

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Навчально-науковий інститут фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичної культури

Литвин Анастасія Миколаївна

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ
ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 21-35 РОКІВ НА ОСНОВІ
ВИКОРИСТАННЯ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ**

Спеціальність: 014 (Середня освіта) Фізична культура

Галузь знань: 01. Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

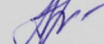
_____ О.Я. Дубинська

кандидат наук з фіз. вих.,

доцент кафедри ТМФК

« ____ » _____ 20__ року

Виконавець

_____  А.М. Литвин

« ____ » _____ 20__ року

СУМИ - 2022

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Навчально-науковий інститут фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичної культури

Литвин Анастасія Миколаївна

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ ГРУПОВИХ
ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ 21-35 РОКІВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ
СИЛОВОГО ФІТНЕСУ**

Спеціальність: 014 (Середня освіта) Фізична культура

Галузь знань: 01. Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ О.Я. Дубинська

кандидат наук з фіз. вих.,

доцент кафедри ТМФК

« ____ » _____ 20__ року

Виконавець

_____ А.М. Литвин

« ____ » _____ 20__ року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ З ЖІНКАМИ 21-35 РОКІВ	8
1.1 Сучасні уявлення про «силовий фітнес» в умовах групових занять із жінками	8
1.2 Вплив групових занять фітнесом силової спрямованості на організм жінок 21-35 років.....	16
1.3 Особливості мотивації жінок 21-35 років до систематичних фізкультурно- оздоровчих занять	22
1.4 Структура і зміст групових занять силовим фітнесом з жінками.....	26
Висновки до 1 розділу	31
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	32
2.1 Методи дослідження.....	32
2.2 Організація дослідження	38
РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ	40
3.1. Аналіз самооцінки і фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок 21-35 років, що займаються в умовах фітнес-клубу	40
3.2. Обґрунтування структури і змісту розробленої методики групових занять фітнесом силової спрямованості	44
3.3. Аналіз ефективності застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості жінок 21-35 років.....	54
Висновки до 3 розділу	61
ВИСНОВКИ.....	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	64

ВСТУП

Вступ. На сьогодні нагальною та гострою проблемою залишається низький рівень рухової активності жінок та подолання негативних наслідків, пов'язаних з нею (Ю. О. Павлова, 2016). У період першого зрілого віку спосіб життя жінки перенапружений у зв'язку з появою нових соціальних ролей та статусів, коли вони починають будувати кар'єру, створювати сім'ї та народжувати дітей, що також впливає на розширення їхніх трудових та сімейних обов'язків. В результаті починає знижуватись рухова активність, фізичний стан жінок поступово погіршується, а маса тіла збільшується в середньому на 2-5 кг кожні 5 років. (Т. П. Козій, О. О. Тарасова, 2012).

На думку фахівців (О. І. Міхєнко, 2011; Ю. О. Павлова, Б. А. Виноградський, С. Р. Шеремета, 2014; М. В. Дутчак, 2015; І. Р. Боднар 2018 та ін.), оптимальна рухова активність є універсальним засобом покращення здоров'я, зменшення ризику виникнення серцево-судинних захворювань, профілактики надлишкової маси тіла та ожиріння, депресії, остеопорозу, діабету та окремих онкологічних захворювань.

Для теорії та методики фізичного виховання та оздоровчої фізичної культури віковий період у жінок від 21 до 35 років є переломним і характеризується як найбільш важливий, що проявляється у зниженні фізичної активності, основними причинами якого є відсутність вільного часу (38,5%), а також, бажання та інтересу до занять фізичними вправами (31,2%) [58]. При цьому експерти зазначають, що ефективні заняття фітнесом на різну спрямованість дозволяють зберегти та підвищити показники функціональної та фізичної підготовленості жіночого організму на тривалий час, та створюють надійні умови для формування у них стійких мотивів та потреб у фізичній активності протягом наступних років життя [9].

Таким чином, більшість експертів сходяться на думці, що в першу чергу покращення показників здоров'я, самопочуття та взагалі якості життя у жінок

пов'язане зі спеціально організованою руховою діяльністю, чому найбільш повно відповідають заняття різної спрямованості в умовах фітнес-клубу [46, 52, 71].

Дійсними перевагами силових занять є можливість вибору часу та їх виду, наявність необхідного інвентарю, керівництво та контроль тренера-спеціаліста, можливість індивідуалізації тренувального процесу, чому повною мірою відповідають групові заняття силової спрямованості [47]. Проте за великої популярності цього напрямку відсутнє науково-обґрунтоване визначення, не систематизовано вимоги до планування, організації та змісту занять силовим фітнесом з жінками 21-35 років, і виділено критерії класифікації та відповідні їм засоби [46]. Проблемним є також не систематичність і непостійність відвідування занять жінками, легкість у відмові від занять, відсутність потреби у регулярних заняттях, що, загалом, відбиває актуальність даного дослідження.

Ступінь наукової розробленості проблеми. Сутнісно-змістова характеристика оздоровчих видів гімнастики та її компонента фітнесу представлені у працях Л. А. Єракова, Ю. І. Томіліна, зміцнення фізичного здоров'я в умовах фізкультурно-оздоровчих занять показані у працях В. О. Котов, І. П. Масляк (2008); Ю. О. Павлова, Б. А. Виноградський, С. Р. Шеремета (2014), підвищення рівня фізичної підготовленості представлені у Д. О. Строган, Є. А. Стрикаленко, О. Г. Шалар (2017), функціонального стану у дослідженнях Н. В. Богдановська (2013); О. М. Шишкіна, І. О. Бейгул (2014) жінок першого зрілого віку під впливом занять окремими видами фітнесу у роботах L. C. Dalleck (2002), G. V. Jan (2004), теоретичні основи аеробіки та сучасних програм фітнесу відображені у роботах О. Я. Дубинська, Н. В. Петренко (2017).

Таким чином, актуальність даного дослідження дозволяє виділити низку протиріч, що вимагають своєї розв'язки:

- між попитом серед фахівців фітнесу теоретико-методичного забезпечення групових занять силової спрямованості та відсутністю науково-обґрунтованого матеріалу у даному виді фітнес-програм;

- між об'єктивним інтересом жінок 21-35 років до групових занять силової спрямованості та недостатністю підходів збереження контингенту, які займаються у фітнес-центрах на основі обліку їх індивідуальних особливостей;

- між збільшенням запиту суспільства у вдосконаленні оздоровчого тренування на тлі тенденцій погіршення стану здоров'я жінок, та недостатньою розробленістю методик побудови групових занять фітнесом силової спрямованості, що враховують вікові особливості та вихідні показники морфофункціонального стану.

Дані протиріччя дозволили виявити проблему дослідження, яка полягає у недостатній розробленості теоретико-методичного обґрунтування диференційованої побудови та організації групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 21-35 років на основі врахування морфофункціональних змін та фізкультурно-оздоровчої мотивації. Вирішення вищезгаданої проблеми дозволить усім учасникам фізкультурно-оздоровчого процесу (фітнес-центр, інструктор, методист і той, хто займається) найбільш оптимально взаємодіяти у досягненні спільних та індивідуальних завдань.

Мета дослідження - теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити методику групових занять силовим фітнесом, що враховує особливості статури та фітнес-мотивацію жінок віком 21-35 років.

Об'єкт дослідження – фітнес-заняття силової спрямованості з жінками 21-35 років.

Предмет дослідження – методика групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 21-35 років.

Завдання дослідження:

1. Визначити вплив проведення групових занять силового фітнесу на організм жінок 21-35 років.

2. Визначити вагомі фактори самооцінки жінок 21-35 років, що впливають на їх фізкультурно-оздоровчу мотивацію до занять силовим фітнесом.

3. Розробити методiku групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням індивідуальних соматичних особливостей та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок віком 21-35 років.

4. Обґрунтувати та оцінити у процесі педагогічного експерименту ефективність застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості із жінками 21-35 років.

Теоретична значимість дослідження полягає в тому, що положення та висновки, що містяться в кваліфікаційній роботі, роблять внесок у теорію та методологію оздоровчої фізичної культури, в яких:

- визначено критерії та підхід до організації групових занять силовим фітнесом для жінок 21-35 років як планового та максимально індивідуалізованого процесу, описано зміст авторської методики та спосіб її реалізації;

- описано можливість використання трьох базових програм силових тренувань (АВТ, Bodysculpt та Circuit Training) як ефективну основу в оздоровчому фітнесі для жінок 21-35 років;

- отримано нові дані про вплив на самооцінку та фітнес-мотивацію серед жінок 21-35 років.

Практична значимість. Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності тренерів-інструкторів з фітнесу в спортивних клубах, освітніх установах, а також в процесі підготовки і перепідготовки фахівців в області оздоровчої фізичної культури.

Особистий внесок автора полягає у постановці проблеми, організації та проведенні дослідження проблеми, розробці експериментальної програми, опрацюванні матеріалу, обґрунтуванні отриманих даних.

Апробація результатів дослідження. На основі отриманих результатів дослідження опубліковано наукову статтю у двох збірниках наукових праць: XXII Міжнародної науково-практичної конференції «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ

ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ», 17-18 листопада 2022 року, Суми, Україна та у I Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, СПОРТУ ТА ТУРИСТИЧНО-КРАЄЗНАВЧОЇ І ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ», 24 листопада 2022 року, Львів, Україна.

Структура і обсяг роботи. Робота написана на 72 сторінках друкованого тексту і складається з трьох розділів та містить 4 таблиці, 8 рисунків, висновки, список літератури (72 джерела), з них 9 іноземною мовою, додатків.

РОЗДІЛ 1.
ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ
ЗАСОБІВ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ З ЖІНКАМИ 21-35 РОКІВ
1.1 Сучасні уявлення про «силовий фітнес» в умовах групових
занять із жінками

Фітнес є дуже популярною формою оздоровлення населення у багатьох країнах світу. В Україні за останнє двадцятиріччя інтерес до фітнесу дуже стрімко зріс. Існує багато інтерпретування самого поняття "фітнес" [15].

Спираючись на дослівний переклад слова «фітнес» з англійської мови деякі автори (англ. Fitness - придатність, відповідність, пристосованість), інтерпретують дане поняття як здоровий спосіб життя, відмова від шкідливих звичок та розвиток якостей, необхідних людині для довгого та продуктивного життя [65, 66]. Крім того, вдосталь авторів обмежує поняття «фітнес» як особливий спосіб організації рухової активності людини, найближчий до поняття «Фізична культура» [7, 24].

Слід наголосити, що «фітнес» – збірне, широкозначне і багатогранне поняття, оскільки містить різноманіття рухової діяльності, що має освітній, здоров'язбережений і розвивальний ефект, сприяє духовній і фізичній гармонійності [48]. У літературі трапляються спроби поєднати всі можливі розуміння терміна «фітнес», що призводить до громіздких перерахувань, які більше відповідають структурній класифікації, а не значенню.

У своїй статті Ю.І. Беляк [3] у своїй статті посилається на визначення фітнесу, прийняте експертами Національної фітнес-спільноти в 2010 році. Згідно з цим визначенням, «фітнес - це фізична активність, яка пропонується в формі послуги та здійснюється з метою оздоровлення, поліпшення фізичних навичок і фізичного вдосконалення, що реалізується відповідно до розроблених програм тренувань, харчування і проведення (стандартних і індивідуальних) занять, в підготовленому для цього місці (фітнес-клуб, спортивні споруди, природні парки

і т.п.), з використанням спеціального обладнання та за участю фахівців (тренерів, лікарів, дієтологів)» [6].

Однак Е.Т. Хоулі [54] не згоден з цим трактуванням, оскільки воно не відображає основну мету фітнесу, і вважає найбільш повним 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, який базується на педагогічних, гігієнічних, методичних і матеріально-технічних засобах фізичної культури, сукупність взаємодії яких спрямована на досягнення людиною фізичного, психічного і соціального благополуччя - здоров'я».

Дане визначення найбільш чітко відображає цілі і засоби фітнесу, як однієї з форм здорового способу життя.

Для американців під фітнесом розуміється відмова від шкідливих звичок, підтримання м'язів у тонусі, правильне харчування, режим дня, спосіб покращити своє ментальне здоров'я і т.п. [68, 71].

Фітнес має вагомим значення для різних сфер суспільного життя, він володіє адаптаційними та інтеграційними можливостями [71]. Як зазначає М. В. Дутчак, і ми згодні з цією думкою, фізкультурно-оздоровчу діяльність можна асоціювати із оздоровчо-рекреаційною руховою активністю [17]. Це дало змогу і сприяло певною мірою її впровадженню в усіх аспектах функціонування фізичної культури (рис.1).

Отже, оздоровчо-рекреаційна рухова активність – спеціально організована відповідна кількість і оптимальна інтенсивність фізичної активності, у формі та типі, яку вибирають і виконують люди у свій вільний час, щоб відновити працездатність, зменшити ризик хронічних захворювань і вести здоровий спосіб життя [17, 36].

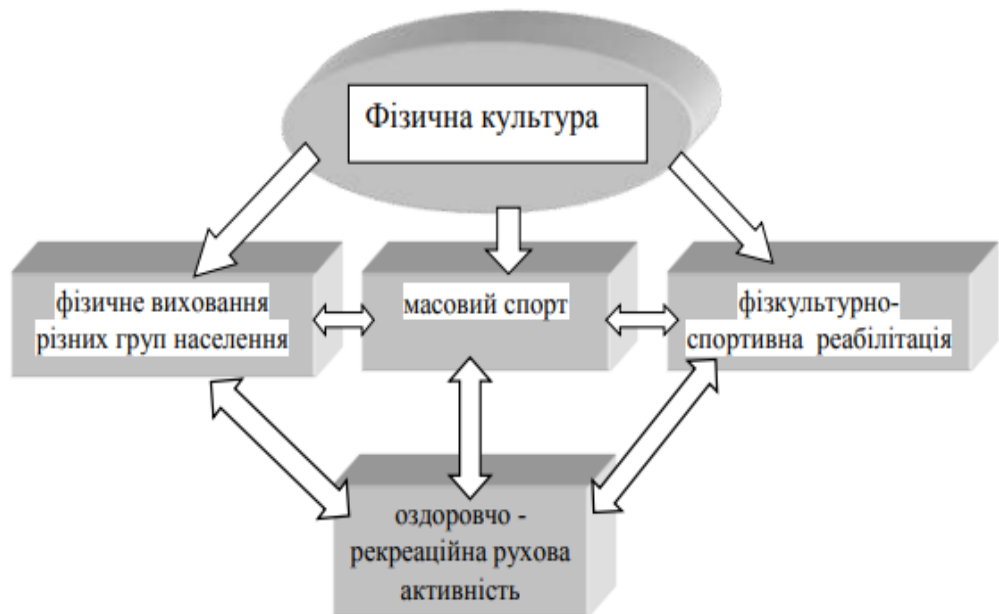


Рис. 1. Зв'язок напрямів функціонування фізичної культури

Таким чином, найближчим до поняття «фітнес» вважатимемо поняття «здоровий спосіб життя», обов'язковим компонентом якого є цілеспрямована оздоровча рухова активність. Наведене вище визначення, дане експертами Національної фітнес-спільноти у 2010 році, відповідає поняттю «фітнес-тренування» та вказує на більшість особливостей, які характерні для рухової активності, властивої фітнесу, як способу життя.

Бурхливе зростання та внутрішній розвиток фітнес-індустрії спостерігаються за останні десять років. Організації, що надають комерційні фітнес-послуги (фітнес-клуби, фітнес-центри, фізкультурно-оздоровчі центри) пропонують великий вибір програм різної спрямованості (аеробні, силові, танцювальні, психорегулюючі та ін.). Дані програми постійно модернізують понятійний апарат, що є таким собі маркетинговим ходом для привертання уваги нових клієнтів і збільшення продажу абонементів [7].

Під новими назвами «ховаються» стандартні фітнес-програми з незначними доповненнями застосовуваних засобів та методів, а також інвентарю, що використовується. Такий базовий напрямок, наприклад, як силова

гімнастика з часом набула статусу атлетичної, пізніше запровадили поняття силової аеробіки, аеробно-силового тренування. Впродовж останніх років застосовуються поняття силовий та функціональний тренінг.

Одне із перших місць серед усіх форм рухової активності займають силові програми, які спеціально організовані в рамках групових чи персональних занять [13].

Немає чітко визначеного поняття силового фітнесу як програм групового формату, незважаючи на широке поширення силових тренувань у світі, тому існують протиріччя в інтерпретуванні понять силова аеробіка та силовий тренінг [23].

В історичному плані силові тренування згадуються ще в IV столітті до н.е. у вигляді системи вправ з обтяженнями (силова або атлетична гімнастика).

На думку Л. Ващук, зацікавлення українського населення фітнесом з'явилося у 1991 р., тож його можна вважати початком розвитку української системи оздоровчого фітнесу та поширення терміна «фітнес» [47].

В Україні початок атлетичної гімнастики покладено в 1885 році завдяки лікарю М.В. Крайовому, який запропонував використання силових вправ для зміцнення здоров'я, виправлення дефектів постави. Розвиток сучасних програм аеробіки та аеробно-силовим класам почала класична аеробіка, придумана в 60-х роках XX століття відомою актрисою Джейн Фондой, а також джоггінг (біг підтюпцем), який трішки раніше винайшов американський лікар Кеннет Купер [4].

Аналізуючи літературу різних науковців, слід зазначити, що кожен з них дає своє трактування силового тренування, доводячи цим існування проблеми чіткого формулювання цього поняття.

Багато авторів, які присвятили свої публікації дослідженням силового фітнесу, визначають силову аеробіку як різновид фізичного навантаження

(тренування) - виконання силових вправ з вагою в інтенсивному (аеробному) режимі [14, 44].

Поняття «аеробно-силового тренінгу» запровадив Вінс Жиронда, основою якого було виконання вправ з додатковою вагою (обтяженням) в певному темпі, і не призначеного для розвитку сили, він мав надавати чисто культуристичні або косметичні ефекти.

О.Л. Луковська вважає, що силова аеробіка - це комплекс спортивних вправ із постійним збільшенням вагового навантаження, спрямованої на зміцнення скелетно-м'язової системи [33].

Також існує думка (W.C. Taylor, T. Baranowski, and D.R. Young, 1998), що силова аеробіка - це вид оздоровчої аеробіки, в основі якої лежить оптимально дозоване навантаження на всі групи м'язів верхнього плечового поясу, м'язи ніг, спини і живота [71].

Сучасне силове фітнес-тренування має два види проведення заняття - персональний (індивідуальний) тренінг (заняття в тренажерному залі) і груповий. В даний час в фітнес-центрах перераховані формати силових групових програм називають «Power Training» (силовий тренінг). Дослівно в перекладі з англійської «Training» означає виховання, навчання, тренування, а «Power» - сила, потужність.

Таким чином, дослівний переклад «Power Training» - силове (потужне) тренування, і розуміється як комплекс інтенсивних вправ з обтяженнями, спрямований на розвиток сили, силової та загальної витривалості і набору м'язової маси [57].

Крім того, під силовим тренінгом розуміються фізичні вправи з використанням додаткового інвентарю, яке викликає м'язовий опір, розвиваючи анаеробну витривалість, збільшуючи м'язову масу [64].

Перераховані вище концепції більше підходять для визначення силових тренувань як виду персонального фітнес-тренування. Проте, згідно з

опитуванням клієнтів фітнес-центрів міста Суми, 73% жінок займаються силовими тренуваннями, а 47% із них обирають групові заняття.

Аналіз фітнес-послуг 80 провідних фітнес-клубів м. Києва, проведений Т.С. Лисицькою та С.И. Кувшинніковою в 2014 році показав, що найбільшою популярністю серед групових силових програм користуються Pump-аеробіка і аеробіка з бодібаром - 23%, групові програми із силовим навантаженням комплексного характеру (що складаються з трьох частин - аеробіки, силового компоненту і розтяжки) - 20% і функціональний тренінг - 22% [33].

У додатку А представлена класифікація сучасних групових силових програм, які відрізняються використанням різного додаткового інвентарю, рівнем інтенсивності і рекомендованим рівнем фізичної підготовленості.

В даний час трактування поняття «силовий тренінг» розділилися. Як було сказано вище, первісне поняття «силовий тренінг» мало зовсім інший сенс - засіб персональної підготовки в бодібілдингу (інша назва - атлетична гімнастика) [18].

Для того, щоб диференціювати поняття силових тренувань у фітнесі, необхідно проаналізувати відмінності між існуючими силовими програмами.

На першому етапі аналізу можна сказати, що силові тренування є одним із варіантів підтримки гарної форми та здоров'я і є частиною системи «фітнес». Головною особливістю силових тренувань, на відміну від інших видів фітнесу, можна вважати наявність подолання зовнішнього опору.

На другому етапі силові тренування можна розділити:

1. За формою занять: на індивідуальну і групову.
2. За цілеспрямованістю: для нарощування м'язової маси і зменшення жирової.
3. За кінцевою метою занять: для досягнення максимального результату, перемоги в змаганнях і досягнення ідеальних пропорцій, оздоровлення.

Таким чином, були встановлені дві найбільш вживані в літературі концепції силового тренування:

- у першому випадку автор визначає силові тренування як індивідуальні (персональні) силові тренування, основною метою яких є збільшення м'язової маси, розвиток фізичної якості сили і досягнення максимальних результатів у формуванні "тіла бодібілдера". У деяких джерелах такі силові тренування називають атлетичною гімнастикою. Вона включає тренування з великими вагами, вправи, що виконуються "до відмови" на межі своїх можливостей, використання спеціальних дієт з високим вмістом білка, а також застосування спеціального спортивного харчування і фармацевтичних препаратів, що сприяють збільшенню м'язової маси;

- у другому випадку, на думку авторів, силові тренування - це групові або індивідуальні силові вправи, спрямовані на оптимізацію об'єму тіла шляхом зміни його форми з точки зору збільшення відсотка м'язової маси та зменшення жиру, підвищення візуальної зовнішньої привабливості, поліпшення здоров'я, самопочуття та працездатності. Визначається як підтримка загального рівня, характеризується інтенсивною підготовкою, використанням різноманітного додаткового інвентарю та великою варіативністю використовуваних засобів та методів.

Організація харчування носить рекомендаційний характер і значною мірою орієнтована на індивідуальний підхід та зміцнення здоров'я у напрямку здорового та раціонального харчування. Оскільки другий напрямок, найпопулярніший у жінок, важливу роль відіграє естетична складова вправ: музика відіграє значну роль у тренувальному процесі, естетика приміщення, яскравість та зручність обладнання, а також включення танцювальних програм мають велике значення. Все це покликане створити атмосферу легкості, позитивності для тих, хто тренується, щоб вони були в тонусі і отримували задоволення.

Встановлено, що спільними рисами цих напрямів є використання силових вправ і загальна мета - зміна параметрів тіла, але в інших відносинах вони різні. Більше того, багато стандартів першого напрямку не відповідають загальноприйнятій концепції "фітнесу" як здорового способу життя, оскільки їх цілі та методи досягнення більш характерні для спорту, ніж для оздоровчої фізичної культури.

Так, Є В. Бордюков вказує, що силове тренування у вигляді атлетичної гімнастики меншою мірою впливає на покращення серцево-легеневої функції організму людини та збільшення резервних можливостей серцево-судинної системи та аеробної продуктивності, а також наводить дані про погіршення життєвої ємності легень (ЖЕЛ). Автори наголошують, що інтенсивний розвиток м'язової маси супроводжується підвищенням рівня холестерину в крові та артеріального тиску, створюючи ризик розвитку серцево-судинних захворювань [25, 40]. Таким чином, перший напрямок носить назву "силове тренування", а для другого до недавніх пір використовувалося поняття «силова аеробіка» .

Однак поняття "аеробіка" викликає суперечки серед професіоналів фітнесу, оскільки він передбачає певний вид фізичної активності: роботу невисокої інтенсивності, орієнтовану на витривалість [31]. Таким чином, термін "силова аеробіка" вказує на те, що метою вправи є розвиток м'язової витривалості у тих, хто тренується [20]. Деякі автори прирівнюють терміни "силова аеробіка" та "шейпінг" [53]. Однак основною метою занять жінок у фітнес-клубах є зміна параметрів власного тіла, а підвищення м'язової витривалості - це лише конкретне завдання підвищення рівня працездатності, яке ставить перед собою інструктор, але не ті, хто займаються. Більшість групових силових тренувань для жінок проводять із середньою та високою інтенсивністю, що не відповідає концепції аеробного навантаження.

Виходячи з вищесказаного, можна дійти до висновку, що нові тенденції, які набрали значні обороти популярності останніми роками, практично не мають сталої назви.

Таким чином, автори даної роботи розуміють силовий фітнес як високоефективні групові силові заняття, засновані на оптимально підібраних вправах помірної чи високої інтенсивності, спрямовані на оптимізацію компонентного складу тіла, зміцнення здоров'я, підвищення рівня працездатності та продовження краси і здоров'я тих, хто займається.

1.2. Вплив групових занять фітнесом силової спрямованості на організм жінок 21-35 років

Жіночий організм у всі періоди онтогенезу має свої особливості, які необхідно враховувати при проведенні фізкультурно-оздоровчих заходів, пов'язаних з великими фізичними навантаженнями. Особливості адаптації жінок до напруженої спортивної діяльності, перш за все, обумовлені найважливішою біологічною функцією їх організму - функцією материнства. Вона також має на увазі всі ознаки статевого диморфізму, як структурні, так і функціональні [1, 11, 32, 45].

Вік жінок 21-35 років за різними віковими періодизаціями вважається молодим або середнім. Так, віковий діапазон від 25 до 44 років ВООЗ (2018) називає молодим, що характеризується припиненням зростання, відносною стійкістю організму і найбільш сприятливим для фертильності.

Згідно із різними віковими категоріями, жінки віком від 21 до 35 років вважаються молодими або середнього віку.

Для поліпшення розвитку фізичних якостей і підтримки життєвих сил жінок середнього віку необхідно систематично займатися різними видами оздоровчої діяльності, у тому числі силовими тренуваннями [38].

Класична аеробіка заснована на танцювальних кроках і рухах, а силовий фітнес зосереджений на заняттях з використанням обтяження, що виконуються в досить швидкому темпі. Темп – це аеробні вправи, а обтяження – силові.

Як правило, для занять з групового фітнесу вибираються обтяження до 10 кг. Можна використовувати різноманітне обладнання, включаючи гантелі, штанги, бодібари, медболи та манжети. Також використовується вага власного тіла (наприклад, при виконанні вправ на м'язи живота або згинання рук в упорі лежачи).

На думку Т.Н. Власенко [13], користь силового фітнесу у тому, що серцево-судинна система отримує достатнє навантаження, а метаболізм ефективно прискорюється. Тому не слід забувати про жироспалюючий ефект силових тренувань.

Тільки при правильному поєднанні аеробних і силових вправ можна досягти ефективного зниження ваги з довготривалим результатом [2].

Основою силової спрямованості оздоровчого тренування є зміни у організмі, які сприяють розгортанню загальних адаптаційних механізмів. Основними позитивними результатами дії фізичних тренувань на загальні адаптаційні механізми є [28]:

- 1) вдосконалення функції центральної нервової системи, тобто нервової регуляції функцій організму;
- 2) поліпшення та стабілізація функціональних можливостей ендокринної системи;
- 3) підвищення енергетичного потенціалу організму;
- 4) розширення можливостей транспортування кисню;
- 5) економізація обміну речовин.

Силові вправи, дія яких спрямована на стимуляцію обміну речовин та діяльності найважливіших функціональних систем, є ефективним засобом цілеспрямованого оздоровлення організму. Всі ці показники можуть бути

використані для боротьби з регресивними процесами розвитку, насамперед із передчасним старінням, що є найбільш важливим для жінок [8].

Регулярні групові силові тренування сприяють перерозподілу солей кальцію в організмі, характерному для старіння, що говорить про антизагартовуючий ефект тренувань, зумовлений зміною жирового обміну.

Таким чином, в результаті групових силових тренувань в жіночому організмі відбуваються зміни, що сприяють розгортанню загальних адаптаційних механізмів, розбудові різних органів і систем, розширенню їх функціональних можливостей, удосконаленню регуляторних механізмів [35].

Силові тренування, як і інші види фітнес-тренувань, переслідують одну головну мету - покращення фізичного здоров'я тих, хто займається. Тому правильно організоване тренування є єдиним ефективним засобом досягнення цієї мети. Це пояснюється тим, що фізична активність позитивно впливає практично на всі органи і системи організму. Цей факт був відзначений багатьма вітчизняними та зарубіжними авторами [52].

В результаті заняття силової спрямованості дають жінкам оптимальні результати у зниженні вмісту жиру в організмі та збільшенні м'язової маси (також і у період відпочинку після навантаження). Це пов'язано з унікальними особливостями розподілу жиру у жінок, який в основному розподіляється в ділянці грудей, сідниць, внутрішньої поверхні стегон та тазу. Такий розподіл жирової тканини служить для природного захисту дітородних органів, а також захисту плода під час вагітності. Щільний шар жиру під шкірою захищає кістки жінки від травм та залишає органи малого тазу практично невразливими.

Оздоровчий ефект при заняттях силовим фітнесом у жінок проявляється у прискоренні обмінних процесів в організмі, включаючи зниження рівня холестерину в крові, зміцнення серцево-судинної системи, підвищення імунітету, збільшення міцності кісток та зниження ризику переломів (не тільки за рахунок впливу на кістки, а й за рахунок зміцнення м'язів і зв'язкового апарату)

[10]. Групові заняття під музику також пов'язані з підвищенням емоційної стабільності у жінок та збільшенням рівня ендорфінів, так званого "гормону щастя".

Є.В. Бурцева зазначає, що розвиток м'язів живота особливо важливий для жіночого здоров'я та дітородної функції. [5]. Під час усіх силових тренувань особлива увага приділяється м'язам живота, оскільки вони забезпечують захист внутрішніх органів жінки, прискорюють відновлення стінки черевного пресу після пологів, дозволяють жінці активніше та менш тривало вести пологи. Крім того, м'язи живота іммобілізують внутрішні органи, у тому числі органи малого тазу, що дозволяє жінці довше зберігати дітородну функцію та запобігати гінекологічним захворюванням [32]. Силове тренування - це раціональне поєднання аеробних та анаеробних вправ, що розширює функціональні та адаптаційні можливості жіночого організму та зміцнює його стійкість до несприятливих умов середовища.

Багато жінок починають займатися груповими заняттями силової спрямованості через зайву вагу, яку вони накопичують внаслідок малорухливого способу життя та інтенсивного вживання висококалорійної їжі [34]. Надмірна вага негативно впливає не лише на зовнішній вигляд жінки, а й на її здоров'я, особливо під час вагітності та пологів, що значно збільшує навантаження на організм.

О.М. Олійник зазначив, що характерним для людей зрілого віку є перехід від переважного використання вуглеводів до використання ліпідів в окислювальних процесах, що негативно позначається на працездатності [37]. При заняттях силовим фітнесом підвищені вимоги до діяльності працюючих органів та тканин серцево-судинної системи сприяють певній морфологічній перебудові серця та покращенню його продуктивності [12]. Це опосередковано підтверджується вищою працездатністю жінок.

Ю.І. Беляк вважає, що при організації тренувального процесу для жінок особливу увагу слід приділяти особливостям дозуванням навантаження з урахуванням менструального циклу. Хоча стан систем організму та фізичні можливості жінки змінюються залежно від фаз менструального циклу, більшість жінок не мають жодних проблем при заняттях різними видами фітнесу. Під час менструації рекомендується уникати напружених фізичних вправ із підвищеним внутрішньочеревним тиском та значною напругою м'язів живота (силові вправи) [3].

Також бажано відмовитися від різного роду струсів і переохолодження тіла (плавання). Однак, не стільки помірні фізичні вправи, скільки повна бездіяльність мають негативний вплив на організм жінок.

При розгляді фізіологічних ефектів необхідно виміряти кількість енергії, що виділяється під час фізичних вправ, та оцінити позитивний вплив фізичних вправ на системи організму. Загалом, жінки витрачають більше енергії під час фізичних вправ, оскільки техніка виконання вправ менш економічна. Однак у жінок добре розвинута координація, точність рухів та гнучкість. Крім того, для жінок характерний кращий ритм виконання рухів під музику та чіткість синхронізація рухів [50].

Біомеханічний ефект полягає у визначенні безпеки вправ та зниженні травматизму, що досягається за рахунок частотої зміни рухів та різноманітності засобів, що використовуються на заняттях [38].

Регулярні групові силові тренування вже через 8-12 тижнів дають позитивні зміни, збільшуючи фізіологічні резервні можливості людини та дозволяючи їй з більшою легкістю виконувати щоденні монотонні завдання.

Користь силових тренувань для здоров'я людини пов'язана з кількістю вправ, концентрацією, послідовністю, частотою занять та інтенсивністю, включаючи частоту пульсу та складність рухів. У силовому фітнесі, як і в

аеробних програмах, існує три зони інтенсивності: низька, середня та висока [51].

Коли інтенсивність м'язової роботи перебуває між анаеробним (64-74% від МПК) та аеробним (46-58% від МСК) порогоми, це є середньою інтенсивністю. Прийоми виконання вправ чергуються з високим навантаженням, що характеризуються наявністю безопорних фаз, тобто. включаються біг та стрибки. Ця зона є основною для всіх частин заняття. Тренування в цій зоні ефективно підвищують окислювальну здатність м'язів та покращують їх силу. Однак ці зміни можуть відбутися за достатньої кількості тренувань на тиждень і регулярних занять [62].

Існує також зона високої інтенсивності, нижня межа якої знаходиться на рівні анаеробного порогу, а верхня межа не має чіткої межі. Тому доцільно виконувати високоінтенсивні вправи як в інтервальному, так і в змінному тренуванні.

Таким чином, хоча високоінтенсивні тренування сприяють зниженню ваги за рахунок високих енерговитрат, цей вид фізичної активності не може бути використаний з жінками, які займаються спортом.

На останок слід зазначити, що жінки цієї вікової групи найчастіше починають займатися фізичними вправами через мотиви, пов'язані із відпочинком, станом здоров'я та можливістю підтримувати достатній рівень професійної діяльності. Тому на даному етапі мотиваційні та виховні впливи життєдіяльності людини мають бути спрямовані на реалізацію цих мотивів [61].

Таким чином, сучасні групові заняття силової спрямованості, засновані на уніфікації методичних прийомів та рекомендацій, дозволяють досягти оздоровчого ефекту, якісно виконати необхідний обсяг тренувальних завдань та надати найбільш оптимальну фізіологічну та психологічну дію на організм тих, хто займається.

1.3. Особливості мотивації жінок 21-35 років до систематичних фізкультурно-оздоровчих занять

Проблема мотивації жінок віком від 21 до 35 років до участі у довгострокових фітнес-програмах різної спрямованості є актуальною для практики фітнес-інструкторів, які підкреслюють, що ефективність занять має пряму залежність від провідних мотивів до початку занять і їх продовження [49].

Слід пам'ятати, що мотивація є змінною величиною і змінюється разом із навколишнім середовищем [46]. Створення позитивного середовища (умов) значно підвищує рівень мотивації до занять фітнесом.

У процесі мотивації формування мотиву поведінки є складним психологічним процесом. Важливу роль цьому грають такі латентні мотиви, як оцінка важливості потреб, здатність оцінювати наслідки своїх дій та інші фактори. Адже в кожній людині зовсім різний характер, і це призводить до того, що виникає величезна кількість різних потреб та цілей, які, на думку кожного індивіда, ведуть до задоволення [22].

У практиці фітнес-клубів відсутність «клубної системи» організації тренувального процесу за груповими програмами та врахування індивідуальних особливостей жіночого організму призводить до відсутності у жінок стійкої мотивації до систематичних занять спортом. Серед них великий відтік займаючихся, що ускладнює роботу інструкторів (особливо педагогічний контроль) [29].

Т.С. Лисицька і С.І. Кувшинникова виявили, що вибір конкретної рухової активності багато в чому залежить від особистісних властивостей людей [30].

Проведене авторами анкетування виявило особистісні особливості постійних клієнтів фітнес-клубів: наявність досвіду занять спортом в дитячому та юнацькому віці; високий рівень впевненості в своїх фізичних можливостях; отримання задоволення від фізичної активності; наявність сили волі, що дозволяє долати різні труднощі (хвороби, травми, брак часу та ін.).

Автори зазначають, що високомотивовані люди схильні переоцінювати свої сили та нехтувати здатністю свого організму до адаптації. При роботі з такими клієнтами тренери повинні постійно вести роз'яснювальну роботу про оптимальні навантаження та здійснювати постійний контроль за індивідуальною переносимістю їх і відновними процесами [55].

До основної групи ризику з високим ступенем ймовірності припинення занять належать люди з низьким соціально-економічним статусом, відсутністю «підтримки» в родині, ожирінням, і ті, хто проживає (або працює) далеко від клубу, що підтверджується зарубіжними дослідниками [63].

Дослідження О.В. Хуртенко та Б.О. Бортун показали, що провідним мотивом до початку занять оздоровчою фізичною культурою жінок є прагнення знизити масу тіла, придбати більш гармонійну статуру і поліпшити поставу (100% опитаних) [55]. На другому місці знаходяться мотиви досягнення психологічного комфорту: 71,5% респонденток хочуть отримати від занять поліпшення настрою, самопочуття, відволікання від проблем повсякденного життя; 42,7% хочуть підвищити рівень своєї фізичної активності, 34,8% хочуть покращити своє здоров'я та 28% хочуть покращити свої основні фізичні здібності.

Н.І. Романенко в якості домінуючих мотивів називає оптимізацію ваги (41,7%), зняття емоційної напруги (37%), прагнення до спілкування (36,6%) [42].

С.В. Дудник, О.Ю. Качур, Д.П. Троянов називають провідним мотивом поліпшення зовнішнього вигляду і формування гармонійної статури, на другому місці - завдання зміцнення здоров'я і підвищення працездатності. На третє місце опитані поставили покращення самопочуття та підвищення самооцінки [16].

Сучасні автори сходяться на думці, що основною мотивацією занять фітнесом у жінок різного віку є бажання бути у формі [49]. Багато авторів, які займалися питанням покращення жіночого здоров'я за допомогою фітнесу,

зазначають, що основними мотивами початку занять є «поліпшити стан здоров'я», «поліпшити фігуру», «скинути зайву вагу» [27]. У літературі є дані про те, що жінки середнього віку мають більше прагнення до рухової активності [61].

Проведене в 2014 році Т.С. Лисицької і С.І. Кувшиннікової анкетування 2360 жінок, які займаються у фітнес-клубах, виявило шість основних факторів, що визначають структуру мотивації занять в фітнесклубах: провідним фактором, що визначає мотивацію, є фактор «фітнесздоров'я» (40,6%); на другому місці - фактор «зовнішній вигляд» (31,2%), «психологічний» фактор - 8,5%, «пізнавальний», «соціальний» і «прикладний» - 7,4%, 6,7% і 0,6% відповідно [30].

Л.Я. Іващенко виявив, що у жінок віком від 18 до 30 років найважливішим фактором ініціації фізичної активності була фактична фізична активність під час занять, а у жінок віком від 35 років на першому місці знаходиться потреба в емоційному розвантаженні, отриманні задоволення від занять [21]. Можливо, саме орієнтація на «зовнішню» мотивацію тягне за собою великий відтік жінок, що займаються в фітнес-центрах.

Т. Синиця пише про те, що інструктор групових програм не може знати своїх підопічних так добре, як персональний тренер, але за допомогою анкетування, бесід і під час інструктажу може визначити основні мотиви займаючихся, і на цій основі створити такі умови, які відповідали б мотивації кожної жінки [45].

Основним напрямом психологічної роботи з жінками, які займаються у фітнес-центрах, є підвищення мотивації до усвідомлених занять спортом, створення емоційного і психологічного комфорту, без якого неможливо говорити про фітнес як здоровий спосіб життя [41].

Дані досліджень вказують, що тренувальна діяльність у жінок характеризується підвищеною збудливістю, тривожністю та нестійкістю,

інтенсивними емоційними переживаннями і великою чутливістю до заохочень і зауважень [60].

У літературі зустрічаються дослідження, спрямовані на індивідуалізацію фітнес-тренування, засновані на психологічних особливостях особистості. Однак слід зазначити, що на сьогоднішній день таких досліджень небагато, більшість з них носить констатуючий характер і не відповідають на два основних питання:

- 1) чому використовуються ті чи інші параметри, обираються ті чи інші методи для дослідження психологічних аспектів занять фітнесом;
- 2) яким чином в тренувальному процесі відбувається необхідна корекція і перенаправлення даних психологічних станів [43, 69].

З огляду на вищесказані підходи до розкриття сутності та змісту мотивів і мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності Т.В. Імас уточнює саме поняття «фізкультурно-оздоровча мотивація», під якою автор розуміє психічний стан установки людини, який обумовлений переживанням потреб, що задовольняються фізкультурно-оздоровчою діяльністю, знаннями в області цієї діяльності, критеріями задовільного досягнення його цілей, очікуваними оцінками інших учасників процесу і результатів діяльності, і визначає зміст і рівень психічної і фізичної активності, що проявляється в конкретних життєвих ситуаціях [22].

Зміст фізкультурно-оздоровчої складається із трьох структурних елементів: *мотиваційний* (виконує функції спонукання до фізкультурно-оздоровчої діяльності, від нього залежить сила мотивації); *когнітивний* (регулює фізкультурно-оздоровчу діяльність за змістом і рівнем, що проявляється у фізичній і психічній активності); *поведінковий* (забезпечує реалізацію фізкультурно-оздоровчої мотивації у фізичних вправах, які складають зміст фізкультурно - оздоровчої діяльності).

Аналіз науково-методичної літератури показав, що при наявності результатів анкетування в наукових роботах не розкриті методичні прийоми, що використовуються в практиці роботи з жінками по підвищенню їх мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності в цілому.

Встановлено, що основним мотивом до занять фітнесом є зміна зовнішніх параметрів тіла, при цьому тривалі регулярні заняття стимулюються внутрішньою потребою в русі і емоційним задоволенням від самого процесу занять. Тому тренувальні заняття з початківцями повинні, перш за все, бути спрямовані на формування «правильної», «внутрішньої» мотивації, так як, «первинна» та «зовнішня» мотивація є прямим наслідком критичного ставлення до себе більшості жінок, їх заниженої самооцінки. Тому, основною причиною початку занять фітнесом є бажання жінок підвищити свою самооцінку за допомогою вдосконалення зовнішнього вигляду.

Разом з тим в науково-методичній літературі відсутні методи підвищення самооцінки жінок, які застосовуються в практиці фітнес-центрів. О.Б. Іванік виявив, що результат діяльності інструктора з фітнесу стає ефективним при цілеспрямованій психологічній роботі з жінками різного віку [19]. Таким чином, даний аспект на сьогоднішній день представляється мало дослідженим і вимагає чіткої та послідовної методичної розробки.

1.4. Структура і зміст групових занять силовим фітнесом з жінками

Однією з головних переваг сучасних програм силового фітнесу є різноманіття їх видів, класифікована за інтенсивністю, рівнем підготовки займаючихся і застосуванням додаткового обладнання [34]. Однак ця позитивна ставить і певні методичні проблеми для практичної діяльності в сфері фітнесу, пов'язаної з плануванням, контролем та обліком тренувального навантаження, а також придбанням дорогого додаткового обладнання [41]. Характерною особливістю групових занять силової спрямованості є досягнення у займаючихся стійкого кумулятивного ефекту в результаті систематичних тренувань.

Стандартне тренування по груповим програмам фітнесом силової спрямованості триває 55-60 хвилин і складається з трьох частин: підготовчої, основної та заключної [57].

Метою підготовчої частини заняття є підготовка організму до майбутнього навантаження в основній частині: розігрів основних груп м'язів, збільшення частоти серцевих скорочень до нижньої межі цільової зони (60% від максимуму), підвищення еластичності зв'язкового апарату.

Час розминки залежить від температури навколишнього середовища, від опалення приміщення, і становить в середньому 6-10 хвилин.

Розминка складається з трьох частин: вступної, аеробної і prestretch (престретчинг).

В процесі вступної частини розминки створюються умови для кінестетичної зібраності, тобто моральної підготовки тих, хто займається до майбутнього навантаження, абстрагування від повсякденних проблем і концентрація на власних м'язових відчуттях. Фахівці вважають, що найбільш доцільними засобами в цій частині є низькоамплітудні ізольовані рухи, що виконуються в середньому темпі [56]. Аеробна частина розминки складається з базових кроків класичної аеробіки або степ-аеробіки. Всі кроки виконуються з наростаючою амплітудою і акцентом на правильну техніку, з'єднуючись в найпростіші зв'язки (за принципом лінійної прогресії). Аеробна частина розминки дозволяє організму учасника звикнути до подібних рухів протягом основної частини заняття

При правильному проведенні аеробної частини розминки в осіб, які займаються, підвищується частота серцевих скорочень, частота дихання, збільшується систолічний і хвилинний об'єм крові, прилив крові до м'язів, підвищується активність дихальних ферментів у м'язах. Все вищеперелічене сприяє підвищенню здатності кардіореспіраторної системи займаючихся

транспортувати кисень до м'язів, переходу в процесі розминки до аеробного механізму енергозабезпечення організму [65].

Розминка закінчується попереднім розтягуванням м'язів, що будуть задіяні в основній частині заняття. Це необхідно для підвищення еластичності синовіальних утворень, збільшення рухливості в суглобах і посилення кровонаповнення м'язів.

У престретчингу застосовуються вправи динамічної розтяжки, переважно м'язів ніг і попереку, повноамплітудні рухи, пружні рухи, що виконуються в різних суглобах з різних вихідних положень.

У стандартному годинному занятті основна частина починається після престретчингу і включає ряд вправ на основні м'язові групи, що сприяє підвищенню рівня розвитку силової витривалості, поліпшення силових кондицій, формуванню м'язового корсету, корекції фігури шляхом цілеспрямованого впливу на проблемні зони [9]. Тривалість основної частини стандартного заняття становить щонайменше 45 хвилин.

В основній частині заняття вирішуються оздоровчі, коригуючі і психологічні завдання. Оздоровчі завдання реалізуються в тренуванні серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату, коригуючі - в зменшенні жирового компоненту складу тіла, збільшенні м'язового компоненту, формуванні правильної постави, збільшенні еластичності опорно-зв'язкового апарату, а психологічні служать засобом підвищення стресостійкості, позитивного емоційного фону, самооцінки і формування стійкої мотивації до занять оздоровчими видами фізичної культури.

Виконання вправ з незначним обтяженням (2-4 кг) протягом основної частини заняття розвиває силову витривалість - здатність м'язів чинити опір втомі під час тривалого виконання силових вправ. Застосування додаткового інвентарю (штанги, гантелі, бодібарів) дозволяє підсилити ефект розвитку власне-силових якостей.

Силові тренування зазвичай залучають повільні м'язові волокна, які використовують головним чином аеробний окислювальний шлях ресинтезу АТФ. Інтенсивність вправ силової спрямованості в основній частині повинна бути в межах 60 - 80% від максимальної [67].

Силові вправи в уроці можуть виконуватися з вільними обтяженнями, в подоланні опору пружних предметів, в подоланні ваги власного тіла і його частин. Об'єктивним критерієм інтенсивності навантаження є оптимальна зона інтенсивності, яку оцінюють по пульсу, за формулою Карвонена. Візуальною оцінкою оптимальності навантаження є рясне потовиділення і помірне почервоніння шкірних покривів займаючихся [57].

Наприкінці основної частини заняття використовується *poststretch* (післястретч), в основі якого відбувається відновлення довжини м'язів до початкової. Ця частина заняття базується на статичній розтяжці, яка може виконуватися в тих же вихідних положеннях, як і *prestretch*, але кожне положення фіксується та утримується близько 6 секунд. Тривалість заключної частини заняття близько 3-5 хвилин.

Мета заключної частини заняття – привести тіло в стан спокою (зменшити частоту серцевих скорочень, відновити дихання, підвищити еластичність м'язів та зв'язок).

Стретчинг включає вправи на розтяжку груп м'язів, які у більшості займаючихся розтягнуті слабо і можуть спровокувати травму при наступних заняттях.

Заклучне розтягування м'язів - дуже важлива частина заняття. Будучи останньою, вона залишає враження про заняття в цілому, тому повинна бути добре продумана: всі переходи з одного положення в інше повинні бути логічні, красиві, закінчені і відповідати спеціально підібраній музиці.

Останній рух має припадати на останній акорд фонограми. Це необхідно для створення у займаючихся відчуття завершеності уроку. Після цього тренеру слід подякувати групі за заняття.

Для більш ефективної побудови занять різними видами силового фітнесу необхідно доцільно формувати комплекси вправ в основній частині з урахуванням рівня фізичної підготовленості займаючихся, їх віку і соматичних показників [53].

Відмінною рисою побудови силових занять є планування тренувального процесу протягом тижня в залежності від кількості занять на вказаний період (2-5 разів на тиждень). У мікроциклі (тиждень) підбір запропонованих вправ повинен охопити тренування всіх основних груп м'язів з великим акцентом на проблемні зони.

В обов'язковому порядку на кожному тренуванні рекомендується виконувати вправи на м'язи живота і «кора» (CORE - позначає приналежність до осьового скелету і м'яких тканин, які його зміцнюють) [37]. Також рекомендується періодично змінювати запропоновані вправи, тому що це підвищує мотивацію до занять і допомагає організму поступово адаптуватися до зростання навантаження від заняття до заняття. Для практичного застосування доцільно використання двох варіантів формування комплексів вправ [12]:

- 1) на кожен групу м'язів пропонується від однієї до трьох вправ з інтервалами відпочинку між ними не більше однієї хвилини і стретчингом;
- 2) із використанням «прогресії» на основі однієї вправи на певну групу м'язів зі збільшенням навантаження (від простого до складного) за допомогою збільшення ваги сили.

Для найбільш ефективного проведення групових занять з силового фітнесу незалежно від обраного виду і методики, необхідно здійснювати тренувальний процес за чітко складеним планом, контролювати його і враховувати ряд

компонентів - показники фізичної підготовленості займаючихся, їх стать, вік та інші.

Висновки до 1 розділу

Стан розвитку фітнес-індустрії свідчить, що наукові методики та програмне забезпечення для проведення занять із використанням засобів групового силового тренування є недостатньо розроблені. Зокрема, відсутність визначення групових силових тренувань призводить до неправильного уявлення про те, що силові тренування — це заняття тільки в тренажерному залі.

Таке бачення питання дозволяє розглядати силовий фітнес як одну з інноваційних та найдоступніших фізкультурно-оздоровчих технологій. Аналіз наукової, методичної та спеціальної літератури дозволив уточнити та обґрунтувати поняття «силова підготовленість» та підтвердив необхідність розробки методики групового силового тренування. Це покращує організацію тренувального процесу з урахуванням індивідуальних фізичних, соматичних та особливостей жінок 21-35 років.

Групові заняття силовим фітнесом забезпечують оптимальну фізіологічну дію на організм та якісну роботу за допомогою силової різноспрямованої фітнес-програми, що базується на єдиному наборі методичних прийомів та рекомендацій, вправ, на відміну від аеробної зони фітнесу, яка може досягти оздоровчого ефекту.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

Для досягнення поставлених цілей ми використали наступну методологію дослідження:

1. Аналіз спеціальної літератури.
2. Тестування за методом Дембо-Рубінштейн.
3. Педагогічне спостереження.
4. Педагогічний експеримент.
5. Педагогічне тестування.
6. Методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичної літератури. Були вивчені і проаналізовані дані спеціальної літератури з метою встановлення основних тенденцій розвитку фітнес-індустрії в роботах українських і зарубіжних фахівців по темі дослідження, а також сутності, змісту і структури силового фітнесу та його місця в структурі фітнес-тренінгу.

Поглиблене вивчення різних підходів до дослідження впливу оздоровчих тренувань жінок середнього віку з урахуванням вікових і психологічних особливостей дозволило авторам визначити власну позицію з цього питання, виділити основні поняття, сформулювати гіпотези, визначити цілі, завдання та методи дослідження.

Встановлено основні теоретичні положення про проблему організації тренувального процесу жінок 21-35 років в умовах фітнес-клубу, а також методи контролю ефективності тренувального процесу та найбільш розроблені та визнані його фахівцями сучасні підходи.

Дані, отримані в результаті аналітичного огляду спеціальної науково-методичної літератури, цілеспрямовано використовувалися для обґрунтування методології дослідження, вибору відповідного інструментарію і теоретичного опрацювання отриманих власних результатів дослідження.

Всього в роботі представлено 63 українських і 9 зарубіжних джерел.

Тестування за методом Дембо-Рубінштейн. Для вивчення і дослідження особливостей самооцінки досліджуваних використовували метод проєктивного дослідження самооцінки за Дембо-Рубінштейн.

Даний метод дозволяє визначити рівень самооцінки за кількома шкалами: здоров'я, інтелект (здібності), щастя, характер, зовнішність та впевненість у собі.

Для проведення дослідження для кожного з випробуваної готували бланк, на якому зображено сім вертикальних ліній (за кількістю шкал) із зазначеною серединою, яка розділяє кожен шкалу на три полюси (максимальне, середнє та мінімальне значення кожної ознаки).

На стадії констатувального експерименту було обрано об'єктивні методи оцінки, такі як фізична підготовленість, аналіз самооцінки та мотивації жінок. У констатувальному експерименті взяли участь 52 жінки міста Сум, що відвідують групові заняття з різних фітнес програм: аеробних, силових тренувань та програм ментального фітнесу. Усі жінки мали медичний допуск до групових занять. Нами було проведено тест на самооцінку за методом Дембо-Рубінштейн, в якому взяли участь 36 жінок м. Суми. Методика Дембо-Рубінштейн допомогла кожній жінці зрозуміти як вона оцінює свій рівень домагань та самооцінку. Для виявлення не тільки рівнів самооцінки і самовираження, але і відмінностей між ними використовувалася методика Дембо-Рубінштейн.

Для визначення рівня двох досліджуваних якостей особистості підраховувалися сумарні бали відповідних показників всіх шкал (крім першої). Метод Дембо-Рубінштейн покликаний бути максимально точним, щоб зрозуміти, як люди оцінюють себе.

Рівень відношення до себе:

◆ менше 60 балів свідчить про занижений рівень домагань, це індикатор несприятливого розвитку особистості; оцінка нижче 60 балів вказує на низький рівень відношення до себе, малоімовірний особистісний розвиток;

◆ бали від 60 до 89 - нормальний, реалістичний рівень претензійності.
◆ від 75 до 89 балів – найбільш оптимальний – відносно високий рівень, який підтверджує оптимальне сприйняття власних здібностей, важливий елемент особистісного розвитку.

◆ від 90 до 100 балів - зазвичай демонструють нереалістичне і некритичне ставлення до власних здібностей.

Самооцінка:

◆ менше 45 свідчить про низьку самооцінку (недооцінку себе) і є вкрай несприятливим із точки зору саморозвитку;

◆ від 45 до 74 ("середня" або "висока" самооцінка) свідчить про реалістичну (адекватну) самооцінку;

◆ від 75 до 100 і вище засвідчує про завищену самооцінку і певні відхилення в розвитку особистості.

Різниця між відношенням до себе (РД) і самооцінкою (С):

Розбіжність від 1 до 7 (або 0) балів говорить про те, що домагання не сприяють розвитку, від 8 до 22 балів - норма, більш 22 балів - свідчить про неконструктивне ставлення до себе.

Педагогічне спостереження. Педагогічне спостереження проводилося у ході експериментального дослідження всіх занять у фітнес-клубі "Progress Hall" м. Суми. Дані, отримані у процесі спостереження, були використані для оцінки та коригування структури і змісту занять із силового фітнесу. В результаті педагогічних спостережень було визначено та модифіковано використання різних вправ відповідно до індивідуальних особливостей тих, хто приймав участь у дослідженні.

Дані педагогічних спостережень використовувалися для інтерпретації отриманих результатів тестування та вивчалася динаміка компонентів тестування під впливом різних фітнес вправ жінок різного віку.

Педагогічний експеримент. Педагогічний експеримент проводився з

метою виявлення ефективності застосування методики групових занять силовим фітнесом з урахуванням психологічних особливостей жінок 21-35 років. Педагогічний експеримент був поділений на два етапи: констатувальний та формувальний. Методика та зміст групових силових тренувань для жінок 21-35 років були розроблені в умовах фітнес-клубу.

Констатувальний експеримент дозволив сформувати три групи для проведення формувального експерименту. Таким чином, нами сформовані три експериментальні групи: ЕГ - жінки, які займаються силовим фітнесом за авторською методикою (n=11), КГ 1 - жінки, що виконують вправи з аеробіки на степ-платформі (n=10), КГ 2 - жінки, які займаються ментальним фітнес-програмами низької та середньої інтенсивності (n=12) і мають стаж занять від 6 місяців (рис.2.1).

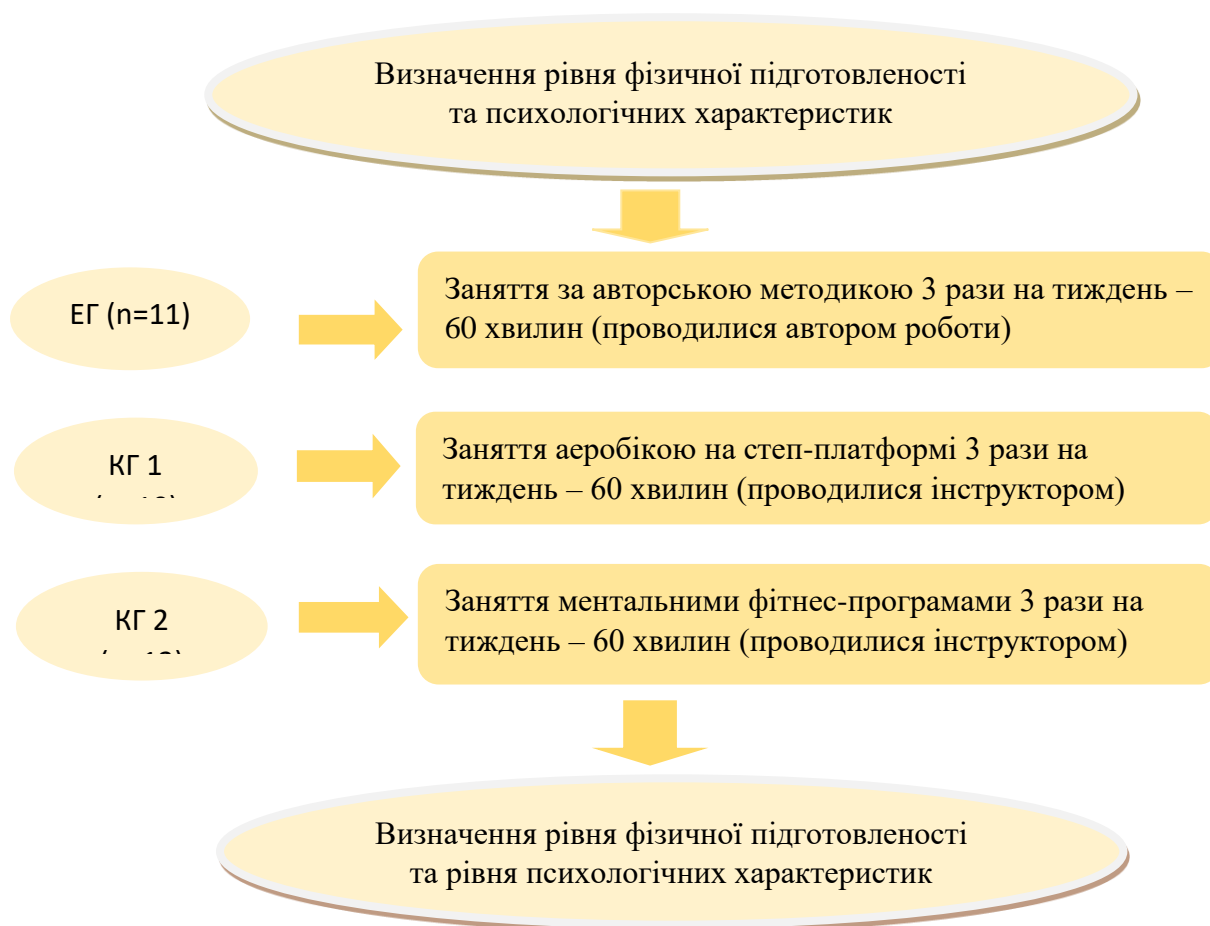


Рис. 2.1 Схема формувального педагогічного експерименту

Перед початком та наприкінці формувального експерименту було проведено обстеження за вказаними вище методиками тестування фізичної підготовленості жінок 21-35 років.

Формувальний експеримент включав використання в тренувальному процесі експериментальної групи запропонованої авторської методики силового фітнесу з урахуванням індивідуальних показників фізичної підготовленості та психологічних особливостей жінок, що займаються. Тривалість формувального експерименту склала рік (з жовтень 2021 року по листопад 2022 року).

Педагогічний експеримент проходив на базі фітнес клубу «Sumyаerobic» в залах групових програм. Відповідно до програми експерименту його учасники відвідували групові заняття 3 рази на тиждень в умовах фітнес-клубу.

Педагогічне тестування. Для забезпечення максимальної статистичної надійності та достовірності отриманих результатів при тестуванні фізичної підготовленості жінок досліджуваних груп дотримувалися наступних умов:

- ◆ для виявлення ефективності групових програм, які ми використовували, вимірювання проводили кожен місяць протягом усього періоду дослідження;

- ◆ тести проводилися в один і той же час, в одних і тих самих умовах, однією людиною;

- ◆ результати тестів повідомляли і аналізували індивідуально з кожною випробуваною.

Для оцінки фізичної підготовленості випробовуваних в даному дослідженні використовували такі тестування і методи їх стандартизації:

1. Для оцінки силової витривалості ніг – *вистрибування з присіду*. Порядок виконання тестової вправи: досліджувана стає на нековзку поверхню, виконує присід й максимально вистрибує вгору, потім повертається у вихідне положення. Він/вона стрибає якнайвище, спочатку відводячи руки назад, потім

різко ввєрх, вїдштовхуючись обом ногам. Мїж вистрибуваннями не повинно бути вїдпочинку і пауз. Виконується одна спроба на виконання максимальної кїлькостї разїв. Результатом тестування є максимальна кїлькїсть вистрибувань.

Зараховується максимальна кїлькїсть повторень протягом 1 хвилини.

2. Для оцїнки витривалостї м'язїв живота — *пїдїом тулуба з положення лежачи протягом однїєї хвилини.*

Порядок виконання тестової вправи: для виконання цього тесту вам знадобляться секундомїр та килимок. Лягаючи спиною на пїдлогу та маючи вїдстань мїж ступнями не менше 30 см, випробувана згибає обидвї ноги пїд прямим кутом і схрещує пальцї рук за головою. За командою "вперед" випробувана переходить з положення "лежачи" в положення "сїд" і торкається лїктями своїх колїн. Потїм негайно повертається назад, торкається килимка спиною і руками і знову пїднїмається в положення "сїд". максимальна кїлькїсть повторень за хвилину.

3. Для оцїнки силової витривалостї м'язїв верхнїх кїнцївок - *згинання та розгинання рук з вихїдного положення «упор лежачи».*

Порядок виконання тестової вправи: руки згинаються в лїктьових суглобах до кута 90 градусїв і розгинаються повнїстю. Тазостегновий суглоб пїд час виконання вправи знаходиться в розїгнутому положеннї, голову вниз не опускаєти, плечї поставити над руками. Зараховується максимальна кїлькїсть правильних виконань.

4. Тестування статичної сили м'язїв нїг проводилося за допомогою тесту - *присїд спиною до стїни.*

Стоячи на вїдстанї одного кроку спиною до стїни, випробуванї присїдали так, щоб стегна та гомїлки знаходилися пїд прямим кутом, руки на стегнах, спина торкається до стїни. Утримати позу потрїбно якнайдовше, а результати утримання пози фїксувалися в секундах.

5. Для визначення максимальної ізометричної сили м'язів кисті та передпліччя використовувалася *кистьова динамометрія*.

Випробувана тримає динамометр у робочій руці так, щоб плече та передпліччя знаходилися під кутом 90 градусів, а ліктьовий суглоб щоб був розташований збоку від корпусу. Основа динамометра розміщується в центрі долоні, пальцеве захоплення знаходиться на рівні середини чотирьох пальців. По команді динамометр стискається з найбільшим ізометричним зусиллям і утримується у такому положенні приблизно п'ять секунд. Ніякі інші рухи рук чи тіла не допускаються.

Методи математичної статистики. Результати досліджень оброблялися за допомогою методів математичної статистики, що забезпечують кількісний та якісний аналіз показників.

Розрахунки вищезазначених показників проводились за методом середніх величин відповідно до рекомендацій фахівців [39]. Для автоматизації обчислювальних процедур використовувалась програма MS Excel.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося протягом жовтня 2021 – листопада 2022 року на базі фітнес клубу «Sumyaerobic», міста Суми. В вересні-жовтні 2021 року був проведений констатувальний експеримент, в кінці жовтня сформували групи. В жовтні-січні був проведений аналіз наукової літератури. В дослідженні брали участь 33 жінки, віком 21-35 років. З них 10 жінок - контрольна група №1, 12 жінок - контрольна група №2 і 11 жінок - експериментальна група.

Педагогічне дослідження проводилось у три етапи, виходячи з мети і завдань роботи.

Перший етап (вересень 2021 - жовтень 2021) - аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури; визначення цілей, завдань та гіпотези дослідження; вибір бази та суб'єктів педагогічного експерименту в умовах групових занять з жінками, впливу групових занять фітнесом силової

спрямованості на організм жінок 21-35 років, особливостей мотивації жінок 21-35 років до систематичних фізкультурно-оздоровчих занять; розробці загальної концепції дослідження і експериментальної методики розвитку силової підготовленості. На цьому етапі визначалися завдання дослідження, загальна методологічна база та конкретні методи дослідження для виконання завдань, накопичувався первинний матеріал для подальшого аналізу і узагальнення. Визначено експериментальну базу дослідження, контингент досліджуваних. В процесі констатувального експерименту проведено тестування силової підготовленості жінок 21-35 років (33 особи). На цьому етапі було сформовано контрольну групу №1, яка займалася аеробікою на степ –платформах, контрольну групу №2, яка займалася ментальним фітнесом і експериментальну групу, яка тренувалася за спеціально розробленою методикою.

Другий етап (кінець жовтня, початок листопада 2021 – липень 2022) - проведення формувального експерименту, оцінка ефективності розробленої методики групових занять силовим фітнесом для жінок 21-35 років з урахуванням їх фізичних та психологічних особливостей, з необхідними корекційними заходами в ході експерименту. Було встановлено зміни у контрольних тестах жінок ЕГ під впливом застосування розробленої методики у порівнянні з вихідними даними.

Заключний *третій етап (серпень - листопад 2022)* - математично-статистична та теоретична обробка, узагальнення отриманих результатів дослідження, формулювання висновків, загальне оформлення кваліфікаційної роботи, що ґрунтуються на висновках нашої роботи.

РОЗДІЛ 3.

ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

3.1. Аналіз самооцінки і фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок 21-35 років, що займаються в умовах фітнес-клубу

Проведений аналіз самооцінки та фізкультурно-оздоровчої мотивації до групових занять фітнесом різної спрямованості, дозволив виявити: провідні мотиви, які спонукають жінок до занять фітнесом; їх самооцінку і рівень домагань, який в подальшому сприяє формуванню правильних і довгострокових установок до систематичних занять, що дозволить знизити відтік займаючихся у фітнес-клубах. В дослідженні взяли участь 52 жінки м. Сум з різних фітнес клубів (n=52).

За даними Т.С. Лисицької, С.І. Кувшинникової, Н.І. Романенко, А.А. Черняєва однією з проблем оздоровчого фітнесу є припинення занять фізкультурно-оздоровчою діяльністю протягом перших 6 місяців, що пов'язано з низьким соціально-економічним статусом жінок, які мають шкідливі звички та страждають на ожиріння [30, 42, 60].

На думку О.Б. Іванік [19] мотивація до занять фізкультурно-оздоровчої спрямованості тісно пов'язана з особливостями самооцінки, що, на наш погляд, дозволяє інструкторові прогнозувати готовність тих, хто займається до вирішення поставлених цілей.

Для визначення самооцінки жінок 21-35 років, які займаються різними видами фітнесу, ми використовували метод Дембо-Рубінштейн та метод рейтингової оцінки на стадії констатувального експерименту.

Визначення самооцінки включало три етапи:

- перший - виявлення особливостей фізкультурно-оздоровчої мотивації до занять у фітнес-клубі і встановлення загальних

характеристик займаючихся за допомогою анкетування і методу рейтингової оцінки;

- другий - оцінка випробуваними своїх характеристик за методом Дембо-Рубінштейна з метою отримання уявлення про рівень самооцінки кожної конкретної жінки;
- третій - статистична обробка отриманих даних.

Для визначення основних критеріїв фізкультурно-оздоровчої мотивації до занять фітнесом силової спрямованості, випробуваним жінкам запропонували розподілити 11 факторів за ступенем значимості (рейтинговий метод).

Загалом нам необхідно було ранжувати 11 факторів за ступенем значущості, запропонованих в роботі Т.С. Лисицької і С.І. Кувшиннікова [30]. Результати рейтингової оцінки були піддані факторному аналізу, який дозволив виділити чотири найбільш значущих фактори: «зовнішній вигляд», «здоров'я», «психологічний комфорт» і «соціальний статус».

На рисунку 3.2 показано співвідношення основних чинників мотивації серед випробовуваних. Встановлено, що 60,9% респонденток основними для себе назвали мотиви, пов'язані з фактором «зовнішній вигляд», 25,2% - вибрали фактор «здоров'я», 9,6% - фактор, позначений як «психологічний комфорт», 4,3% ставлять пріоритетним для себе фактор «соціальний статус».

Кожен чинник визначає кілька мотивів. Фактор «зовнішній вигляд» включав в себе зниження ваги, корекцію статури, збільшення м'язової маси.

Фактор «здоров'я» визначається такими мотивами як загальне поліпшення самопочуття, зменшення болю в спині і суглобах, поліпшення діяльності серцево-судинної системи.

Фактор під назвою «психологічний комфорт» був наступним за значимістю і включав такі мотиви, як отримання задоволення від занять і зняття психоемоційного напруження.

До фактору «соціальний статус» відносяться мотиви: шанобливе ставлення оточуючих, розширення кола знайомих і друзів, досягнення більшої впевненості в собі.

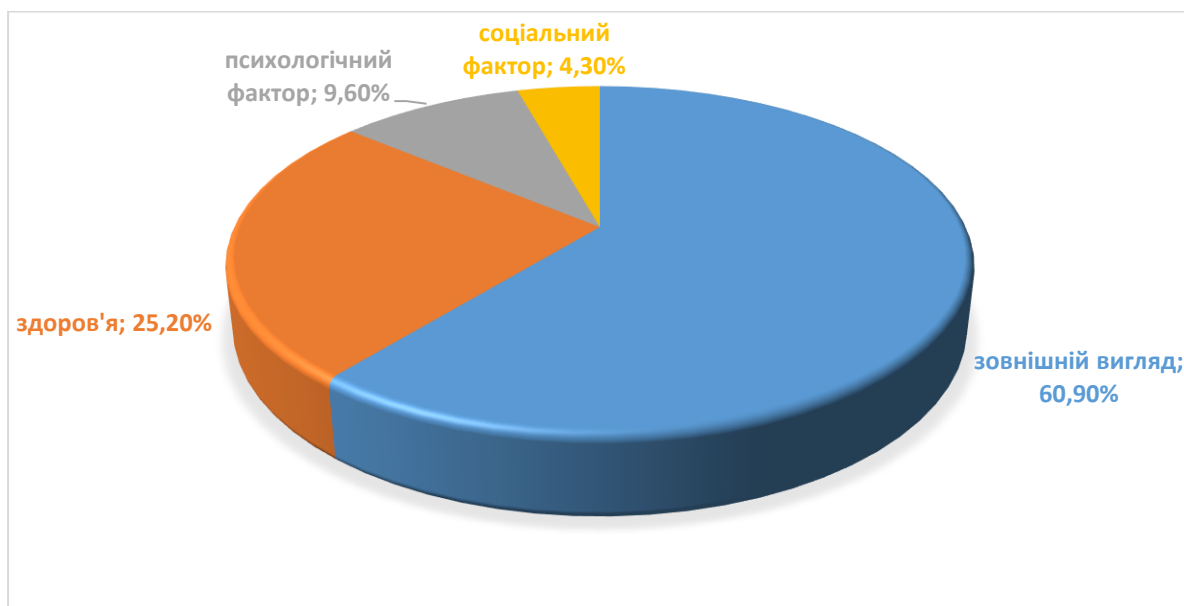


Рис. 3.2 Розподіл досліджуваних жінок за вибором пріоритетних чинників для занять фітнесом

Результати, отримані ході опитування результати про мотивацію жінок до занять фітнесом узгоджуються з думкою багатьох авторів [29, 19].

В ході констатувального експерименту передбачалося, що переважання мотиву щодо поліпшення зовнішнього вигляду має глибоку внутрішню особистісну причину, пов'язану з низькою самооцінкою жінки (незадоволеність своєю зовнішністю) і є однією з причин відвідування занять. Для перевірки цієї гіпотези проведено дослідження за методом Дембо-Рубінштейн, в якому виділені наступні шкали: інтелект (здатності), характер, здоров'я, щастя, впевненість в собі і зовнішній вигляд. При цьому на даному етапі останні чотири показники були найбільш важливими.

В результаті кореляційного аналізу встановлено, що мотивація до поліпшення стану здоров'я має зворотну залежність зі стажем занять і пряму з самооцінкою здоров'я і свідчить про те, що жінки, які мають проблеми зі

здоров'ям, ставлять найбільш значущим фактором мотивацію до зміцнення здоров'я за допомогою фізкультурно-оздоровчих занять.

Слід зазначити, що в міру збільшення стажу занять підвищує усвідомлення важливості оздоровчих факторів.

Безпосередньо самооцінка здоров'я має прямий зв'язок з самооцінкою щастя, що впливає на мотивацію психологічного комфорту. Очевидно, що впевнені у собі жінки, прагнуть отримати позитивні емоції протягом занять і використати їх як можливість зняти психоемоційну напругу, підтримуючи таким чином стійкість свого психологічного здоров'я.

Також виявлено важливий взаємозв'язок між стажем занять і мотивацією до психологічного комфорту: протягом процесу багаторічних тренувань формується позитивне емоційне задоволення від занять.

Самооцінка впевненості безпосередньо залежить від самооцінки щастя, мотивації соціального фактору, яка має зворотний зв'язок з мотивацією здоров'я і пряму з мотивацією зовнішності. Отримані дані свідчать про те, що жінки, котрі не впевнені в собі, прагнуть підвищити свій соціальний статус за рахунок поліпшення зовнішнього вигляду. Оскільки самооцінка зовнішності безпосередньо пов'язана із самооцінкою щастя і мотивацією зовнішності, ми виявили, що жінки, які незадоволені своєю зовнішністю, мають сильну мотивацію до систематичних тренувань з метою її покращення. Мотивація покращити свій зовнішній вигляд має зворотний зв'язок зі стажем занять, що частіше зустрічається у початківців, а з часом втрачає свою значущість.

Дані кореляційного аналізу факторів мотивації та самооцінки відображають вплив на жінок соціальних стереотипів, підтверджуючи при цьому гіпотезу про те, що незадоволення власною зовнішністю є одним з найважливіших мотивів до занять фізкультурно-оздоровчої спрямованості і важливим критерієм, який слід враховувати при побудові і індивідуалізації тренувального процесу.

3.2. Обґрунтування структури і змісту розробленої методики групових занять фітнесом силової спрямованості

Основною метою розробленої методики є застосування диференційованого підходу до організації та змісту групових занять силовим фітнесом з жінками 21-35 років для підвищення показників їх силової підготовленості і формування довгострокової мотивації до систематичних занять (табл. 3.2). Методика реалізовується у двох напрямках - оздоровчому і психологічному, які вирішують основні завдання фізкультурно-оздоровчого процесу.

Оздоровчі завдання (підвищити показники силової підготовленості і фізичної працездатності), вирішуються на всіх етапах планування за рахунок регулярних занять силовим фітнесом. Індивідуалізація навантаження всередині групи сприяє динаміці компонентів зі збереженням і стабілізацією результатів.

Освітні завдання дозволяють навчити жінок 21-35 років правильній техніці виконання вправ, що знижує ризик отримання травми, внаслідок формування досвіду самоконтролю, і забезпечують належний тренувальний і оздоровчий ефект.

Мотиваційні завдання дозволяють сформувати у жінок усвідомлене ставлення до раціональної рухової активності і сформувати мотиваційні установки на систематичні заняття, а також адекватну самооцінку і рівень домагань в реалізації своїх можливостей.

Мотиваційні завдання дозволяють сформувати у жінок усвідомлене ставлення до раціональної рухової активності і сформувати мотиваційні установки на систематичні заняття, а також адекватну самооцінку і рівень домагань в реалізації своїх можливостей.

Методика групових занять фітнесом силового спрямування з жінками 21-35 років

<p>Мета: застосування диференційованого підходу до організації і змісту групових занять силовим фітнесом для підвищення показників силової підготовленості жінок 21-35 років і формування стійкої мотивації до систематичних занять</p>		
ЗАВДАННЯ		
<p>Оздоровчі: сприяти підвищенню показників силової підготовленості жінок 21-35 років і оптимізації їх компонентного складу тіла</p>	<p>Освітні: навчити правильного виконання вправ, поєднуючи демонстрацію і вербальний метод; навчити навичкам самоконтролю за технікою виконання вправ</p>	<p>Мотиваційні: сприяти підвищенню самооцінки і довгостроковій мотивації жінок до систематичних групових занять фітнесом силової спрямованості</p>
ЗАСОБИ		
<p>Основні: фізичні вправи силової спрямованості з вагою власного тіла і додатковим обладнанням (гантелі, бодібари, манжети, медбол, степплатформи)</p>	<p>Додаткові: фізичні вправи силової спрямованості з використанням опору пружних предметів (еспандери, гумові жгути і т.п.); вправи з протидією партнера; пліометричні вправи</p>	
МЕТОДИ І МЕТОДИЧНІ ПРИЙОМИ		
<p>Методи: повторний, перемінний, інтервальний, кругового тренування, неграничних зусиль (рівномірний); методи навчання рухам (словеснонаочний, цілісний)</p>	<p>Методичні прийоми: самостійна оцінка власних рухових дій і інших, хто займається; індивідуалізація обсягу і інтенсивності навантаження (поділ на мікрогрупи) «кьюінг», музичний супровід</p>	
ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ		
<p>Розробка річного плану-графіка занять на основі аналізу індивідуальних особливостей жінок і педагогічний контроль</p>		

При проведенні занять за розробленою методикою використовувалися загальноприйняті методи фізичного виховання в поєднанні з нестандартними методичними прийомами, такими як: індивідуалізація обсягу та інтенсивності навантаження в процесі тренувальних занять з урахуванням соматичного типу в одній робочій групі, самостійна оцінка виконання власних рухових дій та інших займаючихся, психологічні прийоми з метою підвищення самооцінки і мотивації жінок до систематичних занять, а також досягнення поставлених цілей.

Основними принципами розробленої методики були наочність, доступність, індивідуалізація та покращення емоційного стану. Принцип наочності проявлявся в показі виконуваної вправи (рухової дії), в поєднанні зі словесним описом техніки виконання, з акцентом на відображення основних фаз та моментів зусилля («напруги» м'язової групи).

Принцип доступності та індивідуалізації полягав в тому, що в залежності від типу статури організовувався певний руховий режим, що включав в себе зміни структури рухової дії без зміни дозування. Принцип емоційного настрою вирішувався за рахунок чітких команд, які мотивують займаючихся в ході тренування.

На думку фахівців, оптимальна кількість тренувальних занять оздоровчої спрямованості в тижневому циклі повинна бути не менше трьох для осіб будь-якого віку [38]. В той же час тренувальний мезоцикл, в тому числі і в групових заняттях силової спрямованості, є структурним утворенням, що включає від 2 до 6 мікроциклів [67]. Тому мезоцикл повинен становити не менше 5 мікроциклів для досягнення максимального тренувального ефекту, в тому числі і оздоровчої спрямованості.

За результатами анкетування, проведеного у фітнес-клубі «Sumyaerobic» м. Суми встановлено, що найбільш популярними силовими програмами є такі як «Cross Fit» (CF), «Abdomen - Buttocks – Thighs»

(АВТ), і «Cross Fit» (CF), що дозволяють підвищити силову підготовленість жінок і змінити компонентний склад їх тіла, тим самим сприяючи корекції статури. Перераховані вище групові програми силової спрямованості доступні, не вимагають дорогого обладнання, забезпечують рівномірний розподіл фізичного навантаження на основні групи м'язів та сприяють підвищенню емоційності занять і зацікавленості до них.

На першому - втягуючому етапі - найбільш оптимальною є силова програма «Bodysculpt», яка включає вправи на опрацювання всіх груп м'язів з використанням додаткового обладнання (степ-платформи, бодібари, гантелі). Навантаження середньої інтенсивності становить - $O_2 = 65-75\%$ МСК, при ЧСС = $65-75\%$ max, тому дана програма рекомендується для всіх рівнів підготовленості.

Другий етап складався з двох основних частин з використанням силової програми «АВТ» і «Cross Fit» (колове тренування). Програма «АВТ» спрямована на нарощування м'язів нижньої частини тіла (живота, ніг, сідниць), зменшення жирових відкладень та корекцію проблемних зон у жінок. Характеризується навантаженням низької ($O_2 = 30-35\%$ МСК, при ЧСС = 50% max) і середньої інтенсивності, рекомендована для всіх рівнів фізичної підготовки.

«Cross Fit» - це високоінтенсивне силове заняття, побудоване за принципом колового тренування, спрямований на зміцнення всіх груп м'язів і розвиток силової витривалості. Характеризується навантаженням середньої і високої інтенсивності ($O_2 = 75-80\%$ МСК, при ЧСС = $90-100\%$ max), рекомендована для середнього і високого рівня підготовленості.

Особливістю перехідного етапу є використання фази активного відпочинку як обов'язкового компонента тренувальної діяльності. Наприклад, нами використовувалися заняття зі спортивними та рухливими іграми, танцями і програма «АВТ» низької інтенсивності.

На контрольному етапі проводилися антропометричні, контрольно-педагогічні випробування без зниження інтенсивності тижневих контрольних мікроциклів з метою оцінки ефективності та модифікації тренувального навантаження, забезпечуючи плавний перехід від однієї програми до іншої з оцінкою на кожному етапі індивідуальних особливостей адаптації організму жінок до запропонованих. Індивідуалізація тренувального процесу в умовах усіх запропонованих програм авторської методики силового фітнесу враховувала соматичні характеристики жінок, особливо їх компонентного складу тіла. Розподіл жирового і м'язового компонентів дозволив підібрати обсяг і інтенсивність навантаження за рахунок зміни вихідного положення вправи, що виконувалася, важелів сили і зношеного обладнання, розділяючи жінок на підгрупи на кожному занятті.

Основна відмінність силового фітнесу від аеробних, ментальних та водних програм полягає в тому, що силові вправи переважно виконуються з різноманітним додатковим обладнанням (обтяженнями), що виконуються у досить швидкому темпі. Таким чином, темп створює аеробне навантаження, обтяження - силове [21].

Обсяг та інтенсивність є основними компонентами, якими інструктор керується під час оптимізації фізичного навантаження на заняттях силової спрямованості. На думку більшості фахівців [42, 65], обсяг тренувального навантаження регулюється за рахунок збільшення в тренувальних комплексах частки фізичних вправ, що виконуються з великою амплітудою, і за рахунок включення більш складних рухів, що вимагають значних зусиль. Інтенсивність тренувального навантаження на даних заняттях регулюється за допомоги темпа музичного супроводу, амплітуди рухів, додаткового устаткування, включення різних біомеханічних важелів. Вважається, що чим вище темп музичного супроводу, тим вище інтенсивність фізичного навантаження, проте точної залежності одного компонента від іншого поки не встановлено.

Організація, структура і зміст занять. Основний метод організації групових занять — фронтальний, коли всі студенти виконують ті самі вправи в одному ритмі під керівництвом інструктора. В основному на групових заняттях силової спрямованості розвивається силова витривалість, тому застосовувався метод необмежених зусиль з нормованою кількістю повторень, так як він спрямований на зменшення жирового компонента маси тіла, вдосконалення рельєфу м'язів і збільшення силової витривалості. Відмінною особливістю програми «Cross Fit» є використання методу колового тренування, що має комплексний вплив на різні групи м'язів.

Відмінною рисою запропонованої методики було використання психологічних прийомів з метою підвищення самооцінки та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок до систематичних тренувань, а також досягнення поставлених цілей. Для виявлення рівня самооцінки та мотивації жінок один раз на два тижні проводили експрес оцінку за методом Дембо-Рубінштейн. З урахуванням отриманих даних систематично проводилися індивідуальні бесіди з жінками та оздоровчі заходи у період активного відпочинку, основною метою яких було згуртування колективу, виявлення індивідуальних психологічних особливостей (лідерські якості, наявність комплексів).

На кожному занятті застосовували метод «Кьюінга», який дозволяв своєчасно інформувати займаючихся про подальші рухи за допомогою словесних та оптичних засобів, не перериваючи хід заняття. Він поєднує у собі всі можливості описаних вище методичних прийомів вербального (словесного) спілкування із засобами невербального (зорового) спілкування. Вербальний «кьюінг» охоплює, крім допоміжних пояснень, мотивацію, похвалу і критику.

Одним із ключових завдань тренувального процесу з жінками було не лише досягнення оздоровчого та коригуючого ефекту, а й формування грамотної техніки виконання базових рухів (вправ), що забезпечує травмобезпечність тренувального процесу і дозволяє інструкторові коректно керувати групою. З

цією метою на початку введення нової програми та на кожному занятті застосовували метод візуального навчання рухам.

Початок кожного заняття складався з методів пояснень, показу, демонстрації безпосередньо тренером, потім вправа виконувалася в повільному темпі разом з жінками перед дзеркалом. У міру освоєння програми жінки самостійно контролювали техніку виконання вправ та виправляли свої помилки (самоконтроль).

Самостійне оцінювання виконання власних рухових дій і дій інших займаючихся дозволяла проводити оперативний контроль, а самостійний підбір індивідуального обсягу і інтенсивності в процесі тренувань дозволяв індивідуалізувати навантаження. Весь тренувальний процес представлених силових програм практично ідентичний за структурою, складається із взаємопов'язаних мезоциклів та мікроциклів, у ході яких відбувається оцінка показників силової підготовленості жінок та зміни їх компонентного складу тіла.

Протягом педагогічного експерименту заняття силової спрямованості в тижневому мікроциклі проводилися три рази (вівторок, четверг, субота).

Відмінності в застосовуваних силових програмах полягали у використанні різного обладнання, методів проведення занять, використовуваних засобів, а також індивідуального підбору об'єму і інтенсивності навантаження.

Структура силової програми «Bodysculpt», «АВТ» і «Cross Fit» включала три основні частини: підготовча (розминка), основна і заключна (стретчинг). Тривалість кожного заняття становила 55 хвилин (табл. 3.3).

Структура та зміст занять «Bodysculpt», «ABT» і «Circuit Training» у процесі педагогічного експерименту

Частина заняття	Зміст	Музичний супровід
«Bodysculpt»		
Підготовча – 10 хв	Базові кроки степ-аеробіки. Престретчинг.	128-132 уд/хв
Основна - 40 хв	Комбінація з силових вправ власною вагою, із застосуванням кроків степ-аеробіки (допускаються обтяження у вигляді гантелей, бодібарів та іншого обладнання)	134-136 уд/хв
Заключна – 5 хв	Вправи на розслаблення і розтягування м'язів	100-120 уд/хв
«Abdomen - Buttocks – Thighs (ABT)»		
Підготовча – 10 хв	Базові кроки степ-аеробіки. Престретчинг.	130-132 уд/хв
Основна - 40 хв	Вправи, спрямовані на опрацювання м'язів нижніх кінцівок і живота (допускаються обтяження у вигляді манжет, стрічкових і трубчастих еспандерів)	132-134 уд/хв
Заключна – 5 хв	Вправи на розслаблення і розтягування м'язів	100-110 уд/хв
«Cross Fit»		
Підготовча – 10 хв	Різновиди ходьби і бігу, стрибків на місці, зі зміною напрямку, престретчинг	126-128 уд/хв
Основна - 40 хв	Вправи, спрямовані на зміцнення всіх м'язових груп і розвиток витривалості за принципом кругової тренування (допускається використання додаткового інвентарю та обладнання: гантелі, медичні м'ячі, степ-платформи, амортизатори)	132-134 уд/хв
Заключна - 5 хв	Вправи на розслаблення і розтягування м'язів	110-120 уд/хв

«Bodysculpt». Підготовча частина (розминка) включала базові кроки з аеробіки на степ-платформі низької інтенсивності та музичний супровід в 128-132 уд/хв. Наприкінці підготовчої частини заняття виконувались вправи на

розтяжку м'язів, які працюють у основній частині заняття, активний пресретчинг (в в.п. стоячи).

Основна частина занять включала в себе розучування комбінації з силових вправ (5-6 вправ) з власною вагою для всіх груп м'язів, з'єднані між собою кроками степ-аеробіки під музичний супровід зі швидкістю 134-136 уд/хв. При використанні додаткового обтяження у вигляді бодібарів і гантелей музичний супровід знижувався до 132-134 уд/хв з метою для запобігання травматизму на заняттях. Відзначимо, що при зниженні темпу музичного супроводу не знижувалося тренувальне навантаження.

У зміст заключної частини всіх запропонованих програм входили вправи на розслаблення і розтяжку працюючих груп м'язів (у вихідному положенні сидячи, лежачи і стоячи), а також дихальні вправи для відновлення дихання.

«*Abdomen - Buttocks - Thighs*». У змісті розминки використовувалися базові кроки класичної та степ-аеробіки низької інтенсивності під музичний супровід 130-132 уд/хв.

Основна частина занять включала в себе 6-8 вправ на опрацювання «проблемних зон» (м'язи нижніх кінцівок і живота). Використання додаткового обтяження малої ваги (манжети 1-2 кг) сприяли розвитку силової витривалості, оскільки використання бодібарів дозволяє підсилити ефект розвитку власне силових якостей, що сприятливо впливає на зменшення жирового компоненту складу тіла і збільшення м'язового. Еластичні трубчасті та стрічкові амортизатори не тільки впливають на розвиток сили м'язів, але й зміцнюють та збільшують еластичність суглобів зв'язкового апарату. Вправи виконуються у різних вихідних положеннях, з використанням методу «прогресія» - на основі однієї вправи на конкретну групу м'язів зі збільшенням навантаження (від простого до складного) за допомогою збільшення важеля сили, ваги обтяження і кількості повторень.

«Cross Fit». В підготовчій частині запропонованої програми використовувалися високо ударні та високо інтенсивні кроки класичної аеробіки, різноманітні види ходьби і бігу на місці (з захльостуванням гомілки, з високим підніманням стегна, їх чергування), варіації стрибків на місці, зі зміною напрямку, підскоки з ноги на ногу і їх комбінування.

Музичний супровід основної частини не перевищував 126-128 уд/хв, що сприяло впрацьовуванню організму в фізкультурно-оздоровчу діяльність і зниженню травматизму.

В основній частині використовувався метод колового тренування з використанням вправ з власною вагою, додатковим обладнанням і різними видами обтяження. На всі м'язові групи пропонувалося 6-8 вправ. В процесі занять суворо регламентувалися інтервали відпочинку і виконання вправ:

- кожна вправа виконувалася 1-2 хвилини;
- перехід між вправами від станції до станції був активним (стрибки з ноги на ногу, легкий біг) - 30 секунд;
- між «колами» відпочинок становив 60-90 секунд.

Музичний супровід протягом проведення основної частини не змінювався, складаючи 132-134 уд/хв з метою попередження травматизму на заняттях.

Особливістю заключної частини запропонованої програми було використання вправ на відновлення дихання у вихідному положенні сидячи та лежачи (темп музичного супроводу – 110-120 уд/хв).

Отже, в результаті констатувального експерименту виявлено, що в плані оптимізації фізичного і психічного стану жінок 21-35 років найбільш ефективними є групові заняття силової спрямованості.

Запропонована нами методика групових занять фітнесом силової спрямованості включає:

- планування тренувальних циклів;

- підбір найбільш доступних і популярних групових фітнес-програм силової спрямованості;
- індивідуалізацію обсягу і інтенсивності вправ (поділ на мікрогрупи);
- побудову занять з урахуванням соматичних і характеристик самооцінки жінок 21-35 років;
- своєчасний педагогічний і метричний контроль;
- систематичні бесіди і оперативний «кьюінг» на заняттях з метою підвищення фізкультурно-оздоровчої мотивації і формування правильних психологічних установок.

3.3. Аналіз ефективності застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості жінок 21-35 років

З точки зору оздоровчого тренування важливим критерієм є рівень фізичної підготовленості жінок як сукупність взаємопов'язаних ознак, в першу чергу таких як фізична працездатність, функціональний стан органів та систем, стать, вік, фізичний розвиток, фізична підготовленість.

За період експерименту в кожній групі відбулися зміни показників силової підготовленості, що свідчить про доцільність занять різними видами фітнесу з жінками 21-35 років. Однак, цілеспрямований вплив на удосконалення силової підготовленості жінок 21-35 років виявився більш ефективним. В результаті повторних контрольних педагогічних тестів нами були отримані наступні показники силової підготовленості обстежуваних жінок (табл. 3.4, рис. 3.3 -3.7).

При виконанні вправи «вистрибування з присіду» жінки контрольної групи 1 показали результат 24,8 разів. Приріст результату від першого етапу становив 8,9%, різниця між показниками двох етапів є статистично достовірною.

Жінки контрольної групи 2 при повторному тестуванні цієї вправи показали результат 23,0 рази. Цей показник покращився на 1,7% від результату першого етапу, різниця є статистично не достовірною.

**Показники силової підготовленості досліджуваних жінок 21-35 років на
двох етапах дослідження (n= 33)**

вправи	групи	1 етап		2 етап		p	%
		x	s	x	s		
<i>вистрибування з присіду (к-ть разів)</i>	КГ-1	22,7	1,16	24,8	0,95	<0,05	8,9
	КГ-2	22,6	1,07	23,0	1,05	>0,05	1,7
	ЕГ	22,75	1,23	27,4	1,83	<0,05	20
<i>підйом тулуба з положення лежачи за 1 хв (к-ть разів)</i>	КГ-1	33,6	1,58	35,3	0,67	<0,05	5,06
	КГ-2	34,3	1,29	37,6	1,03	<0,05	10,9
	ЕГ	33,8	1,14	39,8	1,29	<0,05	18
<i>згинання та розгинання рук (к-ть разів)</i>	КГ-1	8,5	1,27	9,3	1,06	>0,05	9,5
	КГ-2	8,3	1,23	9,2	0,63	>0,05	11
	ЕГ	8,4	1,17	13,4	1,26	<0,05	30
<i>присід спиною до стіни (с)</i>	КГ-1	47,1	2,13	50,2	1,32	>0,05	6,7
	КГ-2	47,0	1,76	48,1	1,37	>0,05	2,4
	ЕГ	47,2	1,69	53,0	1,41	<0,05	12,4
<i>кистьова динамометрія (кг)</i>	КГ-1	24,1	0,71	24,5	0,48	>0,05	2,09
	КГ-2	24,4	0,59	25,1	0,82	>0,05	2,8
	ЕГ	24,25	0,54	27,4	0,97	<0,05	13

У жінок, які тренувалися за розробленою програмою показник на другому етапі дослідження був найвищий і становив 27,4 рази. Приріст результату від першого етапу становив 20%, різниця між показниками двох етапів є статистично достовірною (рис. 3.3).

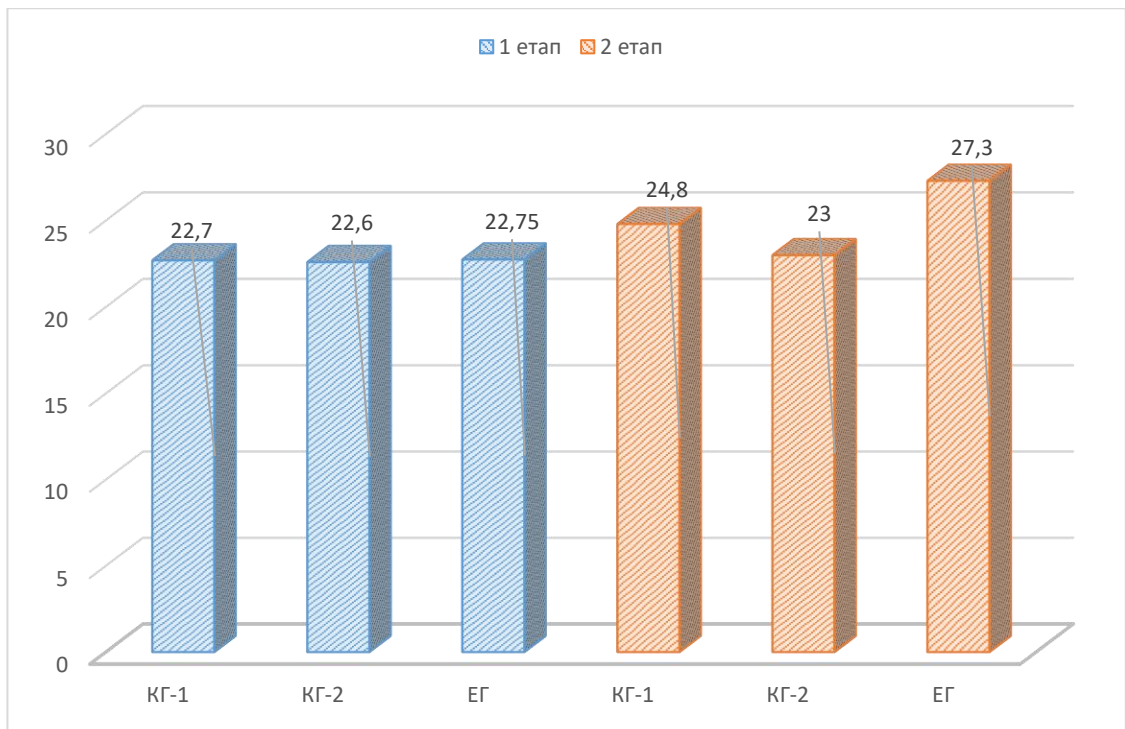


Рис. 3.3 Показники вправи «вистрибування з присіду» досліджуваних жінок 21-35 років на двох етапах дослідження

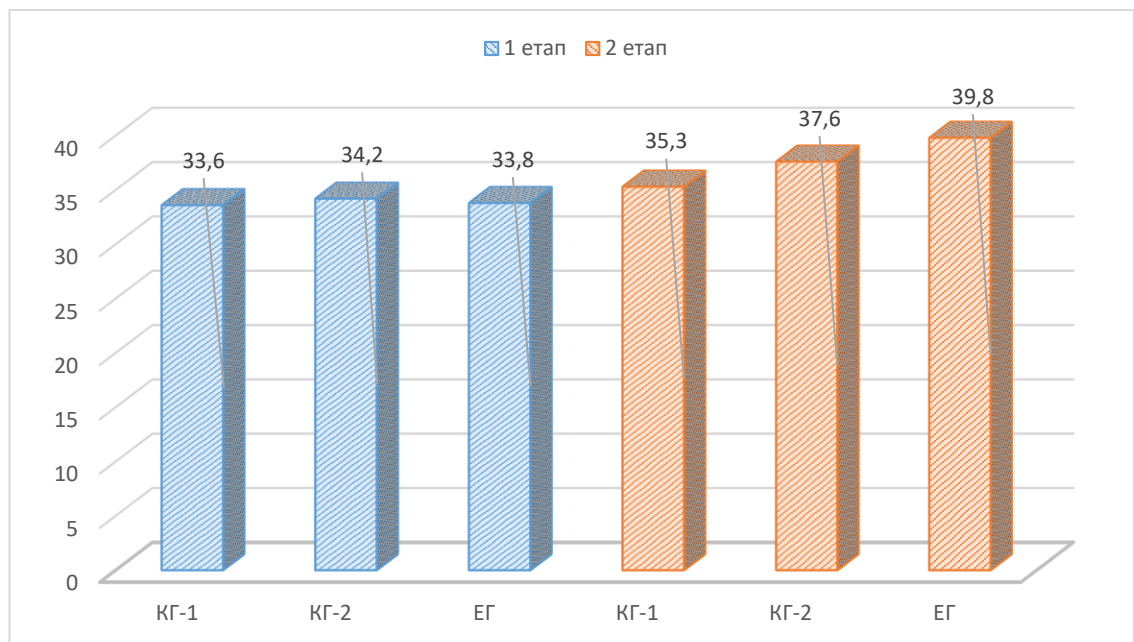


Рис. 3.4 Показники вправи «підйом тулуба з положення лежачи за 1 хвилину» досліджуваних жінок 21-35 років на двох етапах дослідження

Між показниками двох етапів при виконанні вправи «підйом з положення лежачи за 1 хвилину» статистично достовірну різницю зафіксовано у всіх

досліджуваних групах жінок. Однак, найвищий показник отримано у жінок експериментальній групі (рис. 3.4).

Жінки контрольної групи 1 показали результат 35,3 рази при виконанні вправи «підйом тулуба із положення лежачи за 1 хвилину». Приріст результату від першого етапу становив 5,06%.

При повторному тестуванні цієї вправи жінки контрольної групи 2 показали результат у 37,6. Цей показник покращився на 10,9%, порівняно з результатами першого етапу.

Жінки, які тренувалися за розробленою програмою, мали найвищий показник на 2 етапі дослідження, досягнувши 39,8 разів. Приріст результату від першого етапу становив 18%.

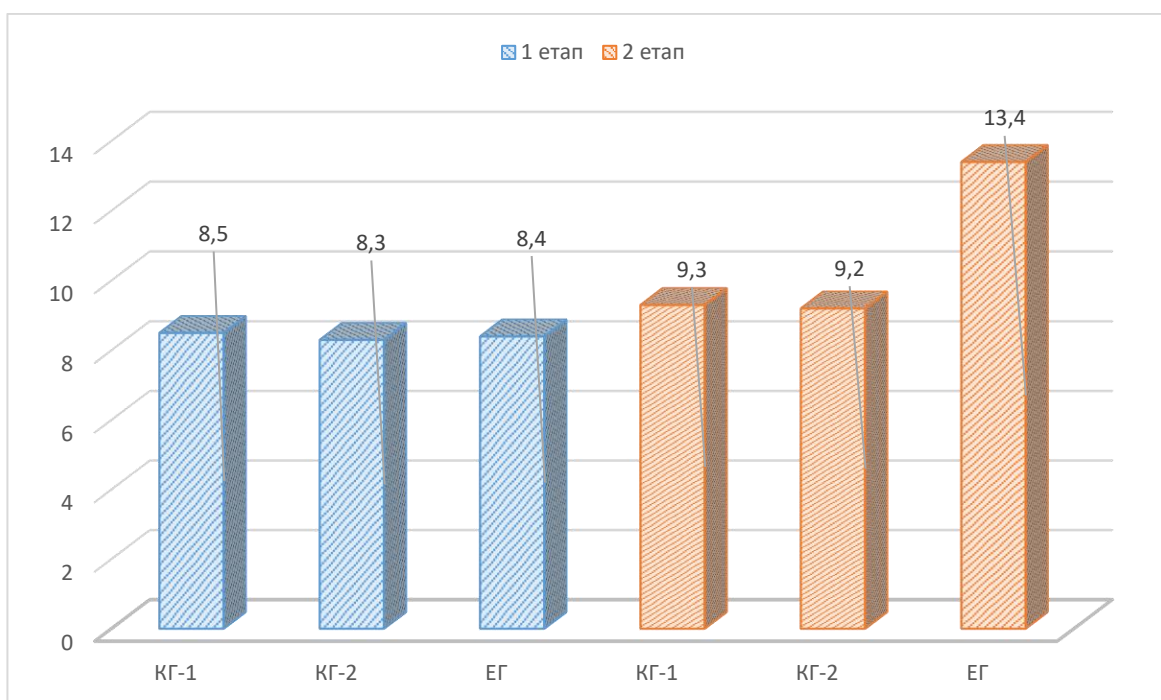


Рис. 3.5 Показники вправи «згинання та розгинання рук» досліджуваних жінок 25-30 років на двох етапах дослідження

При повторному виконанні вправи «згинання та розгинання рук» статистично достовірну різницю між показниками двох етапів та найвищий показник ми отримали у жінок експериментальної групи. Їхній результат на

другому етапі дослідження був найвищий і становив 13,4 рази. Приріст результату від першого етапу становив 30%.

При повторному виконанні вправи «згинання та розгинання рук» жінки контрольної групи 1 показали результат 9,3 рази. Приріст результату від першого етапу становив 9,5%.

Жінки контрольної групи 2 при повторному тестуванні цієї вправи показали результат 9,2 рази. Цей показник покращився на 11% від результату першого етапу.

Жінки, які тренувалися у контрольних групах, також продемонстрували позитивні зміни при виконанні вправи «згинання і розгинання рук», хоча різниця між показниками двох етапів була не достовірною (рис. 3.5).

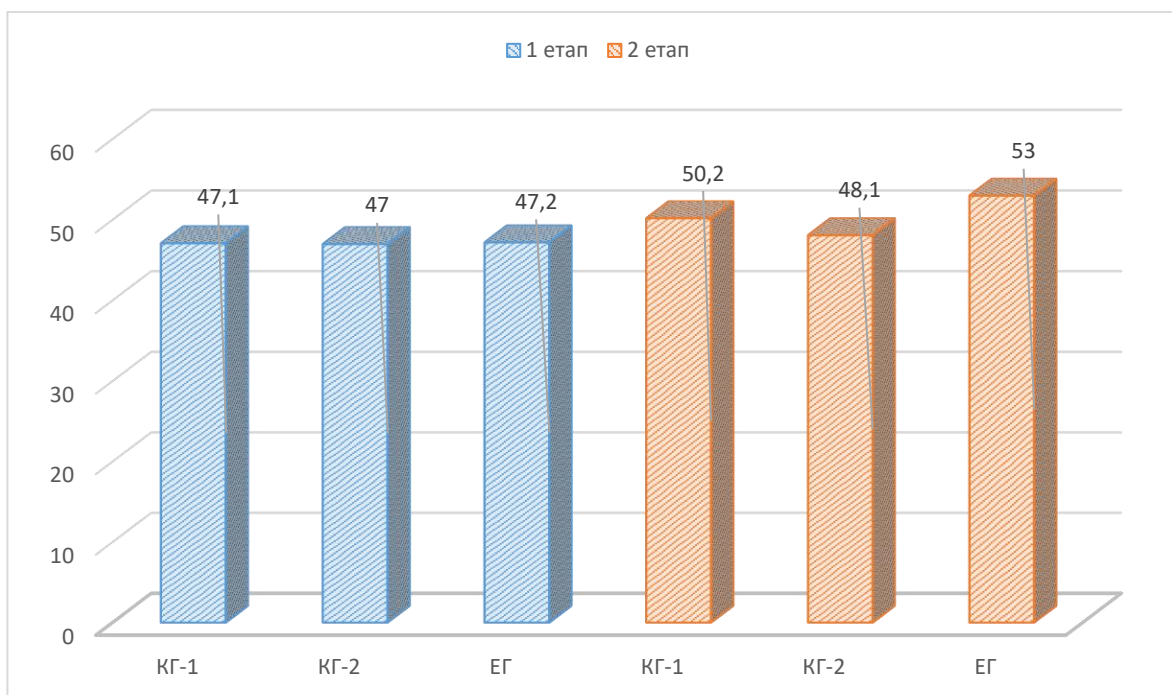


Рис. 3.6 Показники вправи «присід спиною до стіни» досліджуваних жінок 21-35 років на двох етапах дослідження

На рис. 3.6 представлено показники вправи «присід спиною до стіни» усіх досліджуваних жінок. Проаналізувавши отримані результати ми можемо дійти висновку, що достовірні зрушення відбулися тільки у групі жінок, які займалися за спеціально розробленою програмою силового тренування. Тобто, у жінок

експериментальної групи на другому етапі дослідження був найвищий результат і становив 53 с. Приріст результату від першого етапу становив 12,4%.

Приріст між двома етапами становив 6,7% у жінок контрольної групи 1, що займалися аеробікою на степ-платформах. При повторному тестуванні жінки цієї групи показали результат 50,2 с.

У жінок контрольної групи 2, які займалися пілатесом, приріст між показниками двох етапів становив 2,4%. При повторному тестуванні жінки цієї групи показали результат 48,1 с.

Таким чином, з аналізу результатів досліджуваної вправи, можна зробити висновок про позитивну динаміку та відсутність статистично значущої різниці у жінок контрольних груп (рис. 3.6).

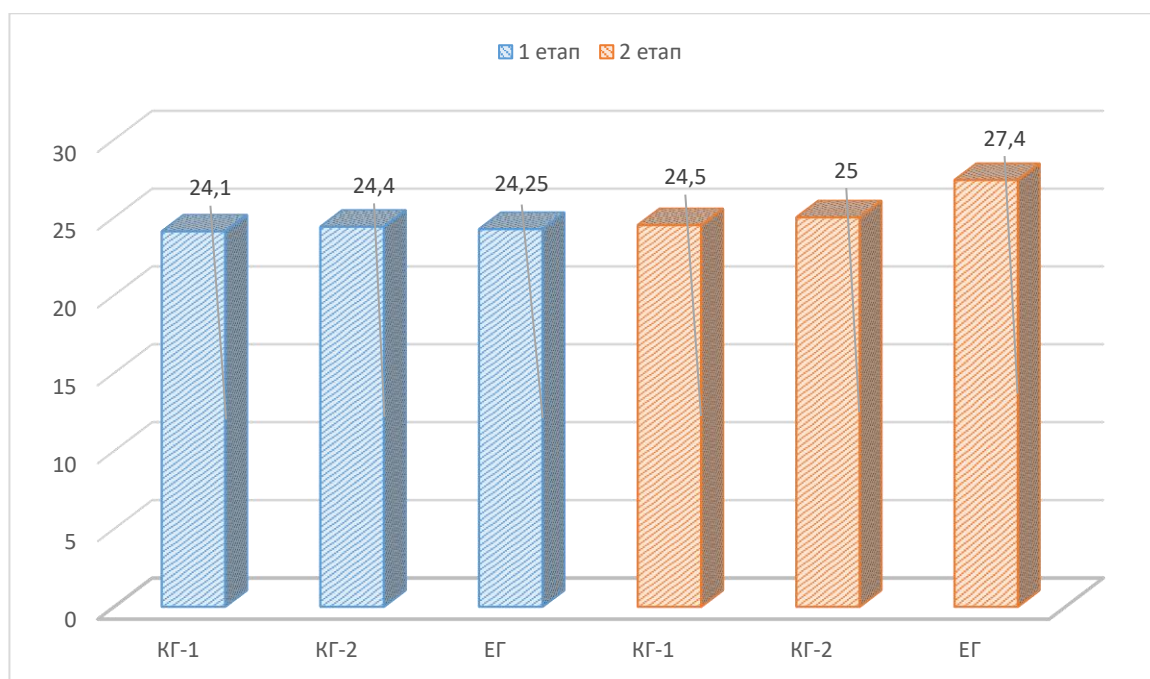


Рис. 3.7 Показники вправи «кистьова динамометрія» досліджуваних жінок

При повторному виконанні вправи «кистьова динамометрія» статистично значущі відмінності між показниками двох етапів та найвищий показник ми отримали серед жінок експериментальної групи. Їхній результат на другому

етапі дослідження був найвищий і становив 27,4 кг. Приріст результату від першого етапу становив 13%.

При повторному виконанні вправи «кистьова динамометрія» жінки контрольної групи 1 показали результат 24,5 кг. Приріст результату від першого етапу становив 2,09%.

Жінки контрольної групи 2 при повторному тестуванні цієї вправи показали результат 25,1 кг. Цей показник покращився на 2,8% від результату першого етапу.

Отже, результати показали, що позитивні зміни спостерігалися і при виконанні вправи «кистова динамометрія» у жінок, які тренуються у контрольних групах, але різниця між показниками двох етапів була статистично не достовірною (рис. 3.7).

По закінченню формувального експерименту нами було становлено, що достовірні зміни у всіх тестових вправах відбулися у жінок експериментальної групи. Ми вважаємо, що це пов'язано із застосуванням колового тренування «Cross Fit» (чітка регламентація інтервалів роботи і відпочинку, поєднання вправ аеробного і анаеробного режимів) і використанням засобів степ-аеробіки в процесі занять (багаторазове повторення базових кроків степ-аеробіки та їх модифікацій), за рахунок застосування силових вправ з обтяженням і вагою власного тіла, а також як засобу виконання вправ на м'язи черевного преса на кожному занятті в різних режимах м'язової активності.

Використання різноманітних вправ активного і пасивного стретчингу в процесі занять за всіма пропонованими програмами силового фітнесу, а саме, варіант побудови основної частини заняття програми «Bodysculpt», поліпшили еластичність м'язів та сприяли процесу відновлення організму після фізичних навантажень.

Висновки до 3 розділу

Проведено дослідження показників фізичної підготовленості, самооцінки та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок 21-35 років при обґрунтуванні спрямованості, структури та змісту методики групових занять фітнесом силової спрямованості на основі диференціації, у процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Отримані показники фізичної підготовленості жінок 21-35 років, які відвідували різні види групових занять фітнесом, на початку експерименту були нижчими за середній рівень, що стало підставою для грамотного вибору напрямку групових занять фітнесом, вибору методів тренування, правильного дозування фізичного навантаження, визначення оптимальної тривалості етапів, чим самим доводять доцільність застосування диференційованого підходу для розвитку силових якостей.

В результаті констатувального експерименту виявлено, що в плані оптимізації фізичного і психічного стану жінок 21-35 років найбільш ефективними є групові заняття силової спрямованості.

Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості та самооцінки, що спостерігаються в педагогічному експерименті, виявив, що після його завершення жінки експериментальної групи мали значну перевагу перед іншими випробуваними.

ВИСНОВКИ

1. Результати досліджень свідчать про те, що не повинно бути єдиного узагальненого підходу до побудови фізкультурно-оздоровчого процесу силової спрямованості з жінками 21-35 років в умовах фітнес-клубу. Необхідний облік соматичної індивідуальності, особливо компонентного складу тіла, оцінки рухових характеристик і фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок (їх самооцінка і мотивація), так як ці зміни вимагають не узагальнених тренувальних впливів, а цілеспрямованого планування тренувального навантаження в групі, що підтверджено результатами педагогічного експерименту.

2. Нами встановлено важливі фактори самооцінки жінок 21-35 років («здоров'я», «зовнішність», «щастя» і «впевненість у собі»), що безпосередньо мають вплив на формування фізкультурно-оздоровчої мотивації до занять різної спрямованості, кожен з яких визначають кілька мотивів: фактор «здоров'я - загальне покращення самопочуття, діяльності серцево-судинної системи, зменшення болю в спині і суглобах; фактор «зовнішній вигляд» - зниження маси тіла, корекція фігури, збільшення м'язової маси; фактор «соціальний статус» - розширення кола знайомих і придбання друзів, шанобливе ставлення оточуючих, досягнення більшої впевненості в собі; фактор «психологічний комфорт» - отримання задоволення від занять і зняття психоемоційного напруження.

3. На етапі обґрунтування методики групових занять фітнесом силової спрямованості нами було проведено порівняльний аналіз показників силової підготовленості жінок 21-35 років. Отримані показники фізичної підготовленості жінок 21-35 років, які займаються різними видами групових занять фітнесу, не мали статистично достовірних розбіжностей. Це говорить про однорідність формування груп, що є необхідною умовою для проведення педагогічного дослідження.

4. Основною метою розробленої методики було застосування диференційованого підходу до організації та змісту групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 21-35 років для підвищення показників їх силової підготовленості. При проведенні занять за розробленою методикою застосовували загальноприйняті методи фізичного виховання в поєднанні з нестандартними методичними прийомами. Основними принципами розробленої методики були наочність, доступність, індивідуалізація і підвищення емоційного настрою.

5. За період експерименту в кожній групі відбулися зміни показників силової підготовленості, що свідчить про доцільність занять різними видами фітнесу жінками 21-35 років. Однак, цілеспрямований вплив на удосконалення силової підготовленості жінок 21-35 років виявився більш ефективним. В результаті повторних контрольно-педагогічних тестів нами були отримані наступні показники силової підготовленості обстежуваних жінок: у тестовій вправі «вистрибування з присіду» приріст показників становив: у жінок КГ-1 - 8,9%, у жінок КГ-2 - 1,7%, у жінок ЕГ- 20%; у тестовій вправі «підйом тулуба з положення лежачи за 1 хвилину» приріст показників становив: у жінок КГ-1 - 5,06%, у жінок КГ-2 - 10,9%, у жінок ЕГ- 18%; у тестовій вправі «згинання та розгинання рук» приріст показників становив: у жінок КГ-1 - 9,5%, у жінок КГ-2 - 11,0%, у жінок ЕГ- 30%; у тестовій вправі «присід спиною до стіни» приріст показників становив: у жінок КГ-1 – 6,7%, у жінок КГ-2 – 2,4%, у жінок ЕГ- 12,4%; у тестовій вправі «кистьова динамометрія» приріст показників становив: у жінок КГ-1 – 2,07%, у жінок КГ-2 – 2,8%, у жінок ЕГ- 13%.

6. Результати нашого дослідження можуть бути використані в практичній діяльності тренерів-інструкторів фітнес-центрів, спортивних клубів, освітніх установ, а також в процесі підготовки і перепідготовки фахівців в області оздоровчої фізичної культури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов В. В., Клапчук В. В., Неханевич О. Б. [та ін.] Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 456 с.
2. Ареф'єв, В.Г., Левінська, К.І. Використання інноваційних фітнес-технологій у корекції показників фізичного стану осіб зрілого віку. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016. № 1. С. 68-73.
3. Беляк, Ю.І. Фізичний стан жінок зрілого віку та його динаміка під впливом занять оздоровчим фітнесом. Спортивна медицина. 2014. №1. С. 80–86.
4. Беляк, Ю.І. Характеристика сучасних програм оздоровчого фітнесу. Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2006. №4. С. 14-16.
5. Бурцева, Є.В. Медичні питання фізичної культури жінки. Фундаментальні дослідження. 2015. № 2-6. С. 1284-1288.
6. Василенко М. Сучасний стан та проблеми підготовки фітнестренерів в США. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012. С. 186–188.
7. Василенко, М.М. Сучасні вимоги роботодавців до формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. №38. С. 119-124.
8. Використання методу проектів у підготовці спеціаліста з оздоровчого фітнесу / М. Р. Батіщева // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2003. № 23. С. 371-377.
9. Воловик, Н. Основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. К.: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова. 2010. 240 с.

10. Говсієвич, А.Г. Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2016. Вип. 5 (75)16. С. 30–33.
11. Гоглювата Н.О. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з жінками першого зрілого віку: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02 / Н. О.Гоглювата; НУФВСУ. Київ, 2007. 24 с.
12. Гунько П. М. Методика навчання студентів застосовувати силові навантаження в процесі фізичного виховання: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Гунько Петро Миколайович. К., 2008. 200 с.
13. Данілова І.В., Лабскір В.М. Обґрунтування засобів індивідуалізації при заняттях фітнесом жінок віком 20-30 років: аспекти особистих індивідуальних цілей занять // Харківський ДІФК. Слобожанський науково – спортивний вісник. – Харків, 1998. Вип..1. С. 13-15.
14. Демідова, О., Лашина, Ю. Вплив занять фітнесом з використанням обладнання TRX на фізичний стан жінок першого зрілого віку. Фізичне виховання різних груп населення. 2018. №6. С. 30-36.
15. Довгань Н. Ю., М'ясоєденков К. О, Короп М. Ю. Фізичне виховання. Фітнес: навч. посіб. /нац. торг.-екон. ун-т. — Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 415 с.
16. Дудник, С.В., Качур, О.Ю., Троянов, Д.П. Аналіз стану здоров'я населення працездатного віку. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України за 2019 рік. Київ: МОЗ України, 2016. С. 75-81.
17. Закон України «Про фізичну культуру і спорт»
18. Іванік, О.Б. Мотиваційні пріоритети до занять різними видами рухової активності за гендерними ознаками. Молодий вчений. 2018. № 4.2 (56.2). С. 5-8.

19. Іващенко В.П., Безкопильний О.П. Теорія і методика фізичного виховання: Підручник. Ч.1. Черкаси: Видавництво, 2005. 420 с.
20. Іващенко, Л.Я. Програмування занять оздоровчим фітнес. Київ: Наук. світ. 2008. 198].
21. Імас, Т.В. Потребностно-мотиваційний підхід у створенні фізкультурно-оздоровчої діяльності спортивного комплексу. Теорія та методика фіз. виховання та спорту. 2013. № 1. С. 58-63.
22. Кеннеді Р., Гринвуд – Робінзон М. Фітнес - тренінг. / Пер. з англ. 2-ге видання доп. перероб. -М.: ФиС, 2000. С.15 – 47.
23. Кібальник, О.Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Львів. 2008. 26 с.
24. Конакова, О.Ю. Вплив інноваційних засобів фізичної культури на функціональний стан жінок другого зрілого віку. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2017. № 2. С. 71-74.
25. Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1320-2015-%D1%80#Text>.
26. Кренделєва В. Фітнес як засіб оздоровлення жінок другого зрілого віку / В. Кренделєва // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ “Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. Т. 2. С. 155–159.
27. Круцевич, Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: в 2 т.: Методика фізичного виховання різних груп населення. Київ: Олімпійська література, 2008. Т. 2. 367 с.
28. Круцевич, Т.Ю., Воронова, В.І., Благій, О.Л., Андрєєва, О.В. Формування мотивації осіб зрілого віку до рекреаційної діяльності. Гуманітарний вісник

ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди". 2011. С. 335–339.

29. Лисицька, Т.С., Кувшиннікова, С.І. Соціологічний аналіз домінуючих мотивацій, що займаються у фітнес-клубах. Теорія та практика фізичної культури. 2014. № 2. С. 37-40.

30. Лобасенко, А.О., Кириченко, В.М. Побудова персональних програм занять оздоровчим фітнесом для жінок першого зрілого віку. «Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні» IV Всеукраїнська інтернет-конференція “COLOR OF SCIENCE”, 29 січня 2021 року. С. 77-82.

31. Луковська О. Л. Фактори морфофункціонального стану організму жінок першого зрілого віку, значущі для побудови кондиційного тренування / О. Л. Луковська, С. В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 5. С. 46–50.

32. Луковська, О.Л. Побудова індивідуальних програм кондиційних тренувань для жінок: [монографія]. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 220 с.

33. Лядська, О. Ефективність застосування спеціального устаткування на заняттях за системою «Пілатес» та програми «Пор де бра» з жінками другого зрілого віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2015. №2. С. 109-112.

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

35. Оздоровча рухова активність: анот. бібліогр. покажч. друкованих видань трьома мовами / уклад. Ірина Свістельник. К.: Кондор, 2014. 454 с. (Серія „Інформаційне забезпечення фізичної рекреації, реабілітації і здоров'я людини”, вип. 3).

36. Олійник, О.М. Фізкультурно-оздоровча спрямованість заняттями пілатесом у формуванні здорового способу життя жінки у міському середовищі. 2018. №6 (160). С. 139-143
37. Осіпов, В. Оптимізація фізичного стану жінок зрілого віку засобами інноваційних фітнес-технологій. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2012. № 4 (20). С. 305-309.
38. Павленко, І. О. Застосування засобів оздоровчого фітнесу для корекції ваги дівчат старшого шкільного віку. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2016. С. 69-73.
39. Прокопенко, А.І. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХП1), 2003. №24. 164 с.
40. Потужній, О.В., Постернак, І.В. Розробка сучасних фітнестехнологій у фізичному вихованні молоді. «Молодий вчений». 2019. № 4.1 (68.1). С. 164-167.
41. Романенко, Н.І. Методика комплексного використання базової та силової аеробіки у фізичній підготовці жінок 25–35 років. 2018 року. Фізична культура, спорт – наука та практика. №1, С. 52-56.
42. Савіна, С. Вплив комплексної фітнес-технології на психоемоційний стан жінок другого зрілого віку. СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК: Матеріали ХІХ Міжнародної науковопрактичної конференції «Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи». 2019. С. 84-88.
43. Синиця С. В., Шестерова Л. Є. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення: навч. посіб. / С. В. Синиця, Л. Є. Шестерова; Полт. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ, 2010. 244 с.
44. Синиця, Т. Вплив занять з використанням комплексної програми з оздоровчої аеробіки та ментального фітнесу на рівень фізичного здоров'я жінок першого зрілого віку. спортивна наука україни. 2018. № 6(88). с. 45-52.

45. Сологубова, С.В. Вплив індивідуальних програм на фізичний стан жінок першого зрілого віку. Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. Житомир, 2015. С. 100-104.
46. Стеценко, А. І., Гунько П. М. Теорія і методика атлетизму: Навчальний посібник. / А. І. Стеценко, П. М. Гунько. – Черкаси: Видавничий відділ Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, 2011. 216 с.
47. Стецюра, Ю.В. Фітнес. Шлях до здоров'я і краси. Донецьк: БАО; 2006. 256 с.
48. Ткаченко, Н.Е., Беленець, Т.О. Мотивація клієнтів на підприємствах фітнес-індустрії: особливості та можливості мотиваційного впливу. Вісник Східноукраїнського Національного університету імені Володимира Даля. 2017. № 6 (236). С. 219-223.
49. Ткачук, В. Г. Загальні основи фізіології фізичної культури і спорту. – Навчальний посібник // В. Г. Ткачук, Ю. Т. Похолоденчук. – Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 112 с.
50. Томіліна, Ю. Особливості фізичного стану жінок першого зрілого віку які займаються за системою Пілатес. Молода спортивна наука України. Львів. 2016. Вип. 20. Т. 4. С. 153-157.
51. Тулайдан, В.Г. Оздоровчий фітнес. Львів: “Фест-Прінт”, 2016. 106 с.
52. Уілмор Дж. Х., Костілл Д.Л. Фізіологія спорту і рухової активності (переклад з англійської). - К.: Олімпійська література, 1997. С. 294.
53. Хоулі, Е.Т. Оздоровчий фітнес. Київ. : Олімпійська літ., 2000. 355 с.
54. Хуртенко, О.В., Бортун, Б.О. Структурні особливості формування мотивації до занять спортом у студентів. Теорія і практика сучасної психології. 2019. Т.1. №2. С.119-124.

55. Хуртенко, О.В., Дмитренко, С.М. Використання мобільних додатків як один із засобів ведення здорового способу життя. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Випуск 3 (133) 2021. С. 135-138.
56. Хуртенко, О.В., Пацан, В.М. Структура і зміст групових занять силовим фітнесом з жінками 35-40 років. «Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні» IV Всеукраїнська інтернет-конференція “COLOR OF SCIENCE”, 29 січня 2021 року. С. 167-171.
57. Центр медичної статистики МОЗ України.
<https://moz.gov.ua/article/statistic/centr-medichnoi-statistiki-moz-ukraini>.
58. Чернозуб, А.А. Безпечні та критичні рівні фізичних навантажень для тренуваних та нетренуваних осіб в умовах м'язової діяльності силової спрямованості. 2016. Фізіологічний журнал. Т. 62. № 2. С. 110-117.
59. Черняєв, А.А. Виявлення фізкультурно-оздоровчої мотивації у жінок першого зрілого віку під час заняття у фітнес-клубах. Проблеми сучасної педагогічної освіти 2016. №53-11. С.186-192.
60. Шишкіна, О.М. Вплив занять фітнесом на психофізіологічну сферу жінок. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків.2012. № 5. С. 111–113.
61. Школа, О.М. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості: навчальний посібник / О. М. Школа, А. В. Осіпцов; Комунальний заклад «ХГПА» ХОР. Харків, 2017. 217 с.
62. Armstrong, T. Physical activity and health benefits. 14th World Conference Sport for All 20–23.09.2011: Abstracts Book, Beijing, pp. 46-49.
63. Crossley, J. Personal training: Theory and Practice Routledge. 2012. 325 p.
64. Fitness Anywhere LLC. TRX FORCE Tactical Conditioning Program. USA. 2011. 82 p.
65. Howley, E.T., Don Franks B. Fitness Professional's Handbook. Human Kinetics, 2007. 496 pp. <http://tavr.osv.org.ua/zakon-ukraini-pro-fizichnu-kulturu-i-sport-11-25-16-17-06-2020>.

66. K. Prontenko, G. Griban, T. Plachynda, I. Mychka, O. Khurtenko, B. Semeniv, O. Gnydiuk, V. Muzhychok, M. Puzdymir. Model characteristics of sportsmen' preparedness in kettlebell lifting. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2020. № 12(3). P. 92-102.
67. Kulavic K., Cherilyn N., Hultquist, John R. McLester. A Comparison of Motivational Factors and Barriers to Physical Activity Among Traditional Versus Nontraditional College Students. *Journal of American College Health*. 2013. Vol.61, № 2. P. 60–66. <https://doi.org/10.1080/07448481.2012.753890>.
68. Silva C. A. Motivational Factors and Effects Associated with Physical-sport Practice in Undergraduate Students. *Social and Behavioral Sciences*. 2017. –Vol.237. Feb. P. 811–815. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.153>.
69. Stewart, A. & Sutton, L. *Body composition in sport, exercise and health*, Routledge, London. 2012.
70. Tailor, W.C., T. Baranowski, and D.R. Young. 1998. Physical activity interventions in low-income, ethnic minority, and populations with disability. *American Journal of Previews in Medicine* 15: 334-343.

**Класифікація групових програм силової спрямованості, які
пропонуються у фітнес-центрах**

Назва	Зміст	Інтесивність	Рівень
Bodysculpt	Силове тренування всіх груп м'язів з використанням спеціального обладнання (степ платформи, гантелей, бодібару та іншого обладнання)	Навантаження низької та середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
Power Ball	Силове тренування за допомогою великого м'яча. Спрямоване на опрацювання основних груп м'язів	Навантаження середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
Magic Power	Тренування, спрямоване на опрацювання найпроблемніших зон - живота, стегон, сідниць.	Навантаження середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
Energy Zone	Силове тренування високої інтенсивності, спрямоване на опрацювання всіх груп м'язів та підвищення витривалості організму. Проходить у режимі "non-stop"!	Навантаження високої інтенсивності	Тільки для підготовлених

Upper body	Силовий урок, спрямований на опрацювання м'язів, рук, плечей, грудей, верхньої частини спини та черевного преса	Навантаження середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
АВТ	Тренування, спрямоване на тренування м'язів нижньої частини тіла: живота, сідниць та ніг. Зменшують жирові відкладення та коригують проблемні зони	Навантаження середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
АВ-Marathon	Силове тренування, спрямоване на опрацювання м'язів черевного преса та спини	Навантаження низької і середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
ABS – aerobic+body+stretch	Тренування триває 1,5 години і складається з трьох частин: аеробної, силової та розтяжки	Навантаження низької і середньої інтенсивності	Рекомендується для середнього та високого рівня підготовки
Core Training	Заняття для всіх рівнів підготовленості на корплатформах. Тренує баланс, зміцнює глибокі м'язи тіла, розвиває координацію та активну гнучкість.	Навантаження низької і середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості

Core Medical Ball	Силове тренування на корах з використанням медичного м'яча	Навантаження середньої і високої інтенсивності	Рекомендується після проходження заняття "Coretraining".
Core Final Cuts	Силове тренування за допомогою корплатформи. Спрямоване на розвиток балансу та зміцнення як великих, так і дрібних груп м'язів	Висока інтенсивність	Тільки для добре підготовлених
Core Barbell	В роботу включаються дрібні групи м'язів. В уроці використовується додаткове обладнання: кор-платформа, аеробна штанга та гумові амортизатори	Висока інтенсивність	Тільки для добре підготовлених
Barbell Workout	Силовий урок для тренування основних груп м'язів використанням штанги	Навантаження середньої і високої інтенсивності	Середній і високий рівень підготовленості
Flexiblestrength	Гнучка сила, в уроці використовується повільна силова робота, деякі елементи йоги. Зміцнює м'язи спини, розвиває гнучкість	Навантаження низької інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості
Finalcuts	Новий різновид силового тренування, в якому одночасно працюють кілька груп м'язів.	Навантаження середньої і високої інтенсивності	Тільки для підготовлених

	Покращує баланс тіла		
Circuit Training	Високоінтенсивний силовий урок, побудований за принципом колового тренування. Направлений на зміцнення всіх груп м'язів та розвиток витривалості	Навантаження середньої і високої інтенсивності	Середній і високий рівень підготовленості
Medicine Ball Training	Силовий урок за допомогою медичного м'яча. Зміцнює м'язи всього тіла та розвиває баланс	Навантаження середньої інтенсивності	Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості

Показники силової підготовленості жінок КГ-1 на двох етапах дослідження

	вистрибування з присіду		підйом тулуба з положення лежачи за 1 хвилину		згинання та розгинання рук		присід спиною до стіни		динамометрія	
	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап
1	23,00	25,00	31,00	34,00	10,00	10,00	47,00	49,00	25,00	25,00
2	22,00	23,00	35,00	36,00	9,00	9,00	51,00	52,00	23,00	25,00
3	23,00	25,00	34,00	35,00	7,00	8,00	46,00	50,00	23,50	25,00
4	23,00	26,00	34,00	35,00	9,00	9,00	50,00	48,00	24,50	24,00
5	23,00	24,00	35,00	36,00	9,00	10,00	48,00	49,00	24,00	25,00
6	21,00	23,00	34,00	35,00	8,00	10,00	45,00	52,00	24,50	25,00
7	22,00	24,00	33,00	36,00	10,00	10,00	48,00	50,00	25,00	25,00
8	23,00	24,00	34,00	36,00	6,00	8,00	47,00	51,00	24,00	25,00
9	24,00	26,00	33,00	35,00	8,00	9,00	46,00	51,00	23,50	24,00
10	24,00	26,00	35,00	35,00	9,00	10,00	46,00	50,00	25,00	24,00

Показники силової підготовленості жінок КГ-2 на двох етапах дослідження

	вистрибування з присіду		підйом тулуба з положення лежачи за 1 хвилину		згинання та розгинання рук		присід спиною до стіни		динамометрія	
	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап
1	24,00	24,00	32,00	37,00	9,00	10,00	46,00	49,00	24,50	25,00
2	21,00	23,00	34,00	38,00	7,00	9,00	45,00	47,00	24,00	25,00
3	22,00	22,00	36,00	38,00	9,00	9,00	50,00	48,00	24,00	25,00
4	23,00	23,00	36,00	39,00	8,00	9,00	48,00	49,00	25,00	26,00
5	23,00	24,00	35,00	37,00	9,00	10,00	49,00	50,00	24,50	25,00
6	21,00	22,00	33,00	40,00	10,00	10,00	45,00	46,00	23,50	24,00
7	22,00	23,00	34,00	37,00	6,00	8,00	47,00	47,00	24,00	26,00
8	23,00	22,00	34,00	37,00	7,00	9,00	47,00	50,00	23,50	25,00
9	24,00	23,00	34,00	38,00	9,00	9,00	45,00	48,00	25,00	24,00
10	23,00	24,00	33,00	37,00	8,00	9,00	48,00	47,00	25,00	25,00

Показники силової підготовленості жінок ЕГ на двох етапах дослідження

	вистрибування з присіду		підйом тулуба з положення лежачи за 1 хвилину		згинання та розгинання рук		присід спиною до стіни		динамометрія	
	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап	1 етап	2 етап
1	24,00	27,00	36,00	40,00	7,00	13,00	48,00	52,00	23,50	27,00
2	23,00	25,00	35,00	42,00	9,00	15,00	47,00	55,00	24,00	26,00
3	21,00	26,00	33,00	38,00	10,00	13,00	50,00	53,00	24,00	28,00
4	24,00	28,00	33,00	40,00	7,00	14,00	48,00	51,00	24,00	28,00
5	23,00	30,00	35,00	41,00	8,00	15,00	45,00	53,00	24,50	27,00
6	24,00	30,00	33,00	39,00	8,00	15,00	48,00	54,00	25,00	26,00
7	22,00	28,00	32,00	41,00	9,00	12,00	49,00	53,00	23,50	28,00
8	24,00	26,00	35,00	40,00	7,00	13,00	46,00	51,00	24,50	27,00
9	22,00	28,00	33,00	40,00	10,00	12,00	46,00	55,00	24,50	28,00
10	22,00	25,00	35,00	38,00	9,00	12,00	45,00	53,00	25,00	29,00