МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет соціально-гуманітарних технологій, спорту та реабілітації
Кафедра технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЖІНОК ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБАМИ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ»**

Здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня, II курсу, групи ФКМ-24-1, спеціальності (017 Фізична культура і спорт) освітня програма (Фізична культура і спорт)
_____ Павлюк Роман Олександрович
(підпис)

Науковий керівник _____ Гаврилюк В.О. кандидат педагогічних наук, доцент
(підпис)

Гарант освітньо-професійної програми _____ Головащенко Р.В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
(підпис)

Допущено до захисту за рішенням кафедри
протокол від «27» 01 2026 № 10

Завідувач кафедри _____ Лаврентьєв Олександр Миколайович, кандидат наук з фізичного виховання і спорт, доцент
(підпис)

ІРПІНЬ 2026

Реєстрація №_____ _____ _____
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки 06.02.26 27.01.2026 _____
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту _____ 06.02.2026 _____
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: _____ К.В. Прокопенко
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени комісії:

_____ _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ Ю.П. Фрітенко
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ С.А. Анісімов
(підпис) (ініціали, прізвище)

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
1.Зміст кваліфікаційної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30			
2.Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10			
3.Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5			
4. Рецензент	від 0 до 5			
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50			
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1.Доповідь	від 0 до 10			
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5			
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25			
5. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10			
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50			
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100			

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ

Оцінка за 100 - бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
			06.02.26	К.В. Прокопенко О.М. Павленко Ю.Л. Семенко С.А. Антоненко Т.М. Сидоренко

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	Б	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	ЄХ	2 (незадовільно)

Затверджую

Завідувач кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації

_____ О.М. Лаврентьєв

«_12___»_____12_____2024 р.

Завдання на кваліфікаційну роботу

здобувача вищої освіти

Павлюк Роман Олександрович

Тема кваліфікаційної роботи:

«КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЖІНОК ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБАМИ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ»

Затверджена наказом ректора від «12» грудня 2024 № 1867

1.Строк здачі закінченої роботи ___20.01.2026 року_____

2. Цільова установка:

Предметом дослідження є корекція функціональних можливостей жінок засобами силової гімнастики.

Об'єкт дослідження оздоровчий фітнес.

Базою дослідження виступає спортивний клуб «Бойова Жаба» м. Ірпінь, Київська область.

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Перелік графічного матеріалу __додатки_____

5. Зміст кваліфікаційної роботи

Визначення засобів силової гімнастики для планування тренувальних занять з жінками
Організація силових тренувань для жінок
Особливості оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку
Організація та структурування тренувального процесу з використанням різних фітнес-технологій
Тривалість тренувального заняття для розвитку сили
Обсяги тренувальних навантажень у силових вправах
Корекції функціональних можливостей жінок періоду зрілого віку з використанням засобами силової гімнастики
Особливості силових навантажень у порівнянні з віковою класифікацією населення
Силовий гімнастика як перспективний засіб впливу фізичної активності на вікові адаптаційні зміни в організмі людини
Особливості формування тренувальних навантажень засобами атлетичної гімнастики

Апробація матеріалів дослідження

6. Календарний план виконання роботи

№ п\п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1.	Вибір та закріплення теми для кваліфікаційної роботи	грудень 2024	12.12. 2024
2.	Аналіз літературних джерел, щодо написання кваліфікаційної роботи	березень 2025	28.03. 2025
3.	Визначення актуальності теми, змісту, мети, задання, об'єкту та предмету дослідження. Написання першого розділу роботи	Червень 2025	17.06. 2025
4.	Визначення методики для формування та проведення педагогічного експерименту. Написання другого розділу роботи	вересень 2025	16.09 2025
5.	Впровадження розроблених методик за результатами педагогічного експерименту та написання третього розділу роботи	листопад 2025	28.11. 2025
6.	Формування загальних висновків	грудень 2025	18.12. 2025
7.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	січень 2026	22.01. 2026
8.	Отримання відгуків від зовнішніх рецензентів та наукового керівника	січень 2026	30.01.2026
9.	Захист кваліфікаційної роботи	лютий 2026	06 .02.2026

7. Дата видачі завдання «12» грудня 2024 р.

8. Керівник кваліфікаційної роботи _____ **В.О. Гаврилюк**

9. Керівник освітньо-професійної програми _____ **Р.В. Головащенко**

10. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ **Р.О. Павлюк**

ЗМІСТ

ВСТУП			4
РОЗДІЛ І. ВИЗНАЧЕННЯ ЗАСОБІВ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ			7
	1.1.	Організація силових тренувань для жінок	7
	1.2.	Особливості оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку	8
	1.3.	Організація та структурування тренувального процесу з використанням різних фітнес-технологій	11
	1.4.	Тривалість тренувального заняття для розвитку сили	18
	1.4.1.	Обсяги тренувальних навантажень у силових вправах	19
РОЗДІЛ ІІ.МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ			24
	2.1.	Методи дослідження	24
	2.2.	Організація дослідження	28
РОЗДІЛ ІІІ. КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЖІНОК ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБАМИ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ			29
	3.1.	Особливості силових навантажень у порівнянні з віковою класифікацією населення	29
	3.2.	Силова гімнастика як перспективний засіб впливу фізичної активності на вікові адаптаційні зміни в організмі людини	32
	3.3	Особливість формування тренувальних занять силовою підготовкою у жінок періоду зрілого віку	35
	3.4.	Методи контролю за навантаженням під час тренування з атлетичної гімнастики	38
	3.4.1.	Особливості формування тренувальних навантажень засобами атлетичної гімнастики	39
	3.5.	Апробація матеріалів дослідження	41
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ			44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ			45

ВСТУП

Численні дослідження вітчизняних і зарубіжних учених свідчать, що процес старіння організму може бути істотно сповільнений за допомогою систематичних занять фізичними вправами, які стимулюють діяльність ендокринної системи, покращують обмін речовин, попереджують розвиток дегенеративних змін в органах і тканинах, підвищують витривалість нервової системи й можливості пристосування людини до умов навколишнього середовища [24; 26, с. 189].

У контексті наявної проблеми нестачі необхідного обсягу рухової активності у жінок зрілого віку в сучасних умовах життєдіяльності суспільства, безперечно, актуальним є залучення даного контингенту до систематичних фізкультурно-спортивних та оздоровчих занять різними видами фітнес-індустрії [1, 3, 6]. Проблема також у тому, який вид фітнес тренування підійде конкретному. За аналізами дослідженнями науковців у сфері фітнес індустрії до рейтингу першої двадцятки у світі входять напрямки фітнесу саме силової спрямованості, такі як персональні тренування та вправи для зниження ваги (Personaltraining), високо-інтенсивні інтервальні тренування (HIIT) – високо-інтенсивні інтервальні тренування та кругові тренування групового формату (Group exercise training), силові тренування з вільними вагами та вагою власного тіла (Body weight) training) [4, 10].

Таким чином, у сучасному світі заняття у фітнес-клубах та фітнес центрах різними вправами силового тренінгу служать корекції статури чоловіків і жінок, у тому числі і за рахунок зниження «зайвої» жирової маси тіла, підвищення рельєфності та тонусу м’язів, покращення рівня розвитку фізичних якостей та функціонального стану, їх можна проводити у будь-якому віці, проте за відсутності протипоказань до фізичних навантажень [5, 7, 8, 9].

Силові вправи - це форма фізичної активності, спрямована на зміцнення та розвиток м’язів тіла через подолання опору. Кожне силове тренування для жінок сприяє збільшенню сили, витривалості, на краще загального фізичного стану та формування м’язової маси.

Питання організації тренувальних занять з жінками зрілого віку, засобами силової (атлетичної) гімнастики. В статті наведені силові вправи, що поділяють за дією та на м'язові групи і класифікуються за типом обтяження. Також наведено план тренувань у тижневому мікроциклі.

Мета полягає у вивчення проблем щодо формування корекції функціональних можливостей жінок першого періоду зрілого віку з використанням засобами силової гімнастики у фітнесі.

Завданнями роботи є:

1. Проаналізувати дані літературних джерел відносно методик силового тренування засобами атлетичної гімнастики у жінок періоду зрілого віку.

2. Визначити основні компонентів, щодо активізації фізичної активності жінок періодів зрілого віку.

3. Дослідити вплив занять атлетичною гімнастикою на динаміку загальної фізичної підготовленості

Предметом дослідження є корекція функціональних можливостей жінок засобами силової гімнастики.

Об'єктом дослідження: оздоровчий фітнес.

Базою дослідження виступає спортивний клуб «Бойова Жаба» м. Ірпінь, Київська область.

За результатами дослідження будуть вирішені питання впливу силових вправ у процесі оздоровчого тренування, що проявляється у різній динаміці показників фізичного розвитку, стану кардіореспіраторної системи, загальної фізичної працездатності, силових якостей та гнучкості. Зокрема, встановлено, що жінки краще реагують на навантаження, виконувані в такому режимі із застосуванням засобів силової гімнастики.

Одержані результати можуть бути спрямовані на впровадження в практику оздоровчої фізичної культури, зокрема на покращення функціонального стану опорно-рухового апарату жінок 21-35 років різних соматотипів; методику оздоровчого тренування на основі силових вправ, що забезпечує індивідуально-диференційований підхід з урахуванням

соматотипічних особливостей жінок зазначеного віку та може застосовуватися у фітнес-клубах, фізкультурно-спортивних і фізкультурно-оздоровчих центрах; опис спеціальних вправ системи пілатес у відповідності до гімнастичної термінології, який може бути використаний у процесі навчання студентів профільних фізкультурних закладів, а також у роботі фітнес-інструкторів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової та методичної літератури, педагогічне спостереження, тестування.

Кваліфікаційна робота містить 51 сторінок, 8 таблиць, список використаних джерел з 40 найменувань.

Рік виконання кваліфікаційної роботи вересень 2024 р.– січень 2026 р.

Рік захисту роботи кваліфікаційної роботи лютий 2026 р.

РОЗДІЛ І. ВИЗНАЧЕННЯ ЗАСОБІВ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ

1.1. Організація силових тренувань для жінок

В останні роки велику популярність при Знаходить оздоровчий фітнес, спрямований на досягнення та підтримання оптимального фізичного стану та зниження ризику розвитку захворювань кардіореспіраторної, імунної, ендокринної та інших систем [27, с.118; 28].

Як відомо, під впливом систематичних Занять фізичною культурою настає ряд покладівтельних змін в організмі: покращується обмін речовин, діяльність серцево-судинної та дихання Тельної систем, підвищується рівень фізичної Підготовленості, життєвий тонус та працездатність. Регулярні заняття уповільнюють процес старого Ня м'язової тканини, сприяють збереженню сили, Гнучкості та краси тіла, покращують поставу та ходу;

Стабілізують кров'яний тиск, пульс, попередження Чекають відкладення солей у суглобах, допомагають організму справлятися з перенапругою та стресами, а також значно покращують загальну фізичну підготовленість [27, с.118].

Багато жінок бажають зберегти власне здоров'я, але спеціалісти обов’язково повинні враховувати функціональні зміни, що відбуваються в організмі жінки під час схуднення

Та корекції фігури. Саме тому вдосконалено створення відомих і створення нових ефективних методик, які сприяють корекції фігури та одночасно сприяють підвищенню резервних можливостей організму жінки.

Силовий тренінг для жінок – це вагомий внесок у здоров'я, емоційний стан та, звичайно, фігуру. Саме спортивна фігура, стрункість, тонус м'язів є головною метою жінок, які приходять до зали.

Силові тренування для жінок приносять багато користі для здоров'я та зовнішнього вигляду. Вони допомагають зміцнити м'язи, покращити поставу, підвищити загальний тонус організму та прискорити метаболізм, що сприяє зниженню ваги. Силові навантаження також зміцнюють кістки, знижуючи ризик остеопорозу, та покращують стан шкіри, роблячи її більш пружною.

Крім того, регулярні тренування допомагають справлятися зі стресом, підвищують рівень енергії та підтримують гормональний баланс. Це ефективний спосіб підтримки здоров'я та краси без жорстких дієт та голодування [27, с.118].

Регулярні силові навантаження для жінок призводять до позитивних результатів. Тренування активізують обмін речовин, сприяють спалюванню калорій. Це допомагає контролювати вагу та зменшує відкладення жиру. Кожне силове тренування для жінок дуже важливе для розвитку кісток. Коли навантажуються кістки вправи, активуються клітини, з яких складаються кістки, що знижує ризик остеопорозу, переломів. Активні силові тренування уповільнюють процеси старіння, оскільки сприяють підтримці здоров'я та функції організму. Силові тренування для дівчат знижують рівень стресу, покращують настрій та сприяють загальному психоемоційному стану[36, 39].

1.2. Особливості оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку

В сучасних умовах найбільш доцільними оздоровчими видами гімнастики є ритмічна гімнастика і її різноманітні форми: фітнес, аеробіка, шейпінг і колове тренування та інші, які можна виконувати вдома без спеціального інвентаря. Ритмічна гімнастика включає різні елементи оздоровчих, технічно простих вправ, реалізується при наявності емоційно-ритмічного (музичного) супроводу. У період пандемії її застосування дозволяє підвищити рухову активність, поліпшити поставу і захистити кардіореспіраторну систему від негативного впливу вимушеної гіподинамії. При цьому широкий спектр рухових програм, різноманітність спортивного та музичного контенту поряд з можливістю вибору інтерактивної групи, можна забезпечити використання індивідуального підходу з урахуванням індивідуальних характеристик фізичного розвитку та функціональної готовності жінок зрілого віку [2, с.29-30; 31].

Найважливішим аспектом в умовах пандемії стає відновлення і реабілітація центральної нервової системи після робочого навантаження, саме

ритмічна гімнастика здатна підвищити продуктивність як розумової, так і рухової діяльності, а також надати позитивний психологічний вплив [2, с.29-30; 38].

Дистанційна реалізація програм ритмічної гімнастики може сформувати вміння і навички відповідно рухів з темпом, ритмом, музичним обсягом, гучністю звуку і іншими засобами музичної виразності, що безпосередньо впливає на вдосконалення систем аналізу, інтерпретації, відтворення сенсорних і когнітивних функцій. Крім того, ці вправи стимулюють зростання значень координації рухів, міжм'язової і міжпівкульної синхронізації на основі розвитку фізичних якостей, а також рухливості в суглобах [2, с.29-30; 37].

Діагностика, подальший моніторинг фізичної та функціональної готовності жінок зрілого віку, показників їх артистичності, граціозності дозволяє коригувати процес формування фізичного та психічного здоров’я, оптимізувати індивідуальну траєкторію розвитку необхідних характеристик. Такий підхід виражається в підвищенні працездатності і стабілізації ваги, зниженні нервово-м'язової напруги і економічному функціонуванні систем організму. Важливим критерієм даного виду оздоровчої гімнастики є темп, який визначає обсяг і інтенсивність фізичного навантаження, варіанти складнокоординаційних рухів, їх поєднання і варіативність зміни. У момент оперативного зниження функціональних показників темп рухів також знижується для збереження оздоровчої спрямованості заняття [2, с.29-30; 33].

Сучасним та популярним видом оздоровчої гімнастики представляється фітнес – система фізичних вправ з обтяженням, яка заснована на наукових знаннях анатомії, фізіології, основ харчування і техніки реалізації силових вправ з гантелями, штангами, гумовими, пружинними еспандерами, тренажерами і гімнастичними снарядами. Ці вправи об'єднані в тренувальні комплекси, цілеспрямовано впливають на найважливіші м'язові групи і системи організму. При побудові комплексів варто приділяти увагу морфологічному профілем організму займаються. Перевагою фітнесу в умовах пандемії можна назвати повну автономність від тренера-викладача, оскільки

сувора регламентація тренувальних комплексів, значний арсенал елементів фізичного навантаження дає можливість без сторонньої допомоги виконувати вправи, комбінувати їх і створювати власні завдання.

Також, однією з атлетичних форм ритмічної гімнастики є аеробіка – синтез елементів фізичних вправ, танцю і музики. Вона може бути різноманітною: степ-аеробіка, фанк-аеробіка, шейп-аеробіка, джазова або кругова аеробіка. В основу всіх видів аеробіки входять базові кроки і їх різновиди, технічні комбінації, що утворюють зв'язки дій. В умовах пандемії тренування з аеробіки полягає на 50% з аеробного навантаження, на 30% з силової частини, на 10% з вправ на координацію і на 10% з вправ на гнучкість.

Наступним різновид ритмічної гімнастики – шейпінг, який на основі сучасних досягнень спортивної медицини, психології, а також дієтології дозволяє удосконалювати будову жіночої фігури. Заняття шейпінгом включають дві частини:

Катаболічне і анаболічне тренування. При першій створюються умови в організмі, щоб довгострокова адаптація стимулювала зниження жирової або м'язової маси тіла, при другій – на перший план виходить збільшення певної м'язової групи з метою корекції і будови естетично красивої фігури. Харчування при заняттях шейпінгом має бути збалансованим:

максимальне зниження жирів і вуглеводів, вживання клітковини, фруктів, овочів і великої кількості води, зеленого чаю, що стимулює розумову і фізичну активність.

Вищеописані види оздоровчої гімнастики можна проводити в форматі колового тренування, спрямованого на вдосконалення силової витривалості і швидкісно-силових параметрів. Базою для вправ цієї групи є специфічні руху з різних видів спорту, таких як єдиноборства, важка і легка атлетика, спортивні ігри та акробатика. Циклічність рухів забезпечує безперервне їх виконання протягом тренувального заняття без високого стомлення певних груп м'язів.

Даний ефект досягається наявністю нормованих параметрів навантаження і відпочинку, застосуванням чітко встановленого алгоритму

зміни вправ. Основною структурною одиницею колового тренування є станція виконання завдання на встановленому пульсі, від якої потерпають на схемі і володіє модельними характеристиками для кращої візуалізації в умовах дистанційного навчання. При цьому на окремих станціях навантаження повинна змінюватися в залежності від впливу на основні м'язові групи. В ході реалізації колового тренування застосовують такі ступені навантаження:

1. Активний відпочинок (вправи виконуються без особливої напруги з тривалими інтервалами відпочинку).
2. Мале навантаження (тренування низької інтенсивності, частково реалізована в ігровій формі).
3. Середнє навантаження (тренування відчутною інтенсивності, що проводиться при достатньому інтервальному відпочинку).
4. Субмаксимальне навантаження (тренування з сильними тренувальними навантаженнями).
5. Максимальне навантаження (дуже високі тренувальні навантаження, із відновлювальними заходами).
6. Надзвичайна напруга сил (тренування з граничними навантаженнями на основі застосування вольових якостей при сильному стомленні з подальшим заповненням резервів організму, використанням медикаментозних та інших засобів відновлення, що характерно в спорті вищих досягнень) [2, с.29-30].

1.3. Організація та структурування тренувального процесу з використанням різних фітнес-технологій

Сучасна фітнес–індустрія дуже бурхливо розвивається. Існує безліч різних кваліфікацій всього різноманіття фітнес-технологій. Можна умовно поділити всі напрямки на кілька груп. Перша група включає напрями, переважно, аеробної спрямованості. В основі цих напрямів лежить оздоровча аеробіка. Оздоровча аеробіка передбачає виконання простих танцювальних кроків і рухів під музику.

Засновником танцювальної аеробіки прийнято вважати американську танцівницю Джекі Соренсен [8], яка у своїх заняттях пропагувала ідею оздоровлення, озвучену американським лікарем Кеннетом Купером.

Натомість, К. Купер узвичаїв термін «аеробіка» і у своїй книзі у 1961 році, де описав позитивні зміни фізичного стану людини, які відбуваються в результаті регулярних занять циклічними вправами, такими як ходьба, біг, їзда на велосипеді та інші [8].

У наш час до фітнес-технологій аеробної спрямованості відносять класичну оздоровчу аеробіку, різні стилі танцювальних напрямків, такі як латина, зумба, степ–аеробіка, та інші. У процесі заняття основна увага приділяється розвитку серцево-судинної та дихальної систем, розвивається загальна витривалість людини. Основною метою таких занять є підвищення частоти серцевих скорочень до запланованого рівня, зазвичай у діапазоні 130-160 уд./хв. і на такому пульсі попрацювати певний проміжок часу [8].

Також, до першої групи напрямків фітнесу можна віднести сайклаеробіку, або сайклінг, яка передбачає групові заняття на велотренажерах [40].

Зазвичай у другій половині таких занять виконуються силові вправи низької інтенсивності з вагою власного тіла, а в завершальній частині – вправи для розвитку гнучкості [8]. Заняття аеробними напрямками фітнесу зарекомендували себе як дієвий засіб підвищення загальної та силової витривалості, фізичної працездатності, підтримки еластичності м’язів, корекції жирової маси тіла, психологічного послаблення [8].

Окремо, у першій групі виділяють напрямки аеробіки з елементами бойових мистецтв. Серед них зустрічаються різні види, наприклад, тай-бо, аеробокс, фітбокс, тощо. Спільним при цьому напряму і те, що у процесі занять під музику виконуються деякі прийоми з єдиноборств, а саме, удари руками і ногами, різні переміщення, ухили, прийоми захисту тощо [8].

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

Атлетизм з оздоровчою спрямованістю передбачає використання всього різноманіття обтяжень, це тренажери, штанги, гантелі, вага власного тіла. У процесі тренувальних занять атлетизмом можна підібрати вправу для будь-якої частини тіла та пропрацювати будь-які м'язи [6, 34].

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

Система тренувань ізотон, на відміну від атлетизму, у якості основного засобу використовує вправи, що виконуються в ізотонічному режимі. Даний режим тренувань передбачає постійне напруження м'язів, які працюють. Це напруження досягається за рахунок дуже повільного темпу виконання вправ, а також відсутності розслаблення за рахунок скорочення амплітуди рухів [8]. Постійна напруга у процесі виконання вправ дозволяє отримувати належне навантаження з вагою меншою, ніж при класичних заняттях атлетизмом. Методика занять пілатесом спрямована на зміцнення м'язів всього тіла і особливо м'язів черевного преса (центру) [8].

Усі вправи за даною методикою виконуються повільно, з постійною концентрацією і майже постійною напругою м'язів живота (м'язів центру). Методика пілатесу дозволяє позитивно впливати на поставу, розвивати силову витривалість дрібних м'язів-стабілізаторів [8]. Особливістю всіх зазначених напрямів силової спрямованості є те, що під впливом вправ з обтяженнями зміцнюються кістки, сухожилля та зв'язки, зростає м'язова маса. За дотримання збалансованого харчування знижується жирова маса тіла, підвищується рівень розвитку силових якостей.

Популярними стають такі напрями фітнесу, які поєднують у собі ефект вправ силової та аеробної спрямованості. Цю групу напрямів умовно можна

назвати технологіями змішаної аеробно-силової спрямованості. Кількість існуючих методик змішаної спрямованості останнім часом невпинно зростає.

До таких напрямів можна віднести памп-аеробіку, різні види інтервального тренування, кросфіт. Варто зазначити, що технології змішаної аеробно-силової спрямованості, внаслідок своєї високої інтенсивності, можна рекомендувати лише підготовленим атлетам, які мають стаж регулярних тренувань не менше двох років [6, 34].

Памп-аеробіка передбачає виконання силових вправ з незначними навантаженнями, які виконуються безперервним методом. Вправи чергуються за впливом ту чи іншу м'язову групу. Завдяки безперервному виконанню илових вправ частота серцевих скорочень протягом усього тренування підтримується відносно високому рівні (140-160 уд./хв.) і як наслідок ефективно розвивається динамічна силова витривалість і також загальна витривалість [40].

Популярні тренування за методом кросфіту передбачають виконання певного комплексу силових вправ без пауз на відпочинок або з мінімальними паузами [8]. В сучасному фітнесі інтервальне тренування передбачає чергування вправ силової спрямованості, як правило, з вагою власного тіла, або з незначними навантаженнями, з вправами аеробної спрямованості. Ще одним популярним напрямком у фітнесі є програми «м'якого фітнесу», або програми відновлювально-релаксуючої спрямованості. Дані програми переважно спрямовані для розвитку гнучкості, емоційної розрядки. До таких програм можна віднести йогу, стретчинг, та інші види «м'якого фітнесу». Напрями відновлювально-релаксуючої спрямованості набирають популярності серед населення, яке можна відносити до зрілого [6].

Такі технології називають технологіями «м'якого» впливу. Основною метою таких занять є відволікання від стресів повсякденного життя, задоволення процесом тренування. Все заняття спрямоване на сам процес. Разом з цим, за рахунок великої різноманітності загальнорозвиваючих вправ,

зберігається та розвивається рухливість у суглобах, еластичність м’язів, покращується постава, підтримується тонус дрібних м’язів-стабілізаторів [6].

Аналіз сучасних напрямів фітнес–технологій дозволяє говорити про те, що наразі існує велика кількість різних програм. Кожен може вибрати найбільш підходящі для себе, залежно від поставленої мети. Стосовно жінок першого періоду зрілого віку, то з огляду на їх анатомо-фізіологічні особливості варто вибирати такі види фітнесу, які більшою мірою сприятимуть розвитку силової витривалості, а також позитивно впливають на поставу, підтримуватимуть працездатність серцево-судинної системи, та за умови індивідуального дозування навантаження, правильного добору засобів та методів тренування.Заняття силовими видами фітнесу для жінок повинні здійснюватися зурахуванням їх морфологічних, анатомо-фізіологічних, психологічнихособливостей та закономірних біологічних процесів [6].

Тренувальний процес має корегуватися залежно від цілей, віку, функціональної підготовленості, індивідуальних вподобань, а також фази ОМЦ. Науковці Орлик Н.А., Босенко А.І., Філіпцова К.А. та інші стверджують, що в залежності від характеру протікання менструальної функції, жінок які займаються спортом можна поділити на 4 групи.

Перша група (приблизно 50% жінок). Мають хороше самопочуття і загальний стан за показниками функціональних проб. Демонструють високі спортивні результати під час усіх фаз циклу. Друга група (приблизно третина жінок). Підчас менструальної фази відчувають загальну слабкість, швидко стомлюються, сонливі, у них відсутнє бажання тренуватися. Об’єктивно: спостерігають зниження артеріального тиску, збільшення періоду відновлення періоду після функціональних проб.

Третя група (майже 5% жінок). У перші дні циклу відчувають підвищену дратівливість, почуття «скутості», біль знизу живота, головний біль, неспокійний сон. Об’єктивно: частішає ЧСС (частота серцевих скорочень) і підвищується артеріальний тиск.

Четверта група (близько 5% жінок). Під час менструації у таких спортсменок розвивається сукупність симптомів, що схожі на інтоксикацію: загальна слабкість, нудота, болі в суглобах, м'язах, неспокійний сон. Об'єктивно: ЧСС і дихання частішають, артеріальний тиск або в нормі, або знижується [32]. У звичайних умовах різні фази ОМЦ відбувається як перебудова гормональної активності, а й зміни функціонального стану всіх систем організму. [21, с. 82].

Вправи з використанням силових програм найбільш ефективні для зниження маси тіла за умови індивідуально скоригованого харчування і додаткової роботи аеробної спрямованості [39]. Фахівці рекомендують використання багатосуглобових силових вправ переважно глобального та регіонального впливу [37].

Вправи локального впливу дано для широкого застосування в перші 1-2 місяці як простіші за технікою виконання та безпечні для слабо підготовленого м'язово-зв'язувального апарату, і після року регулярних силових тренувань, коли після попередньої базової підготовки створені сприятливі умови для корекції пропорційності статури [6, 34].

Правильно побудовані програми силового фітнесу можуть забезпечувати значні функціональні переваги та поліпшити загальний стан здоров'я, включаючи поліпшення функціонування суглобів, поліпшення функціонування серця, збільшення міцності кісток, сухожиль та зв'язок, зменшення ризику виникнення травм. Базовими принципами силового тренування є правильний підбір силових вправ, повторів, темпу вправ, а також величини обтяження. За особливостями обтяжень силові вправи поділяють на такі групи:

- вправи з обтяженням власного тіла (згинання розгинання рук, підтягування, присідання, тощо);
- вправи з обтяженням масою предметів (гантелі, штанга, набивні м'ячі тощо);

- вправи з обтяженням, опором (опір партнера, опір навколишнього середовища, опір еластичних предметів, самоопір тощо);
- вправи з комбінованим обтяженням (підтягування, стрибки тощо з обтяженням власного тіла додатковою масою);
- вправи на силових тренажерах [21, с. 84].

У процесі планування програми занять силовим фітнесом необхідно враховувати інтенсивність тренування, тривалість кожного заняття, кількість силових тренувань на тиждень та вид прав для розвитку сили та силової витривалості. Вибір оптимального навантаження, тривалості та інтенсивності занять повинен відбуватися виключно з урахуванням особливостей фізичного і психічного стану людини. Важливим є врахування виявлених вікових особливостей функціонального та фізичного розвитку в процесі занять фітнесом, та вибір певного виду занять що є необхідною умовою збереження здоров'я осіб, які займаються фітнесом.

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

За рекомендаціями спеціалістів з спортивної фізіології загальний обсяг навантажень рекомендують розподіляти по фазах ОМЦ наступним чином: у I фазу –12%, у II фазу –30%, у III фазу –10%, у IV фазу –35%, у V фазу –13% [21, с. 83].

1.4. Тривалість тренувального заняття для розвитку сили

В своєму досліджені Горбач О.В. звертає увагу на те, що тривалість заняття залежить від рівня розвитку сили людини, поставлених цілей, наявності обладнання та часу для тренувань. Для поліпшення й підтримання рівня розвитку сили та силової витривалості заняття повинно тривати від 20 хвилин до 45-60 хвилин. Між підходами застосовується екстремальний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 101-120 уд/хв). Між серіями

вправ для різних м’язових груп доцільно застосовувати повний інтервал відпочинку (ЧСС має відновлюватися до 91-100 уд/хв). Характер відпочинку між підходами активний (повільна ходьба, вправи на відновлення дихання, розслаблення тощо), а між серіями вправ для різних груп м’язів – комбінований (25-30 % загальної тривалості відпочинку – активний + 50 % пасивний + 20–25 % – активний) [4, с.192].

Для запобігання перетренованості та пошкодження м’язів рекомендується наступна схема (табл. 1) розвитку сили залежно від рівня підготовленості або спортивної кваліфікації:

Таблиця1

Дозування навантаження за рівнем підготовленості або спортивної кваліфікації

Рівень спортивної кваліфікації	Інтенсивність (% від ПМ)	Обсяг (на м’яз або групу м’язів)	Сет	Повтор	Частота	Тривалість, хв
Базовий	10–40	1 вправа	11–2	2–10	2	20–30
Середній	40–60	2 вправи	22–3	8–15	2–3	20–40
Високий	50–80	3 вправи	33–4	8–15+	3–4	30–60

Регулярне виконання вправ з великим навантаженням і невеликою кількістю повторів здебільшого призводять до гіпертрофії або збільшення об’єму м’язів. Це збільшення зазвичай відповідає збільшенню діаметру м’язового волокна. Ступінь гіпертрофії і відповідний приріст сили - індивідуальні, проте існує взаємозв’язок між величиною сили і площею поперечного перетину м’яза. Регулярне виконання вправ з невеликим опором і більшою кількістю повторень веде до збільшення м’язової витривалості, що пов’язано зі збільшенням у м’язі: концентрації міоглобіну, кількості капілярів, розміру і кількості мітохондрій[31].

Методика розвитку максимальної сили через збільшення м’язової маси – це один із основних напрямів у методиці силової підготовки. Для розвитку м’язової маси найефективніші вправи з обтяженнями масою предметів, з подоланням опору еластичних предметів і вправи на спеціальних тренажерах

(додаток 1). Досить ефективні також вправи з партнером і вправи на подолання опору власного тіла з додатковими обтяженнями. Вправи з обтяженням масою власного тіла ефективні для розвитку максимальної сили на початкових етапах силової підготовки, стрибкові – для розвитку вибухової і швидкісної сили.

Вправи на подолання опору партнера або додаткового опору можна виконувати практично без додаткового обладнання. Вони дають можливість розвивати силу в умовах, максимально наближених до спеціалізованої рухової дії (наприклад, біг угору для розвитку швидкісної сили відносно бігу стадіоном; виконання технічних прийомів у боротьбі з партнером, який має більшу масу тіла; виштовхування одне одного з кола тощо). Особлива цінність вправ із партнером полягає в тому, що, виконуючи їх, спортсмени змушені проявляти значні вольові зусилля, змагатися в умінні застосовувати силу для розв'язання певного рухового завдання. Сутність вправ у самоопорі полягає в одночасному напруженні м'язів-синергістів та м'язів-антагоністів певного суглоба. Ці вправи можуть виконуватися у статичному напруженні м'язів, а також у напруженому повільному русі по всій його амплітуді, якщо одна група м'язів працює у долаючому, а інша – в поступливому режимі. Ці вправи можна виконувати без спортивних знарядь. Вони сприяють координації, досить ефективні під час іммобілізації травмованих частин тіла, є найменш травмонебезпечними вправами, тощо [4, с.192].

1.4.1. Обсяги тренувальних навантажень у силових вправах

За аналізом науково-методичної літератури встановлено, що більшість тренерів використовують, зазвичай, тільки змагальні вправи в підготовці пауерліфтерів, не враховуючи їх широту і варіативність за багатьма ознаками, які є скритими від зовнішнього сприйняття. Також вони не особливо замислюються над спрямованістю їх впливу на м'язові групи і використовують частіше їх механічно, не звертаючи на те, що за одним з найважливіших складових успіху неодмінно фігурує деяка структура

психологічної стійкості, бо спортсмену завжди треба діяти в середовищі з підвищеним емоційним фоном, участь у змагання.

Підвищення функціонального рівня організму спортсмена має здійснюватися впродовж усіх циклів підготовки шляхом поступового посилення тренувального впливу на організм спортсмена за допомогою періодичного чергування складу засобів, методів і підбору оптимального навантаження.

Аналізуючи щоденники тренувального навантаження пауерліфтерів було виявлено, що питома вага спеціальної силової підготовки склала 50 % від загального тренувального часу на загальному і спеціальному етапах підготовчого періоду, концентровано та було використано в чотирьох мезоциклах. Решта 50 % часу становили:

- технічна підготовка – 22 %,
- ЗФП (спритність, швидкість і інші фізичні якості) – 21 %,
- психологічна підготовка – 4 %,
- інтелектуальна підготовка – 3 %.

В додатку 2 відображений власний тижневий план загальної фізичної підготовки в загально-підготовчому періоді підготовки [4, с.194].

Досвідчений фахівець має вміти регулювати процес і навантаження згідно з науково визначеними правилами – методичних положень:

- ✓ спрямованістю на певні групи м’язів;
- ✓ величиною опору й обтяжень та вихідними положеннями (ВП) позою тіла;
- ✓ характером зовнішнього опору;
- ✓ кількістю підходів;
- ✓ кількістю повторень у підході;
- ✓ ритмом і темпом повторень;
- ✓ режимами роботи м’язів;
- ✓ способом виконання вправи (на гімнастичних снарядах, взаємних опорів, порядком включення м’язів);

- ✓ тривалістю і характером відпочинку;
- ✓ ступенем втомленості та психологічної напруженості[4, 13].

Провідними фахівцями здійснена оцінка фізичної працездатності, стану серцево-судинної, центральної нервової, інших систем чоловіків та жінок за умов впливу різних видів діяльності в тому числі занять силової гімнастики [4, 5; 21, с.82].

Однак, однією з найменш вивчених категорій людей все ще залишаються молоді дівчата репродуктивного віку з різним рівнем рухової активності, про це свідчать існуючі матеріали досліджень динаміки їх функціональних можливостей, які мають розрізнений характер і стосуються, переважно, осіб, що займаються професійно спортом або ведуть здоровий спосіб життя (з великим обсягом фізичного навантаження) але не приймають участь у спортивних змаганнях високого рівня [6; 21, с.82].

Оцінка і прогнозування функціональних можливостей жінок першого періоду зрілого віку є розробка програм технічної та функціональної підготовки. Основними компонентами є розширення теоретичних уявлень про границі адаптивних і резервних можливостей організму жінок. Практичне їх використання, що обумовлює досягнення ефективної м'язової діяльності під час організації тренувальних занять [2; 21, с.82].

Працездатність залежить від перебудов функцій організму жінки в різних фазах ОМЦ: у I, III та V фазах погіршується функціональний стан та знижується розумова та фізична працездатність, підвищується функціональна вартість виконуваної роботи та виникає фізіологічний стрес, а у II та IV фазах ОМЦ працездатність збільшується. На підвищення спортивної майстерності має значення загальна тривалість ОМЦ, характерна до конкретного організму.

Оптимальною тривалістю ОМЦ вважається 28 днів, а несприятливою 36-42 дні і менше 21 дня. Джорджі Брюінвелс (Georgie Bruinvels), стверджує, що «понад 50% жінок-атлетів підтверджують вплив етапу місячного циклу на інтенсивність і результативність тренувань» та, що фізичне навантаження на кожному з етапів циклу є не лише безпечним, а й сприятливо впливає на

зменшення інтенсивності болю. В працях Сундстрема Порома і Гінгнелла, зазначено, що немає прямих доказів того, що різні фази менструального циклу впливають на виконавчу функцію, а також немає надійних фізіологічних даних або даних про виконання вправ, щоб припустити, що фолікулярна або лютеїнова фази по-різному впливають на вираження або величину виконавчого ефекту під час та після тренування [7; 21, с.82].

Дослідник О. Журавель вказує на те, що харчування має вплив на організацію тренувальних навантажень. Так високий рівень тестостерону сприяє збільшенню м'язової маси та швидшому відновленню, що є критично важливим для людей що займаються складно координаційними видами спорту. Дослідження науковців виявили, що підвищений рівень тестостерону може призводити до більшого апетиту і потреби в калоріях, що важливо враховувати під час тренувань це показано в (Табл.2) [5, с.73].

Таблиця 2

Загальні рекомендації щодо особливостей харчування спортсменів, що займаються складно координаційними видами спорту (на прикладі ММА) з урахуванням статі

№ п/п	Юнаки	Дівчата
1	Споживання 1,6-2,2 г білка на 1 кг маси тіла для підтримки м'язової маси та відновлення, включення джерела білка: курка, риба, яйця, молочні продукти, бобові. Необхідність достатнього споживання омега-3 жирних кислот для зменшення запалення	Споживання 1,2-1,8 г білка на 1 кг маси тіла, враховуючи особливості відновлення. Джерела білка можуть бути аналогічними до юнаків-спортсменів, але з акцентом на легкі продукти (куряча грудка, риба, молочні продукти)
2	Високе споживання вуглеводів (5-7 г на 1 кг маси тіла) для забезпечення енергії під час інтенсивних тренувань	Залежно від фази менструального циклу, необхідне споживання вуглеводів в лютеїнову фазу для покращення енергії. Вибір вуглеводів з низьким глікемічним індексом для стабільного енергетичного рівня
3	Споживання складних вуглеводів: овочі, фрукти, цільнозернові продукти, крупи. Вживання здорових жирів (20-30% від загальної калорійності): олія оливкова, авокадо, горіхи	Споживання здорових жирів для гормонального балансу, особливо в фолікулярну фазу; включення джерел омега-3 для підтримки загального здоров'я
4	Споживання достатньої кількості заліза для підтримки енергії	Контроль рівню заліза через менструацію. Включення червонго м'ясо, бобових, зелених листяних овочів
5	Обидва гендери повинні забезпечити споживання кальцію та вітаміну D для	

	здоров'я кісток: молочні продукти, риба, зелені о вочі
6	Споживання спортсменами обох статей достатньої кількість фруктів і овочів, щоб забезпечити організм вітамінами С та Е для зменшення окислювального стресу
7	Вітаміни групи В (В1, В2, В6, В12) мають важливі функції у тренувальній діяльності змішаних видів єдиноборств: а) беруть участь у метаболізмі енергії, виробництві червоних кров'яних клітин; б) знижують втому, покращують загальний рівень енергії, підтримують нервову систему, що важливо під час тренувальної та змагальної діяльності
8	Підтримка під час тренувань та змагань водного балансу, електролітних напоїв для поповнення втрачених солей. Використовувати колір сечі як індикатор гідратації

Оптимізація харчування з урахуванням гендерних аспектів є важливим елементом для покращення продуктивності і здоров’я спортсменів, що займаються змішаними видами єдиноборств. Практичні рекомендації, як для тренерів, так і для спортсменів, допоможуть створити підтримуюче середовище, що сприяє досягненню найвищих спортивних результатів при заняттях силовою гімнастикою [5, с.73].

Розділ ІІ. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для написання кваліфікаційної роботи, пов’язаної з формування корекції функціональних можливостей жінок періоду зрілого віку, використовуються наступні методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічне тестування
4. Методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури.

Під час виконання роботи було вивчено спеціально-методичну літературу щодо формування фізичних навантажень жінок зрілого віку. Проаналізовані питання, щодо побудови тренувальних навантажень, засобами атлетичної гімнастики. Зверталась увага на вік та рівень підготовленості жінки до виконання запланованих фізичних навантажень.

2.1.2. Педагогічне спостереження

Педагогічні спостереження проводилися на тренувальних заняттях з жінками періоду зрілого віку. Для проведення експериментального дослідження була взята група жінок віком 25-40 років, які тренувальному процесі використовували спортивне спорядження з атлетичної гімнастики, комплекси вправ силового спрямування. Навантаження будувалось таким чином, що жінки не мали мети професійно займатись спортом, а використовували його як засіб здорового способу життя.

Дослідження проходило на базі спортивного клубу «Бойова Жаба» м. Ірпінь, Київська область, з 29 вересня по 21 листопад 2025 р. На початковому етапі роботи ми провели тестування розвитку фізичних якостей жінок. Всього у досліджені прийняло участь (n=20) чол. різного віку.

2.1.3. Педагогічне тестування

Педагогічне тестування проводилося з використанням спеціалізованих вправ для розвитку силових якостей у жінок з метою корекції їхнього функціонального стану засобами силової гімнастики. Запропоновані вправи будуть спрямовані на формування та зміцнення м'язово-кісткової системи, прискорення метаболічних процесів (що сприяє контролю маси тіла), покращення постави та рівноваги, підвищення рівня енергії, зниження стресу й покращення психоемоційного стану. Окрім того, силова гімнастика сприяє зміцненню серцево-судинної системи та є ефективним засобом профілактики

Тест 1. Вправа для контролю сили плечового поясу і рук «З**гинання та розгинання рук в упорі лежачи**». Є базовою вправою для розвитку сили м'язів рук, грудей і плечового поясу. Використовується для визначення максимальної сили м'язів рук.

Проведення тесту. Вихідне положення: прийняти упор лежачи на підлозі. Долоні на ширині плечей або трохи ширше, пальці спрямовані вперед. Руки випрямлені, лікті не «заблоковані». Тіло утворює пряму лінію від голови до п'ят. Ноги разом або з невеликим розведенням. М'язи живота та сідниць напружені.

Результат. Максимальна кількість правильно виконаних рухів руками. Високий рівень: >25 р.; Достатній: >17 р.; Середній: >11 р.;

Загальні вказівки: розгинання рук у кожному повторенні. Кількість повторень залежить від рівня підготовки.

Зауваження: Помилками можуть бути, - провисання або піднімання тазу. Розведення ліктів убік. Неповна амплітуда руху. Затримка дихання.

Тест 2. Вправа для контролю сили та витривалості м'язів черевного пресу «**Піднімання тулуба у положення сидячи за 30 сек.**». Використовується для визначення м'язів черева.

Проведення тесту. Прийняти вихідне положення: Лежачи на спині на гімнастичному килимку. Ноги зігнуті в колінах під кутом приблизно 90°. Стопи притиснуті до підлоги (можуть утримуватися партнером). Руки зігнуті в ліктях, долоні торкаються скронь або схрещені на грудях. Поперек

притиснутий до підлоги. За командою «Старт» починайте виконувати піднімання тулуба. Плавно піднімайте тулуб до положення сидячи (лікті торкаються колін або тулуб займає вертикальне положення). Після цього опускайтеся у вихідне положення до повного торкання лопатками підлоги. Вправа виконується максимальну кількість разів за 30 сек.

Результат. Максимальна кількість правильно виконаних піднімань тулуба з положення лежачі в положення сід за 30 сек. Високий рівень: >25 р.; достатній : > 20 р.; середній: >15р.; низький: <12 р.

Загальні вказівки: Забороняється відривати стопи від підлоги. Положення рук протягом вправи не змінюється. Зараховуються лише правильно виконані повторення. Дихання рівномірне: піднімання –видих, опускання – вдих.

Зауваження: Помилками можуть бути, - ривки тулубом або допомога руками. Неповне піднімання або неповне опускання. Відрив стоп від підлоги. Затримка дихання.

Тест 3. Антропометричні виміри. Основним показником ефективності атлетичного тренування є антропометричні дослідження. Так ***довжина тіла*** (зростання), у жінок зрілого віку практично незмінна, але є суттєвим показником при визначенні оптимальної маси тіла та винесення висновку про пропорційність статури. Вимірюється за допомогою ростоміра в положенні завжди стоячи в один час доби, як правило, вранці.

Маса тіла, кг. Сумарно виражає рівень розвитку кістково-м'язового апарату, підшкірно-жирового шару та внутрішніх органів. Визначається зважуванням на медичних терезах, без верхнього одягу та взуття.

Обхват талії (см). Встаньте рівно, розслабтесь, не втягуючи живіт.

Візьміть сантиметрову стрічку (м’який метр). Знайдіть лінію талії – зазвичай це найвужче місце тулуба між ребрами та стегнами. Обгорніть стрічку навколо талії горизонтально, без перекосів. Стрічка має щільно прилягати, але не перетискати тіло. Зніміть показник на видиху. Вимірюють на голе тіло або на дуже тонкий одяг. Не затягуйте метр.

Обхват стегон (см). Вимірюється наступній послідовності: Встаньте рівно, ноги разом (або на відстані 5-10 см). М'язи не напружуйте. Візьміть сантиметрову стрічку. Обгорніть стрічку навколо найбільш виступаючої частини стегон і сідниць. Вимірювання краще робити на білизну або тонкий одяг. Не втягувати живіт і не напружувати сідниці.

Тест 4. Для оцінки стану тренованості «**Сходова проба»**.

Проведення тесту. потрібно піднятися на четвертий поверх у звичному темпі без зупинок і порахувати пульс.

Результат. Якщо ЧСС нижче 100 уд/хв – відмінно, менше 120 уд/хв – добре, менше 140 уд/хв – задовільно, більше 140 уд/хв – погано.

Тест 5. ***Проба Руф'є*** - тест, що застосовуються для оцінки адаптації серцево-судинної системи до фізичного навантаження.

Методика проведення: Підраховується пульс у спокої за 15 секунд, далі виконується 30 присідань, викидаючи руки вперед, за 45 сек. відновлення.

IP = (4 x (ЧСС1+ЧСС2+ЧСС3) – 200)/10,

де ЧСС1 - пульс у спокої за 15 сек;

ЧСС2 - пульс за 15 сек відразу після навантаження;

ЧСС3 - останні 15 сек першої хвилини відновлення (на 45 сек).

Якщо *результат* менший за 0 – проба відмінна; 0-5 – добре; 6-10 – задовільно; 11-15 – слабко; більше 15 – незадовільно.

2.1.4. Методи математичної статистики

Направлені на вираховування середньоарифметичного, стандартного відхилення, визначення сукупності підходу і прийому для збирання, обробки та даних, отриманих у результаті експерименту (дослідження). Вони можуть бути направлені на розширення та структурування методів що аналізу спортивного результату. В нашому досліджені використовуються процентові та графічні методи.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося протягом всього терміну навчання та було визначено три етапи:

перший етап (вересень 2024р. – грудень 2024 р.) було обрано базу проходження практики для здійснення педагогічного дослідження, обґрунтовано тему кваліфікаційної роботи, а також визначено об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження.

другий етап (січень 2025 р. – вересень 2025 р.) було здійснено аналіз науково-методичних джерел, присвячених проблемам формування фізичного навантаження засобами силової (атлетичної) гімнастики. Розроблено фітнес-програми, спрямовані на вдосконалення та корекцію функціональних можливостей жінок зрілого віку. За результатами опрацювання науково-методичної літератури та аналізу наявних фітнес-програм підготовлено перший розділ кваліфікаційної роботи. Також визначено контрольні вправи, необхідні для підтвердження ефективності розроблених програм щодо покращення функціональних можливостей жінок.

третій етап (вересень 2025р. - грудень 2025 р.) здійснювалось педагогічний експеримент. Проводився опис отриманих результатів, що проводились протягом з 29 вересня по 21 листопада 2025 року на базі спортивного клубу «Бойова Жаба» м. Ірпінь, Київська область. У роботі проаналізовано тренувальні заняття та наведені силові вправи, що поділяються за дією на м'язові групи і класифікуються за типом обтяження. Також наведено план тренувань у тижневому мікроциклі.

В під час написання кваліфікаційної роботи та апробація результатів її дослідження було висвітлено у одній науковій статті відповідної галузі.

РОЗДІЛ ІІІ. КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

ЖІНОК ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБАМИ СИЛОВОЇ ГІМНАСТИКИ

3.1. Особливості силових навантажень у порівнянні з віковою класифікацією населення

У науковій літературі достатньо багато досліджень, які свідчать про те, що особи, які активно проводять вільний час або систематично беруть участь у фізично активних заняттях, мають більше шансів зберегти нормальну масу тіла впродовж всього життя. Використання фізичних навантажень в програмах корекції маси тіла, та збільшення енерговитрат внаслідок їх виконання, сьогодні, не піддається сумнівам. Разом з тим суперечливим залишається питання відносно ступеню ефективності вирішення цього завдання різними за спрямованістю фізичними навантаженнями. Більшість досліджень, присвячених програмам корекції маси тіла стосувалися вирішення проблем ожиріння[24, с. 130].

Кількість робіт, у яких увага приділялася корекції тих станів маси тіла, які межують з ожирінням значно обмежена. Невизначеними залишаються питання про те, які з фізичних навантажень виявляються найбільш ефективними при різних варіантах порушення маси тіла. Наявність подібних запитань зумовлює проведення наукових досліджень, спрямованих на розроблення, оцінювання та обґрунтування ефективної програми корекції маси тіла жінок зрілого віку[24, с. 131]

У вітчизняній та зарубіжній літературі пропонується розподіл населення за наступними віковими групами вікових особливостей. В (Табл.3) відображені вікової періодизації людства [24].

Таблиця 3

Порівняльна вікова класифікація населення за періодами життя дорослої людини [26, с.190]

Вітчизняна класифікація		Іноземна класифікація	
Вік (роки)	**Вікова періодизація життя дорослої людини**	**Вік (роки)**	**Вікова періодизація життя дорослої людини**
19-28	молодіжний вік		
29-39	(чоловіки) 1-й період зрілого віку	45-59	середній вік

29-34	(жінки) 1-й період зрілого віку		
40-60	(чоловіки) 2-й період зрілого віку		
35-55	(жінки) 2-й період зрілого віку		
61-74	(чоловіки) похилий вік	60-74	рання старість
56-74	(жінки) похилий вік		
75-90	(чоловіки, жінки) старший вік	75-89	старечий вік
91 рік і старші	довгожителі	90 років і старше	довголіття

Силовими вважаються такі фізичні вправи, що виконуються з максимальним або майже максимальним напруженням основних м'язів, яке вони виявляють у статичному або динамічному режимі скорочення при малій швидкості рухів (з великим зовнішнім опором, вагою). До засобів загальної силової підготовки відносяться різноманітні вправи, що дозволяють впливати на всю м'язову систему, або вибірково на окремі м'язові групи [14, 17, 18., 19].

Слід виділяти локальні, регіональні і глобальні вправи. У виконанні локальних вправ беруть участь менше 30% м'язів, регіональних 30-50%, глобальних понад 50%. Вправи, спрямовані на підвищення рівня загальної силової підготовленості, дуже різноманітні і можуть виконуватися як з використанням різних додаткових пристосувань, так і без них. Найефективнішими є вправи зі штангою, ізокінетичними тренажерами, набивними м'ячами, блоковими пристроями, еспандерами, гумовими амортизаторами [14, 15, 16, 18].

Науковець В.Г. Олешко, вказує, що силові вправи поділяють за дією на ті чи інші м'язи або їх групи. Прийнято розрізняти вправи для:

- м'язів шиї;
- трапецієподібних м'язів;
- дельтоподібних м'язів;
- двоголових м'язів (біцепсів) плеча;
- триголових м'язів (трицепсів) плеча;
- м'язів передпліччя;
- м'язів грудей;
- м'язів живота;

- м’язів-розгиначів тулуба;
- найширших м’язів спини;
- чотириголових м’язів (квадрицепсів) стегна;
- двоголових м’язів (біцепсів) стегна;
- м’язів гомілки [14, 15, 18; 26, с.191].

Також фізичні вправи силової спрямованості прийнято класифікувати й за типом обтяження:

1. вправи з вільними обтяженнями (штанга, гирі, гантелі, диски тощо).
2. вправи на силових тренажерах.
3. вправи з використанням амортизаторів (гумових та пружинних).
4. вправи в подоланні опору/протидії партнера або додаткового опору.
5. вправи з довільними статичними напруженнями м’язів.
6. вправи з комбінованими обтяженнями.
7. вправи з масою власного тіла [14, 18, 19; 26, с.191].

В (Табл.4) наведений приклад тижневого план тренувань, що забезпечує комплексне опрацювання всіх основних м’язових груп, сприяючи рівномірному зростанню м’язової маси при правильному харчуванні та відновленні.

Таблиця 4

План тренувань в тижневому мікроциклі [26, с.192]

№ п/п	**Заняття 1 груди та трицепси***	**Заняття 2 спина та біцепси***	**Заняття 3 ноги та плечі***
1.	Розведення рук з гантелями лежачи	Станова тяга	Розгинання рук на вертикальному блоці
2.	Жим штанги на горизонтальній лаві	Тяга штанги в нахилі	Гіперекстензія
3.	Жим гантелей на похилій лаві	Згинання рук зі штангою на лаві Скотта	Присідання зі штангою
4.	Віджимання на брусах	Підтягування широким хватом	Випади із гантелями
5.	Підйоми ніг у висі на перекладині	Скручування на похилій лаві	Скручування на тренажері

Примітнка: * - кількість підходів та повторень визначається тренером (або особисто) відповідно до рівня підготовленості, віку та статті.

Також на сучасному етапі життя популярним видом фізичної активності є фітнес – система фізичних вправ з обтяженням, яка заснована на наукових знаннях анатомії, фізіології, основ харчування і техніки реалізації силових вправ з гантелями, штангами, гумовими, пружинними еспандерами, тренажерами і гімнастичними снарядами. Ці вправи об'єднані в тренувальні комплекси, цілеспрямовано впливають на найважливіші м'язові групи і системи організму. При побудові комплексів варто приділяти увагу морфологічному профілем організму [2, с. 29].

За рекомендаціями фітнес-тренера, відбувається сувора регламентація тренувальних комплексів, а значний арсенал елементів фізичного навантаження дає можливість без сторонньої допомоги виконувати вправи, комбінувати їх і створювати власні завдання[11].

3.2. Силова гімнастика як перспективний засіб впливу фізичної активності на вікові адаптаційні зміни в організмі людини

Атлетична гімнастика як одна із перспективних форм впливу рухової активності на вікові адаптаційні зміни в організмі людини Дослідження питання щодо пошуку нових і в той же час доступних механізмів підвищення функціональних можливостей організму людини та збереження її здоров'я за рахунок активної рухової діяльності в умовах постійних стресових ситуацій, викликаних проблемами сучасного суспільства, є одним із пріоритетних завдань не лише фахівців з фізичного виховання, але й науковців в галузі біології та медицини [9, 25].

Проблема пошуку ефективних форм рухової активності для досягнення виражених адаптаційних змін в організмі людей різних вікових груп є досить актуальним питанням сьогодення. Одною з перспективних форм м'язової діяльності, яка дозволяє диференційовано підходити до побудови тренувального процесу та корекції величини фізичних навантажень з урахуванням індивідуальних вікових можливостей організму людини та її статі є використання силового фітнесу [4].

Разом з цим, низка авторів [2, 4] досліджували особливості впливу занять з використанням засобів, принципів, методів, які притаманні фітнесу, атлетизму, бодібілдингу та іншим силовим напрямкам рухової активності, на рівень зміни морфометричних параметрів тіла та розвиток відповідних фізичних якостей переважно контингенту шкільного та студентського віку.

При цьому питання щодо визначення особливостей адаптаційних змін в організмі жінок зрілого віку в умовах фізичних навантажень силової спрямованості різного обсягу та інтенсивності в основі занять атлетичною гімнастикою[12, 25].

Адекватність силових навантажень адаптаційному потенціалу організму жінок зрілого віку є відсутність комплексної оцінки параметрів навантажень в процесі занять силовою гімнастикою з урахуванням особливостей умов м'язової діяльності та механізму їх корекції [35, 38, 40].

При вивчені наукової літератури встановлено, що результати вказують на те, що силові навантаження високої інтенсивності при малому обсязі роботи сприяють підвищенню адаптаційних можливостей організму та зміну морфометричних показників.

Відповідний режим тренувальних навантажень суттєво відрізняється від загальновизнаного в силових видах спорту, що вказує на необхідність проведення комплексних розширених досліджень біохімічних показників крові, які дозволять встановити не лише найбільш інформативні показники, але й сприятимуть пошуку більш ефективних шляхів підвищення функціональних можливостей організму людей різного рівня тренованості, статі та віку [2, 4, 40].

Під час організації навчально-тренувальних занять, треба здійснювати оперативний контроль, щодо корекції та управлінням тренувальними навантаженнями не лише їх адекватність рівню первинної адаптації організму до даного виду стресу, але й механізм використання різних режимів тренувань з атлетичної гімнастики з урахування фізіологічних особливостей жінок.

Важливою проблемою впровадження анаеробних чи аеробних фізичних навантажень з використанням вправ, притаманних для атлетичної гімнастики, в процес рухової діяльності жінок зрілого віку, є достовірність змін в організмі, які можна визначити за допомогою медико-біологічних методів досліджень [5,10, 31].

Вікові особливостей адаптаційних змін в організмі жінок саме зрілого віку викликана тим явищем, що досить важко визначити безпечні межі фізичних навантажень, які б викликали лише позитивні зрушення в системах їх організму, запобігали виникненню дезадаптації, розвитку стану перетренованості, позитивно впливали б на відновлювальні процеси роботи систем організму, сприяли б оздоровленню та підвищенню функціональних можливостей людини в цілому.

Проблема полягає у відсутності загальних критеріїв оцінки функціонального стану організму осіб даної вікової групи, які б дозволили визначити саме за рахунок яких чинників (стресові фактори, вікові зміни, стану здоров'я, рівень тренованості) [22].

Таким чином, вивчення особливостей адаптаційних змін в організмі жінок зрілого віку в умовах занять атлетичної гімнастики сприятиме не лише розробці сучасних моделей тренувального процесу з урахування індивідуальних функціональних можливостей їх організму дозволить встановити найбільш інформативні показники біохімічного та фізіологічного контролю адекватності навантажень рівню тренованості, визначити нормативи для корекції параметрів обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень[20, 35].

3.3. Особливість формування тренувальних занять силовою підготовкою у жінок періоду зрілого віку

Навіть невелике навантаження в одному підході в силових вправах для тих, хто раніше не займався з обтяженнями, є новим, незвичайним

подразником, що викликає пристосувальні реакції організму, результатом яких є збільшення сили та м'язової маси.

При плануванні занять слід врахувати, що у жінок з різною фізичною підготовкою та станом здоров'я завдання можуть бути різними, а саме:

- ❖ збільшення показників сили рук, ніг, спини;
- ❖ збільшення або зниження м'язової маси;
- ❖ загальний тонус зміцнення м'язів;
- ❖ формування структури постави.

Разом про те основний принцип підбору вправ це всебічне опрацювання всіх м'язових груп. Для цього фахівцями розроблено так звані базові вправи, які є основою більшості комплексів. Краще самостійно скласти індивідуальний комплекс і взяти його за основу. З рівнем тренованості розширювати комплекс спеціальних вправ для м'язових груп, що відстають[6; 23].

Для позитивних зрушень у тренувальному процесі необхідно займатися регулярно не менше 2-3 разів на тиждень. Тривалі перерви призводять до значного зниження набутих якостей. В (Табл. 5) показана структура організації тренувальних занять з жінками зрілого віку. Схема побудови тренування виглядає традиційно, але присутня особливість у вигляді формувань фізичних навантажень.

Таблиця 5.

Загальні рекомендації щодо організації тренувальних занять

Вид тренувальної діяльності	**Загальні положення, щодо побудови тренувальних занять**
Підготовча частина (Розминка (ЗРВ))	1. Бігові вправи 3-5 хв.; 2. Загальнорозвиваючі вправи для м'язів плечового поясу, кругові рухи в суглобах, повороти, випади, присідання, «віджимання». 3. Вправам на розтяжку (стретчинг), які виконуються плавно та поступово, подовжуючи та готуючи м'язи до роботи.
Основна частина: Використання основних показників роботи на силових тренежерах:	1. Включає 10-12 вправ з вагами по між підходами також можна виконувати вправи на розтяг і розслаблення; 2. Виконати вправу 8-10 разів (фахівці радять

✓ вага обтяжень; ✓ кількість повторень; ✓ кількість підходів (вага, повтори, підходи).	на початку тренувань працювати з вагою до 75% від ваги, яку можна підняти за 1 раз.); 3. Повтори це коли, підібравши правильну вагу, ви спокійно піднімаєте її 8-10 разів, тобто повторюєте заданий рух. Ставши сильнішим, кількість повторів може збільшуватися до 12-14 разів. Потім слід збільшити вагу на 1-2 кг. і знову зменшити кількість повторів до 10-12 разів. Це виглядає як цикл роботи з вагою - спочатку збільшується кількість повторів, а потім додається вага. Останні два-три повторення повинні даватися важко. 4. Підходи – це кількість разів, яку ви виконуєте ту чи іншу вправу. Наведемо приклад із вичавлюванням гантелей у положенні стоячи. Ви підняли до плечей і вичавили їх 8-10 разів. Це зроблено один підхід. Потім слідує нетривалий відпочинок, і ви знову повторюєте цю ж вправу – зроблено другий підхід і таке інше; 5. Інтенсивність тренувань може збільшуватися завдяки зміні вправ, збільшення ваги, темпу підходів, кількості повторів і підходів. Навіть якщо ви тренуєтеся 2-3 рази на тиждень, дуже важливо достатнє відновлення між тренуваннями: режим дня, міцний сон.
Заключна частина	1. Відновлення частоти серцевих скорочень; 2. Зняття збудження та напруги у м’язах (ходьба, стрибки через скакалку, гра в настільний теніс, дихальні вправи та ін. При переході до іншої вправи робляться пауза від 1 до 3 хв для відпочинку та розслаблення м’язів.

Протягом перших 2-4 тижнів усі вправи слід виконувати в одному підході. Приблизно через місяць регулярних занять можна робити два підходи у кожному вправі. А потім, коли організм та м’язова система будуть достатньо підготовлені, можна збільшити кількість підходів до трьох. Усі вправи потрібно робити у спокійному темпі, як піднімаючи, і опускаючи вагу, намагаючись зосередити увагу роботі відповідних м'язів. Причому для зростання сили та маси фаза опускання ваги може бути більш важливою, ніж фаза підйому. Тому не «роняйте» снаряд, а опускайте його повільно відчуваючи опір[33].

Повноцінне харчування забезпечує організм усіма речовинами необхідні для будівництва нових м'язових волокон. Основу всіх занять становлять, звані, базові вправи, створені задля розвиток найбільших і важливих м'язових груп: ніг, грудей, рук і спини.

Вправи з обтяженнями надають сильний вплив на хребет. Тому деякі вправи, що стискають та викривляють хребетний стовп, слід виконувати після того, як буде створено м'язовий корсет тіла. Такі вправи як жим штанги стоячи, жим гантелі однією рукою, підтягування штанги до живота в нахилі, присідання зі штангою на плечах слід виконувати після 2-4 місяців регулярних тренувань.

Працюючи з обтяженням і з власною вагою, можна виконувати вправи різним хватом: хватом зверху, коли тильні сторони кистей звернені догори; хватом знизу - коли вони звернені донизу; хватом збоку, коли тильні сторони кистей звернені назовні. Роблячи одне й теж вправу різними хватами, по-різному навантажуються працюючі м’язи.

Також у силовому тренуванні не останню роль відіграють вправи з власною вагою: віджимання від підлоги, підтягування на перекладині, підйом ніг та тулуба, вистрибування з присіду, присідання на одній нозі та інші.

Одним із варіантів тренування можна проводити в розрезі колового тренування. Авторський колектив Гакман А.В., Дудіцька С.П., Первухіна С.Я., вважають, що основною структурною одиницею колового тренування є станція виконання завдання на встановленому пульсі, від якої потерпають на схемі і володіє модельними характеристиками для кращої візуалізації в умовах дистанційного навчання. При цьому на окремих станціях навантаження повинна змінюватися в залежності від впливу на основні м’язові групи. В ході реалізації колового тренування застосовують такі ступені навантаження:

1. Активний відпочинок (вправи виконуються без особливої напруги з тривалими інтервалами відпочинку).
2. Мале навантаження (тренування низької інтенсивності, частково реалізована в ігровій формі).

3. Середнє навантаження (тренування відчутною інтенсивності, що проводиться при достатньому інтервальному відпочинку).

4. Субмаксимальне навантаження (тренування з сильними тренувальними навантаженнями).

5. Максимальне навантаження (дуже високі тренувальні навантаження, із відновлювальними заходами).

6. Надзвичайна напруга сил (тренування з граничними навантаженнями на основі застосування вольових якостей при сильному стомленні з подальшим заповненням резервів організму, використанням медикаментозних та інших засобів відновлення, що характерно в спорті вищих досягнень)[2, с. 30].

3.4. Методи контролю за навантаженням під час тренування з атлетичної гімнастики

По частоті пульсу можна судити як про обсяг навантаження, а й інших більш тонких зміни, які у організмі. Адже іноді людині достатньо уявити якусь фізичну дію, як її пульс частішає. Частота пульсу та фізичні вправи взаємопов'язані між собою, тому при визначенні тривалості перерви між окремими серіями слід виходити із показників частоти пульсу. Залежно від того, яка ваша фізична підготовка, наскільки складною була ваша вправа, пульс після закінчення серії може дорівнювати 160-170 уд./хв., що в два з лишком рази більше, коли частота пульсу ще не досягла 80-90 уд./хв. Цим методом можна визначити тривалість відпочинку між окремими підходами, що зазвичай становить 1-3 хвилини. Більш тривалі перерви, крім перерв після виконання важких вправ (присідання, наприклад), не доцільні[30].

Насправді найкраще визначати тривалість відпочинку між серіями те щоб при виконанні однієї й тієї серії зі снарядом працювало відразу троє атлетів. У цьому випадку можна точно встановити оптимальну тривалість перерви та найбільш раціональний вибір навантаження. На тривалість відпочинку впливають багато факторів, одним із яких є мета тренування.

Якщо той, хто займається ставить своєю метою, розвиток сили і м'язової маси, тривалість відпочинку в цьому випадку більша, ніж у того, хто хоче схуднути, позбутися зайвої ваги. Деякі вправи (присідання, жими лежачи та ін) через складність вимагають більш тривалих перерв, ніж зазвичай (близько 5 хвилин). У міру підвищення тренованості пульс у тих, хто займається, буде приходити в норму набагато швидше, у зв'язку з чим перерви між серіями можна скоротити[28, 30].

3.4.1. Особливості формування тренувальних навантажень засобами атлетичної гімнастики

Достатньо виконати кілька підходів для виконання однієї вправи для певної групи м'язів, щоб стало зрозуміло, що мускулатура, на яку доводилося навантаження, освіжилася великим припливом крові, вени набрякли, збільшилися в обсязі, гіпертрофувалися м'язи, затверділи. Іноді такі відчуття дуже приємні, бо, як кажуть, ви відчуваєте себе самого. Наприклад, після виконання вправ на розвиток біцепса та трицепса останні можуть збільшуватися в обсязі на 2-2,5 див. ця гіпертрофія за своєю тривалістю короткочасна. Через деякий час вона починає зникати, зійшовши зовсім нанівець - але, у міру того, як м'яз перестає працювати: в результаті м'яз набуває свого розміру і еластичність. Після кожної серії необхідно скорочене розслаблення, інакше через кілька місяців зникне пружність м'язів та виникне м'язове затвердіння[28, 29, 30].

Тому необхідно, щоб перерви між окремими підходами були використані для активного розслаблення тих м'язових груп, на які припадало навантаження. Досягти цього можна декількома способами:

- вправи на розслаблення чи розтягування;
- коротким масажем або самомасажем (поплескування, вібрування);
- пасивний відпочинок.

До системи розслаблення можна зарахувати чергування інтенсивності занять. На практиці часто використовують так званий тиждень відпочинку:

✓ в останній тиждень місяця зменшити обсяг тренування наполовину, присвятити будь-якій іншій спортивній діяльності;

✓ після двох трьох місяців тренувань на тиждень займатися будь-яким видом спорту, припинивши тренування з культуризму;

✓ виконання базових вправ (жим лежачи, присідання зі штангою) потрібно проводити при страховці з боку партнера чи викладача;

✓ при виконанні базових вправ (станова тяга, присідання тощо) на спеціально відведені місця[28].

Фізіологічні процеси, що відбуваються після інтенсивних силових тренувань, включають відновлення енергетичних запасів м'язів (особливо креатинфосфату та глікогену), репарацію м'язових волокон, а також нормалізацію гормонального рівня. Під час тренування у м'язах виникають мікротравми, які повинні загоїтися, щоб м'язи могли рости та зміцнюватися. Дослідження показали, що ці процеси відновлення відбуваються найефективніше за умов дотримання достатнього часу відпочинку, правильного харчування та застосування різних відновлювальних методик [29, с. 225].

Особливу увагу слід приділяти відновленню нервової системи, оскільки інтенсивні силові тренування можуть викликати виснаження нейронних структур, відповідальних за координацію рухів та силу скорочення м'язів. Для відновлення нервової системи необхідні достатній сон, повноцінне харчування, а також психологічне розвантаження [30, с. 230].

Для прискорення відновлювальних процесів у атлетичній гімнастиці застосовуються різноманітні методики, які можна розділити на активні та пасивні[28, 29, 30].

Пасивні методи відновлення включають відпочинок, сон та релаксаційні процедури. Достатній сон є основним фактором відновлення, оскільки під час сну відбувається активна регенерація тканин та нормалізація гормонального фону. Також важливу роль відіграють методи фізичної релаксації, такі як

масаж, гідротерапія, сауна та кріотерапія, які сприяють зменшенню м’язової напруги та зниженню рівня запальних процесів у тканинах [31, с. 235].

Активні методи відновлення включають легкі тренування з низькою інтенсивністю (так звані тренування "на відновлення"), які допомагають прискорити кровообіг та виведення метаболічних продуктів з організму. До активних методів також відносять різноманітні дихальні вправи, розтяжку та йогу, що сприяють покращенню еластичності м’язів і суглобів, а також зниженню стресу [32, с. 240].

3.5. Апробація матеріалів дослідження

У дослідженні взяли участь жінки періоду зрілого віку (n=20), віком (31±6 років), які постійно відвідують зал атлетичної гімнастики та ведуть здоровий спосіб життя. Дослідження проводилось протягом переддипломної практики. Навантаження формувалось протягом одного мезоциклу. В (Таб.5) наведені антропометричні дані жінок періоду зрілого віку.

Таблиця 5.

Антропометричні дані та показники фізичного стану жінок періоду зрілого віку (n=20)

Показники	**Етапи експерименту**	
	На початку	**В кінці**
Вік (рік)	31±6	
Зріст (см)	165±7,5	
Маса тіла (кг)	55+15	54+13
Обхват талії (см)	67+5,8	66+5
Обхват стегон (см)	93+17	92+15
ЧСС (уд/хв.) без навантаження	64±2	62±3
ЧСС (уд/хв.) під час навантаження	135±2	133±3

Фактичні дані в (Табл. 5) свідчать про те, що учасниці дослідження мали нормальну або знижену масу тіла, показники обхватів відповідали віковим нормам, а стан серцево-судинної системи оцінювався як задовільний і загалом сприятливий.

В (Табл. 6) відображено показники розвитку сили рук та плечового поясу за контрольною вправою «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи» та

черевного пресу за контрольною вправою «Піднімання тулуба у положення сидячи за 30 сек.».

Таблиця 6.

Динаміка розвитку силових показників жінок (n=20) на початку та в кінці дослідження

Контрольні вправи	**Етапи експерименту**		**Ефективність застосування, %**
	На початку	**В кінці**	
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (раз)	7±5	15±3	**25**
Піднімання тулуба у положення сидячи за 30 сек. (раз)	20±6	30±5	**34,7**

За період дослідження відбулись позитивні зміни в контрольних вправах. Так у вправі «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи», результати з низького рівня були доведені до достатнього рівня. А у вправі «Піднімання тулуба у положення сидячи за 30 сек.» все жінки досягли високого рівня.

В (Табл. 7) відображено показники оцінки стану тренованості «Сходова проба». За даним тестом жінки повинні були піднятись на 54 сходинки та заміряти ЧСС.

Таблиця 7

Динаміка тренованості жінок (n=20) протягом дослідження

Етапи експерименту								**Ефективність застосування, %**
На початку				**В кінці**				
< 100 уд/хв відм-но	< 120 уд/хв добре	< 140 уд/хв Задов-но	> 140 уд/хв не задов-но	< 100 уд/хв відм-но	< 120 уд/хв добре	< 140 уд/хв задов-но	> 140 уд/хв не задов-но	
3	9	5	3	3	12	3	2	

Примітка: інтенсивність виконання та режим виконання вправи можна змінювати за рахунок збільшення функціональних можливостей жінок.

В (Табл. 8) відображена оцінки адаптації серцево-судинної системи до фізичного навантаження за Пробою Руф'є. Вищевказане можна пояснити тим, що за стажем тренувань змінюється і структура підготовленості жінок до виконання фізичного навантаження.

Таблиця 8

(n=20)

Етапи експерименту									
На початку					**В кінці**				
< 0 – відм-но	0-5 – добре	6-10 – задов-но	11-15 – слабке	>15 – незад--но	< 0 – відм-но	0-5 – добре	6-10 – задов-но	11-15 – слабке	>15 – незад--но
2	5	12	1	0	3	8	12	0	0

Проведення тренувань силового спрямування та ведення активний способу життя та систематичне відвідували спортивні зали направлені на покращення функціонального можливостей та адаптації серцево-судинної системи до фізичного навантаження.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

На сьогоднішній день не викликає сумнівів ефективність використання фізичних навантажень у програмах, спрямованих на корекцію функціональних можливостей жінок зрілого віку та підвищення їх енерговитрат. Залучення до тренувального процесу засобів силової (атлетичної) гімнастики дозволяє вирішити низку важливих завдань, зокрема: нормалізацію маси тіла та підвищення загального рівня фізичної активності жінок у зазначеному віковому періоді.

Атлетична гімнастика – система спеціально підібраних фізичних вправ, що застосовуються для зміцнення здоров'я гармонійного розвитку мускулатури всього тіла та вдосконалення рухових здібностей

людини, сили, спритності, швидкості рухів витривалості та інших. Кошти атлетичної гімнастики дуже різноманітні. У ній широко застосовуються різні загальнорозвиваючі вправи без предметів та з предметами (булави, палиці, набивні м'ячі, скакалки, гумові амортизатори, гирі, гантелі, штанга).

Висновки

1. Заняття атлетичною гімнастикою у процесі фізичного

виховання студентів вирішують радий завдань організаційно-управлінського плану: підвищують зацікавленість, активність та свідоме ставлення до занять.

2. Використання атлетичної гімнастики в процес занять з

студентами забезпечує підвищення їх фізичної та функціональної підготовленості.

3. Заняття з обтяженнями є ефективним засобом

загальнорозвиваючої дії та локальним фактором, що забезпечує цілеспрямований вплив на організм тих, хто займається.

4. Застосування в атлетичній гімнастиці різних обтяжень (тренажерів) у процесі підготовки до здачі контрольних нормативів є невід'ємним фактором інтенсифікації та вдосконалення занять.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Войчун О., Твеліна А., Слободський Ю. (2023). Основні компоненти фітнес-програм силового спрямування з особами різного віку та статі. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (3(161), 51-54. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.03(161).11
2. Гакман А. В., Дудіцька С. П., Первухіна С. Я. Особливості оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку в умовах пандемії covid-19. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О.В.Тимошенка. –Київ: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. –Випуск 9(140) 21. С.28-31.
3. Говсієвич А.Г., Іванов І.В.. Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова.(2016). Вип. 5 (75)16. С. 30–33.
4. Горбач О.В. Динаміка розвитку фізичних якостей спортсменів – пауерліфтерів за основними змагальними вправами. Матеріали науково-методичного семінару з міжнародною участю в рамках виконання ініціативної теми кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації «Сучачні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 24 листопада 2023 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2023. С. 192-196 – PDFформат; інституційний репозитарій.
5. Журавель О. (2024). Особливості спортивного харчування спортсменів, що займаються змішаними видами єдиноборств (мма) з урахуванням гендерного аспекту. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (11(184), 71-75. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).14

6. Завійська В. Дослідження ефективності занять шейпінгом жінок першого періоду зрілого віку. Молода спортивна наука України. 2015. Т. 4. С. 35-39.

7. Нагорна А. Ю., Андрєєва О. В., Лишевська , В. М. (2020). Корекція показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла в процесі занять оздоровчим фітнесом. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (7(127), 129-135. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).25

8. Карпухіна Ю.В. Вплив фітнес занять fitcurves на морфологічні показники у жінок різних вікових груп. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Вип. 5К. С. 152–157.

9. Качан Вадім. Формування рухових навичок першого зрілого віку у чоловіків (22-35 віку) у процесі фізичного виховання засобами функціонального фітнесу. Матеріали науково-методичного семінару в рамках виконання ініціативної теми кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації «Сучачні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 29 листопада 2024 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2024. С. 130-136. – PDFформат; інституційний репозитарій. URL: https://drive.google.com/file/d/1IoKZSAdPAV6HjGbIUaOgcSREkB9RMcgl/view?usp=sharing

10. 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. 64–71.

11. Кашуба В.О., Гончарова Н.М., Ткачова А.І., Прилуцька Т.А. Особливості тілобудови жінок першого зрілого віку що займаються аквафітнесом. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. №1. С. 97–105 (а).

12. Кондес Т. В. Атлетична гімнастика : навч. посіб. для самост. роб. студ. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2015. 43 с.
13. Канунова Л.В., Плотніков Є.К., Півень О.Б. (2020). Диференціювання навантажень в базовому мезоциклім зі СФП у юних гирьовичок 14-15 років з урахуванням фаз специфічного біологічного циклу. Слобожанський науково-спортивний вісник, № 5 (79), С. 58-64.
14. Олешко В.Г. Силові види спорту.- К.: Олім-ка література, 1999.- 280 с.
15. Пауерліфтинг. Правила змагань / За ред.. А.І. Стеценка.- К.: 2011.- 80 с.
16. Пилипко В.Ф., Овсеєнко В.В. Атлетизм: Навчальний посібник.- Харків, «ОВС», 2007.- 136 с.
17. Пуцов О.І., Капко І.О., Олешко В.Г. Атлетизм: Навчальний посібник.- К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007.- 232 с.
18. Стеценко А.І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів.- Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008.- 460 с.
19. Стеценко А.І., Гунько П.М. Теорія і методика атлетизму: Навчальний посібник. - Черкаси: Видавничий відділ Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, 2011.- 216 с.
20. Лаврентьєв, О., Крупеня, С., Головащенко, Р., Сергієнко, Ю., & Антоненко, С. (2022). Організація навчально-тренувальної діяльності спортсменів-гирьовиків у змагальній вправі ривок. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (12(158), 65-70. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12(158).15
21. Лаврентьєв О., Співак Ю., Ільченко В. (2023). Особливості фізичного навантаження жінок першого періоду зрілого віку під час фаз ОМЦ. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (9(169), 81-85. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).17
22. Лаврентьєв О., Євтушенко І. М., Буток О., Деркач О., Тарасенко Д. (2025). Формування рухової активності студентів віком 17-25 років засобами функціонального фітнесу. Науковий часопис Українського державного

університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (1(186), 81-86. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).16

23. Лаврентьєв О., Андріяш В., Деркач О., Бербеничук В. (2024). Обґрунтування фізичних навантажень студентської молоді засобами силових видів спорту. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (11(184), 95-101. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).19

24. Нагорна А. Ю., Андрєєва О. В., Лишевська В. М. (2020). Корекція показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла в процесі занять оздоровчим фітнесом. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (7(127), 129-135. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).25

25. Масляк І.П. Фізичне здоров'я жінок молодого та середнього віку під впливом вправ степ-аеробіки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. 2015. № 10. С. 45-50

26. Павлюк Р.О. Корекції функціональних можливостей жінок періоду зрілого віку з використанням засобами силової гімнастики. Матеріали науково-методичного семінару в рамках виконання ініціативної теми кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації «Сучасні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 13 листопада 2025 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2025. С.189-193 – PDFформат; інституційний репозитарій. URL: https://drive.google.com/file/d/11UHu5d796kgAzW9FhEOzrSL3L34UGcPZ/view

27. Сологубова С.В. Морфофункціональні особливості жінок першого зрілого віку, які потрібно враховувати під час побудови програми фітнес-тренувань. Фізичне виховання студентів №1 / 2011. С. 118-122.

28. Тимчик С. .Г., Голобородько В. (2021). Пауерліфтинг. Етапи процесу навчання. техніка виконання змагальних вправ. Науковий часопис

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (6(137), 105-111. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).25.

29. Тимчик С. Г., Зацеркляна К. (2024). Особливості тренування жінок в силових видах спорту: методи і засоби. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (6(179), 218-222. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).41

30. Тимчик С. .Г., Бриксін О. О., Омелянчук Є. П. (2021). Вплив різних типів навантажень на серцево-судинну й м'язову системи в процесі занять фізичним вихованням на відділенні атлетичної гімнастики. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (5(136), 128-132. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).30

31. Тівелік М.В., Гакман А.В., Медвідь А.М. Теоретико-методологічні засади різновидів фітнесу для осіб похилого віку. Інноваційна педагогіка. 2020 №22; С. 187-191.

32. Орлик Н.А., Босенко А.І., Філіпцова К.А. Динаміка фізичної працездатності дівчат 17–22 років впродовж овaріально-менструального циклу. Вісник Черкаського університету, серія «Біологічні науки». 2017. No1. С.54-61

33. Ткачова А. Теоретичні засади побудови фізкультурно-оздоровчих занять жінок першого зрілого віку з урахуванням просторової організації їхнього тіла. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, 2018. (32), 43-49. http://sportvisnyk.eenu.edu.ua/index.php/sportvisnyk/article/view/685

34. Шевців У. Садкова О. Завійська В. Реакція організму жінок молодого віку на тренувальні навантаження за програмою шейпінг-класік. Проблеми активізації рекреаційно–оздоровчої діяльності населення : матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф. (23–24 квітня 2020 р., м. Львів). Львів, 2020. С. 180-184.

35. Ягодзінський В. П., Кісілюк О. М., Полозенко Д. П., Десятка О. А., Новицький В. О., Биков Р. Г., Краснопольський М. М. (2020). Порівняльна

характеристика силових можливостей курсантів різних спортивних секцій (армспорт, кросфіт, гирьовий спорт, пауерліфтинг). Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (6(126), 115-118. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.6(126).25.

36. Язловецька О., Ковальова Ю. (2024). Розвиток силових здібностей старшокласників засобами оздоровчого фітнесу. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (3K(176), 523-527. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).118

37. Balatska L., Liasota T., Nakonechnyi I., Hakman A., Bezverkhnia H., Kljus O., Osadchenko T., Semenov A. Motor activity of different social groups: Collective monograph. Riga: Baltija Publishing; 2020. 104 p.

38. Eva Rýzková, Jana Labudov, Ľuboš Grznár, Matej Šmída. Effects of aquafitness with high intensity interval training on physical fitness. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2018 Supplement issue 1, pp. 373 – 381.

39. Силові тренування для жінок. URL: https://5element.ua/blog/post-silovye-trenirovki-dlya-zhenschin

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