

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Сумський державний університет**

Навчально-науковий медичний інститут  
(повна назва інституту/факультету)

Кафедра фізичного виховання і спорту  
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Наталія ПЕТРЕНКО

(підпис)

(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

\_\_\_\_\_ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
**на здобуття освітнього ступеня** \_\_\_\_\_ магістр  
(бакалавр / магістр)

зі спеціальності \_\_\_\_\_ 017 Фізична культура і спорт \_\_\_\_\_,  
(код та назва)

освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_ Фізична культура і спорт \_\_\_\_\_  
(освітньо-професійної / освітньо-наукової) (назва програми)

на тему: ФІТНЕС-СИЛОВА СПРЯМОВАНІСТЬ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ  
ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Здобувача групи \_\_\_\_\_ СПмз-22с  
(шифр групи)

\_\_\_\_\_ Звягін Олексій Миколайович  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело.

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ Олексій ЗВЯГІН  
(Ім'я та ПРІЗВИЩЕ здобувачки)

Керівник: \_\_\_\_\_ доцент, к.фіз.вих., доцент, Наталія ПЕТРЕНКО  
(посада, науковий ступінь, вчене звання, Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

\_\_\_\_\_ (підпис)

**Суми – 2023**

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (59 найменувань), додатку. Робота містить 4 таблиці та 9 рисунків. Загальний обсяг роботи складає 65 сторінок.

Віковий період жінок від 21 до 35 років для теорії та методики фізичного виховання та оздоровчої фізичної культури характеризується як найважливіший, оскільки є переломним, що проявляється у зниженні фізичної активності, основними причинами якого є відсутність вільного часу, а також, бажання та інтересу до заняттям фізичними вправами.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально апробувати методику групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням соматотипу та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок 21–35 років.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Розроблено методику групових занять силовим фітнесом на основі диференційованого підходу, спрямовану на підвищення фізичної підготовленості, формування фізкультурно-оздоровчої мотивації та оптимізацію компонентного складу тіла жінок 21–35 років. Набули подальшого розвитку підходи до аналізу існуючих фітнес-програм та фізкультурно-оздоровчих технологій під час моніторингу стану здоров'я жінок першого періоду зрілого віку.

Практична значимість полягає у розроблені експериментальної методики, основу якої складається з диференційованого підходу, який реалізується з урахуванням змісту та спрямованості програм силового фітнесу, індивідуальних показників рухових, соматичних особливостей жінок віком 21–35 років та фізкультурно-оздоровчої мотивації під час управління групою. Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності інструкторів і фітнес-тренерів у спортивних клубах, фітнес-центрах, освітніх закладах.

**Ключові слова:** фітнес, силовий фітнес, мотивація, фізкультурно-оздоровча робота, фізична підготовленість, сомаметрія.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....  | 4  |
| ВСТУП.....  | 5  |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ АСПЕКТІВ ВИКОРИСТАННЯ<br>СИЛОВОГО ТРЕНІНГУ СЕРЕД ЖІНОК<br>У ВІЦІ ВІД 21 ДО 35 РОКІВ .....  | 8  |
| 1.1. Сучасні концепції силового фітнесу у контексті групових<br>тренувань з жінками .....   | 8  |
| 1.2. Особливості мотивації жінок до систематичних фізкультурно-<br>оздоровчих занять .....  | 14 |
| 1.3. Структура та зміст групових занять силовим фітнесом з жінками<br>.....   | 18 |
| Висновки до розділу 1.....  | 22 |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....   | 23 |
| 2.1. Методи дослідження.....  | 23 |
| 2.1.1. Теоретичний аналіз літературних джерел.....  | 23 |
| 2.1.2. Педагогічне спостереження .....  | 23 |
| 2.1.3. Педагогічне тестування.....  | 24 |
| 2.1.4. Педагогічний експеримент .....   | 27 |
| 2.1.5. Методи математичної статистики.....  | 28 |
| 2.2. Організація дослідження.....   | 29 |
| РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ СИЛОВОЇ<br>СПРЯМОВАНОСТІ З УРАХУВАННЯМ СОМАТОТИПУ ТА<br>ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ МОТИВАЦІЇ<br>ЖІНОК 21–35 РОКІВ..... | 30 |
| 3.1. Характеристика диференційованого підходу до групових занять<br>силової спрямованості за умов фітнес-клубу .....  | 30 |
| 3.2. Зміст розробленої методики групових занять фітнесом силової<br>спрямованості .....   | 34 |
| Висновки до розділу 3.....  | 43 |
| РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ<br>ОБГОВОРЕННЯ.....   | 44 |
| ВИСНОВКИ .....  | 54 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....   | 56 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....   | 58 |
| ДОДАТКИ.....  | 65 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| АВТ | Abdominal - Buttocks - Thighs |
| ГРВ | Габаритний рівень варіювання  |
| ДТ  | Довжина тіла                  |
| ЕГ  | Експериментальна група        |
| ЖМ  | Жирова маса                   |
| КМ  | Кісткова маса                 |
| КГ  | Контрольна група              |
| ІМТ | Індекс маси тіла              |
| МТ  | Маса тіла                     |
| МеС | Мезосомний тип                |
| МіС | Мікросомний ти                |
| Ма  | Макросомний тип               |
| ММ  | М'язова маса                  |
| РФС | Рівня фізичного стану         |
| СТ  | Circuit Training              |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У основі «Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2025 року», акцент зроблено на особливу соціальну значущість збереження здоров'я населення та профілактику різноманітних захворювань і насамперед, за рахунок підвищення рухової активності, поліпшення фізичного стану та вдосконалення фізкультурно-оздоровчої роботи [33].

За результатами досліджень [6; 25; 37], 23,3% жінок займаються у вільний час фізичною культурою та спортом. Під час цього 54,3% жінок обирають заняття у фітнес-клубах, регулярно (2–3 рази в тиждень) займаються 56,2% опитаних та 42,6% віддають перевагу сучасним фізкультурно-оздоровчим напрямкам (фітнес).

Віковий період жінок від 21 до 35 років для теорії та методики фізичного виховання [7; 12; 49] та оздоровчої фізичної культури [3; 18; 53] характеризується як найважливіший, оскільки є переломним, що проявляється у зниженні фізичної активності, основними причинами якого є відсутність вільного часу (38,5%), а також, бажання та інтересу до заняттям фізичними вправами (31,2%). Фахівці (Д. В. Ванюк, 2021, Н. Воловик, 2022) відзначають, що ефективні заняття фітнесом різною спрямованості дозволяють зберегти та підвищити на тривалий час показники функціональної та фізичної підготовленості жіночого організму, та створюють надійні умови для формування у них стійких мотивів та потреб у фізичній активності протягом наступних років життя. Таким чином, більшість фахівців сходяться на думці, що покращення показників здоров'я та у цілому якості життя у жінок насамперед пов'язано зі спеціально організованою руховою діяльністю, чому найбільш повно відповідають заняття різної спрямованості в умовах фітнес-клубів [14; 29; 41]. Очевидними перевагами таких занять є можливість вибору часу та їх виду, наявність необхідного інвентарю, керівництво та контроль фахівцями, можливістю індивідуалізації тренувального процесу, чому повною мірою відповідають групові заняття силової спрямованості [10; 22; 39].

Однак під час популярності цього напрямку відсутня науково-обґрунтоване визначення, не систематизовано вимоги до планування, організації та змісту занять силовим фітнесом з жінками 21–35 років, і не виділені критерії класифікації і відповідні їм засоби. Проблемним також є нерегулярність та непостійність відвідування занять жінками, легкість у відмові від занять, відсутністю потреби у регулярних заняттях, що у цілому відображає актуальність даного дослідження.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально апробувати методику групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням соматотипу та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок 21–35 років.

**Завдання дослідження.**

1. Здійснити теоретичний аналіз аспектів використання силового тренінгу серед жінок у віці від 21 до 35 років.
2. Визначити чинники самооцінки жінок 21–35 років, що впливають на фізкультурно-оздоровчу мотивацію до занять фітнесом.
3. Розробити методику групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням індивідуальних соматичних особливостей та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок першого періоду зрілого віку.
4. Виявити у процесі педагогічного експерименту ефективність застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості із жінками 21–35 років.

**Об'єктом дослідження** – процес занять фітнесом силової спрямованості із жінками 21–35 років.

**Предметом дослідження** – фітнес-силова спрямованість занять з жінками першого періоду зрілого віку.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Наукова новизна:** розроблено методику групових занять силовим фітнесом на основі диференційованого підходу, спрямовану на підвищення фізичної підготовленості, формування фізкультурно-оздоровчої мотивації та оптимізацію компонентного складу тіла жінок 21–35 років. Розкрито диференційований підхід до фітнес-програм з визначенням кількості тижнів у одному мезоциклі, виділення обов'язкового контрольного етапу, організація рекреативних заходів на етапі активного відпочинку з урахуванням фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок і поділу на мікрогрупи з урахуванням соматотипу. Набули подальшого розвитку підходи до існуючих фітнес-програм та фізкультурно-оздоровчих технологій під час моніторингу стану здоров'я жінок першого періоду зрілого віку.

**Практична значимість** полягає у розроблені експериментальної методики, основу якої складається з диференційованого підходу, що реалізується з урахуванням змісту та спрямованості програм силового фітнесу, індивідуальних показників рухових і соматичних особливостей жінок віком 21–35 років та фізкультурно-оздоровчої мотивації під час управління групою. Результати дослідження можуть бути використані в практичній діяльності інструкторів і фітнес-тренерів у спортивних клубах, фітнес-центрах, освітніх закладах.

**Структура і обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (59 найменувань), додатку. Робота містить 4 таблиці та 9 рисунків. Загальний обсяг роботи складає 65 сторінок.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ АСПЕКТІВ ВИКОРИСТАННЯ СИЛОВОГО ТРЕНІНГУ СЕРЕД ЖІНОК У ВІЦІ ВІД 21 ДО 35 РОКІВ

#### 1.1. Сучасні концепції силового фітнесу у контексті групових тренувань з жінками

Фітнес є дуже популярною формою оздоровлення населення багатьох країн світу. Останні двадцять років фітнес активно розвивається в Україні. Існують численні трактування самого поняття «фітнес».

Деякі автори [16; 35; 47], спираючись на дослівний переклад слова «фітнес» з англійської мови (англ. Fitness – придатність, пристосованість), трактують це поняття, як здоровий засіб життя, відмова від шкідливих звичок та розвиток якостей, необхідних людині для довгого та продуктивного життя. Крім того, автори [23; 40; 55] обмежують поняття «фітнес», як особливий засіб організації рухової активності людини, найближчий до поняття «Фізична культура».

М. В. Кожокар, П. А. Слобожанінов [20] визначають фітнес, як збалансований стан усіх функціональних систем організму людини, як спосіб та стиль життя одночасно. Дане визначення складно назвати найбільш точним, що характеризує та розкриває сутність поняття фітнес.

У США під терміном «фітнес» зазвичай розуміють комплекс заходів, спрямованих на збереження та покращення фізичного та психічного здоров'я. Це включає в себе не тільки регулярну фізичну активність, але й правильне харчування, відмову від шкідливих звичок, дотримання гігієнічних норм, управління стресом, режим сну, а також інші чинники, які впливають на загальне благополуччя [59].

Фітнес-індустрія, пропонує різноманітні програми тренувань, дієт, порад щодо здорового способу життя. Багато людей вважають важливим підтримувати



активний спосіб життя для збереження фізичного і психічного здоров'я на протязі усього життя.

Останнє десятиріччя спостерігається бурхливе зростання та внутрішній розвиток фітнес-індустрії. 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 зазнають модернізації понятійного апарату, що є маркетинговим ходом для залучення нових клієнтів і збільшення продажів абонементів [52; 54].

У багатьох випадках, коли говорять про нові назви в фітнесі, це може вказувати на стандартні фітнес-програми, які були адаптовані або доповнені новими методами, засобами чи обладнанням. Це може включати в себе інноваційні підходи до тренувань, використання новітніх технологій у фітнес-індустрії, або вдосконалення традиційних програм за допомогою сучасних наукових досліджень. Наприклад, може бути створено нові види тренувань, використання високотехнологічних тренувальних пристроїв, аплікацій для моніторингу фізичної активності та харчування, або інші інноваційні підходи для поліпшення результатів та забезпечення цікавості учасників фітнес-програм.

Силові тренування мають велике значення і часто займають провідне місце серед форм рухової активності в різних групових або індивідуальних фітнес-програмах. Це пов'язано з тим, що силові тренування сприяють збільшенню м'язової маси, поліпшенню сили, витривалості та загального фізичного стану [58].

У групових заняттях, таких як силові тренування або тренування з використанням вагового обладнання, інструктори можуть організовувати заняття, використовуючи різні методи та елементи, такі як вільні ваги, тренажери, гантелі, та інші засоби для створення різноманітних і ефективних програм тренувань [9; 26; 43].

Також, індивідуальні силові тренування під керівництвом персонального тренера можуть бути призначені для досягнення конкретних цілей кожного

клієнта, враховуючи його індивідуальні потреби та фізичний стан. Вони можуть включати в себе різні види вправ, обладнання та підходи до навантаження для досягнення оптимальних результатів [2; 19; 38; 60].

Класична аеробіка, яка була популярною у 60-70-х роках ХХ століття, має великий вплив на сучасні програми аеробіки та аеробно-силові тренування. Актриса та фітнес-іконка Джейн Фонда відіграла ключову роль у популяризації аеробіки через свої фітнес-відео та книги. Класична аеробіка включала в себе ритмічні кроки, стрибки, піднімання ніг, рухи рук та інші елементи, спрямовані на підвищення серцево-судинної активності та загальної фізичної форми. Ця програма була розроблена для забезпечення ефективного кардіотренування. Джоггінг, який був вигаданий лікарем Кеннетом Купером, також став популярним видом аеробної активності. Він пропагував регулярний біг як засіб покращення фізичного здоров'я та збільшення витривалості. Його концепції стали основою для подальших програм аеробіки та аеробно-силових тренувань, які поєднують кардіотренування з силовими вправами для комплексного підходу до фітнесу [5; 20; 34; 45].

Сучасне силове фітнес-тренування пропонує два формати: персональний тренінг, де клієнт працює із тренером один на один, та груповий тренінг, який відбувається в груповому форматі під керівництвом інструктора [8; 11; 43].

Крім того, під силовим тренінгом розуміються фізичні вправи з використанням додаткового обладнання, яке викликає м'язове опір, розвиваючи анаеробну витривалість, збільшуючи м'язову масу [13; 21; 46].

Це вказує на те, що силовий тренінг, хоча в основному розглядається як вид персонального фітнес-тренування, також виявляється популярним серед жінок, під час цього значна частина обирає групові заняття, згідно з результатами анкетування серед клієнтів фітнес-центрів у місті Суми [56].

У (Додаток А) представлені сучасні групові силові програми які класифікуються за використанням різного обладнання, рівнем інтенсивності та рекомендованим рівнем фізичної підготовленості.

У наш час існують розбіжності у визначенні терміну «силовий тренінг». Початково це поняття мало інше значення та використовувалося як метод персонального тренування в бодібілдингу, також відомий як атлетична гімнастика [17; 36; 42].

Для чіткого визначення та розмежування поняття силового тренування у фітнесі варто провести аналіз відмінностей між наявними силовими програмами. На першому етапі аналізу можна стверджувати, що силове тренування є одним із варіантів підтримки хорошої статури та рівня здоров'я та входить до системи «фітнес» (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Структурні відмінності силового тренування у фітнесі

Так, основною характеристикою силового тренування, яка відрізняє його від інших видів фітнесу, є подолання зовнішнього опору. У силових тренуваннях акцент робиться на використанні важкості або опору для створення

навантаження на м'язи, що сприяє їхньому зміцненню та зростанню. Це може включати в себе використання гирь, тренажерів, штанги, гантелей, а також власної ваги тіла під час виконання вправ.

У літературі використовуються два основних поняття силового тренування [15; 28].

По-перше, це специфічна програма тренувань, де основний акцент робиться на використанні важкості чи опору для зміцнення та розвитку м'язової сили.

По-друге, силовий тренінг може розглядатися, як метод персонального тренування, що використовується в бодібілдингу та атлетичній гімнастиці. Обидва визначення підкреслюють значущість використання зовнішнього опору для досягнення фізичних цілей у силовому тренуванні [24; 32].

Організація харчування, яка рекомендується, визначається як індивідуалізована та спрямована на здоров'я система, яка підкреслює важливість здорового та раціонального способу харчування. Оскільки другий напрямок є найбільш популярним серед жінок, естетичні аспекти відіграють важливу роль: великий акцент робиться на музичному супроводі, який є необхідним та значущим компонентом організації тренувань, а також на естетиці оформлення зали, яскравому та приємному на дотик обладнанні, і включенні вправ танцювального характеру. Усі вищезазначені елементи в організації тренувань, націлені на створення не лише ефективного фізичного заняття, але й легкої, позитивної та приємної атмосфери для учасників. Цей підхід сприяє підняттю загального настрою, підвищенню емоційного тону та задоволенню від тренувань, що створює більш привабливі умови для регулярної участі в фітнесі.

Отже, можна зазначити, що у вищезгаданих напрямках спільними елементами є використання силових тренувальних вправ та загальна ціль – зміна фізичних характеристик власного тіла. Проте, за іншими ознаками ці напрямки виявляють значні відмінності. Критерії багатьох аспектів першого напряму не відповідають усталеному визначенню «фітнесу» як здорового способу життя,

оскільки вони частіше асоціюються з характеристиками спорту, ніж оздоровчої фізичної культури.

Л. Я. Іващенко [15] наголошує на обмеженому впливі силових вправ, зокрема атлетичної гімнастики, на покращення роботи кардіо-респіраторної системи організму. Він вказує на те, що ці види тренувань складаються переважно з вправ, спрямованих на розвиток м'язової сили та гнучкості і можливо, не забезпечують такий інтенсивний аеробний навантаження, як у випадку інших видів фітнесу. Отже, можливо, для покращення кардіо-респіраторної функції автор рекомендує включення додаткових аеробних вправ чи змішаних програм тренувань.

Суперечки серед фахівців у галузі фітнесу стосовно поняття «аеробіка» виникають, оскільки власне слово «аеробіка» включає в себе конкретне рухове навантаження, що традиційно асоціюється із заняттями невисокою інтенсивністю, спрямованими на покращення витривалості. Саме через це деякі фахівці можуть висловлювати сумніви стосовно відповідності вищезгаданого терміну занять, які включають важкі або інтенсивні вправи, ідеї аеробності в її традиційному розумінні [30; 44].

Термін «силова аеробіка» визначає заняття, які спрямовані на подолання високого інтенсивного опору або ваги у поєднанні з елементами, що підвищують пульс та роблять акцент на розвиток витривалості [7; 51].

У своїй суті це підхід поєднує силові тренування із виконанням аеробічних вправ, що створює комплексний ефект для розвитку м'язової сили, витривалості та кардіореспіраторної функції організму. Такий підхід може бути особливо ефективним для тих, хто прагне досягти якостей як силового тренування, так і аеробного навантаження під час одного тренування. [50; 59].

Отже, перший напрямок визначається як «силовий тренінг», тоді як для другого напрямку донедавна використовувалося поняття «силова аеробіка».

## **1.2. Особливості мотивації жінок до систематичних фізкультурно-оздоровчих занять**

Проблема мотивації жінок до тривалих занять фітнес програмами різної спрямованості є актуальною у практиці фітнес-інструкторів, які наголошують, що ефективність занять має пряму залежність від провідних мотивів до початку занять та їх продовження [9; 13; 43].

Потрібно пам'ятати, що мотивація - це непостійна величина, вона змінюється у залежності від середовища. Створення позитивного середовища (умов) значною мірою підвищує рівень мотивації до занять фітнесом [29; 53].

У процесі мотивації формування мотиву є складним психологічним процесом. У ньому важливу роль відіграють такі потенційні мотиви, як оцінка значущості потреб, здатність оцінити наслідки своїх дій та інші чинники. Адже у всіх людей абсолютно різні характери, а це у свою чергу веде до того, що існує величезна кількість різних потреб та цілей, які, на думку кожної окремої людини, призводять до задоволення [19; 59].

Відсутність «клубної системи» організації тренувального процесу групових програм та обліку індивідуальних особливостей жіночого організму у практиці фітнес-клубів тягне за собою проблему формування стійкої мотивації жінок до систематичних занять, внаслідок чого спостерігається великий відтік тих, хто займається, що ускладнює роботу інструктора (особливо педагогічний контроль) [12].

А. М. Коленченко, К. І. Чупир [21] виявили, що вибір певної рухової активності багато в чому залежить від особистісних властивостей людей. Проведене авторами анкетування виявило особистісні особливості постійних клієнтів фітнес-клубів: наявність досвіду занять спортом у дитячому та юнацькому віці; високий рівень упевненості у своїх фізичних можливостях; одержання задоволення від фізичного навантаження; наявність сили волі, що дозволяє долати різні труднощі (хвороби, травми, нестача часу та ін.). Автори вказують, що люди, які мають високий рівень мотивації, схильні переоцінювати свої сили, іноді не зважаючи на адаптаційні можливості свого організму. Під час роботи з такими людьми, тренерами необхідно постійно вести роз'яснювальну роботу про оптимальні навантаження, здійснювати безперервний контроль.

До основної групи ризику з високим ступенем ймовірності припинення занять відносяться люди з низьким соціально-економічним статусом, відсутністю «підтримки» у сім'ї, ожирінням, та мешкають (або працюють) далеко від клубу, що підтверджується зарубіжними дослідниками [22; 57].

Прагнення знизити масу тіла, досягнути більш гармонійної статури та поліпшити поставу є основним мотивом, який мотивує жінок до початку занять оздоровчою фізичною культурою, і це виявилось у 100% опитаних. Ця настанова свідчить про те, що в жінок існує виражена свідомість про здоров'я, фізичну форму та бажання покращити свій фізичний стан та зовнішній вигляд через систематичні заняття фізичною активністю [51].

Т. Кравченко, В. Данилко [22] як домінуючі мотиви називають оптимізацію маси тіла (41,7%), зняття емоційної напруги (37%), прагнення до спілкування (36,6%).

В. Мірошніченко [32] наводить дані, згідно з якими 44% опитаних жінок як головний мотив до занять фітнесом ставлять «зниження ваги», з метою виправлення дефектів тілобудови та корекції проблемних зон у фітнес-клуб приходять 25,2% опитаних, 14% – з метою підтримки фізичної досконалості та лише 11,2% респонденток на перше місце поставили «підвищення рівня здоров'я», 4,7% обрали інші варіанти.

О. П. Ромачук, Є. В. Долгієр [38] називають провідним мотивом покращення зовнішнього вигляду та формування гармонійної статури, на другому місці – завдання зміцнення здоров'я та підвищення працездатності. На третє місце опитані поставили покращення самопочуття та підвищення самооцінки.

Ряд авторів [34;45; 55], котрі займаються проблемою оздоровлення жінок засобами фітнесу, роблять висновок у тому, що основними мотивами до початку занять є: «поліпшити стан здоров'я», «поліпшити статури», «скинути зайву масу тіла». У літературі [20; 31; 55] зустрічаються дані про те, що у середньому віці у жінок спостерігається величезне бажання активно рухатися.

Проведене анкетування 2360 жінок, які займаються у фітнес-клубах, виявило шість основних чинників, що визначають структуру мотивації занять у фітнес-клубах: провідним фактором, що визначає мотивацію, є фактор «фітнес-здоров'я» (40,6%); на другому місці – фактор «зовнішній вигляд» (31,2%), «психологічний» фактор – 8,5%, «пізнавальний», «соціальний» та «прикладний» – 7,4%, 6,7% та 0,6% відповідно [53].

Важливим видається той факт, про найбільш першорядні «зовнішні» мотиви – прагнення до зміни зовнішності [48; 58]. «Зовнішні мотиви» спонукають жінку до початку фізкультурно-оздоровчої діяльності, а для того, щоб заняття стали регулярними протягом багатьох років, необхідне формування «внутрішніх стимулів» – потреби у русі, радості та задоволення від занять.

О. П. Ромачук, Є. В. Долгієр [38] виявили, що у жінок 18–30 років найважливішим чинником початку рухової активності є власне фізичні навантаження під час занять, а й у жінок старше 35 років першому місці перебуває потреба у емоційної розвантаженні, отриманні задоволення від занять.

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

Основною спрямованістю психологічної роботи з жінками, які займаються у фітнес-центрах, є підвищення мотивації до усвідомлених занять, створення емоційного та психологічного комфорту, без якої неможливо говорити про фітнес як здоровий засіб життя [12; 38; 55].

За результатами досліджень тренувальна діяльність жінок відрізняється підвищеною збудливістю, тривожністю, нестійкістю, супроводжується сильними емоційними переживаннями та великою чутливістю до зауважень [4].

У літературі [42; 48; 55] зустрічаються дослідження, створені задля індивідуалізацію фітнес-тренування, засновані на психологічних особливостях



особистості. Однак потрібно зазначити, що на сьогоднішній день таких досліджень вкрай мало, більшість із них має констатуючий характер і не відповідають на два основні питання: 1) чому для дослідження психологічних аспектів занять фітнесом використовуються ті чи інші параметри, обираються ті чи інші методи; 2) яким чином у тренувальному процесі відбувається необхідна корекція та переспрямованість даних психологічних станів [19; 28].

З урахуванням поданих вище підходів до розкриття сутності та змісту мотивів та мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності Т. Кравченко В. Данилко [22] уточнюють саме поняття «фізкультурно-оздоровча мотивація», під яким розуміють психічний стан установки людини, яка обумовлена переживанням потреб, що задовольняються фізкультурно-оздоровчою діяльністю, знаннями в галузі цієї діяльності, критеріями задовільного досягнення її цілей.

У структурі фізкультурно-оздоровчої мотивації виділяють три ключові компоненти:

По-перше, мотиваційний компонент виконує функцію спонукання до фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Другий компонент - когнітивний, відповідає за регулювання фізкультурно-оздоровчої діяльності з точки зору її змісту та рівня фізичної та психічної активності.

Третій компонент - поведінковий, забезпечує реалізацію фізкультурно-оздоровчої мотивації у конкретних фізичних вправах та заняттях.

Ця структура дозволяє розглядати мотивацію до фізичної активності як багатоаспектний процес, який включає різні психологічні та поведінкові аспекти [7; 42].

### **1.3. Структура та зміст групових занять силовим фітнесом з жінками**

Однією з головних позитивних сторін сучасних силових фітнес-програм є різноманіття їх видів, які класифікуються за інтенсивністю, рівнем

підготовленості тих хто займається та застосуванням додаткового обладнання [4; 26; 58].

Тим не менш, дана позитивна риса несе у собі і певні методичні проблеми для практичної діяльності у сфері фітнесу, які пов'язані з плануванням, контролем та обліком тренувального навантаження, а також придбанням дорогого додаткового обладнання. Характерною особливістю групових занять силової спрямованості є досягнення у займаються стійкого кумулятивного ефекту внаслідок систематичних тренувань.

Стандартне тренування за груповими програмами силовим фітнесом триває 55–60 хв. і складається з трьох частин: підготовчої, основної та заключної [5; 31; 43].

Мета підготовчої частини заняття полягає в ефективній підготовці організму до майбутнього фізичного навантаження, що заплановане в основній частині. Це досягається через розігрів основних груп м'язів, збільшення частоти серцевих скорочень до нижньої межі цільової зони (60% від максимуму) та підвищення еластичності апарату зв'язку. Ефективна підготовка в цьому етапі допомагає підвищити обсяг рухових можливостей, покращити кровообіг та готовність м'язів до інтенсивного фізичного навантаження впродовж основної частини тренування.

Розминка складається з трьох частин: вступної, аеробної та prestretch (престретч). У процесі вступної частини розминки створюються умови кінестетичної зібраності, тобто моральної підготовки котрі займаються майбутній навантаженню, абстрагування від побутових проблем і зосередження власних м'язових відчуттях. Фахівці вважають [14; 37; 53], що найбільш раціональними засобами у цій частині є низькоамплітудні ізольовані рухи, що виробляються у середньому темпі.

Аеробна частина розминки включає в себе виконання базових кроків класичної аеробіки або степ-аеробіки. Ці вправи спрямовані на стимулювання кардіо-респіраторної системи та підвищення обсягу кисню в організмі. Використання таких елементів дозволяє ефективно включити серцево-судинну

активність в розминку, підготовлюючи організм до більш інтенсивної фізичної активності в основній частині тренування. Всі кроки в аеробній частині розминки виконуються з наростаючою амплітудою та з особливим акцентом на правильну техніку, і їх поєднання у найпростіші зв'язки відбувається за принципом лінійної прогресії. Цей підхід не лише забезпечує ефективне прогрівання м'язів та артикуляцій, але й дозволяє поетапно збільшувати інтенсивність тренування, допомагаючи плавно переходити в основну частину фізичної активності. Аеробна частина розминки створює умови для організму звикнути до аналогічних рухів, які будуть використовуватися у основній частині заняття. Це не лише підготовлює м'язи та суглоби до більш інтенсивної фізичної активності, але й робить перехід від розминки до основного етапу більш плавним і ефективним, допомагаючи підняти температуру тіла та активувати кардіо-респіраторну систему. Вірно проведена аеробна частина розминки призводить до значного підвищення частоти серцевих скорочень, частоти дихання, збільшення систолічного і хвилиного обсягу крові. Кров активно напливає до м'язів, сприяючи їхньому ефективному функціонуванню. Також спостерігається посилення діяльності дихальних ферментів у м'язах, що призводить до підвищення здатності м'язів споживати кисень. Всі ці процеси сприяють належному підготовці організму до більш інтенсивного фізичного навантаження в основній частині тренування[58].

Закінчується розминка попереднім розтягуванням м'язів, які будуть задіяні в основній частині заняття. Це необхідно для збільшення еластичності синовіальних утворень, збільшення рухливості у суглобах та посилення кровонаповнення м'язів [20; 41].

У стандартному годинному тренуванні основна частина розпочинається після престретчингу і включає комплекс вправ, спрямованих на роботу основних м'язових груп. Це сприяє підвищенню рівня силової витривалості, поліпшенню силових кондицій та формуванню м'язового корсету. Основна частина також цілеспрямовано впливає на проблемні зони тіла, сприяючи корекції тілобудови та формуванню гармонійної фізичної структури. Цей етап тренування

покликаний ефективно розвивати м'язову систему та досягти конкретних фізичних результатів [13; 23; 54].

В основній частині заняття акцентується на вирішенні оздоровчих, коригувальних та психологічних завдань. Цей етап тренування спрямований на досягнення певних фізичних цілей, таких як покращення силових та витривалісних показників, корекція форми тіла, а також підвищення загального рівня фізичного та психічного благополуччя. Оздоровчі вправи сприяють зміцненню організму, коригувальні - формуванню правильної постави та тілобудови, а психологічні аспекти сприяють підвищенню настрою та загальної психічної стійкості [19; 30].

Силові вправи на тренуванні можуть виконуватися з вільними обтяженнями, подолання опору пружних предметів, подолання ваги власного тіла та його частин. Об'єктивним критерієм інтенсивності навантаження є оптимальна зона інтенсивності, яку оцінюють за пульсом, за формулою Карвонена. Візуальною оцінкою оптимальності навантаження є рясне потовиділення та помірне почервоніння шкірних покривів [46].

На завершення основної частини заняття використовується «poststretch», основною метою якого є відновлення довжини м'язів до їхнього первісного стану. Цей етап тренування сприяє покращенню гнучкості та розслабленню м'язово-суглобового апарату, допомагаючи зменшити напругу та попереджати можливі травми. «Poststretch» також сприяє покращенню кровообігу та відсіюється як важливий елемент в заключних етапах фізичної активності, сприяючи повільному переходу організму в стан відпочинку.

У стретчинг включають вправи, що розтягують групи м'язів, які у більшості розтягнуті слабо і можуть спровокувати травму на наступних заняттях.

Заключне розтягування м'язів є надзвичайно важливою частиною тренування. Кожен перехід з одного становища в інше повинен бути логічним, естетичним та завершеним, гармонійно вплітаючись у спеціально підібрану музику. Такий підхід до заключного розтягування не лише сприяє покращенню

гнучкості та зменшенню м'язової напруги, але і створює естетично приємне завершення тренування, даруючи відчуття гармонії та внутрішнього злагодження.

Для більш ефективної побудови занять різними видами силового фітнесу необхідно доцільно формувати комплекси вправ у основному з урахуванням рівня фізичної підготовленості, їх віку та соматичних показників [38; 50].

Побудова силових тренувань передбачає розробку тижневого плану залежно від частоти тренувань (2–5 разів на тиждень), охоплення всіх м'язових груп, акцентування на проблемних зонах та забезпечення відпочинку для ефективного відновлення м'язово-суглобового апарату.

У рамках кожного тренувального заняття настійно рекомендується виконувати вправи для м'язів живота та «кора». Ці вправи сприяють зміцненню ключових м'язових груп, що утворюють «кора» тіла, включаючи м'язи живота, спини та тазу. Заняття з «CORE-тренувань» допомагають покращити стійкість, координацію та загальну силу корпусу, що в свою чергу позитивно впливає на управління тілом та запобігає можливим травмам [47].

Для практичного застосування рекомендується використовувати два варіанти формування комплексів вправ. Це дозволяє враховувати індивідуальні особливості та фізичну підготовленість учасників тренувань. Перший варіант може включати у себе вправи для різних м'язових груп, забезпечуючи комплексний підхід до тренування. Другий варіант може бути спрямований на конкретний аспект тренувань, наприклад, зосереджуватися на підвищенні силових показників або поліпшенні гнучкості.

Використання обох варіантів формування комплексів вправ дозволяє тренерам ефективно адаптувати програму тренувань до потреб різних груп учасників, забезпечуючи більш широкий спектр тренувальних впливів.

### **Висновки до розділу 1**

1. Сучасні концепції силового фітнесу у контексті групових тренувань з жінками включають силові програми, що займають одне із провідних місць серед усіх форм рухової активності, спеціально організованих у рамках групових чи

індивідуальних (персональних) занять. Незважаючи на широке поширення силових тренувань, у світі відсутнє чітке визначення поняття силового фітнесу, як програм групового формату, тому існують протиріччя у трактуванні понять силова аеробіка та силовий тренінг. У історичному плані силові тренування згадуються ще IV сторіччі до н.е. як системи вправ з обтяженнями (силова та атлетична гімнастика). В Україні атлетична гімнастика вперше виникла 1885 року, де використовували силові вправи для зміцнення здоров'я, виправлення дефектів постави.

2. Під час аналізу особливостей мотивації жінок до систематичних фізкультурно-оздоровчих занять можна виділити три ключові структурні компоненти, що визначають індивідуальний підхід до фізичної активності: мотиваційний аспект, який впливає на рівень спонукання та сили внутрішнього прагнення до зайняття спортом; когнітивний компонент, що регулює фізичну діяльність з урахуванням її змісту та рівня інтенсивності, враховуючи психофізіологічні можливості; та поведінковий аспект, який визначає конкретні вправи та активності для реалізації фізкультурно-оздоровчої мотивації. Ці компоненти взаємодіють, формуючи індивідуальний підхід до занять, а їх узгодженість допомагає забезпечити ефективність та сталість у системі фізичної активності жінок.

3. Структура та зміст групових занять силовим фітнесом з жінками розподіляються відповідно до інтенсивності тренувань, рівня фізичної підготовленості учасниць та використання додаткового обладнання. Незважаючи на позитивний характер цієї класифікації, вона породжує певні методичні виклики для практичної реалізації у сфері фітнесу. Ці виклики включають в себе необхідність ефективного планування, контролю та обліку тренувального навантаження.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

## **2.1. Методи дослідження**

Для вирішення поставлених завдань застосовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**2.1.1. Теоретичний аналіз літературних джерел.** Вивчення та аналіз літературних джерел проводився з метою встановлення основних тенденцій розвитку фітнес-індустрії у роботах українських [2; 27; 34; 40] та зарубіжних [48; 51; 57; 59] фахівців з проблеми дослідження, а також для виявлення сутності, змісту та структури силового фітнесу та його місця у структурі фітнес-тренування. Ретельне вивчення різних підходів до дослідження ефективності оздоровчого тренування жінок середнього віку на основі їх вікових та психологічних особливостей дозволило визначити позицію з цього питання, виділити основні поняття, а також визначити мету, завдання та методи дослідження. Встановлено основні теоретичні передумови щодо організації тренувального процесу жінок 21–35 років у умовах фітнес-клубу, а також найбільш розроблені та визнані експертами сучасні підходи до методів контролю ефективності тренувального процесу та його методологічних особливостей. Всього опрацьовано 60 джерел.

**2.1.2. Педагогічне спостереження.** Педагогічне спостереження проводили у процесі експериментальних досліджень та у ході проведення занять у фітнес-клубі «Бетон» м. Суми. Отримані у процесі спостережень відомості використовували під час оцінки та корекції структури та змісту занять силовим фітнесом. У результаті педагогічних спостережень уточнювали та коригували режими використання різних вправ відповідно до індивідуальних особливостей тих, хто займається. Дані педагогічних спостережень використовували під час інтерпретації отриманих результатів тестування та вивчення динаміки компонентного складу тіла під впливом різних фітнес тренувань у жінок середнього віку.

Педагогічні спостереження відбувалися на всіх етапах дослідження, тренувального періоду, протягом 2022-2023 роки, у період із вересня 2022 по жовтень 2023 р.

**2.1.3. Педагогічне тестування.** Під час проведення тестування фізичної підготовленості жінок досліджуваних груп дотримувалися наступних умов, що дозволяють забезпечити максимальну статистичну достовірність та валідність отриманих результатів:

- вимірювання проводили з дотриманням усіх вимог і вводилися в базу даних комп'ютера безпосередньо після кожного виміру;
- для виявлення ефективності групових програм вимірювання проводили кожні 3 місяці протягом усього досліджуваного періоду;
- тести проводили у один і той же час, у одних і тих самих умовах, однією особою;
- результати тестування повідомляли та аналізували індивідуально з кожною випробуваною.

У цьому дослідженні з метою оцінки фізичної підготовленості піддослідних використовували такі тести та методи їх стандартизації:

1. Для оцінки швидкісно-силової підготовленості – стрибок у довжину з місця. Порядок виконання тестової вправи: на поверхні прикріплена мірна стрічка, випробуваний стає носками до межі, готується до стрибки. Спочатку робить мах руками назад, потім різко виносить їх уперед і штовхаючись двома ногами, стрибає якнайдалі. Довжина стрибка вимірюється від межі до точки самого заднього торкання ноги стрибуну з підлогою. Вправа виконується три рази, найкращий результат фіксується.

2. Для оцінки силової витривалості м'язів живота - підйом тулуба з положення лежачи за хвилину. Порядок виконання тестової вправи: для виконання цього тесту потрібно секундомір, килимок. Випробовуваний лягає на килимок спиною, відстань між стопами не менше 30 см, ноги зігнуті у колінах під прямим кутом, пальці рук схрещені за головою. За командою «Почали» випробуваний переходить із положення «лежачи» у положення «сід» і торкається



ліктями колін. Потім відразу повертається назад, торкаючись килимка спиною і руками, після чого знову відбувається підйом у положення «сід». Виконується максимальна кількість повторень протягом 1 хв.

3. Для оцінки гнучкості – нахил тулуба вниз із вихідного положення стоячи на степ-платформі. Порядок виконання тестової вправи: випробуваний стає на степ-платформу, висота якої 45 см. Зімкнена стійка, ступні біля краю платформи. Не згинаючи колін (за потреби виконувалася їх фіксація), нахиляється вперед, намагаючись дотягнутися руками якомога нижче. Положення максимального нахилу зберігається 2 с. Нахил виконують 2 рази, фіксується найкращий результат.

4. Для оцінки силової витривалості м'язів верхніх кінцівок – згинання та розгинання рук у вихідному положенні «упор лежачи». Порядок виконання тестової вправи: руки згинаються у ліктьових суглобах до кута 90° та розгинаються повністю. Тазостегновий суглоб під час виконання вправи знаходиться у розігнутому положенні, голову вниз не опускати.

5. Для оцінки швидкісних здібностей – біг 100 м, с.

6. Для оцінки загальної витривалості - біг 2000 м./хв./с.

Для дослідження спеціально відібрано вправи, що відображають характер та спрямованість тренувальних занять у фітнесі, оскільки саме ці показники мають найбільше значення під час оцінки фізичної підготовленості жінок середнього віку та мають найкращі перспективи розвитку.

*Соматодіагностика.* Розгорнуте антропометричне обстеження жінок 21–35 років проводили двічі на рік, у вересні та червні. Локальні виміри проводили кожні 2 місяці. Соматодіагностику виконували з використанням сучасної соматометричної та соматодіагностичної апаратури. Визначали широтні та обхватні розміри тіла, а також вираженість жирового та м'язового компонента (використовували каліперометричний, біоімпедансний та розрахунково-графічний метод). Вимірювання проводили в ранкові години із суворим дотриманням методики антропометричних вимірів на базі науково-методичного центру спортивної медицини.

*Тестографія.* Основною особливістю цього методу є можливість оцінки результатів тестових показників, що визначаються у різних метричних величинах (хвилинах, сантиметрах, секундах, кілограмах тощо) в єдиній величині – умовних одиницях, що дозволяє легко проводити порівняння - перше тестування – друге тестування динаміки результатів тестових вправ за дослідника, що цікавить період.

*Метод самооцінки Дембо-Рубінштейн.* Для дослідження особливостей самооцінки піддослідних використовували методику дослідження самооцінки методом Дембо-Рубінштейн. За допомогою даної методики можливе визначення рівня самооцінки за кількома шкалами: здоров'я, розумові якості, характер, щастя, зовнішність, упевненість у собі. Для проведення дослідження для кожного випробуваного готували бланк, на якому зображено сім (за кількістю шкал) вертикальних ліній із зазначеною серединою, що поділяє кожну шкалу на три полюси (максимальне, мінімальне та середнє значення кожної ознаки).

Методика Дембо-Рубінштейн дозволяє виявити як рівень самооцінки, рівень особистісних домагань, а й різницю між ними. Для визначення рівня двох досліджуваних характеристик особи обчислювали сумарний бал відповідних показників усіх шкал (крім першої). Методика Дембо-Рубінштейн максимально точно допомагає людині зрозуміти, як вона оцінює себе. менше 60 балів свідчить про занижений рівень, це індикатор несприятливого розвитку особистості; від 60 до 89 балів – норма, реалістичний рівень; від 75 до 89 балів – найбільш оптимальний – порівняно високий рівень, що підтверджує оптимальне уявлення про свої можливості, що є важливим чинником особистісного розвитку; від 90 до 100 балів – зазвичай засвідчує нереалістичне, некритичне ставлення до своїх можливостей.

**2.1.4. Педагогічний експеримент** Педагогічний експеримент проводили з метою визначення ефективності застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням соматотипу та психологічних особливостей жінок віком 21–35 років. Педагогічний експеримент був поділений на констатуючий та формуючий.

На стадії констатуючого експерименту було підібрано об'єктивні методи оцінки антропометричних показників, фізичної підготовленості, рівня фізичного стану та аналізу самооцінки та мотивації жінок. У констатуючому експерименті взяли участь 76 жінок, які відвідують групові заняття аеробної, силової спрямованості. Усі жінки мали медичний допуск до групових занять. Розробляли методику організації групових занять силовим фітнесом із жінками 21–35 років.

У результаті констатуючого експерименту сформовано три рівноцінні групи для проведення досліджень: ЕГ – жінки, які займаються силовим фітнесом за запропонованою методикою (n=25), КГ 1 – жінки, які займаються степ-аеробікою (n=25), КГ 2 – жінки, які займаються різними напрямками фітнесу з низьким та середнім рівнем інтенсивності (фітбол-аеробіка, пілатес) (n=26) та стаж занять від 3 до 6 місяців.

Перед початком формуючого експерименту та після його завершення проводили обстеження за вказаними вище морфологічними, педагогічними та психологічними методиками тестування жінок 21–35 років. Формуючий експеримент включав використання у тренувальному процесі експериментальної групи запропонованої методики силового фітнесу з урахуванням індивідуальних соматичних та психологічних особливостей жінок, у основі, якою застосовували розроблене річне планування групових занять. Тривалість експерименту становила 12 місяців.

Педагогічний експеримент проходив на базі фітнес-центру «Бетон» у залах групових програм. Відповідно до програми експерименту його учасники відвідували групові заняття 3 рази на тиждень.

**2.1.5. Методи математичної статистики.** Всі данні у ході експериментального дослідження підлягали обробці з використанням загальновідомого методу середніх величин.

Обробка отриманих результатів досліджень включала такі методи [1]:

Середнє арифметичне ( $x$ ):

$$x = \frac{\sum_{i=1}^{i=k} x_i n_i}{n} \quad (2.1);$$

де  $i$  – варіанти;  $k$  – кількість варіантів;  $x_i$  - значення варіантів;

$n_i$  -- значення частоти ряду;  $n$  – об'єм сукупності.

Середнє квадратичне відхилення ( $\sigma$ ):

$$\sigma = \sqrt{D} \quad (2.2);$$

де  $D$  – загальне число вибірки.

Відмінність між вибірками, що розподілені за нормальним законом, оцінювалися за параметричним критерієм Стьюдента ( $t$ ).

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (2.3);$$

де  $M_1$  і  $M_2$  середні значення змінних шкали відношень або процента вибірок, що порівнюються;

$m_1$  та  $m_2$  - показники відхилень одиничних значень від відповідних їм середніх величин.

Математична обробка здійснювалась на персональному комп'ютері з використанням стандартних статистичних пакетів STATISTICA 6.0 також використовувалися графічні методи [27]. Для первинної підготовки таблиць та проміжних розрахунків використовувався пакет Microsoft Excel.

## 2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилися у рамках трьох послідовних та взаємопов'язаних етапів, що забезпечують наступність у плануванні, отриманні, обробці, інтерпретації та подання теоретичного та експериментального матеріалу.

*1-й етап (вересень – грудень 2022 року)*, вивчення літературних джерел за темою магістерської роботи, з проблеми визначення ефективності застосування методики групових занять фітнесом силової спрямованості з урахуванням соматотипу та психологічних особливостей жінок віком 21–35 років, визначено об'єкт, предмет, мета, завдання та методи дослідження.

*2-й етап (січень – травень 2023 року)* – проводився педагогічний експеримент де брали участь 76 жінок, що відвідують групові заняття аеробної, силової спрямованості. У результаті констатуючого експерименту сформовано три рівноцінні групи для проведення досліджень: ЕГ – жінки, які займаються силовим фітнесом за запропонованою методикою (n=25), КГ 1 – жінки, що займаються степ-аеробікою (n=25), КГ 2 – жінки, які займаються різними напрямками фітнесу з низьким та середнім рівнем інтенсивності (фітбол-аеробіка, пілатес) (n=26) та стаж занять від 3 до 6 місяців.

Перед початком формуючого експерименту та після його завершення проводили обстеження за вказаними вище морфологічними, педагогічними та психологічним методикам тестування. Формуючий експеримент включав використання у тренувальному процесі ЕГ запропонованої методики силового фітнесу з урахуванням індивідуальних соматичних та психологічних особливостей жіночого організму.

*3-й етап (червень – жовтень 2023 року)*, мав узагальнюючий характер, проведено педагогічний аналіз результатів, математичну та статистичну обробку отриманих матеріалів та їх узагальнення, систематизацію та інтерпретацію з формулюванням висновків, літературне оформлення магістерської роботи.

## **РОЗДІЛ 3**

### **МЕТОДИКА ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНОСТІ З УРАХУВАННЯМ СОМАТОТИПУ ТА ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ МОТИВАЦІЇ ЖІНОК 21-35 РОКІВ**

#### **3.1. Характеристика диференційованого підходу до групових занять силової спрямованості за умов фітнес-клубу**

Спостереження за динамікою соматичного, рухового та психологічного стану жінок, які беруть участь у експерименті, дозволили стверджувати, що запропоновані фітнес-клубом програми не повною мірою дозволяють вирішити основні оздоровчі завдання, що стоять перед процесом фізичного виховання з цим контингентом, тим самим не задовольняючи основні потреби та мотиви відвідування жінками фітнес-клубів. Тому назріла необхідність модернізації організаційно-методичних особливостей планування фітнес-занять з урахуванням індивідуальних соматичних та психологічних особливостей.

Основною стратегією сучасного урбаністичного суспільства є пропаганда та залучення населення до систематичної фізкультурно-оздоровчої діяльності за рахунок диференційованого підходу, що ставить у основу здоров'язбереження та збільшення життя населення, під час якого враховуються потреби, можливості у якості активного суб'єкту даної діяльності.

Диференційований підхід – це цілеспрямований педагогічний вплив на групи, які виділяються інструктором за подібними індивідуальними характеристиками, що дозволяє індивідуалізувати навантаження з урахуванням типологічних властивостей [11].

Диференційований підхід - це особливий підхід вчителя до різних груп учнів, що полягає у організації навчальної роботи, різної за змістом, обсягом, складністю, методами та прийомами. Диференційоване фізичне виховання передбачає індивідуальний підбір методів навчання та широке використання диференційованих рухових завдань [22; 57].

Таким чином, диференційований підхід дозволяє створити певні умови, виділити найбільш значущі засоби та методи, що сприяють вирішенню завдань оздоровчого тренування в умовах фітнес-клубу, за рахунок різних групових занять силової спрямованості на основі диференціації морфофункціональних та психологічних особливостей жінок 21–35 років, що надає можливість розглядати сучасні фітнес-технології як невід'ємну частину фізкультурно-оздоровчої діяльності та здоров'язбереження в цілому (рис. 3.1).

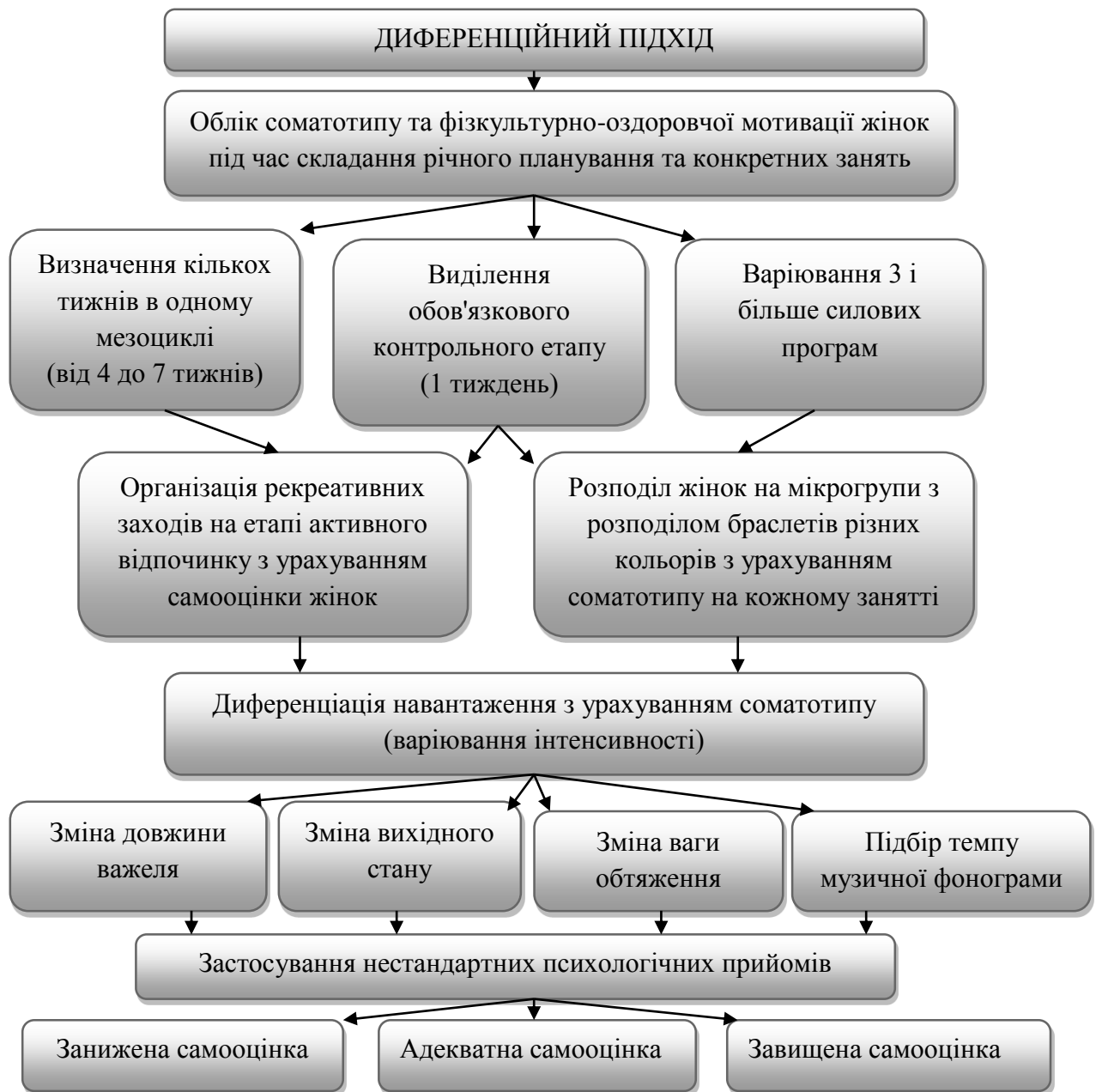


Рис. 3.1. Схема диференційованого підходу до групових занять силової спрямованості в умовах фітнес-клубу

Вихідними положеннями формування експериментальної методики стало те, що вона, як і будь-яка технологія повинна мати відправні положення, передумови створення її базових компонентів. Під час визначення цих положень спиралися на доцільність використання різноманітних засобів та методів фітнес-тренування силової спрямованості та результатів їх застосування у фізкультурно-оздоровчому процесі з жінками 21–35 років.

Основною метою розробленої методики є застосування диференційованого підходу до організації та змісту групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 21–35 років для підвищення показників їхньої фізичної підготовленості, зміни компонентного складу тіла та формування довгострокової мотивації до систематичної рухової активності (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Методика групових занять фітнесом силової спрямованості з жінками 21–35 років

Методика реалізується у двох напрямках – оздоровчому та психологічному, які вирішують основні завдання фізкультурно-оздоровчого процесу. Оздоровчі завдання (підвищити показники фізичної підготовленості та фізичної працездатності, змінити компонентний склад тіла, тих хто займається), вирішуються на всіх етапах планування за рахунок регулярних занять фітнесом силової спрямованості. Індивідуалізація навантаження всередині групи з



урахуванням соматичних особливостей, тих хто займається, сприяє динаміці компонентів із збереженням та стабілізацією результатів.

Освітні завдання дозволяють навчити правильної техніки виконання вправ, що знижує ризик отримання травми, внаслідок формування навички самоконтролю, та забезпечує належний тренувальний та оздоровчий ефект.

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

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

Основними принципами розробленої методики були наочність, доступність, індивідуалізація та підвищення емоційного настрою. Принцип наочності виражався у показі виконуваної вправи, у поєднанні з вербальним поясненням техніки виконання, зазначенням основних фаз та акцентами на момент зусилля. Принцип доступності та індивідуалізації полягав у тому, що залежно від соматичного типу організовувався певний руховий режим, який включав зміни структури рухової дії, не змінюючи дозування.

### **3.2. Зміст розробленої методики групових занять фітнесом силової спрямованості**

Для реалізації розробленої методики необхідно планувати фізкультурно-оздоровчий процес на основі складання річного плану-графіка занять, враховуючи індивідуальні особливості жінок. Також необхідно проводити

педагогічний контроль на всіх етапах для можливості оптимізації структури та змісту занять.

Під час планування річного макроциклу групових занять фітнесом силової спрямованості застосовували принцип циклічності з виділенням тижневих мікроциклів, місячних – мезоциклів та піврічних – макроциклів. Виділення осінньо-зимового та весняно-літнього періодів обумовлено початком занять жінок різними видами фітнес-програм.

У макроциклі фізкультурно-оздоровчих занять виділяють такі етапи: перехідний (втягуючий) – 1 мезоцикл; набір форми – 2 мезоцикли; підтримка форми – 2 мезоцикли; активний відпочинок - 1 місяць.

У програмах силової спрямованості, наближених до термінології спортивного тренування, доцільно виділити у річному макроциклі такі етапи: втягуючий, базовий (I та II), перехідний та контрольний.

Для досягнення максимального тренувального ефекту, у тому числі і оздоровчого спрямування, мезоцикл повинен становити не менше 5 мікроциклів.

У фітнес-клубі «Бетон» найбільш застосовуються силові програми: «Bodysculpt (BS)», «Abdominal – Buttocks – Thighs (ABT)», і «Circuit Training» (CT)», що дозволяють підвищити фізичну підготовленість жінок та змінити компонентний склад їхнього тіла, тим самим сприяючи корекції статури. Перераховані вище групові програми силової спрямованості доступні, не вимагають дорогого обладнання, забезпечують рівномірний розподіл фізичного навантаження на основні м'язові групи, сприяють підвищенню емоційності занять та інтересу до них.

На першому – втягуючому етапі – найбільш оптимальною є силова програма «Bodysculpt», яка включає вправи на всі групи м'язів з використанням додаткового обладнання (степ-платформи, гантелі, бодібари). Програма рекомендована будь-якого рівня підготовленості, оскільки навантаження середньої інтенсивності -  $O_2=65-75\%$  МСК, під час ЧСС =  $65-75\%$  max.

Другий етап складався з двох базових частин із використанням силових програм «ABT» та «Circuit Training» (кругове тренування). Програма «ABT»

спрямована на опрацювання м'язів нижньої частини тіла (живота, ніг та сідниць), зниження жирових відкладень та корекцію проблемних зон жінок.

Характеризується низьким навантаженням ( $O_2=30-35\%$  МСК, під час ЧСС =  $50\%_{max}$ ) і середньої інтенсивності, рекомендована для будь-якого рівня підготовленості.

«Circuit Training» – це високоінтенсивне силове тренування, побудоване за принципом кругового тренування, спрямованого на зміцнення всіх груп м'язів та розвиток силовій витривалості. Характеризується навантаженням середнім та високим інтенсивності ( $O_2 = 75-80\%$  МСК, під час ЧСС =  $90-100\%_{max}$ ), рекомендована для середнього та високого рівня підготовленості.

Особливість перехідного етапу полягає у використанні фази активного відпочинку як обов'язкової складової тренувальної діяльності. Наприклад, застосовувалися заняття зі спортивними та рухливими іграми, танцями, плаванням, походи «на природу», а наприкінці весняно-літнього періоду та програма «АВТ» низької інтенсивності.

На контрольному етапі для оцінки ефективності та корекції тренувального навантаження проводилися антропометричні виміри, контрольно-педагогічні випробування, без зниження інтенсивності у тижневому контрольному мікроциклі, забезпечуючи плавний перехід від однієї програми до іншої з оцінкою на кожному етапі індивідуальних особливостей адаптації організму жінок до пропонованих програм (за допомогою методу тестографії). Індивідуалізація тренувального процесу за умов всіх запропонованих програм методики силового фітнесу здійснювалася з урахуванням урахування соматичних характеристик жінок, особливо їх компонентного складу тіла. Розподіл жирового та м'язового компонентів дозволив підібрати обсяг та інтенсивність навантаження за рахунок зміни вихідного положення виконуваної вправи, важелів сили та використаного обладнання, розділяючи жінок на підгрупи на кожному занятті.

Основною відмінністю силового фітнесу від аеробних, ментальних та водних програм є те, що в ньому домінують силові вправи з використанням різного додаткового обладнання (обтяження), виконувані у досить швидкому темпі. Таким чином, темп створює аеробне навантаження, обтяження - силове.

Основними компонентами, якими керується інструктор під час оптимізації фізичного навантаження на заняттях силової спрямованості, є її обсяг та інтенсивність. Обсяг тренувального навантаження, на думку більшості фахівців [9; 24], регулюється за рахунок збільшення тренувальних комплексів частки фізичних вправ, що виконуються з великою амплітудою, та включення складніших рухів, що вимагають прояви значних зусиль. Інтенсивність тренувального навантаження на цих заняттях регулюється темпом музичного супроводу, амплітудою руху, додатковим обладнанням, включенням різних біомеханічних важелів. Вважається, що чим вищий темп музичного супроводу, тим вище інтенсивність фізичного навантаження, проте точної залежності одного компонента від іншого поки що не встановлено.

Організація, структура та зміст занять. Основним методом організації групових занять є фронтальний, під час якого всі, хто займається під керівництвом інструктора, виконують ту саму вправу щодо одного ритму. У основному на групових заняттях силової спрямованості розвивається силова витривалість, тому застосовувався метод ненасичених зусиль з нормованою кількістю повторень, оскільки він спрямований на зменшення жирового компонента маси тіла, удосконалення рельєфу м'язів та збільшення силової витривалості.

Відмінною особливістю програми «Circuit Training» є застосування методу кругового тренування, що забезпечує комплексний вплив на різні групи м'язів.

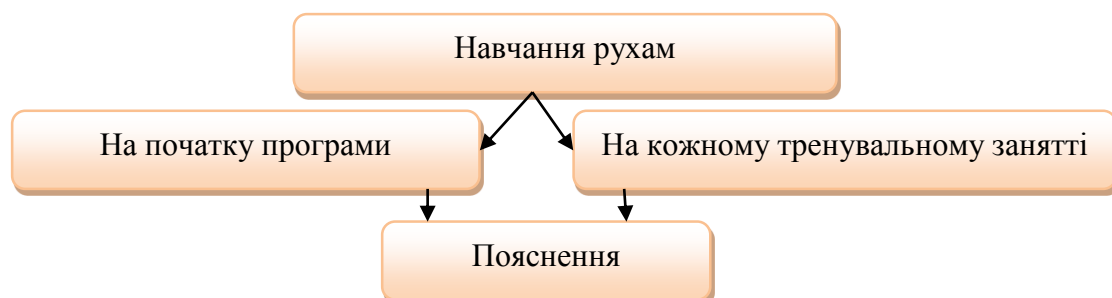
Під час достовірних змін показників компонентного складу тіла та тестографії (динаміка соматичного типу), на стадії контрольного етапу можливий перехід жінок ЕГ з однієї підгрупи до іншої. Наприклад, жінка МаС типу по жировому компоненту після втягуючого етапу, під час зниження та стабілізації маси тіла, нормалізації м'язового компонента, може перейти у

підгрупу MeC типу і продовжити заняття з виконанням вправ у відповідному обсязі та інтенсивності даної категорії соматичного типу.

Відмінною особливістю запропонованої методики було використання психологічних прийомів з метою підвищення самооцінки та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок до систематичних занять, а також досягнення поставленої мети. Для виявлення рівня самооцінки та мотивації жінок один раз на два місяці проводили експрес-оцінку за методом Дембо-Рубінштейн. З урахуванням отриманих даних із жінками систематично проводили індивідуальні бесіди, а також у період активного відпочинку організовували заходи рекреативного характеру, основною метою яких було об'єднання колективу, виявлення індивідуальних психологічних особливостей (лідерські якості, наявність комплексів).

На кожному занятті використовували метод «Кьюїнга», який дозволяє своєчасно інформувати тих, хто займається подальшими рухами за допомогою мовних та оптичних засобів, не перериваючи темпу занять. Він поєднує всі можливості описаного вище методичного прийому вербальної (словесної) комунікації, а також засобів невербальної (візуальної) комунікації. Вербальний «Кьюїнг» охоплює, окрім допоміжних пояснень, мотивацію, похвалу та критику [32].

Однією з важливих завдань тренувального процесу з жінками було не тільки досягнення оздоровчого та коригувального ефекту, а й формування грамотної техніки виконання основних рухів (вправ), що забезпечує травмобезпечність тренувального процесу та дозволяє інструктору коректно керувати групою. З цією метою використовували метод візуального навчання рухам на початку запровадження нової програми та на кожному занятті (рис. 3.3).



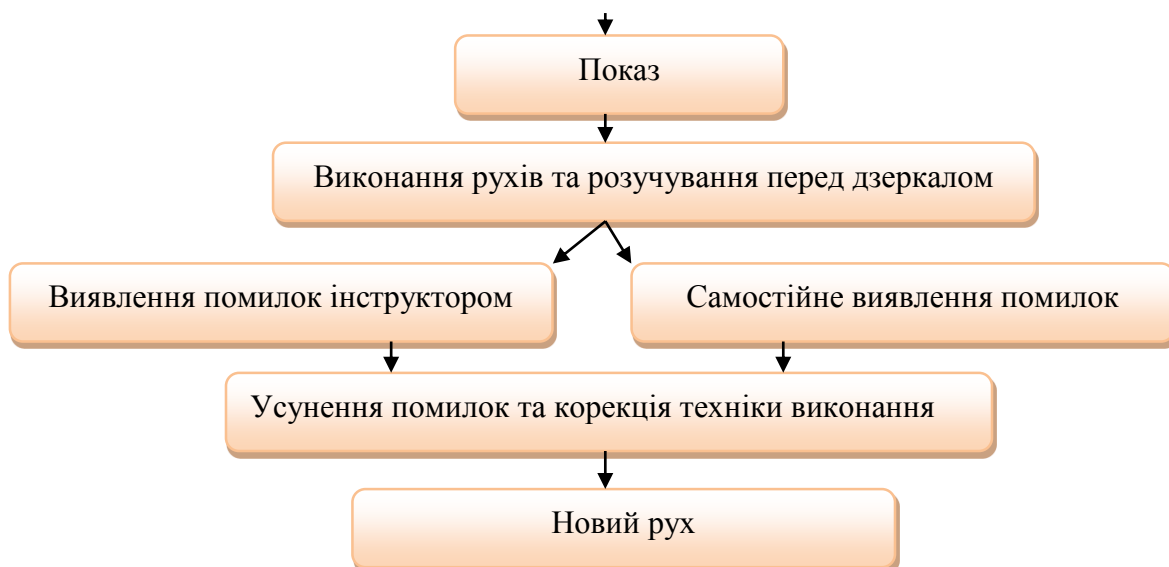


Рис. 3.3. Узагальнена схема навчання рухам жінок 21–35 років

На початку кожної тренувальної програми використовували методи пояснення, показ та демонстрація безпосередньо тренером, потім вправу виконували у повільному темпі разом із тими, хто займається перед дзеркалом. Після освоєння основних елементів вправи, виявлення помилок тренером їх усували і коригували техніку виконання, потім приступали до освоєння нової вправи.

На кожному занятті проводили пояснення, показ та демонстрація тренером, виконання вправ перед дзеркалом відповідно до темпу музичного супроводу. У міру освоєння програми, що займаються самостійно, контролювали техніку виконання вправ і виправляли помилки (самоконтроль).

Самостійна оцінка виконання власних рухових дій та дій інших, що займаються, дозволяла проводити оперативний контроль, а самостійний підбір індивідуального обсягу та інтенсивності в процесі тренувань дозволяв індивідуалізувати навантаження. Весь тренувальний процес представлених силових програм за структурою практично однаковий і складається із взаємопов'язаних мезо- та мікроциклів, між якими проводиться оцінка показників фізичної підготовленості жінок та зміни їхнього компонентного складу тіла.

У процесі педагогічного експерименту силові тренування, орієнтовані на зміцнення м'язово-скелетної системи, були проведені тричі на тиждень, конкретно у понеділок, середу та п'ятницю.

Відмінності між застосовуваними програмами включали в себе різноманітність використаного обладнання, розрізнялися методами проведення занять та використовуваними засобами, які були адаптовані до індивідуальних особливостей учасників, враховуючи їх соматичний тип.

Структура заняття силових програм «Bodysculpt», «АВТ» і «Circuit Training» включала три основні частини: підготовча (розминка), основна і заключна (стретчинг). Тривалість кожного заняття становила 55 хв, (табл. 3.1).

«Bodysculpt». Підготовча частина (розминка) включала базові кроки зі степ-аеробіки, низької інтенсивності і з музичним супроводом у 130–134 акц./хв. На закінчення підготовчої частини заняття виконувались вправи на розтягування м'язів, що працюють в основній частині заняття, активний престоетчинг (у вихідному положенні стоячи). Основна частина занять включала розучування комбінації з силових вправ (5–6 вправ) з власною вагою для всіх груп м'язів, які з'єднуються між собою за допомогою кроків степ-аеробіки під музичний супровід 136–138 акц./хв. Під час використання додаткового обтяження у вигляді бодібарів та гантелей музичний супровід знижувався до 134–136 акц./хв., з метою попередження травматизму на заняттях. Зазначимо, що при зниженні темпу музичного супроводу не знижувалася тренувальна навантаження.

У заключній частині всіх запропонованих програм входили вправи на розслаблення і розтягування працюючих м'язових груп (у вихідному положенні сидячи, лежачи і стоячи) і навіть дихальні вправи для відновлення дихання та відновлення ЧСС.

Таблиця 3.1

**Структура та зміст занять «Bodysculpt», «АВТ» та «Circuit Training»  
у процесі педагогічного експерименту**

| № з/п                                  | Частина заняття        | Засоби  | Музичний супровід   |
|--|------------------------|---|---------------------|
| <b>«Bodysculpt»</b>                    |                        |   |                     |
| 1                                      | Підготовча-<br>10 хв.  | Базові кроки зі степ-аеробіки, престретчинг   | 130–134<br>акц./хв. |
| 2                                      | Основна –<br>40 хв.    | Комбінація із силових вправ власною вагою, із застосуванням кроків із степ-аеробіки (допускаються обтяження у вигляді гантелей, бодибарів та іншого обладнання)   | 136–138<br>акц./хв. |
| 3                                      | Заключна –<br>5 хв.    | Вправи на розслаблення та розтягування м'язів   | 90–110<br>акц./хв.  |
| <b>«Abdominal - Buttocks – Thighs»</b> |                        |   |                     |
| 1                                      | Підготовча –<br>10 хв. | Базові кроки класичної та степ-аеробіки, престретчинг   | 130–132<br>акц./хв. |
| 2                                      | Основна –<br>40 хв.    | Вправи, спрямовані на опрацювання м'язів нижніх кінцівок та живота (допускаються обтяження у вигляді манжет, стрічкових та трубчастих еспандерів)   | 134–136<br>акц./хв. |
| 3                                      | Заключна –<br>5 хв.    | Вправи на розслаблення та розтягування м'язів   | 90–110<br>акц./хв.  |
| <b>«Circuit Training»</b>              |                        |   |                     |
| 1                                      | Підготовча-<br>10 хв.  | Різновиди ходьби та бігу, стрибків на місці, зі зміною напрямку, престретчинг   | 128–130<br>акц./хв. |
| 2                                      | Основна –<br>40 хв.    | Вправи, спрямовані на зміцнення всіх м'язових груп та розвиток витривалості за принципом кругового тренування (допускається використання додаткового інвентарю та обладнання: гантелі, медичні м'ячі, степ-платформи, амортизатори) | 134–136<br>акц./хв. |
| 3                                      | Заключна –<br>5 хв.    | Вправи на розслаблення та розтягування м'язів   | 110–120<br>акц./хв. |

«Abdominal – Buttocks – Thighs». У змісті розминки використовувалися базові кроки класичної та степ-аеробіки, низької інтенсивності з музичним супроводом у 130–132 акц./хв. Основна частина занять включала 6–8 вправ на опрацювання «проблемних зон» (м'язи нижніх кінцівок і живота). Використання додаткового обтяження малої ваги (манжети 1–2 кг) сприяє розвитку силової витривалості, оскільки застосування бодибарів та млинців дозволяє посилити ефект розвитку власне силових якостей, що сприятливо впливає на зменшення жирового компонента складу тіла та збільшення м'язового. Еластичні трубчасті та стрічкові амортизатори не лише впливають на розвиток сили м'язів, але й зміцнюють та збільшують еластичність суглобово-зв'язувального 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 ваги, ваги обтяження та кількості повторень.

«Circuit Training» як підготовчу частину в запропонованій програмі використовувалися високо ударні, високоінтенсивні кроки класичної аеробіки, різновиди ходьби та бігу на місці (з закидом гомілки, з високим підніманням стегна, їх чергування), варіації стрибків на місці, зі зміною напрямку, підскоки з ноги комбінування. Музичний супровід основної частини не перевищував 128–130 акц./хв, що сприяло зниженню травматизму. У основній частині використовувався метод кругового тренування з використанням вправ з власною вагою, додатковим обладнанням та різним обтяженням. Пропонувалося 6–8 вправ по всі м'язові групи. У процесі занять жорстко регламентувалися інтервали відпочинку та виконання вправ: кожна вправа виконувалась 1–2 хв.; перехід між вправами від станції до станції був активним (стрибки з ноги на ногу, легкий біг) – 30 с, між «колами» відпочинок становив 60–90 с. Музичний супровід протягом проведення основної частини не змінювалося, становлячи 134–136 акц./хв., з метою запобігання травматизму на заняттях. Особливістю заключної частини запропонованої програми було використання вправ відновлення дихання, у вихідному положенні сидячи і лежачи (темп музичного супроводу – 126–128 акц./хв.). Відмінною особливістю розробленої методики групових занять фітнесом силового спрямування є індивідуалізація навантаження основної частини заняття з урахуванням соматичних особливостей жінок 21–35 років.

З метою педагогічного контролю, враховуючи результати антропометричних вимірювань та тестографії, жінкам видавали браслети різних кольорів залежно від соматичного типу (мікросоматики «MiC» – жовті браслети, мезосоматики «MeC» – чорні та макросоматики «MaC» – червоні), що дозволяло індивідуалізувати навантаження у форматі групових занять. Наявність однакових вправ жінок різних соматичних типів дозволяло зберігати

психологічний комфорт і дружню атмосферу всередині групи. Наприклад, у вправі «планка» жінкам МаС типу пропонувалося вихідне положення у упорі на передпліччях стоячи на колінах, МеС типу – у упорі на передпліччя і носках, МіС типу – в упорі на прямих руках і носках (рис. 3.4).

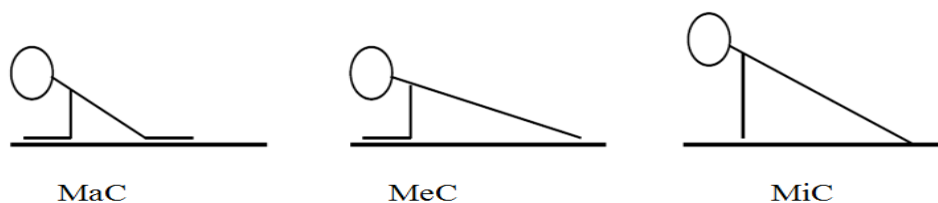


Рис. 3.4. Варіанти вихідних положень у вправі «планка» залежно від соматичного типу

Для варіювання інтенсивності навантаження використовували метод «Прогресії» з урахуванням соматичного типу жінок. Наприклад, у вправі на сідничні м'язи у упорі на колінах та передпліччях, розгинання стегна жінки МаС типу виконують 8 підходів по 8 разів зігнутою у колінному суглобі ногою, потім теж прямою ногою 16 підходів по 8 разів. Під час цього жінки МіС типу ту ж вправу виконують із прогресією: зігнутою у колінному суглобі – прямою ногою - утримання прямої ноги протягом 8 підходів по 8 рахунків. Після проведення комплексного тестування всі учасниці розпочали систематичні тренування відповідно до запропонованих програм. За річний період було проведено 138 занять, що складалося з трьох занять на тиждень протягом 46 тижнів.

### Висновки до розділу 3

1. Спостереження за динамікою соматичного, рухового та психологічного стану жінок, які беруть участь у експерименті, дозволили стверджувати, що запропоновані фітнес-клубом програми не повною мірою дозволяють вирішити основні оздоровчі завдання, тим самим не задовольняючи основні потреби та мотиви відвідування жінками фітнес-клубів. Тому назріла необхідність модернізації організаційно-методичних особливостей планування фітнес-занять

з урахуванням індивідуальних соматичних та психологічних особливостей. Вихідними положеннями формування експериментальної методики стало те, що вона, як і будь-яка технологія повинна мати відправні положення, передумови створення її базових компонентів. Під час визначення цих положень спиралися на доцільність використання різноманітних засобів та методів фітнес-тренування силової спрямованості та результатів їх застосування у фізкультурно-оздоровчому процесі.

2. Аналіз застосування силових програм у спортивному клубі «Бітон» м. Суми: «Bodysculpt (BS)», «Abdominal – Buttocks – Thighs (АВТ)», і «Circuit Training» (СТ)», дозволяють підвищити фізичну підготовленість жінок та змінити компонентний склад їхнього тіла, тим самим сприяючи корекції статури. Основною відмінністю силового фітнесу від аеробних, ментальних та водних програм є те, що в ньому домінують силові вправи з використанням різного додаткового обладнання (обтяження), виконувані у досить швидкому темпі. Таким чином, темп створює аеробне навантаження, обтяження - силове. З метою педагогічного контролю, враховуючи результати антропометричних вимірювань та тестографії, жінкам видавали браслети різних кольорів залежно від соматичного типу (мікросоматики «MiC» – жовті браслети, мезосоматики «MeC» – чорні та макросоматики «MaC» – червоні), що дозволяло індивідуалізувати навантаження у форматі групових занять. Наявність однакових вправ жінок різних соматичних типів дозволяло зберігати психологічний комфорт і дружню атмосферу всередині групи.

## **РОЗДІЛ 4**

### **АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Запропонована методика групових занять фітнесом силової спрямованості тісно переплітається з висновками авторів [14; 20; 37] про необхідність розробки та впровадження у практику фітнес-клубів нових оздоровчих методик з урахуванням індивідуальних особливостей жінок.

Формування нової методики на основі індивідуальних соматичних та психологічних особливостей жінок з чітко розробленим річним плануванням та принципово відрізняється від існуючих, відкриває нові перспективи у вирішенні педагогічних та оздоровчих завдань фізкультурно-оздоровчого процесу.

*Компонентний склад тіла.* Кожен віковий період життя жінки характеризується низкою морфологічних та функціональних змін, які необхідно враховувати при організації фізкультурно-оздоровчих занять. Протягом перших двох десятиліть життя ці зміни мають поступальний, позитивний характер, проте поступово виявляються інволюційні тенденції.

Внаслідок проведеного біоімпедансного аналізу компонентного складу тіла жінок наприкінці педагогічного експерименту встановлено, що відбувся достовірний ( $p > 0,05$ ) перерозподіл компонентів у представниць ЕГ (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

**Компонентний склад тіла жінок під час експерименту, ум.од.**

| Групи        | До експерименту<br>M±σ | Після експерименту<br>M±σ | t    | p      |
|--------------|------------------------|---------------------------|------|--------|
| Жирова маса  |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)    | 0,512±0,2              | 0,424±0,2                 | 4,2  | <0,001 |
| КГ1 (n=25)   | 0,489±0,15             | 0,481±0,14                | 1,8  | >0,05  |
| КГ2 (n=26)   | 0,455±0,08             | 0,457±0,07                | 0,47 | >0,05  |
| М'язова маса |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)    | 0,501±0,2              | 0,530±0,19                | 7,6  | <0,001 |
| КГ1 (n=25)   | 0,495±0,14             | 0,475±0,11                | 1,9  | >0,05  |
| КГ2 (n=26)   | 0,530±0,10             | 0,514±0,09                | 5,9  | <0,001 |

Під час цього внутрішньогрупові зміни спостерігаються за м'язовим компонентом у жінок ЕГ та КГ2, що пояснюється застосуванням засобів силової спрямованості у процесі занять у обох групах. У результаті структурно-організованого планування засобів та методів розробленої методики групових занять силового фітнесу відзначається достовірна динаміка жирового компонента лише у представниць ЕГ ( $p < 0,001$ ).

Встановлено, що достовірні зміни маси тіла виявлені у ЕГ ( $p < 0,001$ ) та КГ1 ( $p < 0,05$ ), під час цього міжгрупових відмінностей не встановлено.

Використання у ЕГ вправ з додатковим обладнанням, застосування кругового тренування та повноцінних аеробних блоків достовірно покращило компонентний склад тіла жінок, зменшивши жирову масу і значно збільшивши м'язову, під час достовірного зниження загальної маси тіла, цим підтвердивши ефективність розробленої методики силового фітнесу.

У КГ1 спостерігається достовірне зниження маси тіла, під час рівномірного, але недостовірного зниження жирових ( $p>0,05$ ) та м'язових ( $p>0,05$ ) компонентів.

У результаті кореляційного аналізу виявлено тісний взаємозв'язок у представниць ЕГ чотирьох обхватних показників (обхват таза, талії, плеча максимальний, стегна максимальний) з масою тіла (рис. 4.1), чого не встановлено у КГ1 та КГ2.

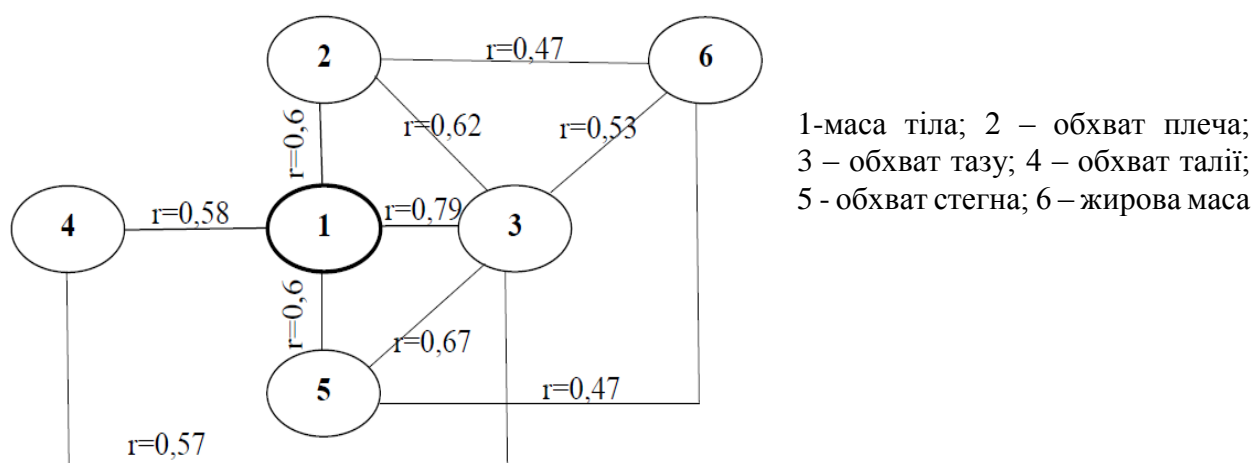


Рис. 4.1. Кореляційні взаємозв'язки показників маси тіла та обхватних розмірів жінок ЕГ

У ЕГ встановлено тісний кореляційний взаємозв'язок жирової маси тіла з обхватами таза, плеча і стегна, що свідчить про перерозподіл компонентного складу тіла за рахунок раціонально підбраного об'єму та інтенсивності навантаження, та диференційованому варіюванні цих складових у запропонованій методиці силового фітнесу.

У ході педагогічного експерименту спостерігалось достовірне зменшення обхватних розмірів у представниць ЕГ за чотирма показниками (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

### Показники обхватних розмірів тіла жінок під час експерименту

| Групи                       | До експерименту<br>M±σ | Після експерименту<br>M±σ | t    | p      |
|-----------------------------|------------------------|---------------------------|------|--------|
| Обхват талії                |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)                   | 74,7±7,0               | 68,0±4,19                 | 7,5  | <0,001 |
| КГ1 (n=25)                  | 73,8±4,44              | 71,4±2,55                 | 4,9  | <0,001 |
| КГ2 (n=26)                  | 73,3±5,24              | 70,7±3,46                 | 6,0  | <0,001 |
| Обхват тазу                 |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)                   | 97,5±5,99              | 95,9±3,53                 | 2,2  | <0,05  |
| КГ1 (n=25)                  | 97,7±4,77              | 97,5±1,46                 | 0,3  | >0,05  |
| КГ2 (n=26)                  | 97,4±4,93              | 97,1±2,69                 | 0,4  | >0,05  |
| Обхват плеча максимального  |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)                   | 28,2±3,1               | 26,5±1,71                 | 4,6  | <0,01  |
| КГ1 (n=26)                  | 27,9±2,06              | 27,5±2,0                  | 3,5  | <0,05  |
| КГ2 (n=25)                  | 27,7±2,88              | 27,4±1,44                 | 0,7  | >0,05  |
| Обхват стегна максимального |                        |                           |      |        |
| ЕГ (n=25)                   | 57,7±4,8               | 56,5±2,14                 | 3,6  | <0,01  |
| КГ1 (n=25)                  | 57,2±3,14              | 57,0±2,6                  | 1,3  | >0,05  |
| КГ2 (n=26)                  | 57,4±3,29              | 57,2±3,21                 | 2,06 | <0,05  |

Результати міжгрупових показників обхватних розмірів достовірно змінилися наприкінці експерименту, крім обхвату стегна максимального. Зазначимо, що лише зміни обхватних розмірів жінок ЕГ достовірно відрізняються від результатів двох контрольних груп, що свідчить про позитивний вплив програми «АВТ» з акцентом на «проблемні» зони жінок (стегно, сідниці, живіт), застосовувана різних етапах протягом річного циклу занять.

Поряд із змінами антропометричних показників, з точки зору оздоровчого тренування, важливим критерієм є рівень фізичного стану жінок як сукупність взаємопов'язаних ознак, у першу чергу таких як фізична працездатність, функціональний стан органів та систем, стать, вік, фізичний розвиток, фізична підготовленість.

За період експерименту всередині кожної групи відбулися достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) рівня фізичного стану, що свідчить про доцільність занять різними видами фітнесу 21–35 років.

На (рис. 4.2), тільки у жінок ЕГ рівень фізичного стану змінився від «нижчого за середній» до «вищого за середній». У КГ1 підвищення рівня

фізичного стану з «нижчим за середній» до «середнього» пов'язано з рівномірним розподілом інтенсивності навантаження і однаковим обсягом протягом річного циклу занять. У КГ2 рівень фізичного стану не змінився протягом усього експерименту, що пов'язано зі стажем занять та досвідом рухової активності жінок.



Рис. 4.2. Динаміка рівня фізичного стану жінок у ході експерименту

У ході педагогічного експерименту показники рівня фізичного стану жінок EG достовірно збільшувалися, починаючи вже з сьомого тижня занять (рис. 4.3), що пояснюється адаптаційними процесами організму, підвищенням мотивації та змістом застосовуваних програм (за принципом поступового нарощування навантаження). Перший стабілізаційний період показників рівня фізичного стану спостерігався з 12 по 17 тижнів включно, що пов'язано із застосуванням трьох варіантів організації та змісту кругового тренування. Застосовувалися варіації вправ, раніше вивчені в процесі втягуючого та I базового етапів, у різних режимах м'язової активності та механізмів енергозабезпечення.

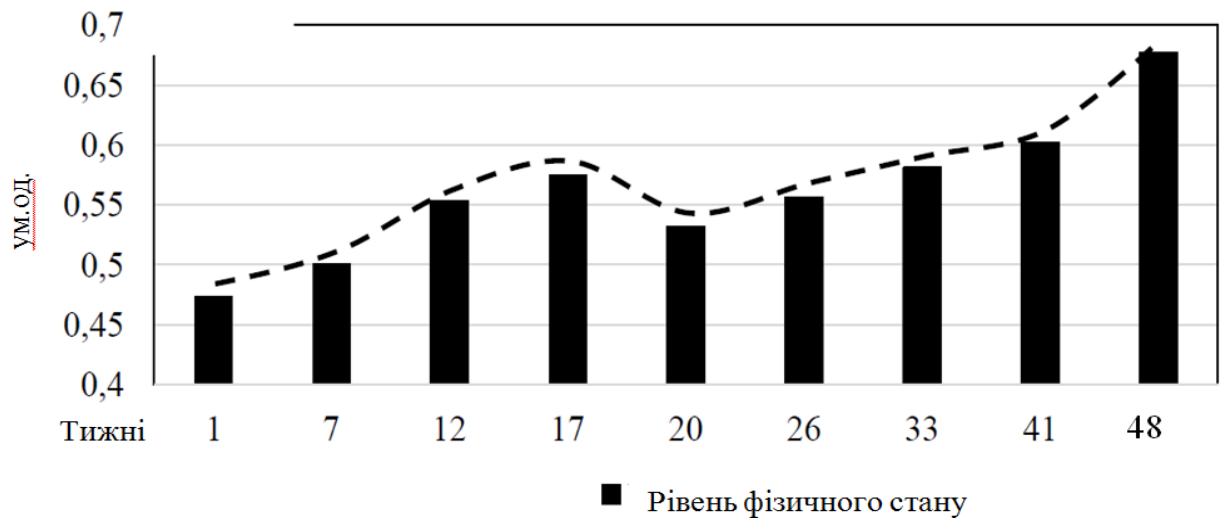


Рис. 4.3. Динаміка рівня фізичного стану жінок ЕГ під час експерименту

Зниження показників РФС на 20 тижні тренувального процесу пов'язане з фазою активного відпочинку (протягом 18 та 19 тижнів) у період зимових канікул та відсутністю систематичних занять у умовах клубу.

Максимальні значення РФС відзначаються на 48 тижні тренувального процесу і пов'язані зі стабілізацією показників соматичних та тижнів ум.од психологічних особливостей, а також показників фізичної підготовленості жінок ЕГ.

Фізична підготовленість. Внаслідок повторних контрольно-педагогічних випробувань отримано такі показники фізичної підготовленості жінок (табл. 4.3).

Встановлено, що достовірні зміни у всіх тестових вправах сталися у жінок ЕГ. Приріст показників швидко-силових якостей (стрибок у довжину з місця) та загальної витривалості (біг 2000 м) пов'язаний із застосуванням кругового тренування «Circuit Training» (чітка регламентація інтервалів роботи та відпочинку, поєднання вправ аеробного та анаеробного режимів) та використанням засобів степ-аеробіки у процесі занять (багаторазове повторення базових кроків степ-аеробіки та їх модифікацій).

Таблиця 4.3

### Показники фізичної підготовленості жінок під час експерименту



| Групи   | Внутрішньогрупові показники |                           |        | Показники t/p між групами |            |
|---|-----------------------------|---------------------------|--------|---------------------------|------------|
|   | До експерименту<br>M±σ      | Після експерименту<br>M±σ | p      | КГ1-ЕГ                    | КГ2-ЕГ     |
| Стрибок у довжину з місця, см                                   |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 170,5±2,4                   | 171,0±1,5                 | >0,05  | 3,3/<0,05                 | –          |
| ЕГ(п=25)  | 170,1±5,4                   | 173,7±3,8                 | <0,001 |                           | 3,5/<0,01  |
| КГ2 (n=26)  | 170,7±2,04                  | 171,0±1,26                | >0,05  | –                         | –          |
| Підйом тулуба з положення лежачи за 1 хв, разів                 |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 25,8±5,72                   | 26,9±2,64                 | >0,05  | 3,3/<0,05                 | –          |
| ЕГ(п=25)  | 25±6,1                      | 30,2±4,2                  | <0,001 |                           | 4,2/<0,001 |
| КГ2 (n=26)  | 33,5±2,5                    | 33,8±1,5                  | >0,05  | –                         | –          |
| Нахил тулуба вниз з вихідного положення стоячи на платформі, см |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 4,8±2,56                    | 6±1,7                     | <0,05  | 4,1/<0,05                 | –          |
| ЕГ(п=25)  | 5±2,6                       | 8±1,2                     | <0,001 |                           | 6,1/<0,001 |
| КГ2 (n=26)  | 8±2,8                       | 10±1,8                    | <0,001 | –                         | –          |
| Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів                 |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 11±2,04                     | 11,6±1,12                 | >0,05  | 6,4/<0,001                | –          |
| ЕГ(п=25)  | 9±2,2                       | 18±3,94                   | <0,001 |                           | 3,4/<0,01  |
| КГ2 (n=26)  | 14±3,02                     | 16±2,12                   | <0,001 | –                         | –          |
| Біг 100 м, с  |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 18,2±0,51                   | 18,1±0,45                 | >0,05  | 1,8/>0,05                 | –          |
| ЕГ(п=25)  | 18,3±0,47                   | 17,8±0,42                 | <0,001 |                           | 4,5/<0,001 |
| КГ2 (n=26)  | 18,75±0,76                  | 13,14±0,74                | >0,05  | –                         | –          |
| Біг 2000 м, хв  |                             |                           |        |                           |            |
| КГ1 (n=25)  | 12,8±0,4                    | 12,4±0,63                 | <0,001 | 0,1/>0,05                 | –          |
| ЕГ(п=25)  | 13,01±0,48                  | 12,52±0,4                 | <0,001 |                           | 2,5/<0,05  |
| КГ2 (n=26)  | 18,5±0,58                   | 12,92±0,68                | >0,05  | –                         | –          |

Показники тестових вправ «підйом корпусу з положення лежачи» та «згинання - розгинання рук у упорі лежачи», що характеризують силову витривалість, достовірно змінилися за рахунок застосування силових вправ з обтяженням та вагою власного тіла, а також як виконання вправ на м'язи черевного преса на кожному занятті в різних режимах м'язової активності.

Використання різноманітних вправ активного та пасивного стретчингу у процесі занять за всіма запропонованими програмами силового фітнесу покращили показники в контрольній вправі «нахил тулуба вниз» із вихідного положення стоячи на платформі.

Одним із варіантів побудови основної частини заняття програми «Bodysculpt» було застосування стретчингу та пауз між вправами,

що призвело до позитивної динаміки показників гнучкості жінок ще на витягувальному етапі.

Зміни показників швидкісних здібностей (біг 100 м) мають прямий зв'язок із підвищенням рівня тренуваності та стажем занять, за рахунок прояву силових та швидкісно-силових якостей.

На (рис. 4.4) представлена тестографія показників фізичної підготовленості всіх груп у процесі проведення експерименту.

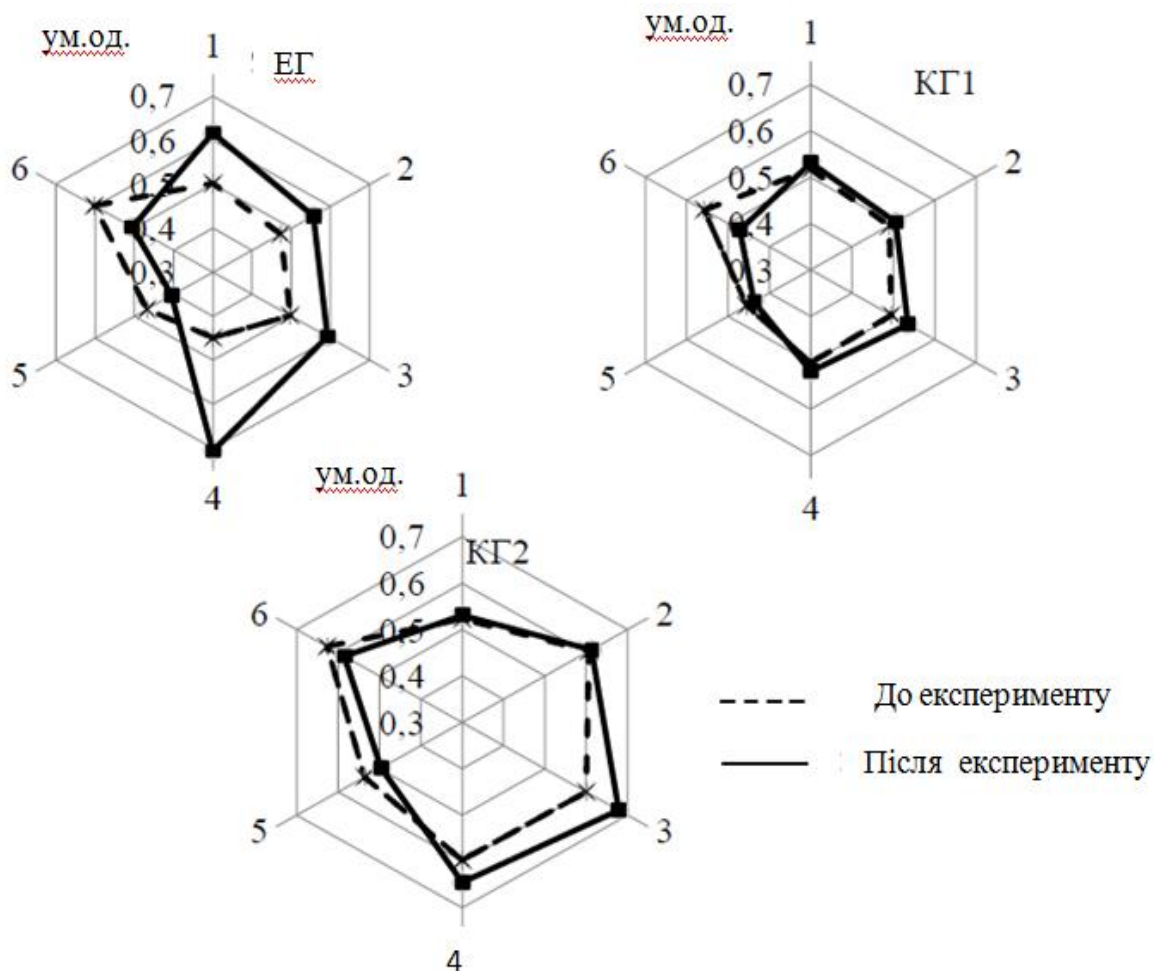


Рис. 4.4. Тестографія фізичної підготовленості жінок у ході експерименту

Примітки: 1 – стрибок у довжину з місця; 2 – підйом тулуба з положення лежачи; 3 – нахил уперед, стоячи; 4 – згинання-розгинання рук в упорі лежачи; 5 – біг 2000 м; 6 – біг 100 м

У жінок КГ1 зміни відбулися у результатах тестових вправ, що характеризують гнучкість та загальну витривалість; у КГ2 – у результатах тестів на гнучкість та силові якості, що свідчить про нерациональний добір засобів та методів тренувального навантаження.

Загальні показники фізичної підготовленості жінок 21–35 років після закінчення експерименту свідчать про те, що для підтримання хорошої фізичної форми та рівня фізичного стану у річному макроциклі під час побудови фізкультурно-оздоровчих занять різної спрямованості необхідне застосування диференційованого підходу до організації та змісту занять з урахуванням соматотипу та психологічних особливостей тих хто займаються.

Самооцінка та фізкультурно-оздоровча мотивація. Аналіз самооцінки та фізкультурно-оздоровчої мотивації жінок, які займаються у умовах фітнес-клубу за час експерименту проводили 6 разів. На етапі констатуючого експерименту було виділено 4 провідні чинники: «Щастя», «Здоров'я», «Упевненість у собі» та «Зовнішність».

У ході проведення повторних тестів встановлено, що критерій «Щастя» рухливий і не завжди має зв'язок з запропонованими чинниками. Таким чином, встановлено, що рівень самооцінки у тестованих шкалах «Здоров'я», «Характер» та «Щастя» не мають достовірних відмінностей, тому найбільш значущими особистісними характеристиками самооцінки жінок на формування стійкої мотивації до систематичних занять силовим фітнесом є чинник «Здоров'я», «Упевненість у собі» та «Зовнішність».

У ході експерименту виявлено достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) рівня самооцінки та домагань жінок практично за всіма досліджуваними критеріями. Однак, з практичної точки зору найбільш важливою є різниця між рівнем самооцінки та рівнем домагань, що відображає процес формування мотивації та правильних установок на довгострокову фізкультурно-оздоровчу роботу із реальними результатами.

Аналіз різниці між рівнем домагань та самооцінки в ході експерименту показав, що тільки жінки ЕГ здатні ставити собі мету, яку вони реально прагнуть досягти, засновані на своїй адекватній оцінці, що є стимулом до особистісного зростання у процесі занять.

Так, різниця за шкалою «Зовнішність» оцінювалась, як високий рівень, що свідчить про неконструктивне ставлення до себе, завищені амбіції та самооцінку

(34,4 бала), знизився до нормальних показників (11,5 балів) за рахунок формування адекватного рівня домагань та самооцінки жінок на основі очікуваного позитивного результату у динаміці масо-ростових та обхватних показників ( $U=4,2$ ;  $p<0,05$ ).

Запропонована методика силового фітнесу, заснована на чергуванні трьох різнопланових програм та систематичному педагогічному контролі, дозволяє запобігти одноманітності та монотонності занять, підвищуючи чинник «психологічного комфорту» за рахунок отримання задоволення від занять та зняття психоемоційного напруження жінок.

Внаслідок покращення фізичних кондицій (зовнішній вигляд, фізична підготовленість) у жінок ЕГ значно покращилася (на 12 балів) різниця за шкалою «Упевненість у собі», із заниженою (2,4 бали) до нормальної (14,4 бали) відповідно ( $U=4,7$ ;  $p<0,05$ ).

Відмінною особливістю змін у формуванні мотивації до завершення експерименту у жінок КГ є завищене, неконструктивне ставлення себе. Нереалістичне ставлення до своїх можливостей відзначається у шкалах «Здоров'я» та «Зовнішність», під час цього простежується негативна динаміка за шкалою «Впевненість у собі».

Отримані результати свідчать про відсутність роботи зі створення психологічних умов формування стійкої мотивації до тривалих заняттям, що може призвести до перевтоми, зниження концентрації уваги на заняттях, відсутності стабільного результату у різних показників, створення конфліктного середовища у групі та прояву негативного неформального лідерства серед тих, хто займається. Підсумком перерахованого вище є повне або часткове (перехід в інший клуб, на інший вид занять або зменшення кількості занять на тиждень) занять.

Виявлені особливості дозволяють зробити висновки про те, що мотивація до занять груповими програмами має тісний взаємозв'язок із компонентами самооцінки жінок. Під час цього найбільший взаємозв'язок виявлено між

самооцінкою жінки щодо своєї зовнішності та мотивацією її покращення у процесі занять.

Проведене дослідження з одного боку підтвердило вже існуючі дані про те, що більшість жінок приходять до фітнес-клубів з метою покращити свою зовнішність. У той же час встановлено, що базою для формування такої мотивації є висока критичність до власної зовнішності. Подібна мотивація може бути провідною на початку занять, але у надалі може знижуватися та сприяти припиненню занять, оскільки при збереженні фактора заниженої самооцінки жінка не буде задоволена своїм зовнішнім виглядом, вважаючи заняття марними, або, навпаки, ризикуючи перетренуватися і погіршити здоров'я, сподіваючись досягти результату.

Після завершення педагогічного експерименту, після етапу «Активного відпочинку», протягом трьох місяців було проведено аналіз відвідуваності жінок, що брали участь у експерименті, які продовжили заняття різними програмами. Встановлено, що 82,7% жінок ЕГ повернулися до занять з новими цілями, що свідчить про сформовану стійку мотивацію. У КГ відсоток тих, хто повернувся набагато нижче: КГ1 – 58,5%, у КГ2 – 39,7% відповідно.

Таким чином, формування адекватної мотивації до довгострокового планування фізкультурно-оздоровчого процесу дає можливість інструкторам вирішувати педагогічні та оздоровчі завдання.

## **ВИСНОВКИ**

1. У науково-методичній літературі сучасні концепції силового фітнесу в контексті групових тренувань з жінками першого зрілого віку включають силові

програми, що займають одне із провідних місць серед усіх форм рухової активності, спеціально організованих у рамках групових чи індивідуальних (персональних) занять. Незважаючи на широке поширення силових тренувань, у світі відсутнє визначення поняття силового фітнесу, як програм групового формату, тому існують протиріччя у трактуванні понять силова аеробіка та силовий тренінг.

2. Встановлено, що основним мотивом до занять фітнесом є зміна зовнішніх параметрів тіла, в цьому довготривалі регулярні заняття стимулюються внутрішньою потребою у русі та емоційним задоволенням від процесу занять. Тому, тренувальні заняття з початківцями повинні, перш за все, бути спрямовані на формування «правильної», «внутрішньої» мотивації, оскільки «первинна», «зовнішня» мотивація є прямим наслідком критичного ставлення у більшості жінок, їх заниженою самооцінкою. Таким чином, головною причиною початку занять фітнесом є прагнення жінок підвищити свою самооцінку за допомогою вдосконалення зовнішнього вигляду.

3. Структура та зміст групових занять силовим фітнесом з жінками першого зрілого віку класифікується за інтенсивністю, рівнем підготовленості тих хто займається та застосуванням додаткового обладнання. Тим не менш, дана позитивна риса несе у собі і певні методичні проблеми для практичної діяльності у сфері фітнесу, які пов'язані з плануванням, контролем та обліком тренувального навантаження, а також придбанням дорогого додаткового обладнання. Характерною особливістю групових занять силової спрямованості є досягнення стійкого кумулятивного ефекту внаслідок систематичних тренувань.

4. Запропонована методика групових занять фітнесом силової спрямованості тісно переплітається з висновками авторів про необхідність розробки та впровадження у практику фітнес-клубів нових оздоровчих методик з урахуванням індивідуальних особливостей жінок. Формування нової методики на основі індивідуальних соматичних та психологічних особливостей жінок з чітко розробленим річним плануванням та принципово відрізняється від

існуючих, відкриває нові перспективи у вирішенні педагогічних та оздоровчих завдань фізкультурно-оздоровчого процесу.

5. Внаслідок проведеного біоімпедансного аналізу компонентного складу тіла жінок наприкінці педагогічного експерименту встановлено, що відбувся достовірний ( $p > 0,05$ ) перерозподіл компонентів у представниць ЕГ. Під час цього внутрішньогрупові зміни спостерігаються за м'язовим компонентом у жінок ЕГ та КГ2, що пояснюється застосуванням засобів силової спрямованості у процесі занять в обох групах. У результаті структурно-організованого планування засобів та методів розробленої методики групових занять силового фітнесу відзначається достовірна динаміка жирового компонента лише у представниць ЕГ ( $p < 0,001$ ). Встановлено, що достовірні зміни маси тіла виявлені у ЕГ ( $p < 0,001$ ) та КГ1 ( $p < 0,05$ ), під час цього міжгрупових відмінностей не встановлено. У результаті кореляційного аналізу виявлено тісний взаємозв'язок у представниць ЕГ чотирьох обхватних показників (обхват таза, талії, плеча максимальний, стегна максимальний) з масою тіла, чого не встановлено у КГ1 та КГ2.

У ході педагогічного експерименту показники рівня фізичного стану жінок ЕГ достовірно збільшувалися, починаючи вже з сьомого тижня занять, що пояснюється адаптаційними процесами організму, підвищенням мотивації та змістом застосовуваних програм (за принципом поступового нарощування навантаження). У ході експерименту виявлено достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) рівня самооцінки та домагань жінок практично за всіма досліджуваними критеріями «Щастя», «Здоров'я», «Упевненість у собі» та «Зовнішність».

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні оптимальних програм тренувальних занять для жінок першого зрілого віку.

## **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Під час реалізації на практиці групових занять силової спрямованості із жінками 21–35 років необхідно враховувати такі рекомендації:

- доповнювати оцінку морфологічного статусу жінок у вигляді визначення компонентного рівня розвитку;

- здійснювати планування на основі диференціювання організації та утримання різних програм силового фітнесу протягом року;

- під час планування фізкультурно-оздоровчого процесу використовувати не менше трьох програм силової спрямованості із застосуванням різного обладнання та інвентарю;

- індивідуалізувати фізкультурно-оздоровчий процес групових занять силової спрямованості на основі поділу жінок на підгрупи відповідно до соматичного типу;

- використовувати однакові за цільовою спрямованістю вправи зі зміною вихідних положень, довжини важеля та ваги обтяжень у жінок різних соматичних типів із метою збереження психологічного комфорту;

- проводити не менше 5 процедур проміжного контролю з метою оцінки показників фізичної та психологічної підготовленості, динаміки компонентного складу тіла жінок;

- стежити у процесі кожного заняття за технікою виконання рухів та вправ силової спрямованості;

- застосовувати програми «Bodysculpt», «АВТ» та «Circuit Training» як найбільш доступні та раціональні в умовах фітнес-центру;

- застосовувати три варіанти комплексів силових вправ «Bodysculpt» у тижневому мікроциклі: із масою власного тіла (застосовуючи степ-платформу як додаткове обладнання), гантелями вагою від 1,5 до 3 кг та бодібарами вагою від 2 до 6 кг;

- використовувати програму «АВТ» для концентрованої роботи над «проблемними» зонами у наступній послідовності: на першому занятті на тиждень застосовувати комбінацію із силових вправ з манжетами вагою від 1 до 2 кг, на другому як додаткове обладнання використовувати трубчасті



амортизатори (еспандери) різного ступеня натягу, на третьому одночасно або поперемінно включати вправи з манжетами та амортизаторами;

- організовувати програму «Circuit Training» за пропонуваним планом: на першому занятті опрацьовувати всі м'язові групи за одне коло (6–7 станцій), щонайменше 2–3-х кола, вправи у кожному колі змінюються; друге заняття будується за принципом одне коло – одна м'язова група, щонайменше 3–4-х вправ; третє заняття – поєднання станцій з аеробними та силовими вправами (8 станцій), допустимо від 2-х до 3-х кол;

- виконувати у період активного відпочинку самостійно раніше відомі фізичні вправи силової спрямованості, використовувати популярні рекреативні форми організації дозвілля (рухливі та спортивні ігри, різні види прогулянок);

- виключати з метою попередження травм під час виконання силових вправ заборонені рухи: перерозгинання всіх суглобів, прогин у хребетному стовпі, повне закидання голови назад, кругові рухи суглобах, повний нахил вперед на прямих ногах, глибокі присідання з обтяженням, виконання вправ з вагою швидкому темпі, стрибки з гантелями, велике видалення ваги від центру тяжіння.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Методика і методологія наукових досліджень

у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Житомир : Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2022. 192 с.

2. Асаулюк І. О. Дяченко А. А., Каплінський В. В. Педагогічні аспекти діяльності тренера. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2017. Випуск 3. С.12-15.

3. Беляк Ю. І. Класифікація та методичні особливості засобів оздоровчого фітнесу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. № 1. С. 3–7.

4. Булатова М. М. Усачов Ю. О. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. Теорія і методика фізичного виховання. Київ: Олімпійська література, 2008. Т. 2. С. 320–354.

5. Бала Т. М., Масляк І. П. Динаміка показників рівня розвитку швидкості під впливом вправ чирлідінгу. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. 2014. Вип. 118. С. 12–18.

6. Болдирева О. О., Васильєва Н. О. Використання пілатесу з метою фізичного виховання та реабілітації населення. *Проблеми сучасної валеології, фізичної культури та реабілітації : матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Херсон : Вид-во В. С. Вишемирського, 2013. С. 14–18.

7. Ванюк Д. В. Ефективність впровадження фітнес-технологій на заняттях з фізичного виховання різної спрямованості. *Сучасні технології в галузі фізичного виховання, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: матеріали XI Міжнародної науково-методичної конференції*. Харків, 2021. Вип. 11. С. 70–72.

8. Воловик Н. І. Оздоровчий фітнес: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. 297 с.

9. Воловик Н. І. Основи оздоровчого фітнесу: навчальний посібник. Київ: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. 240 с.

10. Дубіна О. О. Динаміка стану репродуктивного здоров'я населення.

Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідеміологічній ситуації в Україні [за ред. Шафранського В.В.]. Київ, 2018. 452 с.

11. Джуган Л. М., Бабанін О. О. Методичні рекомендації «Пілатес – гімнастика для всіх. Комплекси вправ». Ужгород: Закарпатський державний університет, 2013. 26 с.

12. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.

13. Єфімова В. М. Здоров'язбережувальні технології у контексті педагогічних досліджень. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. № 1. С. 57–60.

14. Зінченко В. Б., Усачов Ю. О. Фітнес-технології у фізичному вихованні: навч. допомога. Київ: НАУ, 2011. 152 с.

15. Іващенко Л. Я., Благій О. Л., Усачов Ю. А. Програмування занять оздоровчим фітнесом. Київ: Науковий світ, 2008. 200 с.

16. Іваночко В. В., Завійська В. М., Дмитренко Л. В. Застосування сучасних фітнес-технологій у навчально-виховному процесі фізичного виховання : метод. посіб. Львів : Львівська комерційна академія, 2015. 160 с.

17. Ісаєва А. В., Соболев Д. С. Метод пілатесу як засіб зміцнення та відновлення фізичної активності. *Фізичне виховання у вищій школі. За здоровий спосіб життя*. Запоріжжя : ЗНТУ, 2009. С. 37–39.

18. Качан О. А. Упровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти. Слов'янськ : Витоки, 2017. 138 с.

19. Кібальник О. Я., Томенко О. А. Оздоровчий фітнес. Теорія та методика викладання: навч.-метод. посібник. Суми, 2010. 204 с.

20. Кожокар М. В., Слобожанінов П. А. Засоби оздоровчого фітнесу під час проведення онлайн-занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти в період карантинних обмежень. *Молодий вчений*, 2020. № 11(2). С. 231–233.

21. Коленченко А. М., Чупир К. І. Фітнес-аеробіка в системі спортивно орієнтованого фізичного виховання здобувачів вищої освіти. *Перспективи*,

*проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні* : матеріали IV Всеукраїнської електронної конференції «COLOR OF SCIENCE», (Вінниця, 29 січня 2021 р.) / ред. А. А. Дяченко. Вінниця, 2021. С. 66–69.

22. Кравченко Т. Данилко В. Значення мотивації для ефективності використання фітнес-програм, що сприяє підвищенню фізичної підготовки студенток. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки*. 2022. №1. С. 118–123.

23. Кренделева В. У., Цибух Т. М., Цибух М. М. Асани хатхайоги у вирішенні проблеми остеохондрозу в фітнес-програмі. *Педагогіка, психологія, та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2005. № 24. С. 77–81.

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

25. Кузнецова О. Т. Методична система застосування оздоровчих технологій у процесі фізичного виховання студентів: дис.. докт. пед. наук зі спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2018. 613 с.

26. Копилов О. М., М'ясоєденков К. О., Черепов О. В. Сучасні проблеми розвитку оздоровчо-рекреаційної фізичної культури. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Київ, 2011. Вип. 13. Т. 15. С. 411–417.

27. Лапач С. Н., Бабіч П. Н., Чубенко О. В. Статистичні методи у медико-біологічних дослідженнях з використанням Excel. Київ. 2001. 408 с.

28. Лаврентьев О. М., Крупеня С. В., Малинський І. Й. Формування моделі професійної підготовки тренера з обраного виду спорту. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2021. Вип. 5 (136). С. 58–61.

29. Мулик К. В. Максимова К. В. Культурологічна еманация фітнес-культури як засіб оздоровлення студентської молоді. *Педагогіка та психологія*. 2017. Вип. 58. С. 71–82.

30. Мірошніченко В. М., Брезденюк О. Ю., Редько С. Ю., Головкіна В. В. Модель ефективності фізкультурно-оздоровчих занять фітнесом із жінками першого періоду зрілого віку. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2023. Вип. 8 (168). С. 98–102.

31. Мірошніченко В., Фурман Ю., Брезденюк О., Швець О. Вплив занять фітнесом на анаеробну продуктивність організму жінок 25–35 років різних соматотипів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2021. Вип. 12(31). С. 17–22.

32. Мірошніченко В. Швець О., Мичковська Л. Динаміка показників фізичної підготовленості у жінок першого періоду зрілого віку різних соматотипів під впливом занять фітнесом. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2021. Вип. 12(144). С. 90–95.

33. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація»: Схвалено Указом Президента України від 9 лютого 2016 року № 42/2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/42/2016#Text>.

34. Нагорна А. Ю. Регуляція маси тіла як основа мотивації жінок другого періоду зрілого віку до занять руховою активністю. *Оздоровчо-рекреаційна рухова активність у сучасному суспільстві : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2020. С. 162-164.

35. Пангелова Н. Є. Круцевич Т. Ю., Данилко В.М. Теоретико-методичні основи оздоровчої фізичної культури: навч. посібник. Переяслав-Хмельницький, 2017. 454 с.

36. Петренко О. П., Петренко Н. В., Лоза Т. О. Оздоровчі технології пілатесу в професійно-прикладній фізичній підготовці студентів закладів вищої освіти. Суми : Сумський державний університет, 2020. 176 с.

37. Петренко О. П. «Пілатес» у системі фізичного виховання студентів. *Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту* : тези доповідей IV Міжнар. наук.-метод. конф. Суми, 2017.

C. 132–135.

38. Ромачук О. П., Долгієр Є. В. Фізичний стан жінок середнього віку з урахуванням стажу занять аеробічної спрямованості. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. №2(52). С. 101-106.

39. Синиця С. В., Шестерова Л. В. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення: навч. посіб. Полтава: ПНПУ, 2010. 244 с.

40. Сосіна В., Наконечна А. Сучасні проблеми розвитку системи Дж. Пілатеса у світі. *Молода спортивна наука України*. 2011. Т. 2. С. 237–242.

41. Тулайдан В. Г., Шелехова Т. Н. Оздоровчий фітнес. Львів: Фест-Прінт, 2016. 106 с.

42. Томіліна Ю. І. Програмування занять пілатесом з жінками першого зрілого віку : автореф. дис. ... канд. наук із фіз. виховання та спорту : 24.00.02. Київ, 2017. 23 с.

43. Усачов Ю. О., Зінченко В. Б., Жуков В. О., Козубей П. С. Використання сучасних фітнес-програм і технологій у фізичному вихованні студентів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/149236666.pdf>

44. Хоулі Едвард Т. Оздоровчий фітнес. К. Олімпійська література. 2000. 367 с.

45. Aftimichuk O. Review: Integrative Coordination Abilities of Coaches in Wellness Types of Gymnastics. *Baltic journal of sport & health sciences*. 2015; №4(99):P. 2–7.

46. Bradshaw L., Gardner N. The Pilates Bible: the most comprehensive and accessible guide to Pilates ever. Kyle Cathie, 2010. 135 p.

47. Bulicz E., Murawow I. Zdrowie czlowieka i jego diagnostyka. Efekty zdrowotne aktywnosci ruchowej. Radom : Politechnica R, 2003. 533 p.

48. Chernozub A. Titova A. Dubachinskiy O. Bodnar A. Abramov K. Minenko A. et al. Integral method of quantitative estimation of load capacity in power fitness depending on the conditions of muscular activity and level of training. *Journal*

*of Physical Education and Sport*. 2018. № 18(1). P. 217–21

49. Efficiency of professionally applied physical preparation program and its influence on the psychophysiological function level of students studying «microand nanoelectronics» / T. Liudovyk, L. Kozibroda, S. Romanchuk, A. Dunets, O. Lesko. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016. № 16 (3). P. 927–931.

50. Gudivaka R. Schoeller DA. Kushnerand RF. Single- and multifrequency models for bioelectrical impedance of body water compartments. *American Physiological Society*. 1999; №87(3): P. 1087–96.

51. Helms E. R. Fitschen P. J. Aragon A. A. Cronin J. Schoenfeld B. J. Recommendations for natural bodybuilding contest preparation: resistance and cardiovascular training. *J Sports Med Phys Fitness*. 2015; №55(3): P. 164–178.

52. Lamb D. Physiology of aerobic exercises. New York: Macmillan; 2001. P. 36–44.

53. Ljubojević A. Jakovljević V. Popržen M. Effects of Zumba fitness program on body composition of women. *SportLogia*. 2014. T. 10. №. 1. P. 29–33.

54. Murphy MH. Lahart I. Carlin A. Murtagh E. The Effects of Continuous Compared to Accumulated Exercise on Health: A Meta-Analytic Review. *Sports Med*. 2019 Jul 2. doi: 10.1007/s40279-019-01145-2.

55. Neyroud D. Rüttimann J. Mannion AF. Millet GY. Maffiuletti NA. Kayser B. et al. Comparison of neuromuscular adjustments associated with sustained isometric contractions of four different muscle groups. *J Appl Physiol*. 2013; 114(10): P. 1426–1434.

56. Rodrigues BM. Dantas E. de Salles BF. Miranda H. Koch AJ. Willardson JM. et al. Creatine kinase and lactate dehydrogenase responses after upper-body resistance exercise with different rest intervals. *J Strength Cond Res*. 2010;24(6): P. 1657–1662.

57. Schoenfeld BJ. Ratamess NA. Peterson MD. Contreras B. Sonmez GT. Alvar BA. Effects of different volume-equated resistance training loading strategies on muscular adaptations in well-trained men. *J Strength Cond Res*. 2014;28(10): P. 2909–2918.

58. Vendramin B. et al. Health benefits of Zumba fitness training: A systematic review. 2016. T. 8. №. 12. P. 1181–1200.

59. Promoting sport and enhancing health in European Union countries: a policy content analysis to support action [Electronic resource]. *The Regional Office for Europe of the World Health Organization*, 2011. – Access mode : [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/147237/e95168.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/147237/e95168.pdf).



### Класифікація групових програм силової спрямованості, пропонованих у фітнес-центрах

| Назва         | Зміст тренувань  | Інтенсивність                                    | Рівень підготовки  |
|---------------|--|--|--|
| Bodysculpt    | Силове тренування всіх груп м'язів із 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. Спрямована на опрацювання основних груп м'язів, постановку правильної постави, зниження осьового                          | Навантаження низької та середньої інтенсивності  | Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості      |
| Magic Power   | Тренування, спрямоване на опрацювання проблемних зон - живота, стегон, сідниць. Статичні навантаження допоможуть досягти плавних контурів та досконалих ліній.           | 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  | 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 низького та середньої інтенсивності | Рекомендується для будь-якого рівня підготовленості      |
| Core Medical  | Силове тренування на корях з використанням медичного м'яча   | Навантаження середньої інтенсивності             | Рекомендується після проходження заняття «Coretraining». |
| Core Training | Заняття для всіх рівнів підготовленості на кординаційних платформах (дошка для балансування). Тренує баланс, зміцнює глибокі м'язи тіла, розвиває координацію та активну | Навантаження низького та середньої інтенсивності | Для будь-якого рівня підготовки                          |