

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА КІНЕЗІОЛОГІЇ ТА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

освітньою програмою «Фізкультурно-спортивна реабілітація»

на тему: **«ПРОЕКТУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 36-40 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ
ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОСТОРОВОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ ТІЛА»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Канаан Сьюзен Хілхамівна
Науковий керівник: Кашуба В.О.
завідувач кафедри кінезіології та
фізкультурно-спортивної реабілітації
д. фіз.вих., професор

Рецензент: Усиченко В.В.
доцент кафедри кіберспорту та інформаційних технологій
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри (протокол № ... від
....02.2024 р.)

Завідувач кафедри: Кашуба В.О.
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

(підпис)

Київ - 2024

ЗМІСТ

С.

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ПРОЕКТУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 36-40 РОКІВ З
УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ
ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ
ТІЛА ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

1.1. Особливості здоров'я жінок репродуктивного віку на сучасному етапі

1.2. Характерні особливості просторової організації жінок репродуктивного віку

1.3. Аналіз сучасних підходів до покращення стану просторової організації тіла жінок репродуктивного віку

Висновки до 1 розділу

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи досліджень

2.1.1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури

2.1.2. Педагогічні методи дослідження

2.1.2.1. Педагогічне спостереження

2.1.2.2. Педагогічний експеримент

2.1.3. Медико-біологічні методи дослідження: антропометрія, фотозйомка та аналіз постави, візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави

2.1.4. Методи математичної статистики

2.2. Організація досліджень

РОЗДІЛ 3 ВИЗНАЧЕННЯ МОТИВІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ
ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА ЖІНОК 36-40
РОКІВ

3.1. Аналіз даних соціологічного дослідження

3.2. Характеристика показників просторової організації
тіла жінок на етапі констатувального експерименту

РОЗДІЛ 4 ПРОЕКТУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 36-40 РОКІВ ІЗ
УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ
ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ
ТІЛА

4.1. Зміст та структура авторської технології

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасному суспільстві жінки зрілого віку у зв'язку зі своїми функціями є найменш фізично активною частиною дорослого населення, що становить основний інтелектуальний потенціал держави [1, 3, 50, 51].

Розглядаючи глобальний розвиток суспільства, слід наголосити високу соціальну значущість здоров'я жінок. Недолік рухової активності жінок зрілого віку призводить не лише до надмірної ваги, зниження загальної працездатності та витривалості, але й до розвитку різних захворювань [41, 42, 43, 47]. Вирішення цієї проблеми фахівці пов'язують із систематичним використанням засобів оздоровчої фізичної культури з урахуванням відповідності їх потребам, особливостям та перевагам [29, 32, 33, 36].

Водночас у 70% жінок загалом виявлено порушення опорно-рухового апарату, підвищення артеріального тиску у 30-40%, надмірна маса тіла спостерігається у 30-50%, захворювання суглобів – у 15-20% [8, 12, 16, 21, 22, 23]. У зв'язку з цим наукова спільнота стала більше приділяти увагу пошуку нових підходів проектування оздоровчого тренування, забезпечуючи її високу ефективність у корекції порушень просторової організації тіла, фізичного стану, фізичної працездатності та диференціації занять [24, 25, 34, 35, 52].

Мета дослідження – науково обґрунтувати та розробити алгоритм проектування фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу науково-методичної літератури проаналізувати інноваційні підходи щодо корекції, порушень просторової організації тіла жінок репродуктивного віку засобами оздоровчого фітнесу.

2. Визначити соціальний портрет, особливості просторової організації тіла жінок.

3. Розробити алгоритм проектування фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла.

Об'єкт дослідження – стан просторової організації тіла жінок.

Предмет дослідження – алгоритм проектування фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження, медико-біологічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів:

науково обґрунтовано алгоритм проектування фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла;

підтверджено інформацію щодо поширеності порушень просторової організації тіла жінок репродуктивного віку;

доповнена інформація інших дослідників про особливості постави жінок зрілого віку;

розширено уявлення про особливості мотивації жінок у процесі занять оздоровчим фітнесом.

Практична значущість отриманих результатів полягає у впровадженні розробленої технології у процес занять оздоровчим фітнесом жінок репродуктивного віку, буде сприяти покращенню стану їхньої просторової організації тіла.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота представлена на 83 сторінках комп'ютерного тексту, складається зі вступу, 4 розділів, висновків, робота містить 15 рисунків та 9 таблиць. У роботі використано 52 джерел літератури.

РОЗДІЛ 1

ПРОЕКТУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 36-40 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ ТІЛА ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

1.1. Особливості здоров'я жінок репродуктивного віку на сучасному етапі

Здоров'я – це перша та найважливіша потреба людини, визначальна здатність його до праці та забезпечує гармонійне розвиток особистості. Воно є найважливішою передумовою пізнання навколишнього світу, до самоствердження та щастя людини. Активна довге життя – це важливий складник людського фактора [44, 45].

Стан психічного здоров'я соціуму характеризують такі показники: первинна та загальна захворюваність на психічні та поведінкові розлади; структура психічних розладів щодо нозологічним формам; інвалідність, обумовлена психічними та поведінковими розладами; суїцидальна активність населення [46, 47]. Первинна захворюваність на психічні розлади жіночого населення в 2015 р. була на 25,7% вищою порівняно з аналогічним показником чоловічого населення (793,2 та 631,0 на 100 000 зазначеного). Таке співвідношення між первинною захворюваністю у жіночій та чоловічій популяції реєструється з 2005 року, у той час як у 2002-2004 рр. первинна захворюваність на психічні розлади була вищою серед чоловіків [26]. Аналіз показників стану психічного здоров'я населення республіки за більш ніж десятирічний період [29, 30] свідчить про ряді сформованих позитивних і негативних трендів, що вимагають обліку при прийнятті управлінських рішень у сфері охорони здоров'я. Так, за період 2002-2015 рр. реєструвалося зростання первинної та загальної захворюваності психічними та поведінковими розладами, на тлі збільшення показника первинної інвалідності та стабілізації чисельності загального контингенту інвалідів з

психічних розладів та розладів поведінки, а також спостерігалось зниження показника суїцидів у загальній популяції населення, за збереження високого рівня суїцидів серед сільських мешканців. Реалізація державної політики, спрямованої на розвиток якісної та доступної психіатричної допомоги, сприяла поліпшенню виявлення психічних та поведінкових розладів серед населення. Водночас зростання загальної захворюваності, а також збільшення кількості осіб, які вперше визнані інвалідами по психічним розладом, вказують на необхідність вдосконалення підходів у галузі реабілітації психічно хворих та інвалідів [37, 38].

Продуктивним дослідницьким підходом для вивчення фактора віку в умовах організаційної взаємодії є запровадження Л.М. Захарової та І.С. Льонової поняття соціально-психологічний вік, який визначається одночасно як суб'єктивний та соціальний феномен. «У його суб'єктивній, психологічній, складовій фіксується самопочуття людини, сформоване на основі самосприйняття комплексу фізичних, інтелектуальних та соціальних якостей. У своїй соціальній частині цей феномен включає комплекс характеристик сприйняття людини представниками соціуму, у тому числі роботодавцями та колегами» [48, 49].

В роботі О.А. Боровик [9] встановлена асоціація поліморфізму генів *ACE*, *eNOS*, *PPARG* з рівнем фізичного стану тих, хто займається фізкультурно-оздоровчими заняттями (табл.1.1).

Із збільшенням кількості І алелей, підвищується індекс фізичного стану, тобто наявність делеції (D) в гені *ACE* приводить до погіршення фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку. Аналіз результатів розподілу генотипів по гену *eNOS* свідчить, що достовірних відмінностей в розподілі жінок з різним рівнем фізичного стану між підгрупами за Т/С поліморфізмом, немає [9]. Генотипування жінок за по геном *PPARG* показало, що у вибірці жінок, була виявлена лише 1 жінка з генотипом Ala/Ala, тому жінки з генотипом Pro/Ala і Ala/Ala були об'єднані в одну підгрупу – «жінки–носії Ala–алеля». Середньогрупові показники рівня фізичного стану у жінок з Pro/Pro –

генотипом складала $0,65 \pm 0,11$, у жінок-носіїв Ala-алеля – $0,60 \pm 0,13$. Відмінностей між двома підгрупами встановлено не було [9].

Таблиця 1.1

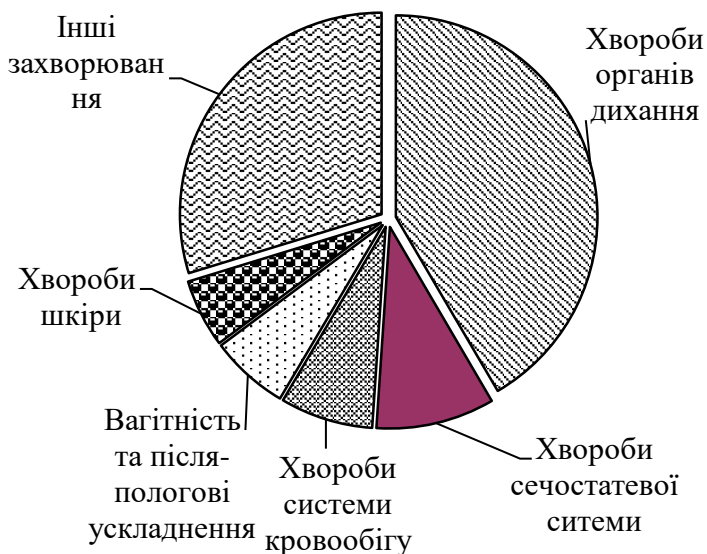
Рівень фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку з різними генотипами, які займаються фізкультурно-оздоровчими заняттями [9]

Ген	Рівень фізичного стану	Кількість жінок з різними генотипами, які займаються фізкультурно-оздоровчими заняттями, %		
		генотип I/I (n=15)	генотип I/D (n=23)	генотип D/D (n=6)
<i>ACE</i> (n=44)	низький	-	8,7	-
	нижче середнього	-	17,4	50,0
	середній	40,0	34,8	50,0
	вище середнього	53,3	34,8	-
	високий	6,7	4,3	-
		генотип T/T (n=23)	генотип T/C (n=19)	генотип C/C (n=2)
<i>eNOS</i> (n=44)	низький	-	5,3	-
	нижче середнього	17,4	15,8	-
	середній	43,5	36,8	50,0
	вище середнього	34,8	36,8	50,0
	високий	4,3	5,3	-
		генотип Pro/Pro (n=30)	генотип Pro/Ala (n=13)	генотип Ala/Ala (n=1)
<i>PPARG</i> (n=44)	низький	-	-	-
	нижче середнього	13,3	15,4	-
	середній	36,7	61,5	100,0
	вище середнього	46,7	15,4	-
	високий	3,3	7,7	-

За даними МООЗ, у 2014 р. в Україні кількість встановлених вперше в житті захворювань серед жінок склала 18678951,0 осіб, причому захворюваність серед жіночої статі у 2014 році на 12% вище від чоловічої [46].

Вивчення підсумків діяльності системи охорони здоров'я та реалізації Програми економічних реформ на 2010-2014 роки "Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава", було встановлено, що у структурі захворювань жінок переважають хвороби органів дихання (41,6%), сечостатевої системи (9,5%), системи кровообігу (7,4%), вагітність, пологи та

післяпологові ускладнення (6,3%), хвороби шкіри та підшкірної клітковини (5,5%) [46] (рис. 1.1).



4

Рис. 1.1. Структура захворюваності жінок (за даними МОЗ, 2014) [46]

Зауважимо, що найвищі показники поширеності хвороб серед жінок виявлено у м. Києві – 270 923,9 на 100 тис. відповідного населення [8]. Крім того, проведені дослідження фахівці [8] дозволили їм стверджувати, що з кожним п'ятиріччям життя зростає кількість осіб з напруженням і зривом адаптації серцево-судинної системи, на жаль, вже з 26-річного віку випадки напруженої роботи серцево-судинної системи спостерігаються у більшості жінок (75 %), що призводить до критичної ситуації: в діапазоні 50–55 років жінок з нормальною адаптацією серцево-судинної системи практично не існує.

Отримані результати [4, 5, 6, 7] наочно демонструють, що плануючи фізкультурно-оздоровчі заняття з жінками достатню увагу слід приділяти вправам, спрямованим на профілактику серцево-судинних захворювань та хвороб дихальної системи. Фізичний стан та стан здоров'я жінок першого зрілого віку, як жінок репродуктивного віку, має стратегічне значення для забезпечення сталого розвитку суспільства [31, 34].

Дослідження Ю. І. Томіліної [34] показало, що майже половина з обстежених, а саме 48,4% (n=31), мало середній рівень фізичного стану (РФС).

Однак досить помітний відсоток, а саме 31,3% (n=20) з них характеризувався вищим за середній РФС. При цьому у 15,6% (n=10) зафіксовано нижчий середнього, а 4,7% (n=3) – низький РФС (рис. 1.2).

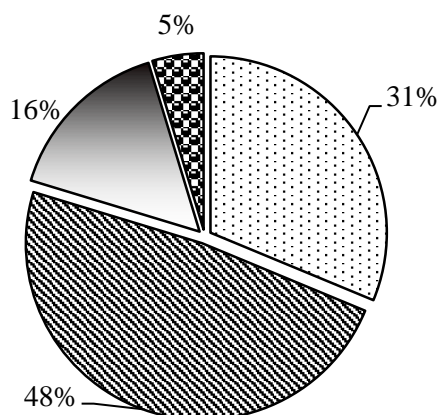


Рис. 1.2. Розподіл жінок першого періоду зрілого віку за рівнем фізичного стану, n=64 [34]:

- ▤ – вищий середнього;
- ▨ – середній;
- – нижчий середнього;
- ▩ – низький

Вивчення медичних карт учасниць експерименту дозволило фахівцю [] встановити, що переважна більшість жінок має порушення ОРА (рис. 1.3).

Розподіл жінок за типом постави засвідчив, що з поміж обстежених 48,4% (n=31) має нормальну поставу, 6,3% (n=4) – плоску спину, 25,0% (n=16) – сколіотичну спину, 10,9% (n=7) – круглу, а 9,4% (n=6) – кругло-увігнуту спину [34].

В процесі дослідження [34] встановлено окремі показники функціонального стану ССС жінок (табл. 1.2).

Встановлено, що у даної категорії жінок ЧСС у стані спокою в середньому складає (75,94; 7,06 уд·хв⁻¹), що відповідає встановленим нормам.

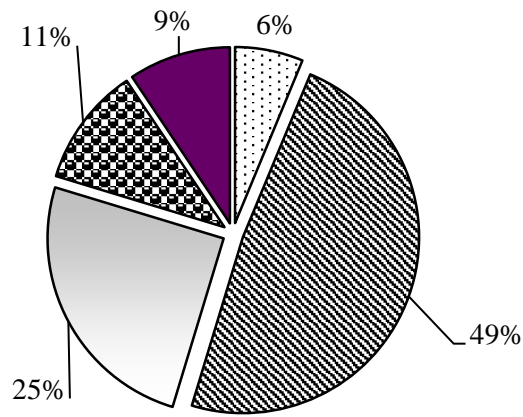


Рис. 1.3. Розподіл жінок першого періоду зрілого віку за типом постави, n=64 [34]:

- ▣ – плоска постава;
- ▤ – нормальна постава;
- ▥ – сколіотична постава;
- ▧ – кругла постава;
- ▨ – кругло-увігнута постава

Таблиця 1.2

Показники функціонального стану серцево-судинної системи жінок першого періоду зрілого віку, n=64 [34]

Показники	Середньостатистичні показники	
	\bar{x}	S
ЧСС, уд·хв ⁻¹	75,94	7,06
АТ _{сист} , мм. рт.ст.	116,48	12,90
АТ _{діаст} , мм. рт.ст.	74,48	9,38

При цьому АТ_{сист} і АТ_{діаст} склав відповідно (116,48; 12,9 мм. рт.ст.) і (74,48; 9,38 мм.рт.ст.) відповідно і знаходиться у межах вікових норм [34] (табл. 1.3).

Згідно з розрахованими показниками коефіцієнту витривалості Кваса або коефіцієнтом витривалості і характеризує функціональний стан ССС та використовується для оцінки ступеня тренуваності ССС до виконання фізичного навантаження, середньостатистичний показник у обстежених на 4,8% перевищує норму.

**Індекси функціонального стану серцево-судинної системи жінок
першого періоду зрілого віку, n=64 [34]**

Показники	Середньостатистичні показники	
	\bar{x}	S
Індекс Робінсона (IP), ум.од.	88,72	14,73
Індекс Кердо, ум.од.	1,27	14,29
Індекс Квааса, ум.од.	18,55	3,25
Коефіцієнт ефективності кровообігу (КЕК)	3206,34	732,12

З поміж учасниць експерименту у 35,9% (n=23) коефіцієнт витривалості коливається в межах установленої норми від 16 до 18 ум.од. При цьому послаблення діяльності ССС зафіксовано у 48,4% (n=31), а втома ССС – у 15,6% (n=10) жінок першого періоду зрілого віку, що за системою Пілатес [34].

Крім того, за показником вегетативного індексу Кедро автором [34] досліджувався ступінь впливу вегетативно-нервової системи на ССС. Виявлено, що серед учасниць експерименту функціональна рівновага в діяльності вегетативної нервової системи від -10 до 10 умовних одиниць зареєстрована у 51,6 % (n=33), перевага збуджуючих впливів – у 29,7 % (n=19), а перевага гальмуючих впливів — у 18,8 % (n=12) [34].

Встановлено, що лише у 17,2% (n=11) обстежених величина коефіцієнта ефективності кровообігу знаходиться у межах норми, а у 15,6% (n=5) значення КЕК переважає 4000 ум.од., що вказує на ускладнення роботи ССС [34].

Аналіз показників подвійного добутку дозволив [34] встановити, що серед обстежених жінок першого періоду зрілого віку середньостатистичний індекс Робінсона становить (88,72; 14,73 ум.од.). Такий результат свідчить про середній рівень регуляції діяльності ССС [34].

Водночас автором було встановлено наступний розподіл жінок першого періоду зрілого віку, що за системою Пілатес, за індексом Робінсона: серед жінок 6,3% (n=4) мають високий, 26,6% (n=17) – вищий за середній, 14,1%

(n=9) – середній, 42,2% (n=27) нижчий середнього та 10,9% (n=7) низький рівень регуляції діяльності ССС [34] (рис. 1.4).

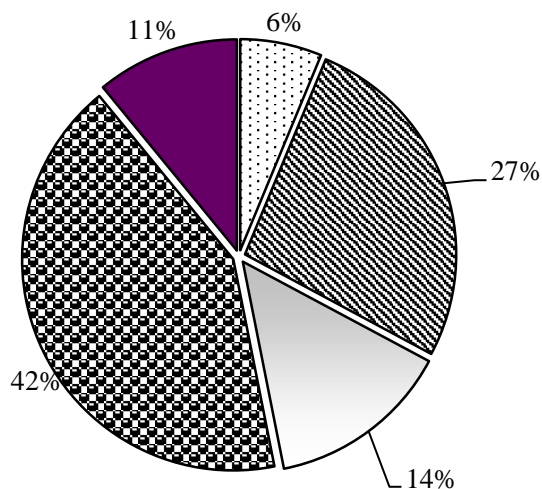


Рис. 1.4. Розподіл жінок першого періоду зрілого віку за рівнем функціонального резерву серцево-судинної системи, n=64 [34]:

- ▣ – високий;
- ▨ – вищий середнього;
- ▤ – середній;
- ▩ – нижчий середнього;
- – низький

Дуже важливим показником для оцінки рівня фізичного стану людини і планування фізичних навантажень є показник АП. Внаслідок проведених розрахунків було встановлено [34], що середньостатистичний АП у обстежених склав (2,3; 0,3 ум. од.), що свідчить про напруження адаптаційних процесів у жінок першого періоду зрілого віку.

За допомогою проведеного дослідження [34] було виконано розподіл жінок першого періоду зрілого віку, що за системою Пілатес, за АП: серед жінок 79,7% (n=51) мають задовільну адаптацію, проте 20,3% (n=13) з них характеризується напруженням механізмів адаптації.

Охорона репродуктивного здоров'я – напрямок у розвитку демографічної політики, що потребує наукового обґрунтування шляхів вирішення проблем [34].

Великий вплив на динаміку демографічних процесів надає що відбувається у межі ХХ-ХХІ століть зміна сексуального поведінки населення, що характеризується зниженням віку сексуального дебюту, лібералізацією сексуальної моралі, розмиванням гендерних стереотипів, формуванням нового характеру сімейно-шлюбних відносин [19].

Нині нашій країні, як й у більшості розвинених країн світу, характерний звужений тип відтворення населення та її демографічне старіння. Зниження тривалості періоду репродукції, що у сукупності з тенденцією відкладання дітонародження на старший вік сприяє звуженому характеру відтворення населення. Через витрачання аваріального резерву до 40 років фертильними залишаються лише 50% жінок [18]. Результати анонімного анкетування показали, що, незважаючи на позитивне ставлення до материнства, 74% від числа опитаних дівчат на перше місце життєвих цінностей ставлять кар'єру, і лише після тридцятирічного віку планують ставати матерями [17]. Пріоритетом у молоді є установка на відстрочене народження дитини з початку статевого життя, що визначає зростаючу кількість проблем у області репродуктивного здоров'я, з якими жінка зустрічається під час планування сім'ї [14].

На рівень народжуваності та якість репродуктивного здоров'я впливає цілий комплекс соціально-економічних факторів, таких як соціально-економічна обстановка в країні, становище жінок у суспільстві, рівень медичної допомоги матерям та дітям, національні особливості та традиції [13]. Опубліковано дані [11, 15], що свідчать, що на реалізацію репродуктивного потенціалу населення мають значний вплив несприятливі фактори зовнішнього середовища та рівень антропогенного навантаження, що зумовлюють екологізалежні процеси зниження фертильності, не виношування вагітності та ризику народження мало вагових дітей.

Серйозною проблемою для реалізації репродуктивної функції є порушення становлення, а також розлади менструальної функції [13]. Ряд авторів [27, 28] відзначають, що у сучасних підлітків на тлі зміни рівня

фізичного розвитку відзначається поглиблення функціональних порушень репродуктивної системи: збільшення віку менархе, зростання поширеності гіпоменструального синдрому як прояву гіпоестрогенії та гіперандрогенії. Одночасно інші дослідники виявили, що ожиріння у підлітковому віці корелює з подальшим порушенням менструального циклу на кшталт аменореї та олігоменореї. Ожиріння, особливо у структурі метаболічного синдрому, також часто поєднується з порушенням менструального циклу, безпліддям та не виношуванням вагітності [29].

1.2. Характерні особливості просторової організації жінок репродуктивного віку

Аналіз структури дозвілля жінок 36-41 років представлено на рис. 1.5

А. Шалаєвої [37] здійснена оцінка та аналіз даних соматометричних досліджень 21 жінки другого періоду зрілого віку (табл. 1.4).

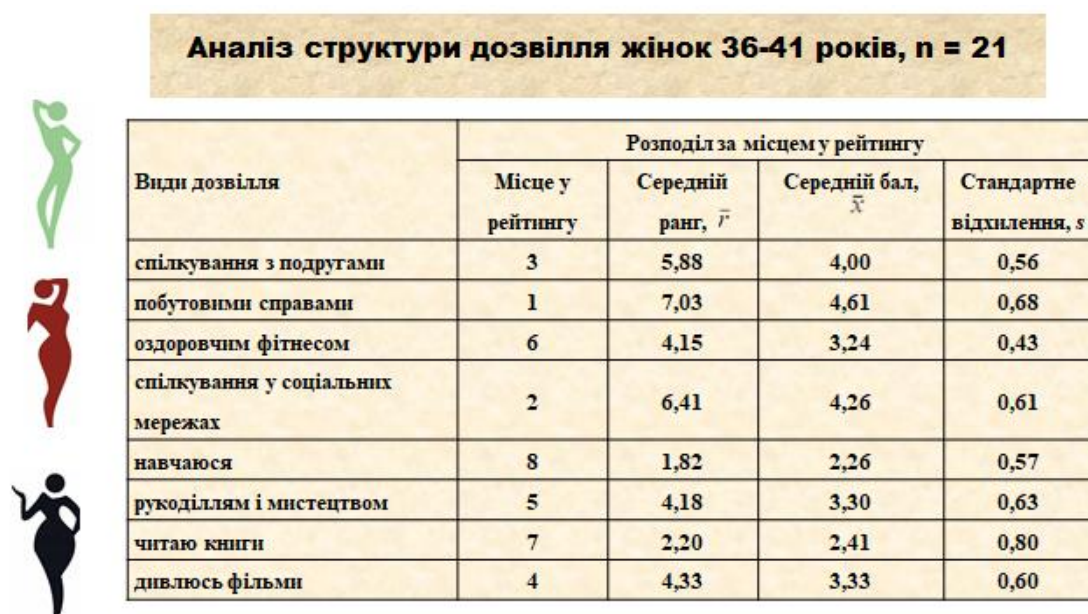


Рис. 1.5. Аналіз структури дозвілля жінок 36-41 років, n = 21 [37]

Оцінка тілобудови даного контингенту жінок за індексом Піньє [37] засвідчила наявність деякої частки астеніків і гіперстеніків з-поміж обстежених (варто зазначити, що середньостатистичні дані нами були представлені за допомогою Me; 25%; 75%; s). Доцільно підкреслити, що

середньогруповий показник індексу вказує на нормостенічний тип тілобудови переважної більшості жінок 36-41 років [37] (рис. 1.6).

Таблиця 1.4

Показники фізичного розвитку жінок другого періоду зрілого віку (n=21) [37]

Статистичні показники	Показники	
	Довжина тіла, см	Маса тіла, кг
\bar{x}	170,50	73,55
S	3,12	6,59
V (%)	1,83	8,96

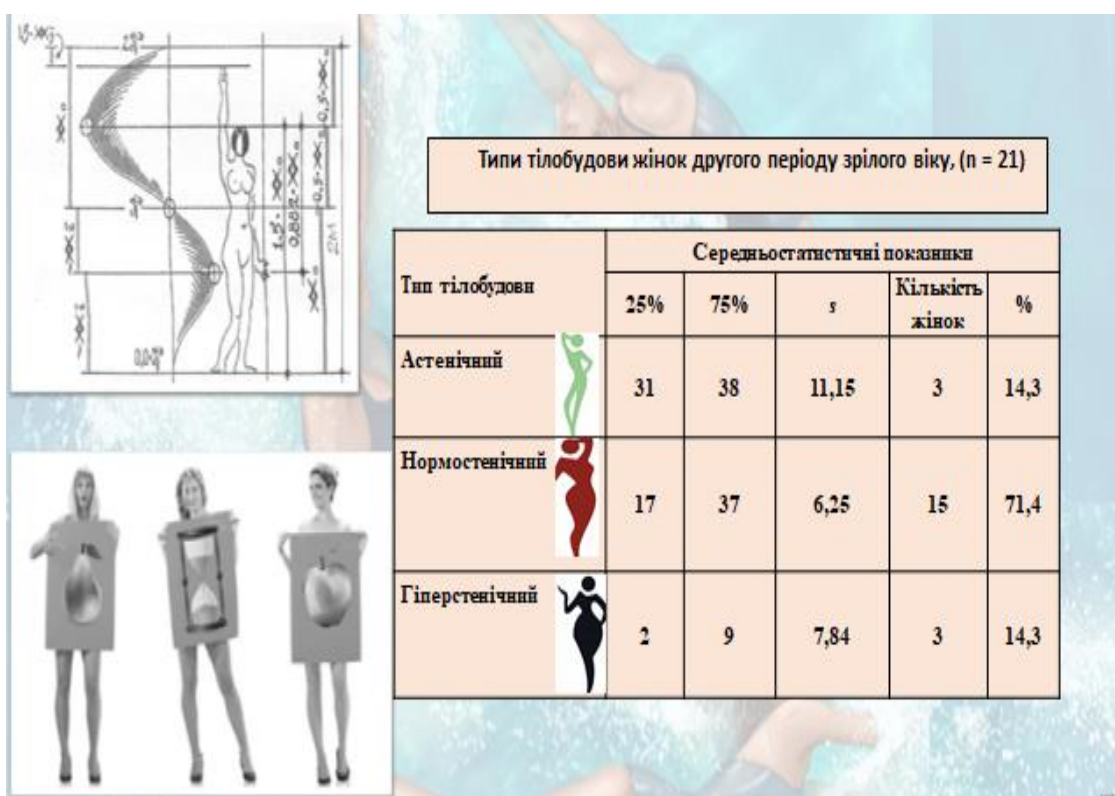


Рис. 1.6. Оцінка тілобудови жінок 36-41 років за індексом Пінье [37]

Характеристика соматометричних показників жінок другого періоду зрілого віку різних типів тілобудови представлено у табл. 1.5.

Характеристика фізичного розвитку жінок другого періоду зрілого віку різних типів тілобудови (n=21) [37]

Соматометричні показники	Тип тілобудови					
	астенічний n=3		гіперстенічний n=3		нормостенічний n=15	
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
маса тіла, кг	56,67	0,47	86,33	0,48	66,6	1,25
довжина тіла, см	167,33	0,95	156,67	1,25	163,2	2,26
обхват грудної клітки, см	89,0	0,82	129,33	3,29	95,86	1,79
обхват плеча, см	27,33	1,25	39,0	2,16	28,73	1,39
обхват талії, см	67,0	2,44	110,66	0,94	69,66	0,47
обхват стегон, см	90,33	0,94	129,33	0,47	96,33	0,94
обхват стегна, см	51,0	0,81	73,66	0,47	60,06	1,29
обхват гомілки, см	35,66	0,94	49,66	0,94	42,93	1,29

Встановлено, що середньостатистичний показник маси тіла жінок другого періоду зрілого віку астенічного соматотипу дорівнював (56,67; 0,47 кг), гіперстенічного соматотипу (86,33; 0,48 кг) та нормостенічного соматотипу (66,6; 1,25 кг), де показники представлено у вигляді ($\bar{x}; \sigma$) [37].

Середньостатистичний показник довжини тіла жінок астенічного соматотипу дорівнює (167,33; 0,95 см), а значення ОГК (обхват грудної клітки) зареєстровано на рівні (89,0; 0,82 см); у жінок гіперстенічного (156,67; 1,25 см), (129,33; 3,29 см) та нормостенічного соматотипу (163,2; 2,26 см), (95,86; 1,79 см) дані показники мали відповідні значення [37].

Обхват плеча, талії та стегон жінок нормостенічного соматотипу дорівнює (28,73; 1,39 см), (69,66; 0,47 см), (96,33; 0,94 см). Водночас середньостатистичне значення вище зазначених показників у представниць астенічного соматотипу дорівнює (27,33; 1,25 см), (67,0; 2,44 см), (90,33; 0,94 см) відповідно. У жінок гіперстенічного соматотипу вище зазначені показники дорівнювали (39,0; 2,16 см), (110,66; 0,94 см), (129,33; 0,47 см), де показники представлено у вигляді ($\bar{x}; \sigma$) [37].

Водночас середньостатистичне значення обхвату стегна та обхвату гомілки у жінок гіперстенічного соматотипу дорівнює (73,66; 0,47 см), (49,66; 0,94 см), у представниць астенічного соматотипу (51,0; 0,81 см), (35,66; 0,94 см) та у жінок нормостенічного соматотипу (60,06; 1,29 см), (42,93; 1,29 см) відповідно, де показники представлено у вигляді (\bar{x} ; σ) [37].

Встановлено, що у жінок 36-41 років нормостенічного типу тілобудови (n= 15) встановлено нормальну поставу мають 86,66% учасниць дослідження, у інших 13,33% жінок було виявлено круглу спину. Найпоширенішим порушенням постави у жінок астенічного типу тілобудови (n=3) є кругла спина – у 66,66% (n=2), інші 33,34 % жінок мають нормальну поставу (n=1). У представниць гіперстенічного типу тілобудови нормальну поставу мають 66,66% жінок, у інших 33,34 % виявлено круглу спину. Рівень стану біогеометричного профілю постави жінок 36-41 років різних типів тілобудови визначено за результатами візуального скринінгу постави [37] (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Розподіл жінок 36-41 років різних типів тілобудови за рівнем стану біогеометричного профілю постави, (n = 21)

Тип постави	Рівень стану біогеометричного профілю постави						Всього жінок
	низький		середній		високий		
	n	%	n	%	n	%	
Нормостенічний тип, (n = 15)							
Нормальна постава	---	---	10	79,92	3	23,08	13
Кругла спина	---	---	2	100,0	---	---	2
Астенічний тип (n = 3)							
Нормальна постава	---	---	1	100,0			1
Кругла спина	2	100,0	---	---	---	---	2
Гіперстенічний тип							
Нормальна постава	---	---	2	100,0	---	---	2
Кругла спина	1	100,0	---	---	---	---	1

Встановлено, що серед жінок 36-41 років нормостенічного типу із нормальною поставою 23,08% (n = 3) осіб мають високий рівень стану постави, а 79,92% (n = 10) жінок – середній рівень, у жінок із круглої спиною 100,00% (n = 2) осіб середній рівень стану постави відповідно. У жінок астеничного типу зі круглої спиною 100,00% (n=2) осіб демонструють низький рівень стану постави, зі нормальною поставою 100,0% (n=1).

Насамкінець розглянемо рівень стану постави жінок 36-41 років гіперстенічного типу із типом постави кругла спина: 100,00% (n=1) осіб репрезентують низький рівень стану постави, в той же час 100,00% (n=2) осіб із нормальною поставою середній рівень – відповідно.

У процесі проведення констатувального експерименту нами були узагальнені результати тестових завдань по визначенню показників гнучкості та силової витривалості різних груп м'язів жінок 36-41 років астеничного, гіперстенічного та нормостенічного соматотипів (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Результати вивчення фізичної підготовленості жінок другого періоду зрілого віку з різними типами тілобудови (n=21) [37]

Дослідження, спрямоване на вивчення статичної силової витривалості м'язів жінок першого періоду зрілого віку дозволило визначити середні значення показників рухових тестів даного контингенту жінок [37].

Наведемо деякі показники фізичної підготовленості жінок 36-41 років з різними типами тілобудови [37].

Дослідженнями встановлено, що жінки 36-41 років з нормостенічним типом тілобудови мають статистично значуще ($p < 0,05$) кращі результати у виконанні рухових тестів щодо оцінки статичної витривалості різних груп м'язів та гнучкості ніж представниці астенічного та гіперстенічного соматотипів [37].

Звертає на себе той факт, що жінки 36-41 років з нормостенічним соматотипом при тесту утримання плечового пояса лежачи на животі руки за голову в середньому склав (57,5; 48; 81; 20,3 с), кількісні показники представлено у вигляді (Me, 25%; 75%; s). Необхідно відзначити, що отриманий результат був кращим на 33,7 % у порівнянні з даними жінок гіперстенічного соматотипу та 43,8 % у порівнянні з представницями астенічного соматотипу [37].

У жінок 36-41 років з нормостенічним соматотипом середньостатистичний час утримання тулуба лежачи на спині, ноги зігнуті в колінних суглобах під кутом 90° , тулуб відносно підлоги під кутом 45° складав (58; 45; 89; 24,5 с), що на 3,6 % та на 34,9 % більше у порівнянні з жінками астенічного та гіперстенічного соматотипів [37].

У процесі дослідження встановлено, що статистично значущих відмінностей не існує між показниками виконання тесту лежачи на животі, руки в упорі біля грудей, підняття плечового пояса, не відриваючи таз від підлоги, висота від яремної вирізки грудини до підлоги, представницями нормостенічного, гіперстенічного та астенічного соматотипів ($p > 0,05$). Зовсім інша інформація була отримана нами при аналізі результатів гнучкості хребта і еластичності підколінних сухожиль лівої та правої ноги у жінок нормостенічного типу даний показник в 2,5 разів вищий, ніж у жінок

астенічного типу та у 1,5 разів вищий, ніж у жінок гіперстенічного типу тілобудови, що підтверджує статистично значуще кращі результати виконання тесту жінками нормостенічного типу порівняно із жінками астенічного ($p < 0,01$), проте з жінками гіперстенічного типу статистично значущих відмінностей не доведено ($p > 0,05$) [37].

1.3 Аналіз сучасних підходів до покращення стану просторової організації тіла жінок репродуктивного віку

Розробка програми [37] ґрунтувалася на сформованій у науці розумінні її як сукупності методів та методичних прийомів, а також правил і форм організації занять, що забезпечують ефективне вирішення конкретної задачі або досягнення поставленої мети [37]. У нашому розумінні авторська програма корекції – це сукупність впорядкованих ефективних та валідних засобів та методів оздоровчого фітнесу, що забезпечують запланований стан просторової організації тіла, рівень фізичної підготовленості жінок другого періоду зрілого віку.

Структуру і зміст програми представлено нар рис 1.8.

Мета: корекція тілобудови жінок другого періоду зрілого віку із урахуванням показників просторової організації їх тіла та фізичної підготовленості у процесі занять оздоровчим фітнесом [37].

Загальні завдання: підвищення рухової активності, фізичної підготовленості та працездатності жінок другого періоду зрілого віку.

Спеціальний завдання: корекція тілобудови жінок; покращення психоемоційного стану; навчання техніки виконання вправ силової спрямованості на пілоні [37].

Структура і зміст програми спроектовані з опорою на системний, змістовний, формальний (іноді його називають формалізованим), діяльнісний, синергетичний, особистісний підходи [20, 37].

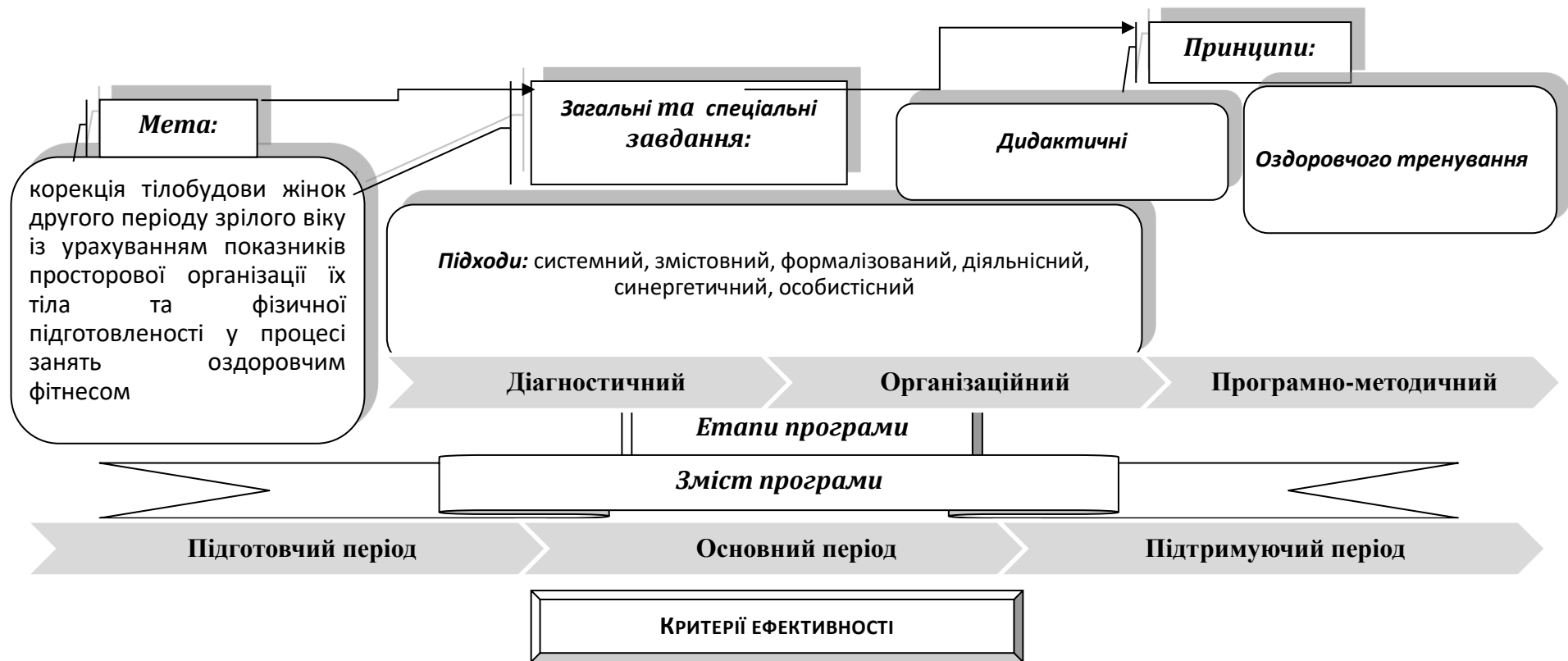


Рис. 1.8. Блок-схема програми корекції тілобудови жінок другого періоду зрілого віку із урахуванням показників просторової організації їх тіла [37]

Системний підхід спрямовується на дослідження об'єктів як систем, орієнтуючи дослідника на розкриття цілісності об'єкта та забезпечення його механізмів, на виявлення різноманітних типів зв'язків складного об'єкта та зведення їх у єдину теоретичну картину. Системний підхід є певним етапом у розвитку методів пізнання, методів дослідницької та конструкторської діяльності, способів опису та пояснення природи аналізованих або штучно створюваних об'єктів. У системному дослідженні аналізований об'єкт розглядається як безліч елементів, взаємозв'язок яких обумовлює цілісні властивості цієї множини [37].

Як правило, формальному розгляду предмета повинен передувати його змістовний аналіз. У той же час, формалізація – переклад штучною мовою змістовного знання доповнюється і зворотним процесом – інтерпретацією, змістовним тлумаченням формальних результатів, тому *змістовий та формальний підходи* взаємопов'язані та взаємообумовлені. Слід зазначити, що формальний підхід не обов'язково прямо пов'язані з кількісним підходом [37].

Змістовний підхід вимагає звернення до змісту досліджуваних явищ та процесів; виявлення сукупності їх елементів та взаємодій між ними, що визначають основний тип, характер цих явищ, процесів; звернення до фактів, даних спостережень, досвіду та виведення з них за допомогою абстракцій, аналізу, синтезу теоретичних висновків [37].

Формальний підхід не несе в собі ніякого негативного сенсу (як ми звикли, наприклад: формалізм знань, формальне ставлення бюрократа тощо), він передбачає вилучення з процесів, що вивчаються, явищ лише стійких, щодо незмінних моментів, які розглядаються як би в «чистому» вигляді, поза зв'язком з усім процесом, явищем у загалом. Формальний (іноді його називають формалізованим) підхід дозволяє розкривати стійкі зв'язки між елементами досліджуваного чи явища. При цьому будь-яке застосування математичного апарату, математичних моделей будь-яких педагогічних явищ, процесів, застосування будь-яких символічних чи формульних мов – це реалізація формального підходу [].

Самоорганізація (предметом синергетики якраз і є системи, що самоорганізуються) розглядається на основі діалектичного принципу саморуху та саморозвитку [38, 39, 40]. Синергетика, не претендуючи на роль нової загальної методології, представляє другий її рівень - загальнонауковий, що свідчить про розвитку теорії системного аналізу даний перспективний напрямок наукового пошуку має власний предмет дослідження [52]. Системи відкритого типу, провідним принципом існування яких є самоорганізація, що здійснюється на основі постійної та активної взаємодії їх із зовнішнім середовищем. До функціональних характеристик таких систем відносяться взаємодія, відкритість, динамічність, саморегуляція та самоорганізація. Такими ж характеристиками мають педагогічні процеси, та й людини можна розглядати як синергетичну систему, оскільки це складна відкрита система, що володіє унікальними внутрішніми можливостями для саморозвитку особистості та розкриття творчого потенціалу. Найважливішою особливістю синергетичних систем є переважання внутрішньосистемних зв'язків їх компонентів над зовнішніми впливами на них. У зв'язку з цим ефективним видається взаємодія з педагогічними системами через механізми самоврядного розвитку, зокрема через рефлексію (індивідуальну, групову). У разі *синергетичний підхід* орієнтує зміну характеру взаємодії дослідника та учасників експериментальної роботи. Дослідник не протистоїть педагогічній системі як чомусь зовнішньому, а перетворюється на відповідний суб'єкт (частина) системи, яку він впливає. Дослідник, працюючий з системними педагогічними об'єктами (суб'єктами), в які він сам включений, не лише трансформує ці об'єкти, але та змінює свої власні зв'язки та функції [37].

Особистісний підхід у педагогіці стверджує уявлення про соціальну, діяльну та творчу сутність людини як особистості. Визнання особистості як продукту суспільно-історичного розвитку та носія культури не допускає зведення особистості до природи людини, а тим самим до речі серед речей, до автомата, що навчається [37]. Особистісний підхід означає орієнтацію при конструюванні та здійсненні педагогічного процесу на особистість як мету,

суб'єкт, результат та головний критерій його ефективності. Він вимагає визнання унікальності особистості, її інтелектуальної та моральної свободи, права на повагу. В рамках цього підходу передбачається опора у вихованні на природний процес саморозвитку задатків та творчого потенціалу особистості, створення для цього відповідних умов [37].

Діяльнісний підхід передбачає розгляд об'єкта, що досліджується, в рамках системи діяльності, її генези, еволюції, розвитку. Діяльність як форма активності людини, що виражається в її дослідницькому, перетворюючому та практичному ставленні до світу та самого себе, є провідною категорією діяльнісного підходу. Діяльність – це спосіб існування та розвитку суспільства та людини, всебічний процес перетворення природи та соціальної реальності (включаючи його самої) [37].

Авторська програма базується на дидактичних принципах [37].

Принцип (лат.) – основні вихідні становища будь-якої теорії, науки загалом, основні вимоги, правило. Дидактичні принципи – система правил, що визначають зміст, види та методи організації навчання згідно з цілями та закономірностями навчання. Вони характеризують методи використання законів та закономірностей навчання. Принципи навчання відносяться до дидактичних категорій. Дотримання цих принципів допомагає найкраще досягати поставлених педагогічних цілей []. Системи дидактичних принципів – науковість, свідомість, творча активність, наочність, систематичність та послідовність, міцність, ефективність, а також єдність теорії з практикою [].

При розробці авторської програми автор [37] ґрунтувався на рекомендації Л.Я. Іващенко, О. Л. Благий, Ю. А. Усачова, що пропонують групувати основні принципи оздоровчого тренування особам зрілого віку по еквівалентності смислового змісту: свідомості та активності; впевненість у необхідності занять; всебічного фізичного розвитку; необхідності, стимулювання інтересу; індивідуалізації; адекватності впливів; всебічної спрямованості оздоровчого тренування; повторності; систематичності; поступовості; урахування вікових змін в організмі; комфортності;

комплексності впливів; різноманітності застосовуваних засобів; доступності; біологічної доцільності; оздоровчої та лікувально-профілактичної спрямованості; орієнтації на належні норми; статевих відмінностей; обліку мотивів та інтересів до видів рухової активності [37].

На діагностичному етапі необхідно розподілити контингент жінок за типом тілобудови, проводити педагогічні дослідження (тестування рівня фізичної підготовленості жінок) визначати показники просторової організації їхнього тіла [37].

На другому, організаційному, етапі формується мета, загальні та завдання авторської програми; обґрунтування умов її реалізації та підбір оптимального фізичного навантаження жінок з урахуванням типу тілобудови та функціональних особливостей [37].

Третій, програмно-методичний, етап присвячений розробці програми корекції тілобудови жінок другого періоду зрілого віку із урахуванням показників просторової організації їх тіла та фізичної підготовленості у процесі занять оздоровчим фітнесом.

Програму занять із використанням засобів оздоровчого для жінок другого періоду зрілого віку представлено у табл. 1.7.

Модель корекційно-профілактичного заняття для жінок другого періоду зрілого віку астенічного типу тілобудови [37]

Розминка та суглобова гімнастика

1. Положення стоячи, ноги на ширині плечей, підйом і опускання плечей вгору і вниз – інтенсивно 20 разів.
2. Колові оберти плечей вперед і назад – по 10 обертів.
3. Колові оберти рівних рук вперед і назад – по 10 обертів.
4. Нахил голови в праву та ліву сторону, вперед і назад – по 4 нахили.

Таблиця 1.7

Програма занять із використанням засобів оздоровчого фітнесу для жінок другого періоду зрілого віку

Компоненти програми	Характеристики
Цільова спрямованість	корекція тілобудови жінок другого періоду зрілого віку із урахуванням показників просторової організації їх тіла та фізичної підготовленості у процесі занять оздоровчим фітнесом.
Загальні завдання	<ul style="list-style-type: none"> • підвищення рухової активності; • підвищення фізичної підготовленості та працездатності
Спеціальний завдання	<ul style="list-style-type: none"> • корекція тілобудови жінок; • покращення психоемоційного стану; • навчання техніки виконання вправ силової спрямованості на пілоні
Етапи	діагностичний; організаційний; програмно-методичний
Періоди	Підготовчий; Основний; Підтримуючий
Кратність занять	3 рази в неділю
Тривалість занять	До 60 хвилин
Рекомендовані засоби	Танець на пілоні заснований на використанні аеробних та анаеробних вправ. Він поєднує елементи танцю та акробатичні трюки, де пілон використовується як снаряд, партнер та тренажер.
Співвідношення засобів загальної та спеціальної спрямованості	60 – 75 % 25 – 40 %
Пульсові режими для аеробних вправ тренувальний режим відновлюючий режим	– 115-145 уд·хв ⁻¹ – 100-114 уд·хв ⁻¹
Інтенсивність: аеробні вправи силові вправи	50-70 % від МПК 14-16 ПМ або 11-12 балів за шкалою Борга
Методичні рекомендації	для переходу к основному периоду физической тренировки необходимо в течение первого месяца увеличить дистанцию, а затем сократить время ее преодоления в силовых занятиях – увеличивать внешнее сопротивление, а затем увеличить количество повторений. После увеличения физической нагрузки можно повторно увеличить сопротивление, а затем количество повторений.
Додаткові методи впливу	медико-біологічні засоби відновлення (сауна, масаж), рекреаційні заняття

5. Праву руку ставимо на праве стегно, робимо нахил в праву сторону, лівою рукою тягнємось в правий бік, потім міняємо руки – по 8 разів в кожную сторону.

6. Тримаємось рукою за жердину, ноги рівні разом, піднімаємось на носочки, п'ятки тримаємо разом – 10 разів.

7. Тримаємось рукою за жердину, згинаємо ногу в коліні і піднімаємо вгору до однойменного плеча. По 10 разів на кожную ногу.

8. Тримаємось рукою за жердину, згинаємо дальню ногу в коліні, робимо колові оберти в кульшовому суглобі – у зовнішню і внутрішню сторону по 8 разів. Міняємо сторону і ногу.

Силіві вправи з жердиною

1. Стаємо перед жердиною, зігнуту ногу в коліні ставимо перед собою в упор на жердину, руками тримаємось за жердину на рівні голови, підтягуємось грудною кліткою до жердини; міняємо руки місцями – 8 разів на кожную руку.

2. Стаємо боком до жердини на невелику відстань, ближню ногу згинаємо і обхвачуємо жердину під коліно, руки зігнуті за головою, згинаємо та розгинаємо тулуб в бік – 10 разів в кожную сторону.

3. Стаємо боком до жердини впритул, ближня рука зажимає жердину під пахву, іншу руку ставимо вище, піднімаємо рівні ноги до паралелі з підлогою і опускаємо. По 10 разів на кожную сторону.

4. Положення стоячи перед жердиною. Руками тримаємось за жердину перед собою, ноги на ширині плечей, присідаємо 2 підходи по 10 разів. Між підходами відпочинок 1 хв.

5. Положення лежачи перед жердиною. Руками тримаємось за жердину, піднімаємо рівні (або зігнуті) ноги вгору, вгорі розводимо ноги в сторони і тягнемся пальцями до підлоги біля жердини, піднімаємо ноги вгору і опускаємо у вихідне положення – 10 разів.

6. Стаємо перед жердиною, одну руку ставимо рівну вгору, іншу згинаємо і ставимо на жердину передпліччям, піднімаємо рівні ноги в сторони і опускаємо; міняємо руки місцями – по 8 разів на кожную руку.

7. Положення «планка» перед жердиною на невеликій відстані, по черзі переставляємо руки на жердину і назад на підлогу – 10 разів. Спина залишається прямою, руки на підлозі стоять під плечовими суглобами.

8. Положення сидячи перед жердиною на невеликій відстані, руки рівні на підлозі за спиною, ноги рівні з одного боку жердини піднімаємо і переводимо на іншу сторону. – 10 разів.

Силіві вправи без жердини

1. Колінно-ліктьове положення, зігнуту ногу піднімаємо вгору і опускаємо на підлогу у вихідне положення. По 15 разів на кожную ногу.

2. Положення лежачи на животі. Руки витягнуті вперед, піднімаємо одночасно рівні руки і рівні ноги. 2 підходи по 10 разів. Між підходами відпочинок 1хв.

Вправи на розтягнення без жердини

1. Положення стоячи, ноги розведені в сторони на 2 ширини плечей, руки ставимо вниз під плечовий суглоб, згинаючи лікті тягнемось вниз.

2. Положення сидячи, права нога рівна, ліва нога зігнута коліном в сторону. Робимо нахил до рівної ноги. Потім міняємо ноги.

3. Положення «метелик». Сидячи на підлозі, згинаємо ноги, коліна в сторони, ступні збираємо разом, руки ставимо вперед і робимо нахил грудною клітиною вниз.

4. Положення «випад». Передня нога зігнута, задня рівна, рівні руки ставим біля передньої п'ятки, робимо рух тазом вгору-вниз.

4.1 З положення 4 згинаємо задню ногу, ставим коліно на підлогу, вирівнюємо тулуб, ставим руки на таз.

4.2 З положення 5 вирівнюємо передню ногу, задня зігнута в колінному суглобі на 90 градусів. Робимо нахил до передньої ноги. Міняємо ноги.

Фрагменти заняття жінки астеничного типу тілобудови представлено на рис. 1. 9.

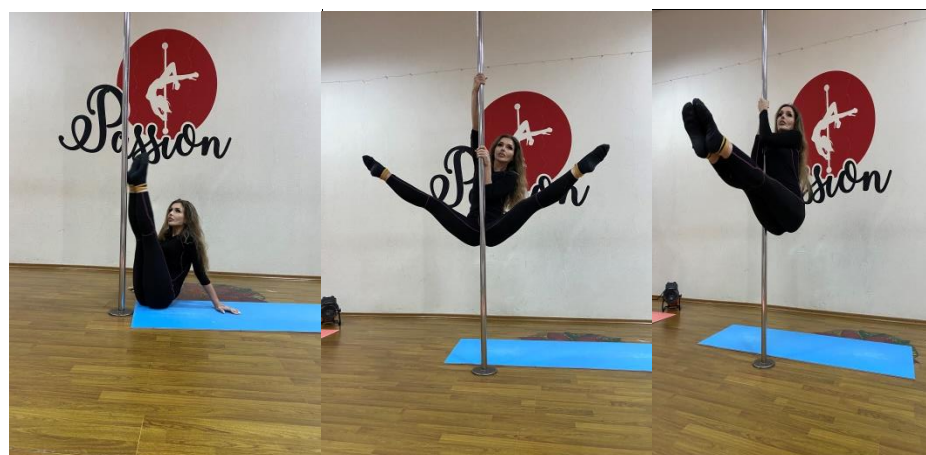




Рис. 1. 9. Фрагменти заняття жінки астеничного типу тілобудови [37]

Модель корекційно-профілактичного заняття для жінок другого періоду зрілого віку гіперстенічного типу тілобудови [37]

Розминка та суглобова гімнастика

1. Положення стоячи, ноги на ширині плечей, підйом і опускання плечей вгору і вниз – інтенсивно 20 разів.
2. Колові оберти плечей вперед і назад – по 10 обертів.
3. Колові оберти рівних рук вперед і назад – по 10 обертів.

4. Нахил голови в праву та ліву сторону, вперед і назад – по 4 нахили.

5. Праву руку ставимо на праве стегно, робимо нахил в праву сторону, лівою рукою тягнемось в правий бік, потім міняємо руки – по 8 разів в кожную сторону

6. Тримаємось рукою за жердину, ноги рівні разом, піднімаємось на носочки, п'ятки тримаємо разом – 10 разів.

7. Тримаємось рукою за жердину, згинаємо дальню ногу в коліні, робимо колові оберти в кульшовому суглобі – у зовнішню і внутрішню сторону по 8 разів. Міняємо сторону і ногу.

Силові вправи з жердиною

1. Стаємо боком до жердини, ступні близько біля жердини, рукою тримаємось на рівні плеча – розгинаємо і згинаємо руку. По 10 разів на кожную сторону (руку).

2. Стаємо боком до жердини впритул, ближня рука зажимає жердину під пахву, іншу руку ставимо вище, піднімаємо рівні ноги до паралелі з підлогою і опускаємо. По 10 разів на кожную сторону.

3. Положення лежачи біля жердини. Жердину зажимаємо під пахву однієї руки, іншу руку ставимо вище, піднімаємо зігнуті ноги до грудної клітини, вирівнюємо вгору, згинаємо назад і опускаємо на підлогу – 10 разів.

Силові вправи без жердини

1. Положення на колінах, руки рівні під плечовим суглобом. Піднімаємо одночасно до паралелі з підлогою рівну праву руку і ліву ногу, опускаємо у вихідне положення. По 10 разів на кожную руку і ногу.

2. Положення лежачи на животі. Руки витягнуті вперед, піднімаємо одночасно рівні руки і рівні ноги. 2 підходи по 8 разів. Між підходами відпочинок 1,5хв.

3. Положення лежачи на спині, ноги зігнуті, п'ятки впираються в підлогу, руки рівні вздовж тулуба, піднімаємо таз вгору і опускаємо у вихідне положення. 2 підходи по 10 разів. Між підходами відпочинок 1хв.

Вправи на розтягнення м'язів з жердиною

1. Тримаємось за жердину, згинаємо одну ногу в коліні, однойменною рукою тягне п'ятку до сідниці. Міняємо сторону і ногу.

2. Положення стоячи перед жердиною на відстані витягнутих рук. Рівні руки ставимо на жердину, грудною клітиною тягнемось вниз.

3. Положення стоячи задом до жердини. Таз упираємо в жердину, руками тримаємось за жердину над головою і тягнемо грудну клітину вперед, відтягуючи максимально від жердини.

Вправи на розтягнення без жердини

1. Положення стоячи, ноги розведені в сторони на 2 ширини плечей, руки ставимо вниз під плечовий суглоб, згинаючи лікті тягнемось вниз.

2. Положення сидячи, права нога рівна, ліва нога зігнута коліном в сторону. Робимо нахил до рівної ноги. Потім міняємо ноги.

3. Положення «метелик». Сидячи на підлозі, згинаємо ноги, коліна в сторони, ступні збираємо разом, руки ставимо вперед і робимо нахил грудною клітиною вниз.

4. Положення на колінах, руки рівні під плечовим суглобом. Прогинаємось і округляємось в поперековому відділі.

Модель корекційно-профілактичного заняття для жінок другого періоду зрілого віку нормостенічного типу тілобудови [37]

Розминка та суглобова гімнастика

1. Положення стоячи, ноги на ширині плечей, підйом і опускання плечей вгору і вниз – інтенсивно 20 разів.

2. Колові оберти плечей вперед і назад – по 10 обертів.

3. Колові оберти рівних рук вперед і назад – по 10 обертів.

4. Нахил голови в праву та ліву сторону, вперед і назад – по 4 нахили.

5. Праву руку ставимо на праве стегно, робимо нахил в праву сторону, лівою рукою тягнемось в правий бік, потім міняємо руки – по 8 разів в кожную сторону

6. Тримаємось рукою за жердину, ноги рівні разом, піднімаємось на носочки, п'ятки тримаємо разом – 10 разів.

7. Тримаємось рукою за жердину, згинаємо ногу в коліні і піднімаємо вгору до однойменного плеча. По 10 разів на кожному ногу.

8. Тримаємось рукою за жердину, згинаємо дальню ногу в коліні, робимо колові оберти в кульшовому суглобі – у зовнішню і внутрішню сторону по 8 разів. Міняємо сторону і ногу.

Силові вправи з жердиною

1. Положення сидячи перед жердиною, ноги розведені широко, руками тримаємось вгорі за жердину і підтягуємо корпус вгору, відриваючи таз від підлоги. Міняємо місцями руки. По 10 разів на кожному руку.

2. Стаємо боком до жердини впритул, ближня рука зажимає жердину під пахву, іншу руку ставимо вище, піднімаємо зігнуті ноги до грудної клітини і опускаємо. По 10 разів на кожному сторону.

3. Положення лежачи перед жердиною. Руками тримаємось за жердину, піднімаємо рівні (або зігнуті) ноги вгору і опускаємо – 10 разів.

4. Положення Планка. Згинаємо ногу в коліні і підводимо до однойменного плеча, по 10 разів на кожному ногу.

5. Стаємо перед жердиною, одну руку ставимо рівну вгору, іншу згинаємо і ставимо на жердину передпліччям, піднімаємо рівні ноги в сторони і опускаємо; міняємо руки місцями – по 8 разів на кожному руку.

6. Стаємо біля жердини, ближня рука тримає жердину, дальня на поясі. Піднімаємо рівну ногу вперед, до паралелі з підлогою. По 10 разів на кожному ногу.

7. Тримаємось за жердину, згинаємо одну ногу в коліні, однойменна рука тягне п'ятку до сідниці. Міняємо сторону і ногу

Вправи на розтягнення без жердини

5. Положення стоячи, ноги розведені в сторони на 2 ширини плечей, руки ставимо вниз під плечовий суглоб, згинаючи лікті тягнемось вниз.

6. Положення сидячи, права нога рівна, ліва нога зігнута коліном в сторону. Робимо нахил до рівної ноги. Потім міняємо ноги.

7. Положення «метелик». Сидячи на підлозі, згинаємо ноги, коліна в сторони, ступні збираємо разом, руки ставимо вперед і робимо нахил грудною клітиною вниз.

8. Положення «випад». Передня нога зігнута, задня рівна, рівні руки ставим біля передньої п'ятки, робимо рух тазом вгору-вниз.

8.1 З положення 4 згинаємо задню ногу, ставим коліно на підлогу, вирівнюємо тулуб, ставим руки на таз.

8.2 З положення 5 вирівнюємо передню ногу, задня зігнута в колінному суглобі на 90 градусів. Робимо нахил до передньої ноги. Міняємо ноги

Фрагменти заняття жінки нормостенічного типу тілобудови представлено на рис. 1. 10.

Параметри навантаження залежно від соматотипу жінок представлено у табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Параметри навантаження залежно від соматотипу жінок [37]

Параметри навантаження	Нормостенічний тип	Астенічний тип	Гіперстенічний тип
Величина ваги, % від макс.	75-85	80-90	65-75
Інтервали відпочинку, хв	1-1,5	2-3	1-0,5
Кількість повторень у підході	8-10	6-8	12-15
Кількість повторень у підході	4-5	3-4	4-6



Рис. 1. 10. Фрагменти заняття жінки нормостенічного типу тілобудови [37]

Автором [37] було визначено підготовчий, основний і заключний етапи реалізації програми.

Критерії ефективності: показники просторової організації тіла, рівень фізичної підготовленості жінок другого періоду зрілого віку [37].

Висновки до 1 розділу

У сучасному суспільстві руховий режим жінок 36-40 років характеризується недостатньою фізичною активністю, наслідком чого є: надмірна вага, ожиріння, низька загальна працездатність, витривалість, різні

захворювання серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, порушення обмінних процесів.

Відомо, що змінити цю проблемну ситуацію може використання арсеналу засобів та методів оздоровчого фітнесу, які максимально відповідають потребам, особливостям та перевагам даного контингенту.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Методи дослідження:

1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури.
2. Педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічний експеримент.
3. Медико-біологічні методи дослідження: антропометрія, скринінг стану біогеометричного профілю постави жінок.
4. Соціологічні методи дослідження.
5. Методи математичної статистики.

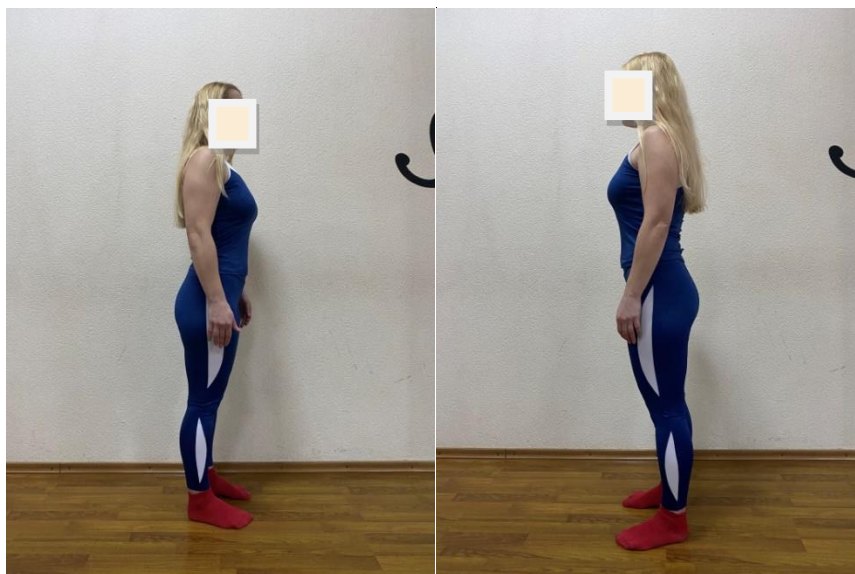
2.1.1 Аналіз спеціальної науково-методичної літератури дозволив узагальнити та систематизувати результати досліджень фахівців, які займаються проблемами корекції порушень просторової організації тіла жінок репродуктивного віку та іншими суміжними напрямками. Було проаналізовано 52 літературних джерела, що у свою чергу забезпечило можливість логічно вибудувати методологію наукового дослідження та підібрати адекватні засоби та методи корекції просторової організації тіла жінок засобами оздоровчого фітнесу.

2.1.2 Педагогічні методи дослідження.

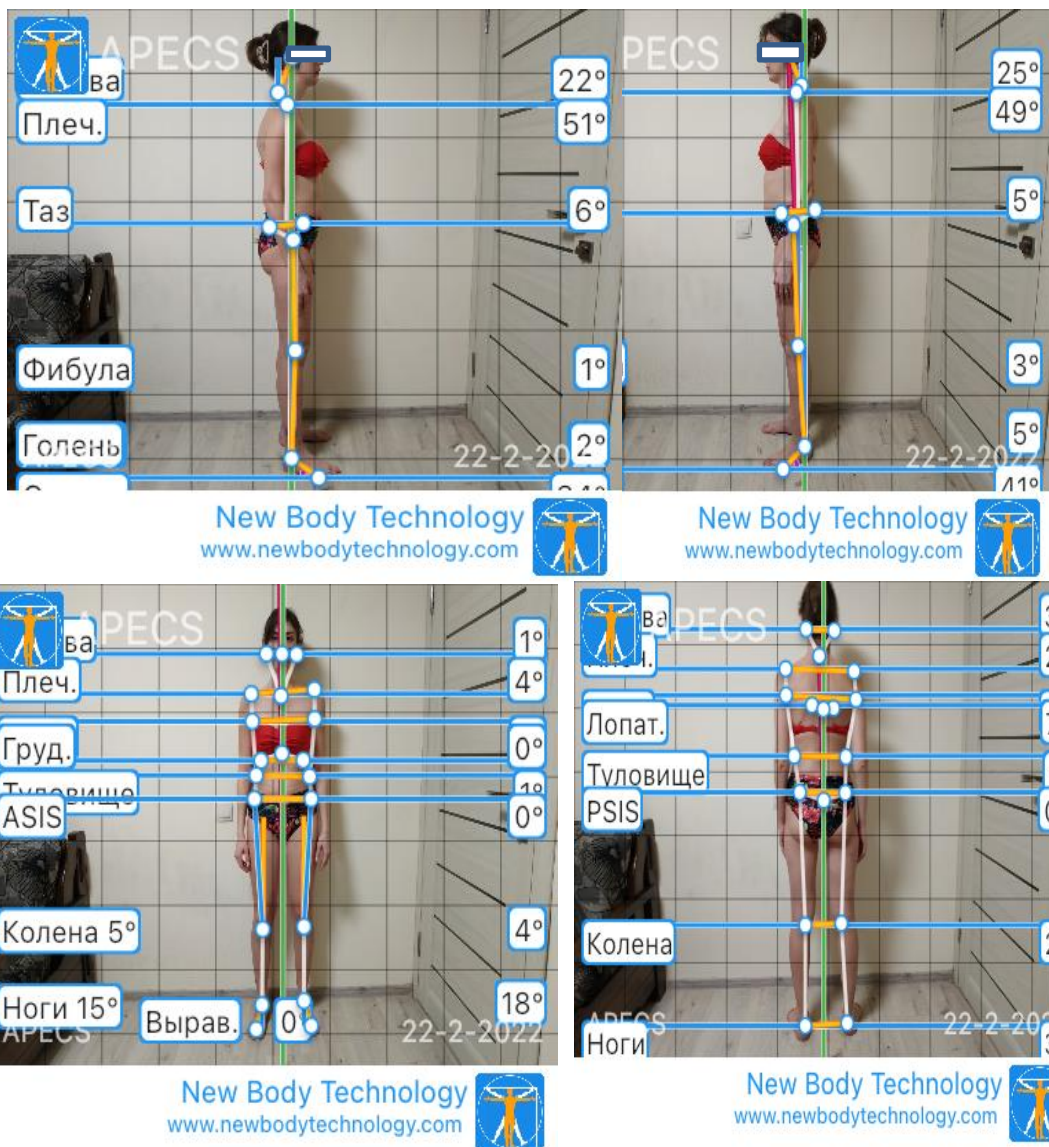
2.1.2.1 Педагогічне спостереження проводилися протягом всього дослідницького періоду. Результати, одержувані під час педагогічних спостережень, дозволяли ефективніше вирішувати завдання досліджень.

2.1.2.3 Педагогічний експеримент реалізувався у вигляді констатувального. Констатувальний експеримент проводився для отримання інформації про особливості просторової організації тіла жінок.

2.1.3. Медико-біологічні методи дослідження: фрагмент скринінгу стану постави жінок 36-40 років представлено на рис. 2.1



а



6

Рис. 2.1. Скринінг рівня стану постави жінок 36-40 років (а), (б) система оцінки постави APECS AI

2.1.4. Соціологічні методи дослідження. З метою вивчення мотивів та інтересів жінок репродуктивного віку до занять оздоровчим фітнесом було використано метод анкетування. Анкетування це проведення опитування респондентів, яке було проведено у письмовій формі за допомогою підготовлених бланків.

2.1.5 Методи математичної статистики.

Для обробки та аналізу результатів дослідження, використовувалася описова статистика [2].

2.2 Організація досліджень.

Дослідження проводилися у три етапи з 2022 – до 2024 року на базі НУФВСУ.

Перший етап дослідження (жовтень 2022 – листопад 2022 рр..) був присвячений аналізу науково-методичної літератури. Була проведена робота з аналізу та узагальнення літератури щодо проблеми корекції порушень просторової організації тіла жінок репродуктивного віку та конкретизували напрямок подальшого дослідження. За цей період часу визначилася методологічна, теоретична позиція проведення дослідження. Було проведено педагогічне спостереження, уточнено проблему та виявлено актуальність дослідження, сформульована мета та завдання дослідження. Сформульовано основні напрямки роботи та підібрано методи дослідження.

Другий етап дослідження (листопад 2022 – червень 2023 рр.) був присвячений проведенню констатувального експерименту.

На третьому етапі (липень 2023 – березень 2024 рр.) підбивали підсумки педагогічного експерименту, формулювали висновки та практичні рекомендації, які завершили оформлення тексту магістерської роботи.

РОЗДІЛ 3

ВИЗНАЧЕННЯ МОТИВІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА ЖІНОК 36-40 РОКІВ

3.1. Аналіз даних соціологічного дослідження

Для уточнення основної цільової спрямованості занять фітнесом проводилося анкетування.

На запитання: «Як впливають заняття фітнесом на стан здоров'я?» – 70% респонденток відповіли, що позитивно. Опитані відзначають покращення самопочуття, зниження захворюваності, підвищення тренуваності функціональних систем, нормалізацію ваги при регулярних заняттях.

Частина опитаних (16%) утрималася від конкретної відповіді, вони пов'язують стан здоров'я з іншими факторами здорового способу життя: збалансованим харчуванням, гартуванням, руховою активністю в цілому.

Перші 5 мотивів жінок представлено на рис. 3.1.

Останні 3 групи мотивів жінок мали такі особливості:

6) *соціальні* – 7% (познайомитися з новими людьми, спілкування з друзями, бажання близьких, конформізм – бажання не виділятися із загальної маси);

7) *особистісні* – 2,5% (любов до рухів, музики, звичка);

8) *пізнавальні* – 1,5% (цікавість, бажання навчитися новому).

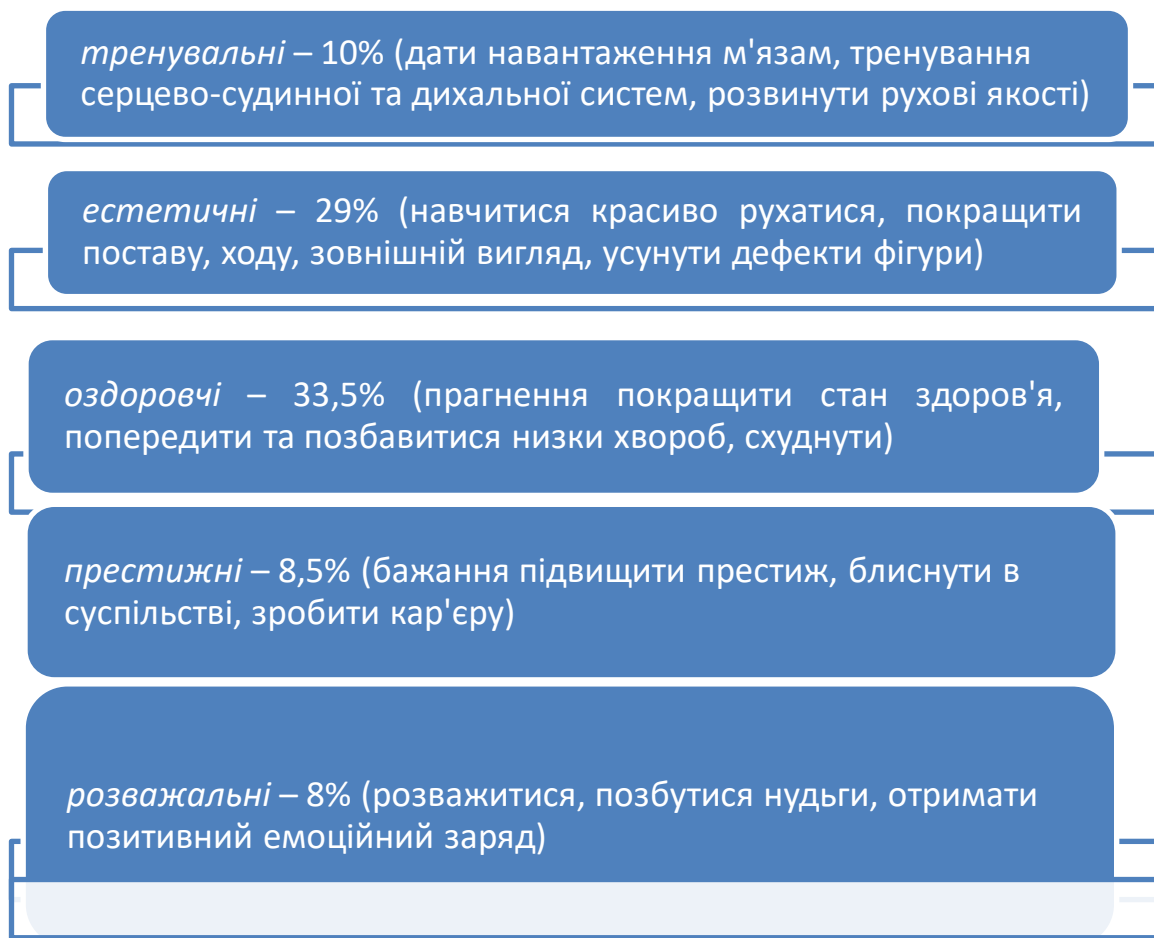


Рис. 3.1. Співвідношення 5 груп мотивів жінок 36-40 років

3.2 Характеристика показників просторової організації тіла жінок на етапі констатувального експерименту

Для розв'язання поставленої мети та завдань проводилося вивчення фізичного розвитку жінок у 36-40 років (табл. 3.1).

Досліджуваний контингент характеризувався переважно надмірною масою тіла 70,00% (n=17) обстежених жінок, 30,00% (n=10) жінок зі значеннями співвідношення довжини та маси тіла в межах норми.

Встановлено, що нормальна постава притаманна 18,75 % жінкам 36-40 років, плоскоувігнута спина зафіксована у 56, 25% досліджуваних, плоска та кругла спина по 12,5% (рис. 3.1).

Таблиця 3.1

Показники просторової організації тіла жінок на етапі констатувального експерименту (n=21)

Показники	Довжина тіла, см	Вага тіла, кг	Обхватні розміри, см		Діаметри тіла, мм	
			Плеча	гомілки	Плеча	стегна
\bar{x}	170,50	73,55	38,60	29,55	68,00	86,05
S	3,12	6,59	4,24	4,94	6,60	8,36
$V(\%)$	1,83	8,96	10,97	16,70	9,71	9,71



Рис. 3.1. Розподіл досліджуваного контингенту за типами постави
Оцінка стану постави жінок 36-40 років представлена на рис. 3. 2.

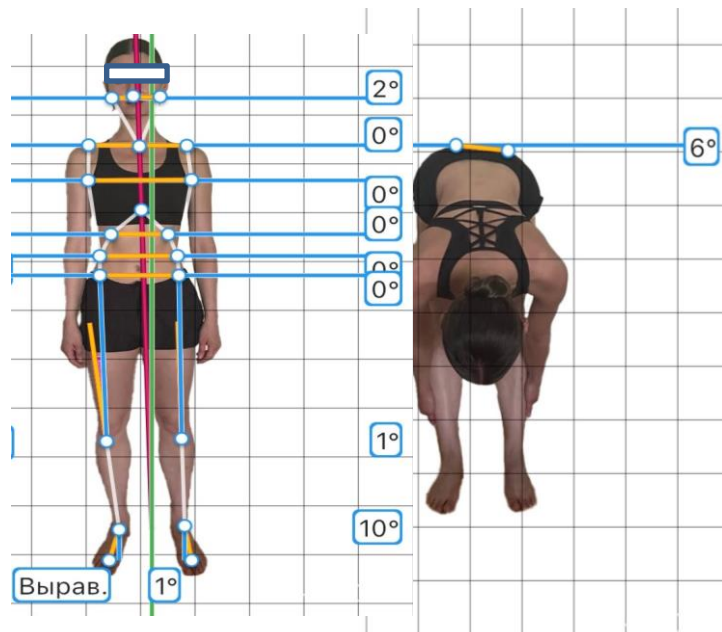


Рис. 3.2. Скринінг постави жінок 36-40 років

З метою організації корекційних заходів зі жінками 36-40 років нами було проведено аналіз стану їхньої постави (рис. 3.3).



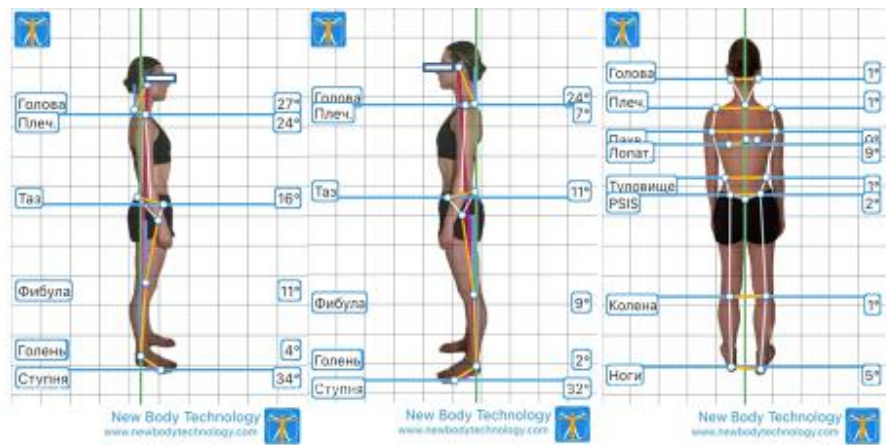


Рис. 3.3. Оцінка постави жінок 36-40 років з круглою спиною (кути з найбільшими відхиленнями)

У жінок з круглою спиною (в сагітальній площині) відзначається значення кута голови ($\angle 27.0^\circ$) та кута постановки стоп ($\angle 10.4^\circ$) (рис. 3.4).

**Гоніометрична оцінка біогеометричного профілю постави жінок
36-40 років з круглою шиною (ліва сторона, сагітальна площина)**

Частини тіла	Кути
Відхилення тіла	3.4°
Голова	23.9°
Плеч.	7.2°
Таз	11.4°
Голень	8.5°
Фібула	2.1°
Ступня	32.2°

Рис. 3. 4. Гоніометрична оцінка постави балерини з круглою шиною (ліва сторона, сагітальна площина)

РОЗДІЛ 4

ПРОЕКТУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 36-40 РОКІВ ІЗ УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЇХ ТІЛА

Розробка авторської технології базувалася на сформованому в науці розумінні її як сукупності засобів, методів та методичних прийомів, а також форм організації занять, що забезпечують ефективне вирішення конкретного завдання або досягнення поставленої мети.

Грунтуючись на цих теоретико-методичних позиціях, була розроблена експериментальна технологія фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла (рис. 4. 1).

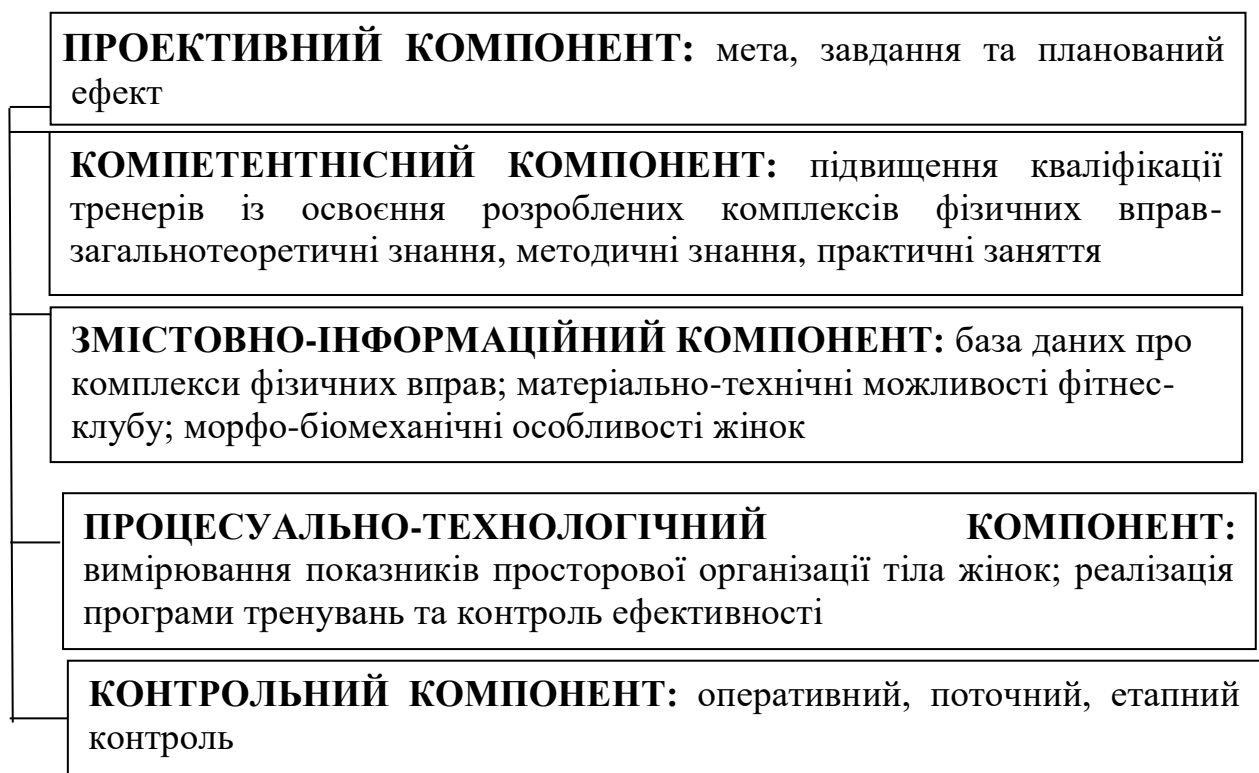


Рис. 4. 1. Блок-схема технології фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 36-40 років з урахуванням індивідуальних особливостей просторової організації їх тіла

При цьому основні елементи проєктивного, компетентнісного, змістовно-інформаційного, процесуально-технологічного та контрольного компонентів розробленої технології в сукупності покликані забезпечити заплановану зміну просторової організації тіла жінок 36-40 років у процесі фізкультурно-оздоровчих занять.

Успішне досягнення цільової установки реалізації розробленої технології передбачено шляхом розв'язання кількох груп завдань:

✓ *оздоровчих* (формування гармонійної тілобудови, покращення стану просторової організації їх тіла, забезпечення належного сумарного рухового режиму, всебічний розвиток фізичних якостей та ін.);

✓ *соціально-психологічних* (підвищення рівня відповідальності до власного здоров'я та фізичного вдосконалення, вплив на мотиваційну сферу в частині регулярної рухової активності, соціалізація жінок, формування навичок міжособистісного спілкування, реалізація потреби у високій самооцінці та самоповазі, покращення самопочуття, активності, настрою та ін.);

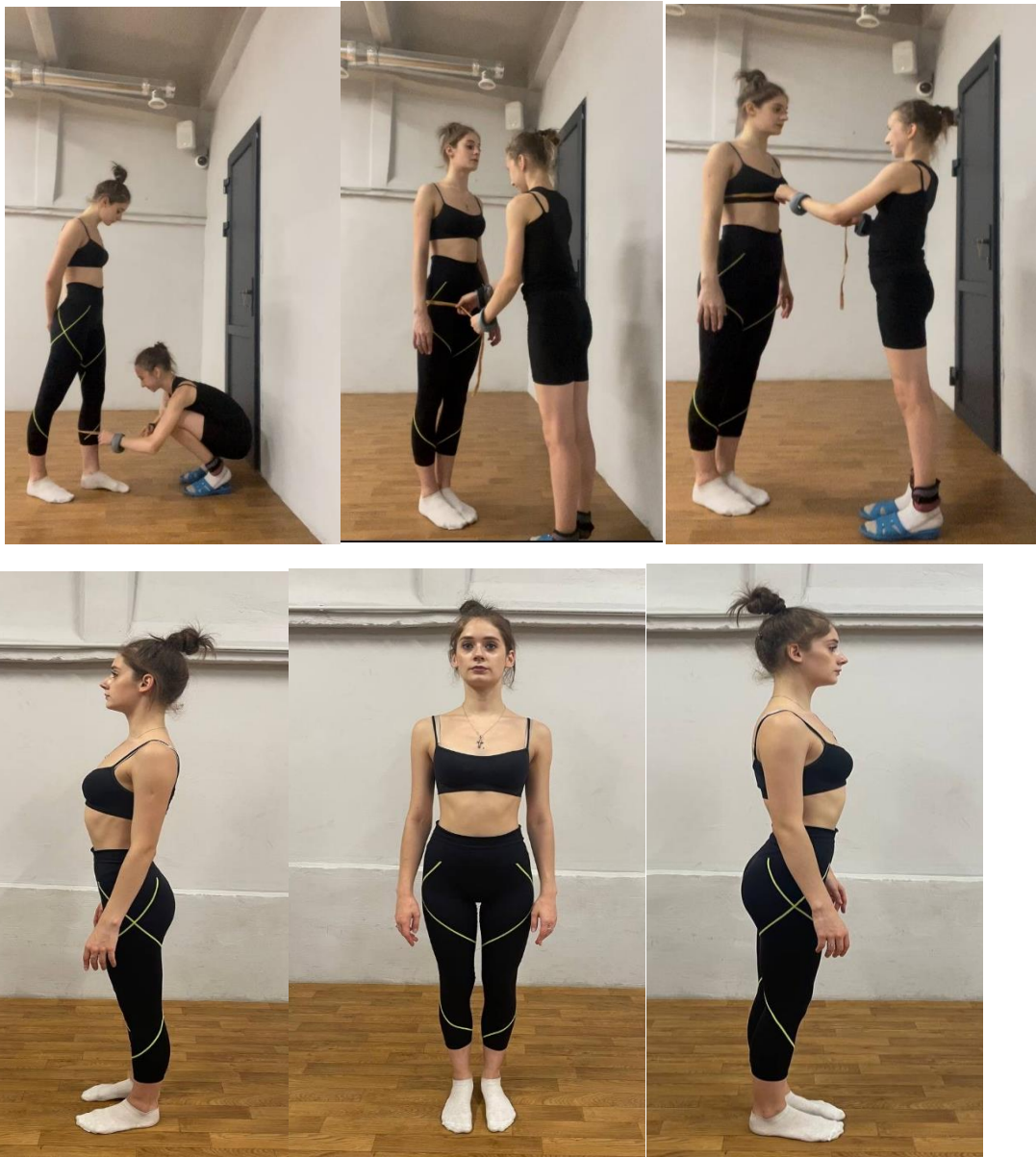
✓ *освітніх* (формування здорового способу життя та фізичної культури особистості, розширення основ раціонального та ефективного виконання вправ при використанні спеціальних фізкультурно-оздоровчих програм, формування правильної харчової поведінки та раціонального режиму харчування, розширення обсягу знань з проведенню відновлювальних та оздоровчих заходів з метою зміцнення та підтримки здоров'я та ін.).

Запланований ефект реалізації авторської технології представлений у вигляді цільових орієнтирів: орієнтацію жінок до здорового образу життя; посилення інтересу жінок до регулярних фізкультурно-оздоровчих занять; зміна показників просторової організації їх тіла, підвищення рівня фізичної підготовленості; підвищення професійної компетенції фітнес тренерів.

Компетентнісний компонент розробленої авторської технології орієнтований підвищення кваліфікації тренерів та інструкторів з фітнесу з

метою освоєння методичних та технологічних засад комплектування різних фізкультурно-оздоровчих занять.

Організація та проведення вимірювання компонентів просторової організації тіла (рис. 4.2), тестування фізичних якостей.



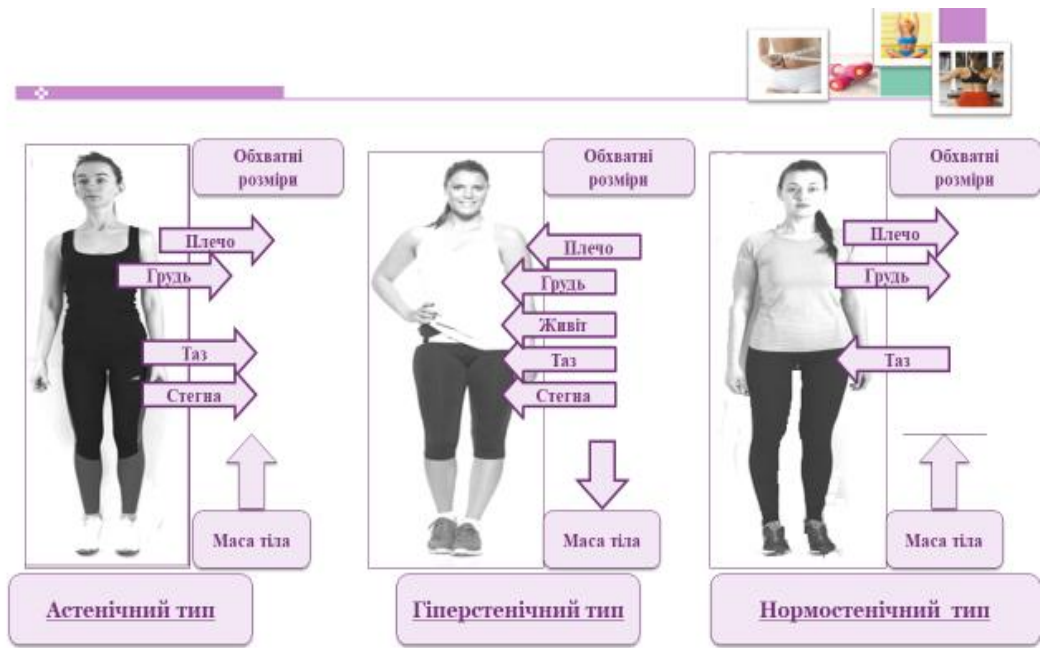


Рис. 4.2. Вимірювання компонентів просторової організації тіла жінок

Проведення анкетування, визначення мотиваційних пріоритетів та їх ранжування.

Створення індивідуальної та групової програми із застосуванням алгоритму комплектування фізкультурно-оздоровчих занять.

Змістовно-інформаційний компонент визначає умови ефективної реалізації авторської технології та включає базу даних: про популярні фітнес-програми всіх напрямків; про матеріально-технічні можливості фітнес-клубу; про рівень фізичного здоров'я, розвиток фізичних якостей, показники просторової організації тіла, функціонального та морфологічного стану тих, хто займається; про рівень підготовленості жінок.

Процесуально-технологічний компонент розробленої технології забезпечує послідовний алгоритм дій, що дозволяють здійснювати управління процесом безпосереднього комплектування різних фізкультурно-оздоровчих занять, а також процесом реалізації програми тренувань і включає: вихідне анкетування; початкове тестування фізичних якостей, функціонального та морфологічного стану; постановку завдань; підбір відповідних засобів оздоровчого фітнесу; розроблення програми тренувань; реалізацію програми

тренувань; контроль ефективності розв'язання задач програми тренувань; підсумкове тестування.

Нижче наведемо фрагменти розроблених комплексів фізичних вправ.

Комплекс фізичних вправ зі стретчингу

1. В. п. – вузька стійка, руки вгору. Нахил тулуба вправо, затриматися в статичному положенні на 12 с. В. п. – те саме в інший бік.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою.

2. В. п. – вузька стійка, руки вгорі. Нахил тулуба назад, затриматися в статичному положенні на 12 с.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою.

3. В. п. – широка стійка. Нахил тулуба вперед вниз, руками обхопити ноги ззаду, затриматися в статичному положенні на 12 с.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою.

4. В. п. – стоячи, руки вгору. Крок правою ногою вперед, нахил тулуба вперед вниз, пружні похитування руками вгору-вниз. В. п. – те саме на іншу ногу. По 12 р.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

5. В. п. – стоячи, випад правою ногою в сторону, стопа назовні, ліва рука вгорі, права внизу торкається правого носка. Затриматися в статичному положенні на 12 с. В. п. – те саме на іншу ногу.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

6. В. п. – лежачи, ноги зігнуті, руки на колінах, спина округлена. Перекат спиною вперед-назад. По 12 р.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, стежити за правильним диханням.

7. В. п. – лежачи, ноги зігнути, коліна до плечей, долоні на п'ятках. Затриматися в статичному положенні на 12 с.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою..

8. В. п. – лежачи, ноги зігнуті в колінах, руки вгору назад. Відвести праву зігнуту ногу назад, затриматися в статичному положенні на 12 с. В. п. – те саме на іншу ногу.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, стежити за правильним диханням і рівновагою.

9. В. п. – лежачи на животі, ноги зігнуті, руки відвести назад, взятися за стопи. Прогнутись у поясниці, підняти голову і зробити видих. В. п. По 12 р.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

10. В. п. – стоячи на колінах, упор на долоні назад. Затриматися в статичному положенні на 12 с.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, стежити за правильним диханням і рівновагою.

11. В. п. – лежачи на правому боці, лівою рукою взятися за ліву стопу ззаду, права рука під головою. Затриматися в статичному положенні на 12 с. В. п. Те саме в іншу сторону.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

12. В. п. – сидячи, праву ногу зігнути, коліно на підлозі. Нахил тулуба вперед, руки до лівої стопи, затриматися в статичному положенні на 12 с. В. п. – те саме на іншу ногу.

Методичні вказівки: стежити за правильним диханням.

13. В. п. – сидячи на сідницях, ноги зігнуті, коліна на підлозі, стопи назад, руки вгору. Затриматися в статичному положенні на 20 с.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

14. В. п. – лежачи, руки в сторони, ноги в сторони. Пружні потягування руками та ногами в сторони. По 12 р.

Методичні вказівки: рухи виконувати повільно, із максимальною амплітудою, стежити за правильним диханням.

Комплекс фізичних вправ (з фітнес резинками)

Ектоморфний тип тілобудови

Станція № 1 (лежачи)

В. п. – лежачи, фітнес резинка на кистях рук. Руки вгору, пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 7 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 2 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка у правій руці, під правою стопою. Нахил тулуба вперед, правий лікоть назад, звести праву лопатку. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп – середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп – середній ; дихання - ритмічне.

Дозування: серія - 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 3 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 4 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Опустити праву руку вниз. В. п. – те саме лівою рукою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 5 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Руки зігнути за головою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 6 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгорі. Руки зігнути перед грудьми. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 7 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях. Нахил тулуба вперед, розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 8 (стоячи)

В. п. – стоячи, руки зігнуті, фітнес резинка на кистях. Розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 9 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під правою ногою, у правій руці. Зігнути праву руку. В.п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 10 (сидячи)

В. п. – сидячи, фітнес резинка на стопах, у руках. Відвести лікті назад, звести лопатки. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 11 (стоячи)

В. п. – широка стійка, фітнес резинка у руках. Праву руку вгору, ліву руку вниз. В. п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 6; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Станція № 12 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під стопами, у руках. Одночасно напівприсід і нахил тулуба вперед. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8–10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - повільний; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 100–120 уд./хв.

Мезоморфний тип тілобудови

Станція № 1 (лежачи)

В. п. – лежачи, фітнес резинка на кистях рук. Руки вгору, пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - середній; дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 2 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка у правій руці, під правою стопою. Нахил тулуба вперед, правий лікоть назад, звести праву лопатку. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп – середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - легке; темп – середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія - 12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 3 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 4 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Опустити праву руку вниз. В. п. - те саме лівою рукою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 5 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Руки зігнути за головою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 6 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Руки зігнути перед грудьми. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 7 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях. Нахил тулуба вперед, розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 8 (стоячи)

В. п. – стоячи, руки зігнуті, фітнес резинка на кистях. Розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 9 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під правою ногою, у правій руці. Зігнути праву руку. В.п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 10 (сидячи)

В. п. – сидячи, фітнес резинка на стопах, у руках. Відвести лікті назад, звести лопатки. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 11 (стоячи)

В. п. – широка стійка, фітнес резинка у руках. Праву руку вгору, ліву руку вниз. В. п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 6; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Станція № 12 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під стопами, у руках. Одночасно напівприсід і нахил тулуба вперед. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10–12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - середній; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 120–140 уд./хв.

Ендоморфний тип тілобудови

Станція № 1 (лежачи)

В. п. – лежачи, фітнес резинка на кистях рук. Руки вгору, пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий;
дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий;
дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий;
дихання - ритмічне; руки прямі.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 2 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка у правій руці, під правою ногою. Нахил тулуба вперед, правий лікоть назад, звести праву лопатку. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий;
дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 8 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп – високий;
дихання - ритмічне.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп – високий;
дихання - ритмічне.

Дозування: серія - 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 3 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Пружні похитування руками в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 10 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 4 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Опустити праву руку вниз. В. п. - те саме лівою рукою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія – 18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 5 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгору. Руки зігнуті за головою.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15–18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.30 с; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 6 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях, руки вгорі. Руки зігнуті перед грудьми. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 15–18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 18 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 7 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка на кистях. Нахил тулуба вперед, розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 20 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 8 (стоячи)

В. п. – стоячи, руки зігнуті, фітнес резинка на кистях. Розвести руки в сторони. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 17 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 9 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під правою стопою, у правій руці. Зігнути праву руку. В.п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - середнє; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 10 (сидячи)

В. п. – сидячи, фітнес резинка на стопах, у руках. Відвести лікті назад, звести лопатки. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 20 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 20 повтор.; к-сть серій - 3; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне.

Дозування: серія 20 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 11 (стоячи)

В. п. – широка стійка, фітнес резинка у руках. Праву руку вгору, ліву руку вниз. В. п. - те саме на іншу руку.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 5; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 6; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

Станція № 12 (стоячи)

В. п. – стоячи, фітнес резинка під стопами, у руках. Одночасно напівприсід і нахил тулуба вперед. В. п.

1 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 12–15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

2 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий; дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 15 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–160 уд./хв.

3 тиждень

Організаційно-методичні вказівки: обтяж. - важке; темп - високий;
дихання - ритмічне; стежити за рівновагою.

Дозування: серія 20 повтор.; к-сть серій - 4; відпоч. - 1 хв.; ЧСС - 140–
160.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз сучасної науково-методичної літератури демонструє актуальність проблеми оздоровлення дорослого населення, яке становить основний інтелектуальний потенціал держави. У суспільстві жінки зрілого віку у зв'язку зі своїми функціями є найменш фізично активними та потребують формування стабільної потреби у систематичних заняттях фізичними вправами.

2. Віковий період 36-40 років для жінок є переломним в аспекті функціонального стану основних систем організму, репродуктивної функції, а також рухової активності, яка у них характеризується низьким темпом та недостатнім обсягом. В результаті анкетування було визначено співвідношення груп мотивів жінок 36-40 років: оздоровчі – 33,5%, естетичні – 29%, тренувальні – 10%, престижні – 8,5%, розважальні – 8%, соціальні – 7%, особистісні – 2,5% (любов до рухів, музики, звичка); пізнавальні – 1,5%).

3. Досліджуваний контингент характеризувався переважно надмірною масою тіла 70,00% обстежених жінок, 30,00% жінок зі значеннями співвідношення довжини та маси тіла в межах норми. Встановлено, що нормальна постава притаманна 18,75 % жінкам 36-40 років, плоскоувігнута спина зафіксована у 56, 25% досліджуваних, плоска та кругла спина по 12,5%.

4. Розроблена авторська технологія представляє собою сукупність взаємозалежних структурно-функціональних елементів, що включають головні проєктивні установки, а також організаційні, методичні, процесуальні та технологічні умови. Реалізація сукупності компонентів і входять до них елементів розробленої технології дозволяє ефективно вирішувати завдання корекції порушень просторової організації тіла жінок зрілого віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альошина АІ. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання [дисертація] Київ, 2016. 544 с.
2. Антомонов МЮ, Коробейніков ГВ, Хмельницька ІВ, Харковлюк-Балакіна НВ. Математичні методи оброблення та моделювання результатів експериментальних досліджень: навчальний посібник. К, 2021. 216 с.
3. Арон Р. Этапы развития социологической мысли. М., 1992. 11-45.
4. Архангельский ВН. Репродуктивное и брачное поведение Социологические исследования. 2013.2.129-36.
5. Бабыдов ЕА. Обзор современных методов коррекции кифолордотической осанки Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. №2. Публикация 3-4. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-2/5193.pdf> (дата обращения: 12.01.2022). DOI: 10.12737/11525
6. Баранова ОВ. Содержание и методика оздоровительной корригирующей тренировки по гимнастике с ветеранами подразделений особого риска [дисертація] СПб, 2020. 218 с.
7. Белова ОГ. Социологические аспекты репродуктивного поведения молодёжи Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2013.2 (49).59-65.
8. Бибик РВ. Корекція порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу [дисертація] К, 2013. 212 с.
9. Боровик ОА. Диференційований підхід у процесі фізкультурно-оздоровчих занять жінок з урахуванням спадкових чинників [дисертація] К, 2012. 208 с.
10. Ватаманюк СВ. Структура та зміст технології підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків першого зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation): НУВГП, 2021.8.13-9.

11. Вдовенко ИА, Сетко НП, Константинова ОД. Экологические проблемы репродуктивного здоровья Гигиена и санитария. 2013. 4.24-8.
12. Випасняк ІП. Корекційно-профілактичні технології у процесі фізичного виховання студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату [Текст]: монографія. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М., 2018. 347 с.
13. Гладкая ВС, Грицинская ВЛ. Характеристика полового развития девочек-подростков коренного и пришлого населения Республики Хакасия Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2015.2 (61).58-61.
14. Грицинская ВЛ. Особенности репродуктивного здоровья девочек коренного населения Республики Тыва Акушерство и гинекология. 2011.2. 114-7.
15. Захарова Л.Н., Леонова И.С. Социально-психологический возраст персонала предприятий с организационной культурой разного типа Современное состояние и перспективы развития психологии труда и организационной психологии. 2018. 936–50.
16. Івчатова Т.В. Корекція статури жінок першого зрілого віку с урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла. [дисертація] К, 2005. 209 с.
17. Каткова ИП, Андрюшина ЕВ, Катков ВИ. Рождаемость и репродуктивный потенциал населения Народонаселение. 2012. 3 (57). 5-12.
18. Кашуба В, Алешина А, Прилуцкая Т, Руденко Ю, Лазько О, Хабинец Т. К вопросу использования современных занятий профилактико-оздоровительной направленности с людьми зрелого возраста. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017;29:50-8.
19. Кашуба В, Попадюха Ю. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. К. Центр учбової літератури, 2018. 768 с.

20. Кашуба В, Імас Є, Руденко Ю, Хабінець Т, Лопаський С, Ватаманюк С. Стан біогеометричного профілю постави чоловіків зрілого віку що займаються оздоровчим фітнесом Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018;31:38-44.

21. Кашуба В, Імас Є, Руденко Ю, Лопаський С, Ватаманюк С, Хабінець Т. Скринінг фізичного розвитку чоловіків зрілого віку які займаються оздоровчим фітнесом Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018;32:31-8.

22. Кашуба ВО, Імас ЄВ, Руденко ЮВ, Хабінець ТО, Ватаманюк СВ, Данильченко ВА. Функціональна оцінка рухів чоловіків зрілого віку що займаються оздоровчим фітнесом Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019;10(118)19:60-7.

23. Кашуба ВО, Руденко ЮВ, Хабінець ТО, Ватаманюк СВ, Данильченко ВА. Ефективність технології корекції порушень стану біогеометричного профілю постави чоловіків зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019;11(93):94-100.

24. Кашуба В, Альошина А, Матійчук В. До питання корекції тілобудови студенток з урахуванням геометрії мас їхнього тіла у процесі фізичного виховання Фізична активність і якість життя людини [текст]: зб. тез доп. VI Міжнар. наук.-практ. Інтернетконф. (23 черв. 2022 р.) / уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. 25-6.

25. Короткевич ТВ, Голубева ТС, Кралько АА. Современные проблемы общественного здоровья и здравоохранения: сборник материалов научно-практической конференции с международным участием (21 октября 2016 года) / отв. ред. Е. М. Тищенко, М. Ю. Сурмач. – Гродно : ГрГМУ, 2016. 125-9.

26. Курись ВН. Биомеханика, Познание телесно-двигательного упражнения, М, 2013.368 с.
27. Лазько О. Фактори ризику виникнення порушень кістково-м'язової системи у жінок працездатного віку під впливом негативних чинників трудового середовища Спортивний вісник Придніпров'я. 2021;2:75-84.
28. Могилина МН. Влияние повышенной массы тела и ожирения на гинекологическую заболеваемость и беременность Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2014.13,2. 395-9.
29. Нацун ЛН. Здоровье женщин репродуктивного возраста СОЦИАЛЬНЫЕ, КУЛЬТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ DOI:10.14258/ssi(2020)3-12.
30. Новиков АМ, Новиков ДА. Новиков Методология научного исследования., М. : Либроком, 2007. 280 с.
31. Носова НЛ. Контроль просторової організації тіла школярів у процесі фізичного виховання [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2008. 19 с.
32. Пирогова КИ, Микитчик ОС. Обоснование дифференцированного подхода к занятиям аквафитнесом с женщинами 20-35 лет. Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. 2021.1-2.25-31.
33. Светличная ТГ, Мосягин ИГ, Губерницкая СВ. Анализ мировых тенденций развития сексуальной культуры в XX-XXI веках Экология человека. 2012.7.42-9.
34. Томіліна ЮІ. Програмування занять пілатесом з жінками першого зрілого віку. [дисертація] К, 2017. 229 с.
35. Ткачова АІ. Диференційований підхід у заняттях оздоровчим фітнесом жінок першого періоду зрілого віку з урахуванням просторової організації тіла. [дисертація] К, 2020. 262 с.
36. Ткачук ВП, Соверда ІЮ, Степанюк СІ, Козіброда ЛВ. Зміцнення здоров'я жінок зрілого віку засобами wellness-технологій. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019.32.129-134.

37. Шалаева А. КОРЕКЦІЯ ТІЛОБУДОВИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ ФІТНЕСОМ 2023. К.: 77 с. URL: <https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/reoprozitari>

38. Фролова НИ, Белокриницкая ТЕ. Репродуктивное здоровье и гендерное поведение девушек-студенток: Чита, 2011. 160 с.

39. Хоули ЭТ, Френкс БД. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса: Пер.с англ. К.: Олимпийская литература, 2004. 376 с.

40. Эрл РВ, Бехль ТР. Основы персональной тренировки : пособие. Киев : Олимпийская литература, 2012. 724 с.

41. Goncharova N, Kashuba V, Tkachova A, Khabinets T, Kostiuchenko O, Pymonenko M. Correction of postural disorders of mature age women in the process of aqua fitness taking into account the body type. Теорія та методика фізичного виховання. 2020;20(3):127-36.

42. Hakman, A, Andrieieva, O, Kashuba, V, Nakonechnyi, I, Cherednichenko, S, Khrypko, I, Tomilina, Yu. & Filak F. (2020). Characteristics of Biogeometric Profile of Posture and Quality of Life of Students During the Process of Physical Education. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 20(1), 79-85.

43. Hakman, A, Andrieieva, O, Kashuba, V, Bezverkhnia H, Tsybulska V, Maievskyi M, Osadchenko T, Semenov A, Kljus O, Tsiuniak O, Nikula N, Tomenko O. Factors of future teachers motivation formation for the physical improvement Baltic Journal of Health and Physical Activity 2021; Supplement (2): 33-42 doi: 10.29359/BJHPA.2021.Suppl.2.04.

44. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko V., Carp I., Lopatskyi, S., Kolos M. (2019). Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. Journal of Physical Education and Sport, 19(2), 500-506.

45. Kashuba, V., Stepanenko, O., Byshevets, N., Kharchuk, O., Savliuk, S., Bukhovets, B., Grygus, I., Napierała, M., Skaliy, T., Hagner-Derengowska, M., Zukow, W.. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 249-257. DOI:10.13189/saj.2020.080513

46. Kashuba V, Rudenko Y, Khabynets T, Nosova N. Use of correctional technologies in the process of health-recreational fitness training by men with impaired biogeometric profile of posture. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2020;6(4):45-55. eISSN 2450-6605. DOI

<http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2020.06.04.005>. Доступно:

<https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/PPS/article/view/PPS.2020.06.04.005>

47. Kashuba V, Nosova N, Honcharova N. Modern vector of scientific research in the field of physical culture and sports rehabilitation Proceedings of the II International Scientific Conference "Health and Sport" Tbilisi, 17-18 May, 2022, 11-16.

48. <https://jmbs.com.ua/pdf/1/1/jmbs0-2016-1-1-152.pdf>

49. http://www.rusnauka.com/35_FPN_2014/Psihologia/13_178538.doc.htm

50. Lazko, O., Byshevets, N., Plyeshakova, O., Lazakovych, Y., Kashuba V., and et. (2021). Determinants of office syndrome among working age women. *Journal of Physical Education and Sport*® (JPES), Vol 21 (Suppl. issue 5), Art. 376 pp. 2827 – 2834, Oct 2021. DOI:10.7752/jpes.2021.s5376

51. Lazko, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Lazakovych, Y., Grygus, I., Andreieva, N., Skalsk, D. (2021). Prerequisites for the development of preventive measures against office syndrome among women of working age, *Theory and Methods of the Physical Education*, 21(3), 227-234. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06>.

52. Tkachova A, Dutchak M, Kashuba V, Goncharova N, Lytvynenko Y, Vako I, Kolos S, Lopatskyi S. Practical implementation of differentiated approach

to developing water aerobics classes for early adulthood women with different types of body build. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2020;20(S. 1):456-60.