Київський університет імені Бориса Грінченка
Borys Grinchenko Kyiv University

№1 (5) 2021

Наукове електронне періодичне видання

СПОРТИВНА НАУКА ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Scientific E-Journal

SPORT SCIENCE AND HUMAN HEALTH

ISSN 2664-2069 (online)
DOI: 10.28925/2664-2069.2021.1

УДК 796.03+615.8
ISSN 2664-2069 (Online) | Sportivna nauka ta zdorov'â lûdini
DOI: 10.28925/2664-2069.2021.1

Спортивна наука та здоров'я людини:
Наукове електронне періодичне видання. – К., 2021. – № 1(5). – 168 с.

В науковому електронному періодичному виданні «Спортивна наука та здоров'я людини» публікуються результати наукових досліджень актуальних напрямків спорту, фізичного виховання, фізичної культури, спортивної медицини, фізичної терапії, ерготерапії, сучасних рекреаційно-оздоровчих технологій, а також досліджень, що стосуються здоров'я людини та є важливими для забезпечення інноваційного розвитку України.

Наукове видання призначено для науковців, тренерів, спортсменів, науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, студентів закладів вищої освіти галузі фізичного виховання та спорту, а також фахівців з охорони здоров'я, фізичної терапії, ерготерапії.

Головний редактор:
Сушко Р.О., д.фіз.вих., доцент (Україна)

Випускові редактори:
Латишев М.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Ярмолюк О.В., к.фіз.вих., доцент (Україна)

Члени редакційної колегії:
Баришок Т.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Білецька В.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Виноградов В.Є., д.фіз.вих., професор (Україна);
Височіна Н.Л., д.фіз.вих., с.н.с. (Україна);
Воробйова А.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Девесіглу С., професор (Туреччина);
Коваленко С.О., д.б.н., професор (Україна);
Кормільцев В.В., к.фіз.вих. (Україна);
Лаца З., професор (Угорщина);
Лисенко О.М., д.б.н., професор (Україна);
Лопатенко Г.О., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Навраті Л., д.мед.н., професор (Чеська Республіка);
Нестерчук Н.Є., д.фіз.вих., професор (Україна);
Одинець Т.Є., д.фіз.вих., доцент (Україна);
Пітин М.П., д.фіз.вих, професор (Україна);
Полева-Секеряну А.Г., к.пед.н., доцент (Молдова);
Приходько В.В., д.пед.н., професор (Україна);
Савченко В.М., д.мед.н., професор (Україна);
Сінжине В., професор (Литовська Республіка);
Талагір Л.-Г., професор (Румунія);
Тимрук-Скоропад К.А., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Хорошуха М.Ф., д.пед.н., доцент (Україна);
Шинкарук О.А., д.фіз.вих., професор (Україна);
Ясько Л.В., к.фіз.вих., доцент (Україна).

Наказом МОН України № 886 від 02.07.2020 р. видання додано до **Переліку наукових фахових видань України категорії «Б»**, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук зі спеціальності 017 – фізичне виховання та спорт.

Наукове електронне періодичне видання «Спортивна наука та здоров'я людини / Sport Science and Human Health» включено до наукометричних баз даних і бібліотек: IndexCopernicus, CrossRef, DOAJ, BASE, Google Scholar, WorldCat – OCLC, ERIH PLUS, ResearchGate, Бібліометрика української науки, Наукова періодика України.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автор(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського університету імені Бориса Грінченка (протокол № 3 від 25 березня 2021 року).

Адреса редакції: вул. Маршала Тимошенка, 13-Б, м. Київ, 04212, Україна.
Телефон: +38 (063) 289-9-289, E-mail: journal.sshh@gmail.com

Електронна версія видання розміщена на сайті: http://sporthealth.kubg.edu.ua/

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2021

ЗМІСТ

1. Виноградова Олена.
ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕСПРЯМОВАНИХ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ І СТИМУЛЮВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ У ПЕРЕДЗМАГАЛЬНІЙ ПРАКТИЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ ЗІ СПОРТИВНОЇ ХОДЬБИ …. **4**

2. Глухов Іван, Пітин Марян, Дробот Катерина, Глухова Ганна.
ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У СИСТЕМІ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ …..…….…….. **17**

3. Кожанова Ольга, Пітенко Сергій, Гаврилова Наталія, Цикоза Євгенія, Гудим Ганна, Александрова Ольга.
ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ФІГУРИ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ШЕЙПІНГУ З УРАХУВАННЯМ ТИПУ СТАТУРИ ……..... **30**

4. Мединський Сергій.
СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ НА ПРИКЛАДІ США …….…... **43**

5. Оніщук Лариса.
ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ……..... **62**

6. Приходько Володимир, Томенко Олександр, Матросов Сергій, Чернігівська Світлана.
СТРАТЕГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ СФЕРИ СПОРТУ В УКРАЇНІ ……..……..…… **73**

7. Рибалко Ліна.
ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧА МОДЕЛЬ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ …….. **84**

8. Русанова Ольга, Дяченко Андрій, Хуан Цзицзянь, Гао Сюеянь.
УДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ, СПРЯМОВАНИХ НА ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ …… **104**

9. Савченко Валентин, Тимчик Олеся, Неведомська Євгенія, Омері Ірина, Буряк Ольга, Харченко Галина, Яценко Світлана.
МОТИВАЦІЯ ДО ЗДОРОВ'Я ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ БІОДЕМОГРАФІЧНИМИ Й АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАНОМ КАРДІО-РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ХВОРИХ І ЗДОРОВИХ ЛЮДЕЙ …… **117**

10. Соболь Едуард, Сватьєв Андрій, Дорошенко Едуард.
ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІГРАЦІЇ ФУТБОЛІСТІВ У ПРОВІДНИХ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЛІГАХ ……....……..... **137**

11. Соронович Ігор, Му Ченьчуан, Хуанг Ді, Дяченко Андрій.
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ-ТАНЦЮРИСТІВ ……..……. **149**

DOI:10.28925/2664-2069.2021.13 УДК: 796.412

ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ФІГУРИ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ШЕЙПІНГУ З УРАХУВАННЯМ ТИПУ СТАТУРИ

Кожанова Ольга[1(ACDF)], **Пітенко Сергій**[2(BE)], **Гаврилова Наталія**[3(BE)], **Цикоза Євгенія**[4(E)], **Гудим Ганна**[5(E)], **Александрова Ольга**[6(E)]

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Внесок автора: A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних; C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті; E — редагування статті; F — остаточне затвердження статті

Анотація

Актуальність. Вплив екологічних і соціальних проблем, нервове перенапруження, м'язова бездіяльність дедалі більше спонукає людей займатися оздоровчим фітнесом, аби зміцнити здоров'я, поліпшити фізичний стан, навчитися боротися зі стресом і позбутися зайвої ваги. Порівняно з іншими видами фітнесу дедалі більшої популярності набувають заняття шейпінгом як ефективний спосіб схуднення і корекції фігури. Хоча шейпінг спочатку розроблявся як система індивідуальних занять, наявна наразі практика проведення занять у групах вимагає пошуку нових підходів у плануванні програм із шейпінгу, проте відсутні дослідження, присвячені підбору засобів, обсягу й інтенсивності занять з урахуванням індивідуальних особливостей статури тих осіб, які займаються спортом.

Мета дослідження: підвищити ефективність занять із метою корекції фігури жінок 21–35 років за допомогою застосування програм із шейпінгу з урахуванням типів статури.

Матеріал і методи. У дослідженнях взяло участь 30 жінок у віці 21–35 років, які були поділені на контрольну та експериментальну групи. У кожній групі було по 15 осіб, розподілених за соматотипом. Педагогічний експеримент проведений на базі спортивного клубу «Fitness Box» м. Києва.

Результати. Встановлено, що в результаті застосування розробленої програми з шейпінгу у жінок експериментальної групи відбулося зменшення жирового прошарку в ендоморфів на 13,2%, а у контрольної групі ендоморфів на 7,2% ($p < 0,05$). Зміни жирового прошарку у контрольної та експериментальної груп доповнюється даними зміни обхватних розмірів: грудей, плеча, живота, стегна, сідниць, динаміка яких доводить ефективність використання розробленої нами програми порівняно з традиційною.

Висновки. Застосування розробленої шейпінг-програми дає змогу вирішувати завдання щодо підвищення ефективності занять шейпінгом із метою корекції фігури з урахуванням ендоморфного типу статури жінок першого зрілого віку.

Ключові слова: оздоровчий фітнес, жінки зрілого віку, шейпінг-програма, корекція фігури, соматотип, ендоморфний тип статури.

PECULIARITIES OF CORRECTING THE FIGURE AMONG WOMEN OF THE FIRST MATURE AGE PERIOD BY MEANS OF SHAPING TECHNIQUES IN ACCORDANCE WITH BODY TYPES

Kozhanova Olga, Pitenko Sergii, Gavrilova Natalia, Tsykoza Evgeniya, Hudym Hanna, Alexandrova Olga

Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine

Abstract

Introduction. Currently, due to environmental and social problems, nervous strain, muscle inactivity, more and more people are starting to engage in health fitness in the hope of improving health, improving physical condition, learning how to deal with stress and lose weight. Nowadays, compared to other types of fitness, shaping classes have become more and more popular as an effective way to lose weight and body shape. Although shaping was originally developed as a system of individual classes, the current practice of group classes requires the search for new approaches in planning shaping programs: there is no research on the selection of exercises, volume and intensity of classes based on individual physiques of those involved.

Aim: to increase the effectiveness of classes in order to correct the figure of women 21-35 years old through the use of shaping programs, taking into account their body types.

Material and methods. The study involved 30 women aged 21 - 35 years, divided into control and experimental groups, in which 15 people each were divided by somatotype. The pedagogical experiment was conducted on the basis of the sports club "Fitness Box" in Kyiv.

Results. It was found that as a result of the application of the developed shaping program in the women of the experimental group there was a decrease in the fat layer in endomorphs by 13.2%, and in the control group of endomorphs by 7.2% ($p < 0,05$). Changes in the fat layer in the control and experimental groups are supplemented by changes in girth: chest, shoulder, abdomen, thighs, buttocks, the dynamics of which proves the effectiveness of our program compared to traditional.

Conclusions. The application of the developed shaping program allows to solve the problem of improving the efficiency of shaping in order to correct the figure taking into account endomorphic body type of women first adult age.

Key words: healthy fitness, mature women, shaping programs, body shaping, somatotype, endomorphic body type.

Вступ. Сучасний стиль життя висуває нові вимоги до фізичного і психічного стану людини. Заняття оздоровчим фітнесом стають не тільки престижними, а й корисними для сучасної та успішної людини [7, 12].

Ґрунтуючись на попиті фітнес-послуг, що постійно зростає, а також підвищенні вимог до їхньої якості, відчиняється дедалі більше нових багатофункціональних фітнес-центрів, які розширюють коло пропонованих послуг, ґрунтуючись на реальних потребах клієнтів [15, 17].

Для поліпшення зовнішнього вигляду використовуються різні напрями та класи фітнесу, зокрема заняття шейпінгом. Як ефективний спосіб схуднення і корекції фігури специфіка шейпінгу полягає в поєднанні позитивного фізіологічного впливу силових, координаційних вправ, вправ на витривалість, поряд з емоційним і тонізувальним впливом музичного супроводу. За допомогою занять шейпінгом можна не тільки нормалізувати масу тіла, а й поліпшити фігуру, зміцнити здоров'я, а також підвищити розумову і фізичну працездатність [4, 5].

Аналіз останніх публікацій свідчить про актуальність вивчення ефективності занять на тих, хто займається шейпінгом. Так, досліджувався оздоровчий ефект від занять шейпінгом з жінками, що ґрунтується на результатах динаміки функціональних показників (Л.В. Корольова, 2017), розроблялися основи ефективної побудови та проведення занять аеробікою і шейпінгом (Б.В. Кокарев, О.Є. Черненко, 2006), проводилися дослідження, присвячені оцінці рівня розвитку рухових здібностей засобами аеробіки та шейпінгу (О.М. Калініченко, 2005) та ін.

Однак питання про вплив даних занять та їхню ефективність досліджені недостатньо. Відсутні дослідження, що ґрунтуються на підборі спеціальних засобів, обсязі й інтенсивності занять з урахуванням індивідуальних особливостей осіб, які займаються шейпінгом. Хоча шейпінг спочатку розроблявся як система індивідуальних занять, наявна наразі практика проведення занять у групах вимагає пошуку нових підходів у плануванні та застосуванні програм із шейпінгу [6, 8, 16].

Мета роботи — підвищити ефективність занять засобами шейпінгу щодо корекції фігури жінок 21–35 років з урахуванням типів статури, ендоморфного зокрема.

Матеріал і методи дослідження. Анкетування проводилося з метою визначення мотивів та інтересів жінок щодо занять шейпінгом, визначення їхніх думок щодо впливів різних напрямів фітнесу на ефективність корекції фігури тощо. В анкетуванні взяли участь 30 жінок першого зрілого віку.

У педагогічному експерименті брали участь 30 жінок у віці 21–35 років, розподілені на контрольну та експериментальну групи. У кожній групі було по 15 осіб, розподілених за соматотипом, що визначався за допомогою методу Хіт-Картера (табл. 1). У даній статті висвітлені результати частини експерименту, що базується тільки на жінках групи ендоморфного типу статури.

Таблиця 1

Розподіл досліджуваних за типом статури в контрольній та експериментальній групах (*n* = 30)

№	Тип статури	Експериментальная група (к-ть осіб)	Контрольна група (к-ть осіб)
1.	ендоморф	5	6
2.	мезоморф	7	6
3.	ектоморф	3	3

Педагогічний експеримент проведений на базі спортивного клубу Fitness Box м. Києва. У процесі дослідження розроблена спеціальна програма для експериментальної групи жінок ендоморфного типу статури і стандартна програма, за якою займалися жінки контрольної групи.

Жінки відвідували заняття тричі в тиждень, заняття тривало 50–60 хв (контрольна група) та 80–90 хв (експериментальна група). В обох групах вимірювалися антропометричні показники.

Маса тіла визначалася за допомогою медичних ваг, які забезпечували точність до 100 г.

Довжина тіла вимірювалася ростоміром із точністю до 0,5 см по висоті верхівкової крапки над підлогою.

Обхват грудей: під час вимірювання стрічка проходила ззаду під нижніми кутами лопаток, спереду по верхньому краю грудної залози.

Обхват плеча вимірювався із розслабленим станом м'язів плеча в місці їхнього найбільшого розвитку.

Обхват живота вимірювався на рівні пупкової точки в момент паузи між вдихом і видихом.

Обхват стегна вимірювався із початковим положенням учасника експерименту: ноги нарізно, маса тіла розподілена рівномірно на обидві ноги. Стрічка накладається на стегно під сідничної складкою.

Обхват сідниць вимірювався на рівні опуклішої частини).

Показники складу тіла жінок (жировий компонент) визначалися за допомогою методу каліперометрії. За загальноприйнятою методикою до початку тренувального заняття за допомогою каліпера з уніфікованим натисканням 10/мм у жінок вимірювалася величина підшкірно-жирової складки на грудях, плечі, животі, стегні (мм) до початку експерименту і після його завершення (табл. 2).

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, анкетування, антропометрія, метод каліперометрії, метод Хіт-Картера, педагогічний експеримент, методи математико-статистичної обробки даних.

Таблиця 2

Компоненти, які характеризують типи будови тіла жінок [5]

Показники	*Ендоморф*	*Мезоморф*	*Ектоморф*
жирові відкладення	велика кількість	середня кількість	мінімальна кількість
мускулатура	середньо розвинена	добре розвинена	слабо розвинена
скелет	ширококістний	масивний	тонкокістний
плечі	вузькі	широкі	вузькі
таз	широкий	вузький	відносно широкий
грудна клітина	випукла	трапецієподібна	плоска, довга
кінцівки	відносно короткі	середньої довжини	довгі, тонкі
обмін речовин	повільний	помірний	підвищений

Результати дослідження та їх обговорення. Шейпінг — це система розвивальних занять, яка оснащена сучасними комп'ютерними технологіями і спрямована на фізичне, духовне та естетичне вдосконалення людини, створення іміджу сучасної людини, насамперед елегантної жінки. Також це система, яка базується на гімнастичних й танцювальних вправах, що орієнтована на осіб різного віку та фізичних можливостей. Ґрунтуючись на програмно-цільовому принципі, виділено три напрями в системі шейпінгу: шейпінг-класік (корекція фігури згідно обраної шейпінг-моделі), шейпінг тонких тіл (апелювання до духовної складової життя людини) та шейпінг-про («просунутий» шейпінг для найбільш підготовлених людей, що ставлять перед собою найамбітніші завдання) (рис. 1) [2, 8, 9].

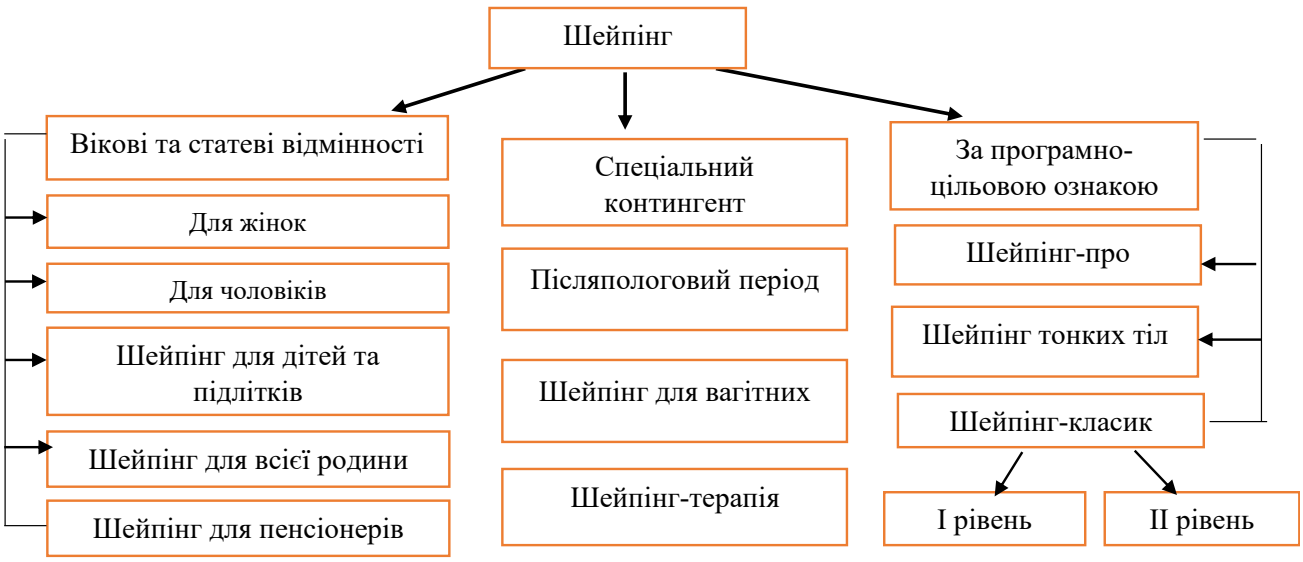

Рисунок 1. **Системно-структурний аналіз програм шейпінгу**

Основними засобами, які застосовуються у шейпінгу, є гімнастичні вправи загального та аналітичного впливу. Насамперед, йдеться про вправи на кшталт ритмічної гімнастики, вправи з вільними обтяженнями і вправи на тренажерах, а також засоби спеціальних позатренувальних дій, пов'язаних із формуванням іміджу й внутрішньо духовною сферою життя людей, які займаються шейпінгом (рис. 2) [1, 7, 11].

Рисунок 2. **Основні засоби, що застосовуються в шейпінгу**

Загальна тривалість стандартного заняття шейпінгом становить 50–60 хв. Тренування містить спеціальну розминку (20 % тренувального часу), основну частину (70 %), вправи якої спрямовані на корекцію фігури та розвиток фізичних якостей, а також заключну частину (10%), в межах якої застосовуються засоби стретчингу й релаксації [12, 14, 16].

Анкетування проводилося з метою дослідження мотивів та інтересів 30 жінок першого зрілого віку, які займаються шейпінгом: їхніх думок про роль і вплив напрямів фітнесу, про пріоритети в розвитку фізичних якостей, мотиви жінок до занять шейпінгом тощо. Серед зазначених в анкеті найефективнішими видами занять щодо зниження та корекції маси тіла респонденти вказали заняття на тренажерах і шейпінг як найбільш ефективні (рис. 3).

Також опитування засвідчило, що для більшості жінок мотивом для занять шейпінгом було бажання знизити масу тіла. Найчастіше потребують корекції м'язи черевного пресу, тазу і нижніх кінцівок (зони живота, сідниць та ніг).

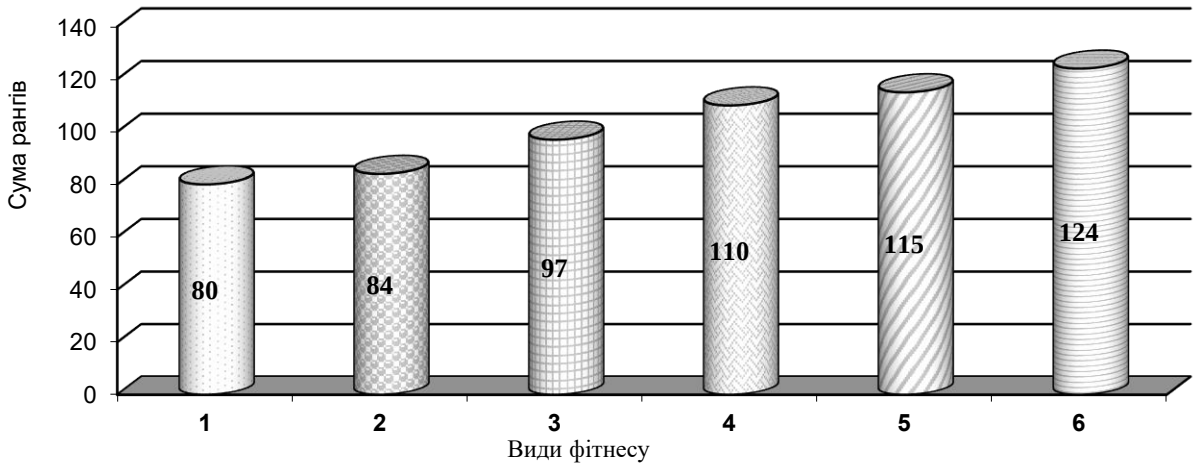

Рисунок 3. **Думки респондентів (*n* = 30) про найбільш ефективні види фітнесу для зниження маси тіла**:
1 — заняття на тренажерах, 2 — шейпінг, 3 — степ-аеробіка,
4 — східні напрями єдиноборства, 5 — танцювальна аеробіка,
6 — класична аеробіка.

З метою виявлення мотивів та інтересів занять шейпінгом учасницям експерименту запропонували ранжувати в порядку зниження значущості мотиви для занять шейпінгом. Встановлено, що пріоритетними мотивами до занять шейпінгом респонденти вважають зниження маси тіла, удосконалення форм тіла та зміцнення здоров'я (*W*= 0,8) (табл. 3).

Таблиця 3

Думки респондентів щодо значущості мотивів для занять шейпінгом

Мотиви для занять шейпінгом (жінки 21–35 років (*n*=30, *W*= 0,8)	Ранг	*Σ рангів*
зниження маси тіла	1	31
удосконалення форм тіла	2	35
зміцнення здоров'я	3	54
бажання стати сильнішою	4	89
активний відпочинок	5	90
проведення дозвілля, розвага	6	98
отримання емоційного заряду	8	122
профілактика та подолання низки захворювань	9	126
розвиток рухових якостей	10	132
престижність	11	144
любов до рухів і музики	12	158
бажання вдосконалити імідж	13	164
нові знайомства	14	174
спілкування з друзями	15	184
розширення світогляду	16	192
інтерес	17	198
бажання позбутися нудьги	18	205

Враховуючи інтереси та вподобання жінок за результатами анкетування, було розроблено спеціальну шейпінг-програма для жінок експериментальної групи ендоморфного типу статури. Протягом трьох місяців було проведено 39 занять за розробленою програмою в експериментальній групі жінок (n = 5) і в контрольній групі жінок (n = 6) за стандартною програмою з шейпінгу.

Ефективність розробленої програми перевіряли у порівняльному педагогічному експерименті. Жінки відвідували заняття тричі в тиждень, заняття тривало 50–60 хв (контрольна група) та 80–90 хв (експериментальна група).

Запропонована програма занять передбачала застосування високо інтенсивних і різнобічних вправ, спрямованих на розвиток витривалості, сили, гнучкості, координаційних здібностей, а також зниження маси тіла і корекції фігури (гімнастичні вправи загального впливу, елементи ритмічної гімнастики та базової аеробіки, вправи з вільними обтяженнями, вправи на тренажерах).

Використовувалося різне обладнання (бодібари, гантелі, гума, фітбол, тренажери). Вправи застосовувалися послідовно з невеликими проміжками відпочинку між серіями вправ (від 15 с до 30 с).

Підготовча частина заняття складалася з загальної та спеціальної частин. У загальну частину заняття було включено елементи базової аеробіки. Основна частина заняття тривала 40 хв та містила два основні розділи: аеробне тренування і силовий блок. Останній вид тренування виконувався в партері.

У процесі розробки програми враховувалася оптимальна тривалість впливу вправ на конкретну м'язову групу. Так, для м'язів грудей, спини, рук — 40–90 с по 7–5 повторень кожного руху в підході; для м'язів стегон, сідниць — 90–150 с по 15–25 повторень; для м'язів живота — 150–180 с по 15–20 повторень.

Основною метою партерної частини було розвиток сили певних м'язових груп із чітко регламентованої технікою виконання. Після кожного тренування силового характеру жінки експериментальної групи переходили до занять аеробного характеру від 20 хв до 30 хв (ходьба або помірний біг на біговій доріжці, велотренажер, сходовий тренажер, орбітрек). У заключній частині застосовувалися дихальні вправи та вправи стретчингу.

З метою визначення ефективності програми, спрямованої на корекцію фігури жінок 21–35 років ендоморфного типу статури, було визначено антропометричні показники та показники складу тіла жінок контрольної та експериментальної груп, які займалися шейпінгом, до та після експерименту.

У результаті використання розробленої програми з урахуванням типу статури жінок експериментальної групи відбулося зменшення жирового прошарку у ендоморфів на 13,2 %, а у контрольної групі ендоморфів на 7,2 % (p < 0,05). Порівняно з

експериментальною групою ендоморфів цей показник є нижчим.

Отже, шейпінг-програма для експериментальної групи енодоморфів є більш ефективною для корекції тіла та зменшення жирового прошарку. Динаміка зміни жирового прошарку у контрольній та експериментальній групах доповнюється даними зміни обхватних розмірів грудей, плеча, живота, стегон, сідниць, динаміка яких доводить ефективність застосування розробленої нами програми порівняно з традиційною (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка антропометричних показників і рівня жирового прошарку контрольної групи (*n* = 6) та експериментальної груп (*n* = 5) жінок після трьох місяців занять

Показник	Контрольна група	Експериментальна група
рівень жирового прошарку, %	-7,20	-13,20
обхватні розміри грудей, см	-0,20	-0,23
обхватні розміри плеча, см	-0,34	-0,39
обхватні розміри живота, см	-0,31	-0,38
обхватні розміри стегна, см	-0,75	-1,00
обхватні розміри сідниць, см	-0,7	-0,78

Застосування шейпінг-програми, розробленої з урахуванням типу статури жінок, дало змогу підвищити ефективність занять із метою корекції фігури жінок 21–35 років.

Програми з шейпінгу базувалися на дотриманні принципів, як-от індивідуалізація і диференціація підготовки, що створило умови для найбільш повного прояву можливостей і здібностей тих, хто займався з урахуванням їх ціннісних орієнтацій, особистісних, морфофункціональних особливостей і фізичних здібностей.

Висновки. Узагальнюючи дані щодо інтересів і переваг жінок першого зрілого віку, отриманих у результаті анкетного опитування, була розроблена шейпінг-програми для жінок з урахуванням ендоморфного типу статури, ефективність якої перевірялася в порівняльному педагогічному експерименті (*n* = 15).

В результаті застосування розробленої програми для експериментальної групи жінок ендоморфного типу статури (*n* = 5) відбулося зменшення жирового прошарку на 13,2 %, а у контрольної групі на 7,2 % ($p < 0,05$). У такий спосіб шейпінг-програма для експериментальної групи енодоморфів є ефективнішою для зниження маси тіла і зменшення жирового прошарку і може бути застосовуватися тренерами для побудови занять шейпінгом із метою корекції фігури жінок першого зрілого віку ендоморфного типу статури.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку та

аналіз ефективності програм групових занять шейпінгом з урахуванням ектоморфного та мезоморфного типів статури жінок першого зрілого віку.

Рекомендації. У процесі розробки програми групових занять шейпінгом з урахуванням типів статури жінок варто дотримуватися співвідношення компонентів тренувальної роботи, зазначеного у табл. 5.

Таблиця 5

Характеристика показників тренувальної роботи з шейпінгу з урахуванням типів статури жінок першого зрілого віку

Компоненти тренувальної роботи	Типи статури жінок		
	Ендоморф	Мезоморф	Ектоморф
Кількість тренувальних занять у тижневому мікроциклі	3–4	3	2-3
Кількість тренувань у тиждень на певні м'язові групи	4–5	1–2	1
Кількість задіяних м'язових груп за одне тренування (м'язи шиї, спини, рук, живота, ніг)	2 — всі	2 — всі	2 — всі
Кількість сетів в одній вправі	4–5	3–5	4–8
Кількість повторень в одному сеті	8–14 для ніг 12-20	8-12 для ніг 10-18	4–10 для ніг 6-16
Відпочинок між сетами	15 с –1 хв	30 с – 1,5 хв	1–2 хв
Темп виконання вправи	максимальний	помірний	помірний
Головна мета в тренуванні	прискорення метаболізму, зниження ваги і зміцнення мускулатури; варто починати заняття з м'язів живота, комплексні тренування	варіативні тренування	постійне збільшення ваги обтяження
Аеробні вправи	по 30–40 хв	Не більше 20 хв(інтервальний)	Не більше 20 хв (інтервальний)

Література:

1. Дубинська ОЯ, Петренко НВ. Сучасні фітнес-технології у фізичному вихованні учнівської і студентської молоді: проектування, розробка та особливості. Суми: Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2020. 352 с.

References:

1. Dubynska, OYa, Petrenko NV. Modern fitness technologies in physical education of pupils and students: design, development and features. Sumy: Vydavnytstvo SumDPU im. A. S. Makarenka, 2020. 352 p. *Ukrainian*.

2. Бойко ГЛ, Карпюк ІЮ, Дакал НА. Інноваційні технології фізичного виховання студентів. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2019. 608 с.
3. Кашуба ВО, Голованова НЛ. Інноваційні технології в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки учнівської молоді. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. 208 с.
4. Кожокар МВ, Ківерник ОВ. Фітнес з методикою викладання. Чернівці: Чернівецький НУ, 2018. 80 с.
5. Лясота ТІ. Моніторинг фізичного стану. Чернівці: Чернівецький НУ, 2018. 136 с.
6. Полякова Е. Аналіз та оцінка впливу фітнес-програм з шейпінгу на здоров'я і працездатність жінок першого зрілого віку. В: Сучасний олімпійський спорт: Тези доповідей: II Міжнар. конгрес. Київ, 1997:207-8.
7. Козина ЖЛ, Козин ВЮ, Ермаков СС. Система современных технологий интегрального развития и укрепления здоровья людей разного возраста. Харьков: Точка, 2017. 412 с.
8. Якубовський ДА. Побудова оздоровчого тренування жінок 25-35 років в базовому фітнесі. Мінськ: БГУФК, 2018. 28 с.
9. AskMayoExpert. Aerobic exercise. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2017.
10. AskMayoExpert. Strength training. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2017.
11. American College of Sports Medicine. Position Stand: Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011; 43(7):1334–1359.

2. Boiko HL, Karpiuk IYu, Dakal NA. Innovative technologies of physical education of students. Vinnytsia: TOV "TVORY", 2019. 608 p. *Ukrainian*.
3. Kashuba VO. Innovative technologies in the process of professional and applied physical training of student youth. Lutsk: Vezha-Druk, 2018. 208 p. *Ukrainian*.
4. Kozhokar MV, Kivernyk OV. Fitness with teaching methods. Chernivtsi: Chernivetskyi NU, 2018. 80 p. *Ukrainian*.
5. Liasota TI. Physical condition monitoring. Chernivtsi: Chernivetskyi NU, 2018. 136 p. *Ukrainian*.
6. Poliakova E. Analysis and assessment of the impact of fitness shaping programs on the health and ability to work of women of the first mature age. In: Modern Olympic Sport: II Intern. congress: Abstracts. Kyiv, 1997:207-8. *Ukrainian*.
7. Kozyna ZhL, Kozyn VYu, Ermakov SS. The system of modern technologies of integrated development and health promotion of people of different ages. Kharkov: Tochka, 2017. 412 p. *Russian*.
8. Yakubovskyi DA. Construction of health training for women 25-35 years in basic fitness. Minsk: BGUFK, 2018. 28 p.9. *Ukrainian*
9. AskMayoExpert. Aerobic exercise. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2017.
10. AskMayoExpert. Strength training. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2017.
11. American College of Sports Medicine. Position Stand: Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011;43(7):1334–1359.

12. Endurance exercise (aerobic). American Heart Association. [Internet]. Cited 2017 Jan 3. Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/PhysicalActivity/FitnessBasics/Endurance-Exercise-Aerobic_UCM_464004_Article.jsp#.WGmsqVUrJ0w.
13. Granacher U, Schellbach J, Klein K, Prieske O, Baeyens JP, Muehlbauer T. Effects of core strength training using stable versus unstable surfaces on physical fitness in adolescents: a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci. Med. Rehabil*. 2014;6:40. DOI: 10.1186/2052-1847-6-40
14. Improve your flexibility. National Institute on Aging. [Internet]. Cited 2017 Oct 9. Available from: https://go4life.nia.nih.gov/exercises/flexibility.
15. Heyward VH. Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. Champaign: Human Kinetics, 2006. 426 p.
16. Peterson DM. The benefits and risks of exercise. [Internet]. Cited 2017 Oct 9. Available from: https://www.uptodate.com/contents/search.
17. Tips to help you get more active. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. [Internet]. Cited 2017 Oct 10. Available from: https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/tips-get-active.

12. Endurance exercise (aerobic). American Heart Association. [Internet]. Cited 2017 Jan 3, 2017. Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/HealthyLiving/PhysicalActivity/FitnessBasics/Endurance-Exercise-Aerobic_UCM_464004_Article.jsp#.WGmsqVUrJ0w
13. Granacher U, Schellbach J, Klein K, Prieske O, Baeyens JP, Muehlbauer T. Effects of core strength training using stable versus unstable surfaces on physical fitness in adolescents: a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci. Med. Rehabil*. 2014;6:40. DOI: 10.1186/2052-1847-6-40
14. Improve your flexibility. National Institute on Aging. [Internet]. Cited 2017 Oct 9. Available from: https://go4life.nia.nih.gov/exercises/flexibility.
15. Heyward VH. Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription Champaign: Human Kinetics, 2006. 426 p.
16. Peterson DM. The benefits and risks of exercise. [Internet]. Cited 2017 Oct 9. Available from: https://www.uptodate.com/contents/search.
17. Tips to help you get more active. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. [Internet]. Cited 2017 Oct 10. Available from: https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/tips-get-active.

Автори засвідчують про відсутність конфлікту інтересів.

Інформація про авторів:

КОЖАНОВА Ольга Сергіївна
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
кафедри спорту та фітнесу,
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-9031-2563
E-mail: o.kozhanova@kubg.edu.ua

ПІТЕНКО Сергій Леонідович
старший викладач кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-5502-1365
E-mail: s.pitenko@kubg.edu.ua

ГАВРИЛОВА Наталія Григорівна
старший викладач кафедри спорту та фітнесу
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0001-6983-6170
E-mail: n.havrylova@kubg.edu.ua

ЦИКОЗА Євгенія Валеріївна
викладач кафедри спорту та фітнесу
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0001-5327-6762
E-mail: y.tsykoza@kubg.edu.ua

ГУДИМ Ганна Петрівна
викладач кафедри спорту та фітнесу
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-1262-2857
E-mail: h.hudym@kubg.edu.ua

АЛЕКСАНДРОВА Ольга Олександрівна
старший викладач кафедри спорту та фітнесу
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-1392-542X
E-mail: o.aleksandrova1@kubg.edu.ua

Стаття надійшла 23 лютого 2021 року

Кожанова Ольга, Пітенко Сергій, Гаврилова Наталія, Цикоза Євгенія, Гудим Ганна, Александрова Ольга. Особливості корекції фігури жінок першого зрілого віку засобами шейпінгу з урахуванням типу статури. *Спортивна наука та здоров´я людини*. 2021; 1(5):30-42.
DOI:10.28925/2664-2069.2021.13