

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет фізичного виховання та спорту  
Кафедра теорії та методики фізичного виховання**

**МЕТОДИКА КОРЕКЦІЇ ТІЛОБУДОВИ ЖІНОК 25-35 РОКІВ  
ЗАСОБАМИ КАРДІОНАВАНТАЖЕННЯ**

**Кваліфікаційна робота**

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконав: студент II курсу  
14-211М групи

Спеціальності 014 Середня освіта  
(Фізична культура)

Освітньо-професійної програми  
«Середня освіта (фізична  
культура)»

**Мацків Максим Валерійович**

Науковий керівник: канд.пед.наук,  
доцент **Городинська І.В.**

Рецензент: вчителька фізичної  
культури Херсонської  
спеціалізованої школи I-III ступеня  
№24

**Борзукова О.В.**

Херсон – 2021

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. Сучасні тенденції щодо використання оздоровчих фітнес-програм з метою корекції тілобудови жінок 25-35 років ..</b>	8
1.1. Загальна характеристика поняття фітнес .....	8
1.2. Аналіз оздоровчих кардіореспіраторних фітнес-програм ....	13
1.3. Проблема корекції тілобудови жінок першого зрілого віку у сучасних дослідженнях .....	18
<b>РОЗДІЛ 2. Організація та методика дослідження .....</b>	25
2.1. Організаційні етапи дослідження .....	25
2.2. Методи дослідження .....	26
<b>РОЗДІЛ 3. Вплив системи занять катіотренування на корекцію тілобудови жінок 25-35 років .....</b>	30
3.1. Методика корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження .....	30
3.2. Аналіз результатів експериментальної роботи .....	34
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	39
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	41

## ВСТУП

**Актуальність.** Негативні тенденції різкого погіршення стану здоров'я населення України, за даними наукових досліджень, пов'язані з обмеженням рухової активності, нераціональним харчуванням, наявністю шкідливих звичок, стресами, забрудненням навколишнього середовища.

Проблеми збереження та зміцнення здоров'я, в першу чергу дорослого населення нашої країни, завжди були і залишаються в центрі уваги науки і практики. Високий рівень технічного прогресу помітно знижує ступінь м'язової активності людини, а великі нервові напруги і часто мінливі умови зовнішнього середовища пред'являють організму особливо високі вимоги [5].

Особливо це стосується малорухливого способу життя населення, котре тягне за собою безліч захворювань, пов'язаних з величезними витратами на лікування. Це, зокрема, хвороби серця, деякі форми раку, діабет, остеопороз, інсульт, різні захворювання хребта, ожиріння, можливо, психічні розлади, депресія.

Надмірна вага є однією з важливих проблем сучасності. Його частота збільшується і в розвинених країнах, ожиріння набуває масштабів соціально значущої патології. Людина з надмірною масою тіла постійно відчуває себе втомленою та неповоротною. При цьому збільшується навантаження на спину і ноги, що підвищує ризик розвитку артриту і виникнення хронічних больових відчуттів в області хребта, а також на серцево-судинну систему, що призводить до підвищення тиску крові, в результаті - ризик виникнення серцевих захворювань [14].

В рамках цього питання заслуговує уваги вивчення стану здоров'я жінок першого зрілого віку, саме у жінок цього віку починаються зміни

в організмі, пов'язані з віковими особливостями, на що вказують результати багатьох наукових досліджень. За твердженням І. Іванова «саме у першому зрілому віці жінок відбувається збільшення показників фізичної працездатності, оптимальна адаптація до несприятливих факторів зовнішнього середовища, найменші показники захворюваності та найвищі показники репродуктивності. Однак, вже починаючи з 30 років виникає зниження низки показників фізичного розвитку і рівня фізичного потенціалу жінок» [13].

Аналіз різних підходів до вивчення цієї проблеми дозволив засвідчити, що в різних літературних джерелах наголошується на необхідності впровадження ефективних оздоровчих фітнес-програм, що сприяють зміцненню здоров'я, покращання фізичного розвитку, фізичної працездатності жінок першого зрілого віку з урахуванням їх вікових особливостей.

З метою вирішення зазначеної проблеми на сучасному етапі у практиці фізкультурно-оздоровчої діяльності відбувається активне впровадження нових видів оздоровчого фітнесу [8, 11, 17, 19, 20, 33]. Аналіз науково-методичної літератури й узагальнення передового досвіду засвідчив, що найпоширенішими масовими формами фізкультурно-оздоровчої діяльності серед жінок першого зрілого віку є різні види оздоровчого фітнесу, спрямовані на формування привабливої тілобудови, зміцнення здоров'я [34]. Проблему організації занять оздоровчим фітнесом із жінками першого періоду зрілого віку вирішували багато дослідників, а саме: корекцію порушення постави за допомогою фітбол гімнастики (Р. Бібік, 2013); покращання фізичного стану через кондиційне тренування на основі поєднання різних видів фітнесу (О. Луковська, С. Сологубова, 2014); вплив аеробіки з обтяженнями локального характеру на показники фізичного розвитку та

фізичної підготовленості (Є. Єршкова, 2015); вплив занять фітнес-аеробікою на функціональні показники жінок (О. Шишкіна, І. Бейгул) та інші.

Найбільшого поширення серед жінок першого зрілого віку отримали фітнес-програми, засновані на використанні аеробної спрямованості рухової активності за допомогою засобів кардіонавантаження.

Кардіотренування з використанням різних фітнес-програм аеробної спрямованості привабливі своєю доступністю, емоційністю і можливістю дозувати фізичне навантаження залежно від інтересів, фізичного стану, віку, рівня фізичної підготовленості жінок, тому тема кваліфікаційної роботи набуває актуальності.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Робота належить до тематичного плану науково-дослідної теми кафедри теорії та методики фізичного виховання Херсонського державного університету «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення» (0118U100260)

**Мета роботи:** визначити вплив системи занять кардіотренування на корекцію тілобудови жінок першого періоду зрілого віку.

**Завдання роботи:**

1. На основі теоретичного аналізу виявити сучасні тенденції щодо використання оздоровчих фітнес-програм з метою корекції тілобудови жінок 25-35 років.
2. Розробити програму та методику корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження.
3. Перевірити ефективність методики корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження.

**Об'єкт дослідження** – процес корекції тілобудови жінок першого періоду зрілого віку засобами кардіонавантаження.

**Предмет дослідження** – методика корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження.

**Методи дослідження:** аналіз, узагальнення та систематизація літератури за проблемою дослідження, опитування, методи вимірювання соматометричних показників, методи математично-статистичної обробки даних.

**Наукова новизна роботи:**

- Уточнено основні теоретичні аспекти впливу оздоровчого фітнесу на організм жінок першого зрілого віку;
- Експериментально перевірено ефективність використання методики корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження;
- Встановлено особливості впливу кардіонавантаження на тілобудову жінок першого зрілого віку в умовах фітнес-клубу.

**Практичне значення** одержаних результатів дослідження полягає у розробці та впровадженні методики кардіонавантаження у практику оздоровчих занять жінок першого зрілого віку фітнес-клубу «Домінант».

Результати проведеного дослідження можуть бути використанні в подальших наукових розробках для організації оздоровчої роботи у умовах фітнес-клубу серед жінок 25-35 років.

**Апробація результатів дослідження.** За основними положеннями кваліфікаційної роботи було зроблено доповідь на I Міжнародній студентській конференції (Харків, 15 жовтня 2021 р.) «Тренди і перспективи розвитку мультидисциплінарних досліджень».

**Публікації.** Зміст кваліфікаційної роботи відображено в науковій праці. За темою кваліфікаційної роботи опубліковані тези за матеріалами I Міжнародної студентської конференції (Харків, 15 жовтня 2021 р.) «Тренди і перспективи розвитку мультидисциплінарних досліджень».

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, викладена українською мовою, загальний текст якої, складає 46 сторінок, з яких 40 сторінок основного тексту, цифрові дані представлені у 3 таблицях та ілюстровані 2 рисунками. Список використаних джерел нараховує 43 найменування.

# РОЗДІЛ 1

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ З МЕТОЮ КОРЕКЦІЇ ТІЛОБУДОВИ ЖІНОК 25-35 РОКІВ

### 1.1. Загальна характеристика поняття фітнес

У сучасній фізкультурно-спортивної теорії та практиці з'явився новий термін - «фітнес». Охарактеризуємо поняття з точки зору зарубіжних фахівців. Поділяють фітнес на загальний і фізичний.

Поняття «загальний фітнес» (Total fitness, General fitness) визначається як оптимальна якість життя людини, яке включає соціальні, розумові, духовні і фізичні його компоненти. Загальний фітнес це стан людини, який визначається спадковістю, факторами навколишнього середовища та індивідуальними інтересами.

Деякі зарубіжні автори зміст цього поняття пов'язують з гігієною тіла, раціональним харчуванням, профілактикою захворювань, боротьбою з стресами, а також із плануванням життєвої кар'єри. У цьому аспекті поняття «загальний фітнес» найбільш асоціюється із здоров'ям і здоровим способом життя [23].

Термін «фізичний фітнес» характеризується як оптимальний стан показників здоров'я, які забезпечують можливість мати високу якість життя, як можливість організму людини адаптуватися до функціонування в екстремальних ситуаціях. Деякі фахівці характеризують фізичний фітнес як стан благополуччя людини, пов'язаний з позитивним здоров'ям та достатньою фізичною активністю. Отже, фізичний фітнес пов'язано з належним станом здоров'ям людини, у той же час як зниження рівня компонентів фізичного фітнесу (кадіореспираторного компоненту, сили, гнучкості) збільшує ризик



розвитку основних захворювань. Виходячи з аналізу даного поняття, «фізичний фітнес» асоціюється з рівнем фізичної підготовленості людини. Мета фізичного фітнесу це формування ґрунтовної основи фізичного здоров'я, а також зниження ризику виникнення різноманітних захворювань [6]. У цьому випадку визначають такі похідні цього поняття:

Оздоровчий фітнес (Health related fitness), спрямований на підтримання та досягнення сприятливого фізичного стану і зниження ризику розвитку захворювань;

Спортивно-орієнтований або руховий фітнес (Performance related fitness, skill fitness, motor fitness), спрямований на розвиток здатностей до вирішення спортивних та рухових завдань на високому рівні;

Спортивний, атлетичний фітнес (Athletic fitness), спрямований на досягнення загальної та спеціальної фізичної підготовки, перш за все для успішної спортивної діяльності на рівні високих спортивних результатів та виступу на змаганнях [5].

В сучасних літературних джерелах розглядається «фітнес як рухова активність», що передбачає заняття бігом, танцями, аеробікою, оздоровчими видами гімнастики, вправами на корекцію маси тіла тощо.

Поняття «фітнес як оптимальний стан» містить в собі досягнення певного рівня результатів виконання рухових випробувань та зменшення ризику розвитку захворювань. В даному випадку фітнес виступає як критерій ефективності занять фізичною активністю та ведення здорового способу життя [23].

Також розглядається в сучасній літературі поняття фітнес як вид спорту, що базується на виконанні гімнастичних вправ та демонстрації

гармонійної фігури. Існує система міжнародних змагань, що офіційно проводить Міжнародна федерація фітнесу (IFSB).

Таким чином, поняття «фітнес» охоплює велике коло неоднозначних за змістом та характером понять. В основному відображає соціальні аспекти діяльності людини (здоровий спосіб життя) та біологічні характеристики (рухова активність, фізичний стан і фізична підготовленість) засобів фізичного виховання, спрямованих на підтримання якості життя.

За аналізом зарубіжної літератури в основу концепції «фітнес» покладено принцип FITT: F (від англійської «частота») – кількість занять на тиждень; I (від англійської «інтенсивність») – характеристика важкості роботи, що вимірюється шляхом контролю за ЧСС; T (від англійської «час») – тривалість занять; T – (з англійської «тип») – вид занять (з обтяженням або без них, високо- або низько ударної аеробіки) [16].

У сучасній літературі з теорії та методики фізичного виховання визначається, що основний зміст занять фізкультурно-оздоровчої спрямованості становлять фітнес-програми, у процесі яких використовуються нові засоби фізичного виховання, спрямовані на оздоровлення й зміцнення організму людини [23].

Реалізація принципу оздоровчої спрямованості фізичного виховання базується на створенні фізкультурно-оздоровчих технологій, котрі на сучасному етапі свого розвитку інтенсивно розповсюджуються, спираючись на наукові підходи (діяльнісний, контекстний, інтегративний, компетентнісний, здоров'язберігальний, здоров'яформувальний) та основні принципи (науковості, професійної, оздоровчої спрямованості, урахування індивідуальних особливостей,

варіативності), серед яких провідним є принцип оздоровчої спрямованості.

За теоретичним аналізом фізкультурно-оздоровча технологія характеризується як поєднання процесу використання оздоровчих засобів фізичного виховання і наукової складової, що розробляє та удосконалює методичні основи побудови фізкультурно-оздоровчого процесу [31].

Фізкультурно-оздоровчі технології реалізуються на практиці у вигляді різних фітнес-програм, які характеризуються як спеціально організовані форми фізичної активності, що може мати як оздоровчу мету так й мету спортивної спрямованості. Розробка фітнес-програм є одним із основних джерел доходів сучасної фітнес-індустрії. З провідних організацій, що активно розробляють та впроваджують сучасні фітнес-програми можна виділити наступні: Міжнародна асоціація оздоровчих, тенісних і спортивних клубів (IHRSA), Міжнародна асоціація танців і рухової активності (IDEA), Всесвітня організація фітнесу (WFO), Європейської конфедерація «Спорт та здоров'я» (CESS) та ін. В Україні такою спілкою є всеукраїнська громадська організація Українська Організація Фітнесу [42].

До сучасних фітнес-програм, що розробляються та впроваджуються на практиці, висуваються такі умови:

- ✓ Різноманітність форм занять, засобів, методики викладання, що відповідають потребам та інтересам різних верств населення. Внесення елемента новини у заняття;
- ✓ Реалізація принципу індивідуалізації та поступовості (врахування віку, стану здоров'я, індивідуальний підхід до кожного, хто займається в оздоровчій групі);

- ✓ Освітня основа (кожна людина, яка займається оздоровчою фізичною культурою, має усвідомлювати користь занять, формувати теоретичні знання);
- ✓ Можливість проводити скринінг стану здоров'я (педагогічні тести, функціональні проби, соматометричні виміри та ін.);
- ✓ Можливість здійснення самоконтролю за фізіологічним станом і реакцію на навантаження;
- ✓ Використовувати додаткових чинників досягнення оздоровчого ефекту занять (тренажерні пристрої, спеціальне харчування, комп'ютерні пристрої управління навантаженням, фізіотерапевтичні процедури та ін.).

Фітнес-програми можуть бути класифіковані за наступними ознаками: на одному виді рухової активності (оздоровчий біг, аеробіка, оздоровче плавання та ін.); на поєднанні декількох видів рухової активності (аеробіка та силовий тренінг; бодібілдинг та стретчинг та ін.); на сполученні декількох видів рухової активності та різних чинників здорового способу життя (бодібілдинг і масаж; аеробіка та загартовування; оздоровче плавання та SPA та ін.).

У свою чергу фітнес-програми, засновані на одному виді рухової активності, мають свою класифікацію й поділяються на:

- аеробний тренінг;
- силовий тренінг;
- оздоровчі види гімнастики;
- рекреаційні види фізичної активності;
- аквафітнес;
- засоби психоемоційної регуляції [23].

Окрім того, можна відмітити інтегративні, узагальнені фітнес-програми, орієнтовані на різні соціально-демографічні групи населення. Ці програми включають певні частини названих програм, а саме: програми для дітей; програми для літніх людей; програми для вагітних жінок; програми для людей із високим ризиком захворювань або таких, які мають захворювання; програми для корекції маси тіла.

Така різноманітність фітнес-програм визначається намаганням задовольнити різні фізкультурно-оздоровчі інтереси соціально-демографічних груп населення. Інтенсивно розвиваються комп'ютерні фітнес-програми.

## **1.2. Аналіз оздоровчих кардіореспіраторних фітнес-програм**

В контексті нашого дослідження більш детально охарактеризуємо оздоровчий кардіореспіраторний фітнес та оздоровчі аеробні фітнес-програми.

Великого значення в оздоровчому фітнесу набуває такий компонент як кардіореспіраторна витривалість. Кардіореспіраторна система організму людини (серцево-судинна та дихальна системи) є головною життєво підтримуючою системою. При регулярному оздоровчому тренуванні розширюються можливості постачання тканин киснем, завдяки збільшенню об'єму крові, що циркулює, маси еритроцитів та вмісту гемоглобіну, а також за рахунок розвитку капілярної сітки в скелетних м'язах. Кардіореспіраторна витривалість характеризує здатність організму людини ефективно транспортувати кисень працюючим м'язам під час фізичної активності [38].

Ефективне функціонування серцево-судинної респіраторної систем має важливе значення для профілактики захворювань серцево-судинної та дихальної систем, є необхідним для енергозабезпечення

процесів життєдіяльності людини й визначає його функціональні можливості. Високу якість життя характеризує належна кардіореспіраторна підготовленість, що становить найважливіший компонент оздоровчого фітнесу. Найбільший позитивний вплив на стан здоров'я людини має оптимальний рівень розвитку кардіореспіраторного (аеробного) фітнесу.

В сучасній практиці оздоровчої фізичної культури існує безліч різних фітнес-програм кардіореспіраторного (аеробного) напрямку, які найбільш популярні для жінок першого зрілого віку.

Аеробні програми (аеробіка, степ-аеробіка, фіт-степ, босу та ін.); кардіотренування з танцювальними рухами на різному спеціальному фітнес обладнанні; вправи зі скакалками та сучасними та спортивними танцями, такі фітнес-програми спрямовані на зменшення ваги тіла та підтримку загального м'язового тонусу.

Кардіонавантаження, котрі чергуються з силовим навантаженням (сайкл, супер-стронг, памп, слайд та ін.), за допомогою таких програм зміцнюються різні групи м'язів; методика також спрямована на зміцнення серцево-судинної та дихальної систем та сформувати пружній рельєф мускулатури.

Танцювальна аеробіка відноситься до різновид аеробного тренінгу. Вона базується на танцювальних і музичних стилях, послідовно поєднаних з елементами сучасної хореографії, а також із вправами спортивного характеру. Зміна кроків в танцювальній аеробіці змінюються залежно від обраного стилю танцю, що супроводжується відповідною музикою. Фітнес-програми з танцювальної аеробіки дозволяють розвивати темп рухів, координацію, формувати правильну поставу, а також спрямовані на зменшення ваги тіла; в залежності від

стилю танцю, методика танцювальних програм розвиває певні групи м'язів і формує красиві контури тіла людини.

Програми поєднання аеробних і силових навантажень з використанням східних одноборств. Зазначені програми зміцнюють різні групи м'язів одночасно, розвивають гнучкість, витривалість, баланс і реакцію, формують навички різних стилів східних одноборств.

Аквафітнес (Aqua Jogging, Aqua Relaxation, Aqua Box, Aqua Cycle) – система фізичних вправ, що виконуються в умовах водного середовища. Вода виконує роль багатофункціонального тренажера, завдяки природним властивостям. Заняття аквафітнесом сприяє активізації найважливіших функціональних систем.

Аквафітнес представляє собою комбінації фізичних вправ у воді, котрі можна поділити на три групи:

- плавання по дистанції з використанням спеціальних засобів, у різних режимах оздоровчого тренування;
- ігри у воді: від елементарно-орієнтованих з елементами змагань, рекреативно-розважальні заходи, варіанти прикладного плавання;
- новітні форми фізичної активності в умовах водного середовища: акваждогінг (комплекс бігових локомоцій, що виконуються з вибірковою амплітудою й інтенсивністю); акваданс (різні елементи і комбінації складно координаційних танцювально-гімнастичних рухів); аквабілдінг (вправи з арсеналу засобів атлетизму з метою підвищення силових здібностей); аквабокс (використання окремих прийомів єдиноборств для розвитку сили [31]).

Розглянемо детальніше найбільш популярні види аеробного (кардіофітнесу).

Як свідчить теорія та практика великої популярності для жінок першого зрілого віку набули заняття зі спінбайк-аеробіки, яка представляє собою систему вправ з використанням спеціального велотренажера в поєднанні з різними гімнастичними вправами для верхнього плечового поясу. Спінбайк-аеробіка сприяє розвитку витривалості різного типу, швидкісних якостей, динамічної сили, здатності швидко переключатися з одного режиму тренувальної роботи на інший.

Для підвищення емоційності занять розташовують екран (відеомонітор) із зображенням умовної місцевості, яку слід подолати: підйоми в гору, повороти, спуски. Зображення на екрані супроводжується відповідною музикою, що дозволяє дозувати швидкість педалювання і тим самим регулювати інтенсивність занять [23].

Наступний популярний вид аеробного тренінгу - степ-аеробіка, яка була розроблена відомим американським тренером Джин Міллер у 90-х роках ХХ століття. Даний вид аеробіки представляє собою тренування в атлетичному стилі на спеціальних платформах (висотою 10-30 см). Комбінації вправ, що виконуються з використанням степ-платформи покращують діяльність серцево-судинної та дихальної систем; сприяють розвитку важливіших фізичних здібностей і формуванню пропорційної будови тіла (особливо нижньої частини тулуба). Також на заняттях з степ-аеробіки використовують обтяження (гантелі до 2 кг), що забезпечує оптимальне навантаження на м'язи верхнього плечового поясу.

Дозування навантаження на заняттях степ-аеробікою відбувається залежно від обраної висоти платформи, складності рухів, що



виконуються, кількості імпульсових стрибків, темпу виконання комбінацій, використання обтяжень (гантелей, поясів, накладок та ін.).

Усього степ-аеробіка налічує використання до 250 способів піднімання та спуску з платформи, об'єднаних у різні варіанти та комбінації. Обов'язкова методична умова виконання комбінацій на степі це оптимальна висота платформи (при торканні кут згинання ноги у колінному суглобі повинен бути не менше 90°) [5].

Памп-аеробіка або силова аеробіка, була створена в Австралії. Головний напрям танцювальної аеробіки – виконання вправ з використанням спортивного інвентарю (боди-бара, міні-штанги, гантелі). Система даної аеробіки передбачає використання різних жимів, присідань, нахилів з різним інвентарем, що потребують включення до роботи різних груп м'язів.

Фітбол-аеробіка є комплексом різноманітних рухів і статичних поз з опорою на спеціальний м'яч (фітбол) діаметром до 85 см.

Проведення аеробної частини фітнес-заняття у положенні сидячи на м'ячі, за результатами багатьох досліджень, позитивно впливає на зміцнення м'язів спини, хребет, основні м'язові групи та вестибулярний апарат. На заняттях з футбол-аеробіки використовується спеціальний музичний супровід, темп якого визначається навантаженням і ступенем амортизації м'яча з урахуванням рівня фізичної підготовленості тих, хто займається.

До основних вихідних позицій фітбол-аеробіки відносять наступні положення:

- базове (основне) сидячи на м'ячі;
- лежачи на животі на м'ячі;
- лежачи на м'ячі спиною;
- лежачи на боці на м'ячі;

- лежачи на м'ячі з опорою на руки;
- лежачі на підлозі, ноги на м'ячі [3].

Тераробіка характеризується як фітнес-програма, в основі якої покладені танцювальні рухи, що виконуються у поєднанні з силовою частиною та стретчингом. Як амортизатор використовується спеціальна латексна стрічка, що має різку опірність і фіксується на кисті та гомілці того, хто займається. Можливе також застосування звичайної гумової стрічки.

Імпект. Існує такий термін (impact), що позначає стрибкове (ударне) навантаження:

Low impact - низьке ударне навантаження, коли опорна нога при виконанні руху виконує «пружинку», але постійно залишається на підлозі. Super low impact - коли опорна нога всією стопою спирається на підлогу. Дані тренування вдосконалюють координаційні можливості людини.

High impact - високе ударне навантаження, коли існує фаза «польоту» - відриву від землі. Super high impact - дуже високе ударне навантаження - високі «вибухові» стрибки. Даний вид аеробіки розвиває спеціальну витривалість.

### **1.3. Проблема корекції тілобудови жінок першого зрілого віку у сучасних дослідженнях**

Розвиток людини заковано у спадковому апараті, тобто розвиток кожної клітини, тканини, органів, процеси росту та диференціації, ступінь гетерохронності розвитку систем і всього організму є генетично запрограмованим. Проте генотип людини є тільки планом розвитку, ступінь його реалізації залежить від конкретної взаємодії організму з факторами середовища.

У широкому значенні розвитком називають процес якісних і кількісних змін, які відбуваються в організмі людини і зумовлюють підвищення рівня організації складності і взаємодії всіх його систем. Фізичний розвиток включає в себе три основних періоди: ріст, диференціацію органів і тканин, формотворення (набуття організмом характерних, властивих йому форм). Вони тісно пов'язані між собою і взаємодіють [8].

Фактор росту характеризують як кількісний процес безперервного збільшення кількості клітин або їх розмірів, що зумовлює збільшення маси організму.

У процесі росту збільшуються кількість клітин, маса тіла, антропометричні показники. У таких органах і тканинах, як кістки, легені, ріст відбувається переважно за рахунок збільшення кількості клітин, у м'язах і нервовій тканині переважають процеси збільшення клітин. Більш наочний показник росту організму - це підвищення в ньому загальної кількості білка збільшення розмірів кісток. Такий процес росту виключає ті зміни маси і розмірів тіла організму людини, які можуть бути зумовлені відкладенням жиру чи затримкою води [9].

Перший період зрілого віку характеризується активним включенням жінки в сферу суспільного виробництва, створенням сім'ї, проявом своєї особистісної індивідуальності у вихованні дітей, творчості, взаєминах з людьми в процесі трудової діяльності.

В сучасних умовах прагнення зробити кар'єру, народження дітей для багатьох жінок даного віку часто супроводжуються небажаним зміною зовнішнього вигляду внаслідок недотримання принципів здорового харчування, режиму сну і відпочинку, нерегулярної фізичного навантаження.

При досягненні організмом зрілого віку процес морфофункціональних змін завершується: встановлюються певні співвідношення розмірів і маси окремих органів, стабілізуються взаємозв'язку функцій організму, який завдяки цьому виявляється здатним в найбільшій мірі реалізувати свої можливості. Прикладом стабільності взаємозв'язків у дорослої людини можуть служити залежність між масою тіла і деякими показниками кісткової системи.

Віковий період жінок 25-35 років для теорії і методики оздоровчої фізичної культури характеризується як найбільш важливий, так як є деяким переломним не тільки в віковому і репродуктивному аспектах, а й в показниках функціонального стану, а також фізичної активності людини

У 25 років настає своєрідний рубіж, після нього кожне десятиліття активність обміну речовин знижується на 7,0-8,0% [13].

За даними Сологубової С.В., після 20-25 років (закінчення формування організму) починаються процеси інволюції, які зачіпають всі клітини, тканини, органи, системи організму та їх регуляцію [39].

Всі вікові зміни зводяться до трьох типів: показники і параметри, що знижуються з віком; мало змінюються і поступово зростаючі. До першої групи відносять: скоротливу здатність міокарда і скелетних м'язів, гостроту зору, слуху і працездатність нервових центрів, функції травних залоз і внутрішньої секреції, активність ферментів і гормонів. Другу групу показників складають: рівень цукру в крові, кислотно-лужний баланс, морфологічний склад крові та інші. До третьої групи показників слід віднести синтез гормонів в гіпофізі, чутливість клітин до хімічних і гуморальних речовин, рівень холестерину, лецитинів і ліпопротеїдів в крові [38].

Для людей у віці до 20-23 років характерна стадія гомеостатичних реакцій. Початкове функціональний стан в цьому віці можна вважати оптимальним. У віці 25-35 років спостерігається стадія компенсаторних реакцій. У цей період вихідний функціональний фон менш сприятливий для розгортання адаптаційних процесів і можливості адаптації обмежені. Як зазначається в літературних джерелах у віці 30-35 років розпочинається інволюційний період фізичного розвитку людини, в цей період відбуваються поступові зміни стану функціональних систем організму, що ведуть до обмеження його адаптаційних можливостей, збільшення ймовірності розвитку патологічних процесів, гострих захворювань і смерті. Саме з цього періоду починається поступова зміна можливостей організму, що створюють передумови для розвитку атеросклерозу, різних серцево-судинних захворювань [43].

За даними літературних джерел у цьому віці функціональні зміни носять компенсаторний характер, коли втрата одних якостей замінюється іншими. Крім того, в цей віковий період настають атрофічні зміни в статевих органах, посилюється втрата кісткової речовини, відбувається порушення жирового обміну [34].

Виникнення ожиріння з віком обумовлено тим, що підвищується поріг чутливості харчового центру гіпоталамуса до насичення (глюкози і жирним кислотам). Тому, у жінок зрілого віку апетит зростає, внаслідок гормональних перебудов, а малорухливий спосіб життя і зниження фізичної активності сприяє накопиченню жиру в організмі. Отже в цьому віці, головний фактор ризику розвитку різних захворювань, в першу чергу серцево-судинної системи, в основному лімітують функціональні можливості організму і фізичну працездатність, на другому місці - зайва вага тіла.

Таким чином, віковий період 25-35 років є переломним в показниках функціонального стану, фізичної активності. У жінок вікові зміни супроводжуються атрофією м'язів, збільшенням відкладення жиру в організмі і зростанням маси тіла. Крім того, в цьому віці жінки зазвичай менше займаються фізкультурою, кидають спортивні тренування. Малорухливий спосіб життя веде значна частина жінок першого періоду зрілого віку. У багатьох жінок даного віку надмірна вага викликаний порушеннями харчової поведінки (особливо після емоційного дискомфорту або стресу).

Отже, виходячи з вищесказаного, можна зазначити, що проблема зайвої ваги у жінок цього віку, згідно їх фізичного розвитку, малорухливого способу життя стає актуальною. Корекція тілобудови жінок за рахунок різних фітнес-програм, має на увазі зміну пропорцій тіла. Особливо це стосується кардіонавантаження. При аеробному навантаженні жирове відкладення розщеплюються й відбувається зменшення ваги. Збільшення маси тіла також може привести до поліпшення статури, але лише тільки в тому випадку, коли це відбудеться в організмі людини за рахунок зростання м'язової тканини. Такий значний приріст м'язової тканини досягти за допомогою різних силових фітнес-програм.

У численних дослідженнях вітчизняних авторів, присвячених проблемі організації та проведення оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку, розкрито технології впливу різних систем оздоровчого фітнесу на стан здоров'я жінок цього віку. Серед таких оздоровчих систем за результатами досліджень набувають аквааеробіка, оздоровча система пілатес, йога та інші оздоровчі фітнес-програми.

Результати, отримані в процесі впровадження диференційованого підходу до занять аквафітнесом жінок першого зрілого віку, проведені

науковцем Ткачовою А.І., свідчать про нормалізацію маси тіла жінок після впровадженої методики. Так, після проведеного дослідником експерименту частка жінок астеничного типу тілобудови з дефіцитом маси тіла знизилася на 14,29 %, а нормостенічного – на 5,88 % [7].

Науковець Іванов І.В. зазначив, що при проведенні занять оздоровчою фізичною культурою необхідно враховувати анатомо-фізіологічні особливості жінок першого зрілого віку. Дослідник обґрунтував оптимальний вибір навантаження, тривалість та інтенсивність фізичних вправ, виконання яких, повино відбуватися виключно з урахуванням особливостей фізичного і психічного стану жінок першого зрілого віку [13].

Аналіз попередніх досліджень, засвідчує вплив окремих видів оздоровчої аеробіки (степ-, аква-, фітбол-, танцювальної, класичної аеробіки) та ментального фітнесу (пілатес, йога) на функціональний стан, фізичну підготовленість та антропометричні показники жінок [7, 15]. У своїх дослідженнях О.О. Мороз [34] вивчав особливості використання занять з оздоровчого фітнесу для корекції маси та складу тіла жінок 25-35 років.

Отже, для оптимального функціонування всіх систем організму в зрілому віці необхідний певний обсяг фізичної активності. В основному в цей віковий період до активної фізкультурно-оздоровчої діяльності людини спонукають мотиви, пов'язані з активним дозвіллям, станом здоров'я, можливостями підтримки на достатньому рівні фізичної працездатності. Тому мотиваційні стимули, на цьому етапі життєдіяльності людини, повинні бути спрямовані на реалізацію саме цих мотивів.

Ряд авторів, що займаються проблемою оздоровлення жінок засобами аквааеробіки, визначають, що основними мотивами до занять

водною аеробікою є: «поліпшити стан здоров'я», «поліпшити фігуру», «скинути зайву вагу».

### **Висновки до першого розділу**

Фітнес в Україні представлений різними програмами. Які мають різну специфіку впливу на організм. Різноманітність вибору цих програм дає можливість підібрати індивідуальну направленість, яка більш сприятиме досягненню результатів (поліпшенню фізичного розвитку). Враховуючи анатомо-фізіологічні особливості жінок, такі як швидке пристосування до змін зовнішнього середовища, висока здатність мовної регуляції рухів, велика рухливість нервових процесів та ін.. Таким чином тривале та монотонне навантаження переноситься важко і не дає результатів. Тому фітнес із своїми різноманітними програмами для покращення фізичного розвитку в цілому оптимальним.



## РОЗДІЛ 2

### ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Організаційні етапи дослідження

Дослідження було проведено у на базі фітнес-клубу «Домінант» міста Херсон в рамках трьох послідовних та взаємопов'язаних етапів, що забезпечило наступність у плануванні, одержанні, обробці та поданні теоретичного та експериментального матеріалу даного дослідження.

**Перший етап** дослідження (жовтень – грудень 2020 рр.) включав аналіз сучасних літературних джерел і фундаментальних праць фахівців в галузі оздоровчої фізичної культури; вивчено науково-теоретичні та методичні аспекти сучасних оздоровчих фітнес-технологій та програм; визначені об'єкт, предмет, мета та завдання дослідження, напрямки щодо їх реалізації, обрано відповідну методику дослідження. За період першого етапу вивчено та проаналізовано спеціальну літературу, яка висвітлює фізкультурно-оздоровчі аспекти системи фітнес-індустрії; визначено методи дослідження.

Результати першого етапу дослідження допомогли окреслити напрямки подальшого дослідження.

**Другий етап** дослідження (січень – травень 2021 рр.) поєднав результати констатуючого та формуючого експериментів, в рамках яких було сформовано експериментальні групи дослідження за здійсненим опитуванням щодо мотивів жінок першого зрілого віку до занять різними оздоровчими фітнес-програмами. У ході проведення цього етапу підібрано методи соматометричних вимірів з метою визначення фізичного розвитку жінок першого зрілого віку, розроблено та впроваджено методику корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження в експериментальну групу.

Контингент: В експерименті взяли участь 20 жінок віком від 25 до 35 років: перша група (10 жінок), займались за розробленою фітнес-програмою кардіонавантаження, друга група (10 жінок), що займались за оздоровчою фітнес-системою пілатес.

На **третьому етапі** (червень – жовтень 2021 рр.) проаналізовані одержані результати експериментального дослідження, визначено вплив різних фітнес-програм на соматометричні показники фізичного розвитку жінок першого зрілого віку за допомогою математичної обробки даних. На основі отриманих результатів, зроблено практичний аналіз порівняння двох фітнес-програм рухової активності, а саме: каріо фітнес-програми та системи пілатес.

Цей етап також був присвячено формулюванню загальних висновків, здійсненню апробації результатів дослідження, завершенню оформлення роботи та підготовці кваліфікаційної роботи до захисту.

## **2.2. Методи дослідження**

Відповідно до поставленої мети та розв'язання завдань дослідження нами використано наступні методи.

### **Аналіз літературних джерел з теми дослідження**

Аналіз літератури дозволив узагальнити досвід теорії та практики з обраної теми. На цьому етапі дослідження виявлено сучасні тенденції щодо використання оздоровчих фітнес-програм з метою корекції тілобудови жінок 25-35 років, охарактеризовано поняття «фітнес» та його складові, проаналізовано оздоровчі кардіореспіраторні фітнес-програми, проблема корекції тілобудови жінок першого зрілого віку.

Було визначено, що в сучасній теорії та практиці оздоровчої фізичної культури існують різні фітнес-програми рухової активності. За допомогою теоретичного аналізу літературних джерел з теми

дослідження визначено методику оцінювання та обробки результатів експериментального дослідження.

### Опитування

Опитування проводилось з метою комплектації та формування експериментальних груп жінок 25-35 років для вирішення завдань кваліфікаційної роботи. Було визначено напрямки мотивів, що спонукали жінок 25-35 років до занять кардіонавантаженням.

- зменшення ваги;
- корекція фігури;
- спілкування;
- збільшення рухової активності;
- зміцнення здоров'я;
- зняття стресу;
- поліпшення функціональних можливостей;
- розвиток фізичної підготовленості.

Опитування дозволило нам визначити мотивацію жінок до занять фітнес-програмою аеробної спрямованості. Результати анкетування дозволили виявити провідні мотиви жінок першого зрілого віку до занять засобами кардіонавантаження. В опитуванні взяло участь 25 жінок, середній вік опитаних був 29,5 років. Дані опитування розподілились наступним чином:

1. «Корекція фігури» (100%) респондентів;
2. «Зниження маси тіл» (78,4%),
3. «Зміцнення свого здоров'я» (78,4%),
4. «Мати красиву фігуру» і «виглядати привабливіше» (71,4%).

До переліку причин, через які жінки бажають займатись в оздоровчому фітнес-клубі в свій вільний, назвали наступні:

1. «Відключення» від накопичених проблем (57,1%) респондентів,
2. «Досягнення впевненості в своїх силах» (50%),
3. «Отримувати задоволення» (50%),
4. «Це мене надихає» (42,8%).

До програми корекції тілобудови засобами кардіонавантаження бажали залучитися 10 жінок цього віку, завдяки цьому, була сформована експериментальна група дослідження, останні долучились до інших фітнес-програм.

### **Методи соматометричних вимірювань**

Вимірювання розмірів частин людського тіла визначеного контингенту визначався за допомогою соматометричних вимірювань.

Соматометричні вимірювання проводять для кожного респондента у положенні стоячи.

1. Вимірювання зросту відбувається на площадці ростоміра (без взуття) так, щоб людина, що обстежується, торкалась вимірювальної планки трьома точками: на рівні лопаток, сідничних м'язів і п'яток. Голову необхідно тримати рівно і прямо. Горизонтальна планка притискається до голови, визначається зріст з точністю до 0,5 см за шкалою.

2. *Маса тіла.* Мінімально одягнений обстежуваний стає на центр площадки терезів. Масу реєструють з точністю до 100 г.

#### *3. Обхвати*

- 3.1. Обхват зігнутої і напруженої руки. Максимальна окружність правої руки вимірюється у горизонтальному положенні в сагітальній площині з повністю супінованим передпліччям, зігнутим у лікті під кутом приблизно 45°. Словесні вказівки обстежуваному забезпечують повне скорочення біцепса. Попередня спроба дає змогу пристосувати рулетку до максимального обхвату, якого досягають з другої спроби.

Під час вимірювання антропометрист стоїть з правого боку від обстежуваного.

3.2. Обхват грудної клітки — периметр на рівні мезостернальної точки. Обстежуваний злегка відводить руку так, щоб дати змогу антропометристові, який стоїть справа обличчям до нього, обвести стрічку навколо грудної клітки. Стрічку антропометрист тримає у правій руці, тоді як лівою він регулює стрічку на спині обстежуваного.

3.3. Обхват талії — периметр на рівні помітного звуження талії, розміреного приблизно посередині між границею ребер і поздовжнім гребенем. Якщо талії в обстежуваного не видно, на цьому рівні роблять її довільне вимірювання.

3.4. Обхват сідниць (максимальний) — периметр на рівні найбільшого заднього виступу приблизно на рівні лобкового симфізу спереду. Під час вимірювання обстежуваний стоїть у положенні ноги разом без мимовільного скорочення м'язів.

3.5. Обхват стегна — це периметр правого стегна, коли обстежуваний стоїть, злегка розставивши ноги і рівномірно розподіляючи масу тіла на обидві ступні. Стрічку прикладають на 1-2 см нижче лінії сідниць або навпроти з'єднання виступу сідничного м'яза зі стегном. Техніку перехресних рук використовують, щоб підняти стрічку до цього рівня по стегну, і знімають показники, коли кінець стрічки з'єднується з кінцем, що йде від корпусу [24].

**Методи математичної статистики** застосовувались для обробки та аналізу отриманих результатів. Для оцінки отриманих результатів визначалось середнє арифметичне, відхилення від середнього та відсоткове визначення отриманих даних.

## РОЗДІЛ 3

### ВПЛИВ СИСТЕМИ ЗАНЯТЬ КАДІОТРЕНУВАННЯ НА КОРЕКЦІЮ ТІЛОБУДОВИ ЖІНОК 25-35 РОКІВ

#### **3.1. Методика корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження**

В рамках формуючого етапу дослідження було сформовано програму корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження

##### **Мета та завдання програми:**

**Мета** – організація процесу корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження

##### **Завдання програми:**

- ✓ розробка комплексної програми для зниження ваги у жінок;
- ✓ підбір засобів фітнесу з урахуванням нормалізації працездатності серця жінок першого періоду зрілого віку;
- ✓ підбір засобів фітнесу з урахуванням здатності серцево-судинної системи жінок першого періоду зрілого віку відновлюватися після занять фізичними вправами - розвиток адаптаційного потенціалу у жінок першого періоду зрілого віку в умовах фізичного навантаження;
- ✓ розвиток фізичних якостей у жінок: сили, гнучкості, витривалості;
- ✓ формування стійкої мотивації на заняття фітнесом і дотримання режиму харчування і дієти.

**Принципи:** оздоровчої спрямованості, пріоритету потреб, мотивів та інтересів особистості, індивідуалізації, систематичності

занять, поступового нарощування тренувальних впливів, різноманітності застосування засобів.

### **Структурні компоненти програми:**

*Організаційний:* вивчення об'єкта впровадження;

*Діагностичний:* вивчення особливостей контингенту;

*Методичний:* планування корекційних заходів. Розробка програм занять;

*Контрольно-корекційний:* аналіз, оцінка, корекція;

*Результативний:* визначення ефективності.

### **Критерії ефективності:**

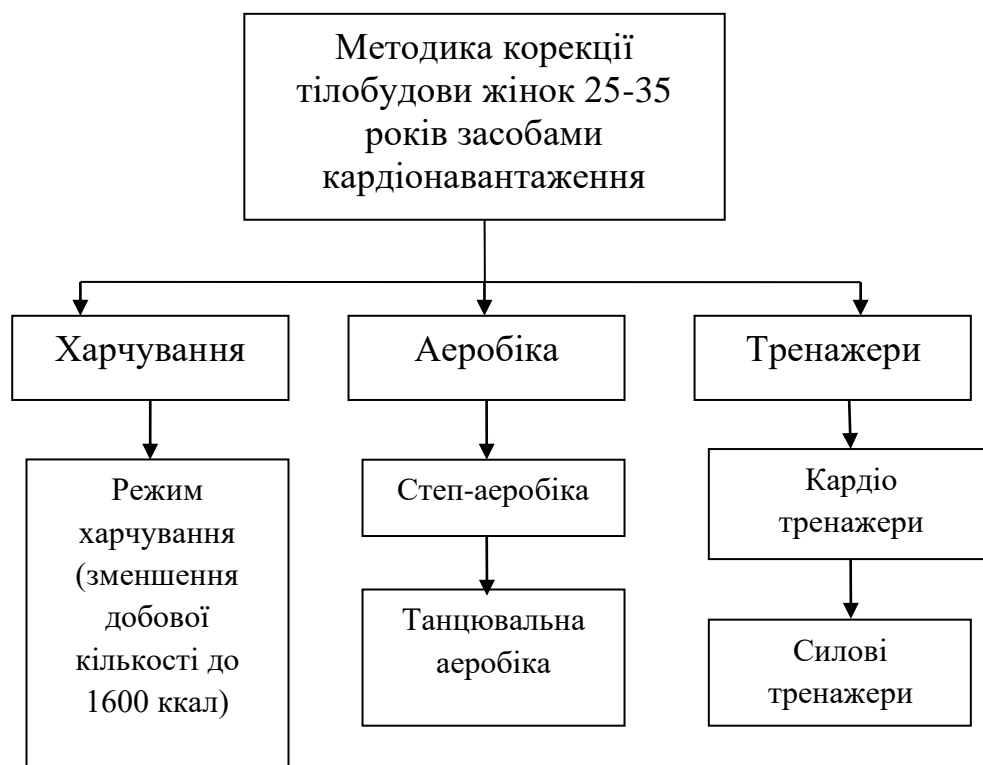
*Корекція соматометричних показників.*

Реалізація запропонованої комплексної програми по корекції тілобудови жінок першого зрілого віку була здійснена в період з січня по квітень 2021 року в фітнес-клубі «Домінант». На даному етапі було визначено основні напрямки роботи по корекції тілобудови жінок першого періоду зрілого віку, обрані ключові напрямки оздоровчого фітнесу, зміст роботи реалізовано на практиці з жінками першого періоду зрілого віку.

Необхідність вирішення питання корекції тілобудови жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу актуалізувала проблему розробки методики кардіонавантаження.

Вибору основних засобів запропонованої методики передбачало, по-перше, висновки, зробленими під час теоретичного аналізу літературних джерел з теми дослідження, по-друге, результати опитування жінок 25-35 років для формування експериментальних груп дослідження.

Засоби, що використовувались під час корекції тілобудови жінок 25-35 років відображені на рисунку 3.1.



**Рис. 3.1.** Структура методики корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження

Вибір даних ключових напрямків обумовлений тим, що під методикою корекції тілобудови жінок ми розуміємо не тільки використання фізичних вправ, але й особливий спосіб життя, що дозволяє зберегти і зміцнити здоров'я, врівноважувати емоційний стан, удосконалювати тілобудову, вести активний спосіб життя. Він включає в себе і заняття в тренажерному залі, і аеробіку, і правильне харчування.

Оздоровчий процес за запропонованою методикою організовувався згідно від принципів оздоровчого тренування: та загальних теоретичних основ та методики оздоровчого тренування.

Методика корекції тілобудови жінок засобами кардіонавантаження включала проведення занять три рази на тиждень протягом чотирьох місяців. Одне заняття включало комплекси вправ танцювальної аеробіки, одне заняття – аеробіку на степ платформах, одне заняття –



заняття в тренажерному залі з використанням кардіо тренажерів і силових тренажерів. Кожне окреме заняття включало підготовчу, основну та заключну частини.

Таблиця 3.1.

**Характеристика фізичних навантажень методики корекції  
тілобудови жінок 25-35 років**

Характеристика засобів та режимів тренування	Інтенсивність навантаження % від МПК	Кількість занять на тиждень	Трив.- ть занять (хв.)	Співвідношення засобів, %	
				Аероб.	Анаероб.
Засоби аеробного тренінгу в режимі безперервного виконання та локальні силові вправи 20-30% від мак.	40-50	2	45-60	60-75	25-40
Силові вправи з обтяженням 20-50% від мак. у інтервальному режимі	50-70	1	35-50	25-40	60-75

Оптимальним фізичним навантаженням оздоровчої спрямованості для жінок експериментальної групи були обрані комплекси вправ танцювальної аеробіки та степ-аеробіки середньої складності (120-130 акц./хв.) На заняттях було введено чергування силових вправ і танцювальної аеробіки, що включає в роботу велику кількість м'язових груп, сприяло активному жиру спаленню.

Використанню в тренувальному процесі базових кроків аеробіки та їх модифікації, виконувані потоковим способом під музичний супровід в поєднанні з елементами танцювальних вправ.

В основі фітнес-аеробіки танцювальної спрямованості покладено використання кроків класичної аеробіки. Ускладнення заняття підвищувався за рахунок додавання поворотів, підскоків, стрибків, зміни напрямків «кроків», використання альтернативних «кроків», їх поєднання, а також за рахунок інших способів координаційної ускладнення. При побудові занять використовувався принцип «від простого до складного».

Фітнес-програма формувалась блоковим способом. Так, «кроки» об'єднувалися в зв'язки, зв'язки - в блоки, блоки в комбінації блоків. Комбінацію рухів розучують дзеркально з подальшим виконанням танцювальних елементів з правого і з лівої ноги багаторазово потоковим способом.

У заняття були включені силові статодинамічні, або ізотонічні вправи, регулярне використання даних статодинамічних вправ створювало умови для підвищення адаптаційних резервів організму жінок, створювало підвищений і постійний життєвий тонус.

Заняття на силових і кардіо тренажерах тривалістю 60 хвилин, проводилися раз в тиждень в режимі послідовної опрацювання всіх груп м'язів, починаючи з великих і закінчуючи дрібними. Кількість підходів у кожному вправі - 4, кількість повторень в кожному підході – 20.

### **3.2. Аналіз результатів експериментальної роботи**

Констатувальний експеримент кваліфікаційної роботи дав змогу отримати первинну інформацію стосовно стану соматометричних показників фізичного розвитку жінок першого зрілого віку (25-35 років)

Ефективність впровадження методики кардіонавантаження жінок першого зрілого віку оцінювалась з позиції корекції тілобудови

зазначеного контингенту, підтвердження її оздоровчого значення та мотиваційних запитів жінок 25-35 років.

Для перевірки ефективності запропонованої методики було створено експериментальна група 1 (ЕГ-1) 10 осіб, що складалась із жінок, які працювали за розробленою методикою та експериментальна група 2 (ЕГ-2) 10 осіб – жінки, які відвідували заняття з пілатасу.

У таблиці 3.2. зазначені результати соматометричних вимірювань жінок (ЕГ-1), що займались за пропонованою програмою кардіонавантаження на початку і наприкінці експерименту.

*Таблиця 3.1*

**Результати соматометричних вимірювань тілобудови жінок  
(ЕГ-1), що займались за пропонованою програмою  
кардіонавантаження до і після експерименту**

Види вимірювань	До експерименту		Після експерименту		Різниця	
	Х	σ	Х	σ	кільк.	%
Довжина тіла (см.)	168,6	5,3	168,6	5,3	-	-
Вага (кг.)	65,9	4,6	63,7	4,3	-2,2	3,3%
Обхват грудної клітини (см.)	91,45	2,8	89,7	2,6	-1,75	1,9%
Обхват талії (см.)	72,7	2,2	70,9	2,0	-1,6	2,4%
Обхват стегон (см.)	103,7	6,7	101,75	6,4	-1,95	1,9%
Обхват руки (см.)	29,25	1,4	28,95	1,3	-0,35	1 %
Обхват ноги (см.)	60,5	3,4	59	3,1	-1,5	2,5%

Аналізуючи результати соматометричних вимірювань жінок ЕГ-1, можна зазначити, що за всіма показниками фізичного розвитку жінок, виявлено динаміку позитивних змін у тілобудові жінок даної групи. Найбільша різниця зрушень спостерігалась у зменшенні ваги тіла (на 3,3 %), зменшенні обхвату ноги (на 2,5 %) та талії (на 2.4 %), що говорить, що система розробленої методики покращує обмін речовин та впливає на позитивну корекцію тілобудови жінок.

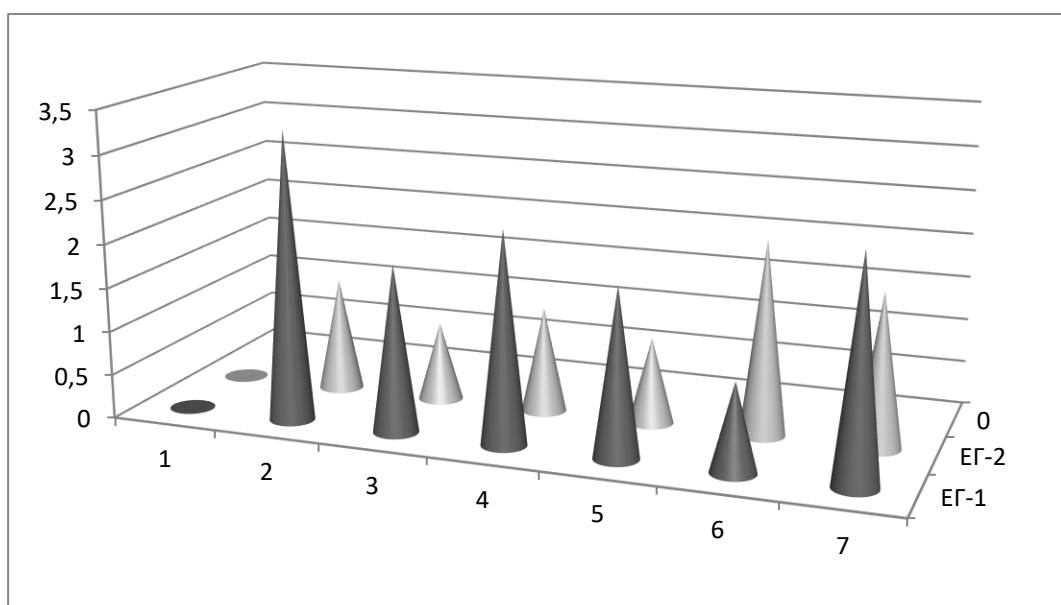
Таблиця 3.3

**Результати соматометричних вимірювань тілобудови жінок (ЕГ-2), що займались за програмою системи Дж. Пілатес до і після експерименту**

Види вимірювань	До експерименту		Після експерименту		Різниця	
	X	$\sigma$	X	$\sigma$	кільк.	%
Довжина тіла (см.)	167,2	4,7	167,2	4,7	-	-
Вага (кг.)	66,7	3,7	65,9	3,5	-0,8	1,3%
Обхват грудної клітини (см.)	93,85	2,8	93,05	2,6	-0,8	0,9%
Обхват талії (см.)	76,8	3,6	75,9	3,45	-0,9	1,2%
Обхват стегон (см.)	101,7	6,3	100,7	6,4	-1,0	0,98%
Обхват руки (см.)	29,15	1,3	28,5	1,2	-0,65	2,2 %
Обхват ноги (см.)	58,85	4,4	57,8	4,1	-1,05	1,75%

Порівняння результатів зрушень показників тілобудови жінок в ЕГ-2, які займались за оздоровчою системою пілатес, показало, що ці зрушення спостерігаються також за всіма соматометричними показниками, окрім довжини тіла. Найбільша різниця зрушень у тілобудові жінок цієї групи відбувалось за показником обхват руки (на 2,2 %), обхват ноги (на 1, 75%).

Зміни соматометричних показників тілобудови жінок ЕГ-1 та ЕГ-2 у процесі педагогічного експерименту відображено на рисунку 3.2.



**Рис. 3.2.** Зміни соматометричних показників тілобудови жінок ЕГ-1 та ЕГ-2 у процесі педагогічного експерименту (у відсотках)

Примітки: 1 – довжина тіла; 2 – вага тіла; 3 – обхват грудної клітини; 4 – обхват талії; 5 – обхват стегон; 6 – обхват руки; 7 – обхват ноги.

Діаграма наочно відобразила, як відбувались зрушення тілобудови жінок 25-35 років під впливом занять за розробленою методикою та пілатесом. З порівняння динаміки змін показників тілобудови жінок ЕГ-1 та ЕГ-2 за час експерименту видно, що в ЕГ-1 ці зміни істотно вище,

У жінок, які займались методикою корекції тілобудови засобами кардіонавантаження більш зменшились всі обхвати та вага тіла, окрім обхвату руки. Даний показник зменшився більш в ЕГ-2 на 2,2 %, а в ЕГ-1 на 1.0 %.

Дані, отримані у ході експериментального дослідження дають підставу до рекомендації розробленої методики жінкам, які займаються оздоровчими програмами для зменшення ваги та обхватів різних частин тіла.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел з теми дослідження засвідчив, що проблема збереження та зміцнення здоров'я, в першу чергу дорослого населення нашої країни, завжди залишається в центрі уваги науки і практики. Спостерігається науковий пошук ефективних фізкультурно-оздоровчих технологій, що спрямовані на зміцнення та збереження здоров'я жінок першого зрілого віку, підвищення фізичної працездатності, поліпшенню психоемоційного стану та активному проведенні дозвілля. У ході дослідження вивчено питання можливостей різних оздоровчих фітнес-програм на формування привабливої тілобудови, зміцнення здоров'я жінок 25-35 років. За теоретичним аналізом фітнес-технології та програми диференційовані за наступними напрямками: аеробні програми; силовий тренінг, танцювальні фітнес-програми; фітнес-програми з використанням східних единоборств; оздоровчі види гімнастики; аква-програми.
2. Необхідність вирішення питання корекції тілобудови жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу актуалізувала проблему розробки програми фізкультурно-оздоровчих занять жінок першого зрілого віку засобами кардіонавантаження. Визначено мету, завдання програми, структурні компоненти програми та критерії ефективності. Основу методики корекції тілобудови жінок 25-35 років засобами кардіонавантаження склали наступні засоби: заняття аеробікою (степ-аеробіка, танцювальна аеробіка), заняття в тренажерному залі з використанням кардіо і силових тренажерів та рекомендації щодо режиму харчування.

3. У результаті експериментального дослідження здійснено аналіз змін соматометричних показників фізичного розвитку жінок 25-35 років під впливом запропонованої методики та занять пілатесом. За результатами першого та другого обстеження у жінок як першої та і другої експериментальної групи спостерігаються зміни в показниках соматометрії. Однак, у жінок, які займались за методикою корекції тілобудови засобами кардіонавантаження більш зменшилися всі обхвати та вага тіла, окрім обхвату зігнутої і напруженої руки. Отримані дані експериментального дослідження дають підставу до рекомендації розробленої методики жінкам, які займаються оздоровчими програмами для зменшення ваги та обхватів різних частин тіла.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів визначеної проблеми. Подальшого дослідження потребують визначення впливу різних фітнес-програм на стоматоскопічні та фізіометричні показники фізичного розвитку жінок 25-35 років.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арефьев В.Г. Современные фитнес-технологии повышения уровня физического состояния женщин первого зрелого возраста. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Харьков: ХГАДИ, 2005. № 1. С. 73-78
2. Бібік Р.В. Корекція порушень постави жінок зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу: автореф. дис. на здобуття ... канд. н. з фіз.-вих. та спорту: спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. К., 2013. 19 с.
3. Беляк Ю.І., Зінченко Н.М., Майструк А.О. Характеристика сучасних програм оздоровчого фітнесу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. Харків, 2006. № 4. С. 14–16
4. Беляк Ю.І., Опришко Н.О. Функціональне тренування – засіб підвищення рівня рухової підготовленості людини. Слобожанський науково-спортивний вісник: зб.наук.пр. 2009. № 3. С. 58–61.
5. Беляк Ю., Грибовська І., Музика Ф., Іваночко В., Чеховська Л. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2018. – 208 с.
6. Воловик Н. Основи оздоровчого фітнесу: навчальний посібник К.: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 240 с
7. Говсієвич А.Г., Іванов І.В. Вдосконалення методики занять оздоровчою фізичною культурою з жінками 1 зрілого віку (21-35 років). зб. наук. праць Харківської державної академії фізичної культури. Харків: ХДАФК, 2015. №2. С. 44- 46
8. Данилевич М., Грибовська І., Іваночко В. Вплив занять різними видами оздоровчої гімнастики на організм жінок. Педагогіка,

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. 2003. № 17. С. 81–85

9. Демідова О., Лашина Ю. Вплив занять фітнесом з використанням обладнання TRX на фізичний стан жінок першого зрілого віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 3. С. 30-36
10. Едвард Т., Хоули Е. Руководство инструктора оздоровительного фитнес К.: Олімпійська література, 2004. 362 с.
11. Ершкова ЕВ. Оздоровительная физическая культура женщин первого зрелого возраста на основе применения упражнений с локальными отягощениями [автореферат]. Москва; Московский городской педагогический университет. 2015. 25 с.
12. Жигалова И.В., Тарасова Л.В. Построение комплексных оздоровительных фитнес-программ для женщин. Теория и практика физической культуры, 2003. № 4. С. 56-58.
13. Іванов І.В. Вплив оздоровчого тренування на розвиток функціонального стану жінок першого зрілого віку. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. № 1, 2017. С.3-9. URL: <file:///C:/Users/Uzer/Downloads/122601-262338-1-PB.pdf>
14. Івчатова ТВ. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла [дисертація]. Київ: НУФВСУ; 2005. 194 с
15. Кашуба В., Усиченко В., Бібік Р. Сучасні підходи до корекції порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. №3. С. 64-70.

16. Ким Н., Дьяконов М. Фитнес: учебник М.: Советский спорт, 2006. 453 с.
17. Козубей П.С., Жуков В.О., Бродська І., Усачов Ю.О. Корекція рівня фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку засобами бодібілдингу. Матеріали міжнар. наук.- практ. конф. Бердянськ. 2009, С. 38-41
18. Кокарев Б.В., Черненко О.Є., Гордейченко О.А. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки: навчально-методичний посібник з розділу навчальної дисципліни «Аеробіка» для студентів факультету фізичного виховання всіх спеціальностей. Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 70 с.
19. Короленко К.В. Інноваційні програми фітнес-аеробіки та їх вплив на фізичний розвиток студенток ЗНУ. Наука і освіта. 2013, № 4. С. 133-135
20. Котов В.О., Маслак І.П. Вплив вправ бодіфітнесу на показники фізичного здоров'я та фізичної працездатності жінок молодого та середнього віку. Слобожанський науковоспортивний вісник: зб. наук. статей. ХДАФК. 2008. Вип. №4. С. 7-10
21. Крапівіна К. Оздоровлення жінок молодого віку засобами фізичної культури. Теорія і методика фізичної культури і спорту. 2002. № 2-3. С. 83-85
22. Кренделєва В. Фітнес як засіб оздоровлення жінок другого зрілого віку. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб.наук.пр. Волинського нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2008. Т. 2. С. 155–159.
23. Круцевич ТЮ, редактор. Теорія і методика фізичного виховання: [підручник для студ. ВНЗ]. К.: Вид -во НУФВСУ «Олімп. література», 2008. Т. 2. С.320-350.

24. Круцевич Т.Ю., Воробйов М.І. Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. К.: Олімпійська література. 2011. 224с.
25. Левицький В. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / В. Левицький // Теорія та методика фізичного виховання та спорту. - 2004, №1. – С. 27-32
26. Линець М., Динець В. Шейпінг у системі фізичного виховання студенток. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2002, № 2. С. 42–44
27. Луковська О.Л. Сологубова С.В. Побудова індивідуальних програм кондиційних тренувань для жінок: монографія. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 220 с.
28. Луковська О.Л., Сологубова С.В. Фактори морфофункціонального стану організму жінок першого зрілого віку, значущі для побудови кондиційного тренування. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 5. С. 46-50.
29. Луценко Д. Ю. Разработка комплексов упражнений индивидуальной направленности в фитнесе и их влияние на улучшение физического состояние женщин / Д. Ю. Луценко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. / Под ред. С. С. Ермакова. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. № 7. С. 41-50.
30. Максимова К. Моніторинг стану здоров'я й рівня фізичного розвитку жінок першого, другого зрілого віку, що відвідують оздоровчі фітнес-заняття. Молода спортивна наука України: зб.наук.пр. Львів. 2014. Т. 4. С.63-68
31. Маляр Н.С., Маляр Е.І. Оздоровчий фітнес: Методичні рекомендації. Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2019. 41 с.

32. Марк Велла *Анатомія фітнеса і силових упражнень для жінок*. М: Попурри. 2011. 140 с.
33. Мартинюк ОВ. Ефективність використання кругового тренування на заняттях аеробікою з жінками першого зрілого віку [автореферат]. Дніпропетровськ: Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту; 2011. 20 с
34. Мороз О.О. Корекція маси та складу тіла жінок 21-35 років засобами оздоровчого фітнесу : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2011. 234 с
35. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>
36. Наконечна А. Показники фізичного стану жінок другого зрілого віку, які займаються за системою Дж. Пілатеса. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. 2012. № 3. С. 233-236.
37. Опришко Н.О. Аеробіка – минуле та сучасне / Н.О.Опришко // методичні рекомендації для самостійної роботи та самоконтролю знань студентів. – Тернопіль, 2007. – 55 с.
38. Опришко Н.О. Методичні рекомендації щодо проведення самостійних занять оздоровчим фітнесом для студенток 1–2-х курсів ВНЗ економічного профілю / Н.О. Опришко. – Тернопіль, 2013. – 55 с.
39. Сологубова С.В. Вплив занять фітнесом на рівень фізичного розвитку та стану організму жінок зрілого віку / С. В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. – 2005. – № 14. – С. 57–64.

40. Сологубова С.В. Оптимізація різних видів фітнес-тренування жінок 25–34 років. Матеріали ІХ міжнародного конгресу «Олімпійський спорт і спорт для всіх». К.: Олімпійська література, 2005. С. 61-69
41. Томіліна Ю.І. Програмування занять пілатесом з жінками першого зрілого віку. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2017. 217 с
42. Усачов Ю. Сучасні тенденції розвитку і функціонування багатовекторних програм оздоровчого фітнесу. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2003. № 1. С.37-40
43. Шишкіна О., Бейгул І. Вплив занять фітнес-аеробікою на функціональні показники жінок. URL: [file:///C:/Users/Uzer/Downloads/328-Article%20Text-673-1-10-20160606%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Uzer/Downloads/328-Article%20Text-673-1-10-20160606%20(1).pdf)