцев.

Сравнение изучаемых показателей антропометрии между подгруппами женщин с разными типами фигур в начале эксперимента показало, что по всем иссле-

дваемым данным экспериментальная и контрольная группы достоверных различий не имеют (таблица 1).

Анализ данных показал, что все женщины имеют процент жира в массе тела выше нормы, предложен-

ной Федерацией шейпинга России, которая составляет – 15,5 – 24,5 % (И. В. Прохорцев, 1996); а также отклонения в основных обхватных размерах тела.

Таблица 1

Сравнение антропометрических показателей женщин с разными типами фигуры экспериментальной (э) и контрольной (к) групп до педагогического эксперимента ($X \pm \sigma$)

Показатели	Подгруппы по типам фигур		F-критерий Фишера
	$X_{\text{э}} n = 7$	$X_{\text{к}} n = 7$	
Рост, см	166,9 ± 4,6	167,2 ± 5,1	> 0,05
Вес, кг	65,7 ± 5,5	66,6 ± 5,4	> 0,05
% жира	32,2 ± 3,1	33,1 ± 2,5	> 0,05
Масса жира, кг	21,3 ± 3,9	22,0 ± 2,3	> 0,05
Масса б/жировая, кг	44,4 ± 2,2	44,6 ± 4,3	> 0,05
ОП, см	27,6 ± 1,4	28,5 ± 2,7	> 0,05
ОГсв, см	85,7 ± 3,0	86,5 ± 3,2	> 0,05
ОГр, см	91,6 ± 2,2	92,6 ± 1,4	> 0,05
ОТ, см	69,4 ± 3,6	71,1 ± 2,6	> 0,05
ОБр, см	100,4 ± 3,3	101,4 ± 5,1	> 0,05
ОБ, см	59,1 ± 3,5	58,0 ± 4,0	> 0,05
ОГ, см	36,2 ± 2,3	34,9 ± 3,2	> 0,05
	Аэ n = 7	Ак n = 6	
Рост, см	168,6 ± 4,2	164,9 ± 4,0	> 0,05
Вес, кг	60,9 ± 3,0	60,8 ± 3,7	> 0,05
% жира	33,1 ± 3,3	35,4 ± 2,2	> 0,05
Масса жира, кг	20,0 ± 1,5	21,6 ± 2,3	> 0,05
Масса б/жировая, кг	40,5 ± 4,2	39,3 ± 2,1	> 0,05
ОП, см	25,8 ± 1,2	24,8 ± 1,0	> 0,05
ОГсв, см	82,4 ± 1,9	81,1 ± 1,2	> 0,05
ОГр, см	85,8 ± 1,1	84,5 ± 1,2	> 0,05
ОТ, см	65,6 ± 2,9	66,2 ± 1,5	> 0,05
ОБр, см	97,0 ± 2,7	98,3 ± 1,5	> 0,05
ОБ, см	57,1 ± 1,1	58,5 ± 2,2	> 0,05
ОГ, см	34,3 ± 1,1	35,6 ± 1,7	> 0,05
	Нэ n = 6	Нк n = 6	
Рост, см	163,0 ± 6,9	164,3 ± 2,8	> 0,05
Вес, кг	60,7 ± 3,1	63,3 ± 3,6	> 0,05
% жира	31,9 ± 1,6	32,6 ± 1,7	> 0,05
Масса жира, кг	19,4 ± 1,1	20,7 ± 2,2	> 0,05
Масса б/жировая, кг	41,4 ± 2,6	42,6 ± 1,8	> 0,05
ОП, см	27,3 ± 1,0	28,5 ± 1,2	> 0,05
ОГсв, см	86,8 ± 2,9	86,7 ± 3,0	> 0,05
ОГр, см	92,3 ± 2,4	92,8 ± 2,5	> 0,05
ОТ, см	71,1 ± 3,6	69,9 ± 2,5	> 0,05
ОБр, см	94,5 ± 3,4	94,6 ± 2,4	> 0,05
ОБ, см	56,5 ± 2,5	56,2 ± 1,4	> 0,05
ОГ, см	34,5 ± 1,6	35,9 ± 1,9	> 0,05

Примечание: F – критерий Фишера = σ_1^2 / σ_2^2 , где $\sigma_1^2 > \sigma_2^2$; ОП – обхват плеча; ОГсв – обхват груди сверху; ОГ – обхват груди; ОТ – обхват талии; ОБр – обхват бедер; ОБ – обхват бедра; ОГ – обхват голени.

Так, у женщин А-типа отмечен недостаток по показателю «обхват груди» и избыток по показателю «обхват бедер». У женщин Н-типа имеется избыток объема талии, при этом объем бедер недостаточен и при наружном осмотре создается впечатление примерно одинаковой ширины плеч, талии и таза. У женщин Х-типа отмечен равномерный избыток всех объемов измеряемых частей тела при гармоничном телосложении.

Полученные результаты обусловлены особенностями типов фигур и процесс коррекции телосложения был направлен именно на проблемные области каждого типа, с учетом которых разрабатывалось содержание нашей методики (рис. 2).

Для достижения цели коррекции фигуры в каждой подгруппе женщин, решались свои частные задачи. Для женщин Х-типа фигуры основная задача – это равномерное уменьшение жировых отложений в верхней и нижней частях тела. Для женщин А-типа – увеличение объемов верхней части туловища и уменьшение объемов бедер. У женщин Н-типа – уменьшение объемов талии, плеча, совершенствование формы ягодиц. У Т-типа – уменьшение объема верхней части туловища и совершенствование формы ягодиц.

В оздоровительной тренировке использовались разнообразные средства: силовые упражнения на тренажерах, со свободными весами и с собственным весом, шейпинг-тренировка, циклические упражнения

(бег, ходьба), упражнения для укрепления мышечного корсета, стретчинг. Режим выполнения упражнений: динамический, статодинамический, статический. Занятия проводились фронтальным и малогрупповым методом. При выполнении упражнений использовались поточный метод выполнения упражнений, повторный, переменный, непрерывный.

Занятия проводились три раза в неделю по 60 минут и состояли: из общей для всех занимающихся разминки 5 – 7 минут (ОРУ на месте, базовые шаги аэробики) и заминки 5 – 7 минут (стретчинг). Основная часть имела продолжительность 45 – 50 минут. Ее содержание зависело от типа фигуры (таблица 2).

Женщины с Х-типом фигуры два раза в неделю выполняли упражнения на развитие силовой выносливости мышц верхней и нижней частей тела и один раз в неделю упражнения на развитие силовой выносливости мышц нижней части тела (25 – 30 мин) и циклические аэробные упражнения (20 – 25 мин).

Женщины А-типа фигуры два раза в неделю выполняли силовые упражнения на тренажерах и со свободными весами на увеличение объемов верхней части туловища. На каждом занятии в течение 20 – 30 минут выполняли упражнения на развитие силовой выносливости мышц живота, ног и ягодиц. Один раз в неделю применяли циклические аэробные упражнения.



Рис. 2. Методика оздоровительной тренировки, направленной на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода

Содержание основной части занятия по методике оздоровительной тренировки с учетом типа фигуры

Тип фигуры	Занятие № 1	Занятие № 2	Занятие № 3
Х-тип	Верх + низ (сил. вынослив.)	Низ (сил. вынослив.) (30') + кардио (20')	Шейпинг (упр. 1 – 9) + плечевой пояс (сил. вынослив.) (15')
А-тип	Плечевой пояс (увеличение объема) (30') + низ (сил. вынослив.) (20')	Шейпинг (упр. 1 – 7) + кардио (20')	Плечевой пояс (увеличен. объема) (30') + низ (сил. вынослив.) (20')
Н-тип	Плечевой пояс (силовая выносливость) (30') + кардио (20')	Низ (силовая выносливость) (25') + кардио (25')	Верх + низ (сил. вынослив.)
Т-тип	Низ (совершенств. форм) (35') + «здоровая спина» (15')	Плечевой пояс (сил. вынослив.) (30') + кардио (20')	Низ + верх (сил. вынослив.)

Условные обозначения:

- Верх + низ (сил. вынослив.) – комплекс упражнений на развитие силовой выносливости мышц верхней и нижней частей тела.
- Низ (сил. вынослив.) – комплекс упражнений на развитие силовой выносливости мышц живота, ног, ягодичных мышц.
- Плечевой пояс (сил. вынослив.) – комплекс упражнений на развитие силовой выносливости мышц рук, плеч, спины, груди.
- Плечевой пояс (увеличение объема) – комплекс упражнений для мышц рук, плеч, спины, груди, нагрузка подобрана в соответствии с целью увеличения объема.
- Низ (совершенств. форм) – комплекс упражнений для совершенствования форм ног, ягодиц.
- Кардио – циклические упражнения, выполняемые в аэробном режиме.
- «Здоровая спина» – комплекс упражнений для укрепления мышечного корсета.

Женщины Н-типа фигуры на первом занятии выполняли упражнения на развитие силовой выносливости мышц верхней части туловища (25 – 30 мин) и циклические аэробные упражнения (20 – 25 мин). На втором занятии – силовые упражнения на развитие силовой выносливости мышц нижней части тела (25 – 30 мин) и циклические аэробные упражнения (20 – 25 мин). На третьем занятии – комплекс упражнений на силовую выносливость для основных мышечных групп всего тела.

Шейпинг-тренировка проводилась один раз в неделю с женщинами Х- и А-типами фигуры в соответствии с принципами построения шейпинг-тренировки Федерации Шейпинга России. Содержание шейпинг-тренировки:

- 1 упражнение – для мышц передней поверхности бедра;
- 2 – для мышц задней поверхности бедра;
- 3 – для мышц внутренней поверхности бедра;
- 4 – дополнительное для мышц бедра, определяется индивидуально для каждой занимающейся на основании антропометрии;
- 5 – для боковой поверхности бедра;
- 6 – 7 – на ягодичные мышцы;
- 8 – для области талии;
- 9 – для мышц живота;
- 10 – дополнительное для мышц живота и спины;
- 11 – дополнительное (для мышц голени, рук или верхней части спины).

Женщины с Т-типом фигуры выполняли один раз в неделю силовые упражнения на развитие силовой выносливости мышц верхней части туловища (30 мин) и циклические аэробные упражнения (20 мин). На втором занятии – упражнения на силовую выносливость для основных мышечных групп всего тела. На третьем занятии – упражнения на тренажерах и со свободными весами, направленные на совершенствование формы ног и ягодиц, а также упражнения для укрепления мышечного корсета.

Результаты антропометрии в конце педагогического эксперимента показали достоверные изменения практически всех изучаемых показателей как в экспериментальной (ЭГ), так и в контрольной группах (КГ), при $p < 0,01$ и $p < 0,05$ (таблица 3).

У женщин с Х-типом фигуры в ЭГ процент жира снизился на 16,1 %, а в КГ – на 11,5 %; в ЭГ обхват плеча уменьшился на 5,1 %, обхват талии – на 5,5 %, обхват ягодиц – на 4,2 %, обхват бедра – на 5,1 %. В то время как в КГ изменения составили 2,6 – 4,1 %.

У женщин с А-типом фигуры в ЭГ процент жира снизился на 15,4 %, а в КГ – на 6,5 %. В ЭГ обхват талии уменьшился на 4,0 %, обхват ягодиц – на 3,3 %, обхват бедра – на 4,6 %. В КГ изменения по данным показателям составили 1,7 – 3,2 %. В ЭГ значения обхватов груди (груди и груди сверху) увеличились на 0,8 % и 1,2 %, в КГ эти показатели уменьшились.

Динамика антропометрических показателей женщин с разными типами фигуры экспериментальной (э) и контрольной (к) групп за период педагогического эксперимента

Показатели	До $x \pm \sigma$	После $x \pm \sigma$	Дос- тов., P	При- рост, %	До $x \pm \sigma$	После $x \pm \sigma$	Дос- тов., P	При- рост, %
	$X_{\text{э}}, n = 7$				$X_{\text{к}}, n = 7$			
Вес, кг	$65,7 \pm 5,5$	$61,9 \pm 5,3$	$<0,01$	-5,8	$66,6 \pm 5,4$	$63,3 \pm 5,5$	$<0,01$	-5,0
Жир, %	$32,2 \pm 3,1$	$27,0 \pm 3,2$	$<0,01$	-16,1	$33,1 \pm 2,5$	$29,3 \pm 2,0$	$<0,01$	-11,5
Масса жира, кг	$21,3 \pm 3,9$	$16,7 \pm 3,6$	$<0,01$	-21,6	$22,0 \pm 2,3$	$18,5 \pm 1,8$	$<0,01$	-15,9
Масса б/жир., кг	$44,4 \pm 2,2$	$45,2 \pm 2,2$	$<0,01$	1,8	$44,6 \pm 4,3$	$44,8 \pm 4,5$	$<0,01$	0,4
ОП, см	$27,6 \pm 1,4$	$26,2 \pm 1,3$	$<0,01$	-5,1	$28,5 \pm 2,7$	$27,4 \pm 2,1$	$<0,05$	-3,9
ОГсв, см	$85,7 \pm 3,0$	$85,9 \pm 3,1$	$>0,05$	0,2	$86,5 \pm 3,2$	$85,9 \pm 2,9$	$>0,05$	-0,7
ОГр, см	$91,6 \pm 2,2$	$91,1 \pm 1,9$	$<0,05$	-0,5	$92,6 \pm 1,4$	$91,6 \pm 2,5$	$>0,05$	-1,1
ОТ, см	$69,4 \pm 3,6$	$65,6 \pm 3,4$	$<0,01$	-5,5	$71,1 \pm 2,6$	$68,2 \pm 2,2$	$<0,01$	-4,1
ОЯ, см	$100,4 \pm 3,3$	$96,2 \pm 2,8$	$<0,01$	-4,2	$101,4 \pm 5,1$	$98,8 \pm 4,0$	$<0,01$	-2,6
ОБ, см	$59,1 \pm 3,5$	$56,1 \pm 2,4$	$<0,01$	-5,1	$58 \pm 4,0$	$56,4 \pm 2,7$	$<0,01$	-2,8
ОГ, см	$36,2 \pm 2,3$	$35,6 \pm 2,1$	$<0,05$	-1,7	$34,9 \pm 2,1$	$34,4 \pm 1,8$	$<0,05$	-1,4
	$A_{\text{э}}, n = 7$				$A_{\text{к}}, n = 6$			
Вес, кг	$60,9 \pm 3,0$	$57,3 \pm 3,0$	$<0,01$	-5,9	$60,8 \pm 3,7$	$58,5 \pm 3,4$	$<0,01$	-3,8
Жир, %	$33,1 \pm 3,3$	$28,0 \pm 2,9$	$<0,01$	-15,4	$35,4 \pm 2,2$	$33,1 \pm 2,1$	$<0,01$	-6,5
Масса жира, кг	$20 \pm 1,5$	$16,0 \pm 1,4$	$<0,01$	-20,0	$21,6 \pm 2,3$	$19,4 \pm 2,0$	$<0,01$	-10,2
Масса б/жир., кг	$40,5 \pm 4,2$	$41,4 \pm 3,3$	$<0,05$	2,2	$39,3 \pm 2,1$	$39,1 \pm 2,2$	$>0,05$	-0,5
ОП, см	$25,8 \pm 1,2$	$25,2 \pm 0,9$	$<0,05$	-2,3	$24,8 \pm 1,0$	$24,5 \pm 0,8$	$>0,05$	-1,2
ОГсв, см	$82,4 \pm 1,9$	$83,4 \pm 1,6$	$<0,05$	1,2	$81,1 \pm 1,2$	$80,5 \pm 1,0$	$<0,05$	-0,7
ОГр, см	$85,8 \pm 1,1$	$86,5 \pm 0,9$	$<0,05$	0,8	$84,5 \pm 1,2$	$84,3 \pm 1,0$	$>0,05$	-0,2
ОТ, см	$65,6 \pm 2,9$	$63,0 \pm 2,9$	$<0,01$	-4,0	$66,2 \pm 1,5$	$65,0 \pm 1,3$	$<0,01$	-1,8
ОЯ, см	$97,0 \pm 2,7$	$93,8 \pm 2,8$	$<0,01$	-3,3	$98,3 \pm 1,5$	$96,6 \pm 1,7$	$<0,01$	-1,7
ОБ, см	$57,1 \pm 1,1$	$54,5 \pm 1,2$	$<0,01$	-4,6	$58,5 \pm 2,2$	$56,6 \pm 2,3$	$<0,05$	-3,2
ОГ, см	$34,3 \pm 1,1$	$33,8 \pm 0,8$	$>0,05$	-1,4	$35,6 \pm 1,7$	$35,4 \pm 1,7$	$>0,05$	-0,6
	$H_{\text{э}}, n = 6$				$H_{\text{к}}, n = 6$			
Вес, кг	$60,7 \pm 3,1$	$57,7 \pm 3,4$	$<0,01$	-4,9	$63,3 \pm 3,6$	$61,5 \pm 3,6$	$<0,01$	-2,8
Жир, %	$31,9 \pm 1,6$	$27,0 \pm 0,7$	$<0,01$	-15,4	$32,6 \pm 1,7$	$30,6 \pm 2,2$	$<0,05$	-6,1
Масса жира, кг	$19,4 \pm 1,1$	$15,6 \pm 1,1$	$<0,01$	-19,6	$20,7 \pm 2,2$	$18,8 \pm 1,9$	$<0,01$	-9,2
Масса б/жир., кг	$41,4 \pm 2,6$	$42,1 \pm 2,5$	$<0,05$	1,7	$42,6 \pm 1,8$	$43,4 \pm 2,5$	$>0,05$	1,9
ОП, см	$27,3 \pm 1,0$	$26,1 \pm 1,1$	$<0,05$	-4,4	$28,5 \pm 1,2$	$27,6 \pm 1,0$	$<0,05$	-3,2
ОГсв, см	$86,8 \pm 2,9$	$85,3 \pm 3,0$	$<0,01$	-1,7	$86,7 \pm 3,0$	$86,0 \pm 2,8$	$<0,05$	-0,8
ОГр, см	$92,3 \pm 2,4$	$90,5 \pm 1,8$	$<0,05$	-2,0	$92,8 \pm 2,5$	$91,9 \pm 2,3$	$<0,05$	-1,0
ОТ, см	$71,1 \pm 3,6$	$67,8 \pm 2,5$	$<0,01$	-4,6	$69,9 \pm 2,5$	$68,8 \pm 2,4$	$<0,01$	-1,6
ОЯ, см	$94,5 \pm 3,4$	$93,8 \pm 2,3$	$>0,05$	-0,7	$94,6 \pm 2,4$	$93,3 \pm 2,2$	$<0,05$	-1,4
ОЯ-ОТ, см	$23,4 \pm 1,9$	$25,9 \pm 1,1$	$<0,05$	10,7	$24,7 \pm 1,0$	$24,6 \pm 1,1$	$>0,05$	-0,4
ОБ, см	$56,5 \pm 2,5$	$54,1 \pm 2,5$	$<0,01$	-4,2	$56,2 \pm 1,4$	$54,9 \pm 0,7$	$<0,05$	-2,3
ОГ, см	$34,5 \pm 1,6$	$34,3 \pm 1,3$	$>0,05$	-0,6	$35,9 \pm 1,9$	$35,4 \pm 1,3$	$>0,05$	-1,4

У женщин с Н-типом фигуры в ЭГ процент жира снизился на 15,4 %, а в КГ – на 6,1 %. Обхват плеча в ЭГ уменьшился на 4,4 %, обхват груди – на 2,0 %, груди сверху – на 1,7 %, обхват талии – на 4,6 %, обхват бедра – на 4,2 %. Уменьшение соответствующих показателей в КГ составили 0,8 – 3,2 %. В ЭГ по показателю «разница между обхватом ягодиц и талии» произошли значительные положительные изменения, увеличение на 10,7 %, в контрольной группе значение этого показателя уменьшилось.

Таким образом, результаты исследования показали, что разработанная нами методика на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет с использованием дифференцированного подхода способствует эффективной коррекции состава и объемов тела.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанная и апробированная методика, основанная на использовании дифференцированного подхода, может применяться инструкторами в фитнес-клубах на групповых и индивидуальных занятиях в оздоровительной тренировке, направленной на коррекцию телосложения женщин.

Литература

1. Власов А. В. Особенности методики занятий атлетической гимнастикой с женщинами в зависимости от их соматического развития: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Малаховка, 2000. 23 с.
2. Власенко Т. Н. Дифференцированная методика оздоровительных занятий с женщинами 20 – 35 лет в физкультурно-спортивных клубах: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Хабаровск, 2006. 24 с.
3. Горцев Г. Ничего лишнего: аэробика, фитнес, шейпинг. Ростов н/Д.: Феникс, 2004. 251 с.
4. Дарданова Н. А. Мотивация женщин, занимающихся в фитнес-клубах // Спорт. Олимпизм. Гуманизм: межвуз. сб. науч. тр. / Смолен. ин-т физ. культуры. Смоленск, 2004. Вып. 5. С. 78 – 81.
5. Дарданова Н. А. Характеристики весоростовых показателей женщин 20 – 25 лет в зависимости от соматического типа, занимающихся различными видами фитнеса // Дети, спорт, здоровье: межрегион. сб. науч. тр. по проблемам интегративной и спортивной антропологии / Смолен. акад. физ. культ., спорта и туризма. Смоленск, 2007. Вып. 3. С. 77 – 82.
6. Дианов А. Н. Совершенствование телосложения у женщин 21 – 35 лет различными вариантами круговой тренировки с отягощениями: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Майкоп, 2004. 22 с.
7. Ким Н. К. Идеальная фигура. Энциклопедия современного фитнеса. М.: АСТ-ПРЕСС, 2006. 280 с.
8. Королева Л. В. Динамика морфологических показателей женщин 35 – 45 лет, занимающихся оздоровительной физической культурой на основе аэробики и шейпинга // Интегративная антропология – медицине и спорту: межрегион. сб. науч. тр., посвященных 50-летию науч.-пед. деят. проф. Р. Н. Дорохова / Смолен. ин-т физ. культуры. Смоленск, 2004. С. 130 – 134.
9. Коткова Л. Ю. Фитнес-тренинг – как средство оздоровления женщин разных возрастных групп // Проблема сохранения здоровья в Сибири и в условиях Крайнего Севера: сб. материалов всерос. науч.-практ. конф. / СибГУФК. Омск, 2007. С. 81 – 86.
10. Кукоба Т. Б. Оздоровительная тренировка женщин 21 – 35 лет на основе упражнений изотонического характера с учетом соматотипа: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2011. 23 с.
11. Купцов А. С. Влияние разных методов развития силовой выносливости на динамику компонентного состава тела женщин 25 – 30 лет в процессе оздоровительной тренировки // Сибирский ун-т физ. культуры и спорта. Научные труды: ежегодник / СибГУФК. Омск, 2012. С. 132 – 136.
12. Прохорцев И. В. Способ определения режима тренировки, направленной на коррекцию телосложения человека, типа «Шейпинг». Патент № 2068721, кл. А 63 В 23 / 00 от 10.11.1996.
13. Руненко С. Д. Фитнес-тестирование для разработки индивидуальных программ коррекции фигуры в современных оздоровительных центрах // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2007. № 2. С. 48 – 52.
14. Репникова Е. А. Методика повышения эффективности занятий шейпингом на основе применения статодинамического режима выполнения упражнений: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2003. 23 с.
15. Тахватулин Р. Н., Яковлева М. В. Оценка соматотипа женщин 20 – 30 лет, занимающихся оздоровительным фитнесом // Проблемы спортивной и медицинской антропологии: межвузов. сб. науч. тр. / Смолен. акад. физ. культ. Смоленск, 2007. С. 78 – 81.

Информация об авторах:

Ивко Ирина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики гимнастики и режиссуры Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, iivka@mail.ru.

Irina A. Ivko – Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Assistant Professor at the Department of Theory and Methodology of Gymnastics and Directing, Siberian State University of Physical Culture and Sports.

Тарасевич Галина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта Омского государственного университета путей сообщения, akvatrener@mail.ru.

Galina A. Tarasevich – Candidate of Pedagogics, Assistant Professor at the Department of Physical Education and Sport, Omsk State University of Railway Engineering.

Колесник Татьяна Анатольевна – тренер групповых и индивидуальных программ Фитнес-центра GymStudio, выпускница кафедры Теории и методики гимнастики и режиссуры Сибирского государственного университета физической культуры и спорта.

Tatyana A. Kolesnik – group and individual coach at GymStudio Fitness Centre, graduate of the Department of Theory and Methodology of Gymnastics and Directing, Siberian State University of Physical Culture and Sports.

Статья поступила в редколлегию 24.11.2014 г.