

## **Характеристика компонентов физического развития женщин, занимающихся оздоровительным фитнесом**

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины (г. Киев)*

**Постановка научной проблемы и её значений. Анализ последних исследований.** Сегодня женщина вовлечена во все сферы деятельности человечества, а её роль в развитии и совершенствовании духовного процветания общества чрезвычайно велика [3; 4]. Помимо общественного аспекта деятельности, женщины выполняют главнейшую биологическую функцию (материнство и заботу о воспитании детей). Благополучие нации в основном определяется здоровьем женщин, сохранность которого является задачей общегосударственной важности. Сохранение и укрепление здоровья женщин является одной из актуальнейших проблем современности и представляет не только научно-практический интерес, но и способствует решению социальных, демографических и культурологических задач общества [7].

Физическая культура располагает мощным креативным потенциалом для повышения духовного, психического и физического здоровья человека. Специальные научные данные [2; 5; 8] свидетельствуют о том, что занятия физическими упражнениями является эффективным средством снятия умственного утомления и нервно-психического напряжения современного человека, способствует повышению его работоспособности.

В настоящее время оздоровительное направление фитнеса основывается на новейших научных данных и успешно реализуется в специально организованном педагогическом процессе, направленном на всестороннее развитие личности [1; 5].

**Цель работы** – определить наиболее часто встречающиеся нарушения осанки у женщин первого зрелого возраста и изучить особенности биогеометрического профиля их осанки.

**Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования.** Одним из показателей физического развития является состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА) [6; 9].

Известно, что осанка – это не только привычное положение (поза) человека в покое и в движении, но и признак состояния здоровья, гармоничного развития ОДА, привлекательной внешности, т. е. осанка – понятие комплексное. Осанка зависит от состояния нервно-мышечного аппарата человека, психики и степени развития мышечного корсета, от функциональных возможностей мышц к длительному статическому напряжению, эластических свойств межпозвоночных дисков, хрящевых и соединительных образований суставов, таза и нижних конечностей [9].

В процессе проведения констатирующего эксперимента определены наиболее типичные функциональные нарушения ОДА и изучены особенности биогеометрического профиля осанки женщин первого зрелого возраста с различными типами осанки (рис. 1).

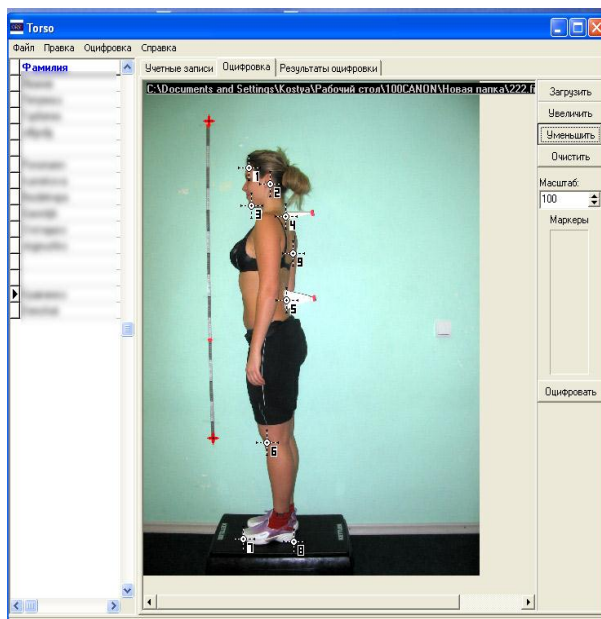
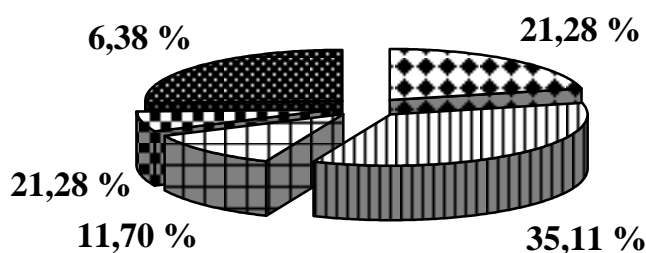


Рис. 1. Видеокадр биогеометрического профиля осанки В-й (Распечатка с монитора компьютера)

Анализируя полученные данные, необходимо отметить высокий процент нарушений осанки у исследованного контингента (рис. 2). Установлено, что у 74,47 % испытуемых наблюдались различные нарушения осанки: сколиотическая осанка – у 35,11 % испытуемых (n=33), круглая спина – у 21,28 % человек (n=20), кругло-вогнутая спина – 11,70 % (n=11), а плоская – у 6,38 % женщин (n=6).



- круглая спина;                      □ сколиотическая осанка;
- кругло-вогнутая спина;        ■ плоская спина;
- нормальная осанка

Рис. 2. Распределение исследуемого контингента по типам осанки

Анализ антропометрических данных женщин с различными типами осанки позволил выявить наличие ряда достоверных статистических отличий между показателями физического развития женщин с нормальной осанкой и имеющих ее нарушения (табл. 1).

Установлены статистически достоверно значимые различия ( $p < 0,01$ ) в показателях обхватных размеров тела женщин с круглой спиной по сравнению с женщинами, не имеющими нарушений осанки; обхватных размерах бедра женщин со сколиотической осанкой ( $p < 0,05$ ).

Показатели физического развития женщин первого зрелого возраста с различным типом осанки, (n=94)

Тип осанки	Статистические показатели	Длина тела, см	Масса тела, кг	ОГК, см	Обхват плеча, см	Обхват талии, см	Обхват бедра, см	Обхват через ягодицы, см
Нормальная осанка (n=24)	$\bar{x}$	167,96	56,35	78,38	25,13	71,69	55,77	88,98
	S	5,72	4,97	4,62	1,91	6,76	3,25	5,54
Кругло-вогнутая спина (n=11)	$\bar{x}$	164,64	54,45	78,59	24,27	68,14	52,73	88,00
	S	7,26	5,87	4,35	2,31	5,53	3,91	4,06
Плоская спина (n=6)	$\bar{x}$	163,83	51,50	72,5*	23,50	65,17*	51,75	84,83
	S	4,07	5,58	2,66	2,51	4,36	3,82	4,26
Сколиотическая осанка (n=33)	$\bar{x}$	165,00	54,48	77,11	24,12	70,11	53,29*	85,68
	S	4,43	4,26	4,13	1,71	5,10	3,14	3,71
Круглая спина (n=20)	$\bar{x}$	165,21	52,75	74,58**	23,97	67,00**	53,92	86,03
	S	3,65	4,29	3,95	1,95	3,74	3,24	4,06

Примечания: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$  по сравнению с нормальной осанкой.

Сопоставление данных физического развития женщин первого зрелого возраста с различными нарушениями осанки свидетельствует о том, что наименьшие показатели массы тела наблюдались у женщин с плоской спиной и составляли  $\bar{x}=51,50$ ;  $S=5,58$ , а наибольшие показатели массы тела имели женщины с нормальной осанкой  $\bar{x}=56,35$ ;  $S=4,97$ . Данная тенденция может быть связана с особенностями развития скелетной мускулатуры и достаточным ее объемом у женщин с нормальной осанкой.

В процессе исследований установлено, что наибольшая длина тела отмечена у женщин с нормальной осанкой  $\bar{x}=167,96$ ;  $S=5,72$ , а наименьшие значения данного показателя зафиксированы у женщин с плоской спиной –  $\bar{x}=163,83$ ;  $S=4,07$ .

Необходимо отметить, что значения обхватных размеров тела исследованного контингента соответствовали общей тенденции высоких показателей у женщин с нормальной осанкой по сравнению с женщинами, имеющими различные нарушения осанки по всем показателям обхватных размеров. Полученные данные подтверждают выводы ученых [6, 7], в которых установлено, что изменения пространственной организации тела нарушают высокодифференцированную общую структуру осевого скелета. В то же время деформированная биокинематическая цепь позвоночного столба может отрицательно влиять на деятельность органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

**Выводы.** Ретроспективный анализ научно-педагогической литературы, обобщение передового опыта и данные собственных экспериментальных исследований свидетельствуют, что специалисты уделяют большое внимание определению эффективности влияния средств оздоровительного фитнеса на уровень физического состояния женщин. Обзор научно-методической литературы и практического опыта позволил установить, что осанка является одной из основных и объективных характеристик физического развития и состояния здоровья человека. Отмечается единодушие данных исследований многих специалистов о большом процентном распространении нарушений осанки среди населения, в том числе у женщин первого зрелого возраста. В тоже время, несмотря на значительную распространенность нарушений осанки среди женщин первого зрелого возраста вопросы коррекции её нарушений до настоящего времени, к сожалению, не находят должного отражения в практике оздоровительной тренировки. Все это определяет актуальность избранного направления диссертационного исследования.

Из всех обследованных женщин первого зрелого возраста только 25 % имели осанку, отвечающую норме. Определение характера нарушений биогеометрического профиля осанки позволило установить, что у исследуемого контингента самым распространенным типом нарушения осанки является сколиотическая осанка (35 % обследованных). Далее полученные результаты ранжируются следующим образом: круглая спина – у 21,28 % человек, кругло-вогнутая спина – 11,70 %, плоская – 6,38 % женщин.

Анализ гониометрических характеристик осанки у обследуемых женщин первого зрелого возраста показал, что:

– угол наклона линии, проходящей через оба акромиона, к горизонтали у женщин, не имеющих нарушений осанки, составляет в среднем  $2,3^\circ (S = 0,43^\circ)$ , а у испытуемых со сколиотической осанкой равен в среднем,  $4,2^\circ (S = 1,17^\circ)$ ;

– угол, образованный вертикалью и линией, соединяющей остистый отросток позвонка  $C_{VII}$  и ЦМ головы у женщин со сколиотической осанкой в среднем равен –  $33,30^\circ (S=5,53^\circ)$ , с плоской спиной –  $31,17^\circ (S=3,56^\circ)$ , с кругло-вогнутой и круглой спиной –  $30,93^\circ (S=2,64^\circ)$  и  $30,76^\circ (S=2,90^\circ)$ , а у женщин с нормальной осанкой –  $32,17^\circ (S=2,78)$ ;

– угол, образованный горизонталью и линией, соединяющей наиболее выступающую точку лобной кости и подбородочный выступ, у женщин с нормальной осанкой в среднем равен  $90,86^\circ (S=2,99^\circ)$ , с кругло-вогнутой спиной –  $89,25^\circ (S=1,77^\circ)$ , с плоской спиной –  $91,82^\circ (S=2,02^\circ)$ , со сколиотической осанкой –  $89,86^\circ (S=3,0^\circ)$ , а с круглой спиной –  $88,96^\circ (S=2,88^\circ)$ ;

– угол, образованный вертикалью и линией, соединяющей остистый отросток позвонка  $C_{VII}$  и остистый отросток позвонка  $L_V$ , у женщин с нормальной осанкой составляет в среднем  $2,38^\circ (S=0,43^\circ)$ , со сколиотической осанкой –  $2,71^\circ (S=0,59^\circ)$ , с круглой спиной –  $3,24^\circ (S=0,75^\circ)$ , с плоской спиной –  $2,05^\circ (S=0,38^\circ)$ , а при кругло-вогнутой спине –  $3,43^\circ (S=0,72^\circ)$ .

Установлены статистически достоверно значимые различия ( $p<0,01$ ) показателей обхватных размеров тела женщин с круглой спиной по сравнению с испытуемыми с нормальной осанкой; обхватных размеров бедра женщин со сколиотической осанкой ( $p<0,05$ ), а также обхватных размеров талии женщин с плоской спиной ( $p<0,05$ ).

**Перспективы дальнейших исследований** будут связаны с разработкой технологии коррекции нарушений осанки женщин первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнесом с учётом пространственной организации их тела.

#### Список использованной литературы

1. Андерсон Б. Растяжка для поддержания гибкости мышц и суставов / Андерсон Б. – М. : Попурри, 2009. – 224 с.
2. Бар-Ор О. Здоровье и двигательная активность человека / О. Бар-Ор, Т. Роуланд ; [пер. с англ. И. Андреев]. – Киев : Олимпийскач лит., 2009. – 528 с. – С. 457–527.
3. Батищева Л. Д. Предупреждение преждевременного старения женщин зрелого возраста на основе средств оздоровительной физической культуры : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / Л. Д. Батищева. – Майкоп, 2007. – 26 с.
4. Беляев Н. С. Индивидуально-педагогический подход в применении базовых шагов на занятиях оздоровительной классической аэробикой с женщинами зрелого возраста : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры” / Н. С. Беляев. – СПб. 2009. – 26 с.
5. Бибик Р. В. Современные фитнес-технологии, используемые в процессе физического воспитания женщин первого зрелого возраста : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под. общ. ред. М. Ф. Кобринского ; Р. В. Бибик // Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта. – Минск : БГУФК, 2009. – С. 443–446.
6. Забалуева Т. В. Закономерности формирования осанки средствами физической культуры / Т. В. Забалуева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 51–54.
7. Ивчатова Т. В. Двигательная активность и здоровье человека / Ивчатова Т. В. – Киев : Наук. думка, 2011. – 279 с.
8. Ишанова О. В. Комплексная методика занятий оздоровительной аэробикой с женщинами 25–35 летнего возраста : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и мето-

дика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / О. В. Ишанова. – Волгоград, 2008. – 22 с.

9. Кашуба В. А. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / Кашуба В. А., Адель Бенжедду. – Киев : Знання України, 2005. – 158 с.

#### *Аннотации*

*В статье представлены данные, характеризующие особенности соматометрических и соматоскопических показателей женщин первого зрелого возраста. Изучены особенности биометрического профиля различных типов осанки женщин, занимающихся оздоровительным фитнесом.*

*Ключевые слова:* женщины, оздоровительный фитнес, физическое развитие.

***Vitaliy Kashuba, Ruslan Bibik. Характеристика компонентів фізичного розвитку жінок, які займаються оздоровчим фітнесом.*** У статті представлено дані, які характеризують особливості соматометричних та стоматоскопічних показників жінок першого зрілого віку. Вивчено особливості біометричного профілю різних типів постави жінок, які займаються оздоровчим фітнесом.

*Ключові слова:* жінки, оздоровчий фітнес, фізичний розвиток.

***Vitaliy Kashuba, Ruslan Bibik. Characteristics of Physical Development Components of Women Involved in Fitness.*** Data that characterizes features of somatometric and somatoscopic indicators of first mature age women is presented in the article. Peculiarities of biometric profile of different posture types of women involved in fitness.

*Key words:* women, fitness, physical development.