

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет
Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**СИЛОВА ПІДГОТОВКА ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ
З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ФІТНЕСУ**

за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»
Галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Виконала:
студентка денної форми навчання,
II курсу, групи СПм–101
Костюкова Юлія Сергіївна

підпис

Науковий керівник:
к.пед.наук., доцент,
Долгова Наталія Олександрівна

підпис

Оцінка (бали/національна шкала):

У роботі немає запозичень із праць інших
авторів без відповідних посилань

Голова ДЕК: _____

підпис

Реєстраційний номер _____

«_____» _____ 20__ р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ	6
1.1. Сучасні тенденції що до програм силового фітнесу в умовах групових занять з жінками першого періоду зрілого віку	6
1.2. Організація та побудова тренувального процесу за різними фітнес–технологіями	11
Висновки до розділу 1	17
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	18
2.1. Методи дослідження.....	18
2.1.1. Теоретичний аналіз науково–методичної літератури ...	18
2.1.2. Педагогічне дослідження	19
2.1.3. Педагогічний експеримент	22
2.1.4. Методи математичної статистики	23
2.2. Організація дослідження	24
РОЗДІЛ 3 ОБҐРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА МОДЕЛІ ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ СИЛОВОГО СПРЯМУВАННЯ З ЖІНКАМИ 25–30 РОКІВ	25
3.1. Антропометричні показники, рівень фізичного стану, мотивація жінок першого періоду зрілого віку до занять силовими видами фітнесу	25
3.2. Модель групових занять фітнесом силового спрямування з жінками 25–30 років	36
Висновки до розділу 3	46
РОЗДІЛ 4 АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	46
ВИСНОВКИ.....	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	57

Вступ

Актуальність дослідження. В умовах сьогодення особливої соціальної значущості набуває проблема збереження здоров'я (Тітова Г.В., Данильченко С.І., Тулайдан В.Г., Петрушко М.І., Мордвінцев Г.О., Шкірта М.І. 2022), за рахунок підвищення рухової активності, покращення фізичного стану, розвитку та удосконалення фізкультурно–оздоровчої роботи з різними групами населення (Андрєєва О., Беяк Ю, Грибовська І., Музика Ф., Іваночко В., Чеховська Л., 2018).

Однією з найважливіших проблем, що стоять перед вченими та практиками, які працюють у галузі фізичної культури і спорту, оздоровчого фітнесу, є проблема адекватного та ефективного підбору засобів, методів та організаційних форм занять, завдяки яким можливо покращити фізичну підготовленість, зовнішній вигляд та стан здоров'я людей оптимальним чином [18; 20; 61]. Більшість фахівців сходяться на думці, що покращення показників здоров'я та в цілому якості життя насамперед пов'язане зі спеціально організованою руховою діяльністю, чому найбільш повно відповідають заняття різної спрямованості в умовах фітнес–клубів (Вовченко І.І., Гедзюк Д.О., Чорна М.Є., Яневич Л.В., 2021).

Необхідно наголосити на важливості оздоровчих занять з жінками 25–35 років, оскільки даний віковий період для теорії та методики фізичного виховання та оздоровчої фізичної культури характеризується як найбільш важливий (Н.І. Романенко, 2018).

Відомо, що у період зрілого віку (25–35 років) необхідно постійно підтримувати високий рівень фізичної підготовленості, з урахуванням розвитку як силових якостей, так і загальної витривалості. Фахівці відзначають (Єременко Н., Ковальова Н., Бобренко С., 2019), що ефективні заняття фітнесом різної спрямованості дозволяють зберегти та підвищити на тривалий час показники функціональної та фізичної підготовленості жіночого організму, а також створюють надійні умови для формування у них стійких мотивів та потреб у фізичній активності протягом наступних років життя (Завійська В.,

2015; Лабзеева Д.С., Дегтярева Д.И., 2019). Одним з таких видів тренувань є програми занять силового фітнесу. Безумовними перевагами таких занять є можливість вибору часу, виду занять, наявність необхідного інвентарю, керівництво та контроль фахівця, можливість індивідуалізації тренувального процесу, чому повною мірою відповідають групові заняття силової спрямованості. Разом з тим, існує певне протиріччя, що вимагає подальших досліджень, а саме, між об'єктивним інтересом жінок 25–35 років до групових занять силового спрямування та недостатністю підходів щодо збереження контингенту з урахуванням їх індивідуальних особливостей.

Однак за великої популярності даного напрямку відсутнє науково-обґрунтоване визначення, не систематизовано вимоги до планування, організації та змісту занять силовим фітнесом із жінками 25–30 років, та не виділено критерії класифікації відповідних їм засобів, що відображає актуальність дослідження.

Мета дослідження – розробити модель занять з використанням засобів силового фітнесу для жінок 25–30 років.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати науково-методичну літературу пов'язану з особливостями розвитку напрямів силового фітнесу для жінок першого періоду зрілого віку.

2. Розробити модель занять силовими видами фітнесу для жінок 25–30 років.

3. Експериментально перевірити та визначити ефективність розробленої моделі занять.

Об'єкт дослідження – тренувальний процес групових занять силовими видами фітнесу з жінками 25–30 років.

Предмет дослідження – силова підготовка жінок першого періоду зрілого віку з використанням засобів фітнесу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, педагогічне дослідження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження: експериментально доведено ефективність розробленої моделі занять силовими видами фітнесу з жінками 25–30 років на основі використання диференційованого підходу, і яка спрямована на покращення їх фізичного стану, силової підготовленості та психологічної готовності. Набули подальшого розвитку дані щодо планування групових занять із жінками першого періоду зрілого віку силовими видами фітнесу.

Практична значимість результатів дослідження полягає в отриманні даних щодо структури і змісту тренувального процесу жінок першого періоду зрілого віку, які займаються силовими видами фітнесу. Отримані результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності тренерів-інструкторів фітнес-клубів, спортивних клубів, а також у процесі підготовки та перепідготовки тренерів та фахівців у галузі оздоровчої фізичної культури.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження доповідалися й розглядалися на ІХ Міжнародній науково-методичній конференції «Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту» (Суми, 10–11 листопада 2022).

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота магістра складається із чотирьох розділів, висновків, списку літератури. Загальний обсяг роботи складає 63 сторінки. Роботу проілюстровано 17 таблицями і 8 рисунками. Список використаної літератури налічує 66 найменувань.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

1.1. Сучасні тенденції що до програм силового фітнесу в умовах групових занять з жінками першого періоду зрілого віку

На сьогодні фітнес є дуже популярною формою оздоровлення населення багатьох країн світу. Останні роки фітнес активно розвивається й в Україні. Існують численні трактування самого поняття «фітнес» [1; 15].

Дослівний переклад слова «фітнес» з англійської мови (англ. Fitness – придатність, пристосованість), трактують як здоровий спосіб життя, відмова від шкідливих звичок та розвиток якостей, необхідних людині для довгого та продуктивного життя [17]. Низка інших фахівців звужує поняття «фітнес» до особливого способу організації рухової активності людини, що є найближчим до поняття «Фізична культура» [8; 16].

Для американців під фітнесом розуміється комплекс складових здорового життя: фізична активність, правильне харчування, відмова від шкідливих звичок, гігієна, режим дня тощо [19].

У науково-методичній літературі трапляються спроби об'єднувати всі можливі розуміння терміну «фітнес», що призводить до більш об'ємних значень, які більше відповідають структурній класифікації, а не визначенню.

Шишкіна О, Бейгул І. [43] посилаються на визначення фітнесу, прийняте експертами Національної фітнес-спільноти у 2010 році. Відповідно до цього визначення, «фітнес – це фізична активність, яка пропонується у формі послуг та здійснюється з метою оздоровлення, покращення фізичних навичок та фізичного вдосконалення, що реалізується відповідно до розроблених програм тренувань, харчування та проведення (стандартних та індивідуальних) занять, у підготовленому для цього місця (фітнес-клуби, спортивні споруди, природні парки тощо), з використанням спеціального обладнання та за участю фахівців

(тренерів, лікарів, дієтологів)» тощо. Проте існують думки не згодні з цим трактуванням [45; 53], оскільки воно не відображає основну мету фітнесу, і вважає найповнішим застосування поняття «здоров'я», згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (1984). У зв'язку з цим автор пропонує своє формулювання: «Фітнес – це вид рухової активності, що базується на педагогічних, гігієнічних, методичних та матеріально–технічних засобах фізичної культури, сукупність взаємодії яких спрямована на досягнення людиною фізичного, психічного та соціального добробуту – здоров'я». Дане визначення, за автором [40], найбільш чітко відображає цілі та засоби фітнесу як однієї з форм здорового способу життя.

Наведене вище визначення, дане експертами Національної фітнес-спільноти у 2010 році, відповідає поняттю «фітнес-тренування» та вказує на більшість особливостей, характерних для рухової активності, властивої фітнесу, як способу життя.

Є визначення фітнесу як збалансованого стану всіх функціональних систем організму людини, та як спосіб та стиль життя одночасно. Дане визначення складно назвати найбільш точним, тому що воно характеризує та розкриває сутність поняття «фітнес» [15].

Отже, найближчим до поняття «фітнес» можна вважати такі поняття як «здоровий спосіб життя», обов'язковим компонентом якого є цілеспрямована оздоровча рухова активність [15; 48].

В останні роки спостерігається бурхливе зростання та розвиток фітнес-індустрії. Організації, що надають комерційні фітнес–послуги, а саме, фітнес–клуби, фізкультурно-оздоровчі центри, пропонують великий вибір програм різної спрямованості для різних вікових категорій та вподобань. Фітнес–програми постійно зазнають модернізації понятійного апарату, що є маркетинговим ходом для залучення нових клієнтів [46]. Під новими назвами «приховуються» стандартні фітнес–програми, які можуть бути з незначними доповненнями, засоби та методи, а також використовуване обладнання.

Наприклад, такий базовий напрям, як силова гімнастика, з часом набула статусу атлетичної гімнастики, а пізніше запровадили поняття аеробно–силового тренінгу. А протягом останніх років застосовуються поняття силовий та функціональний тренінг.

Незважаючи на широке поширення силових тренувань немає чіткого визначення поняття силового фітнесу, як програм групового формату, тому існують протиріччя в трактуванні понять силова аеробіка та силовий тренінг [25; 103].

Силові програми займають одне із провідних місць серед різних форм рухової активності, спеціально організованих у рамках групових чи індивідуальних занять [32]. Аналізуючи літературу вітчизняних [32; 41] та зарубіжних [48] фахівців, варто зазначити, що кожен із них дає своє визначення силовому тренуванню, доводячи цим про існування проблеми чіткого формулювання даного поняття.

Вінс Жиронда ввів поняття «аеробно-силовий тренінг», основною метою якого було виконання вправ з додатковим обтяженням у певному темпі, і який не призначений для розвитку сили, а дає суто спортивні або косметичні ефекти [62].

Ряд авторів [24; 60; 61], що присвятили свої публікації дослідженню силового фітнесу, визначають силову аеробіку як різновид фізичного навантаження, або виконання силових вправ з обтяженням в інтенсивному режимі.

Інші автори [13; 27; 41] пропонують визначати силову аеробіку (Fitness Workout) як заняття, в яких для розігріву використовуються танцювальні аеробні рухи, а в основній частині уроку виконуються вправи силової спрямованості.

Також існує думка, що силова аеробіка – це вид оздоровчої аеробіки, в основі якої лежить оптимальне дозоване навантаження на всі групи м'язів верхнього плечового поясу, м'язи ніг, спини та живота [45].

Інші фахівці вважають [53; 55], що силова аеробіка – це комплекс спортивних вправ з постійним збільшенням вагового навантаження, спрямованого на зміцнення скелетно-м'язової системи.

В даний час у фітнес-центрах види силових групових програм називають Power Training, або силовий тренінг. Таким чином, силове тренування розуміється як комплекс інтенсивних вправ з обтяженнями, спрямований на розвиток сили, силової та загальної витривалості та набору м'язової маси [17]. Крім того, під силовим тренінгом розуміються фізичні вправи з використанням додаткового обладнання, яке викликає м'язовий опір, розвиваючи анаеробну витривалість та збільшуючи м'язову масу [16; 19; 57].

Сучасне силове фітнес–тренування може мати два формати проведення заняття, це персональний тренінг, та груповий. Для того щоб розмежувати поняття силового тренування у фітнесі, необхідно провести аналіз відмінностей наявних силових програм.

Аналіз спеціальної літератури доводить що, що силове тренування є одним із варіантів підтримки хорошої фізичної форми та рівня здоров'я та входить до системи «фітнес» [12; 22; 47].

Основною ознакою силового тренування, що відрізняє її від інших видів фітнесу, вважатимуться наявність подолання зовнішнього опору. На другому етапі силове тренування можна поділити:

- 1) за формою занять: на індивідуальну та групову;
- 2) за цільовою спрямованістю: для збільшення м'язової маси та зменшення жирової;
- 3) за кінцевою метою занять: для досягнення максимального результату, перемоги у змаганнях та досягнення ідеальних пропорцій, оздоровлення.

Таким чином, встановлено два поняття силового тренінгу, які найчастіше використовуються в літературі:

- перше – під силовим тренінгом розуміють індивідуальні тренувальні заняття силової спрямованості, основна мета яких є, збільшення м'язової маси,

розвиток сили та досягнення максимального результату у формуванні гармонійності тілобудови;

– у другому випадку – силовим тренінгом називають групові або персональні заняття силової спрямованості, що здійснюються з метою оптимізації об'ємів тіла за рахунок зміни компонентного складу тіла у бік збільшення частки м'язової маси та зниження жирової, підвищення зовнішньої привабливості, поліпшення самопочуття та підтримки загального рівня здоров'я та працездатності, характерні інтенсивні види навантажень, з застосуванням різноманітного додаткового обладнання.

Оскільки другий напрямок найбільш популярний у жінок, важливу роль тут відіграє естетична складова занять: першорядне значення приділяється музичному супроводу, який є обов'язковим та важливим компонентом організації процесу тренування, естетика оформлення зали, яскраве та приємне на дотик обладнання, обов'язкове включення вправ танцювального характеру. Все це покликане створити легку та позитивну атмосферу у тих, хто займається, підвищити тонус, отримати задоволення від занять.

Таким чином, що в даних напрямках об'єднуючим чинником є загальні засоби використання тренувальних вправ силового характеру, а також загальна мета зміна параметрів власного тіла; проте, за рештою ознак вони сильно різняться. Багато критеріїв першого напрямку не узгоджуються з прийнятим поняттям «фітнесу» як здоровий спосіб життя, оскільки цілі та методи їх досягнення більш характерні для спорту, ніж для оздоровчих видів занять.

Групові заняття силової спрямованості для жінок передбачають середній та високий рівень інтенсивності, що не узгоджується з поняттям аеробного навантаження [29; 52]. Однак основною метою занять жінок у фітнес-клубах є зміна параметрів власного тіла, а розвиток силової витривалості – лише приватне завдання підвищення рівня працездатності, яке ставлять перед собою інструктори [13; 26].

Таким чином, перший напрямок носить назву «силовий тренінг», а для другого донедавна використовувалося поняття «силова аеробіка». Однак щодо

цього поняття виникають суперечки серед фахівців у галузі фітнесу, оскільки слово «аеробіка» передбачає цілком певне рухове навантаження – робота невисокої інтенсивності, спрямована на розвиток витривалості [33; 49].

Відповідно до проведеного аналізу можна зробити висновок, що описаний напрямок, який набув останніх років значної популярності, практично не має усталеної назви. Таким чином, автори робіт під силовим фітнесом розуміють високоефективний груповий силовий клас, в основі якого лежить оптимально дозоване навантаження середньої або високої інтенсивності, спрямоване на оптимізацію компонентного складу тіла, зміцнення здоров'я, підвищення рівня працездатності та продовження краси та здоров'я.

1.2. Організація та побудова тренувального процесу за різними фітнес-технологіями

Сучасна фітнес–індустрія дуже бурхливо розвивається. Існує безліч різних кваліфікацій всього різноманіття фітнес-технологій. Можна умовно поділити всі напрямки на кілька груп.

Перша група включає напрями, переважно, аеробної спрямованості. В основі цих напрямів лежить оздоровча аеробіка. Оздоровча аеробіка передбачає виконання простих танцювальних кроків і рухів під музику.

Засновником танцювальної аеробіки прийнято вважати американську танцівницю Джекі Соренсен [37; 62], яка у своїх заняттях пропагувала ідею оздоровлення, озвучену американським лікарем Кеннетом Купером.

Натомість, К.Купер узвичаїв термін «аеробіка» і у своїй книзі у 1961 році, де описав позитивні зміни фізичного стану людини, які відбуваються в результаті регулярних занять циклічними вправами, такими як ходьба, біг, їзда на велосипеді та інші [37; 38].

У наш час до фітнес-технологій аеробної спрямованості відносять класичну оздоровчу аеробіку, різні стилі танцювальних напрямків, такі як латина, зумба, степ–аеробіка, та інші. У процесі заняття основна увага

приділяється розвитку серцево-судинної та дихальної систем, розвивається загальна витривалість людини.

Основною метою таких занять є підвищення частоти серцевих скорочень до запланованого рівня, зазвичай у діапазоні 130–160 уд./хв. і на такому пульсі попрацювати певний проміжок часу [41: 54].

Також, до першої групи напрямків фітнесу можна віднести сайклаеробіку, або сайклінг, яка передбачає групові заняття на велотренажерах [33].

Зазвичай у другій половині таких занять виконуються силові вправи низької інтенсивності з вагою власного тіла, а в завершальній частині – вправи для розвитку гнучкості [37]. Заняття аеробними напрямками фітнесу зарекомендували себе як дієвий засіб підвищення загальної та силової витривалості, фізичної працездатності, підтримки еластичності м'язів, корекції жирової маси тіла, психологічного послаблення [41].

Окремо, у першій групі виділяють напрямки аеробіки з елементами бойових мистецтв. Серед них зустрічаються різні види, наприклад, тай-бо, аеробокс, фітбокс, тощо. Спільним при цьому напрямку і те, що у процесі занять під музику виконуються деякі прийоми з єдиноборств, а саме, удари руками і ногами, різні переміщення, ухили, прийоми захисту тощо [38].

Друга група передбачає переважне використання силових вправ у процесі тренувальних занять. Одним із яскравих представників цієї групи є система занять з навантаженнями, або атлетизм.

Атлетизм з оздоровчою спрямованістю передбачає використання всього різноманіття обтяжень, це тренажери, штанги, гантелі, вага власного тіла. У процесі тренувальних занять атлетизмом можна підібрати вправу для будь-якої частини тіла та пропрацювати будь-які м'язи [51].

Крім атлетизму, який включає різні засоби і методи силового тренування, у фітнес індустрії зустрічаються і більш вузькі методики силової спрямованості. До них ми можемо віднести такі напрямки, як каланетика, система тренувань ізотон, пілатес, тощо.

Система тренувань ізотон, на відміну від атлетизму, у якості основного засобу використовує вправи, що виконуються в ізотонічному режимі. Даний режим тренувань передбачає постійне напруження м'язів, які працюють.

Це напруження досягається за рахунок дуже повільного темпу виконання вправ, а також відсутності розслаблення за рахунок скорочення амплітуди рухів [39]. Постійна напруга у процесі виконання вправ дозволяє отримувати належне навантаження з вагою меншою, ніж при класичних заняттях атлетизмом. Методика занять пілатесом спрямована на зміцнення м'язів всього тіла і особливо м'язів черевного преса (центру) [40; 43]. Усі вправи за даною методикою виконуються повільно, з постійною концентрацією і майже постійною напругою м'язів живота (м'язів центру). Методика пілатесу дозволяє позитивно впливати на поставу, розвивати силову витривалість дрібних м'язів-стабілізаторів [43]. Особливістю всіх зазначених напрямів силової спрямованості є те, що під впливом вправ з обтяженнями зміцнюються кістки, сухожилля та зв'язки, зростає м'язова маса. За дотримання збалансованого харчування знижується жирова маса тіла, підвищується рівень розвитку силових якостей.

Популярними стають такі напрями фітнесу, які поєднують у собі ефект вправ силової та аеробної спрямованості. Цю групу напрямів умовно можна назвати технологіями змішаної аеробно-силової спрямованості. Кількість існуючих методик змішаної спрямованості останнім часом невпинно зростає. До таких напрямів можна віднести памп-аеробіку, різні види інтервального тренування, кросфіт. Варто зазначити, що технології змішаної аеробно-силової спрямованості, внаслідок своєї високої інтенсивності, можна рекомендувати лише підготовленим атлетам, які мають стаж регулярних тренувань не менше двох років [51].

Памп-аеробіка передбачає виконання силових вправ з незначними навантаженнями, які виконуються безперервним методом. Вправи чергуються за впливом ту чи іншу м'язову групу. Завдяки безперервному виконанню силових вправ частота серцевих скорочень протягом усього тренування

підтримується відносно високому рівні (140–160 уд./хв.) і як наслідок ефективно розвивається динамічна силова витривалість і також загальна витривалість [33].

Популярні тренування за методом кросфіту передбачають виконання певного комплексу силових вправ без пауз на відпочинок або з мінімальними паузами [28]. В сучасному фітнесі інтервальне тренування передбачає чергування вправ силової спрямованості, як правило, з вагою власного тіла, або з незначними навантаженнями, з вправами аеробної спрямованості.

Ще одним популярним напрямком у фітнесі є програми «м'якого фітнесу», або програми відновлювально-релаксуючої спрямованості. Дані програми переважно спрямовані для розвитку гнучкості, емоційної розрядки. До таких програм можна віднести йогу, стретчинг, та інші види «м'якого фітнесу».

Напрями відновлювально-релаксуючої спрямованості набирають популярності серед населення, яке можна відносити до зрілого [18]. Такі технології називають технологіями «м'якого» впливу [44]. Основною метою таких занять є відволікання від стресів повсякденного життя, задоволення процесом тренування. Все заняття спрямоване на сам процес.

Разом з цим, за рахунок великої різноманітності загальнорозвиваючих вправ, зберігається та розвивається рухливість у суглобах, еластичність м'язів, покращується постава, підтримується тонус дрібних м'язів-стабілізаторів [18].

Аналіз сучасних напрямів фітнес-технологій дозволяє говорити про те, що наразі існує велика кількість різних програм. Кожен може вибрати найбільш підходящі для себе, залежно від поставленої мети. Стосовно жінок першого періоду зрілого віку, то з огляду на їх анатомо-фізіологічні особливості варто вибирати такі види фітнесу, які більшою мірою сприятимуть розвитку силової витривалості, а також позитивно впливають на поставу, підтримуватимуть працездатність серцево-судинної системи, та за умови індивідуального дозування навантаження, правильного добору засобів та методів тренування.

Заняття силовими видами фітнесу для жінок повинні здійснюватися з урахуванням їх морфологічних, анатоомо-фізіологічних, психологічних особливостей та закономірних біологічних процесів [22; 27].

Тренувальний процес має корегуватися залежно від цілей, віку, функціональної підготовленості, індивідуальних вподобань, а також фази ОМЦ [26]. Вправи з використанням силових програм найбільш ефективні для зниження маси тіла за умови індивідуально скоригованого харчування і додаткової роботи аеробної спрямованості [39]. Фахівці рекомендують використання багатосуглобових силових вправ переважно глобального та регіонального впливу [37]. Вправи локального впливу дано для широкого застосування в перші 1–2 місяці як простіші за технікою виконання та безпечні для слабо підготовленого м'язово-зв'язувального апарату, і після року регулярних силових тренувань, коли після попередньої базової підготовки створені сприятливі умови для корекції пропорційності статури [43]. Правильно побудовані програми силового фітнесу можуть забезпечувати значні функціональні переваги та поліпшити загальний стан здоров'я, включаючи поліпшення функціонування суглобів, поліпшення функціонування серця, збільшення міцності кісток, сухожиль та зв'язок, зменшення ризику виникнення травм. Базовими принципами силового тренування є правильний підбір силових вправ, повторів, темпу вправ, а також величини обтяження. За особливостями обтяжень силові вправи поділяють на такі групи: вправи з обтяженням власного тіла (згинання розгинання рук, підтягування, присідання, тощо); вправи з обтяженням масою предметів (гантелі, штанга, набивні м'ячі тощо); вправи з обтяженням, опором (опір партнера, опір навколишнього середовища, опір еластичних предметів, самоопір тощо); вправи з комбінованим обтяженням (підтягування, стрибки тощо з обтяженням власного тіла додатковою масою); вправи на силових тренажерах.

У процесі планування програми занять силовим фітнесом необхідно враховувати інтенсивність тренування, тривалість кожного заняття, кількість силових тренувань на тиждень та вид прав для розвитку сили та

силової витривалості. Вибір оптимального навантаження, тривалості та інтенсивності занять повинен відбуватися виключно з урахуванням особливостей фізичного і психічного стану людини. Важливим є врахування виявлених вікових особливостей функціонального та фізичного розвитку в процесі занять фітнесом, та вибір певного виду занять що є необхідною умовою збереження здоров'я осіб, які займаються фітнесом.

Враховуючи різноманіття засобів та методів що використовують у процесі занять за різними видами фітнесу, можна з упевненістю сказати, що для будь-якого віку, статі, рівня фізичного стану, можна підібрати відповідну методику та засоби.

Висновки до розділу 1

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури дозволив конкретизувати поняття «силовий фітнес», та підтвердив необхідність пошуку шляхів удосконалення процесу тренувань групових занять силової спрямованості, які сприятимуть вдосконаленню організації тренувального процесу на основі індивідуальних особливостей жінок.

Стан розвитку фітнес-індустрії свідчить про недостатню ступінь розроблення науково-методичного та програмного забезпечення проведення занять із використанням засобів силового тренування групового формату. Бачення проблеми дозволяє розглядати силовий фітнес як одну з інноваційних та доступних форм фізкультурно-оздоровчих технологій.

Групові заняття силовими видами фітнесу дозволять досягти оздоровчого ефекту при оптимальному фізіологічному впливі на організм, за допомогою різноспрямованих фітнес-програм силового характеру, що ґрунтуються на єдності методичних прийомів та рекомендацій, забезпечуючи якісне виконання рухових завдань. Для більш ефективної побудови занять різними видами фітнесу необхідно обов'язково враховувати рівень фізичної підготовленості, вік, стать та соматичні показники.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення завдань були використані методи наукових досліджень, застосування яких у даній галузі підтверджує їх інформативність і надійність, а насамперед відповідають вимогам до спортивно–метрологічних досліджень [25; 26; 36].

2.1.1. Теоретичний аналіз науково–методичної літератури

Ретельне вивчення існуючих підходів, що стосуються досліджень ефективності різних видів фітнес–програм для жінок першого періоду зрілого віку на основі їх вікових та психологічних особливостей, дозволило виділити основні поняття, а також визначити мету, завдання та методи дослідження.

У процесі аналізу встановлено:

– основні теоретичні передумови щодо організації тренувального процесу жінок 25–30 років в умовах фітнес-клубів [17; 28; 35];

– визначено найбільш розроблені сучасні підходи до методів контролю ефективності тренувального процесу та його методологічні особливості [12; 19; 41];

– проаналізовано засоби та методи фітнес–програм які засновані на силових видах спорту [27; 35; 59].

Дані огляду науково-методичної літератури ми цілеспрямовано використовували для обґрунтування методів дослідження, вибору відповідного інструментарію, теоретичного обговорення одержаних результатів досліджень.

2.1.2. Педагогічне дослідження [29]

Для визначення стану серцево–судинної системи використовувалися вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС) і артеріального тиску (АТ), частота серцевих скорочень вимірювалася пальпаторно, пульс підраховувався за 10 с, із подальшим перерахуванням на 1 хв. Вимір АТ здійснювався за допомогою тонометра Н.С. Короткова. Визначалися показники систолічного та діастолічного тиску, пульсовий тиск.

Для оцінювання функціонального стану дихальної систем використовувалися функціональні проби:

- проба Штанге – довільна затримка дихання на вдиху. Реєструвалися час, за секундоміром, з моменту затримки дихання до його відновлення;
- проба Генчі – затримка дихання на видиху. Тривалість затримки дихання реєструвалася за секундоміром.

Антропометричні методи дослідження включали вимірювання довжини тіла, ваги тіла, охватних розмірів. Вимірювання довжини тіла проводили за допомогою ростоміра. Маса тіла визначалася за допомогою медичних важелів з точністю до 50 грам. Окружність грудної клітини вимірювали сантиметровою стрічкою. На підставі вимірян антропометричних показників розраховувалися: індекс маси тіла – ІМТ; об'єм жирової маси тіла (ОЖМ) [26].

Силова підготовленість жінок 25–30 років визначалася за допомогою наступних видів тестів:

- 1) згинання та розгинання рук в упорі лежачи (с);
- 2) підйом прямих ніг до 90°, (разів);
- 3) піднімання тулуба у положення сидячи, (разів).

Функціональну працездатність жінок 25–30 років досліджували за допомогою визначення індексу Руф'є, що показує реакцію організму на стандартне фізичне навантаження: 30 присідань за 45 с.

Показники індексу Руф'є розраховувалися за такою формулою 2.1:

$$\text{Індекс Руф'є} = (P_1 + P_2 + P_3 - 200) / 10, \quad (2.1)$$

де P_1 – ЧСС до навантаження після 5 хв відпочинку в положенні сидячи;

P_2 – ЧСС після навантаження у положенні стоячи;

P_3 – ЧСС через 60 с після навантаження.

Оцінювання функціональної працездатності проводилося із застосуванням наступної шкали:

- високий рівень – 0 балів;
- рівень вищий за середній – 1–5 балів;
- середній рівень – 6–10 балів;
- рівень нижчий за середній – 11–15 балів;
- низький рівень – 16–20 балів;
- дуже низький рівень – понад 20 балів.

Визначення рівня фізичного стану жінок 25–30 років проводилося за допомогою методу Пирогової О.А. [26].

Рівень фізичного стану (РФС) визначається за допомогою рівняння регресії:

$$X = \frac{700 - 3 \times \text{ЧСС} - 2,5 \times \text{АТ ср.} - 2,7 \times \text{В} + 0,28 \times \text{МТ}}{350 - 2,6 \times \text{В} + 0,21 \times \text{Р}}, \quad (2.2)$$

де, ЧСС – частота серцевих скорочень за 1 хв у стані спокою;

АТ ср. – середньо динамічний артеріальний тиск;

В – вік, років;

МТ – маса тіла, кг;

Р – довжина тіла, см.

Середній артеріальний тиск (САТ) визначається за формулою (2.3):

$$\text{САТ} = \text{ДТ} + (\text{СТ} - \text{ДТ}) / 3 \quad (2.3)$$

Оцінка рівня фізичного стану [26]

РФС	Чоловіки	Жінки
Низький	0,225-0,375	0,157–0,260
Нижче середнього	0,376–0,525	0,261–0,365
Середній	0,526–0,675	0,366–0,475
Вище середнього	0,676–0,825	0,476–0,575
Високий	0,826 і вище	0,576 і вище

Дослідження рухової активності жінок першого зрілого віку проводилася шляхом анкетування за Фремінгемською методикою [26].

Метод самооцінки Дембо-Рубінштейн [38]. Для дослідження особливостей самооцінки у жінок 25–30 років використовували методику дослідження самооцінки за методом Дембо-Рубінштейн. За допомогою даної методики визначення рівня самооцінки відбувається за розробленими шкалами: здоров'я, розум (здібності), характер, щастя, зовнішність, впевненість в собі.

Для проведення дослідження для кожного випробуваного використовувався бланк, на якому зображено сім (за кількістю шкал) вертикальних ліній із зазначеною серединою, що поділяє кожен шкалу на три полюса (максимальне, мінімальне та середнє значення кожної ознаки). Дана методика дозволяє виявити не лише рівень самооцінки, рівень особистісних домагань, а й різницю між ними.

Для визначення рівня двох досліджуваних характеристик особистості обчислювали сумарний бал відповідних показників усіх шкал (крім першої). Обрана методика максимально точно допомагає людині зрозуміти, як вона оцінює себе.

Рівень дезидератів (бажань):

– менше 60 балів свідчить про занижений рівень побажань, це індикатор несприятливого розвитку особистості;

- від 60 до 89 балів – норма, реалістичний рівень;
- від 75 до 89 балів – найбільш оптимальний – порівняно високий рівень, що підтверджує оптимальне уявлення про свої можливості, що є важливим чинником особистісного розвитку;
- від 90 до 100 балів – зазвичай засвідчує нереалістичне, некритичне ставлення до своїх можливостей.

Самооцінка:

- менше 45 вказує на занижену самооцінку (недооцінку себе) та свідчить про крайнє неблагополуччя у розвитку особистості;
- від 45 до 74 («середня» та «висока» самооцінка) засвідчують реалістичну (адекватну) самооцінку;
- від 75 до 100 і вище свідчить про завищену самооцінку та вказує на певні відхилення у формуванні особистості.

Різниця між рівнем дезидератів (РД) та самооцінки (С):

- розбіжність в 1–7 балів (або 0) вказує, що побажання не стимулюють розвиток,
- 8–22 балів – норма;
- понад 22 бали – свідчить про неконструктивне ставлення до себе.

2.1.3. Педагогічний експеримент

Педагогічний експеримент проводили з метою визначення ефективності застосування моделі групових занять фітнесом силової спрямованості для жінок 25–30 років. Педагогічний експеримент було поділено на констатувальний та формувальний.

На стадії констатувального експерименту було обрано об'єктивні методи оцінки антропометричних показників, фізичної підготовленості, рівня фізичного стану та аналізу самооцінки та мотивації жінок першого періоду зрілого віку. У констатувальному експерименті взяли участь 23 жінки, які відвідують групові заняття у фітнес-клубі FORMA м. Суми. Усі жінки мали медичний допуск до групових занять. Схема проведення представлена на рисунку 2.1.



Рис. 2.1. Схема проведення констатувального експерименту

Результати констатувального експерименту, стали підґрунтям для розробки моделі організації групових занять силовим фітнесом з жінками 25–30 років.

2.1.4. Методи математичної статистики

Результати проведених педагогічних експериментів перевірялися за допомогою методів математичної статистики, як вимагають дослідження у галузі фізичної культури та спорту [25]. Математична обробка результатів дослідження виконувалася з використанням прикладних програм MS Excel, що дозволяє проводити аналіз вимірювань та розрахунок базових обчислень.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводили на базі фітнес–центру FORMA м. Суми у період з вересня 2021 по лютий 2022 рр. і включало етапи.

Перший етап (липень – серпень 2021 р.) – аналіз та узагальнення науково–методичної та спеціальної літератури, визначення мети, завдань, предмета, об’єкта, методів дослідження.

На другому етапі (вересень – жовтень 2021) – проведення констатувального експерименту.

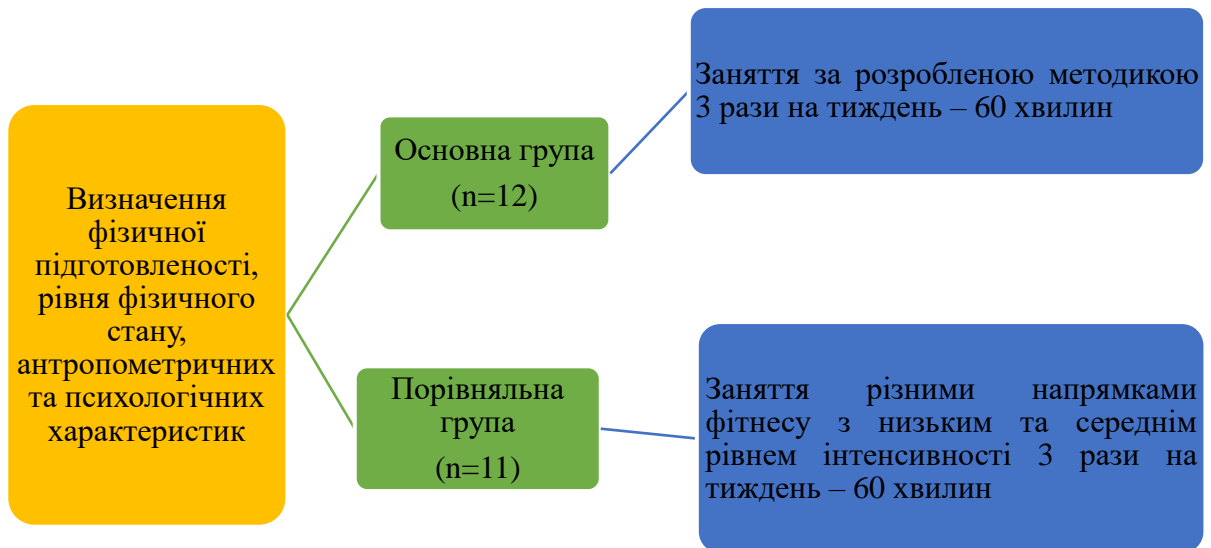


Рис. 2.2. Схема формувального експерименту

На третьому етапі (листопад 2021 р – лютий 2022р.) – проведення формувального експерименту, оцінка ефективності розробленої моделі групових занять силовим фітнесом з жінками 25–30 років, з необхідними корекційними заходами під час проведення експерименту.

На четвертому етапі (березень 2022 р.) – проведення математично-статистичної обробки, інтерпретація отриманих результатів дослідження, формулювання висновків, оформлення кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

ОБГРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ СИЛОВОГО СПРЯМУВАННЯ З ЖІНКАМИ 25–30 РОКІВ

3.1. Аналіз показників фізичного стану, психологічного стану і рухової активності жінок першого періоду зрілого віку

Відповідно до визначення міжнародного комітету зі стандартизації тестів фізичний стан характеризує особистість людини; стан здоров'я, статуру й конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість [12; 43].

Як відомо, показниками здоров'я можуть бути кількісно-охарактеризовані такі п'ять ознак: рівень і гармонійність фізичного розвитку, функціональний стан організму, рівень імунного захисту й неспецифічної резистентності, наявність захворювання або дефекту розвитку, рівень морально-вольових і ціннісно-мотиваційних установок [9; 17; 48].

Для побудови ефективної фітнес–програми, необхідно розрахувати оптимальну кількість показників, які можуть охарактеризувати фізичний стан жінок, тим самим впливаючи на вибір вправ, що увійдуть до структури програми занять.

У процесі дослідження були здійснені вимірювання антропометричних та функціональних показників, фізичної підготовленості жінок та був визначений рівень їх фізичного стану.

У результаті проведених експериментальних досліджень нами встановлено, що результати дослідження довжини тіла жінок не мають суттєвої різниці та знаходяться в межах $165,7 \pm 5,30$ ($\bar{x} \pm s$); показники абсолютної маси тіла у досліджуваних жінок коливались і становили $80,37 \pm 5,8$ кг, а показники довжини тіла склали $165,7 \pm 5,30$ см. (рис. 3.1).

Аналіз отриманих показників дозволив встановити що 68% жінок мають нормальну масу тіла, а 17% з надмірною масою і 14% з дефіцитом маси тіла.

Оцінка ІМТ виявила що у середньому по групі досліджуваних жінок він склав $29,2 \pm 3,2$ кг/м², що оцінюється як підвищена норма. Обхват грудної клітини – 92,10 см, обхват стегна – 61,43 см (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Антропометричні показники жінок 25–30 років на початку дослідження

Важливим компонентом є оцінка об'єму жирової маси тіла (ОЖМ). Високий рівень ІМТ і високий % складу жирової маси тіла можуть вказувати про високий ризик виникнення хвороб серця, серцево-судинних систем [11; 36]. Об'єм жирової маси ми визначали за рівнем ІМТ (індекс маси тіла, відношення маси тіла до зросту), що надає можливість виявити ризик виникнення хвороб серця, серцево-судинних систем, і за сумою шкірно-жирових складок чотирьох у ділянці біцепса, трицепса, під лопаткою та на стегні [105].

Результати обчислення ОЖМ жінок 25–30 років склали $24,7 \pm 3,2$ %, варто зазначити, що в цілому жирові відкладення збільшені в ділянках живота і стегон (табл. 3.1). Показники вище за 25 % є відхиленням від норми [15].

Вміст жиру в організмі – це реальний фактор, що впливає на стан здоров'я. Як свідчать дослідження проблеми зайвої ваги, науковці приходять до одностайної думки, що до збільшення кількості осіб з надлишковою масою тіла, а також із різним ступенем ожиріння [8; 19; 27].

Таблиця 3.1

Антропометричні параметри обстежених жінок 25–30 років (n=23)

Показники	Статистичні показники
	$X \pm S$
Довжина тіла, см	$165,7 \pm 5,30$
Маса тіла, кг	$80,37 \pm 5,8$
ІМТ, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-2}$	$29,2 \pm 3,2$
Обхват талії, см	$74,25 \pm 4,11$
Обхват стегон	$105,27 \pm 5,88$
Обхват талії до стегна, ум.од.	$61,43 \pm 0,11$
Об'єм жирової маси, %	$24,7 \pm 3,2$

Оцінка функціонального стану системи дихання у жінок 25–30 років проводилася за допомогою функціональних проб, а саме, проби Штанге–Генчі. Відомо, що частота дихання в стані спокою складає 12–18 дихальних рухів, або циклів за хвилину [26].

У процесі роботи частота дихальних рухів збільшується до 40–80 залежно від інтенсивності виконуваної роботи. Також збільшується глибина вдиху. У стані спокою об'єм повітря, яке вдихає людина або видихає за один цикл складає 0,5 літра. У спокої організм споживає 250–350 мл кисню за хвилину, а в період напруженої м'язової роботи така величина може збільшуватися до 2–3 літрів.

Таке збільшення діяльності дихальної системи у процесі роботи забезпечує підвищення споживання кисню організмом людини в кілька разів. Ця величина може досягати до 4 л/хв., і більше. Аналіз показників діяльності системи дихання жінок 25–30 років представлено в таблиці 3.2.

За отриманими даними дослідження серцево–судинної системи середній показник ЧСС жінок у стані спокою становить $66,23 \pm 5,01$ уд.·хв⁻¹, що свідчить про те, що досліджувані показники відповідають нормі.

Таблиця 3.2

Показники фізичного стану і працездатності жінок 25–30 років, (n =23)

Фізіометричні показники	Статистичні показники	
	X	S
ЧСС, уд.·хв ¹	68,5	4,01
АТ систолічний	125	8,8
АТ діастолічний	82,9	6,3
ЖЄЛ, л	2,6	0,11
Проба Штанге, с	35,4	2,3
Проба Генчі, с	16,1	3,5
Оцінка працездатності ССС (проба Руф'є)	8,3	1,4

Показники систолічного артеріального тиску (АТ) жінок становили $125,6 \pm 8,8$ мм.рт.ст. Показник АТ діастолічного коливався в діапазоні $82,9 \pm 6,3$ мм.рт.ст., що загалом відповідає нормі дорослої людини. Отримані дані досліджуваного контингенту (жінки віком 25–30 років) в абсолютній більшості знаходяться в межах норми. І тільки в окремих осіб були на верхній або на нижній межі норми [23].

Отримані дані свідчать про те, що представниці обстежених груп (жінки 25–30 років) характеризувалися надмірною масою тіла, наднормативними розмірами обхватів, високим відсотком жирової тканини, що позначилося

низьким РФС на фоні достатньо сприятливого стану серцево-судинної системи. Силова підготовленість жінок 25–30 років визначалася за допомогою наступних видів тестів (табл.3.3):

- 1) згинання та розгинання рук в упорі лежачи (с);
- 2) підйом прямих ніг до 90°, (разів);
- 3) піднімання тулуба у положення сидячи (разів).

Таблиця 3.3

Показники силової підготовленості жінок 25–30 років, (n =23)

Види випробувань	Статистичні показники
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (разів)	12,0±3,1
Підйом прямих ніг до 90°, (разів)	5,7 ± 1,5
Піднімання тулуба у положення сидячи (разів)	18,3 ± 6,0

Результати тестування свідчать про низький рівень фізичної підготовленості жінок.

Отримані показники силової підготовленості жінок першого періоду зрілого віку, є основою для розробки та підбору спрямованості групових занять фітнесом силового спрямування, вибору методів тренування, правильного дозування фізичних навантажень.

Показники силової підготовленості жінок є важливою передумовою для планування тренувального процесу та індивідуалізації навантажень.

Однак, жінки найчастіше мають свої «уявлення» про зміст та ефективність тренувального процесу, вважаючи фізичну підготовленість мало важливим чинником для досягнення поставлених цілей, а саме, зміні параметрів та покращенні загального самопочуття.

Такі протиріччя інтересів інструктора та клієнта призводять до незадовільних показників фізичної підготовленості через низьку мотивацію жінок на максимальний результат, що не дає можливості ефективно планувати

тренувальний процес та об'єктивно оцінити реакцію організму на запропоновані тренувальні навантаження.

Дослідження рухової активності жінок першого зрілого віку ми проводили шляхом анкетування за Фремінгемською методикою. Учасниці дослідження заповнювали картку, в якій вказували всю рухову діяльність, яку здійснювали протягом доби (рис. 3.2).

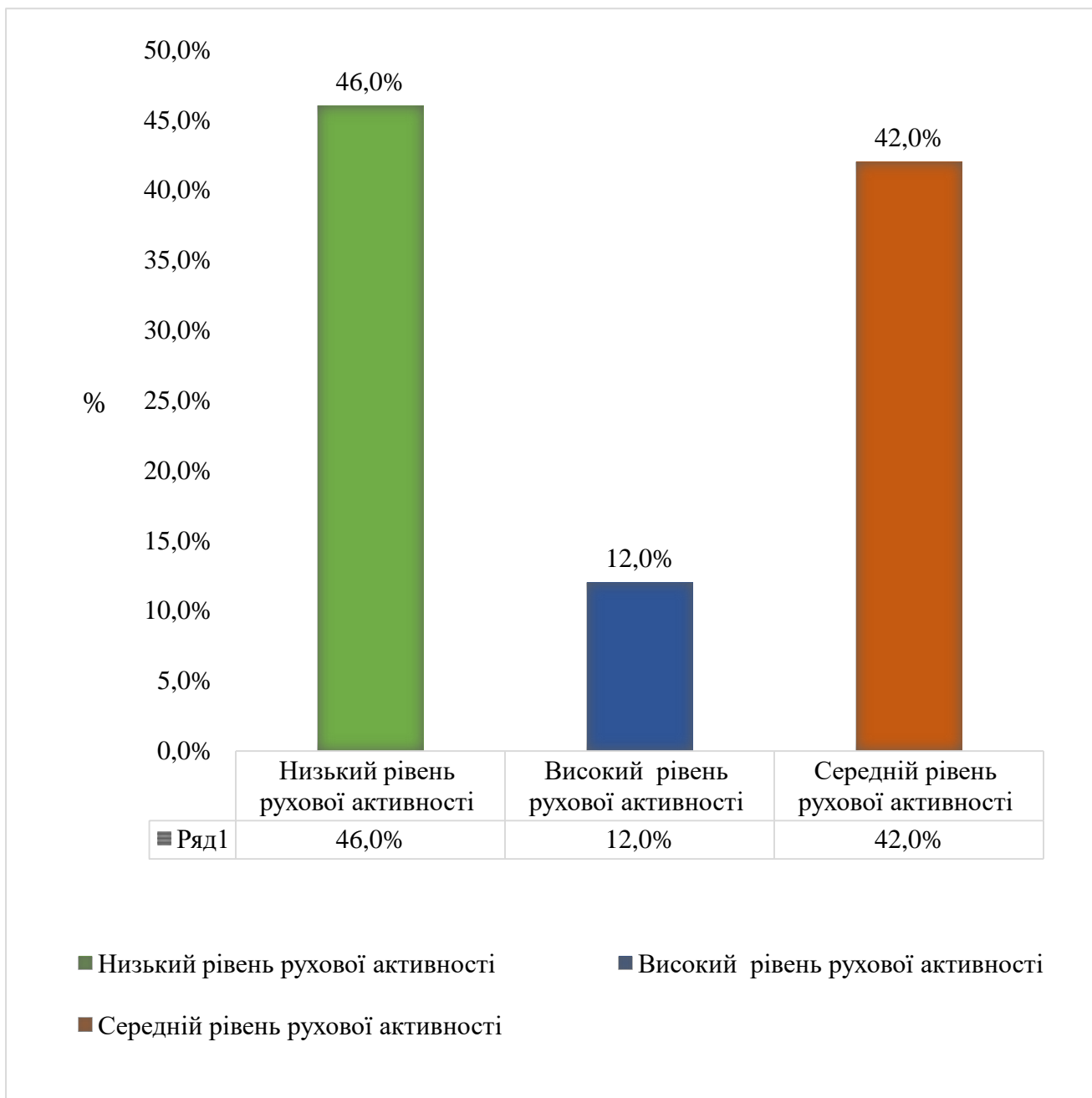


Рис. 3.2. Рівні рухової активності жінок 25–35 років

У результаті отриманих показників, ми розподілили їх на три групи. До низького рівня відноситься більша частина учасниць, а саме 46%.

До середнього рівня відноситься 42%, жінок, які окрім базового, сидячого та малого рівнів мають і діяльність спортивної спрямованості низької або середньої інтенсивності.

До високого рівня належать 12% жінок, які включають до свого режиму дня спеціально організовану фізичну активність інтенсивність.

У результаті проведення нами було визначено, що більшість жінок 25–30 років має низький або середній рівень рухової активності.

Визначення добового індексу фізичної активності (ІФА) жінок у середньому становить $33,20 \pm 0,42$ бали, що не відповідає нормам рухової активності.

Необхідно наголосити, що для більшості жінок даного вікового періоду властива звична рухова активність, яка не передбачає заняття фізичними вправами [35].

Розуміючи позитивний вплив занять різними видами фізичних вправ на організм, все ж таки не займаються, посилаючись на відсутність вільного часу, або умов для занять, або вказують інші причини.

Результати досліджень інших науковців взагалі вказують на те, що жінки, які проживають у сільській місцевості, взагалі не бачать необхідності у заняттях фізичними вправами та спортом [38; 57; 60].

Відомо, що малорухливий спосіб життя вдвічі збільшує ризик виникнення хвороб серця [32; 39].

Тому, збільшення рівня рухової активності незначної інтенсивності буде достатньо для зниження ризику виникнення таких захворювань й сприятиме зміцненню здоров'я людини.

Проведений аналіз самооцінки та мотивації до занять різними видами фізкультурно–оздоровчої діяльності, фітнесом, дозволив виявити провідні мотиви, які спонукають жінок до таких занять, їх самооцінку та рівень

побажань, який сприяє формуванню довгострокових установок на систематичні заняття.

Для визначення самооцінки жінок 25–30 років, які займаються за різними фітнес–програмами, ми використовували метод Дембо-Рубінштейн та метод рейтингової оцінки [38] який включав наступні три етапи:

- перший – виявлення особливостей фізкультурно–оздоровчої мотивації до занять у фітнес–клубі та встановлення загальних характеристик жінок з використанням анкетування та методу рейтингової оцінки;

- другий – оцінка випробуваними своїх характеристик за методом Дембо-Рубінштейн з метою отримання уявлення про рівень самооцінки кожної конкретної жінки;

- третій – статистична обробка отриманих даних.

У результаті проведених експериментальних досліджень встановлено, що у 59 % опитуваного контингенту основними, для себе, назвали мотив що належить до чиннику «зовнішній вигляд», 18% – назвали основним мотивом чинник «здоров'я», 12% – назвали чинник, позначений який можна позначити як «психологічний комфорт», 11% ставлять пріоритетним для себе такий чинник як «соціальний статус» (рис. 3.3).

У ході констатуючого експерименту передбачалося, що переважання мотиву щодо покращення зовнішнього вигляду має глибоку внутрішню особистісну причину, пов'язану з низькою самооцінкою жінки (невдоволення своєю зовнішністю) і є однією із причин відвідування занять.

Для перевірки даної гіпотези проведено дослідження за методом Дембо–Рубінштейн, якому виділені такі шкали: розум (здібності), характер, здоров'я, щастя, впевненість у собі та зовнішність.

При цьому на даному етапі найбільше важливими були останні чотири показники.

На рисунку 3.4. відображено взаємозв'язок між чинниками мотивації до занять силовим фітнесом та рівнем самооцінки по чотирьом показникам.

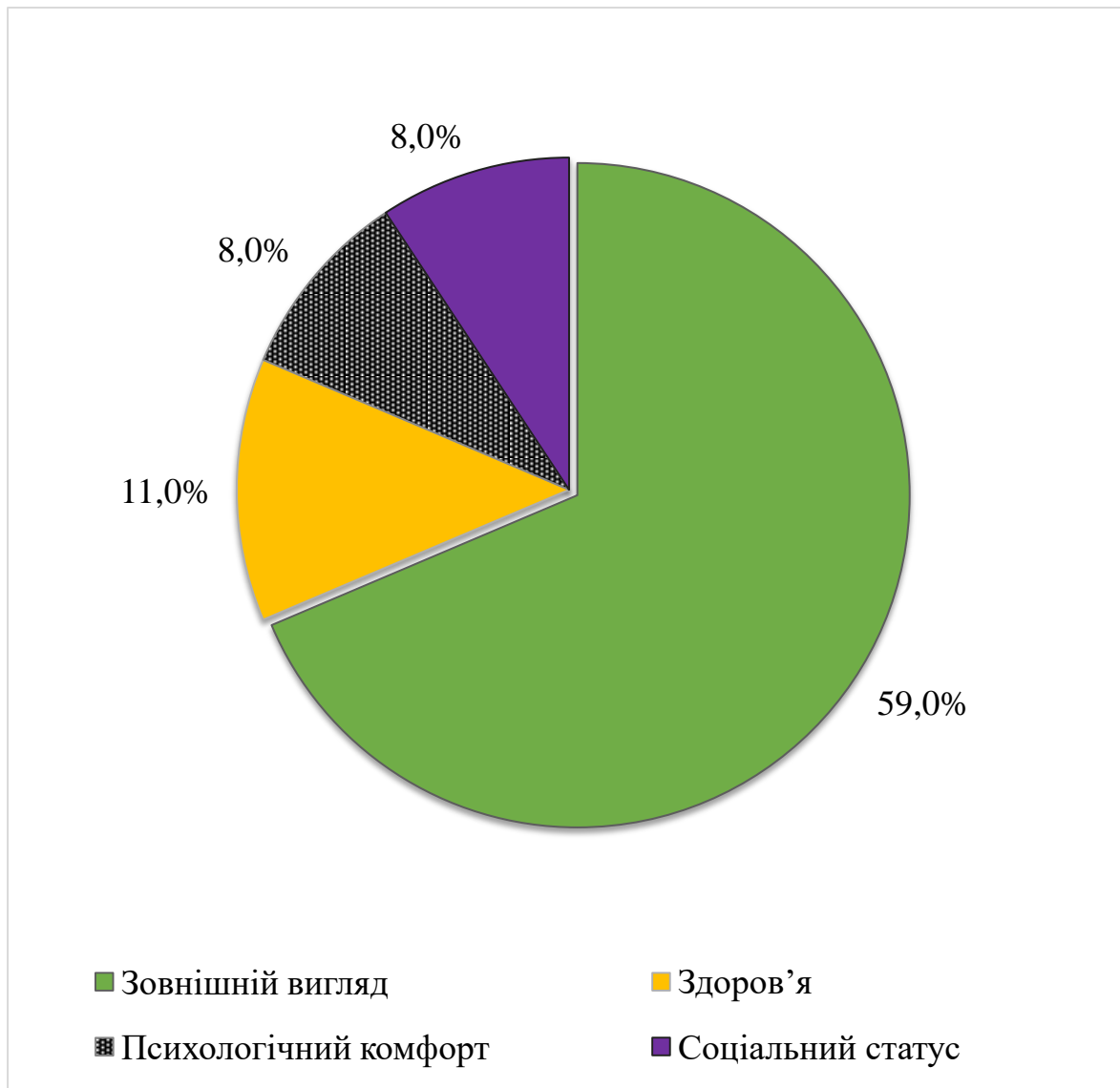


Рис. 3.3. Розподіл жінок 25–30 років на вибір пріоритетних чинників для занять різними видами фітнесу

У результаті проведеного аналізу виявлено, що мотивація у жінок до покращення стану здоров'я має зворотну залежність зі стажем занять, та пряму з самооцінкою здоров'я, вказавши, що жінки мають проблеми зі здоров'ям, вони ставлять найбільш значущим чинником мотивації до його зміцнення за допомогою фізкультурно–оздоровчих занять.

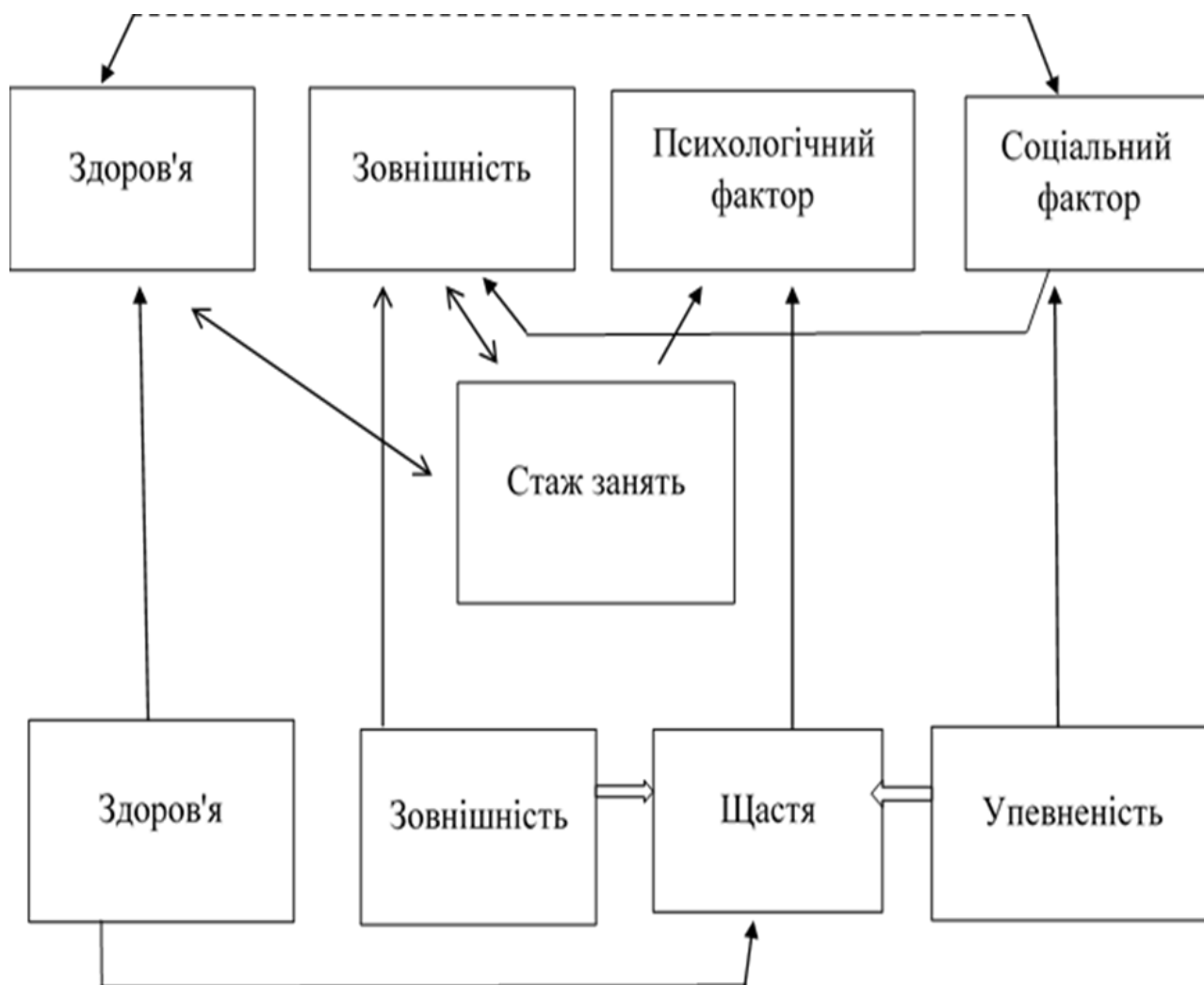


Рис. 3.4. Взаємозв'язок між чинниками фізкультурно-оздоровчої діяльності, мотивації, рівнем самооцінки та стажем занять (n=23)

Зазначимо, що зі збільшенням стажу занять підвищується усвідомлення важливості фактору здоров'я. Очевидно, що жінки, які впевнені у собі, прагнуть отримати у процесі занять позитивні емоції та використовують їх як можливість зняти психоемоційне напруження, підтримуючи таким чином стійкість свого психологічного благополуччя.

Також виявлено значний зв'язок між стажем занять та мотивацією до психологічного комфорту. Самооцінка здоров'я має прямий зв'язок із самооцінкою щастя, яке, своєю чергою, може впливати на мотивацію психологічного комфорту [38; 52].

Самооцінка впевненості безпосередньо залежить від самооцінки щастя, мотивації соціального чинника, що має зворотний зв'язок із мотивацією здоров'я та з мотивацією зовнішності.

Отримані дані переконливо свідчать про те, що жінки, менш впевнені у собі, прагнуть підвищити свій соціальний статус через покращення зовнішності [16].

Самооцінка зовнішності безпосередньо пов'язана з самооцінкою щастя та мотивацією зовнішності, що свідчить про те, що жінки, які незадоволені своїм зовнішнім виглядом, мають сильну мотивацію до систематичних занять з метою його покращення.

Мотивація до покращення зовнішності має зворотний зв'язок зі стажем занять, що характерне для тих хто тільки починає займатися, а з часом її значення знижується.

Отримані дані аналізу факторів мотивації та самооцінки вказують про вплив на жінок соціальних стереотипів, підтверджуючи вищезазначену гіпотезу про те, що невдоволення власною зовнішністю є одним із найважливіших мотивів до занять за різними видами фітнесу та важливим критерієм, який необхідно враховувати при розробці та індивідуалізації тренувального процесу.

3.2. Методика групових занять фітнесом силового спрямування з жінками 25–30 років

У сучасному фітнесі застосовується надзвичайно широкий арсенал різних фізкультурно-оздоровчих технологій, більшість з яких має вузький спектр впливу.

Однак, дослідження останніх років показують, що найбільш релевантними є комплексні фітнес програми, побудовані на основі двох або більше фізкультурно–оздоровчих технологій.

До таких програм можна з упевненістю віднести функціональний фітнес–тренінг, що поєднує вправи, засновані на природних рухах людини, взяті з арсеналу атлетичної гімнастики, аеробіки, кросфіту, стретчингу та багатьох

інших, що виконуються з використанням як ваги власного тіла, так і додаткового обладнання (гантелей, набивних м'ячів, канатів, петель TRX, нестабільних поверхонь, боді-барів, тощо) [2; 45].

Вихідними положеннями формування експериментальної моделі занять стали відправні положення, які гуртувалися на базових компонентах, доцільності використання різноманітних засобів і методів фітнес-тренувань силової спрямованості (рис. 3.5), а також на результатах їх застосування у процесі тренувань з жінками першого періоду зрілого віку.

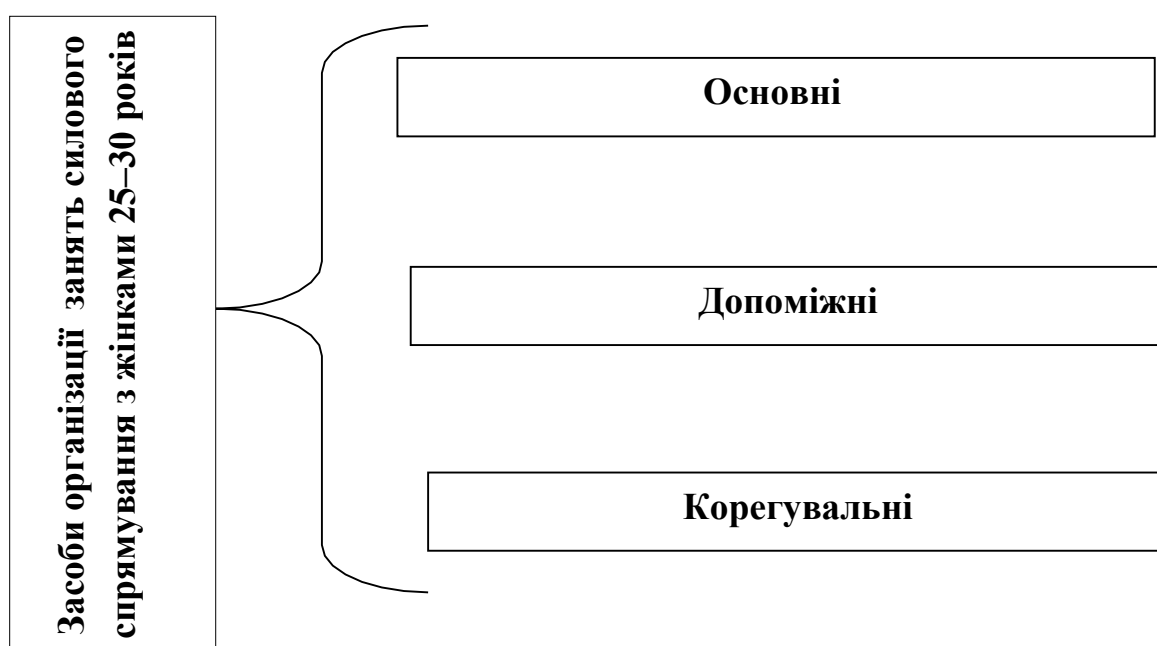


Рис. 3.5. Засоби організації занять силового спрямування

Диференціація будувалася за рахунок впровадження різних засобів силової спрямованості, та з урахуванням морфо-функціональних та психологічних особливостей жінок 25–30 років. Схема моделі занять представлена на рисунку 3.6.

Диференційований підхід до побудови моделі тренувальних занять дозволить виділити найбільш значущі засоби та методи, а також створити певні умови які сприятимуть вирішенню поставлених завдань тренування в умовах фітнес-клубу.

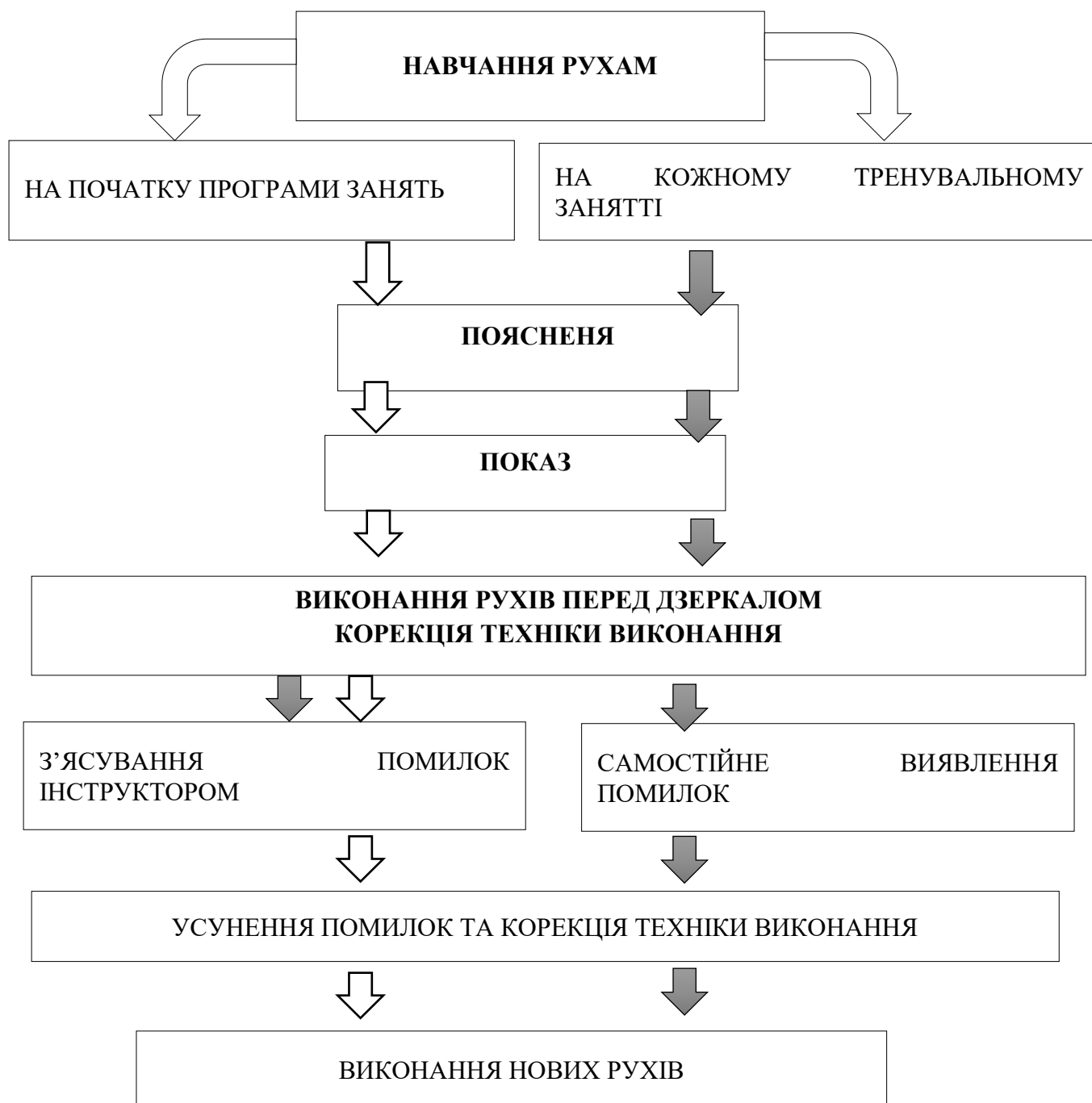


Рис. 3.5. Схема диференційованого підходу до побудови занять силового спрямування з жінками 25–30 років: ➡ на кожному занятті; ⇨ на початку нової програми

Основні принципи розробленої моделі були ті що відповідають загальноприйнятим у галузі фізичного виховання і спорту, а саме, принцип наочності, доступності та індивідуалізації.

Принцип наочності виявлявся у показі виконуваної рухової вправи у поєднанні з вербальним поясненням інструктором техніки виконання, та з акцентами на момент виконання основних фаз тієї чи іншої вправи.

Принципи доступності та індивідуалізації полягали у тому, що руховий режим організовувався залежно від соматичного типу, і який включав зміни структури рухової дії, не змінюючи її дозування.

Для практичної реалізації розробленої моделі занять ми планували тренувальний процес на основі річного графіку занять з урахуванням індивідуальних особливостей жінок, та з можливістю здійснювати педагогічний контроль на всіх його етапах, з метою оптимізації структури та змісту занять.

У процесі планування занять фітнесом силової спрямованості ми застосовували принцип циклічності із виділенням тижневих мікроциклів. Виділення весняно–літнього та осінньо–зимового періодів обумовлено початком занять жінок різними видами фітнес–програм.

Оптимальна кількість тренувальних занять, на думку фахівців, у тижневому циклі має бути не менше трьох осіб будь–якого віку [14; 48]. Тому для досягнення максимального тренувального ефекту, у тому числі і оздоровчого спрямування, один мезоцикл повинен становити не менше п'яти мікроциклів.

Одним з важливих завдань нашої моделі занять було не тільки досягнення оздоровчого та коригувального ефекту, а й формування грамотної техніки виконання основних рухів. З цією метою використовували метод візуального навчання рухам на початку запровадження нової програми та на кожному занятті.

На першому – втягувальному етапі – нами було обрано силову програму Body–sculpt, яка включає вправи на всі групи м'язів з використанням додаткового обладнання (гантелі, бодібари, степ–платформи.). Програма може

бути рекомендована для будь-якого рівня підготовленості, оскільки навантаження які використовуються у процесі занять середньої інтенсивності – 65–75% МСК, при ЧСС = 65–75% max [51].

Другий етап складався з двох базових частин із використанням силових програм АВТ та програми функціонального тренінгу.

Програма АВТ спрямована на опрацювання м'язів нижньої частини тіла (живота, ніг та сідниць), зниження жирових відкладень та корекцію проблемних зон. Характеризується навантаженням низьким – 30–35% МСК, при ЧСС=50%max, та середньої інтенсивності, рекомендована для будь-якого рівня підготовленості.

Функціональний тренінг – це високо інтенсивний силовий урок, побудований за принципом кругового тренування, спрямований на зміцнення всіх груп м'язів та розвиток силової витривалості. Характеризується навантаженням середньої та високої інтенсивності – 75–80% МСК, при ЧСС=90–100%max, рекомендована для середнього та високого рівня підготовленості [26].

Особливість перехідного етапу полягала у використанні фаз активного відпочинку як обов'язкової складової тренувальної діяльності жінок. Наприклад, застосовувалися такі заняття як танцювальна аеробіка, заняття в басейні, піші прогулянки, теренкур.

На контрольному етапі, відповідно до нашої програми занять, для оцінки ефективності та корекції тренувальних навантажень проводилися контрольні виміри та тестування, без зниження інтенсивності в тижневому контрольному мікроциклі, що забезпечувало плавний перехід від однієї програми до іншої.

Індивідуалізація тренувального процесу, в умовах усіх пропонованих видів програм та у відповідності до розробленої моделі занять силовими видами фітнесу здійснювалася на основі обліку соматичних та фізіологічних характеристик жінок.

Обсяг тренувального навантаження, на думку більшості фахівців [18; 40], може регулюватися за рахунок збільшення у тренувальних комплексах частки

рухових вправ, що виконуються з великою амплітудою, і включення складніших рухів, що вимагають прояву значних зусиль.

Основними компонентами, якими керується інструктор при оптимізації фізичного навантаження на заняттях силового спрямовання, це їх обсяг та інтенсивність. Інтенсивність тренувального навантаження на заняттях може регулюватися темпом музичного супроводу, амплітудою виконуваних рухів, використанням додаткового обладнання, включенням різних біомеханічні важелів.

Відмінною особливістю запропонованої нами моделі занять було використання спеціальних прийомів з метою підвищення самооцінки та мотивації жінок до систематичних занять, а також досягнення поставленої ними мети. Для виявлення рівня самооцінки та мотивації жінок один раз на два тижні проводили експрес-оцінку за методом ДР (Дембо–Рубінштейна) [38].

З урахуванням отриманих даних із жінками систематично проводили індивідуальні бесіди, а також у період активного відпочинку організовували заходи рекреаційного характеру. На кожному занятті використовували метод «Кьюїнга», який дозволяє своєчасно інформувати тих, хто займається подальшими рухами з допомогою умовних та оптичних засобів, не перериваючи перебігу занять.

Даний метод поєднує всі можливості описаного методичного прийому вербальної комунікації, а також засобів невербальної комунікації. Вербальний «Кьюїнг» охоплює, крім допоміжних пояснень, мотивацію, похвалу та критику [38; 52].

Протягом педагогічного експерименту заняття силової спрямованості у тижневому мікроциклі проводили три рази: понеділок, середа, п'ятниця. Відмінності у застосовуваних силових програмах полягали у використанні різних методів проведення занять, обладнання, засобів, а також індивідуалізації обсягу та інтенсивності навантажень. Структура занять силових програм Body-sculpt, АВТ і функціонального тренінгу включала три основні частини:

підготовчу, основну та заключну. Тривалість кожного заняття складала 50–60 хв (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Структура і зміст моделі занять силовими видами фітнесу
для жінок 25–30 років**

№	Частини заняття	Зміст та засоби	Ударність
Bodysculpt			
1	Підготовча частина (10 хв)	Базові кроки зі степ-аеробіки, престретчінг	130–134 акц/хв
2	Основна частина (30-40 хв)	Комбінація із силових вправ власною вагою, із застосуванням кроків із степ-аеробіки (допускаються обтяження у вигляді гантелей, бодибарів та іншого обладнання)	136–138 акц/хв
3	Заключна частина (10 хв)	Вправи на розслаблення, стретчинг	90–110 акц/хв
Abdominal - Buttocks – Thighs			
1	Підготовча частина (10 хв)	Базові кроки класичної та степ-аеробіки, престретчінг	130–132 акц/хв
2	Основна частина (30-40 хв)	Вправи, спрямовані на опрацювання м'язів нижніх кінцівок та живота (допускаються обтяження у вигляді манжет, стрічкових та трубчастих еспандерів)	134–136 акц/хв
3	Заключна частина (10 хв)	Вправи на розслаблення та розтягування м'язів	90–110 акц/хв
Функціональний тренінг			
1	Підготовча частина (10 хв)	Різновиди ходьби та бігу, стрибків на місці, зі зміною напрямку, активний стретчинг	128–130
2	Основна частина (30-40 хв)	Вправи, спрямовані на зміцнення всіх м'язових груп та розвиток витривалості за принципом кругової тренування (допускається використання додаткового інвентарю та обладнання: гантелі, медичні м'ячі, степ-платформи, гумові амортизатори)	134–136
3	Заключна частина (10 хв)	Вправи на розслаблення та розтягування м'язів	110–120

В основній частині занять нами використовувався метод колового тренування з використанням вправ з власною вагою та додатковим обладнанням, пропонувалося виконати 6–8 вправ на всі м'язові групи. У процесі занять строго регламентувалися інтервали відпочинку та термін виконання вправ:

- кожна вправа виконувалась 1–2 хв;
- перехід між вправами від однієї станції до іншої був активним, до 30 с;
- перехід між «колами» (відпочинок) становив 60–90 с.

Відмінною особливістю розробленої моделі групових занять фітнесом силової спрямованості є індивідуалізація навантаження в основній частині занять з урахуванням соматичних особливостей жінок.

З метою проведення контролю, враховуючи результати антропометричних вимірювань, жінкам видавали стрічки на руку різних кольорів у залежності від соматичного типу (мікросоматики – жовті браслети, мезосоматики – чорні та макросоматики – червоні), що дозволяло індивідуалізувати навантаження у форматі групових занять за рахунок зміни вихідних положень, варіювання інтенсивності навантаження за допомогою зміни довжини важелів.

Наявність однакових вправ для жінок різних соматичних типів дозволяло зберігати психологічний комфорт усередині групи.

Наприклад, у вправі «планка» жінкам МаС типу пропонувалося вихідне положення в упорі на передпліччях стоячи на колінах, МеС типу – в упорі на передпліччя та носках, МиС типу – стоячи в упорі на прямих руках та шкарпетках (рис. 3. 6).

Рекомендації щодо силового фітнес-заняття:

1) розминка перед силовими вправами є обов'язковою. Розминка допомагає підготувати м'язи до силового навантаження та попередить виникнення травм. Розминку можна розпочати з кардіо-вправ легкої

інтенсивності або силових вправ легкої інтенсивності. Вибір вправ для розминки залежить від особливостей силового заняття.

2) швидкість виконання силової вправи для новачків повільна та помірна, для середнього рівня – помірна швидкість, для високого – від повільної до швидкої.

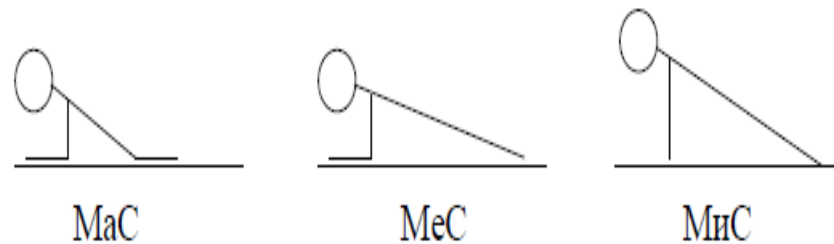


Рис. 3.6. Варіанти виконання вправи «планка» для жінок різних соматичних типів

3) не затримуйте дихання під час виконання силової вправи. Узгоджуйте дихання з рухом.

4) виконуйте силові вправи з повним діапазоном руху (амплітудою).

5) приділяйте особливу увагу поставі під час виконання силової вправи. Тримайте м'язи черевного пресу напруженими під час кожного руху для захисту попереку. Поперек має бути у нейтральному положенні.

6) вибирайте принаймні одну вправу для кожної основної групи м'язів: грудей, спини, плечей, біцепсу, трицепсу, м'язів живота, чотирьохголоваго м'язу, задньої поверхні стегна та сідничних м'язів.

7) великі м'язи: сідничні, спини, грудей та стегон вимагають більшої величини обтяження (ваги), ніж менші м'язи плечей, рук та живота.

8) рекомендації для послідовності силових вправ:

- великі м'язові групи перед невеликими;
- спочатку комплексні силові вправи, потім ізольовані;
- спочатку силові вправи високої інтенсивності, потім невисокої.

9) частота тренування: для початківців силове заняття для основних груп м'язів складає 2–3 рази на тиждень, з інтервалом відпочинку між заняттями мінімум 48 годин; для середнього рівня рекомендується 2–4 заняття на тиждень; для високого рівня – 3–6 разів на тиждень. Важливим етапом нашого дослідження є механізм реалізації розробленої моделі занять, який відображає практичне застосування представлених компонентів у процесі групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 25–30 років (рис. 3.7).

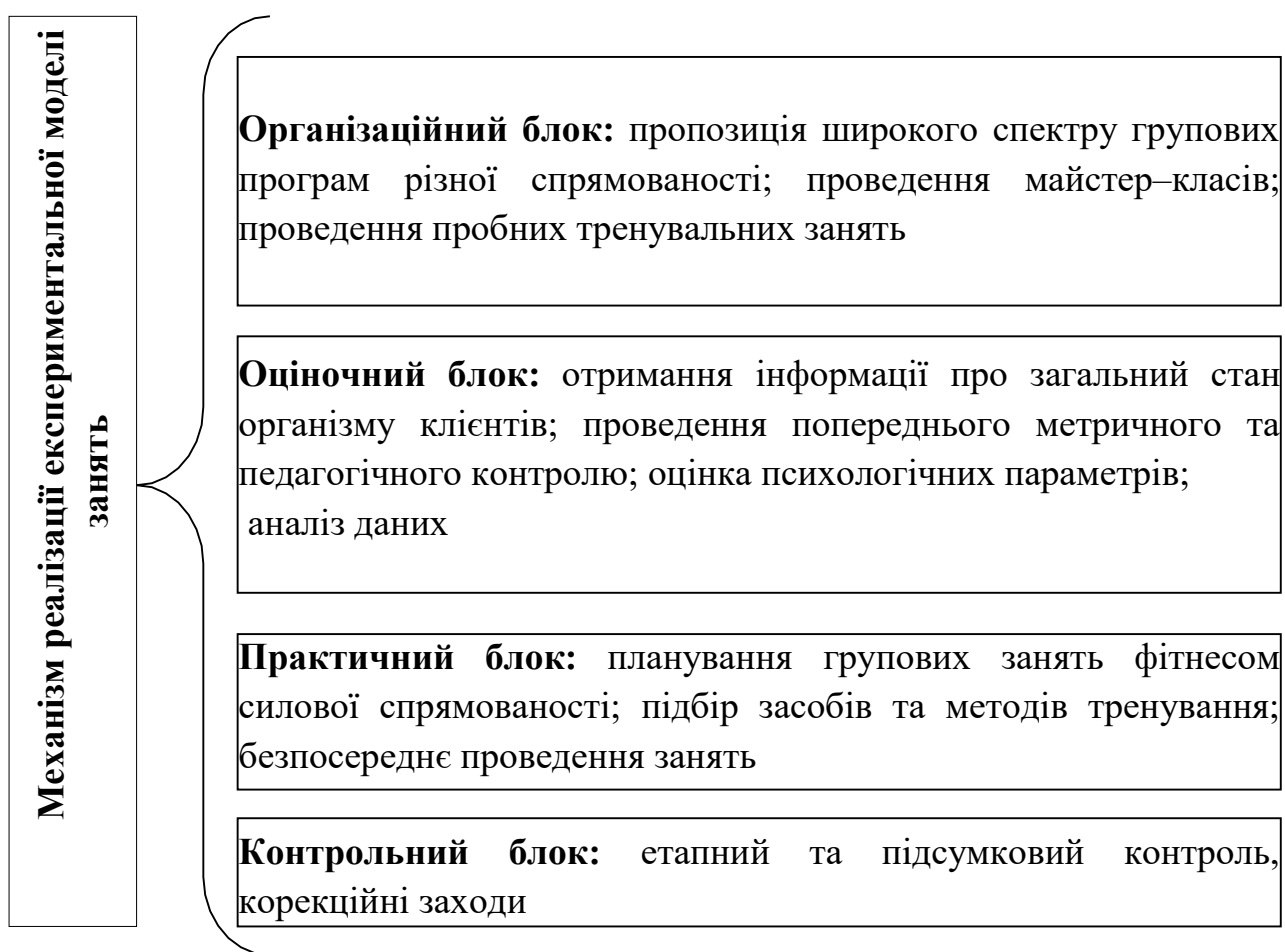


Рис. 3.7. Механізм реалізації експериментальної моделі занять силовим фітнесом з жінками 25–30 років

Механізм реалізації моделі включає чотири блоки (організаційний, оціночний, практичний та контрольний).

Організаційний блок реалізується за участю фітнес-інструктора, та іншого персоналу фітнес-клубу. Основними видами діяльності є:

- пропозиція широкого спектру групових програм різної спрямованості;
- проведення майстер–класів;
- проведення пробних тренувальних занять.

Оціночний блок включає наступні види діяльності:

- отримання інформації про загальний стан організму клієнтів;
- проведення попереднього метричного та педагогічного контролю;
- оцінка психологічних параметрів;
- аналіз даних.

Реалізація практичного блоку:

- планування групових занять фітнесом силової спрямованості;
- підбір засобів та методів тренування;
- безпосереднє проведення занять.

У реалізації контрольного блоку фітнес–інструктор проводить етапний та підсумковий контроль, корекційні заходи.

Аналізуючи програми оздоровчого фітнесу можна з упевненістю сказати що, даний вид однаково впливає на весь організм, починаючи з серця та м'язів, і закінчуючи впливом на загальний функціональний стан. Ефект оздоровлення здійснюється через фізичні навантаження, які активують усі органи та системи організму для виробництва енергії [38].

Таким чином, можна стверджувати, що заняття фітнесом позитивно впливають на стан досліджуваних показників жінок, що свідчить про ефективність підібраної моделі занять.

Фізична активність дозволяє підтримувати себе у належній фізичній формі, зміцнити та зберегти здоров'я, бути впевненою у собі, а отже вести повноцінний спосіб життя, перебувати в гармонії з собою та навколишнім середовищем. Така ситуація у суспільстві характеризується розширенням засобів оздоровчої фізичної культури, створенням нових програм фітнесу та технологій.

Висновки до розділу 3

Дослідження показників фізичного стану, антропометрії та психологічного стану жінок першого періоду зрілого віку виявила наступне:

– результати дослідження довжини тіла жінок знаходяться в межах $165,7 \pm 6,4$ см ($\pm s$); показники абсолютної маси тіла у досліджуваних жінок становили $\pm 64,47$ кг, а показники довжини тіла склали $\pm 166,73$ см, аналіз отриманих показників дозволив встановити що 68% жінок мають нормальну масу тіла, а 17% з надмірною масою тіла і 14% з дефіцитом маси тіла; оцінка ІМТ виявила що у середньому по групі досліджуваних жінок він складає $27,19 \pm 0,32$ кг/м², що оцінюється як предожиріння;

– дослідження серцево–судинної системи жінок свідчить про те, що досліджувані показники відповідають нормі;

– оцінка функціонального стану системи дихання у жінок 25–30 років виявила що показники відповідають нормі для даної вікової категорії;

– результати дослідження рівня рухової активності показали, що більшість жінок 25–30 років має низький або середній рівень рухової активності;

– оцінка психологічного стану та мотивації жінок до занять у фітнес–клубах виявила що 59 % опитуваного контингенту основними, для себе, назвали мотив що належить до фактору «зовнішній вигляд», 18% – назвали основним мотивом фактор «здоров'я», 12% – назвали фактор, позначений який можна позначити як «психологічний комфорт», 11% ставлять пріоритетним для себе такий фактор як «соціальний статус».

Отримані результати констатувального експерименту стали підґрунтям для розробки моделі занять силовими видами фітнесу для жінок 25–30 років.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Результати констатувального експерименту дозволили окреслити коло запланованих результатів функціонального фітнес–тренінгу жінок 25–30 років, а саме: нормалізація маси тіла; нормалізація функціонального стану; підвищення рівня загальної фізичної працездатності; нормалізація психоемоційного стану.

Виходячи з отриманих результатів досліджень нами була розроблена модель групових занять функціональним фітнес–тренінгом з жінками 25–30 років, відповідно до якої:

- заняття проходять три рази на тиждень, тривалістю 60 хв.;
- параметри навантаження та відпочинку визначаються індивідуально; об'єктами оперативного контролю виступають: ЧСС (межа цільової зони для кожної жінки розраховується за формулою Карвонена), частота дихання (відстежується за допомогою розмовного тесту), суб'єктивні відчуття жінок під час і після виконання рухових завдань;
- процес функціональної фітнес–тренування відбувається в два етапи: перший етап передбачає підготовку до майбутніх навантажень і режиму кондиційного тренування; розучування та закріплення рухових дій з арсеналу функціонального фітнес–тренінгу; входження у роботу у межах цільових пульсових зон; другий етап спрямований на досягнення запланованих результатів;
- програма занять визначається вихідним рівнем підготовленості жінок 25–30 років і може бути базовою для осіб із середнім і нижчим за середній рівнем підготовленості;
- оптимальний обсяг тренувальних впливів: на початковому етапі 8–10 вправ, окремо взятих або згрупованих у прості комбінації, по 15–20

повторень у двох серіях; на тренувальному етапі, за базовою програмою 6–8 вправ по 10–16 повторень у 2–3 серіях з інтервалами відпочинку від двох до трьох хвилин;

– підвищення навантаження відбувається за рахунок додавання нових більш складних елементів у раніше вивчені комбінації та використання додаткового обладнання (набивних м'ячів, гумових амортизаторів, нестабільних поверхонь, петель TRX, канатів та ін.);

– основними засобами групових занять функціональним фітнес–тренінгом є вправи з використанням ваги власного тіла, з вільними обтяженнями, набивними м'ячами, на нестабільних поверхнях; з петлями TRX; канатом.

Педагогічний експеримент проводився у формі групових занять і тривав 4 місяці. Результати експериментальної апробації запропонованої моделі функціонального фітнесу–тренінгу жінок першого періоду зрілого віку виявили наступні зміни (табл. 4.1):

1) було зафіксовано помітне поліпшення показників частоти серцевих скорочень у спокої – знизилася в середньому на 4,1 уд/хв (5,0 %); систолічний та діастолічний артеріальний тиск знизилися на 4,2 та 7,2 %, відповідно, і увійшли до меж вікових норм;

2) життєва ємність легень зросла загалом на 0,8 л (25,0 %); результати дихальних проб Штанге та Генчі покращилися на 21,8 і 11,5 %, відповідно;

3) приріст результатів проби Руф'є склав 25,5%, що говорить про «хорошу» реакцію серцево судинної системи на фізичне навантаження;

4) значно (на 51,3%,) покращився психоемоційний стан учасниць експерименту.

Поряд із змінами антропометричних показників, з погляду оздоровчого тренування важливим критерієм є рівень фізичного стану жінок як сукупність взаємозалежних ознак, насамперед таких як фізична працездатність, функціональний стан органів і систем; вік, фізичний розвиток, фізична підготовленість

**Результати експериментальної апробації запропонованої моделі
функціонального фітнесу–тренінгу жінок основної групи (n=12)**

Показники	До експерименту (X ±S)	Після експерименту (X ±S)	(P)
Маса тіла (кг)	79,2±3,5	65,6±3,8	<0,01
ІМТ (ум. од.)	29,2±3,2	22,0±1,6	<0,01
ЧСС у спокої (уд/хв)	68,5±4,4	63,4±2,5	<0,01
Систолічний АТ (мм.рт.ст.)	125,6±8,8	119,9±6,3	>0,05
Діастолічний АТ (мм.рт.ст.)	82,9±5,1	75,9±2,7	<0,01
Пульсовий тиск (мм.рт.ст.)	56,5±6,3	44,1±5,7	>0,05
Проба Руф'є (ум. од.)	8,3±1,4	1,1±0,8	<0,01
ЖЄЛ (мл)	2,5±0,5	3,2±0,8	<0,01
Проба Штанге (с)	35,9±3,3	50,9±4,2	<0,01
Проба Генчі (с)	18,2±4,0	38,5±3,5	<0,01

За період експерименту всередині кожної групи сталися достовірні зміни рівня фізичного стану, що свідчить про доцільності занять функціональним тренінгом з жінками 25–30 років.

При цьому, тільки у жінок основної групи рівень фізичного стану змінився з «нижчого середнього» до «вищого середнього» (рис. 4.1–4.2).

У порівняльній групі жінок підвищення рівня фізичного стану з «нижче за середній» до «середнього» пов'язане з рівномірним розподілом інтенсивності навантаження та однаковим обсягом протягом річного циклу занять.

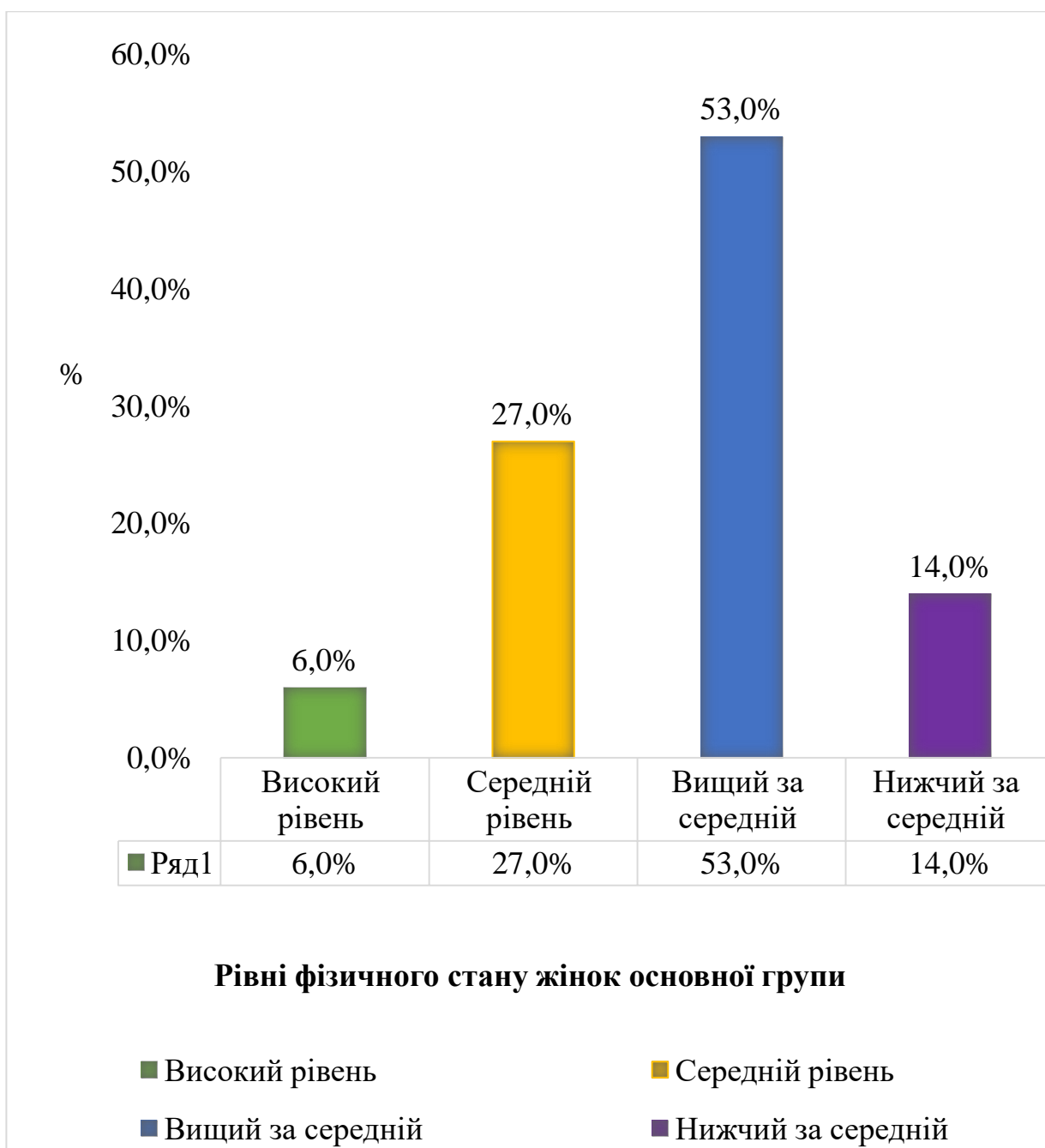


Рис. 4.1. Рівні фізичного стану жінок основної групи в кінці дослідження

Зазначимо, що під час педагогічного експерименту показники РФС жінок експериментальної групи достовірно збільшувалися, що пояснюється адаптаційними процесами організму, підвищенням мотивації та змістом застосовуваних програм (за принципом поступового нарощування навантаження).

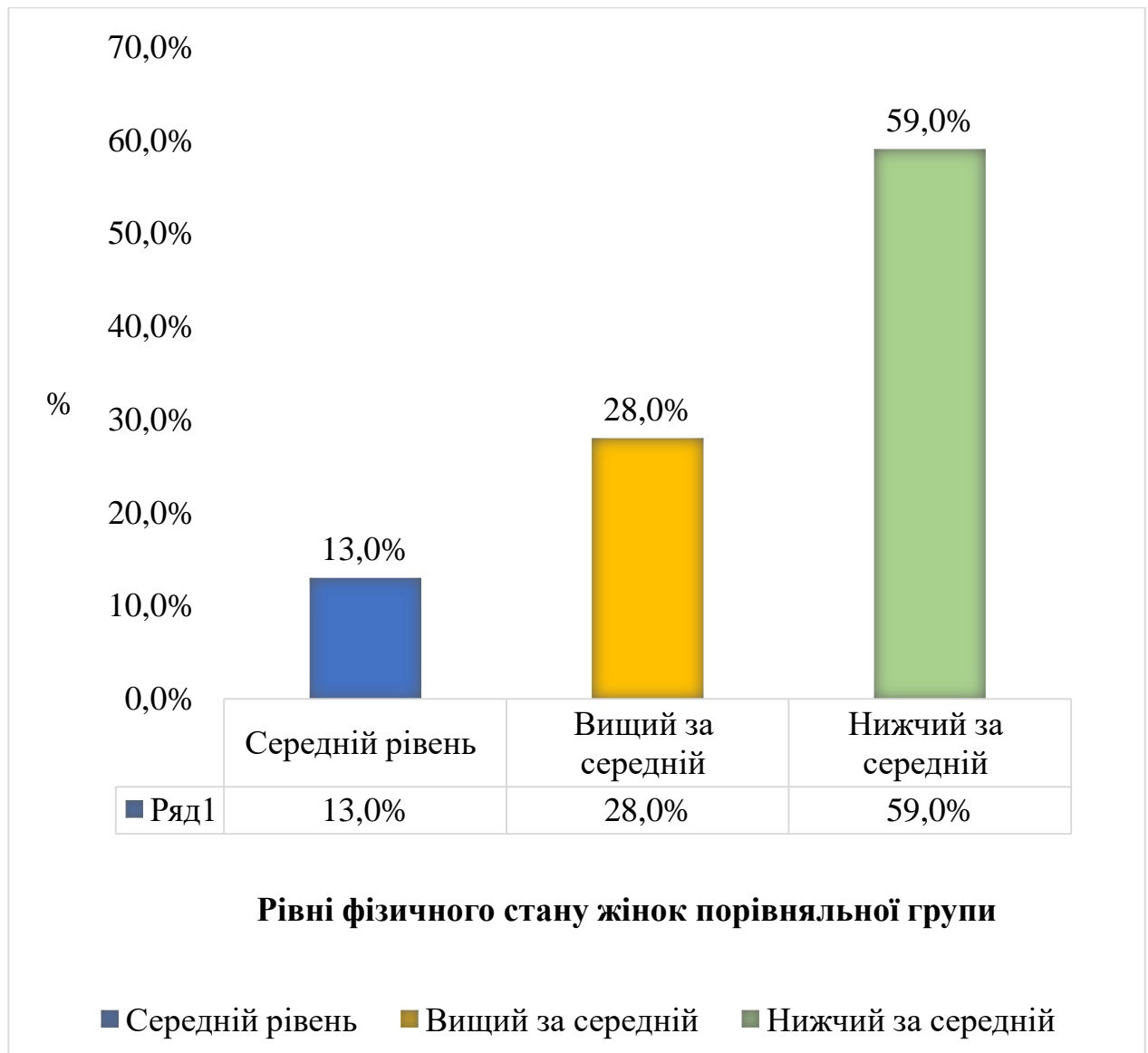


Рис. 4.2. Рівні фізичного стану жінок порівняльної групи в кінці дослідження

Результати дослідження показників рухових тестів у жінок основної та порівняльної груп представлено в таблицях 4.2–4.3.

Порівняльний аналіз показників запропонованих видів тестів виявив покращення результатів у жінок основної групи за наступними вправами: піднімання тулуба у положення сидячи, приріст склав 12%; згинання та розгинання рук в упорі лежачи, приріст склав 5%; нахил вперед із положення стоячи з прямими ногами, приріст склав 16%; підйом прямих ніг до 90°, приріст склав 6%.

**Характеристика показників рухових тестів жінок основної групи
в процесі дослідження (n=12)**

Види тестів	До експерименту ($\bar{X} \pm S$)	Після експерименту ($\bar{X} \pm S$)	P
Піднімання тулуба у положення сидючи (разів)	6,9±1,8	18,6±1,2	<0,01
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (разів)	6,7±1,0	14,5±1,2	<0,01
Нахил уперед із положення стоячи з прямими ногами (см)	1,6±1,5	5,0±0,8	<0,01
Підйом прямих ніг до 90°, (разів)	9,7 ± 4,5	12,3± 4,5	<0,01

Результати дослідження показників рухових тестів у жінок порівняльної групи також мали покращення у показниках, але у порівнянні з основною групою вони мали менші значення.

Загальні показники фізичної підготовленості жінок 25–30 років після закінчення експерименту свідчать про те, що для підтримки гарної фізичної форми та рівня фізичного стану у процесі розробки моделі занять необхідно використовувати диференційований підхід до організації та змісту занять з урахуванням соматотипу та психологічних особливостей жінок.

Аналіз самооцінки та мотивації жінок, які займаються у фітнес–клубі за час експерименту проводили 3 рази.

На етапі констатуючого експерименту було виділено такі 4 провідні фактори – «щастя», «здоров'я», «упевненість у собі» та «зовнішність».

Характеристика показників рухових тестів жінок порівняльної групи в процесі дослідження (n=11)

Показники	До експерименту ($\bar{X} \pm S$)	Після експерименту ($\bar{X} \pm S$)	P
Піднімання тулуба у положення сидячи (разів)	6,2±1,4	11,6±1,1	<0,01
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (разів)	6,1±1,0	10,5±1,2	<0,01
Нахил вперед із положення стоячи з прямими ногами (см)	1,7±1,2	5,0±0,8	<0,01
Підйом прямих ног до 90°, (разів)	8,7 ± 4,1	9,2 ± 2,1	<0,01

У ході проведення повторних тестів встановлено, що критерій «щастя» не завжди має зв'язок з запропонованими чинниками.

Встановлено, що найбільш значущими особистісними характеристиками самооцінки жінок на формування стійкої мотивації до систематичних занять силовим фітнесом є фактори «здоров'я», «впевненість у собі» та «зовнішність».

На рисунку 4.3. представлені результати визначення рівня самооцінки та бажань жінок 25–30 років в кінці наших досліджень. У ході експерименту виявлено достовірні зміни рівня самооцінки та бажань жінок практично за всіма досліджуваними критеріями.

Однак, з практичної точки зору найбільш важливою є різниця між рівнем самооцінки та рівнем бажань, що відображає процес формування адекватної мотивації та правильних установок на довгострокову фізкультурно-оздоровчу діяльність із реально отриманими результатами.

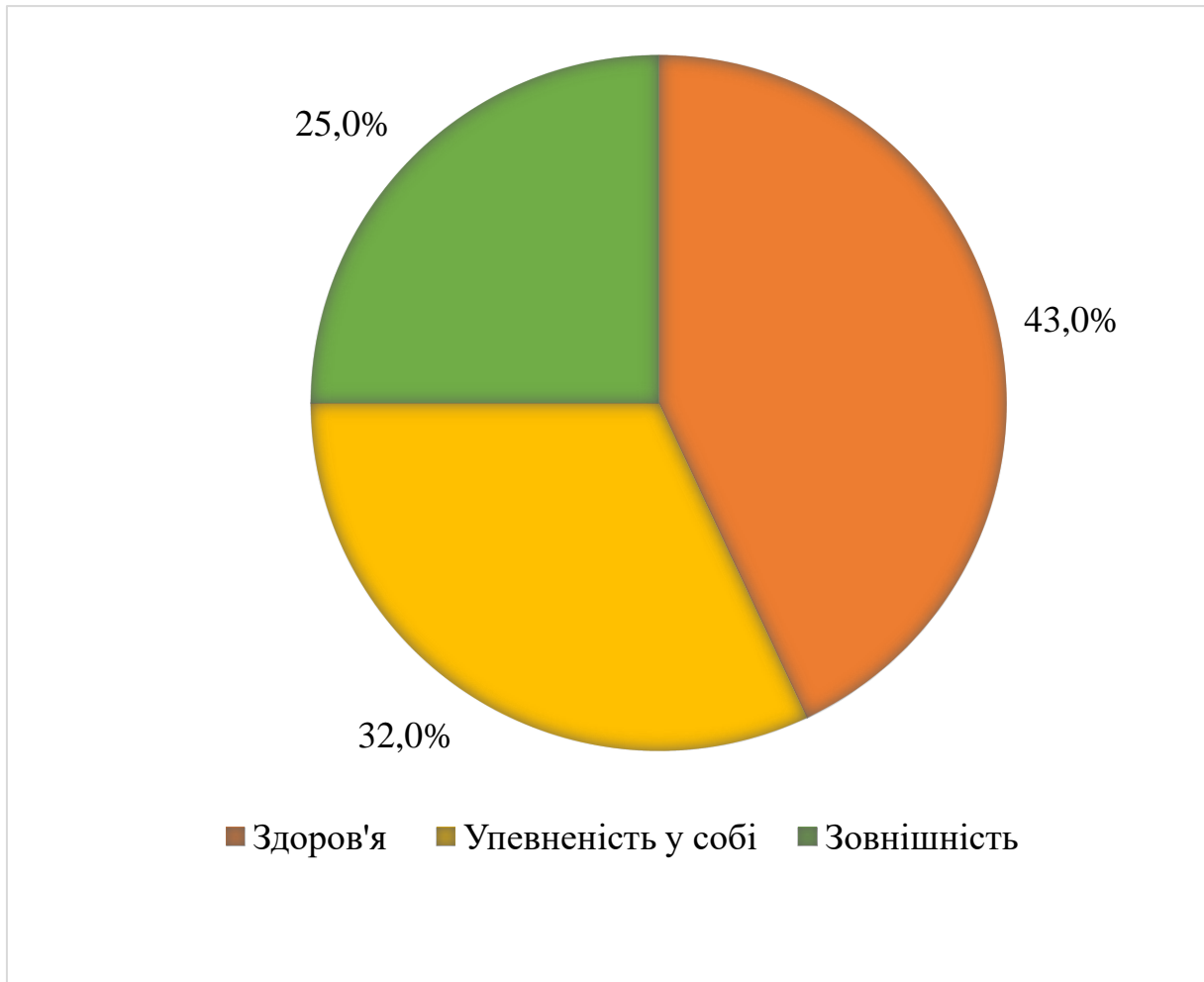


Рис. 4.3. Розподіл жінок основної групи на вибір пріоритетних факторів для фізкультурно–оздоровчих занять

Виявлені особливості дозволяють зробити висновки про те, що мотивація до занять груповими програмами має тісний взаємозв'язок із компонентами самооцінки жінок. При цьому найбільший взаємозв'язок виявлено між самооцінкою жінки щодо своєї зовнішності та мотивацією її покращення у процесі занять.

Проведене дослідження з одного боку підтвердило вже існуючі дані про те, що більшість жінок приходять до фітнес-центрів з метою покращити свою зовнішність [42; 53; 61].

У той же час встановлено, що базою для формування такої мотивації є висока критичність до власної зовнішності.

Подібна мотивація може бути першочерговою на початку занять, але в подальшому може знижуватися та сприяти припиненню занять, оскільки у процесі збереження чиннику заниженої самооцінки жінки не будуть задоволені своїм зовнішнім виглядом, вважаючи заняття марними, або, ризикуючи перетренуватися і погіршити здоров'я, сподіваючись досягти як найкращого результату.

Зміна показників самооцінки та рівня бажань у жінок основної групи свідчить про їх здатність ставити перед собою цілі, до яких вони реально прагнуть, і які засновані на адекватній оцінці, що є стимулом до особистісного зростання у процесі занять; значно покращилась різниця за шкалою «Впевненість у собі» – на 12%, внаслідок підвищення таких фізичних кондицій як зовнішній вигляд, фізична підготовленість.

Після завершення педагогічного експерименту, протягом двох місяців було проведено аналіз відвідуваності жінок, що брали участь в експерименті, та які продовжили заняття. Встановлено, що 78% жінок основної групи повернулися до занять з новими поставленими цілями, що свідчить про сформовану стійку мотивацію.

У порівняльній групі відсоток тих, хто повернувся набагато нижче і складає 31%. Таким чином, формування адекватної мотивації до довгострокового планування фізкультурно–оздоровчої діяльності дає можливість інструкторам та тренерам вирішувати педагогічні та оздоровчі завдання.

Результати формувального експерименту дозволили визначити ефективність розробленої моделі занять силовими видами фітнесу з жінками першого зрілого віку, що було підтверджено отриманими даними в кінці педагогічного дослідження у основної групи жінок.

Результати порівняльної групи жінок 25–30 років також мали позитивні зміни за окремими групами тестів, але у порівнянні з показниками основної групи вони були дещо меншими.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури дозволив конкретизувати поняття «силовий фітнес», та підтвердив необхідність пошуку шляхів удосконалення процесу тренувань групових занять силової спрямованості, які сприятимуть вдосконаленню організації тренувального процесу на основі індивідуальних особливостей жінок.

2. Розробка моделі занять силовими видами фітнесу для жінок 25–30 років передбачала певну програму дій. Аналіз показників фізичного стану жінок 25–30 років проводився за методикою Пирогової О.А. Дослідження показників фізичного стану, антропометрії та психологічного стану жінок першого періоду зрілого віку виявили наступне:

– показники абсолютної маси тіла у досліджуваних жінок становили $\pm 64,47$ кг, а показники довжини тіла склали $\pm 166,73$ см, аналіз отриманих показників дозволив встановити що 68% жінок мають нормальну масу тіла, а 17% з надмірною масою тіла і 14% з дефіцитом маси тіла;

– оцінка ІМТ виявила що у середньому по групі досліджуваних жінок він складає $27,19 \pm 0,32$ кг.м², що оцінюється як перед-ожиріння.

3. Отримані результати констатувального експерименту стали підґрунтям для розробки моделі занять силовими видами фітнесу для жінок 25–30 років. Розробка моделі групових занять функціональним фітнес–тренінгом з жінками 25–30 років відбувалася за наступною схемою:

– заняття повинні проходити три рази на тиждень, тривалістю 60 хвилин;
– процес функціонального фітнес–тренування відбувався в два етапи: перший етап передбачає підготовку до майбутніх навантажень і режиму кондиційного тренування; розучування та закріплення рухових дій з арсеналу функціонального фітнес–тренінгу; входження у роботу у межах цільових пульсових зон; другий етап спрямований на досягнення запланованих результатів;

– оптимальний обсяг тренувальних впливів: на початковому етапі 8–10 вправ, окремо взятих або згрупованих у прості комбінації, по 15–20 повторень у

двох серіях; на тренувальному етапі, за базовою програмою 6–8 вправ по 10–16 повторень у 2–3 серіях з інтервалами відпочинку від двох до трьох хвилин;

– основними засобами групових занять функціональним фітнес–тренінгом є вправи з використанням ваги власного тіла, з вільними обтяженнями, набивними м'ячами, на нестабільних поверхнях; з петлями TRX; канатом.

Вибір оптимального навантаження, тривалості та інтенсивності занять відбувався виключно з урахуванням особливостей фізичного і психічного стану жінок. Експериментальна перевірка ефективності розробленої моделі занять була підтверджена результатами проведеного педагогічного тестування у жінок основної групи:

– приріст результатів проби Руф'є склав 25,5%, що говорить про «хорошу» реакцію серцево судинної системи на фізичне навантаження;

– на 51,3%, покращився психоемоційний стан жінок ОГ:

– покращилися показники фізичної підготовленості у ОГ жінок за наступними тестами: піднімання тулуба у положення сидячи, приріст склав 12%; згинання та розгинання рук в упорі лежачи, приріст склав 5%; нахил вперед із положення стоячи з прямими ногами, приріст склав 16%; підйом прямих ніг до 90°, приріст склав 6%. Покращення досліджуваних показників також відбулося і в порівняльній групі, але порівняно з основною групою жінок вони були менш значимі. Розроблена модель занять з використанням засобів силового фітнесу для жінок 25–30 років показала свою ефективність на практиці що було підтверджено результатами основної групи жінок отриманими в кінці нашого експерименту.

Перспектива подальших досліджень пов'язана з пошуком шляхів удосконалення тренувального процесу жінок старшого вікового періоду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева О. Концептуальні основи рекреаційно-оздоровчої діяльності різних груп населення. *Молодіжний науковий вісник*. 2014. С. 7–13.
2. Базилевич Н. Особливості організації оздоровчого фітнесу «FitCurves» як здоров'язбережувальної технології для жінок. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2014. № 2. С. 4–8.
3. Беляк Ю. Грибовська І. Музика Ф. Іваночко В. Чеховська Л. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу : навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2018. 208 с.
4. Беляк Ю.І. Класифікація і методичні особливості засобів оздоровчого фітнесу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. №11. С. 3–7.
5. Білецька В.В. Бондаренко І.Б. Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес: практикум. Київ: НАУ; 2013. 52 с.
6. Благій О.Л., Лисакова Н.М. Тенденції розвитку групових фітнес–програм. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 2. С. 54–58.
7. Богдановська Н.В. Вплив оздоровчої аеробіки на функціональний стан організму жінок 20–30 років. *Вісник Запорізького національного університету*. 2013. №(10) 1. С. 89–93.
8. Вовканич Л.С. Бергтраум Д.І. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту : навч. посіб. для перепідг. спеціал. освітньо-кваліф. рівня «бакалавр». 2013. Ч. II. Львів : ЛДУФК. 196 с.
9. Вовченко І.І., Гедзюк Д.О., Чорна М.Є., Яневич Л.В. Підвищення рівня фізичного стану у жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого тренування. *Фізична культура, спорт та здоров'я*.(12). С. 85–91.
10. Вплив занять CYCLE на фізичний стан жінок молодого віку. Стрикаленко Є. Шалар О. Андреева Р. Жосан І. Коваль В. Швець О. *Фізичне виховання*,

спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2019. № 4(48). С. 68–73.

11. Вплив різних за структурою навантажень силового фітнесу на характер зміни морфометричних показників у жінок другого періоду зрілого віку. Тітова Г.В., Данильченко С.І., Тулайдан В.Г., Петрушко М.І., Мордвінцев Г.О., Шкірта М.І. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2022. № 3 (37). Том 7. С. 174–181.

12. Гоглювата Н.О. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку: автореф. дис канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02. НУФВСУ. Київ, 2007. 24 с.

13. Данилевич М. Ісаєва Ю. Оцінка рівня фізичного здоров'я жінок, які займаються фізкультурно-оздоровчою діяльністю. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення*: Мат. VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. ЛДУФК, 2010. С. 220–223.

14. Ефективність рекреаційно-оздоровчих занять з елементами спортивних ігор для жінок першого періоду зрілого віку. Ковальова Н., Єременко Н., Ковальов В., Назаренко Л., Константиновська Н. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2019. Вип. 36. С. 52–58.

15. Єременко Н., Ковальова Н., Бобренко С. Вплив практичних занять з фітнесу на фізичний розвиток студенток першого курсу. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2020. С. 28–33.

16. Єременко Н., Ковальова Н., С. Бобренко. Сучасні підходи до формування культури здоров'я студентів в процесі фізичного виховання. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2019. Вип. 7(26). С. 57–63.

17. Жданова О., Господарчук Т. Участь центрів фізичного здоров'я населення «Спорт для всіх» у вирішенні проблеми оптимізації обсягів рухової активності населення. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення*: Мат. VI Всеукр. наук.практ. конф. з міжнар. участю.ЛДУФК, 2008. С. 169–173.

18. Завійська В. Дослідження ефективності занять шейпінгом жінок першого періоду зрілого віку. *Молода спортивна наука України*. 2015. Т. 4. С. 35–39.
19. Заняття сусле як засіб покращення фізичного стану жінок першого зрілого віку. Стрикаленко Є., Шалар О., Андрєєва Р., Швець О. *Фізична активність і якість життя людини*. Збірник тез доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т імені Лесі Українки, 2019. С. 70.
20. Зінченко Н.М. Вплив занять аквафітнесом на фізіологічні показники жінок першого періоду зрілого віку з надлишковою вагою. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Вип. 147(2). С. 53–55.
21. Івчатова Т.В. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 – «Фіз. культура, фізичне вихов. різних груп населення». Нац. ун-т фіз. вих. і спорту України. К., 2005. 20 с.
22. Карпуніна Ю.В. Вплив фітнес занять fitcurves на морфологічні показники у жінок різних вікових груп. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Вип. 5К. С. 152–157.
23. Ковальова Н.В., Єременко Н.П., Ужвенко В.А. Сучасні проблеми формування мотивації жінок до занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю в умовах карантинних обмежень. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (7(152)). 2022. 66–69.
24. Ковальова Н.В.; Єременко Н.П.; Ковальов В.О. Ставлення жінок першого зрілого віку до занять танцювальною аеробікою Zumba. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 15.

Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (3(133), 54–58.

25. Корносенко О.К. Теорія і практика жіночого оздоровчого фітнесу: навч. посіб. для студ. факульт. фіз.вих. Полтава: «ФОП Болотін», 2014. 321 с.

26. Костюкевич В.М., Шевчик Л.М., Сокольвак О.Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті. Вінниця: Планер, 2015. 256 с.

27. Круцевич Т.Ю. Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч.посібник. К.: Олімп. л-ра, 2010. 370 с.

28. Ленська Т.Г., Погребняк Т.М., Головата Л.Р. Оздоровчий фітнес. Кам'янець-Подільський. 2011. 228 с.

29. Мартин П. Діяльність в Україні мережі центрів фізичного здоров'я населення «Спорт для всіх». *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення*: Мат. VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. ЛДУФК. 2010. С. 257–262.

30. Мірошниченко В. Фурман Ю. Брезденюк О. Швець О. Вплив занять фітнесом на анаеробну продуктивність організму жінок 25–35 років різних соматотипів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2021. С. 17–22.

31. Мороз О.О. Корекція маси та складу тіла жінок 21–35 років засобами оздоровчого фітнесу: автореф. дис.... канд. наук із фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Київ, 2011. 19 с.

32. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя — здорова нація». Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shchodo-realizaciyi-nacionalnoyi-strategiyi-z-ozdorovchoyi-ruhovoyi-t190820>

33. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» – 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.president.gov.ua/documents/422016-19772>

34. Романенко В.В. Куц О.С. Рухова активність і фізичний стан студенток вищих навчальних закладів. Вінниця: ВДПУ, 2003. 132 с.

35. Романчук О. Когнітивно-поведінкова терапія соціальної фобії. Київ, 2015. Методичні матеріали. 98 с.
36. Романчук О. КПТ Низької самооцінки, 2012. Методичні матеріали. 22 с.
37. Савіна С. Оцінка впливу оздоровчої фітнес–технології на фізичний стан жінок другого періоду зрілого віку за динамікою антропометричних показників. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2021. С. 90–97.
38. Самонова А.С. Структура та спрямованість оздоровчих занять силовим фітнесом для жінок з урахуванням їх рівня резистентності до навантажень високої та низької інтенсивності анаеробного і аеробного характеру : автореф. дип. роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр» : спец. 017 «Фізична культура і спорт», ЧНУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2021. 14 с.
39. Сергієнко Л.П. Технології наукових досліджень у фізичній культурі : підр. для студ. вищ. навч. закл. : у 2 кн. Тернопіль : Навчальна книга–Богдан, 2014. Кн. 1. 496 с.
40. Сологубова С.В. Поєднання різних видів фітнесу в фізкультурнооздоровчих заняттях з жінками першого зрілого віку : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Дніпропетровськ, 2012. 20 с
41. Строган Д.О., Стрикаленко Є.А., Шалар О. Г. Фізична підготовка жінок засобами пружинячих черевиків «KANGOO JUMPS». *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. 2017. С. 331–336.
42. Теорія і методика фізичного виховання : підручник: у 2-х т. Т.1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич, Н.Є. Пангелова, О.Д. Кривчикова [та ін.] ; за ред. Т.Ю. Круцевич. 2-ге вид., перероб. та доп. К. : Олімп. л-ра, 2017. 384 с.
43. Тітова Г.В., Данильченко С.І., Тулайдан В.Г., Петрушко М.І., Мордвінцев Г.О., Шкірта М.І. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2022. № 3 (37). Том 7. С. 174–181.

44. Томіліна Ю.І. Особливості фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку які займаються пілатесом. *Молода спортивна наука України*. 2016. Т 4. С. 153–157.
45. Томіліна Ю.І. Технологія занять пілатесом з жінками першого періоду зрілого віку. *International scientific professional periodical journal «The Unity of Science»*. Vienna, Austria, 2016, August. С. 110–112.
46. Хоули Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Киев: Олимп. лит. 2004. 362 с.
47. Хоули Эдвард Т. Б. Дон Френкс. Оздоровительный фитнес. Киев : Олимпийская литература, 2000. 376 с.
48. Чернозуб А.А. Критичні межі максимально безпечного рівня тренувальних навантажень у силовому фітнесі та методика їх визначення. Загальна патологія та патологічна фізіологія. 2014;9(4):104–12.
49. Чернозуб А.А. Силовой фитнес и особенности его влияния на функциональное состояние организма нетренированных юношей. *Вісник проблем біології й медицини*. 2015;3(122):334–339.
50. Чеховська Л. Грибовська І. Маланчук Г. Особливості «Vikini body guide» як інноваційної фітнес-програми. *Проблеми активізації рекреаційно–оздоровчої діяльності населення*. Матеріал XI Міжнародної науково-практичної конференції. Львів. 2018. С. 151–153.
51. Шевців У. Садкова О. Завійська В. Реакція організму жінок молодого віку на тренувальні навантаження за програмою шейпінг-класік. *Проблеми активізації рекреаційно–оздоровчої діяльності населення : матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (23–24 квітня 2020 р., м. Львів)*. Львів, 2020. С. 180–184.
52. Шевців У. Свістельник І. Шира А. Стретчинг як один із видів оздоровчого фітнесу. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (10–11 травня 2018 року, м. Львів)*. Львів, 2019. С. 174–177.

53. Шевців У., Навроцька А. Підвищення фізичної працездатності жінок віком 20–35 років під впливом занять зумбою. *Економікосоціальні відносини в галузі фізичної культури та сфери обслуговування* : матеріали II Міжнар. наук.практ. конф. Львів, 2019. С. 122–124.
54. Шишкіна О. Бейгул І. Вплив занять фітнес–аеробіки на функціональні показники жінок. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк; 2014. № 2. С. 53–56.
55. Шишкіна О., Муллагільдіна А. Зміни рівня фізичної підготовленості жінок, які займаються фітнес-аеробікою. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015. Вип. 3(1). С. 393–395.
56. Helms E.R. Fitschen P.J. Aragon A.A. Cronin J. Schoenfeld B.J. Recommendations for natural bodybuilding contest preparation: resistance and cardiovascular training. *J Sports Med Phys Fitness*. 2015. 55(3): P. 164–78.
57. Ljubojević A., Jakovljević V., Popržen M. Effects of Zumba fitness program on body composition of women. *SportLogia*. 2014. Т. 10. №. 1. P. 29–33.
58. Schoenfeld B.J. Ratamess N.A. Peterson M.D. Contreras B. Sonmez G.T. Alvar B.A. Effects of different volume-equated resistance training loading strategies on muscular adaptations in well-trained men. *J Strength Cond Res*. 2014. 28(10): P. 2909–18.
59. Seynnes OR. Kamandulis S. Kairaitis R. Helland C. Campbell E.L. Brazaitis M, et al. Effect of androgenic-anabolic steroids and heavy power training on patellar tendon morphological and mechanical properties. *Journal of Applied Physiology*. 2013. 115 (1): P. 84–89.
60. Vendramin B. et al. Health benefits of Zumba fitness training: A systematic review. 2016. Т. 8. №. 12. P. 1181–1200.

АНОТАЦІЇ

Костюкова Ю. С. Силова підготовка жінок першого періоду зрілого віку з використанням засобів фітнесу // Кваліфікаційна робота магістра / за спеціальністю 017 «Фізична культура та спорт». – Сумський державний університет, 2022. – 63 с.

Розроблено та науково обґрунтовано модель занять силовими видами фітнесу з жінками 25–30 років на основі використання диференційованого підходу і яка спрямована на покращення їх фізичного стану, силовій підготовленості та психологічної готовності. Набули подальшого розвитку дані щодо планування групових занять із жінками першого періоду зрілого віку силовими видами фітнесу. Доповнено дані щодо удосконалення змісту оздоровчо-тренувальних занять з жінками першого періоду зрілого віку.

Практична значимість результатів дослідження полягає в отриманні даних щодо структури і змісту тренувального процесу жінок першого періоду зрілого віку, які займаються силовими видами фітнесу. Отримані результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності тренерів-інструкторів фітнес-клубів, спортивних клубів, а також у процесі підготовки та перепідготовки тренерів та фахівців у галузі оздоровчої фізичної культури.

Ключові слова: фізичний стан, фітнес, силові програми, функціональний тренінг.

Kostyukova Yu. S. Strength training of women in the first period of adulthood using fitness means: Qualification n work of the master / specialty 017 «Physical culture and sport». – Sumy State University, 2022. – 63 p.

A model of strength fitness classes with women aged 25–30 years based on the use of a differentiated approach and aimed at improving their physical condition, strength training and psychological readiness has been developed and scientifically substantiated. The data on the planning of group classes with women of the first period of adulthood by strength fitness gained further development. Added data on improving the content of health-training classes with women in the first period of adulthood.

The practical significance of the research results lies in obtaining data on the structure and content of the training process of women in the first period of adulthood who are engaged in strength fitness. The obtained results of the study can be used in the practical activity of trainers-instructors of fitness clubs, sports clubs, as well as in the process of training and retraining of trainers and specialists in the field of health and physical culture.

Key words: physical condition, fitness, power programs, functional training.