

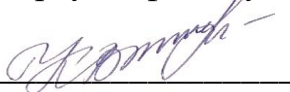
**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ  
КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ**

Звольський Олег Ігорович  
студент групи ФРБ-1-22-4.0д

**ПОБУДОВА ФІТНЕС-ПРОГРАМИ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ДЛЯ  
ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ**

бакалаврська робота  
здобувача вищої освіти  
першого (бакалаврського) рівня  
зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»  
завідувач кафедри  
спорту та фітнесу



Протокол № 5 А  
«18» травня 2026 р.

Науковий керівник:  
кандидат педагогічних наук,  
професор,  
професор кафедри спорту та  
фітнесу  
Благій Олександра Леонідівна

Київ – 2026

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СИЛОВИХ ТРЕНУВАНЬ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ .....	7
1.1. Місце силових навантажень у структурі оздоровчих фітнес-програм.....	7
1.2. Вікові особливості чоловіків першого періоду зрілого віку .....	10
1.3. Наукові підходи до побудови силових фітнес-програм.....	13
1.4. Вплив силових тренувань на фізичний і психоемоційний стан чоловіків першого періоду зрілого віку .....	16
Висновки до розділу 1.....	21
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	23
2.1. Методи дослідження .....	23
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури та даних інтернет-джерел .....	23
2.1.2. Анкетування та інтерв'ювання учасників .....	23
2.1.3. Антропометричні методи дослідження.....	25
2.1.4. Педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент) .....	24
2.1.5. Методи математично-статистичної обробки результатів .....	26
2.2. Організація дослідження.....	26
РОЗДІЛ 3 ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ .....	28
3.1. Теоретичне обґрунтування та розробка фітнес-програми силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку .....	28
3.2. Вплив фітнес-програми силової спрямованості на показники фізичного стану чоловіків 21-35 років.....	32
3.3. Оцінка психоемоційного стану та загального самопочуття чоловіків першого періоду зрілого віку .....	36

Висновки до розділу 3.....	40
ВИСНОВКИ .....	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	45

## ВСТУП

**Актуальність.** Сучасні умови життя в Україні, що супроводжуються військовими подіями, соціальною нестабільністю та високим рівнем стресу, суттєво впливають на фізичний і психоемоційний стан чоловічого населення. У таких обставинах особливої значущості набуває збереження фізичного здоров'я, витривалості та психологічної стійкості чоловіків працездатного віку. Одним із найефективніших засобів відновлення та підтримання функціонального стану організму є оздоровче тренування в умовах тренажерного залу, зокрема програми силової спрямованості [14].

Фітнес і силовий тренінг сьогодні розглядаються не лише як засіб естетичного вдосконалення, а передусім як компонент реабілітації та профілактики наслідків гіподинамії, стресу, порушення обмінних процесів і зниження імунної стійкості. Для чоловіків першого періоду зрілого віку (приблизно 22–35 років) такі тренування є важливою умовою підтримання м'язового тону, гормональної рівноваги, працездатності та психоемоційної стабільності [27].

Актуальність теми зумовлена тим, що в останні роки в Україні спостерігається зростання кількості чоловіків із надмірною масою тіла, серцево-судинними захворюваннями та проявами хронічного стресу.

В умовах війни зросла кількість чоловіків, які повертаються до активного життя після служби або пережитого стресу, тому особливої уваги потребує науково обґрунтована система фізичного відновлення. Силкові тренування в тренажерному залі мають не лише фізіологічний, а й психологічний ефект: підвищують упевненість, дисципліну, покращують емоційний фон і знижують рівень тривожності [14].

Перший період зрілого віку — це час активного професійного становлення, високих навантажень, нерегулярного режиму дня та частого дефіциту відпочинку. Саме в цей період формується основа майбутнього

здоров'я, тому систематичні фітнес-заняття відіграють роль ефективного засобу профілактики захворювань і стабілізації фізичного стану [26].

Силові програми, побудовані на принципах індивідуалізації, оптимального навантаження та відновлення, позитивно впливають на м'язову масу, щільність кісткової тканини, серцево-судинну систему, а також на рівень тестостерону, який є ключовим гормоном чоловічого здоров'я [18].

Таким чином, розробка науково обґрунтованої індивідуальної фітнес-програми силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку є актуальним завданням, що має як практичне, так і соціальне значення в умовах сьогодення України [26].

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати, розробити та виявити ефективність фітнес-програми силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку.

**Завдання:**

1. Проаналізувати данні науково-методичної літератури щодо побудови силових тренувань для чоловіків першого періоду зрілого віку.
2. Розробити фітнес-програму силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку.
3. Перевірити ефективність розробленої програми в умовах педагогічного експерименту.

**Методи дослідження:**

- аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет;
- анкетування та інтерв'ювання учасників;
- антропометричні методи дослідження;
- педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент);
- методи математико-статичної обробки отриманих даних.

**Об'єкт дослідження** – фітнес-тренування чоловіків першого періоду зрілого віку.

**Предмет дослідження** – структура та зміст фітнес-програми силової спрямованості.

**Практична значущість роботи.** Отримані результати можуть бути використані в роботі фітнес-тренерів, інструкторів тренажерних залів і фахівців із фізичної реабілітації при складанні програм силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку. Матеріали дослідження можуть бути впроваджені в освітній процес підготовки здобувачів вищої освіти зі спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і списку використаних джерел (40) найменувань. Загальний обсяг роботи – 49 сторінок комп'ютерного тексту.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СИЛОВИХ ТРЕНУВАНЬ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

#### 1.1. Місце силових навантажень у структурі оздоровчих фітнес-програм

У сучасних настановах силовий тренінг розглядають як обов'язковий компонент рухової активності, що доповнює аеробні навантаження і забезпечує окремі (специфічні) адаптаційні ефекти, адже силові навантаження посідають ключове місце у сучасних оздоровчих фітнес-програмах, оскільки саме вони створюють фундамент для підтримання функціонального стану опорно-рухового апарату, працездатності та профілактики хронічних захворювань [32].

На відміну від аеробних вправ, які переважно впливають на серцево-судинну систему, силові тренування забезпечують комплексний розвиток м'язової тканини, формування стійкого м'язового корсету та підвищення здатності організму протидіяти зовнішнім навантаженням у повсякденній діяльності. Саме тому провідні міжнародні організації з фізичної активності включають силові вправи до обов'язкових компонентів оздоровчого тренувального процесу.

У рекомендаціях ВООЗ (2020) для дорослих наголошено на поєднанні аеробної активності з вправами для зміцнення м'язів, які слід виконувати щонайменше 2 дні на тиждень для залучення основних м'язових груп. Цю саму логіку підтримують «Physical Activity Guidelines for Americans», де м'язозміцнювальні вправи визначені як окремий блок здоров'язбережувальної активності поряд із аеробними навантаженнями. Фіона Булл, узагальнюючи оновлені підходи ВООЗ, підкреслюють, що додавання силового компонента до щотижневого обсягу рухової активності спрямоване на зниження ризиків

неінфекційних захворювань та підтримання функціональної спроможності дорослих [32].

Включення силових навантажень у структуру оздоровчої програми дає змогу компенсувати ті дефіцити рухової активності, які характерні для сучасного способу життя. Тривале сидіння, мала кількість побутових рухів і відсутність регулярної м'язової роботи поступово призводять до зниження м'язового тону, погіршення постави, ослаблення стабілізуючих м'язів та збільшення ризику порушень у суглобах. Силові вправи, за умови правильного програмування, стають ефективним інструментом профілактики таких змін і дозволяють зберігати оптимальний рівень рухової активності незалежно від віку чи рівня підготовленості.

Крім того, силові навантаження виконують роль стабілізаційного елемента у багатокомпонентній структурі оздоровчого тренування. Вони урівноважують аеробні та гнучкісні вправи, підсилюють їхній ефект і роблять програму більш збалансованою. Доведено, що саме поєднання різних типів активності — а не домінування лише кардіо або лише силового тренінгу — забезпечує найбільш виражений вплив на показники здоров'я, витривалість, метаболічний стан та функціональну незалежність людини. Саме тому силовий компонент розглядається не як додаткова опція, а як обов'язковий структурний елемент у програмах, спрямованих на зміцнення здоров'я.

Силові навантаження — це вид фізичної активності, у якому м'язи працюють проти зовнішнього опору (власна вага, вільні ваги, тренажери, еластичні стрічки тощо) з метою підвищення м'язової сили, м'язової витривалості та/або м'язової маси.

У навчально-методичній літературі NSCA силові вправи в оздоровчому фітнесі розглядаються як інструмент формування «функціональної сили» та стабілізації опорно-рухового апарату, що підвищує здатність до виконання повсякденних рухів і знижує ризик травм при грамотному відборі вправ [35]. У вітчизняних роботах, зокрема Олександри Благій, про сучасні групові

фітнес-формати підкреслюється, що силові блоки популяризуються саме через поєднання оздоровчих і мотиваційних ефектів, зокрема через швидко відчутний прогрес у силі та формі тіла [7].

Силові тренування стимулюють гіпертрофію м'язових волокон, нейром'язну адаптацію, підвищують щільність кісткової тканини через механічне навантаження та покращують баланс між синтезом і розпадом білка в скелетних м'язах. Окрім локальних адаптацій, силові вправи поліпшують інсулінову чутливість, сприяють кращому контролю глюкози, зменшенню жирової маси при одночасному збереженні або збільшенні безжирової маси тіла, а також позитивно впливають на показники серцево-судинного ризику при правильному поєднанні з аеробною роботою [10].

Основні оздоровчі та функціональні ефекти:

- Підтримка та відновлення м'язової маси, запобігання саркопенії у старшому віці — ключовий оздоровчий ефект.
- Підвищення міцності кісткової тканини й зниження ризику переломів при остеопенії/остеопорозі завдяки механічним стимулам.
- Покращення метаболічних показників (інсулінова чутливість, композиція тіла).
- Зниження ризику передчасної смертності: мета-аналізи показують асоціацію між помірною кількістю силових занять і зниженням загальної та кардіоваскулярної смертності.
- Психологічні вигоди: кращий настрій, зниження тривоги й депресивних симптомів, покращення якості сну та самооцінки [20].

Силові вправи можуть виконуватися як окремі тренування так і бути інтегрованими в інтервальні чи комбіновані тренування. Вибір побудови залежить від цілей (схуднення, реабілітація, покращення функціональної працездатності) та часових ресурсів користувача.

Підсумовуючи, література різних рівнів (міжнародні настанови, позиційні документи, навчальні посібники) конвергує до спільного висновку: у структурі оздоровчого фітнесу силові навантаження є необхідною складовою поряд з аеробним тренуванням, а їх застосування має базуватися на принципах прогресивності, індивідуалізації та контролю техніки.

### **1.2. Вікові особливості чоловіків першого періоду зрілого віку**

У науковій літературі вікові межі «першого періоду зрілого віку» в Україні найчастіше подаються у межах ранньої дорослості, що приблизно відповідає 22–35 рокам. Цей етап характеризується завершенням фізичного формування організму, стабілізацією гормонального фону та максимальними можливостями для розвитку силових і швидкісно-силових якостей. У цей період чоловік досягає піку фізичної працездатності, що робить вік особливо сприятливим для побудови силових та оздоровчих фітнес-програм. Така періодизація використовується в навчальних курсах з теорії та методики фізичного виховання для підбору адекватних навантажень і педагогічних впливів [15].

Фізіологічно цей вік характеризується високим рівнем анаболічних гормонів, зокрема тестостерону та гормону росту, що забезпечує оптимальні умови для м'язової гіпертрофії та відновлення після навантажень. Артур Леон підкреслює, що скелетна м'язова маса і сила в середньому досягають піку у проміжку від середини 20-х до близько 30 років, після чого поступово знижуються [40]. М'язова маса у чоловіків першого зрілого віку, за нормальних умов, є на максимумі або близькою до нього, тоді як обмін речовин залишається достатньо активним. Це дозволяє ефективно адаптуватися до інтенсивних тренувань і швидше досягати результатів порівняно з підлітками або особами старшого віку.

Серцево-судинна система у даному віковому періоді також працює оптимально: серцевий м'яз має добрий тонус, легенева вентиляція ефективна,

а рівень робочої витривалості достатньо високий. Це сприяє переносимості складних комплексних навантажень, які поєднують силові вправи з кардіо-компонентом. Проте надмірні навантаження без належного відновлення можуть сприяти перевтомі, особливо у чоловіків, які поєднують тренування з інтенсивною професійною діяльністю.

Кісткова тканина у чоловіків цього віку має максимальну мінеральну щільність. Це є додатковим фактором, що робить силові тренування безпечними та ефективними за умови коректної техніки виконання. У цей період ризик остеопенічних станів є мінімальним, що дозволяє застосовувати широкий спектр вправ з вільними вагами [17].

Показники гнучкості й мобільності суглобів у період ранньої зрілості вже не такі високі, як у підлітковому віці, але залишаються достатніми для виконання більшості базових рухів. Однак тривале сидіння, малорухливий спосіб життя чи специфіка роботи можуть негативно впливати на мобільність кульшових і грудного відділу хребта, що потребує корекції через включення вправ на розтягнення та стабілізацію.

Як зазначає О. Кібальник з психологічної точки зору чоловіки першого періоду зрілого віку характеризуються стабільністю емоційної сфери, вищим рівнем самоконтролю й сформованими мотиваційними установками. Для цього віку типовою є чітка орієнтація на цілі, прагнення до професійного зростання та розвитку особистих досягнень, у тому числі й у сфері фізичної активності [16]. Саме тому тренувальні програми для цієї групи можуть містити складніші завдання, інтенсивні цикли та цілеспрямоване навантаження на розвиток силових показників.

Чоловіки цього віку частіше беруть участь у силово-орієнтованих видах активності: тренажерний зал, функціональний тренінг, види спорту, де домінує сила або потужність. Це пов'язано з фізіологічними можливостями організму та соціальними чинниками — прагненням до підвищення фізичної привабливості, працездатності та загальної витривалості. Тренерська робота з

цією групою зазвичай не потребує надмірної мотивації, але вимагає чіткого планування, щоб уникати перенавантаження.

Водночас перший зрілий період — це вік, коли починають проявлятися перші ознаки перевтоми, спричинені професійною діяльністю, недосипанням та нерегулярним харчуванням. Через високий рівень стресу та швидкий ритм життя деякі чоловіки можуть мати знижений рівень енергії або нерівномірний гормональний фон, що потребує корекції режиму, відновлення та помірної періодизації навантажень [27].

Тому оздоровчі програми мають включати елементи відновлення: сон, збалансоване харчування, чергування навантажень і вправи на розслаблення.

Метаболічні показники у чоловіків першого зрілого віку зазвичай на оптимальному рівні, але зловживання калорійно насиченою їжею, низька рухливість або надмірна кількість сидіння призводять до накопичення вісцерального жиру. У більшості чоловіків цей процес стає помітним приблизно після 30 років, що робить поєднання силових і кардіо-навантажень актуальним для підтримання маси тіла та метаболічного здоров'я.

О. Римар вважає що для цієї вікової групи характерна висока працездатність і здатність до тренувальної адаптації. Чоловіки першого зрілого віку швидко реагують на прогресивно підвищені навантаження, що дозволяє ефективно планувати силові цикли середньої та високої інтенсивності [21]. Водночас перенаванчання, незбалансованість обсягу і недостатній контроль техніки можуть спричинити ризик травм, особливо в осіб без належного тренувального досвіду.

Таким чином, перший період зрілого віку є етапом максимальних фізичних можливостей чоловіків, але водночас періодом, коли зовнішні фактори — стрес, ритм життя, недосипання — можуть негативно впливати на працездатність та здоров'я. Тому оздоровчі програми для цієї вікової групи повинні поєднувати науково обґрунтоване навантаження, регулярність та заходи щодо відновлення організму.

### 1.3. Наукові підходи до побудови силових фітнес-програм

Наукові підходи до побудови силових фітнес-програм сформувалися під впливом як світових концепцій тренувальної теорії, так і сучасних досліджень українських фахівців у галузі фізичної культури та спорту. Зокрема, В. Платонов розглядає силове тренування не лише як засіб розвитку м'язової сили, а як комплексний інструмент підвищення функціональних можливостей, профілактики захворювань, корекції постави та підтримання оптимального стану здоров'я чоловіків першого періоду зрілого віку [20]. Наукова база цього напряму включає системний аналіз адаптаційних механізмів організму, методики дозування навантаження та принципи періодизації.

Однією з основ сучасного наукового підходу є положення про поступовість та структурованість навантажень. Вітчизняні дослідники наголошують, що силові програми повинні будуватися з урахуванням закономірностей тренувальної адаптації, чергування напруження та відновлення, а також вікових і функціональних особливостей клієнтів.

У позиційних документах ACSM та оглядових роботах Віктора Крамера та Ніколаса Ратамеса ключовими принципами програмування силових навантажень названо специфічність, прогресивне перевантаження, варіативність і достатнє відновлення. Автори показують, що прогресія має бути керованою (зміна навантаження, кількості підходів/повторень, частоти занять), а вибір засобів залежить від мети (розвиток сили, гіпертрофія, силова витривалість) та підготовленості людини [38].

Паралельно і в українських дослідженнях наголошується, що оптимальний тренувальний ефект досягається лише при точному дозуванні інтенсивності, об'єму та щільності тренування [25].

Автори підкреслюють, що у чоловіків першого періоду зрілого віку спостерігається висока відповідь на силові стимули, проте ефективність значною мірою залежить від системності та чіткого контролю тренувального процесу.

Сучасна українська наукова школа активно досліджує питання ефективності різних силових методик. Зокрема, у роботі Джафарової та Клішанець, присвяченій підготовці співробітників Національної поліції, проведено порівняння різних типів тренувань — традиційних силових, функціональних, інтервальних. Доведено, що силові вправи, виконані у режимах середньої та високої інтенсивності, значно ефективніші для розвитку силової витривалості, стабілізації суглобів та покращення загальної працездатності [12]. Ці висновки є важливими для фітнес-програм, орієнтованих на чоловіків 25–35 років, які потребують одночасного розвитку сили й функціональності опорно-рухового апарату.

Окремий пласт досліджень стосується використання функціональних силових форматів, зокрема CrossFit. У роботі Соколовського представлено результати шеститижневої програми тренувань для молодих чоловіків. Дослідження демонструє, що комплексні багатосуглобові вправи, поєднані з контрольованими інтервалами відпочинку, сприяють зростанню силових показників, покращенню складу тіла та розвитку аеробної і анаеробної витривалості [22]. Цей підхід важливий для розробки сучасних фітнес-програм, оскільки відображає тенденцію інтеграції функціональних рухів у силове тренування.

Наукові підходи також передбачають індивідуалізацію тренувального процесу.

Згідно з оглядом Внукової і Томіч, індивідуальний підбір вправ, інтенсивності та частоти тренувань є ключовим для запобігання травм і забезпечення довготривалого прогресу. У чоловіків першого періоду зрілого віку індивідуалізація особливо актуальна через різний рівень тренуваності, професійні навантаження та відмінності в темпах відновлення [25].

У світлі сучасних наукових тенденцій силові фітнес-програми дедалі частіше включають методи функціонально-диференційованого тренування, які спрямовані на одночасний розвиток сили, стабілізації, координації та

мобільності. Українські дослідження підтверджують, що для чоловіків віком 25–35 років поєднання базових силових вправ із вправами на стабільнісну мускулатуру суттєво покращує показники здоров'я та фізичної підготовленості [22].

Ще одним важливим аспектом науково обґрунтованого підходу є контроль та оцінювання ефективності програми. Джафарова і Клішанець показують, що використання тестування силової витривалості, швидкісно-силових можливостей та функціональних рухових тестів дозволяє об'єктивно оцінити прогрес і коригувати програму відповідно до змін стану клієнта [12]. Це робить тренувальний процес керованим і науково вивіреном.

Науковці також відзначають високу ефективність колового (circuit) тренування: цей метод формує силову витривалість, одночасно активуючи серцево-судинну систему. Застосування колової структури — особливо доцільне для людей із середнім рівнем фізичної підготовки або під час загального фізичного розвитку.

Для розвитку ж максимальної сили (пікових показників) більше підходять класичні силові підходи. Наприклад, такі методи:

- метод максимальних зусиль, коли використовують 85–100 % від одноповторного максимуму (1ПМ);
- метод динамічних зусиль, який передбачає роботу з помірними вагами (наприклад, 70–85 % 1ПМ) із максимально швидким темпом;
- метод повторних зусиль, коли вправи виконуються до м'язової втоми або «до відмови» [2].

Сучасні фітнес-програми часто включають функціональні вправи, які імітують природні рухи, близькі до повсякденного життя або спортивної діяльності. Такий підхід не лише підвищує силові показники, але й покращує координацію, баланс та стабільність корпусу.

Особливо це актуально для молодих чоловіків, оскільки можна одночасно розвивати силу, естетику тіла та профілакувати травми. При цьому важливо враховувати індивідуальні характеристики — рівень підготовки, соматотип, наявність травм чи гормональний фон [27]. Без цієї персоналізації програма може виявитися менш ефективною або навіть шкідливою.

В українських джерелах з програмування силового фітнесу запропоновано прикладні моделі структури заняття і мезоциклів. Р. Баб'юк описує рекомендації щодо співвідношення вправ, повторень і відсотків від разового максимуму для розвитку силових якостей у форматі силового фітнесу [6]. О. Андрусік на прикладі чоловіків зрілого віку демонструє поетапну логіку нарощування навантажень і акцентує важливість поступовості на старті програми [4].

Отже, сучасні науково обґрунтовані підходи до силового тренування базуються на системності, поступовій масштабованості навантаження та адаптивності. Завдяки цьому досягається ефективний й безпечний розвиток силових якостей — особливо в індивідуальному форматі для молодих чоловіків.

Сучасні українські джерела демонструють, що побудова силових фітнес-програм повинна ґрунтуватися на поєднанні класичних принципів тренувальної теорії та новітніх досліджень щодо функціональних форматів, адаптивних реакцій та методів контролю навантажень. Інтеграція цих підходів дозволяє створювати програми, які не лише підвищують силові показники, а й сприяють зміцненню здоров'я, профілактиці травм та підтриманню оптимального фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку.

#### **1.4. Вплив силових тренувань на фізичний і психоемоційний стан чоловіків першого періоду зрілого віку**

Силові тренування є одним із ключових компонентів фізичної підготовки чоловіків першого періоду зрілого віку, оскільки вони

забезпечують комплексний вплив на опорно-рухову систему, серцево-судинну функцію та метаболічні процеси організму. Фізіологічні механізми адаптації до силових навантажень включають гіпертрофію м'язових волокон, збільшення м'язової сили та витривалості, а також поліпшення нейром'язної координації [18].

Відзначено, що регулярне виконання силових вправ активує рекрутну активність моторних одиниць, підвищує ефективність нервово-м'язової взаємодії та оптимізує роботу центральної нервової системи, що особливо важливо для чоловіків 22–35 років, у яких високий рівень анаболічних гормонів сприяє швидкій м'язовій адаптації та розвитку силових показників.

Силові тренування сприяють зміцненню кістково-м'язової системи, підвищенню щільності кісткової тканини та зниженню ризику травм і дегенеративних змін у суглобах, що забезпечує довготривалу функціональну працездатність організму.

Як зазначає О. Школа метаболічний ефект таких навантажень проявляється у підвищенні базальної швидкості метаболізму, оптимізації ліпідного профілю, покращенні чутливості до інсуліну та профілактиці розвитку ожиріння й метаболічних порушень [29].

Особлива увага в сучасних тренувальних програмах приділяється техніці виконання вправ, оскільки правильне навантаження на м'язи та суглоби мінімізує ризик травматизації та підвищує ефективність тренувального процесу. Регулярні тренування сприяють формуванню правильної постави, розвитку гнучкості та стабільності рухових ланцюгів, що знижує ймовірність травм у побуті та спортивних заняттях.

Силові тренування також мають значний психоемоційний ефект. Вони сприяють зменшенню рівня тривожності, підвищенню стресостійкості та поліпшенню настрою.

В. Іващенко стверджує що регулярні вправи стимулюють виділення ендорфінів, що формує позитивний емоційний стан, підвищує мотивацію до

активного способу життя та сприяє зниженню ризику психоемоційного вигорання [15]. Відчуття прогресу та досягнення конкретних результатів у тренуваннях підвищує самооцінку, формує впевненість у власних силах і стимулює подальшу фізичну активність.

Силові тренування також сприяють зменшенню симптомів емоційного вигорання та хронічної втоми, що часто спостерігається у чоловіків цього вікового періоду через високі професійні та соціальні навантаження. Виконання силових вправ забезпечує структуровану форму фізичної активності, яка регулює психоемоційний стан, допомагає відновлювати енергетичні ресурси організму та знижує рівень кортизолу, гормону стресу.

Психоемоційний ефект силових тренувань проявляється у підвищенні мотивації до регулярної фізичної активності. Як стверджує Н. Воловик, чоловіки, що систематично займаються силовими вправами, відзначають збільшення життєвого тону, покращення концентрації уваги та здатності до саморегуляції емоцій [8].

Це створює основу для більш ефективного поєднання фізичної та розумової діяльності, підвищує працездатність і здатність до прийняття рішень у складних умовах.

Вплив силових тренувань на психоемоційний стан включає також розвиток стресостійкості. Поступове збільшення фізичного навантаження дозволяє організму адаптуватися до фізичного та психологічного стресу, формуючи у чоловіків здатність залишатися спокійними і продуктивними у критичних ситуаціях [27].

Регулярні силові вправи тренують не лише тіло, а й психіку, формуючи навички контролю над емоціями та розвиток внутрішньої дисципліни.

Психоемоційний ефект силових тренувань також проявляється у зниженні рівня тривожності та депресивних симптомів. Систематична фізична активність сприяє покращенню роботи нейромедіаторних систем мозку, що підвищує здатність до регуляції емоцій і формує більш позитивне

світосприйняття. Також тренування підтримують когнітивні функції, підвищуючи концентрацію, здатність до планування та ефективне розв'язання завдань, що прямо впливає на психоемоційне благополуччя чоловіків.

Важливим аспектом є соціальний ефект силових тренувань. Ю. Павлова вважає що у групових чи індивідуальних заняттях формуються навички комунікації, соціальної взаємодії та підтримки, що підвищує емоційну стабільність і зменшує відчуття самотності чи ізоляції [19].

Самостійні тренування формують внутрішню мотивацію, самодисципліну та відчуття відповідальності за власне здоров'я та фізичний розвиток.

Крім емоційного та психологічного впливу, силові тренування позитивно впливають на когнітивні функції. Вони сприяють підвищенню концентрації уваги, розвитку виконавчих функцій, поліпшенню здатності до планування та швидкого реагування на складні завдання.

Це дозволяє чоловікам ефективніше виконувати професійні та побутові обов'язки, забезпечує більшу продуктивність і покращує здатність до багатозадачності.

Силові навантаження також поліпшують якість сну, стабілізують циркадні ритми та сприяють нормалізації гормонального фону. Це особливо важливо для чоловіків першого періоду зрілого віку, оскільки регулярний сон і збалансований гормональний стан безпосередньо впливають на рівень енергії, працездатність та психоемоційний стан [10].

З огляду на це, силові тренування виступають ефективним засобом підтримки не лише фізичного, а й психоемоційного здоров'я.

Правильне дозування навантажень, періодизація та індивідуальний підбір вправ є обов'язковими для досягнення оптимальних результатів. Програма тренувань повинна враховувати рівень фізичної підготовки, соматотип, наявність травм, можливості серцево-судинної системи та індивідуальні цілі.

Для кістково-м'язової системи силове тренування виступає джерелом механічних стимулів. У класичному огляді Міріам Нельсон та Дженіфер Ляйн підкреслено, що силові вправи можуть мати виражений локальний (сайт-специфічний) вплив на мінеральну щільність кісткової тканини порівняно з аеробними навантаженнями, що розглядається як аргумент на користь включення силового компонента для профілактики майбутніх остеопенічних змін [39].

Системність, поступовість і контрольованість навантажень дозволяють забезпечити безпечний та ефективний розвиток фізичних і психоемоційних показників.

Регулярні силові тренування формують фізичну стійкість, покращують адаптаційні можливості організму та зміцнюють імунну систему. Вони знижують ризик виникнення професійного та побутового стресу, сприяють формуванню позитивного способу життя та підтримці високої працездатності. Також вони створюють умови для гармонійного поєднання фізичного розвитку та психологічного благополуччя, що є ключовим для чоловіків цього вікового періоду.

Психоемоційні ефекти силового тренінгу в літературі пояснюють через поєднання біологічних (нейромедіаторні та нейроендокринні зрушення) і психологічних (зростання самоефективності, контроль над тілом) механізмів. Метааналіз Брета Гордона та співавторів на матеріалі рандомізованих клінічних випробувань показав статистично значуще зниження депресивної симптоматики після програм силового тренування незалежно від вихідного стану здоров'я [36]. Огляд Йозо Гріча узагальнює дані, що силові тренування можуть сприяти зменшенню тривожності, покращенню настрою та підвищенню самооцінки, хоча ефекти залежать від індивідуальних особливостей і параметрів програми [37].

Вплив силових тренувань на фізичний та психоемоційний стан чоловіків першого періоду зрілого віку є комплексним і багатоплановим. Він охоплює

розвиток м'язової маси та сили, покращення нейром'язної координації, метаболічної стабільності, серцево-судинної функції, зниження психоемоційного стресу, підвищення когнітивних здібностей та загальної якості життя.

Такий комплексний ефект робить силові тренування незамінним компонентом оздоровчих програм і ключовим фактором збереження фізичного та психічного здоров'я чоловіків першого періоду зрілого віку.

Регулярне виконання силових навантажень формує стабільну мотивацію до фізичної активності, дозволяє відчувати власну ефективність та досягнення, забезпечує тривале підтримання здорового способу життя.

Врахування індивідуальних особливостей, грамотне планування навантажень, поетапний прогрес і системний підхід до тренувань забезпечують максимальну безпеку та ефективність програм, спрямованих на розвиток сили та психоемоційного благополуччя.

### **Висновки до розділу 1**

В даному розділі було розглянуто теоретико-методичні основи силових тренувань чоловіків першого періоду зрілого віку. Встановлено, що силові навантаження є важливою складовою оздоровчих фітнес-програм, оскільки вони сприяють розвитку м'язової сили, підвищенню працездатності, зміцненню опорно-рухового апарату та покращенню загального фізичного стану. Їх доцільно розглядати не лише як засіб формування м'язової маси, а як ефективний інструмент підтримання здоров'я, профілактики гіподинамії та підвищення функціональних можливостей організму.

Проаналізовано вікові особливості чоловіків першого періоду зрілого віку, які характеризуються високим рівнем фізичної працездатності, сприятливими умовами для розвитку силових якостей, достатньою адаптаційною здатністю організму та сформованою мотивацією до фізичного самовдосконалення. Водночас варто зазначити що на фізичний стан чоловіків

цієї вікової групи можуть негативно впливати стрес, професійні навантаження, малорухливий спосіб життя, недостатнє відновлення та порушення режиму дня.

З'ясовано, що регулярні силові тренування позитивно впливають не лише на фізичний, а й на психоемоційний стан чоловіків першого періоду зрілого віку. Вони сприяють підвищенню м'язового тону, покращенню складу тіла, розвитку сили та витривалості, а також зменшенню рівня тривожності, підвищенню самооцінки, формуванню дисципліни й стресостійкості. Отже, силові фітнес-програми можуть розглядатися як комплексний засіб фізичного вдосконалення, оздоровлення та підтримання психоемоційного благополуччя чоловіків 22-35 років.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1. Методи дослідження**

Для вирішення поставлених завдань в роботі були використані наступні методи дослідження:

- аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет;
- анкетування та інтерв'ювання учасників;
- антропометричні методи дослідження;
- педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент);
- методи математико-статичної обробки отриманих даних.

##### **2.1.1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет**

У процесі дослідження було здійснено аналіз науково-методичних і спеціальних джерел, у яких висвітлюються питання побудови фітнес-програм силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку.

Опрацювання літератури дало можливість уточнити теоретичні засади проблеми, обґрунтувати мету й завдання дослідження, а також визначити доцільні методи наукового аналізу. Загалом було проаналізовано 35 джерел, серед яких автореферати та дисертаційні дослідження, наукові статті у фахових виданнях, методичні рекомендації, збірники наукових праць, навчальні посібники й матеріали офіційних ресурсів мережі Інтернет.

##### **2.1.2. Анкетування та інтерв'ювання учасників**

Анкетування проводилося з метою отримання інформації щодо особливостей занять за фітнес-програмою силової спрямованості та їх впливу

на фізичний стан, самопочуття й мотивацію чоловіків першого періоду зрілого віку. У анкетному опитуванні взяли участь 12 чоловіків віком від 22 до 35 років, які регулярно відвідують заняття з силового фітнесу.

Анкета складалася з 8 запитань, спрямованих на виявлення рівня фізичної активності, регулярності відвідування занять, суб'єктивної оцінки впливу силових тренувань на фізичний стан, працездатність і загальне самопочуття, а також мотиваційних чинників до занять. Опитування проводилося серед чоловіків, які займаються за розробленою фітнес-програмою силової спрямованості.

Форма анкети наведена за посиланням <https://forms.gle/pSUm1hhoxTTVtcEC9>.

### **2.1.3. Антропометричні методи дослідження**

Антропометричні методи дослідження застосовувалися з метою об'єктивної оцінки морфологічних показників чоловіків першого періоду зрілого віку та визначення змін, що відбулися під впливом фітнес-програми силової спрямованості. Вимірювання проводилися двічі - до початку педагогічного експерименту та після його завершення. У дослідженні визначалися маса тіла, індекс маси тіла, а також охватні розміри окремих частин тіла: грудної клітки, талії, стегон, плеча, передпліччя, шиї, гомілки та тазу. Отримані дані дали змогу простежити не лише загальні зміни маси тіла, а й особливості тілобудови учасників у процесі занять силовим фітнесом.

Застосування антропометричних вимірювань було важливим для комплексної оцінки ефективності розробленої програми, оскільки силові тренування впливають не тільки на рівень сили, витривалості та гнучкості, а й на склад тіла та охватні показники. Особлива увага приділялася охвату талії як показнику змін у ділянці абдомінального жировідкладення, а також обхватам грудної клітки, плеча, стегна й гомілки, що відображали адаптацію м'язових груп до навантажень. Отже, антропометричні методи доповнили результати

педагогічного тестування та дозволили більш повно оцінити вплив фітнес-програми силової спрямованості на фізичний стан чоловіків 22-35 років.

#### **2.1.4. Педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент)**

У ході дослідження застосовувався метод педагогічного спостереження, який дав змогу оцінити організацію тренувального процесу, доцільність добору силових вправ, обсяг та інтенсивність навантажень, а також реакцію організму чоловіків досліджуваної вікової групи на запропоновану фітнес-програму. Отримані результати використовувалися для аналізу ефективності побудови програми з урахуванням вікових, функціональних та фізичних особливостей контингенту.

З метою оцінки ефективності розробленої фітнес-програми силової спрямованості було проведено тестування фізичної підготовленості учасників дослідження. У педагогічному експерименті взяли участь 12 чоловіків віком від 22 до 35 років, які відвідують заняття у фітнес-клубі.

Тестування проводилося двічі: до початку та після завершення педагогічного експерименту, що дозволило визначити динаміку показників фізичної підготовленості під впливом запропонованої програми.

Для оцінки рівня фізичної підготовленості застосовувалися такі контрольні вправи та показники:

1. Оцінка сили м'язів верхнього плечового пояса — згинання і розгинання рук в упорі лежачи; фіксувалася кількість правильно виконаних повторень за один підхід.
2. Оцінка сили м'язів живота — підйом тулуба з положення лежачи протягом 30 секунд; реєструвалася кількість виконаних повторень.
3. Оцінка вибухової сили м'язів нижніх кінцівок — стрибок у довжину з місця; результат визначався у сантиметрах.

4. Оцінка витривалості серцево-судинної системи — застосовувався 12-хвилинний тест Купера;

5. Оцінка гнучкості — тест «нахил уперед сидячи»; результат вимірювався у сантиметрах.

Отримані показники використовувалися для аналізу змін фізичного стану учасників під впливом силових фітнес-занять.

### **2.1.5. Методи математично-статистичної обробки результатів**

Математико-статистична обробка результатів дослідження здійснювалася з метою кількісної оцінки змін показників фізичної підготовленості чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту.

Для аналізу отриманих даних визначалися середні арифметичні значення показників, абсолютні та відносні прирости, а також середньоквадратичне відхилення. Результати тестування порівнювалися між початковим та підсумковим етапами дослідження, що дозволило встановити динаміку змін фізичної підготовленості.

Отримані дані узагальнювалися та подавалися у вигляді таблиць і графічних матеріалів, що забезпечувало наочність результатів і сприяло формуванню обґрунтованих висновків щодо ефективності розробленої фітнес-програми силової спрямованості.

## **2.2. Організація дослідження**

Дослідження проводилося на базі фітнес-клубу та включало кілька взаємопов'язаних етапів. У педагогічному експерименті взяли участь 12 чоловіків віком 22–35 років, які добровільно погодилися на участь у дослідженні та не мали медичних протипоказань до занять силовим фітнесом.

На першому етапі здійснювався аналіз науково-методичної літератури з проблеми побудови фітнес-програм силової спрямованості, визначалися мета, завдання та методи дослідження, формувалася експериментальна група.

На другому етапі проводилося первинне тестування фізичної підготовленості учасників, яке включало оцінку силових якостей, витривалості, гнучкості та антропометричних показників.

На третьому етапі реалізовувалася розроблена фітнес-програма силової спрямованості, спрямована на підвищення рівня фізичної підготовленості чоловіків першого періоду зрілого віку.

На четвертому етапі здійснювалося повторне тестування фізичної підготовленості з використанням тих самих методик, що й на початковому етапі, з подальшою математико-статистичною обробкою результатів та формулюванням висновків.

## РОЗДІЛ 3

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

#### **3.1. Теоретичне обґрунтування та розробка фітнес-програми силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку**

Розроблена силова фітнес-програма спрямована на чоловіків першого періоду зрілого віку (22–35 років) і має оздоровчо-тренувальний характер: поєднує розвиток основних силових якостей, корекцію компонентного складу тіла, підвищення функціональної працездатності та підтримання психоемоційної стійкості. Програма побудована з урахуванням вікових і функціональних особливостей контингенту, а також організації педагогічного експерименту та системи контролю (тестування сили, витривалості, гнучкості й антропометрії)

Мета програми — підвищити рівень силової підготовленості та загальної фізичної працездатності чоловіків 22–35 років за умов безпечного дозування навантаження.

Основні завдання програми:

1. Розвиток сили м'язів верхнього плечового пояса, тулуба та нижніх кінцівок;
2. Формування силової витривалості й покращення функціональної підготовленості;
3. Оптимізація антропометричних показників;

Програма спирається на такі принципи побудови: доступність, відповідність віковим та функціональним можливостям, поступовість поетапне підвищення навантаження, безпечність мінімізація ризику травматизму, індивідуалізація урахування рівня підготовленості, оздоровча спрямованість орієнтація на самопочуття.

Таблиця 3.1

**Фітнес-програма силової спрямованості для чоловіків першого  
періоду зрілого віку**

Тиждень	День	Спрямова ність	Вправа	Підходи	Повторення / час	Інтенсивність / методичні вказівки
1–2	1	Верх тіла	Жим штанги лежачи	3	12	~65 % 1ПМ, контроль техніки
			Тяга верхнього блока до грудей	3	12	середній темп
			Жим гантелей сидячи	3	12	стабілізація корпусу
			Тяга гантелі в нахилі	3	12	на кожен руку
			Згинання рук з гантелями	3	12	без розгойдування
			Розгинання рук на блоці	3	12	контроль амплітуди
1–2	2	Низ тіла	Присідання зі штангою	3	10	~65 % 1ПМ
			Випади вперед з гантелями	3	10 на ногу	контроль колін
			Жим ногами в тренажері	3	12	повна амплітуда
			Румунська тяга	3	10	нейтральна спина
			Підйоми на носки стоячи	3	15	пауза у верхній точці
1–2	3	Функціон альне	Планка	3	30–40 с	стабілізація корпусу
			Віджимання	3	12	контроль положення тіла
			Присідання з власною вагою	3	15	рівний темп

			Скручування на прес	3	15	без ривків
		Кардіо	Бігова доріжка	–	12 хв	~65 % ЧСС <sub>max</sub>
3–4	1	Верх тіла	Жим штанги лежачи	4	10	~70 % 1ПМ
			Тяга верхнього блока	4	10	
			Жим гантелей сидячи	3	10	
			Тяга гантелі в нахилі	3	10	
3–4	2	Низ тіла	Присідання зі штангою	4	8–10	~70 % 1ПМ
			Випади вперед	3	12 на ногу	
			Жим ногами	3	10	
3–4	3	Функціо- нальне	Кругове тренування (5 вправ)	3 кола	40 с	відпочинок 2 хв
		Кардіо	Орбітрек	–	15 хв	~70 % ЧСС <sub>max</sub>
5–6	1	Верх тіла	Жим штанги лежачи	4	8–10	~75 % 1ПМ
			Тяга верхнього блока	4	8–10	
			Суперсет біцепс + трицепс	3	10	без пауз
5–6	2	Низ тіла	Присідання зі штангою	4	8	~75 % 1ПМ
			Болгарські випади	3	8 на ногу	
			Румунська тяга	3	8	
5–6	3	Функціо- нальне	Планка	4	45 с	
			Стрибки з напівприсіду	3	10	

		Кардіо	Бігова доріжка	–	15 хв	70–75 % ЧСС <sub>max</sub>
7–8	1	Верх тіла	Жим штанги лежачи	4	6–8	~80 % 1ПМ
			Тяга верхнього блока	4	8	
7–8	2	Низ тіла	Присідання зі штангою	4	6–8	~80 % 1ПМ
			Жим ногами	3	8–10	
7–8	3	Контроль не	Функціональ не коло	4 кола	40 с	контроль ЧСС
7–8		Відновлення	Статична розтяжка	–	10 хв	релаксація

Запропонована програма силових фітнес-тренувань реалізовувалася з дотриманням принципів поступовості, систематичності та індивідуалізації навантажень. Під час занять особлива увага приділялася техніці виконання вправ, контролю інтенсивності та адекватному відновленню між тренувальними сесіями.

Важливою складовою кожного тренувального заняття була додаткова розтяжка, яка виконувалася після завершення основної частини тренування. Комплекс вправ на розтягнення тривав у середньому 8–10 хвилин і був спрямований на м'язові групи, що зазнавали найбільшого навантаження під час заняття. Зокрема, використовувалися статичні вправи на розтягнення м'язів нижніх кінцівок, м'язів спини, грудного відділу та плечового пояса.

Застосування післятренувальної розтяжки сприяло зниженню м'язової напруги, покращенню еластичності м'язово-зв'язкового апарату та прискоренню відновлювальних процесів. Регулярне виконання вправ на гнучкість після кожного заняття забезпечило поступове збільшення амплітуди рухів у суглобах і позитивно вплинуло на показники гнучкості, що підтверджується результатами тесту «нахил уперед сидячи» після завершення педагогічного експерименту. Таким чином, включення обов'язкової

після тренувальної розтяжки до структури силових фітнес-занять дозволило підвищити загальну ефективність програми, сприяло гармонійному розвитку фізичних якостей і забезпечило комплексний оздоровчий вплив на організм чоловіків першого періоду зрілого віку.

### **3.2. Вплив фітнес-програми силової спрямованості на показники фізичного стану чоловіків 21-35 років**

Перед початком педагогічного експерименту було проведено первинне тестування фізичної підготовленості чоловіків першого періоду зрілого віку. Метою початкового тестування було визначення вихідного рівня розвитку основних фізичних якостей досліджуваних, а саме сили, витривалості, гнучкості та антропометричних показників. Отримані результати слугували базовими даними для подальшого порівняльного аналізу змін фізичної підготовленості під впливом розробленої фітнес-програми силової спрямованості.

Початкове тестування проводилося з використанням стандартизованих контрольних вправ і вимірювальних методик, що забезпечило об'єктивність та достовірність отриманих показників. Результати первинного обстеження представлені в таблицях нижче.

Динаміка показників обхватних розмірів чоловіків першого періоду зрілого віку в процесі занять за експериментальною програмою представлена в таблиці 3.2.

Аналіз результатів тестування сили м'язів верхнього плечового пояса засвідчив зростання середнього показника з 29,1 до 32,6 повторень, що відповідає приросту на 12 %.

Отримані дані свідчать про ефективність використання базових силових вправ у розробленій фітнес-програмі та підтверджують позитивний вплив систематичних силових навантажень на розвиток м'язової сили.

Таблиця 3.2

**Динаміка показників обхватних розмірів окремих частин тіла чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту (n = 12)**

Показники	$\bar{x} \pm S$	
	до	після
Обхват передпліччя, см	30,52±3,58	32,23±3,73
Обхват плеча, см	38,95±5,28	40,65±5,41
Обхват шиї, см	40,55±3,37	40,65±3,28
Обхват грудної клітини, см	108,1±11,36	111,2±11,11
Обхват талії, см	89,30±7,02	88,30±6,90
Обхват стегна, см	61,90±5,13	62,95±5,05
Обхват гомілки, см	40,35±3,78	40,55±3,44
Обхват тазу, см	101,75±4,71	101,80±4,77

Після завершення педагогічного експерименту середній показник сили м'язів живота зріс з 23,2 до 26,7 повторень, що становить приріст 15 %. Така динаміка зумовлена включенням до програми вправ, спрямованих на зміцнення м'язів корпусу, та свідчить про підвищення силової витривалості досліджуваних.

Аналіз показників вибухової сили нижніх кінцівок показав зростання середнього результату зі 219,4 до 237,0 см, що відповідає приросту на 8 %. Отримані результати свідчать про позитивний вплив силових вправ на розвиток швидко-силових якостей та ефективність застосування багатосуглобових вправ у тренувальному процесі.

Показники витривалості серцево-судинної системи після педагогічного експерименту зросли з 2473 до 2720 м, що становить приріст близько 10 %. Це свідчить про покращення функціонального стану серцево-судинної системи та

підтверджує доцільність поєднання силових вправ із елементами загальної фізичної підготовки.

Після завершення експерименту показник гнучкості зріс з 7,8 до 9,4 см, що відповідає приросту на 20 %. Отримані дані свідчать про позитивний вплив вправ на мобільність і розтягнення, включених до структури силової фітнес-програми, та підтверджують комплексний характер її впливу на фізичний стан чоловіків першого періоду зрілого віку (табл.3.3).

Таблиця 3.3

**Показники фізичної підготовленості чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту (n = 12)**

Показники	Результати досліджень			
	до		після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, максимальна кількість разів				
Підйом тулуба з положення лежачи за 30 секунд, разів				
Стрибок у довжину з місця, см				
12-хвилинний тест Купера, м				
Нахил тулубу вперед з положення сидячи, см				

Аналіз антропометричних показників учасників дослідження після завершення педагогічного експерименту засвідчив позитивні зміни, що свідчать про сприятливий вплив розробленої фітнес-програми силової

спрямованості на показники фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку (табл.3.4).

Таблиця 3.4

**Морфологічні показники чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту (n = 12)**

Показники	Результати дослідження			
	до		після	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Маса тіла, кг	85,12	3,14	86,52	2,70
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	23,81	1,90	24,0	1,40
Обхват талії, см	89,30	7,02	88,30	6,90

Зокрема, у більшості досліджуваних спостерігалось помірне зниження маси тіла, що має адаптаційний характер і зумовлене оптимізацією співвідношення м'язової та жирової тканини. Отримані результати вказують на те, що силові тренування сприяли зменшенню жирової компоненти тіла без різкого зниження загальної маси, що є характерним для оздоровчих програм, орієнтованих на збереження м'язової маси.

Показники індексу маси тіла (ІМТ) після експерименту мали тенденцію до зниження або стабілізації в межах норми, що свідчить про позитивні зміни у складі тіла та зниження ризику надлишкової маси.

Особливо показовими є зміни обхвату талії, який у більшості учасників зменшився, що вказує на скорочення вісцеральної жирової тканини.

Зменшення цього показника є важливим критерієм покращення метаболічного здоров'я та зниження факторів серцево-судинного ризику.

Загалом отримані зміни антропометричних показників підтверджують, що застосування фітнес-програми силової спрямованості забезпечує не лише розвиток фізичних якостей, а й позитивно впливає на стан організму чоловіків першого періоду зрілого віку, сприяючи гармонізації тілобудови та покращенню показників здоров'я.

### **3.3. Оцінка психоемоційного стану та загального самопочуття чоловіків першого періоду зрілого віку**

З метою оцінки впливу розробленої фітнес-програми силової спрямованості на психоемоційний стан та загальне самопочуття чоловіків першого періоду зрілого віку було проведено анкетування учасників педагогічного експерименту. Анкетування здійснювалося відповідно до розробленої анкети та охоплювало питання, спрямовані на визначення суб'єктивної оцінки фізичного стану, рівня працездатності, емоційного фону, мотивації до занять і загального самопочуття.

Розподіл відповідей щодо частоти відвідування силових фітнес-занять свідчить про переважання регулярної практики тренувань, адже більшість респондентів зазначили що займаються регулярно. Нерегулярні заняття зазначили тільки 2 учасники. Таким чином, більшість опитаних має сформований режим силових тренувань, що створює підґрунтя для стійких адаптаційних змін.

Відповіді щодо основної мети занять (із можливістю обрати кілька варіантів) демонструють домінування здоров'язберігальних і функціональних мотивів. Найчастіше респонденти обирали підтримку здоров'я та покращення фізичної форми. Половина опитаних також відзначила підвищення працездатності. Водночас орієнтацію на силові та морфологічні результати

вказали по 4 респонденти. Це вказує на поєднання естетичних і прикладних цілей із пріоритетом підтримання здоров'я та функціональної готовності.

Самооцінка впливу силового фітнесу на фізичний стан за шкалою 0–5 загалом має позитивний характер. Високі оцінки надали 6 учасників, що відображає відчутне суб'єктивне покращення. Середню оцінку 3 бали обрали 4 респонденти, тобто вони фіксують помірний, але стабільний ефект. Низькі оцінки (0–2 бали) трапилися у 2 випадках, що може бути пов'язано з недостатньою регулярністю тренувань, індивідуальними відмінностями підготовленості або коротким стажем занять.

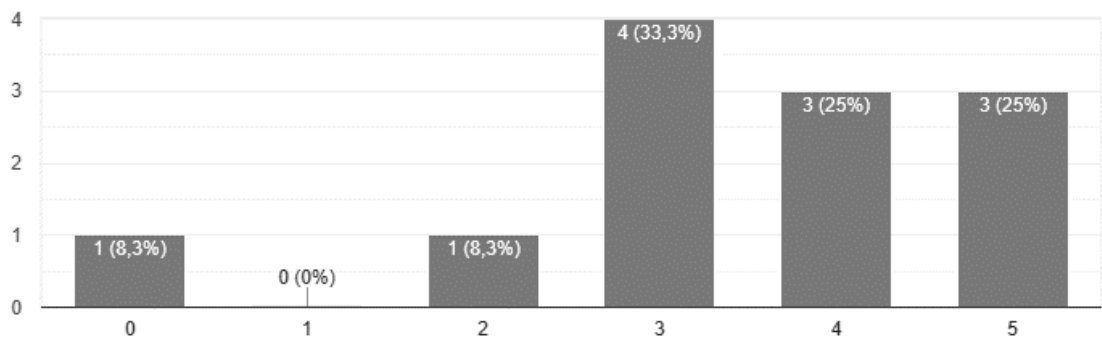


Рис. 3.1. Вплив занять силовим фітнесом на фізичний стан респондентів

Оцінювання самопочуття після силових тренувань також підтверджує переважно сприятливий суб'єктивний ефект. Оцінки які відображають бадьорість і покращення самопочуття, надали більшість респондентів. Частина обрала середні оцінки, що може свідчити про нейтрально-позитивне сприйняття навантаження. Низькі значення зафіксовано у декількох випадках і ці відповіді можуть вказувати на підвищену втому після занять або на потребу корекції інтенсивності та відновлення у частини учасників.

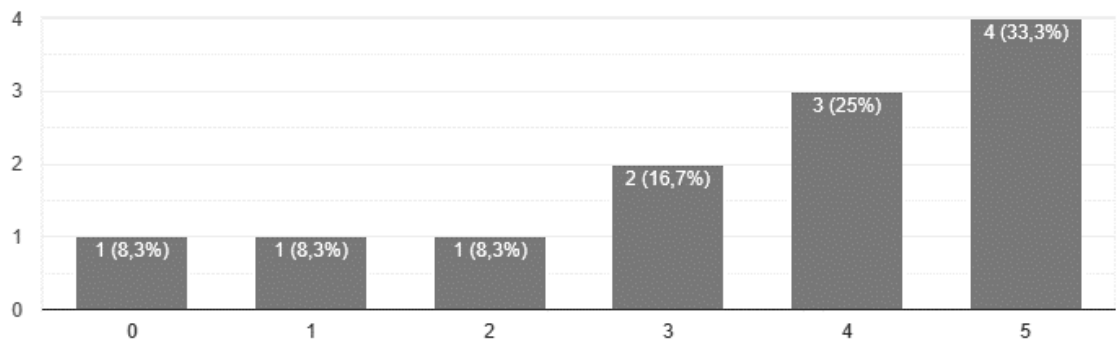


Рис. 3.2. Вплив занять силовим фітнесом на самопочуття респондентів

Структура відчуттів після тренування (можна було обрати кілька варіантів) дає змогу конкретизувати, які саме стани асоціюються з силовими заняттями. Найпоширенішою відповіддю стало «задоволення від тренування», а «приплив енергії» відзначили 7 респондентів. Половина учасників повідомила про «підвищену впевненість у собі», разом із цим очікувані фізіологічні наслідки навантаження - «м'язова напруга» та «втома» не домінують над позитивними реакціями. У сукупності це вказує на переважання позитивного емоційного підкріплення та прийнятний рівень втоми у більшості опитаних.

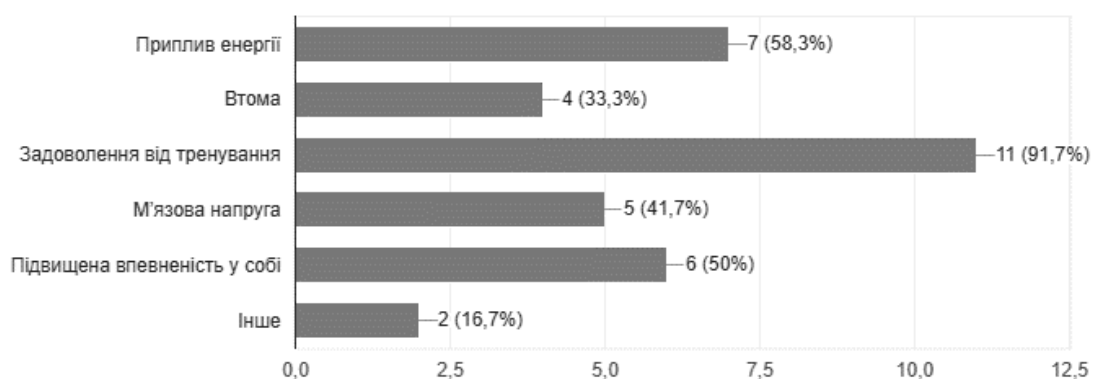
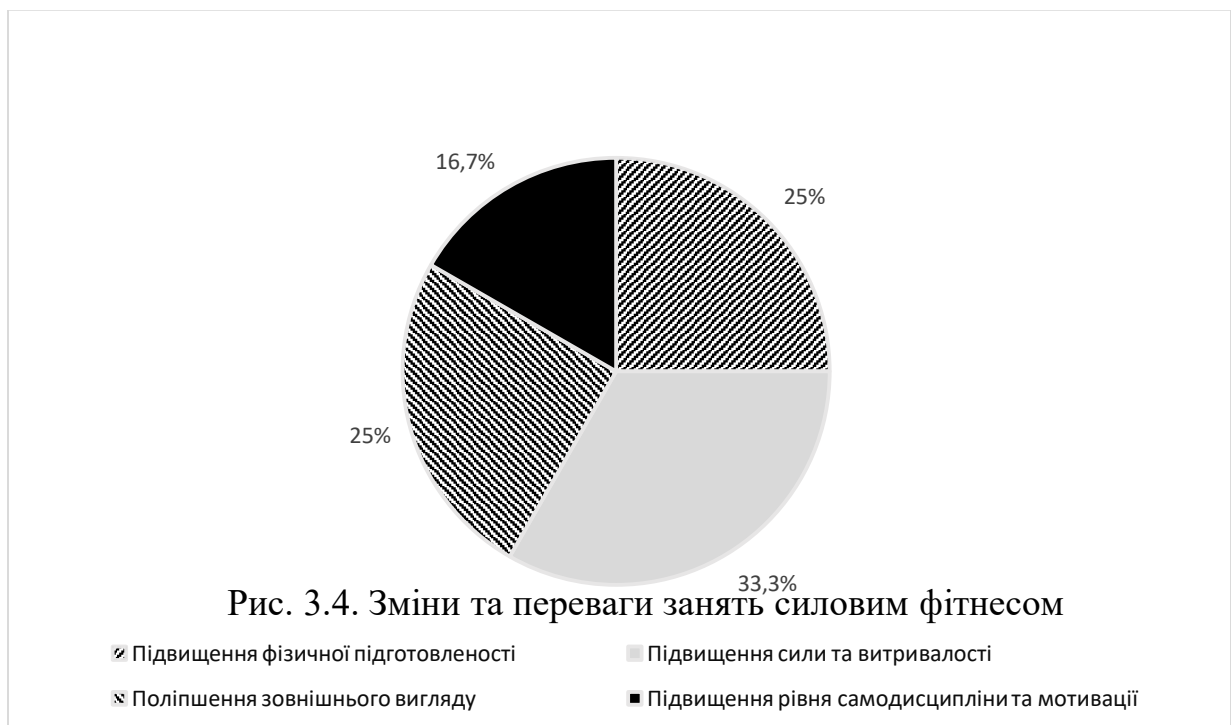


Рис. 3.3. Суб'єктивні відчуття респондентів після силового тренування

Переважна більшість респондентів зазначила наявність змін у фізичній формі після регулярних занять силовим фітнесом. Такий результат узгоджується з позитивними оцінками впливу на фізичний стан і самопочуття,

а також підтверджує практичну значущість систематичних силових тренувань для чоловіків першого періоду зрілого віку.

У відповідях щодо ключових переваг силового фітнесу для чоловіків відповідного віку найчастіше підкреслювалися розвиток сили та витривалості. Також вагомими виявилися «поліпшення зовнішнього вигляду» і «покращення фізичної підготовленості». Меншою мірою, але все ж помітно, респонденти відзначали «підвищення рівня самодисципліни та мотивації». Узагальнення отриманих даних дозволяє зробити висновок, що силова спрямованість фітнес-програми сприймається як ефективний засіб підтримання здоров'я, підвищення функціональної спроможності та формування стійкої мотивації до систематичної фізичної активності.



Узагальнення результатів анкетування дозволяє стверджувати, що застосування фітнес-програми силової спрямованості забезпечило не лише

покращення фізичних показників, але й позитивні зрушення у психоемоційному стані та суб'єктивному самопочутті учасників дослідження. Отримані результати підтверджують доцільність використання силових фітнес-занять як ефективного засобу підвищення психологічної стійкості, емоційного благополуччя та мотивації до здорового способу життя у чоловіків першого періоду зрілого віку.

### **Висновки до розділу 3**

В даному розділі було оцінено ефективність фітнес-програми силової спрямованості для чоловіків першого періоду зрілого віку. Програма була спрямована на розвиток сили основних м'язових груп, підвищення загальної фізичної працездатності, покращення гнучкості та оптимізацію антропометричних показників. Її побудова ґрунтувалася на принципах поступовості, систематичності, індивідуалізації, безпечності та оздоровчої спрямованості.

Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку фізичної підготовленості учасників. Після реалізації програми покращилися показники сили м'язів верхнього плечового пояса, сили м'язів живота, вибухової сили нижніх кінцівок, витривалості та гнучкості. Це підтверджує комплексний вплив запропонованих занять на фізичний стан чоловіків 22-35 років.

Антропометричні дані також показали позитивні зміни, зокрема в охватних розмірах тіла, масі тіла, ІМТ та охваті талії. Результати анкетування доповнили ці дані й засвідчили покращення самопочуття, працездатності, мотивації та загального ставлення учасників до регулярних занять силовим фітнесом.

Отже, результати розділу підтвердили ефективність розробленої фітнес-програми. Вона може бути використана у практиці фітнес-клубів,

тренажерних залів та оздоровчих центрів як засіб покращення фізичного стану, розвитку силових якостей і підтримання працездатності чоловіків першого періоду зрілого віку.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що силові тренування посідають важливе місце у структурі оздоровчого фітнесу та є ефективним засобом розвитку фізичних якостей, профілактики функціональних порушень і підтримання психоемоційного благополуччя чоловіків працездатного віку. Встановлено, що для чоловіків першого періоду зрілого віку характерні високі адаптаційні можливості організму, що створює сприятливі умови для застосування програм силової спрямованості за умови правильного дозування навантажень, урахування індивідуальних особливостей та забезпечення адекватного відновлення.

2. У ході дослідження було розроблено структуровану фітнес-програму силової спрямованості тривалістю 8 тижнів, побудовану на принципах поступовості, систематичності, індивідуалізації та прогресивного перевантаження. Програма передбачала поєднання силових вправ для м'язів верхніх і нижніх кінцівок, функціонально-силових вправ, а також кардіо-навантажень помірної інтенсивності. Особливістю програми стало включення обов'язкової післятренувальної розтяжки після кожного заняття, що забезпечувало комплексний вплив на розвиток фізичних якостей і сприяло покращенню гнучкості.

3. Результати педагогічного експерименту підтвердили ефективність запропонованої фітнес-програми силової спрямованості. Аналіз показників фізичної підготовленості засвідчив позитивну динаміку за всіма досліджуваними параметрами. Зокрема, середній показник сили м'язів верхнього плечового пояса, що визначався за результатами згинання і розгинання рук в упорі лежачи, зріс з 29,1 до 32,6 повторень, тобто на 12 %. Показник сили м'язів живота, який оцінювався за кількістю підйомів тулуба з положення лежачи за 30 секунд, підвищився з 23,2 до 26,7 повторень, що становить приріст 15 %. Результат стрибка у довжину з місця збільшився з

219,4 до 237,0 см, тобто на 8 %, що свідчить про покращення вибухової сили м'язів нижніх кінцівок.

4. Позитивні зміни були зафіксовані також у показниках витривалості та гнучкості. Середній результат у 12-хвилинному тесті Купера зріс з 2473 до 2720 м, що відповідає приросту близько 10 % і свідчить про покращення функціонального стану серцево-судинної системи. Показник гнучкості за тестом «нахил уперед сидячи» підвищився з 7,8 до 9,4 см, тобто на 20 %. Така динаміка підтверджує доцільність включення до програми післятренувальної розтяжки, яка сприяла збільшенню рухливості та зменшенню м'язової напруги після силових занять.

Аналіз антропометричних показників після завершення експерименту також виявив позитивні зрушення. У більшості учасників спостерігалось помірне зниження маси тіла, стабілізація або зменшення індексу маси тіла, а також зменшення обхвату талії. Це свідчить про оптимізацію тілобудови, зниження частки жирової тканини та покращення загального фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку. Отже, отримані результати підтверджують, що розроблена програма вплинула не лише на розвиток силових якостей, а й на загальний оздоровчий ефект занять.

5. Результати анкетування учасників доповнили дані педагогічного тестування та антропометричних вимірювань. Більшість респондентів відзначили покращення загального самопочуття, підвищення працездатності, зменшення емоційної напруги та зростання мотивації до регулярних занять фізичною активністю. Це дозволяє стверджувати, що запропонована фітнес-програма мала комплексний вплив не лише на фізичний, а й на психоемоційний стан чоловіків 22-35 років.

Аналіз відповідей на питання анкети також показав зростання мотивації до систематичних занять фізичними вправами. Учасники експерименту висловлювали бажання продовжувати тренування після завершення дослідження, що свідчить про високий мотиваційний потенціал

програми та її відповідність інтересам і потребам досліджуваного контингенту. Таким чином, запропонована фітнес-програма має не лише тренувальний, а й виражений оздоровчо-психологічний ефект.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що фітнес-програма силової спрямованості, розроблена для чоловіків першого періоду зрілого віку, є ефективним засобом комплексного впливу на фізичний та психоемоційний стан організму. Вона сприяє розвитку силових якостей, витривалості, покращенню антропометричних показників, підвищенню гнучкості, а також формуванню стійкої мотивації до здорового способу життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева О. В., Галета М. О. Обґрунтування фітнес-програми силової спрямованості в онлайн-форматі для жінок першого періоду зрілого віку. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. № 21. 21 с. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16890294>
2. Андреева О. В., Галета М. О., Єракова Л. А., Домашенко Н. О. Check-up фізичного стану жінок 21–35 років в умовах фітнес-тренувань. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2024. Вип. 7(180). С. 12-16. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7\(180\).02](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7(180).02)
3. Андреева О., Дутчак М., Благий О. Теоретичні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних груп населення. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 2. С. 59–66. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.2.59-66>
4. Андрусік О. А. Програма силових тренувань для чоловіків другого періоду зрілого віку з ожирінням : кваліфікаційна робота/матеріали. Київ, 2024. 93 с.
5. Бабій Є. К. Корекція тілобудови жінок першого періоду зрілого віку, які займаються силовим фітнесом : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра (спец. 017 «Фізична культура і спорт», ОП «Фітнес та рекреація»). Київ : НУФВСУ, 2021. 53 с.
6. Баб'юк Р. І. Програмування занять силовим фітнесом для початківців : кваліфікаційна робота магістра. Київ, 2021. 82 с.
7. Благий О., Лисакова Н. Тенденції розвитку групових фітнес-програм. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 2. С. 54–58. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2013.2.54-58>
8. Воловик Н. І. Основи оздоровчого фітнесу : навч. посібник. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 240 с.

9. Воловик Н. І. Сучасні програми оздоровчого фітнесу : навч. посіб. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 48 с.
10. Гурєєва А. М., Черненко О. Є., Дорошенко Е. Ю. Сучасні фітнес технології. Характеристика основних засобів аеробіки : навч. посіб. Запоріжжя : ЗДМУ, 2021. 85 с.
11. Дейнеко А., Біленька І., Луценко Л. Особливості силової підготовки жінок 30–35 років з використанням тренажеру «функціональні петлі TRX». *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. № 4(84). С. 18–23. <https://doi.org/10.15391/snsv.2021-4.003>
12. Джафарова, О. В. Вплив фізичної підготовки на професійну готовність співробітників Національної поліції України. Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України: зб. тез доп. II наук.-практ. конф. (м. Харків, 21 берез. 2024 р.). Нац. акад. Нац. гвардії України, Каф. фіз. підготовки та спорту. Харків: Вид-во НАНГУ, 2024. С. 50-52.
13. Зінченко В. Б., Усачов Ю. О. Фітнес-технології у фізичному вихованні : навч. посіб. Київ : НАУ, 2011. 152 с.
14. Іващенко В. П., Безкопильний О. П. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Ч. 1. Черкаси, 2005. 434 с.
15. Івкін В.М. *Силowe тренування як засіб відновлення психологічного благополуччя індивіда в умовах війни*. In: Українська психологія. XXI століття. Початок. (Дні української психології в Берліні): матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю 27-28 квітня 2023 року: Зб. матеріалів. Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. 2023, с. 181-183. <http://doi.org/10.33120/UPS21Proceedings-2023>
16. Кібальник О. Я., Томенко О. А. Оздоровчий фітнес. Теорія та методика викладання : навч.-метод. посібник. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. 204 с.
17. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посібник. Київ : ДІА, 2011. 444 с.

18. Оцінювання фізичної підготовленості та здоров'я різних груп населення : монографія. Боднар І. Р., Виноградський Б. А., Павлова Ю. О., Ріпак М. О., Дух Т. І., Стефанишин М. В. Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2018. 132 с.
19. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини : монографія. Львів : ЛДУФК, 2016. 356 с.
20. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування. К: Перша друкарня, 2021. 672с
21. Римар О., Залецька А. Вивчення мотивів та потреб до систематичних занять фітнесом жінок 35–45 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2024. № 2(66). С. 23-29. <http://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-02-23-29>
22. Соколовський Ю. Л. Дослідження впливу тренувань кросфітом на фізіологічний стан учасників : кваліфікаційна робота магістра : 017 Фізична культура і спорт. Хмельниц. нац. ун-т. Хмельницький, 2024. 65 с.
23. Теорія і методика фізичного виховання. Т. 2 за заг. ред. Т. Ю. Круцевич. Київ : Олімпійська література, 2012. 368 с.
24. Тітова Г. В. Підвищення функціональних можливостей жінок 1–2 періоду зрілого віку з використанням інноваційних засобів силового фітнесу : дис. ... канд. наук (24.00.02). Львів : ЛДУФК, 2019. 215 с.
25. Томіч Л.М., Внукова О. М. Наукові дослідження з фізичної культури і спорту в Україні з 2014 р. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2024. Т. 2, № 1. С. 7-15. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.43>
26. Тулайдан В. Г. Оздоровчий фітнес: навч. посіб. Львів : Фест-Прінт. 2020. 139 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/31641>
27. Фізична рекреація : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. авт. кол.: Приступа Є. Н., Жданова О. М., Линець М. М. за наук. ред. Є. Приступи. Львів : ЛДУФК, 2010. 447 с.

28. Шишкіна О. М., Бейгул І. О. Аналіз методик спортивно-оздоровчого тренування жінок з урахуванням фаз біологічного циклу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 3(111). С. 199–202.
29. Школа О. М., Осіпцов А. В. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості : навч. посібник. Харків, 2017. 217 с.
30. Benito P. J., Cupeiro R., Ramos-Campo D. J., Alcaraz P. E., Rubio-Arias J. Á. A systematic review with meta-analysis of the effect of resistance training on whole-body muscle growth in healthy adult males. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17, No. 4. Art. 1285. 27 p. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041285>
31. Bompa T. O., Buzzichelli C. Periodization training for sports. 3rd ed. *Champaign, IL : Human Kinetics*, 2015. 368 p.
32. Bull F. C., Al-Ansari S. S., Biddle S. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 54, No. 24. P. 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
33. Cheng H., Zhang X., Li Y. et al. Age-related testosterone decline: Mechanisms and intervention strategies. *Reproductive Biology and Endocrinology*. 2024. Vol. 22, No. 1. Art. 144. 14 p. <https://doi.org/10.1186/s12958-024-01316-5>
34. Cornelissen V. A., Smart N. A. Exercise training for blood pressure: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*. 2013. Vol. 2, No. 1. 9 p.
35. Essentials of strength training and conditioning eds. G. G. Haff, N. T. Triplett. 4th ed. *Champaign, IL : Human Kinetics*, 2016. 752 p.
36. Gordon B. R., McDowell C. P., Hallgren M. et al. Association of efficacy of resistance exercise training with depressive symptoms: Meta-analysis and meta-regression analysis of randomized clinical trials. *JAMA Psychiatry*. 2018. Vol. 75, No. 6. P. 566–576. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0572>

37. Grgic J. The effects of low-load vs. high-load resistance training on muscle fiber hypertrophy: A meta-analysis. *Journal of Human Kinetics*. 2020. Vol. 74. P. 51–58. <https://doi.org/10.2478/hukin-2020-0013>
38. Kraemer W. J., Ratamess N. A. Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2004. Vol. 36, No. 4. P. 674–688.
39. Layne J. E., Nelson M. E. The effects of progressive resistance training on bone density: A review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 1999. Vol. 31, No. 1. P. 25–30.
40. Leon, A. S. Attenuation of adverse effects of aging on skeletal muscle by regular exercise and nutritional support. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2016, 11(1), p. 4–16.