

4 510.761
С 60

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

СОЛОГУБОВА Світлана Вікторівна

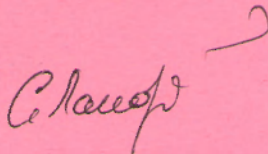
УДК 796.015.28-055.2

**ПОЄДНАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ФІТНЕСУ В ФІЗКУЛЬТУРНО-
ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТТЯХ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ**

24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Дніпропетровському державному інституті фізичної культури і спорту, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Науковий керівник – кандидат медичних наук, доцент, старший науковий співробітник Луковська Ольга Леонівна, Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, завідувач кафедри фізіології та спортивної медицини.

Офіційні опоненти:

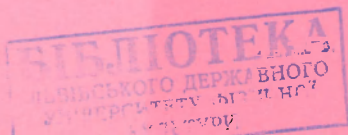
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Кашуба Віталій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з наукової роботи;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Атаманюк Світлана Іванівна**, Запорізький національний технічний університет, завідувач кафедри олімпійських і ігрових видів спорту.

Захист відбудеться « 12 » листопада 2012 р. о 13³⁰ на засіданні спеціалізованої вченої ради К 08.881.01 Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту (49094, Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту (49094, Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10).

Автореферат розіслано « 9 » жовтня 2012 р.



Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Н.В. Москаленко

Актуальність. Враховуючи негативні тенденції в стані здоров'я населення країни внаслідок соціально-економічних та екологічних проблем, державна стратегія в галузі фізичної культури і спорту спрямована на створення умов для забезпечення оптимальної рухової активності кожної людини впродовж усього життя, досягнення нею достатнього рівня фізичної та функціональної підготовленості, сприяння соціальному, біологічному та психічному благополуччю, ліпшенню стану здоров'я і профілактики захворювань. (Г.Л. Апанасенко, 2007; Андреева, В.О. Кашуба, 2011). У даному напрямку особливої уваги потребує кращення здоров'я жінок дітородного віку, що визначає майбутнє нашої нації. Зростає соціальна зрілість, характерна для сучасних жінок, відсовує професійну лізацію на більш пізні вікові періоди, що пояснює збільшення їх вимогливості до зовнішнього вигляду та вимагає особливого ставлення до підтримки стану здоров'я (Х.Д. Уілмор, Д. Костілл, 2001).

У сучасному суспільстві спостерігається тенденція до розвитку ринку здорових, рекреаційних та реабілітаційних послуг, розширення індустрії фітнесу, удосконалення фітнес-технологій, викликане збільшенням попиту щодо індивідуалізації тренувального процесу заради його відповідності особливостям окремої жінки, що сприяє підвищенню ефективності занять (Д.Л. Беленов, 4; Е.Т. Хоулі, Б.Д. Френкс, 2004; N. Manley, 2009; В. Сосіна, 2010).

За останні роки велику популярність набувають фізкультурно-оздоровчі заняття жінок, спрямовані на досягнення і підтримання оптимального фізичного стану, зниження ризику розвитку захворювань кардіореспіраторної, імунної, ендокринної та інших функціональних систем (Т.Ю. Круцевич, 2003; І. Радзевич-н, 2005; Ю.О. Усачов, 2005; Г.Л. Апанасенко, 2007; А.В. Камінський, 2007). Зростають дослідження, які присвячені розробці методик проведення занять різними видами фітнес-тренувань: аеробіки (А.М. Жерносюк, 2007; В. Ішанова, 2008; Н.О. Опришко, 2011; О.О. Мороз, 2012), шейпінгу (А. Білокопитова, 2000; У. Кузьо, 2000); аквафітнесу (Є.О. Шляпников, 2005; О. Гоглювата, 2006; Н.О. Казакова, 2009); силової гімнастики (В.Г. Олешко, 1999; П. Бодюков, 2004; В. Весткотт, 2004; Ф. Делавьє, 2006), пілатесу (І.В. Белов, 2008; В. Буркова, 2008; Ф.І. Загура, 2010; Л.А. Єракова, 2011; А. Наконечна, 2012), стретчінгу (Чайлдс Гріг, 2000), фітболу (J.G. Bishop, 2006; О.М. Рябчиков, 2009; Ю. Лядська, 2011), йоги (С. Сергєєв, 2001; С. Бентон, Д. Денбаум, 2003; С. Пегрум, 2005; Б. Берч, 2005). Вищезазначені автори в своїх розробках за основу вибору змісту заняття беруть індивідуальні особливості окремої людини (В. Клименко, 2002; К.Ю. Слюсар, 2005; Н.М. Тимошенко, О.Л. Благій, 2005; Т. Кашуба, Т.В. Івчатова, Т.О. Хабінець, 2009) або ті мотиваційні пріоритети, що вели жінку до занять (О.І. Гребьонкіна, 2001; С.М. Литвиненко, 2005; Т. Сутула, 2005; О.В. Луценко, 2007; Ю. Біляк, 2011). Інші дослідники вивчають особливості впливу різних видів фітнесу на організм людини (І. Насадюк, 2005; І. Атаманюк, 2006; В. Кучеренко, 2011; Е.Г. Буліч, І.В. Муравов, 2011; Т. Мороз, 2012). Окремі автори приділяють багато уваги комплексному

використанню засобів оздоровчої фізичної культури у фітнес-тренуванні Н. Ковальчук, 2001; Н.Н. Філіпов, 2005; L. Balbach, 2008; С. Myers, 2011).

Серед різноманітних фізкультурно-оздоровчих методик, кожна має свої позитивні риси та недоліки. Це наводить на думку, що в фітнес-тренуванні для жінок найбільш раціональним було б поєднання кращих сторін існуючих методик ондиційних тренувань з метою взаємодоповнення їх позитивного впливу та пошукає на поєднання кількох видів фітнесу в рамках тренувального процесу або навіть окремого тренування (Т.Ю. Круцевич, 2003; В.Ю. Давидов, О.І. Шамардін, О. Краснова, 2005).

При ондиційних тренуваннях, на відміну від методик спортивного тренування, не використовують розподілення навантаження за фазами овульно-менструального циклу (ОМЦ) (Л.Г. Шахліна, 2003; С.І. Атаманюк, 2004; В.І. Стафійчук, 2006), у більшості випадків обмежуються лише заборонаю деяких вправ у ередменструальній та менструальній фазах, що не дозволяє повною мірою реалізувати принцип індивідуального підходу.

Наведене обумовлює актуальність пошуку нових шляхів сполучення різних видів фітнесу в рамках тренувального процесу жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей та гормонального фону протягом ОМЦ.

Зв'язок роботи з науковими планами і темами. Дисертаційну роботу виконано згідно зі «Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту в межах зм: на 2001-2005 рр. – "Формування, розвиток і функціонування сучасної системи фізкультурно-оздоровчих фітнес-програм," шифр теми 2.1.17 (номер державної реєстрації 0103U003021); на 2006-2010 рр. – "Теоретико-методичні засоби формування системи оздоровчого фітнесу," шифр теми 3.2.2 (номер державної реєстрації 0106U010787) та на 2011-2016рр. – "Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення," шифр теми 5 (номер державної реєстрації 0111U001169). Роль автора полягає в розробці та обґрунтуванні індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять, що поєднують різні види фітнесу, для жінок першого зрілого віку з урахуванням особливостей їх фізичного стану та гормонального фону протягом ОМЦ.

Мета дослідження — науково обґрунтувати і визначити ефективність індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять на основі раціонального поєднання різних видів фітнесу в залежності від гормонального фону протягом менструального циклу.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати та узагальнити наукові та методичні знання, вітчизняний і зарубіжний досвід з проблеми застосування сучасних засобів фітнесу в роботі з жінками першого зрілого віку.

2. Визначити мотиваційні пріоритети, морфо-функціональний стан та рівень фізичної підготовленості жінок першого зрілого віку.

3. Розробити індивідуальні програми фізкультурно-оздоровчих занять, які б раціонально поєднували різні види фітнес-тренувань, та відповідний алгоритм їх побудови, а також визначити ефективність даних програм.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-оздоровчі заняття з жінками першого віку.

Предмет дослідження – індивідуальні програми фізкультурно-оздоровчих вправ, створені на основі поєднання різних видів фітнесу з урахуванням особливостей менструального циклу в жінок першого зрілого віку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; соціологічні методи дослідження: опитування й вивчення жінок; педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічне тестування та педагогічний експеримент; антропометричні методи дослідження; функціональні методи дослідження кардіореспіраторної системи та фізичної витривалості; методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів.

У дисертації вперше:

- науково обґрунтовано програми фізкультурно-оздоровчих занять, які включають різні види фітнес-тренувань у вигляді блоків фізичних вправ, що легко вписуються один з одним у різних сполученнях у залежності від бажаного впливу на стан тіла та гормонального фону окремих фаз менструального циклу і дозволяють індивідуалізувати тренувальний процес для жінок першого зрілого віку з урахуванням особливостей морфо-функціонального стану та фізичної витривалості;

- запропоновано алгоритм побудови індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку та розроблено графічну систему їх позначень базових кроків хореографічних комбінацій класичної аеробіки;

- запропоновано показники експрес-діагностики фізичного стану в поточному режимі під час кондиційних тренувань жінок першого зрілого віку (індекс маси тіла, ЧСС спокою та індекс фізичного стану, розрахований за формулою Пірогової).

Доповнено відомості про сумарний вплив різних видів фітнес-тренувань на стан жінки в різні фази менструального циклу.

Зістало подальшого розвитку наукове обґрунтування і диференціювання змісту фізкультурно-оздоровчих занять у залежності від мети тренування та особливостей жінок першого зрілого віку.

Практичне значення полягає в розробці алгоритму побудови програм фізкультурно-оздоровчих занять на основі раціонального поєднання різних видів фітнесу в залежності від гормонального фону протягом менструального циклу, запропонованих на покращення фізичного стану жінок першого зрілого віку; блоків вправ найбільш характерних для різних видів фітнес-тренувань; базових схем побудови змісту і пульсових режимів фізкультурно-оздоровчих занять, а також методів фізичного навантаження в залежності від індивідуальних особливостей жінок першого зрілого віку; графічної системи умовних позначень базових кроків хореографічних комбінацій класичної аеробіки та у відборі групи показників для експрес-діагностики фізичного стану в поточному контролі під час кондиційних тренувань жінок першого зрілого віку (індекс маси тіла, ЧСС спокою та індекс фізичного стану, розрахований за формулою О.А. Пірогової).

Результати дослідження впроваджено в роботу фізкультурно-оздоровчих груп юртивного клубу «Тандем», тенісного клубу «Мегарон», а також у навчальний процес Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту з іспитів «Теорія і методика оздоровчої фізичної культури», що підтверджують відповідні акти впровадження.

Особистий внесок здобувача полягає у теоретичній розробці та обґрунтуванні нових ідей та положень дисертаційного дослідження; аналізі та систематизації літературних джерел за темою дослідження; визначенні основних тенденцій розвитку оздоровчих фітнес-технологій; організації та проведенні комплексних експериментальних досліджень, розробці та науковому обґрунтуванні алгоритму будови індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять для жінок рпного зрілого віку, що поєднують різні види фітнес-тренувань, ґрунтуючись на впливанні рівня гормонів під час менструального циклу; а також у безпосередньому конанні основного обсягу дослідницької роботи, у зборі інформації, статистичній робці та аналізі даних, описі та узагальненні результатів і впровадженні їх у актику фітнес-центрів. У спільних публікаціях авторові належать дані даґогічних та інструментальних досліджень.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації повідались на науково-практичній конференції «Молода спортивна наука нбасу» (Донецьк, 2002); всеукраїнській конференції «Шляхи оптимізації вищої зкультурної освіти в Україні» (Дніпропетровськ, 2003); II Міжнародній науково-актичній конференції «Динаміка наукових досліджень 2003» (Дніпропетровськ-еса-Львів, 2003); всеукраїнській науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та реабілітації в Україні» ніпропетровськ, 2004); IV Міжнародній науковій конференції «Фізична культура, орт та здоров'я» (Харків, 2004); IX Міжнародній науковій конференції «Молода ортивна наука України» (Львів, 2005); IX Міжнародному науковому конгресі лімпійський спорт і спорт для всіх» (Київ, 2005); I, III, IV та VI Міжнародній уково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, орту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2005, 2007, 2008, 2010); жнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання різних груп селення: стан, проблеми та перспективи» (Дніпропетровськ, 2011) та щорічно на ференціях Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту Іолоді науковці – спорту Придніпров'я» (Дніпропетровськ, 2001-2011).

Публікації. За результатами дисертації опубліковано 17 робіт (8 – носібних); із них 13 – у спеціалізованих фахових виданнях України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п'яти зділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних джерел та датків. Робота викладена на 222 сторінках, ілюстрована 13 рисунками та 38 ілицями. У роботі використано 323 джерела наукової та науково-методичної ератури, із них 23 – іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми роботи, визначено зв'язок роботи з лковими планами і темами, з'ясовано мету, завдання, об'єкт та предмет лідження; розкрито наукову новизну та практичне значення роботи, визначено

особистий внесок здобувача; надано інформацію про апробацію результатів дослідження та вказано кількість публікацій.

У першому розділі **«Фізкультурно-оздоровчі заняття та їх вплив на організм жінок першого зрілого віку»** проведено теоретичний аналіз літературних джерел з питання побудови програм фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку. Виявлено, що даний контингент жінок у віковому аспекті має сприятливі передумови для розвитку фізичної роботоздатності, підвищення фізичної підготовленості, збільшення адаптаційних можливостей організму та зміцнення здоров'я (Т.Ю. Круцевич, 2003; Г.Л. Апанасенко, 2007; І.І. Земцова, 2008). Основними завданнями фізичної культури в цьому віковому періоді є зміцнення здоров'я, підвищення фізичної і розумової роботоздатності, подовження репродуктивного періоду та попередження передчасного старіння (Л.Я. Іващенко, Н.М. Страпко, 1998; О.Л. Благій, 2002; Ю.О. Усачов, 2006; Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня, 2010). Вищенаведене стало підґрунтям для вибору контингенту досліджуваних.

Основоположним фактором функціонування всіх органів і систем організму жінок першого зрілого віку вважають коливання рівня гормонів, які відбуваються протягом менструального циклу. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить, що при побудові програм тренувань для жінок даного віку необхідно враховувати як мотиваційні пріоритети, так і індивідуальні особливості (В.О. Кашуба, Т.В. Івчатова, Т.О. Хабінець, 2009; Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня, 2010) та зміни гормонального фону протягом окремих фаз ОМЦ (Л.Г. Шахліна, 2003; С.І. Атаманюк, 2004).

Широкий спектр завдань фізкультурно-оздоровчих тренувань даного контингенту жінок обґрунтовує необхідність використання засобів не окремого виду фітнесу, а поєднання кількох його видів за умови кондиційних тренувань. У науковій літературі достатньо повно визначено систему планування спортивного тренування (В.М. Платонов, 1997-2004; Л.П. Матвеев, 2008), але мало уваги приділяється цьому питанню в оздоровчому фітнесі. Комплексне застосування різних видів фітнесу вимагає досконалої системи планування, що давало б змогу раціонально поєднати їх елементи в тренувальному процесі та найбільш повно використати позитивні особливості кожного з них.

Визначені позиції обумовили необхідність розробки програм фітнес-тренувань, які раціонально поєднують у собі позитивні сторони найбільш ефективних сучасних оздоровчих і коригуючих форму тіла програм; дозволяють оптимізувати та індивідуалізувати тренувальний процес для жінок першого зрілого віку в залежності від рівня підготовленості, стану здоров'я та гормонального фону протягом менструального циклу.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** розкрито сутність використання взаємодоповнюючих методів дослідження, адекватних об'єкту, предмету, меті та завданням дослідження, відображено його організацію, подано загальні відомості про контингент обстежених.

Аналіз науково-методичної літератури проводився для узагальнення досвіду фахівців з проблеми, яка вивчається, та визначення напрямку роботи. Анкетування – для виявлення мотивації жінок щодо занять фітнесом. Морфологічні індекси та

функціональні методи дослідження кардіореспіраторної системи і вестибулярного апарату використовувались для оцінки фізичного стану. Педагогічне спостереження дозволило проаналізувати вплив програм кондиційних тренувань на організм жінок першого зрілого віку, а педагогічне тестування з використанням рухових тестів – оцінити їх фізичну підготовленість. Систему тестів КОНТРЕКС-2 було використано для визначення фізичного стану на початку та в кінці дослідження. Рівень фізичного стану при поточному контролі розраховувався за формулою О.А. Пирогової.

Обробка результатів дослідження проводилась з використанням методів математичної статистики. Факторний аналіз застосовувався для відбору найбільш вагомих показників фізичного стану жінок даної вікової категорії для визначення ефективності програм фізкультурно-оздоровчих занять.

Дослідницька робота проводилась у 5 етапів з 2001 по 2012рр. на базах ДДіФКіС (кафедра фізіології та спортивної медицини) та тенісного клубу «Мегарон» м. Дніпропетровська.

На першому етапі (2001-2003 рр.) було проведено вивчення спеціальної наукової літератури за визначеним напрямом, виявлені характерні риси планування організації та змісту занять з різних видів оздоровчого фітнесу, а також вплив кондиційного тренування на організм жінок першого зрілого віку та їх індивідуальні особливості, що дозволило визначити мету і завдання дослідження.

На другому етапі (2004-2006 рр.) було проведено констатуючий експеримент для визначення рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості та функціонального стану жінок. У дослідженні взяло участь 100 жінок першого зрілого віку (25-34 років), які почали займатися фітнесом. Для виявлення взаємозв'язку між дослідженими показниками та визначення найбільш вагомих з них було проведено факторний аналіз.

На третьому етапі (2007-2008 рр.) було науково обґрунтовано і розроблено індивідуальні програми фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку та запропоновано алгоритм їх побудови. Сформовано експериментальну ($n=60$) і контрольну ($n=40$) групи та проведено формуючий експеримент. Контрольна група займалась за загальноприйнятою програмою з аеробіки, яка складалась з аеробного, силового та стретчинг компонентів. Відмінність від розробленої програми, за якою займалась експериментальна група, полягала у використанні лише одного виду фітнесу, в відсутності змін формату занять впродовж формуючого експерименту та застосуванні фізичних засобів, без урахування мотиваційних пріоритетів та індивідуальних особливостей фізичного стану (в тому числі гормонального фону під час менструального циклу).

На четвертому етапі (2009-2010 рр.) проведено порівняльний експеримент, обробка та аналіз отриманих результатів.

На п'ятому етапі (2011-2012 рр.) було оформлено дисертаційну роботу, написано автореферат та здійснено підготовку до захисту.

У третьому розділі «Характеристика мотиваційних пріоритетів, морфофункціональних показників та фізичної підготовленості жінок першого зрілого віку» представлено матеріал констатуючого експерименту проведеного для визначення фізичного стану жінок першого зрілого віку, що вирішили займатися фітнесом. За результатами дослідження основними мотиваційними пріоритетами

інок були: покращення форми та зменшення маси тіла (83% та 67% відповідно), досягнення кращого рівня фізичного стану (36%) та емоційна розрядка (24%). Аналіз антропометричних характеристик 100 обстежених жінок першого зрілого віку виявив необхідність зменшення кількості жирової тканини в їх організмі без загального зменшення маси тіла, оскільки у 72% випадків вміст жирової тканини перевищував норму, а за показниками індексу маси тіла більшість жінок (64%) знаходились у межах норми і лише у 22% обстежених ці показники перевищували нормативні інтервали.

Оцінка пропорційності охватних розмірів, яка проводилась для подальшої корекції форми тіла, виявила, що у більшості жінок індекси пропорційності сідниць (99%) та стегна (53%) знаходились у межах норми; 51% жінок мали пропорційні виміри за охватом талії та 49% – за охватом грудей; індекс пропорційності гомілки плеча були у нормі відповідно у 45% та 43%. При відхиленні від нормативних меж такі ділянки, як плече, груди та гомілка (відповідно у 35%, 38% і 41% жінок) потребували індивідуального збільшення загального об'єму завдяки розвитку м'язової тканини. Ділянки ж талії, сідниць та стегон (відповідно у 43%, 25%, 26% жінок), навпаки, потребували індивідуального зменшення охватних розмірів за рахунок кількості жирової тканини.

Визначення функціонального стану організму жінок першого зрілого віку відкрило, що у значній кількості з них спостерігалися: відхилення від нормативних значень показників серцево-судинної системи, особливо середньо динамічного індексу (СДІ) – в 77%, коефіцієнту ефективності кровообігу (КЕК) – в 87%, індексу Бінсона – в 51%; недостатня стійкість до гіпоксії за даними проб Штанге (в 78%), Штанге (в 88%) та індексом Скібінського (в 62%); зниження життєвого індексу (ЖІ) – в 85%; а також недостатня здатність до підтримки статичної рівноваги в 84% жінок. Збережені функціональні резерви серця в 86% жінок (за даними проби Руф'є), статні функціональні можливості серцево-судинної системи в 84% за індексом функціональних змін та задовільний стан адаптації до фізичного навантаження у більшості обстежених (за адаптаційним потенціалом у 68% випадків) свідчили, що цей контингент може займатися фітнесом за стандартними програмами для жінок першого зрілого віку, які мають нижче за середній рівень фізичного стану і не потребують впровадження спеціальних реабілітаційних заходів і значних обмежень у реабілітаційному процесі.

Аналіз фізичної підготовленості обстежених жінок показав, що більшість з них мали такі характеристики: швидкість (захват рукою лінійки під час падіння) та значну силу (висота стрибка вгору) та швидко-силово витривалість м'язів верхніх кінцівок (максимальна частота згинань рук в упорі на колінах за 30 с), були вищі за нормативні (в 97%, 100% та 98 % випадків відповідно). Показники гнучкості (нахил тулуба вперед) нижчі нормативних були в 40%, а вище в 42% жінок; швидко-силової витривалості м'язів тулуба (максимальна частота днімання прямих ніг з положення лежачи на спині за 20 с) – відповідно в 53% та в 1% жінок.

Факторний аналіз 36 показників фізичної підготовленості та морфо-функціонального стану 100 жінок першого зрілого віку дозволив виділити фактори, які об'єднали найбільшу сумарну дисперсію: функціональних можливостей серцево-

судинної системи – 32%, антропометричний – 31%, функціональних можливостей міокарда – 13%, забезпечення організму киснем – 12% та вестибулярної стійкості – 7%. Спираючись на найбільше навантаження у визначених факторах було підтверджено раціональність використання групи показників фізичного стану, загальноприйнятих для оцінки ефективності фізкультурно-оздоровчих програм та обґрунтовано необхідність їх збільшення для даного контингенту жінок за рахунок проби Яроцького та проби на здатність до підтримки статичної рівноваги; а також обрано показники для експрес-діагностики фізичного стану в поточному контролі до яких увійшли: індекс маси тіла, ЧСС спокою та індекс фізичного стану, розрахований за формулою О.А. Пірогової.

У четвертому розділі «Наукове обґрунтування побудови індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку, які об'єднують різні види фітнес-тренувань» обґрунтовано особливості побудови тренувальних програм у залежності від мотиваційних пріоритетів, морфофункціонального стану та фізичної підготовленості жінок з урахуванням гормонального фону протягом менструального циклу.

Індивідуальні програми тренувань розраховані на 10 місяців і включають 3 загальноприйняті періоди (підготовчий, основний та підтримуючий), які поділені на мезоцикли. Останні складаються з циклів занять, що за тривалістю відповідають менструальному циклу та розподіляються на 3 мікроцикли, довгість яких залежить від тривалості фаз ОМЦ з урахуванням робоздатності.

Необхідність сполучення різних видів фітнесу в рамках однієї програми кондиційного тренування зумовило використання блоків, що склались з найбільш характерних для одного з обраних видів фізичних вправ, які спрямовано на зрешення наступних завдань фізкультурно-оздоровчого тренування, з урахуванням ндивідуальних особливостей жінок першого зрілого віку, тобто на: покращення функціонального стану респіраторної і серцево-судинної системи, вестибулярного апарату, розвиток загальної та силової витривалості м'язів кінцівок та гнучкості.

У структурі занять за запропонованими програмами виділено 9 блоків різної цільової спрямованості (разминочний, суглобна гімнастика, аеробний, коригуючий, иловий, блок пілатесу, бодіфлексу, стретчингу та йоги), які включаються в кожне заняття в різних комбінаціях, обраних відповідно до виду мікроциклу (табл. 1).

Таблиця 1

Структура заняття в різні мікроцикли

Мікроцикл I		Мікроцикл II		Мікроцикл III	
блоки	тривалість, хв	блоки	тривал., хв	блоки	тривал., хв
розминочний	5	розминочний	5	суглобна гімнастика	5-10
аеробний	20-30	аеробний	10-20	пілатес	10-20
коригуючий	25-40	силовий	35-55	бодіфлекс	10-15
стретчинг	5-10	стретчинг	5-10	йога	20-30
Всього:	60-80		70-75		60

Розминочний блок входить до занять I та II мікроциклів. Завдання даного

юку: підготовка функціональних систем організму до майбутньої роботи шляхом ступового підвищення ЧСС, збільшення температури тіла, посилення припливу юві до м'язів та збільшення рухливості у великих суглобах. Набір вправ змінючого блоку залежить від характеру майбутньої діяльності.

Аеробний блок входить до занять I та II мікроциклів. Завдання даного блоку: ільшення функціональних можливостей, насамперед, кардіореспіраторної і юрно-рухової систем та підвищення енерговитрат під час заняття переважно за хунок окислення жирів. У даному блоці використано аеробні вправи, які редставлені аеробікою (у вигляді аеробних танців) або ходьою чи бігом, що в ловах спортивного залу виконуються на тредбані. Аеробне навантаження конується на оптимальній для зміцнення серцево-судинної системи, розвитку тривалості та нормалізації жирового компоненту ЧСС – у межах 130-150 уд./хв.

Коригуючий блок входить до занять I мікроциклу. Завданням даного блоку є: іна складу тіла, корекція фігури, профілактика вікових змін у організмі жінок ршого зрілого віку, а також підвищення рівня фізичної підготовленості. особливістю даного блоку є те, що коригуючі вправи спеціально обрані в лежності від локалізації жирової тканини в організмі кожної жінки. Підбір обхідного об'єму та інтенсивності фізичного навантаження, яке використовується даному блоці здійснюється за допомогою спеціальних таблиць.

Силовий блок входить до занять II мікроциклу. Завдання даного блоку – іцнення скелетних м'язів та розвиток сили. Заняття силової спрямованості також ільшують щільність кісток, що сприяє профілактиці остеопорозу та знижує ризик зреломів; підвищують внутрішню температуру тіла та інтенсивність обмінних оцесів, тому навіть після завершення занять організм продовжує витратити більше ергії протягом досить тривалого часу; позитивно впливають на дихальні м'язи; іцнюють м'язи спини, що сприяє покращенню постави. Головною особливістю ого блоку є те, що підбір вправ здійснюється в залежності від стану м'язових груп ремих ділянок тіла. Вправи силового блоку відрізняються меншим темпом конання і більшими інтервалами відпочинку. Дозування навантаження та ивалість інтервалів відпочинку між підходами залежить від індивідуальних ильностей м'язової тканини контингенту та бажаного ефекту від тренування.

Блок бодіфлексу входить до занять III мікроциклу. Завдання даного блоку: іцнення дихальних м'язів, покращення функціонального стану зовнішнього хання та киснево-транспортної системи в цілому. Рухи діафрагми, які обов'язково проводжують вправи системи бодіфлекс, сприяють покращенню перистальтики, осиленню відтоку крові від нижніх кінцівок, масажу внутрішніх органів та офілактиці застійних явищ у легенях. Вони виконуються в повільному темпі, без ачного перенапруження організму.

Блок пілатесу входить до занять III мікроциклу. Завдання даного блоку: звиток гнучкості, координації рухів і зміцнення м'язового корсету. До цього юку включають вправи на витягування хребта та на рівновагу. Їх виконання проводжується посиленням контролем за диханням і поставою та повільним мпом з повною відсутністю балістичних рухів. Вправи пілатесу впливають на ибинні м'язи тіла, особливо м'язи хребта, які недостатньо проробляються під час ичайних важільних рухів.

Блоки йоги та стретчингу входять до занять III мікроциклу. Вони мають такі завдання: розвиток гнучкості, поліпшення еластичності м'язів і зв'язок, зменшення рухливості в суглобах, а також покращення діяльності ендокринних залоз, внутрішніх органів та психоемоційного стану жінок. Основу цього блоку складають вправи на розтягування, при виконанні яких жінки приймають спеціально фіксовані положення визначених частин тіла.

Окрім того, вправи на розтягування використовують на кожному занятті як у підготовчій, так і протягом основної частини заняття в усіх блоках.

У **I мікроциклі** (відповідає постменструальній та овуляторній фазам) співвідношення блоків підбирається в залежності від розвитку жирової тканини (табл. 2): чим більше надмірної жирової тканини в організмі жінки, тим більше часу відводиться на аеробний та коригуючий блоки і збільшується час заняття. Підготовча частина заняття представлена розминочним блоком, основну частину складають аеробний та коригуючий блоки, а заключну – стретчинг. Якщо заняття відбувається на овуляторну фазу – фізичне навантаження зменшується, нерозподіляється, обмежуються біг та стрибки; при плануванні запліднення жорстко регулюється час заняття.

Таблиця 2

Співвідношення блоків у структурі заняття I та II мікроциклів

Блоки:	ЧСС, уд./хв	Особливості розвитку тканини:					
		дефіцит		норма		надмірна	
		хв	%	хв	%	хв	%
I МІКРОЦИКЛ (в залежності від розвитку жирової тканини)							
розминочний	85-135	5	8,3	5	7,1	5	6,3
аеробний	120-150	20	33,3	25	35,7	30	37,5
коригуючий	110-140	25	41,7	35	50,0	40	50
стретчинг	80-100	10	16,7	5	7,1	5	6,3
Всього:		60	100	70	100	80	100
II МІКРОЦИКЛ (в залежності від розвитку м'язової тканини)							
розминочний	85-135	5	6,7	5	7,1	5	7,1
аеробний	120-150	10	13,3	15	21,4	20	28,6
силовий	110-140	55	73,3	45	64,3	35	50
стретчинг	80-100	5	6,7	5	7,1	10	14,3
Всього:		75	100	70	100	70	100

У **II мікроциклі** (відповідає постовуляторній фазі) співвідношення блоків підбирається в залежності від розвитку м'язової тканини: чим більше дефіцит м'язової тканини в організмі жінки, тим більше часу відводиться на силовий блок; навпаки, м'язова тканина занадто розвинута, то збільшується час аеробного блоку. У основній частині заняття зменшується час аеробного блоку та відбувається збільшення часу коригуючого блоку на силовий.

Лише в **III мікроциклі** (відповідає передменструальній і менструальній фазам) співвідношення блоків не залежить від складу тіла. Воно змінюється впродовж 10 днів відповідно зростанню рівня підготовленості (табл. 3).

Співвідношення блоків у III мікроциклі різних мезоциклів

Блоки:	ЧСС, уд./хв	Мезоцикли					
		I		II		III	
		хв.	%	хв.	%	хв.	%
углобна гімнастика	80-110	10	16,7	5	8,3	5	8,3
пілатес	90-120	10	16,7	15	25,0	20	33,3
бодіфлекс	90-110	10	16,7	15	25,0	15	25,0
йога	70-90	30	50,0	25	41,7	20	33,3
Всього:		60	100	60	100	60	100

У підготовчій частині цього мікроциклу використовується суглобна гімнастика, основній — пілатес, бодіфлекс та йога, дихальні вправи якої становлять заключну частину заняття. Основу занять складають вправи помірної інтенсивності та на втягування, оскільки саме передменструальна та менструальна фази є найбільш вразливими для розвитку гнучкості, а менша інтенсивність та тривалість занять, зводять до норми сили та збільшити швидкість адаптаційних процесів. Завдяки покійливій дії цього мікроциклу відбувається корекція функціонального стану та ендокринних розладів, пов'язаних з негативними проявами менструального циклу.

Таким чином, у заняттях за розробленими програмами застосовують фізичне навантаження переважно аеробного характеру, середньої інтенсивності. У якості кардіо вправ використано вправи системи бодіфлекс, що зарекомендували себе засіб покращення функціонального стану респіраторної системи (Г. Чайдерс, 1955); вправи на рівновагу запропоновано з системи пілатес, тому що вони вважаються найбільш безпечними та достатньо ефективними (О.В. Буркова, 2008; А. Єракова, 2011); повороти включені до зв'язувань аеробіки; вправи, спрямовані на розвиток сили, увійшли до коригуючого та силового блоків, а на розтягування — стретчинг блоку та блоку йоги. Оптимальне сполучення запропонованих 9 блоків дозволило зробити дані програми дуже гнучкими та здійснювати індивідуальний підхід до кожної жінки, змінюючи характер навантаження відповідно її індивідуальним особливостям.

Для полегшення побудови програм фізкультурно-оздоровчих занять, що ґрунтуються на різних видах фітнес-тренувань з урахуванням індивідуальних особливостей кожної жінки було запропоновано відповідний алгоритм.

Алгоритм побудови індивідуальних фізкультурно-оздоровчих програм для жінок першого зрілого віку з урахуванням мотиваційних і морфо-функціональних особливостей, рівня фізичної підготовленості та гормонального фону протягом III:

1. Визначення мотиваційних пріоритетів, рівня фізичного стану та співвідношення жирової та м'язової тканини у організмі жінки.
2. Розробка основних компонентів програми з урахуванням виявлених індивідуальних особливостей жінок:
 - визначення тривалості основного періоду відповідно рівню фізичного стану обстежених жінок;

- визначення інтенсивності, пульсового режиму та рівня складності блоків фізичних вправ обраних видів фітнесу, адекватно особливостям фізичного стану жінок;
- побудова програм мікроциклів відповідно до індивідуальної тривалості фаз ОМЦ;
- визначення тривалості аеробного блоку в залежності від співвідношення жирової та м'язової тканин;
- вибір змісту і дозування навантаження коригуючого блоку в залежності від розвитку жирової тканини в окремих ділянках;
- вибір змісту і дозування навантаження силового блоку в залежності від розвитку м'язової тканини в окремих ділянках.

3. Ускладнення програми в кінці кожного мезоциклу (який за тривалістю відповідає трьом менструальним циклам) з урахуванням змін фізичного стану, що відбулися в організмі жінки за цей період.

Розроблені програми оновлюються та ускладнюються на початку кожного мезоциклу. Побудова програми кожного наступного мезоциклу здійснюється за тим же алгоритмом. Планування занять за розробленим алгоритмом дозволяє врахувати індивідуальні особливості гормонального фону та роботоздатності жінок протягом менструального циклу.

Критеріями ефективності фізкультурно-оздоровчих занять було: зменшення ЧСС та частоти дихання (ЧД) у стані спокою; нормалізація АТ; збільшення ЖЄЛ та часу затримки дихання, а також результатів функціональних проб і рухових тестів, покращення індексів пропорційності охоплених розмірів та інших. Поточний контроль фізичного стану здійснювався в кінці кожного мезоциклу і свідчив про поступову нормалізацію показників фізичного стану: ЧСС спокою, АТ, індексу маси тіла та індексу фізичного стану (визначався за формулою О.А. Пірогової). Під впливом розроблених програм у жінок експериментальної групи відбулося вірогідне зменшення кількості жирової тканини ($p < 0,001$) та нормалізація індексів пропорційності охоплених плеча, грудей, талії, сідниць, стегна і гомілки ($p < 0,01 - 0,05$). У контрольній групі позитивні зміни були значно менш вираженими, в окремих випадках, навіть відмічалось погіршення індексів пропорційності плеча, грудей та гомілки.

Ефективність впроваджених програм підтвердило достовірне покращення в експериментальній групі показників кардіореспіраторної системи: зменшення ЧСС і ЧД у стані спокою; збільшення показників ЖЄЛ, проб Штанге і Генча, адаптаційного потенціалу та індексу Скібінського ($p < 0,001$). Нормалізація та стабілізація показників АТ: систолічного ($p < 0,01$) та діастолічного ($p < 0,05$). У контрольній групі стабілізація показників артеріального тиску не спостерігалась ($p > 0,05$), а покращення стану кардіореспіраторної системи було вірогідно меншим, а всіма наведеними показниками ($p < 0,01 - 0,05$). Різниця між групами за всіма показниками була вірогідною ($p < 0,001$), за виключенням адаптаційного потенціалу, який у експериментальній групі був теж кращим ніж у контрольній, однак відмінність між групами виявилась недостовірною.

Під впливом розроблених програм відбулося вірогідне поліпшення біотоздатності за результатами проби Руф'є та покращення здатності до підтримки ітичної рівноваги ($p < 0,001$); у контрольній групі зміни останнього показника були достовірними.

Визначення фізичної підготовленості виявило достовірне збільшення казників гнучкості, швидкості, динамічної сили і швидко-силової витривалості, у експериментальній ($p < 0,001$), так і в контрольній групі ($p < 0,001$), про що чили результати педагогічного тестування в кінці експерименту. Однак, казники експериментальної групи значно перевищували отримані в контрольній лі ($p < 0,001-0,05$). Позитивний вплив запропонованих програм на організм жінок тверджувало підвищення індексу фізичного стану, розрахованого за формулою А. Пірогової та за експрес-системою КОНТРЕКС-2 ($p < 0,001$), як у периментальній, так і в контрольній групах. Однак різниця між групами була стовірною тільки за показником індексу фізичного стану, визначеним за системою НТРЕКС-2 ($p < 0,001$).

Оцінка ефективності розроблених програм дозволила виявити їх переваги перед альноприйнятною, за впливом на форму тіла, рівень фізичної підготовленості та фо-функціональні характеристики, про що свідчила достовірна різниця між йже усіма показниками експериментальної та контрольної груп у кінці перименту. Відмінністю розроблених програм був їх різнобічний вплив на анізм жінок першого зрілого віку, який дає можливість не тільки сприяти кращенню форми тіла, а й позитивно впливати на основні функціональні системи анізму, роботоздатність та підвищувати рівень фізичної підготовленості.

У п'ятому розділі дисертації **«Аналіз і узагальнення результатів лідження»** наведено три групи даних, отриманих шляхом експериментального лідження та їх порівняння з даними науково-методичної літератури.

Результати наших досліджень підтверджують дані О.І. Гребьонкіної (2001), О. Гоглюватої (2007) та О.Ю. Лядської (2011), які основними мотиваційними оригетами вважали покращення фігури та зміцнення здоров'я, а також ідження О.В. Клименко (2002), в яких акцентується увага на зниження біотоздатності у передменструальну та менструальну фази. Підтверджено дані у авторів про високий вміст жиру в організмі та низький і нижче середнього і фізичного стану в більшості жінок першого зрілого віку (К.Г. Козакової, 1994; С. Губаревої, 2001; Т.В. Івчатової, 2005; Н.О. Гоглюватої, 2007; О.Ю. Лядської, 11) та дані К.Г. Козакової (1993), якою доведено, що рівень фізичного стану гтингенту жінок, визначений за різними методиками істотно відрізняється. Також тверджено результати досліджень Н.О. Гоглюватої (2007) стосовно жирування даних показників за ступенем вагомості для побудови фізкультурно-орувчих занять, І.І. Земцової (2008) та Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхньої (2010) – о позитивний вплив фізкультурно-оздоровчих занять на показники фізичного ну жінок першого зрілого віку.

Доповнено відомості про сумарний вплив різних видів фітнес-тренувань на анізм жінки в різні фази менструального циклу (В.Г. Олешко, 1999; З. Клименко, 2002; Л.Г. Шахліна, 2003) та використання диференційованого

дходу в фізкультурно-оздоровчих заняттях у залежності від мети тренування і індивідуальних особливостей жінок першого зрілого віку (О.І. Гребьонкіна, 2001 та В. Івчатова, 2005).

Вперше науково обґрунтовано програми фізкультурно-оздоровчих занять, які поєднують різні види фітнес-тренувань і дозволяють індивідуалізувати тренувальний процес для жінок першого зрілого віку в залежності від особливостей фізичного стану з врахуванням гормонального фону протягом менструального циклу; розроблено алгоритм побудови індивідуальних програм кондиційних тренувань; блоки фізичних вправ обраних видів фітнес-тренувань, що сприяють оптимальному вирішенню поставлених завдань та легко компонуються один з одним у різних сполученнях у залежності від бажаного впливу на форму тіла та гормонального фону окремих фаз менструального циклу; а також систему умовних значень базових кроків класичної аеробіки.

ВИСНОВКИ

У дисертації теоретично і експериментально обґрунтовано та вирішено нове наукове завдання щодо покращення результатів кондиційного тренування жінок першого зрілого віку шляхом поєднання різних видів фітнесу як у рамках одного заняття, так і в тренувальному процесі, в залежності від мотиваційних пріоритетів, особливостей морфо-функціонального стану, рівня фізичної підготовленості та гормонального фону під час ОМЦ, що знайшло своє відображення в розроблених індивідуальних програмах, побудованих за запропонованим алгоритмом.

1. На основі аналізу наукової та науково-методичної літератури доведено, що в зв'язку з тенденцією до погіршення стану здоров'я жінок першого зрілого віку, пріоритетними напрямками фізичної культури є зміцнення здоров'я, підвищення біотоздатності та підтримка репродуктивної функції жінки-матері; при цьому, під час побудови кондиційних тренувань важливо враховувати індивідуальні особливості фізичного стану жінок, їх мотиваційні пріоритети та гормональний фон протягом менструального циклу. Вирішення таких різноманітних завдань умовляє необхідність індивідуального підходу до побудови фізкультурно-оздоровчих програм та раціонального поєднання кількох видів фітнесу. Однак у сучасній літературі наведені тільки фрагментарні дослідження з даного напрямку, що підтверджує актуальність розробки фізкультурно-оздоровчих програм для жінок першого зрілого віку, які б вирішували наведені завдання та враховували індивідуальні морфо-функціональні характеристики жінок, у тому числі і особливості гормональних циклів.

2. За даними анкетування основними мотиваційними пріоритетами жінок були: поліпшення будови тіла та схуднення (83% та 67% відповідно), покращення фізичного стану (36%) та емоційна розрядка (24%), що обґрунтувало спрямованість програм фізкультурно-оздоровчих занять, в першу чергу, на покращення форми та зменшення маси тіла, нормалізацію діяльності основних функціональних систем організму, підвищення фізичної підготовленості, а також поліпшення психоемоційного стану жінок.

3. Аналіз антропометричних характеристик 100 жінок першого зрілого віку в більшості випадків виявив необхідність зменшення кількості жирової тканини в організмі обстежених без загального зменшення маси тіла, оскільки в 72% жінок

міст жирової тканини перевищував нормативні показники, а за індексом маси тіла льшість жінок (64%) знаходилась у межах норми і лише в 22% жінок останній казник перевищував нормативні інтервали. Оцінка за індексами пропорційності хватних розмірів шести ділянок тіла обстежених жінок виявила, що в більшості випадків показники пропорційності стегна і сідниць знаходились у межах норми відповідно 53% та 69%), показники пропорційності охватів талії, грудей, гомілки і еча були в нормі майже в 50% випадків. Жінки, які мали відхилення від нормативних інтервалів, потребували індивідуального збільшення об'єму завдяки розвитку м'язової тканини в таких ділянках як плече (35%), груди (38%), гомілка (1%) чи, навпаки, зменшення охватних розмірів за рахунок кількості жирової тканини в ділянках талії (43%), стегон (26%) та сідниць (25%).

4. На основі результатів дослідження виявлено зниження функціонального стану основних систем організму та фізичної підготовленості жінок:

- у значної кількості обстежених жінок спостерігалось: відхилення від нормативних величин показників серцево-судинної системи (особливо СДТ – у 77%, ЕК – у 87%, індексу Робінсона – в 51 % випадків); недостатня стійкість до гіпоксії даними проб Штанге (у 78%), Генча (у 88%) та індексом Скібінського (у 62%); зниження ЖІ (у 85%); а також недостатня вестибулярна стійкість (здатність до підтримки статичної рівноваги знижена у 84% жінок);

- показники, які характеризували швидкість, динамічну силу та швидкісно-штовху витривалість м'язів верхніх кінцівок були нижчі за нормативні (у 97%, 100% і 98 % випадків відповідно); швидкісно-силова витривалість м'язів тулуба нижче норми виявлялась у 53% жінок, а вище – в 24%; зниження гнучкості спостерігалось у 40% жінок, підвищення – в 42%.

5. Аналіз результатів проби Руф'є показав, що функціональні резерви серця були збережені в 86% обстежених жінок, за індексом функціональних змін у 84% виявлені достатні функціональні можливості серцево-судинної системи та за адаптаційним потенціалом задовільний стан адаптації до фізичного навантаження виступав у 68% випадках. Отримані дані свідчили, що даний контингент може займатися фітнесом за стандартними програмами для жінок першого зрілого віку і не потребує впровадження спеціальних реабілітаційних заходів та значних обмежень у тренувальному процесі. Однак низькі показники функціонального стану респіраторної системи, вестибулярної стійкості та фізичної підготовленості вумовили необхідність використання в роботі з даним контингентом програм для жінок першого зрілого віку з нижчим за середній рівень фізичного стану.

6. Факторний аналіз дозволив: виділити фактори, що об'єднали найбільшу частину дисперсію (функціональних можливостей серцево-судинної системи – 32%, тропометричний – 31%, функціональних можливостей міокарда – 13%, забезпечення організму киснем – 12% та вестибулярної стійкості – 7%); підтвердити цінність використання групи показників фізичного стану, загальноприйнятих для оцінки ефективності фізкультурно-оздоровчих програм та обґрунтувати необхідність їх збільшення для даного контингенту жінок за рахунок тих, що характеризували стан вестибулярного апарату (проби Яроцького та проби на стійкість до підтримки статичної рівноваги); а також обрати для експрес-діагностики фізичного стану в поточному контролі показники, які мали найбільше

навантаження у визначених факторах (індекс маси тіла, ЧСС спокою та індекс фізичного стану, розрахований за формулою О.А. Пірогової).

7. На основі визначених особливостей фізичного стану жінок першого зрілого віку та результатів аналізу переваг та недоліків існуючих методик і програм кондиційних тренувань розроблено алгоритм, який визначає послідовність дій при побудові індивідуальних програм фізкультурно-оздоровчих занять із урахуванням мотивації, морфо-функціональних характеристик (в тому числі співвідношення жирової та м'язової тканин), рівня фізичної підготовленості та гормонального фону під час менструального циклу. Структура занять за розробленими програмами включає 3 періоди (підготовчий, основний та підтримуючий), що поділені на мезоцикли, які складаються з циклів занять за тривалістю прирівняних до ОМЦ конкретної жінки. Кожен цикл розподіляється на 3 мікроцикли, які відповідають окремим і поєднаним фазам ОМЦ та мають катаболічну чи анаболічну спрямованість навантаження в залежності від гормонального фону відповідних фаз. Мікроцикли складаються з занять, які формуються з блоків вправ визначених видів фітнес-тренувань (аеробіки, шейпінгу, атлетичної гімнастики, бодіфлексу, пілатесу, стретчингу та йоги). Побудова програм за розробленим алгоритмом дозволяє повною мірою здійснювати індивідуальний підхід до кожної жінки.

8. Під впливом засобів, які використовувались у розроблених програмах кондиційного тренування, в жінок експериментальної групи відбулося більш значне покращення морфо-функціональних показників, ніж у контрольній:

- поліпшення індексів пропорційності охоптів плеча, грудей, талії, сідниць, стегна та гомілки ($p < 0,05$);

- зменшення вмісту жирової тканини в організмі ($25,6 \pm 0,44\%$ проти $27,6 \pm 0,76\%$ у контрольній групі; $p < 0,05$), тобто відсоток жирової тканини протягом формуючого експерименту зменшився в експериментальній групі на $8,57\%$, проти $3,16\%$ у контрольній;

- покращення середніх величин показників кардіореспіраторної системи ($p < 0,001$) та зменшення ЧСС (на $12,50\%$ проти $7,59\%$ у контрольній групі, $p < 0,001$) і ЧД спокою (на $11,25\%$ проти $2,68\%$; $p < 0,001$); збільшення показників ЖЄЛ на $13,41\%$ (в контрольній групі змін ЖЄЛ не відбулося), проби Штанге (на $66,67\%$ проти $16,67\%$, $p < 0,001$), проби Генча та індексу Скібінського (на 100% проти 25% , $p < 0,001$);

- більш виражена стабілізація показників артеріального тиску, однак вірогідною вона була лише відносно систолічного тиску ($p < 0,01$);

- покращення роботоздатності за даними проби Руф'є на 55% проти $31,9\%$ у контрольній групі (відповідно $5,08 \pm 0,13$ проти $6,51 \pm 0,17$, $p < 0,001$) та вестибулярної стійкості на 30% проти $2,35\%$ ($23,5 \pm 0,99$ проти $17,40 \pm 0,58$, $p < 0,001$).

9. Ефективність розроблених програм підтвердило підвищення показників рівня фізичного стану жінок, визначеного за експрес-системою Контрекс-2 (в експериментальній групі – на 110% , в контрольній – на 50%) та покращення результатів педагогічного тестування, які в кінці експерименту значно відрізнялися від даних контрольної групи ($p < 0,001-0,01$). Так, показники гнучкості покращилися на 73% (проти 33% в контрольній групі), швидкості на 35% (проти 22%), динамічної сили на 45% (проти 27%) і швидко-силової витривалості м'язів живота на 96%

проти 67%) та швидко-силової витривалості м'язів верхніх кінцівок у 3 рази проти 63%).

10. Результати проведених досліджень показали перевагу індивідуальних програм, розроблених за запропонованим алгоритмом, який дозволяє враховувати мотиваційні пріоритети, фізичний стан, співвідношення жирової і м'язової тканин та ормональний фон протягом різних фаз менструального циклу. Використання аного алгоритму дозволило індивідуалізувати підбір засобів кондиційного енування, що позитивно вплинуло як на склад та форму тіла, так і на ункціональний стан та фізичну підготовленість жінок першого зрілого віку, а акож розробити відповідні практичні рекомендації, що сприяло підвищенню фективності фізкультурно-оздоровчих занять.

Перспективи подальших досліджень: розробка та теоретичне обґрунтування програм фізкультурно-оздоровчих занять для жінок другого зрілого віку з ахуванням особливостей їх фізичного стану.

СПИСОК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Роботи, в яких відображено основні наукові результати дисертації

Сологубова С.В. Використання умовних позначень базових кроків у роботі енера-викладача з аеробіки / С.В. Сологубова // Слобожанський науково-ортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2002. – № 5. – С. 10-14.

Луковська О.Л. Фізіологічні аспекти впливу циркадних коливань на організм інок 25-34 років, які займаються фітнесом / О.Л. Луковська, С.В. Гіркаїна // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і орту: збірник наукових праць / за редакцією С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ ХП), 2003. – № 17. – С. 85-91. *Особистий внесок здобувача полягає у здійснені ослідження, узагальнені їх результатів та описі їх особливостей.*

Луковська О.Л. Індивідуалізація підбору виду фітнесу в оздоровчому енуванні / О.Л. Луковська, С.В. Гіркаїна // Спортивний вісник Придніпров'я. – 004. – № 5. – С. 57-59. *Особистий внесок здобувача полягає у проведені осліджень, узагальнені їх результатів та описі їх особливостей.*

Сологубова С.В. Новий підхід до методики організації занять оздоровчим ітнесом із жінками 25-34 років / С.В. Сологубова // Педагогіка, психологія та едіко-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наукових праць / за ед. С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ, 2004. – №15. – С. 128-135.

Луковська О.Л. Особливості довгострокового планування у жіночому фітнесі / .Л. Луковська, С.В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні ролеми фізичного виховання і спорту: зб. наукових праць / за редакцією .С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ (ХХП), 2005. – № 20. – С. 50-58. *Особистий есок здобувача полягає в узагальнені результатів дослідження та розробці рограми фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку.*

Сологубова С.В. Вплив занять оздоровчим фітнесом на фізичну ідготовленість жінок зрілого віку / С.В. Сологубова // Молода спортивна наука 'країни: зб. наукових праць в галузі фізичної культури та спорту; Випуск 9. – Львів: ІВФ «Українські технології», 2005. – Т. 4. – С 196-201.

Сологубова С.В. Вплив занять оздоровчим фітнесом на стан рдіореспіраторної системи жінок 25-34 років / С.В. Сологубова // Педагогіка,

сихологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наукових праць / за ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ, 2005. – №9. – С. 53-59.

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. наукових праць / за ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ, 2005. – №14. – С. 57-64.

Сологубова С.В. Доцільність поєднання різних видів фітнесу під час побудови програми тренування для жінок зрілого віку / С.В. Сологубова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2007. – №12. – С. 50-55.

0. Сологубова С.В. Морфофункціональні особливості жінки першого репродуктивного віку, які потрібно врахувати при побудові програми фітнес-тренування / С.В. Сологубова // Фізичне виховання студентів [науковий журнал за ред. С.С. Єрмакова]. – Харків: ХОНОКУ-ХГАДИ, 2011. – №1. – С. 118-122.

1. Луковська О.Л. Фактори морфо-функціонального стану організму жінок зрілого віку, значущі для побудови кондиційного тренування / О.Л. Луковська, С.В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наукових праць / за редакцією С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ, – 2011. – № 5. – С. 46-50. *Особистий внесок здобувача полягає у здійсненні дослідження, узагальненні їх результатів та описі їх особливостей.*

2. Луковська О.Л. Вибір відповідних нормативних показників фізичного розвитку жінок 25-34 років, що займаються шейпінгом / О.Л. Луковська, В.В. Гірка // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2002. – № 2. – С. 53-56. *Особистий внесок здобувача полягає у здійсненні досліджень, аналізі та узагальненні результатів.*

3. Луковська О.Л. Сучасний підхід до побудови фітнес-тренування жінок зрілого віку / О.Л. Луковська, С.В. Гірка // Фізична культура, спорт і реабілітація в умовах освіти: зб. наукових праць. – Рівне: РДГУ, 2004. – Вип. 2. – С. 107-111. *Особистий внесок здобувача полягає в узагальненні результатів дослідження.*

4. Луковская О.Л. Новый подход к определению процента жировой ткани у женщин / О.Л. Луковская, С.В. Гиркина // Молодая спортивная наука Донбасса Донецк, 13-14 декабря 2002 г.): материалы научно-практической конференции. Региональные аспекты. – Донецк: ДГИФКС, 2002. – С. 195-201. *Особистий внесок здобувача полягає у здійсненні досліджень, узагальненні їх результатів та описі їх особливостей.*

Опубліковані роботи апробаційного характеру

5. Луковська О.Л. Особливості підбору виду фітнесу в оздоровчому тренуванні жінок / О.Л. Луковська, С.В. Гірка // Динаміка наукових досліджень 2003: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – Т. 7: Фізична культура і професійний спорт. – С. 18-19. *Особистий внесок здобувача полягає у розробці анкети підбору відповідного виду фітнес-тренування.*

6. Сологубова С.В. Оптимізація різних видів фітнес-тренування жінок 25-34 років / С.В. Сологубова // Олімпійський спорт і спорт для всіх (Київ, 20-23 вересня

05 р.) : тези доп. ІХ Міжнародного наук. конгресу присв. 75-річчю НУФВСУ. – К.: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 618.

. Луковська О.Л. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології. Класична аеробіка. Система умовних позначень базових кроків: методичні рекомендації до введення занять з класичної аеробіки / О.Л. Луковська, С.В. Сологубова. – Дніпропетровськ: ДДЦФКіС, 2005. – 48 с. *Особистий внесок здобувача полягає в зробці і написанні методичних рекомендацій.*

АНОТАЦІЇ

Сологубова С.В. Поєднання різних видів фітнесу в фізкультурно-оздоровчих заняттях з жінками першого зрілого віку. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Дніпропетровський державний інститут історичної культури і спорту, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Дніпропетровськ, 2012.

У дисертації вперше обґрунтовано та розроблено алгоритм побудови програм ізокультурно-оздоровчих занять, який поєднує різні види фітнес-тренувань і дозволяє індивідуалізувати тренувальний процес для жінок першого зрілого віку в залежності від особливостей морфо-функціонального стану та фізичної підготовленості з врахуванням гормонального фону протягом менструального циклу. Запропоновано блоки фізичних вправ визначених видів фітнес-тренувань, що дозволяють оптимальному вирішенню поставлених завдань та легко компонується між з одним у різних сполученнях у залежності від бажаного впливу на форму тіла гормонального фону окремих фаз менструального циклу.

Ключові слова: фізкультурно-оздоровчі заняття, жінки, перший зрілий вік, фітнес-тренування, менструальний цикл, гормональний фон, фізичний стан.

Сологубова С.В. Сочетание разных видов фитнеса в физкультурно-оздоровительных занятиях с женщинами первого зрелого возраста. – На правах рукопису.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта, Министерство образования и науки, молодежи и спорта Украины, Днепропетровск, 2012.

Диссертация посвящена проблеме использования разных видов фитнеса в физкультурно-оздоровительных занятиях с женщинами первого возраста, разработке и обоснованию индивидуальных программ и алгоритма их построения.

Анализ результатов исследований в данной области обосновывает необходимость разработки программ фитнес-тренировок, которые рационально сочетают в себе положительные стороны наиболее эффективных современных оздоровительных и корректирующих форму тела методик и программ, позволяют оптимизировать и индивидуализировать тренировочный процесс.

Определение мотивационных приоритетов и расширенное исследование морфо-функциональных показателей женщин дало возможности не только определить направленность и содержание новых программ, но и статистически отобразить

наиболее весомые показатели для оценки их эффективности, а также выделить группу показателей, которые наиболее рационально использовать в текущем контроле за физическим состоянием женщин данной возрастной категории в фитнес-тренировках. Комплексное исследование по системе тестов С.А. Душанина Контрекс-2 позволило определить уровень физического состояния и физическую подготовленность женщин первого зрелого возраста.

В работе впервые обоснован и разработан алгоритм построения программ физкультурно-оздоровительных занятий, которые сочетают разные виды фитнес-тренировок и позволяют индивидуализировать тренировочный процесс для женщин первого зрелого возраста в зависимости от особенностей морфофункционального состояния и физической подготовленности, с учетом гормонального фона на протяжении менструального цикла. Предложены блоки упражнений определенных видов фитнес-тренировок, которые способствуют оптимальному решению поставленных задач и легко комбинируются друг с другом в разных сочетаниях в зависимости от желаемого воздействия на форму тела и гормонального фона отдельных фаз менструального цикла.

Результаты проведенных исследований доказали преимущество индивидуальных программ, построенных по разработанному алгоритму, использование которого позволило индивидуализировать подбор средств кондиционной тренировки, что позитивно повлияло, как на состав и форму тела, так и на функциональное состояние и физическую подготовленность женщин первого зрелого возраста. В ходе работы были разработаны соответствующие практические рекомендации, которые облегчают внедрение результатов исследования в работу фитнес-клубов.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные занятия, женщины, первый зрелый возраст, фитнес-тренировки, менструальный цикл, гормональный фон, физическое состояние.

Sologubova S. Combining different types of fitness in health and fitness classes with women of first mature age. – On the rights of manuscript.

Thesis for PhD degree in physical education and sport in specialty 24.00.02 - Physical Culture, Physical Education of different people's groups. – Dnipropetrovs'k State Physical Culture and Sports Institute, Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine, Dnipropetrovs'k, 2012.

For the first time algorithm of health and fitness classes programs construction is justified and developed. The programs combine different types of fitness workouts and allow to individualize the training process for the first mature age women according to the characteristics of the morphological and functional status and physical fitness taking into account the hormonal background during the menstrual cycle. Exercise blocks from definite kinds of fitness classes, which contribute to the optimal solution of the tasks and can be easily combined with one another in various combinations depending on the desired effect on the shape of the body and the hormonal background of the separate phases of the menstrual cycle are presented.

Key words: sports and fitness classes, women, the first mature age, fitness classes, menstrual cycle, hormonal background, physical state.