

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ  
УКРАЇНИ  
КАФЕДРА ЗДОРОВ'Я, ФІТНЕСУ ТА РЕКРЕАЦІЇ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня магістра  
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт  
освітньою програмою «Фітнес та рекреація»

на тему: **“ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ В  
КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ  
ЗРІЛОГО ВІКУ”**

здобувача вищої освіти  
другого (магістерського) рівня  
Бугайчука Олега Олеговича

Науковий керівник: Благій О. Л.  
к.пед.н., професор  
Рецензент: Семененко В.П.  
к.фіз.вих., доцент

Рекомендовано до захисту на засіданні  
кафедри (протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_р.)  
Завідувач кафедри: Андрєєва О. В.  
д.фіз.вих., професор

---

Київ, 2022

## ЗМІСТ

	ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ВСТУП		5
РОЗДІЛ 1	ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ ПРОГРАМ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ	8
1.1	Стан здоров'я чоловіків першого періоду зрілого віку та підходи до його корекції засобами оздоровчого фітнесу	8
1.2	Аналіз підходів до побудови фітнес-програм для чоловіків першого періоду зрілого віку	12
1.3	Фітнес-технології в корекції фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку	16
1.4	Особливості вливу фізичних навантажень на організм чоловіків першого періоду зрілого віку	18
1.5	Інноваційні підходи до покращення фізичного стану чоловіків першого зрілого віку	21
Висновки до розділу 1		25
РОЗДІЛ 2	МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	26
2.1	Методи дослідження	26
2.1.1	Теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури	26
2.1.2	Антропометричні методи	27
2.1.3	Соціологічні методи	29
2.1.4	Педагогічні методи	30
2.1.5	Фізіологічні методи	31
2.1.6	Методи оцінки фізичного стану.	34
2.1.7	Методи математичної статистики.	34
2.2	Організація дослідження	35

РОЗДІЛ 3	КОМПЛЕКСНА ФІТНЕС ПРОГРАМА ТА ЇЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ В КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ	37
3.1	Аналіз мотиваційних пріоритетів та показників фізичного стану чоловіків 22-35 років	37
3.2	Розробка комплексної фітнес-програми з використанням додаткових методів відновлення для чоловіків першого періоду зрілого віку	41
3.3	Ефективність комплексної фітнес-програми в корекції фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку	45
	Висновок до розділу 3	52
	ВИСНОВКИ	53
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	55

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АП – адаптаційний потенціал

АТ – артеріальний тиск

АТ<sub>сис</sub>т – артеріальний тиск систолічний

АТ<sub>діаст</sub> – артеріальний тиск діастолічний

ЖЄЛ – життєва ємність легень

ІМТ – індекс маси тіла

ІФС – індекс фізичного стану

ЧСС – частота серцевих скорочень

ЧСС<sub>сп</sub> – пульс відносного спокою

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Сьогодні тисячі людей по всьому світу займаються фітнесом. Навряд чи можна проігнорувати це явище нашого життя або недооцінити ту роль, яку відіграє фітнес у сучасному суспільстві. В наш час все частіше говорять про фітнес що це спосіб і стиль життя.[43] Фізична активність завжди асоціюється з успіхом у житті, постійним прагненням покращувати своє тіло. Тобто фітнес, в загальному розумінні, включає продумане ставлення до свого психофізіологічного здоров'я, відмову від шкідливих звичок, збалансоване харчування, регулярна фізична активність. Проблема ефективності комплексних фітнес-програм в корекції фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку представляє в теперішній час особливий інтерес у зв'язку з вираженими змінами соціальних, екологічних та економічних умов життя суспільства. Рівень фізичного стану не тільки відображає розвиток рухових функцій в цілому, але є однією з головних і найбільш помітних ознак фізичного вдосконалення та рівня життя.[21]

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури засвідчив, що вивчення особливостей фізичного розвитку чоловіків першого зрілого віку є надзвичайно актуальною й важливою проблемою, оскільки в цьому віці ми можемо гарно вплинути на рівень фізичного стану за допомогою кондиційного тренування та засобами відновлення, а також в цілому покращити рівень життя людини за допомогою комплексної фітнес програми. У зв'язку з цим фізичний розвиток відіграє важливу роль, оскільки він є індикатором стану здоров'я людини. Дані літературних джерел підтвердили, що в наш час чоловіки першого зрілого віку значно відстають за показниками фізичного розвитку від визначених різними вченими середньостатистичних показників. Особливо це проявляється в розвитку фізичних якостей та фізичного стану. Тому створення нової комплексної фітнес програми з новітніми елементами відновлення це новий крок в фітнесі який буде актуальний в наш час.[19]

**Мета роботи:** Теоретично обґрунтувати, розробити та вивчити ефективність комплексної фітнес-програми для чоловіків першого періоду зрілого віку.

**Завдання роботи:**

1. За даними науково-методичної літератури проаналізувати теоретичні засади побудови програм оздоровчого фітнесу для чоловіків першого періоду зрілого віку.
2. Вивчити мотиваційні пріоритети та показники фізичного стану чоловіків 22-35 років.
3. Розробити комплексну фітнес-програму та вивчити її ефективність в корекції показників фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку.

**Об'єкт дослідження** – структура та зміст комплексної фітнес-програми для чоловіків 22-35 років.

**Предмет дослідження** – динаміка змін показників фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку в процесі занять за комплексною фітнес-програмою.

**Методи дослідження:**

1. Аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури.
2. Соціологічні методи (анкетування).
3. Педагогічні методи (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент).
4. Антропометричні методи дослідження.
5. Фізіологічні методи дослідження.
6. Методи оцінки фізичного стану.
7. Методи математичної статистики.

**Наукова новизна роботи:** розроблено структуру та зміст комплексної фітнес-програми для чоловіків першого періоду зрілого віку; вивчено динаміку показників фізичного стану чоловіків 22-35 років в процесі тренування за комплексною фітнес програмою; доповнено данні про фізичний стан та мотиваційні пріоритети чоловіків першого періоду зрілого віку.

**Практичне значення** полягає в розробці рекомендацій щодо побудови комплексної фітнес-програми для чоловіків першого періоду зрілого віку. Тренувальний комплекс, розроблений в цій роботі може використовуватись спеціалістами фізичної культури та фітнес-тренерами для досягнення стійкої психологічної мотивації та занять фітнесом, підвищення фізичного стану основних систем чоловічого організму, укріплення м'язового корсету. Результати роботи можуть бути використані в діяльності фітнес-центрів та при навчанні фахівців спеціальності 017 Фізична культура та спорт (освітня програма «Фітнес та рекреація»).

**Структура кваліфікаційної роботи:** робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел, проілюстрована рисунками та таблицями, викладена на 60 сторінках комп'ютерної верстки.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ ПРОГРАМ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

#### 1.1. Стан здоров'я чоловіків першого періоду зрілого віку та підходи до його корекції засобами оздоровчого фітнесу

Самопочуття людини залежить від багатьох чинників: спадковості, соціально та економічних, екологічних, психологічних, побутових умов життя. Під впливом різних зовнішніх чинників і у числі неприємної загальної екологічної ситуації, а також поганого ставлення до себе (куріння, вживання алкоголю і т.д.) рівень здоров'я знижується. Систематичні заняття фізичними вправами сприяють збереженню і зміцненню здоров'я, затримці передчасного старіння, підвищують працездатність. Важливо не лише розуміти необхідність рухової активності, раціонального харчування, відмови від шкідливих звичок, а зробити заняття фізичними вправами нормою життя [28].

М. Карвонен вказував, що поняття здоров'я повинне включати не лише нинішній стан функціонування організму, а і його потенційні можливості, резерв, який визначає напрям змін стану здоров'я [28].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. П.А. Виноградов, С.І. Гайдай, Н.Ю. Довгань, А.П. Душанін, В.І. Жолдак, Л.Я. Іващенко, М.Ю. Короп, О.М. Копилов, К.О. М'ясоєденков, Е.А. Пирогова, Л.І. Погасій, Н.П. Стапко, О.В. Черепов, О.В. Яценко та ін. вважають, що потреба в руховій активності значною мірою визначається спадковими генетичними ознаками [45].

Для кожної людини існує оптимальний діапазон рухової активності, необхідний для нормального розвитку і функціонування організму, збереження здоров'я. Отже, однією з обов'язкових умов організації оздоровчої фізичної культури є необхідність індивідуалізації її навантаження. На нашу думку, одними з форм організації оздоровчої фізичної культури, які враховують потреби й можливості людей є фітнес-програми. Вони



розроблялися, видозмінювалися й удосконалювалися упродовж багатьох років[18].

З дослівного тлумачення термін «фітнес» означає “відповідати ідеалу здоров’я”-через власну фізичну форму активність але не ситуативну, а підпорядковану інтегральному планові поступово покращення свого функціонального стану, підвищення життєвого тону юнаків і дівчат, збереження гнучкості і краси тіла, покращення пересування та позитивний вплив на всі системи організму[11].

Численні класифікації сучасного оздоровчого фітнесу можуть базуватися на деяких видах рухової активності - аеробної та силової спрямованості, рухової активності у воді, активності, в основу якої покладено оздоровчі види гімнастики, засобах психоемоційної регуляції [50]. В багатьох методиках та різних структурних програмах увага приділяється на особливості різних категорій населення, на їхню мотивацію у потребі займатися фітнесом, на загальних знаннях накопичених в різних частинах оздоровчої практики.

Суть комплексного підходу до складних фітнес-програм має на меті не тільки поєднання в них різних видів рухової активності , а і різних напрямів фітнесу, а й урахування багатофакторності самого феномена фітнесу, який включає здоров'я і профілактику різних захворювань , фізичну готовність, психологічне самовдосконалення та боротьбу зі стресами, свою гігієну тіла і налагоджене харчування, соціальну активність і створення майбутньої кар'єри [10].

Комплексні програми мають за мету взяти від кожного фітнес-заняття, що проводиться, правильного підбору видів рухової активності з використанням принципів диференціації та індивідуалізації, раціональної організації заняття в цілому та кожної його частини. В основній частині заняття комплексні програми можуть передбачати аеробну частину, кардіо-респіраторну складову, орієнтовану на розвиток аеробної продуктивності, силову частину, компонент розвитку гнучкості[13].

Складовими ввідної частини (розминки) можуть бути м'яке розтягування м'язів, загальнорозвиваючі вправи, аеробну розминку. Комплекси вправ для кожного фізичного заняття необхідно розробляти відповідно до цільової спрямованості програми. Наприклад, якщо комплекс тренувальний орієнтується більше на різні види гімнастики то тренування може нести в собі одночасно танцювальну та хореографічну гімнастику як для досягнення естетичних цілей , так і для покращення координаційних здібностей, коригуючу, різні профілактичні складові, а ще різні вправи на розвиток швидкісних можливостей, вестибулярної стійкості та музично-ритмічних здібностей [9].

Використання індивідуального підходів жодною мірою не може суперечити груповій формі або індивідуальних методів проведення занять. [3] Диференціація за статевою ознакою може проявлятися в тому, що для юнацького віку можуть застосовуватися силові вправи, для молодих дівчат - вправи на створення та вдосконалення гарної фігури, танцювальна серійна робота (як приклад, з арсеналу різних групових програм з елементами сучасної танцювальної терапії) [42].

При застосуванні індивідуального підходу клієнти контролем тренера самі обирають з декількох варіантів ті комплексні вправи та серії вправ, які пропонуються в підготовчій, основній та заключній частинах комплексної фітнес програми. Це можуть бути вправи різної інтенсивності, вправи з різних напрямів рухової активності також серійна робота може бути максимально різна, проте загальна послідовність виконання зберігається для всіх [37].

Клієнти також коригують свою техніку виконання вправи яку він виконує під контролем: подібне коригування проявляється в обмеженні амплітуди рухів, скороченні кількості повторів або швидкості виконання вправи [41]. Принцип індивідуального підходу передбачає також індивідуально обране фізичних навантажень з передбаченими урахуваннями таких компонентів як: обсяг, потужність роботи та термінів впливу фізичного навантаження ,морфологічної також функціональних спрямованості

фізичного навантаження, форми та інтервалів відновлення, координаційної структури[15].

Спеціальний клас фізичного стану та фізичної робочої працездатності також може бути важливим критерієм диференціації клієнтів для фітнес-занять. Вивчення показників фізичного стану дає можливість об'єктивно оцінювати відхилення у стані здоров'я .

Слід зауважити, що в великому розумінні поняття фізичного стану в собі несе поняття стану здоров'я та функціонального стану організму, фізичного розвитку, а також загальну фізичну працездатність та додаткову фізичну підготовленості чоловіка . [48].

Як що говорити про оцінку фізичної працездатності то вона слугує для оцінки функціональних резервів чоловіків , саме яка застосовується при плануванні фізичних навантаження та їх прогнозуванні .

З точки зору покращення стану чоловічого організму основними елементами можна вважати карді-респіраторну та силову і швидкісну силову витривалість, гнучкість і також «склад тіла» (за співвідношенням «м'язового» і жирового компонентів) [40].

За допомогою різних методів тестування індивідуальної підготовленості клієнтів за вказаними даними ми можемо отримати показники фізичного стану також фізичної працездатності і всім важливі як для диференціювання клієнтів при підготовці впровадження фітнес-програм, так і для оцінки ступеня оздоровлення клієнтів у результаті такого впровадження [9].

Встановлено, що в розроблені для клієнтів комплексні фітнес-програми, які поєднують різні види й напрями сучасного фітнесу та ґрунтуються на одночасному врахуванні багатьох його факторів - здоров'я і профілактики захворювань, фізичної підготовленості, психоемоційного самовдосконалення, гігієни тіла та раціонального харчування, соціальної активності тощо - мають особливу цінність для оздоровлення, підвищення рівня фізичного стану та фізичної працездатності комплексних фітнес програм важливу роль відіграє

урахування відразу багатьох факторів які можна поєднувати .З них можна виділити здоров'я та профілактики різних захворювань, фізичну підготовленості, психоемоційний стан та вдосконалення , гігієни всього тіла та раціональне(правильне ) харчування, також важливий фактор це соціальна активність. [11].

Визначено, що фітнес-програми вимагають від кожного заняття правильного підбору видів рухової активності з використанням принципів диференціації та індивідуалізації навантаження та підбору різних вправ та їх комплексів, потрібно враховувати їх розробки блоків вправ відповідно до їхньої цільової спрямованості самої програми. В них застосування організації оздоровчого процесу проходить з урахуванням критеріїв диференціації, і зміцнення свого здоров'я та творчого потенціалу клієнта в роботі задля власного прогресу в фізичному розвитку [9].

## **1.2. Аналіз підходів до побудови фітнес-програм для чоловіків першого періоду зрілого віку**

В наш теперішній період розвитку фізичної культури та фітнесу характеризується не малою кількістю та достатньо великою різноманітністю форм рухової активності яку можна поєднувати та цим самим модернізувати та створювати щось нове для залучення нових зацікавлених людей для більшої популяризації фітнесу та створення додаткової реклами [26].

Добре спланована фітнес-програма повинна включати в себе аеробне тренування для поліпшення складу тіла та розвитку карді-респіраторної витривалості, вправи для розвитку гучності та силове тренування для розвитку сили та силової витривалості [39,5].

В наш час набули популярності комп'ютерні фітнес програми. Різноманіття фітнес програми та нових технологій пояснюється великим бажанням спробувати щось нове та дієве. Враховуючи, що в зміст поняття фітнес несе в собі достатню кількість компонентів (планування кар'єри, власна гігієна тіла, фізична підготовка організму, раціональне харчування,

профілактика різних захворювань, також важлива соціальна активність вона впливає на психоемоційну регуляцію, в тому числі боротьба з різними видами стресів це важливі чинники здорового способу життя, кількість нових фітнес-програм які будуть створюватися з року в рік практично не обмежена.

Різноманіття та види фітнес програм не повинні наводити на думку що вони будуть створені аби як без якоїсь послідовності та без якихось задач та структур ні навпаки вони повинні нести в собі конкретні речі через які ця програма або комплекс буде новим цікавим та дієвим [52, 22].

Структурні особливості фітнес-програми може піддаватися різним змінам які залежать від цілі та задач і саме спрямованості самого заняття, також від рівня фізичного стану чоловіків та інших чинників, але якою б гарною не була б комплексна фітнес-програма, в її структурі повинні бути основні структурні частини: (warm-up), (workout) і (cool-down). Також важливо приділяти увагу при створенні програми такому елементу як стрейчинг. Стрейчинг – це вправи або комплекси вправ які організовані після загальної розминки або після закінчення аеробного або силового тренування, також тренування може проходити окремо [36].

Комплексна фітнес-програми – це програма, що об'єднує в собі багато складових з використанням різних методів тренування та їх відновлення.

Як що заглибитися сутність комплексних фітнес програм то їх можна визначити як сукупність різних наукових підходів та способів, заходів та різних прийомів вони можуть бути сформовані в певний алгоритм дій, який може вирішувати якісь задачі щоб також підвищувати ефективність оздоровчого процесу, що має намір гарантовано досягнути результат, на основі свого вибору занять різними фізичними вправами з використанням різних інноваційних засобів та методів проведення та організацій форм занять фітнесу також може використовуватися сучасний інвентар та обладнання [12].

Як що проаналізувати виникнення різних фітнес-програми то їх витoki та й сам теперішній зміст, потрібно сказати, що саме найбільше їх з'являється

у фітнес-індустрії, тому що вона розвивається дуже стрімко та напрочуд швидкими темпами, вона в собі несе все для своїх завдань і все саме цінне, що напрацьоване за багато років до оздоровчої фізичної культури використовує (основою є як традиційні, так і інноваційні методики, програми, технології та інше), також модернізація цих основ створюють нові фітнес-програми, опис яких зустрічається як у старих наукових дослідженнях тільки в інших форматах, методичних розробках та освітніх програмах, так і в різних видах направленості фізичної культури, де вони як правило з успіхом використовуються [6].

Головне в сфері фітнесу це здоров'я клієнта який приходить на тренування, його підтримка та покращення.

Перелік основні, що потрібні для створення нових комплексних фітнес-програм:

- результати різних наукових досліджень та їх проблем рухової активності в різні часи та за різних умов;
- поява нових різни інноваційних обладнань і форм проведення тренування та тренувального процесу за рахунок різних установок та інвентаря
- фантазія та винахідливість спеціалістів в сфері фізичної культури

Насправді розробка новітніх фітнес програм це один з прибуткових методів заробітку в фітнесі. Маркетингова політика пов'язує заробіток не лише з публікацією методичних посібників та рекомендацій, але й з широкою рекламою різного інвентарю для того щоб використати його як найкраще, також на виданні аудіо- і відеопродукції можна теж не погано запросити аудиторію до занять фітнесом, а також проведенням різни освітніх семінарів та марафонів з відповідної підготовки різних тренерів для людей які хочуть займатися самостійно [23,3].

Комплексні фітнес-програми, як форми рухової активності, можуть мати різну спрямованість: орієнтовані на мету оздоровчого фітнесу (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення й підтримка належного рівня фізичного стану);

-спортивно-орієнтовані (пов'язані з розвитком здібностей до розв'язання рухових і спортивних завдань на достатньо високому рівні), можуть вирішувати комплексні завдання по підвищенню покращенню руховим вмінь та навичок також удосконаленню показників організму в цілому

За змістом фітнес-програми можуть складатися як з одного виду рухової активності (аеробіка), так і поєднувати декілька видів рухової активності (аеробіка і стрейчинг), або поєднувати один або декілька видів рухової активності й різних чинників здорового способу життя (аеробіка і загартування як приклад) [9].

Незалежно від змісту, структура будь-якої комплексної-фітнес програми залишається незмінною: розминка, основна частина, завершальна (відновлювальна) частина але в можуть також поєднуватися силова робота та швидкодіюча силова або гнучкість та координаційні здібності. Ця узагальнена структура може змінюватися залежно від різної спрямованості занять та рівня фізичного стану чоловіків або жінок [3].

Отже, використання комплексних фітнес програм в фізичному вихованні може допомогти задовільнити різні цілі клієнтів та оздоровчі інтереси та розвинути фізичні якості, необхідні для швидшого досягнення їх комплексних цілей.

Організація занять для чоловіків зрілого віку становить великий інтерес для фахівців у сфері фітнесу та рекреації тому і розгляд цього питання набрав великий обсяг цікавості. Одним з найбільш ефективних засобів збільшення рухової активності чоловіків є використання засобів оздоровчого фітнесу та комплексного підходу на побудови занять з фітнесу також як додаток використання елементів додаткового відновлення.

Однак аналізуючи нову науково-методичну літературу можна свідчити про те, що методика використання саме комплексних програм з чоловіками другого зрілого віку недостатньо вивчена. В силу історично і соціально сформованих методологічних підходів у системі фізичного виховання в нашій країні, комплексні фізкультурно-оздоровчі програми

занять застосовувалися переважно дуже мало. Вивчення цього питання представляє особливу актуальність в організації оздоровчого тренування чоловіків першого зрілого віку, так як саме ця категорія населення має найбільший потенціал для накопичення професійного і життєвого досвіду, що представляє особливу цінність для суспільства в цілому[31,19].

В даний час комерціалізація сфери фітнес дає поштовх до того щоб послуга сприяла і штовхала на появу нових найрізноманітніших авторських програм та технологій, оцінити їх достатньо складно через відсутність інформації про їх структурну наукову основу. Тому необхідно систематизувати та аналізувати до того ж обґрунтовувати можливості застосування цих програм для корекції фізичного стану чоловіків першого зрілого віку зумовили актуальність цього дослідження. Тому це питання потрібно розглянути та порівняти інформацію щоб створити нову систематично та інноваційно правильну фітнес програму яка буде в собі містити поєднання різних напрямлень та видів фітнесу та засобів відновлення після цих занять [39].

### **1.3. Фітнес-технології в корекції фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку**

Аналіз світових фітнес-технологій, які спрямовані на корекцію фізичного стану осіб першого зрілого віку, свідчить про великий інтерес фахівців до цього питання. Велику увагу в цікавості мають саме авторських фітнес-технології у розробці яких є комплексна фітнес програма.

Так на основі суджень О. В. Апайчевим [12] розроблено та теоретично обґрунтовано зміст до занять оздоровчим фітнесом із засобів поєднання різних видів рухової активності в поєднанні в одному тренувальному процесі із використанням засобів «Outdoor activity» для чоловіків першого періоду зрілого віку. Відмінними особливостями в них є врахування рівня рухової активності та підготовленості та особливостей самого організму та



поводження різних систем під час навантаження також надається пріоритет у виборі видів рухової активності [26].

Продумано організаційно-методичні засади реалізації різних програми оздоровчим фітнесом із використанням різних засобів «Outdoor activity» з чоловіками першого періоду зрілого віку, які сприяють корекції фізичного стану, підвищенню рухової активності, фізичної працездатності та забезпечують підвищення результативності професійної діяльності в комплексних методиках організації рухових занять.

Переглядаючи сучасні підходи до впровадження комплексних фітнес-програм для чоловіків другого зрілого віку, М. М. Килимистий [34] зрозумів та взяв до уваги що максимального ефекту можна досягнути шляхом різностороннього впливу в процесі занять із чоловіками цієї категорії можна досягти за умови використання комплексного підходу, який полягає в застосуванні різних видів рухової активності в фітнесі, серед яких велику частину займають - силовий фітнес, , стрейчинг, аеробіка.

Крім тих питань які розглядалися раніше можна зазначити що у результаті вивчення та аналізу різних науково-методичних джерел інформації встановлено, що в роботі та практичному застосуванні занять оздоровчим фітнесом з особами зрілого віку спеціалісти рекомендують застосовувати нові сучасні методи інформаційні технології [24;29] .

Нові фітнес-технології оздоровчу-рекреаційно спрямованості стали шукати нові шляхи розкриття методів та підходів то побудови комплексних фітнес програм щоб залучити до занять широкі верстви населення заради зміцнення здоров'я.

З характеристики аналізу всесвітнього досвіду в сфері фізичної культури та результатів багатьох наукових досліджень можна переконатися, що ефективним напрямом покращення та підвищення рівня рухової активності різних верств населення в може стати створення та впровадження систему створення нових комплексних фітнес програм для підбору найбільш універсального видів фізичних навантажень [30].

Фітнес-технології – це сукупність наукових методів, прийомів, сформованих в певний алгоритм дій, який реалізується в інтересах підвищення ефективності оздоровчого процесу, що забезпечує гарантоване досягнення результату.

Фітнес-технологія, яку можна розробити для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості чоловіків першого зрілого віку, вона може бути продуктом інформаційного та практичного мотиваційного та рухового компонентів, що не в собі та передбачає процес повноцінно гармонійного розвитку більшості фізичних якостей умінь та навичок, використання більшості напрямків та засобів оздоровчої фізичної культури та головне використовувати контроль і самоконтроль за фізичними навантаженнями [6].

Згідно з цієї інформацією про нові фітнес-технологію та нові підходи до створення комплексних фітнес програм можна розробити комплексні фітнес-програми та зміст занять до них, які склалися з трьох загальноприйнятих частин в якій в одній частині поєднувалися дві різнопланові тренування: підготовчої, основної(функціональна та силова) та заключної[8].Саме така структура занять дає можливість комплексно використовувати різноманітні види та підходи фітнесу у процесі фітнес занять з та якісно застосовувати цю програму та підхід відповідно до цільової спрямованості занять, фізичної підготовленості цвелевої аудиторії.

#### **1.4. Особливості вливу фізичних навантажень на організм чоловіків першого періоду зрілого віку**

Для того щоб створити комплексну фітнес програму для чоловіків 1 зрілого віку потрібно точно знати та проаналізувати особливості впливу навантаження на чоловіків зрілого віку щоб створити максимально продуктивні умови для цієї категорії людей для максимально якісного результату

Саме онтогенез є неперервним та єдиним процесом морфологічних, і функціональних та біолого-фізіологічних змін від того коли людина з'явилась на світ і аж до смерті. Він зумовлений різними факторами спадковими факторами й визначається процесом при народженні і протягом життя а саме генетичною програмою, яка під час плинності життя у певних умовах навколишнього середовища реалізується [2].

В житті особа завжди без перерви здійснюються два взаємозалежних процеси: асиміляція і дисиміляція. На різних життя особи залежність і роль між ними змінюється. У формування і першого росту і розвитку організму переважає асиміляція. Відзначається великий та потужний синтез білків, який саме супроводжується більшим, ніж у дорослих, використанням енергії[7]. На перших етапах переважають механізми симпатичної регуляції серцево судинної системи, але з плином часу посилюється роль саме блукаючого нерву.

Ключовий момент вікової фізіології є саме зміни під росту та прогресування організму, яка часто ґрунтується на комплексі морфологічних і функціональних особливостей організму[15]. До них належать такі показники як величина тіла та також об'єм деяких органів, їхня вага, прорізання зубів, розвиток різних залоз внутрішньої та зовнішньої секреції, половий розвиток, розвиток опорно рухового скелету та підтримуючих м'язів тощо.

Чоловіки першого зрілого віку – основний контингент населення, зайнятий працею продуктивною також саме ця велика кількість людей це контингент людей які є клієнтами фітнес клубів.

Маючи великий запас життєвих сил, різний досвід, також вони в собі несуть велику цінність для суспільства. Саме в першому зрілому віці, значна частина має ризики створити собі проблеми зі здоров'я як що нема гарних знань в області там де є ризики для здоров'я. Ми дізналися, що фактор функціональних показників в організму на період формування особи (онтогенезу) мають саме гетеротрофний характер. Одні данні та характеристики починають зменшуватися вже в тоді коли ми робимо перші

кроки в нашому житті—всі показники спочатку зростають, а після в віці 28-35 починають своє повільне або швидке згасання. Варто зазначити що склад крові та лужно-кислотна рівновага в організмі людини з віком змінюється в невеликому обсязі [14].

Коли ми розуміємо після аналізу літератури що саме в першому зрілому віці людина починає втрачати свої показники функціонування організму ми повинні зразу розуміти що побудова різних комплексних та простих фітнес програма повинна бути направлення на підтримку життєдіяльності організму та підтримку здоров'я

Також ми можемо зазначити що в період 25-35 років дуже часто відсутня мотивація до занять різною руховою активністю, людина майже весь час витрачає на роботу і гонитві реалізації себе в різних моментах життя забуває про саму головну цінність буття на землі про здоров'я.

Дуже важливо на психологічному рівні пояснювати людям цього віку що для них важливо займатися руховою активністю під час цього та майбутніх періодів життя для найкращого функціонування різних систем їхнього організму, цей період характеризується впевненістю в собі та своїх силах [57].

Рухова активність чоловіка в 25-25 років базується та створюється з урахуванням характеру робочої діяльності, стану самого здоров'я рівня вихідних показників фізичної підготовки, умов життя та інших показників. Щоб підібрати максимально правильне навантаження для чоловіків потрібно враховувати такий фактор як рівень рухових та функціональних можливостей в той час коли людина їх хоче почати рухатися та розвиватися в фітнесі. Важливо пам'ятати що в цьому віці потрібно створювати максимально різноманітні види рухової активності та підбирати різні модифікації вправ та програм для людей цього віку [43].

Для покращення та укріплення здоров'я потрібно звернути увагу різні циклічні вправи (біг, плавання, ходьба на лижах,), види гімнастики та цікаві спортивні ігри. Визначили що саме оптимізація видів фізичних навантажень

проходить шляхом зміни видів руховим вправ і досягнення ефекту тренування при деяких обмежених за величиною та частотою фізичних обтяжень.

При аналізі інформації можна сказати що потрібно використовувати достатньо часту зміну рухової активності для людей першого зрілого віку та проводити додаткові види рекреаційних занять та гарно відпочивати за рахунок додаткових методів відновлення [59**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

### **1.5. Інноваційні підходи до покращення фізичного стану чоловіків першого зрілого віку**

В наш час більшість людей які ходять в спортивну залу це насамперед чоловіки першого зрілого віку, тому саме цей сегмент людей важливо вивчити для того щоб максимально правильно створювати не просто програму з вузьким спектром можливостей але й створити комплексну фітнесу програму з елементами відновлення для того щоб в короткий відносно час давати результати в різних напрямлення людського організму.

Перш за все, корекція стану чоловіків першого зрілого віку засобами комплексного підходу в фітнесі це регулювання навантаження та підбір виду навантаження в той чи інший момент тренування. Так у поняття «корекції» входить сукупність оздоровчих, загально зміцнюючи фізичних вправ, які впливають на стан опорно-рухового апарату і функціональних систем організму чоловіків. З метою корекції стану чоловіків першого зрілого віку застосовуються спеціальні коригуючі і загально розвиваючі фізичні вправи: вправи для зміцнення м'язів спини і передньої частини тулуба (м'язовий корсет), дихальні вправи - для поліпшення дихання, елементи різних видів спорту [61].

При наявності надлишкової маси корисні гімнастичні вправи, які сприяють активізації жирового обміну в області живота, стегон і інших частин тіла. Найбільш ефективно активізують жировий обмін циклічні вправи, що виконуються в аеробному режимі.

Вихідні данні великої кількості наукових досліджень переконують, що заняття руховими вправами силової спрямованості та функціональної збільшують міцність кісток, зв'язок, товщину хрящів [46,44]. Заняття силовим в поєднанні з другими видами фітнесу також вони обумовлені закономірностями різної побудови комплексного процесу з урахуванням різних можливостей клієнтів та особливостей розвитку організму. Головними особливостями, що видно на перший погляд є саме спрямованість тренування, в них можна виділити та назвати: вік і стать, хто займається, стан їх здоров'я та кількість часу який людина займається протягом життя руховою активністю.

Від цих всіх показників залежить інтенсивність та величина занять, вид і характер та амплітуда робота в силових вправах, кількість повторень в одному підході і вага з якою буде працювати людина а також кількість занять на на тренувальний цикл, інтервал відпочинку, кількість виконання силових вправ тощо.

Найбільший ефект, що забезпечує таку важливу для нас варіативність тренінгу, може здійснюватися завдяки почерговому використанню вправ з різною амплітудою обтяження. Жим, розведення, махи, підйоми на біцепс, тяги в нахилі та всі ці традиційні для виконання з гантелями вправи цілком можна робити і з гирями відповідної ваги.

Аналіз спеціальної літератури, а також власних досвід та педагогічні спостереження дозволяють зробити висновок про те, що питання корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами комплексного підходу до побудови програми з фітнесу до сьогодні, нажаль, не мають належного висвітлення та достатнього наукового обґрунтування. Тому дослідження інноваційних підходів при корекції стану чоловіків першого зрілого віку комплексним підходом в фітнесі є доцільним впровадженням в сучасну систему фізичного виховання та фітнес індустрії [1].

В сьогоднішня в фітнес велику роль відіграє відновлення але на основі цього присутня проблема вдосконалення спеціальних та додаткових форм

відновлення після навантаження різного характеру деякі з них спрямовані на забезпечення відновлення для подальшого виконання тренувального процесу в тренувальному циклі. Їх можна виділити в окрему групу і назвати додаткові методи відновлення з елементами стимуляції різних систем організму для працездатності клієнтів [60].

Серед них найменш вивчені засоби, орієнтовані на підвищення ступеня реалізації потенціалу спеціальної працездатності та функціонального потенціалу клієнтів у конкретних умовах інтенсивної тренувальної та відновлювальної діяльності в системі комплексних фітнес програм. В той же час в фітнесі, відсутня технологія їх системного застосування з урахуванням завдань тренувального процесу в певний період комплексної фітнес програми. Тому потрібно обов'язково виділяти періоди тренування та відновлення для найкращого результату так як це тільки поліпшує почуття клієнтів та пришвидшує результат та зменшує кількість травм в тренувальний та після тренувальний період [15].

### **Висновки до розділу 1**

Для кожної людини існує оптимальний діапазон рухової активності, необхідний для нормального розвитку і функціонування організму, збереження здоров'я. Отже, однією з обов'язкових умов організації оздоровчої фізичної культури є необхідність індивідуалізації її навантаження.

На нашу думку, одними з форм організації оздоровчої фізичної культури, які враховують потреби й можливості людей є фітнес-програми. Вони розроблялися, видозмінювалися й удосконалювалися упродовж багатьох років. Організація занять для чоловіків зрілого віку становить великий інтерес для фахівців у сфері фітнесу та рекреації тому і розгляд цього питання набрав великий обсяг цікавості.

Одним з найбільш ефективних засобів збільшення рухової активності чоловіків є використання засобів оздоровчого фітнесу та комплексного

підходу на побудови занять з фітнесу також як додаток використання елементів додаткового відновлення.

Як узагальнення всієї літератури яку ми переглянули ми можемо сказати що під час створення комплексної фітнес-програми потрібно враховувати вікові особливості впливу фізичного навантаження на чоловіків першого зрілого віку, обов'язково максимально якісно поєднувати різні види рухової активності для максимально можливо швидкого результату в тренувальному процесі також використовувати інноваційні технології в створенні фітнес-програми і не забувати про ключову роль засобів відновлення таких як педагогічні, медико-біологічні та психологічні також додаткових .

Як що всі ключові моменти при створенні комплексної фітнес програми будуть враховані то ця тренувальна програма буде актуальна у використанні для даної цільової аудиторії яка в наш час найбільше впливає на справи в середині суспільства .



## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Під час виконання кваліфікаційної роботи використовувались наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури.
2. Соціологічні методи (анкетування).
3. Педагогічні методи (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент).
4. Антропометричні методи дослідження.
5. Фізіологічні методи дослідження.
6. Методи оцінки фізичного стану.
7. Методи математичної статистики.

**2.1.1 Теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури.** Для забезпечення інформацією в ході дослідження використовувалися різні джерела інформації системи, інтернет пошуку за базами даних та вибірки з статей та журналів. Під час пошуку необхідної інформації було поставлено пошукові задачі для основних питань, що пов'язані з метою кваліфікаційної роботи, визначено перелік джерел, які містять необхідну інформацію. Проведено роботу з науковими джерелами (опрацювання даних статистичних баз, наукових журналів, бази даних Google Академія, каталогів Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, НУФВСУ). Вивчено документальні дані, що стосуються здоров'я, способу та якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я. Теоретичний аналіз наукової літератури був спрямований на визначення актуальності дослідження, методології науково-дослідної роботи [16].

Збагачення інформацією стосовно контингенту людей з проведено експеримент. Аналіз праць українських та зарубіжних вчених полягав в тому що збільшити інформацію стосовно створення нової комплексної фітнес програми яку в собі об'єднує багато напрямлень рухової активності та низьку елементів відновлення для створення фітнес програми для чоловіків першого зрілого віку, було проаналізовано 61 джерело.

**2.1.2. Соціологічні методи.** Під час дослідження проводились анкетування з метою визначення кількісних показників якості та способу життя, а також рівня рухової активності.

Була створена анкета з метою оцінки фізичної активності клієнтів. За допомогою анкети можна оцінити рухову активність, незалежно від стану їхнього здоров'я, на основі простих запитань. Анкета складається з 12 простих запитань з короткими відповідями, що дозволяють охарактеризувати їхню фізичну активність у даний момент часу, кількість занять фізичною культурою і як проходить відпочинок та психологічні питання оцінки задоволеності своїм станом.

1. Чи достатньо ви рухаєтесь протягом всього дня?
  - А) Так;
  - Б) Частково;
  - В) Ні;
2. Робота- активна чи пасивна?
  - А) Пасивна;
  - Б) Активна;
3. Чи займаєтесь ви додатковою руховою активністю в виді тренувань протягом тижня?
  - А) Так;
  - Б) Частково;
  - В) Ні;
4. Ви надаєте перевагу активному відпочинку частіше чим пасивному?

А) Так; -

Б) Частково;

В) Ні;

5. Чи мають, на ваш погляд, значення для майбутнього регулярні заняття фізичною культурою та спортом?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

6. Якби ви оцінили свій рівень фізичного розвитку?

А) Високий;

Б) Середній;

В) Низький;

7. Для вас важливо рухатися протягом дня?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

8. Чи задавлені ви ти тією активністю яку ви виконуєте протягом дня?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

9. Ви робите зарядку?

А) Так;

Б) Час від часу;

В) Ні;

10. Чи робите ви розтяжку?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

11. Ви ходите чи бігаєте протягом тижня ціле-направлено?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

12. Чи задоволені ви своєю фізичною формою?

А) Так;

Б) Частково;

В) Ні;

За результатами даної анкети можна проаналізувати позитивні або негативні зміни за конкретний період часу.

**2.1.3 Антропометричні методи.** В ході дослідження вивчалися основні сомато метричні показники морфологічного статусу досліджуваних шляхом антропометричних вимірів.

Довжина тіла вимірювалася за допомогою вертикального ростоміра з відкидним табуретом. Вимірювання проводилися з точністю до 0,5 см.

Маса тіла вимірювалася на підлогових вагах з точністю до 100 грам.

Індекс маси тіла визначали за формулою

$$I = m / L^2,$$

- де I – індекс маси тіла,
- m – маса тіла (кг),
- L – довжина тіла (м).

Оцінка ІМТ:

- $\leq 18,99$  – недостатня маса тіла,
- 19 – 24,99 – нормальна маса тіла,
- 25 – 29,99 – надлишкова,
- 30-34,99 – I ступінь ожиріння,
- 35 – 39,99 – II ступінь ожиріння,
- $\geq 40$  – III ступінь ожиріння.

**2.1.4. Педагогічні методи.** В роботі було використано педагогічне тестування та педагогічний експеримент. Проведено тестування для оцінки фізичної підготовленості чоловіків– за допомогою рухових тестів для визначення силової витривалості

1. Піднімання тулуба з положення лежачи в положення сидячи;
2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи від підлоги;
3. Присідання на двох ногах;
4. Присід з опорою спиною об стіну або «Китайський стільчик».

1. Піднімання тулуба з положення лежачи в положення сидячи (кількість разів). Тест оцінює силові здібності черевного преса. Досліджувана приймає вихідне положення лежачи на спині, руки за головою, ноги зігнуті в колінах (зафіксовані). За командою виконується піднімання тулуба в помірному темпі:

- 39 і більше – відмінно;
- 29 і більше – добре;
- 10 і більше – задовільно.

2. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи від підлоги (кількість разів).

Тест оцінює силові здібності верхнього плечового поясу. Досліджувана приймає вихідне положення в упорі рук на лаві, голова-тулуб-ноги складають пряму лінію. Згинання рук виконувалося до торкання грудьми лавки, а розгинання до повного випрямлення рук, при збереженні прямої лінії голова тулуб-ноги. Фіксувалася кількість віджимання від підлоги за умови правильного виконання вправи [53] в довільному темпі:

- 25 і більше – відмінно;
- 18 і більше – добре;
- 12 і більше – задовільно.

3. Присідання на двох ногах за 1 хвилину (кількість разів).

Тест оцінює силову витривалість м'язів стегна. Спиною пряма, п'яти на підлозі, руки працюють в ритмі присідань:

- 45 і більше – відмінно,
- 30 і більше – добре;
- 15 і більше – задовільно.

#### 4. Біг на 400м.

Тест оцінює силову витривалість організму. Виконується на час в секундах. При бігу дотримуємось правильно техніки бігу.

- Менше 65 секунд – відмінно
- Менше 75 секунд - добре
- Менше 95 секунд - задовільно

5. Присід з опорою спиною об стіну або «Китайський стільчик». Тест оцінює силову витривалість м'язів стегна. Виконується на час в секундах. Точки дотику – потилиця, лопатки, попереk. Кут згинання кульшових суглобів 90°, руки уздовж тулуба:

- 120 і більше – відмінно;
- 70 і більше – добре;
- 30 і більше – задовільно [53].

**2.1.5 Фізіологічні методи.** Перед початком і в кінці мікро циклу тренувань досліджувались показники фізичного стану чоловіків, які дозволяли визначити:

1. Функціональний стан
  - ЧСС,
  - АТ сист., АТ діаст.,
  - Адаптаційний потенціал за Баєвським (АП),
  - ЖСЛ, проба Штанге,
  - Проба Генчі;

#### 2. Фізичну працездатність

- Проба Руф'є.

1. ЧСС визначалась за допомогою пульсометрів у стані спокою за 1 хвилину. Для перевірки вихідної тренуваності (підготовленості) відомий лікар Н.М. Амосов пропонує наступний тест. У положенні сидячи, після 5 хвилин відпочинку, підрахувати пульс, потім оцінити рівень тренуваності за запропонованою шкалою: [54].

- менше 60 уд/хв – відмінно,
- 60 – 69 уд/хв – добре,
- 70 – 80 уд/хв – посередньо,
- більше 80 уд/хв – погано

2. Дослідження функціонального стану чоловіків другого зрілого віку здійснювалося для визначення основних показників гемодинаміки АТ, можливостей системи дихання, оцінки функціонального стану регуляторних механізмів і дає уявлення про тренуваність організму [54].

3. Для вимірювання АТ використовувався електронний автоматичний тонометр (у мм рт. ст.). Вимірювання проводилося після 5-хвилинного відпочинку в зручному положенні, сидячи на стільці. В ході вимірювання АТ, тонометром були зареєстровані пульсації тиску повітря, що виникають при проходженні крові через здавлену ділянку артерії. Рівень тиску, при якому з'являється I тон, відповідає систолі АТ (I фаза тонів Короткова); рівень тиску, при якому відбувається зникнення тонів (V фаза тонів Короткова), – приймають за нижній АТ [55].

4. Згідно методики Р. М. Баєвського розмір адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи обчислювали за формулою [55].

$$\text{АП} = 0,011 \times \text{ЧСС} + 0,014 \times \text{АТ сист.} + 0,008 \times \text{АТ диаст.} + 0,009 \times \text{маса тіла} + 0,0014 \times \text{вік} - 0,009 \times \text{зріст} - 0,27$$

Шкала оцінки:

- $\leq 2,1$  – задовільна адаптація,
- 2,11 – 3,2 – напруга механізмів адаптації,
- 3,21 – 4,3 – незадовільна адаптація,
- $\geq 4,31$  – зрив адаптації.

5. ЖЄЛ визначалася за допомогою спеціального портативного сухо повітряного спірометра з точністю до  $0,1 \text{ см}^3$ .

Дослідження проводилося в положенні стоячи. Досліджувані виконували максимально глибокий вдих і видихали через мундштук спірометра протягом 4-6 секунд з рівномірною швидкістю до максимально глибокого видиху.

Вимірювання повторювалися тричі з інтервалами не менше 30 секунд. Фіксувався об'єм повітря, яке може 42 видихнути досліджувана після максимального вдиху. Середні величини ЖЄЛ чоловіків– 3500-4500 мл в залежності від віку.

6. У якості показників, що характеризували стійкість організму до гіпоксії, використовували пробу Штанге з затримкою дихання на вдиху і пробу Генчі з затримкою дихання на видиху. Проби з затримкою дихання використовуються для судження про кисневе забезпечення організму. Вони характеризують також загальний рівень тренуваності людини [53].

Проба Штанге проводиться після п'ятихвилинного стану спокою в положенні сидячи. Досліджувана робить 2-3 глибокі вдихи і видихи, потім повний вдих (80-90% від максимального) і затримує дихання. Час зазначається від моменту затримки дихання до її припинення.

Хорошим показником для нетренованих людей є здатність затримати дихання на вдиху на 50-60 секунд. Проба Генчі виконувалася так само як проба Штанге, тільки затримка дихання проводилася після повного видиху.



Хорошим показником є здатність затримати дихання на видиху для нетренованих людей на 40 секунд і більше.

З метою оцінки фізичної працездатності проводилась проба Руф'є.

Після п'ятихвилинного стану спокою в положенні сидячи заміряють пульс за

15 секунд (P1), потім протягом 45 секунд виконують 30 присідань.

Відразу

після виконання вправи підраховують пульс у перші 15 секунд (P2) і останні

15 секунд (P3) першої хвилини періоду відновлення, тобто через 45 секунд

відновлення [53].

Оцінка фізичної працездатності визначається за формулою.

$$\text{Індекс Руф'є} = 4 (P1 + P2 + P3) - 200 / 10$$

де P1 – пульс у спокої до присідань;

P2 – пульс у перші 15 с після присідань;

P3 – пульс в останні 15 с першої хвилини відновлення.

Оцінка працездатності:

- $\leq 3$  – висока;
- 4-6 – добра; 7-10 – посередня;
- 11-14 – задовільна;
- $\geq 15$  – погана.

•

**2.1.6 Методи оцінки фізичного стану.** Для оцінки рівня фізичного стану (табл. 1) застосували запропонований О.А. Пироговою індекс фізичного стану, що розраховується за формулою –

$$\text{ІФС} = 700 - 3 * \text{ЧСС} - 2,5 * \text{АТ}_{\text{сер}} - 2,7 * \text{вік} + 0,28 * \text{маса тіла (кг)} / 350 - 2,6 * \text{вік} + 0,21 * \text{довжина тіла (см)}, \text{ де } \text{АТ}_{\text{сер}} = (\text{АТ}_{\text{сист}} - \text{АТ}_{\text{діаст}} / 3) \text{АТ}_{\text{діаст}}$$

Таблиця 2,1.

## Шкала оцінки рівня фізичного стану [1]

Рівень фізичного стану	Порядковий номер	Значення ІФС
Низький	1	<0,375
Нижче середнього	2	0,376-0,525
Середній	3	0,526-0,675
Вище середнього	4	0,676-0,825
Високий	5	>0,826

**2.1.7. Методи математичної статистики.** Обробка даних, отриманих в ході дослідження, проводилась за допомогою методів математичної статистики, що застосовуються в педагогіці.

Визначалися наступні статистичні характеристики:

- $\bar{x}$  – середнє арифметичне;
- $\pm S$  – стандартне відхилення.

Статистична обробка результатів тестування проводилася з вирахуванням середніх значень вибірки та стандартних відхилень в програмному пакеті MS Office Excel 2016.

## 2.2. Організація дослідження

Для вирішення основних завдань кваліфікаційної роботи наукові пошуки проводили згідно трьох етапів.

На першому етапі дослідження (вересень – листопад 2021 р.) проаналізовано наукову та методичну літературу для виявлення новітніх технологій в сфері фітнес програм, здатних вплинути на створення та покращення комплексних фітнес програм. З'ясовано особливості обчислення кількісного показника та аналізу отриманих результатів, виявлено фактори,

що мають вирішальне значення для побудови новітніх фітнес програм, обґрунтовано перспективи використання та об'єднання різних рухових напрямлень в одному тренуванні для забезпечення якості та швидкості результатів чоловіків першого зрілого віку. Виконувалася робота над створенням новою фітнес програми в якій поєднувалися нові методи тренування та відновлення та враховувалися проблеми організації цих занять, визначенням найкращі методи відновлення після тренувань, визначалися основні методи дослідження, також мету і задач дослідження.

Упродовж другого етапу дослідження (червень – серпень 2022 р.) Вивчено показники фізичного стану 20 чоловіків 22-35 років. Розроблено програму занять за методикою об'єднання різних видів рухової активності в фітнесі з елементами додаткового відновлення для чоловіків першого періоду зрілого віку та вивчено її ефективність. Створено робочу групу з 20 чоловіків першого періоду зрілого віку які приймали участь в тренувальному процесі комплексної фітнес програми.

Під час третього етапу дослідження (вересень – листопад 2022 р.) проведено аналіз, систематизацію й узагальнення отриманих даних, розроблено рекомендації щодо використання даної програми в сфері фітнесу, сформульовано висновки, а також здійснювалось оформлення кваліфікаційної роботи.

### РОЗДІЛ 3

## КОМПЛЕКСНА ФІТНЕС ПРОГРАМА ТА ЇЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ В КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

В результаті проведених досліджень та аналізу їх результатів було розроблено комплексну фітнес програму з додатковими елементами відновлення.

При побудові комплексної фітнес програми дотримувалися наступних методичних принципів:

- різна спрямованість рухової активності в поєднанні з додатковими елементами відновлення;
- регулярність занять (3 рази на тиждень по 60-80 хвилин) та 3 рази додаткові елементи відновлення;
- рівномірне опрацювання основних м'язових груп;
- врахування індивідуальних особливостей фізичного стану;
- дотримання техніки безпеки.

В ході педагогічного експерименту проведено дослідження впливу занять за комплексною фітнес програмою на показники фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку.

В експериментальну групу увійшли чоловіки, які виявили бажання приймати участь у дослідженні та мали уже практику занять роботи в тренажерному залі.

### **3.1. Аналіз мотиваційних пріоритетів та показників фізичного стану чоловіків 22-35 років**

Показники фізичної активності життя чоловіків першого зрілого віку мають деякі показники. З метою визначення фізичної активності чоловіків

першого періоду зрілого віку проведено опитування серед 20 осіб, використовуючи запитання анкети власно створеної анкети.

З метою визначення функціонального стану серцево-судинної системи досліджуваних вимірювали ЧСС<sub>сп</sub>, АТ<sub>сист</sub>, АТ<sub>діаст</sub>.

АТ і ЧСС є показниками, що відображають стан функціональних і адаптаційних можливостей організму. Контроль цих показників необхідний на початок занять. Так як вправи за системою комплексного підходу мають різну інтенсивність, вищезазначені показники часто можуть змінюватися тому їх потрібно контролювати. Тому зроблені вимірювання ЧСС<sub>сп</sub>, АТ<sub>сист</sub>, АТ<sub>діаст</sub> треба розглядати як допуск до виконання фізичного навантаження.

Аналіз значень ЧСС<sub>сп</sub> чоловіків першого періоду зрілого віку показав, що у 5% обстежених показник виявився нижче вікової норми, проте у 28% чоловіків – він перевищив норму. Результати вимірювання АТ<sub>сист</sub> і АТ<sub>діаст</sub> показали, що у 9% досліджуваних даний показник в деякій мірі понижений, у решти – в межах вікової норми (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Показники функціонального стану серцево-судинної системи чоловіків першого періоду зрілого віку (n=20)**

Показники	ЧСС <sub>сп</sub> , уд/хв	АТ <sub>сист</sub> , мм.рт.ст.	АТ <sub>діаст</sub> , мм.рт.ст.
$\bar{x} \pm S$	80,62±5,36	124±7,61	82,6±8,44

Результати вимірювання адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи до факторів зовнішнього середовища (за методикою Р. М. Баєвського) показано на рис. 3.1.

Аналіз отриманих результатів показав, що зрив адаптації систем кровообігу до факторів зовнішнього середовища спостерігається у 10% випадків (виявлено у чоловіків, котрі досягли 35-річного віку). 10% обстежених чоловіків зрілого віку має незадовільну адаптацію –

спостерігається вже після досягнення 33-річного віку. Напруга механізмів адаптації виявлена в 20%, а задовільна адаптація – у 60% чоловіків першого зрілого віку.

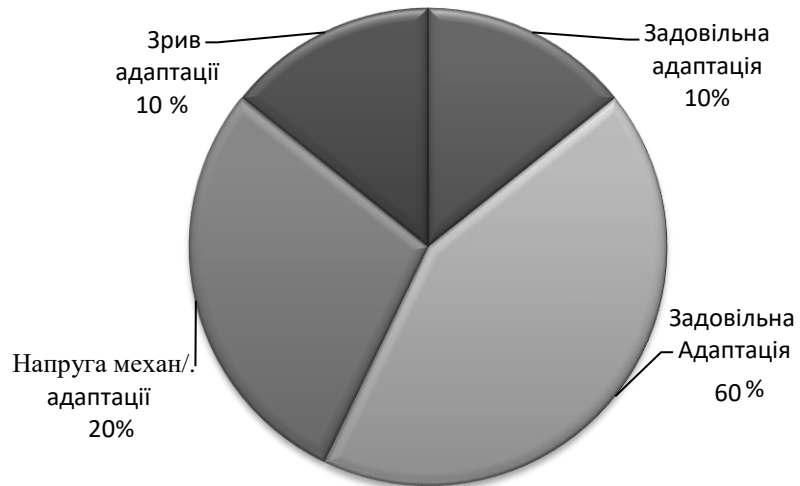


Рис. 3.1. Адаптаційний потенціал серцево-судинної системи чоловіків першого періоду зрілого віку

Для визначення рівня фізичної працездатності досліджуваних використовували пробу Руф'є, яка показала наступні результати: 15% чоловіків мають високий рівень працездатності, а найбільшу численність складають чоловіки з посередньої фізичною працездатністю 35% (рис. 3.2).

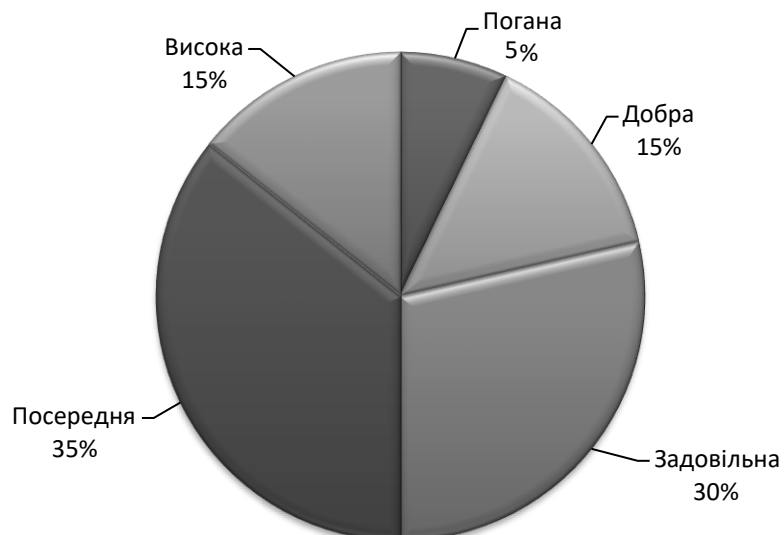


Рис. 3.2. Рівень фізичної працездатності чоловіків першого періоду зрілого віку

Для оцінки рівня фізичного стану досліджуваних використано методику О. А. Пирогової. Результати отриманих даних показують, що більшість обстежених чоловіків мають середній та вище середнього рівень фізичного стану – відповідно 25 і 40%; лише незначна частка чоловіків, а саме – 5 %, характеризується низьким рівнем фізичного стану (рис. 3.3).

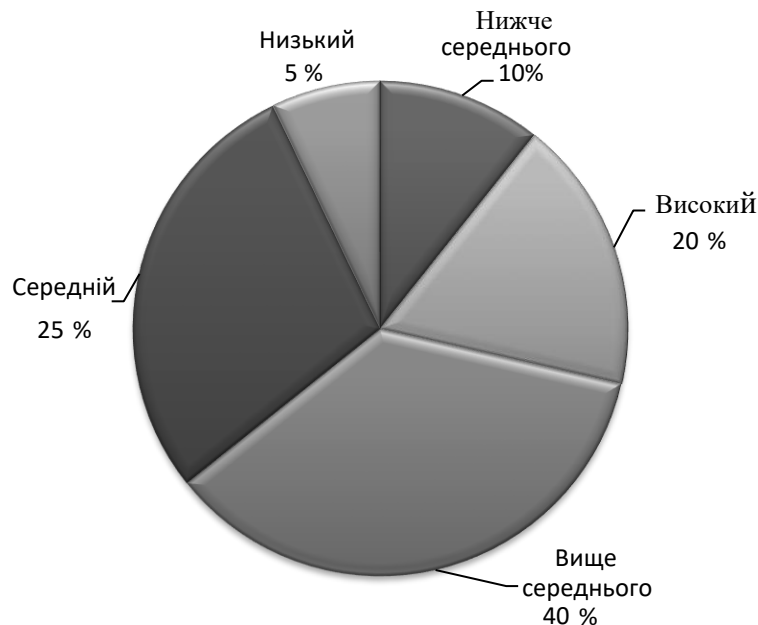


Рис. 3.3. Оцінка рівня фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку

Під час дослідження проводилося анкетування з метою визначення суб'єктивної оцінки чоловіками фізичної активності свого життя. Відмічене те що чоловіки визначають що вони більше “не задоволені” своєю руховою активністю або “частково незадоволені”. Результати дослідження показали, що у 90% чоловікам першого зрілого віку важливо рухатися протягом дня але тільки 20% відсотків достатньо рухаються протягом дня. Аналіз відповідей на запитання «Чи задоволені ви своєю фізичною формою?» 10% чоловіки мали тільки позитивну відповідь так, 60% частково та 30 % не задоволені.

Виявлено, що серед чоловіків користуються популярність заняття функціональним та силовим фітнесом.

### **3.2. Розробка комплексної фітнес-програм з використанням додаткових методів відновлення для чоловіків першого періоду зрілого віку**

З метою визначення ефективності занять за комплексною фітнес програмою для чоловіків першого зрілого віку було розроблено програма, розрахована на три місяці кожна. Всі заняття обов'язково склалися з таких частин:

1. Підготовча частина (10 – 15% загального часу). Основна мета – це розігрів всіх м'язів та суглобів, створення фізичної та психологічної готовності до виконання роботи.

2. Основна частина поділяється на дві частини силова та функціональна (35+35% загального часу). Основні задачі – підвищення загальної працездатності організму та його функціональних та силових можливостей, розвиток фізичних якостей, а також вивчення нових вправ.

3. Заключна частина (5 – 10% загального часу). Основне завдання – прискорення процесів відновлення, зменшення фізичного та психічного напруження.

- Додаткові рекомендації стосовно харчування давалися індивідуально.
- Засоби відновлення були підібрані відповідно до навантаження яке отримували чоловіки протягом тренувань
- Додатково була розроблена анкета “Оцінка фізичної активності”-подана в додатку. (Проводилась перед початком тренувального процесу на початку місяця та в кінці)

Програми занять розроблено на основі класичних вправ силових вправ в тренажерному залі та простих функціональних вправ (табл. 3.2.).



Таблиця 3.2.

**Фрагмент комплексної фітнес-програми для чоловіків першого періоду зрілого віку**

Номер Заняття №1	Засоби				
1. Понеділок Розминка 1-частина функціональна 2-частина- силова (спина і трицепс) Заминка	<p>В першій частині виконуються в середньому темпі за часом, в усіх вправах 2 частини 75-80% від максимальної величини ваги; 1-2 хв. відпочинку)</p> <p>1. Частина.</p> <p>Вправи виконуються по колу без перерви по 30 секунд ,кожного тижня навантаження збільшується на 5 секунд.</p> <p>Після 5 вправ перерва 2 хв.</p> <p>Кількість повторень 3-5</p> <p>Приклад функціонального тренування представлено нижче</p>				
Підтягування на перекладині: 3-4 серії 8-10 повт	Тяга верхнього блоку: 3-4 серії 8-10 повт.	Тяга блоку до поясу: 3-4 серії 8-10 повт.	Гіперекстензія: 3-4 серії 10-12 повт	Підйом гантелі на трицепс лежачи- (французькій жим): 3-4 серії 8-12 повт.	Віджимання (вузька постановка рук): 3-4 серії 8-10 повт.

Номер Заняття №2	Особливості				
2. Вівторок День відновлення (СПА процедури за вибором)	<p>Загальний термін проходження процедур не більше двох годин</p> <p>Не виконувати однакових днів відпочинку підряд.</p> <p>1. На вибір :</p> <p>В поєднанні</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плавання в басейні та гідро-масажний душ.</li> <li>• Плавання в басейні та хамам або інші види терморегулюючий кімнат за наявністю</li> <li>• Джакузі та масаж загальний</li> <li>• Різні види обгортання в поєднанні з масажем</li> </ul>				

Номер Заняття №3	Засоби				
	В першій частині виконуються в середньому темпі за часом, в усіх вправах 2 частини 75-80% від макс. величини ваги; 1-2 хв відпочинку				
3. Середа Розминка 1-частина функціональна 2-частина- силова (Грудні м'язи і біцепс) Заминка	<p>1. Частина.</p> <p>Вправи виконуються по колу без перерви по 30 секунд ,кожного тижня навантаження збільшується на 5 секунд.</p> <p>Після 5 вправ перерва 2 хв.</p> <p>Кількість повторень 3-5</p> <p>Приклад функціонального тренування буде надане нижче</p>				
Жим штанги лежачи 3-4 серії 8-10 повт.	Груди в тренажері (метелик) 3-4 серії 8-10 повт.	Жим гантель лежачи в нахилі 3-4 серії 8-10 повт.	Т- віджимання 3-4 серії 8-10 повт.	Підйом штанги на біцепс 3-4 серії 8-10 повт.	Підйом гантелей на біцепс(молотки) 3-4 серії 8-10 повт.

Номер Заняття №4	Особливості				
	Загальний термін проходження процедур не більше двох годин Не виконувати однакових днів відпочинку підряд.				
4. Четвер День відновлення (СПА процедури за вибором)	<p>1. На вибір :</p> <p>В поєднанні</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плавання в басейні та гідро-масажний душ.</li> <li>• Плавання в басейні та хамам або інші види терморегулюючий кімнат за наявністю</li> <li>• Джакузі та масаж загальний</li> <li>• Різні види обгортання в поєднанні з масажем</li> </ul>				

Номер Заняття №5	Засоби				
5. П'ятниця Розминка 1-частина функціональна 2-частина- силова (М'язи нижніх кінцівок ,плечі, прес) Заминка	В першій частині виконуються в середньому темпі за часом, в усіх вправах 2 частини 75-80% від макс. величини ваги; 1-2хв відпочинку  1. Частина. Вправи виконуються по колу без перерви по 30 секунд ,кожного тижня навантаження збільшується на 5 секунд. Після 5 вправ перерва 2 хв. Кількість повторень 3-5. Приклад функціонального тренування буде надане нижче				
Присідання зі штангою 3-4 серії 8-10 повт	Згинання ніг лежачи в тренажері 3-4 серії 8-10 повт	Випади (класичні) 3-4 серії 8-10 повт	Розведення ніг в тренажері 3-4 серії 8-10 повт	Махи гантелями в сторони стоячи 3-4 серії 8-10 повт	Скручування з роликом 3-4 серії 8-10 повт

Номер Заняття №6	Особливості				
6. Субота День відновлення (СПА процедури за вибором)	Загальний термін проходження процедур не більше двох годин Не виконувати однакових днів відпочинку підряд.  1. На вибір : В поєднанні <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плавання в басейні та гідро-масажний душ.</li> <li>• Плавання в басейні та хамам або інші види терморегулюючий кімнат за наявністю</li> <li>• Джакузі та масаж загальний</li> <li>• Різні види обгортання в поєднанні з масажем</li> </ul>				
7. Неділя.	Вільний день (без додаткової фізичної активності)				

Також використовували функціональні вправи:

- Вправи виконуються по колу без перерви по 30 с .
- Кожного тижня навантаження збільшується на 5 секунд.
- Після 5 вправ перерва 2 хв.
- Кількість повторень 3-5 серій. В залежності від можливостей особи.

1.

- Jumping Jack (Стрибки з розведенням рук та ніг)
- Присід на лавку з вистрибуванням
- "Лижник" з вистрибуванням
- Випади з підйомом коліна
- Згинання розгинання рук в упорі лежачі на руках.

2.

- Біг на місці з заcodуванням ніг
- Зміна ніг у випаді через стрибок
- "Спринтерський" крок
- Стрибки у довжину
- Динамічна планка –“супермен”

### **3.3. Ефективність комплексної фітнес-програми в корекції фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку**

Аналіз результатів дослідження показників фізичного та функціонального стану, фізичної підготовленості чоловіків першого періоду зрілого віку, що відвідували заняття, дозволяють об'єктивно оцінити їх вплив на фізичний стан.

Одним з показників фізичного стану є фізичний розвиток. Дослідження змін у фізичному розвитку чоловіків дозволяють контролювати оздоровчий ефект. Одним з основних показників фізичного розвитку є антропометричні дані. У дослідженні контролювалися і аналізувалися наступні показники маса тіла, ІМТ і ЖЄЛ.

Маса тіла і її зміна пов'язані або з нарощуванням мускулатури при заняттях силового характеру, або зі схудненням при інтенсивних виснажливих заняттях. Однак фізичні вправи високої інтенсивності та силові вправи працюють в комплексі, зміни характеризуються зміною структури тіла відсоток підшкірного жиру зменшується, а кількість м'язової маси збільшується, тому за рахунок цього значного зростання чи зменшення загальної маси тіла не спостерігається. У дослідженні в групі були виявлені невеликі зміни величини маси тіла. Проте досліджувані візуально підтягнулись і стали виглядати більш стрункими та підтягнутими. Результати вимірювань наведені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

**Показники маси тіла чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту (n=20)**

Показники	Група	$\bar{x} \pm S$	$\pm \Delta, \%$
Маса тіла, кг	ЕГ (початок)	80,62 $\pm$ 5,36	3,7
	ЕГ (кінець)	77,59 $\pm$ 4,47	

Індекс маси тіла (відношення маси тіла до його довжини) є основним показником, що характеризує статуру і її особливості. Дослідження показало незначну зміну результатів в ЕГ 23,52 $\pm$ 1,32 кг/м<sup>2</sup> на початку і 22,82 $\pm$ 1,48 кг/м<sup>2</sup> в кінці дослідження; відповідно, що пояснюється зміною маси тіла (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Показники індексу маси тіла чоловіків першого періоду зрілого віку до та після експерименту (n=20)**

Показники	Група	$\bar{x} \pm S$	$\pm \Delta, \%$
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	ЕГ (початок)	23,52 $\pm$ 1,32	2,9
	ЕГ (кінець)	22,82 $\pm$ 1,48	

Життєва ємність легень характеризує головним чином силу дихальних м'язів і еластичність легеневої тканини. Вона коливається в великих межах. Це залежить від цілого ряду причин: довжини і маси тіла, віку, статі, розміру грудної клітки, тривалості занять фізичною культурою. Дані дослідження показали, що при заняттях за комплексною програмою спостерігається значна зміна цього показника. Результати даних наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

**Показники життєвої ємності легень чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту (n=20)**

Показники	Група	$\bar{x} \pm S$	$\pm \Delta, \%$
ЖЄЛ, мл	ЕГ (початок)	3950 $\pm$ 508	13,01
	ЕГ (кінець)	4464 $\pm$ 515	

Отримані результати пояснюються тим, що у комплексному підході поєднується різні види рухової активності в більшості вправ велика увага приділяється принципу правильного дихання під час виконання вправ та максимальне використання кисню.

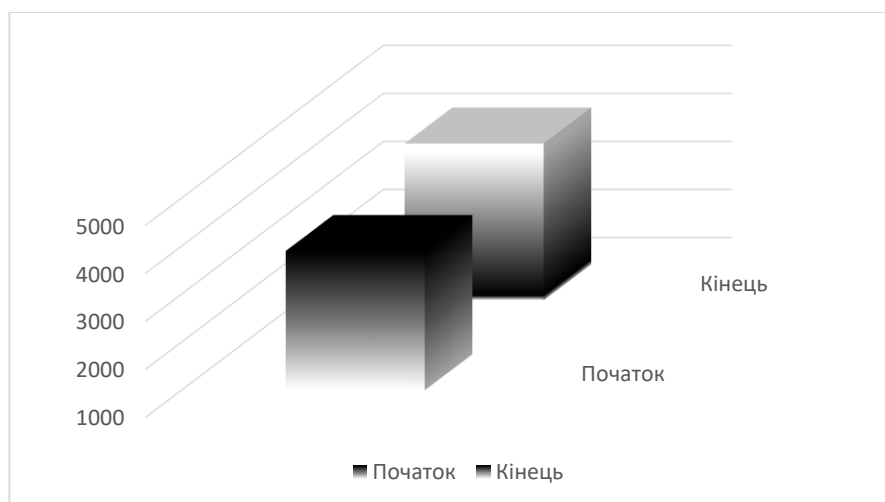


Рис 3.2. Показники ЖЄЛ у чоловіків першого періоду зрілого віку до та після педагогічного експерименту

Для оцінки функціонального стану використовувалися гіпоксичні проби, які дають оцінку стану дихальної системи і здатність внутрішнього середовища організму насичуватися киснем. Результати показників гіпоксичних проб наведені в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

**Показники проб Штанге та Генчі чоловіків першого зрілого до та після педагогічного експерименту (n=20)**

Показники	Група	$\bar{x} \pm S$	$\pm \Delta, \%$
Проба Штанге	ЕГ (початок)	46,49±14,22	27,4
	ЕГ (кінець)	59,23±15,35	
Проба Генчі	ЕГ (початок)	37,09±9,61	29,5
	ЕГ (кінець)	48,04±8,23	

У пробі Штанге і пробі Генчі в робочій групі приріст показника склав: 27,4 % і 29,5 %. Приріст показників гіпоксичних проб у групі можна пояснити тим, що під час занять за методикою комплексного підходу до ведення тренування особливе місце приділялося активному та привільному диханню при функціональному тренування іде велике використання дихального ресурсу яке дає змогу тренувати карді-респіраторну систему та давати результат в даних пробах.

Одна з основних задач дослідження полягала в тому, щоб показати можливість поліпшення фізичної підготовленості та покращення фізичного стану через комплексний підхід до побудови занять з фітнесу. Розвиток фізичних якостей чоловіків першого зрілого віку, створює сприятливі умови для запобігання функціональних вікових змін зокрема в опорно-руховому апараті та в організмі в цілому.

Контрольні вправи на силову витривалість м'язів черевного преса показали поліпшення результатів робочій групі (рис 3.3.). Такі результати пояснюються тим, розвивається сила м'язів черевного преса, нижньої частини спини, стегон і сідничних м'язів, що є необхідною основою виконання силових вправ.

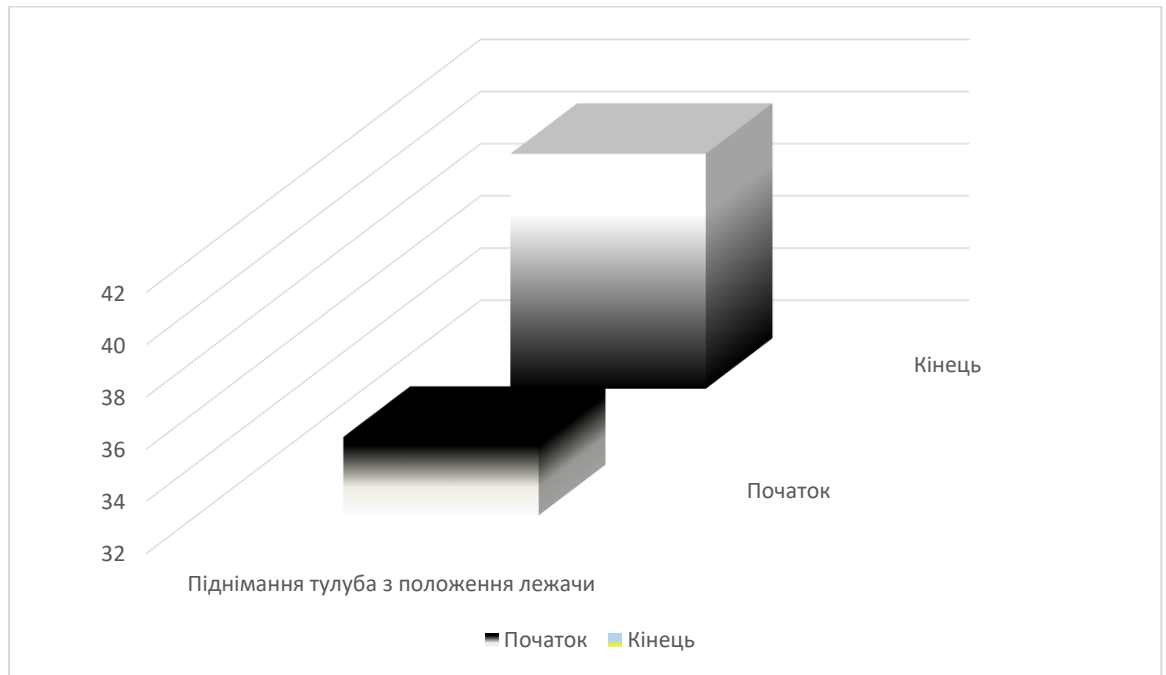


Рис. 3.3. Показники силової витривалості м'язів черевного пресу чоловіків першого зрілого віку

Контрольні вправи для м'язів плечового поясу показали значне підвищення результатів в робочій групі (з 17,24 до 25,22 разів), що можна пояснити виконанням вправ для розвитку поясу верхніх кінцівок статично-динамічного характеру, а саме «Віджимання», «Жим лежачи» і «Планка» та ін.



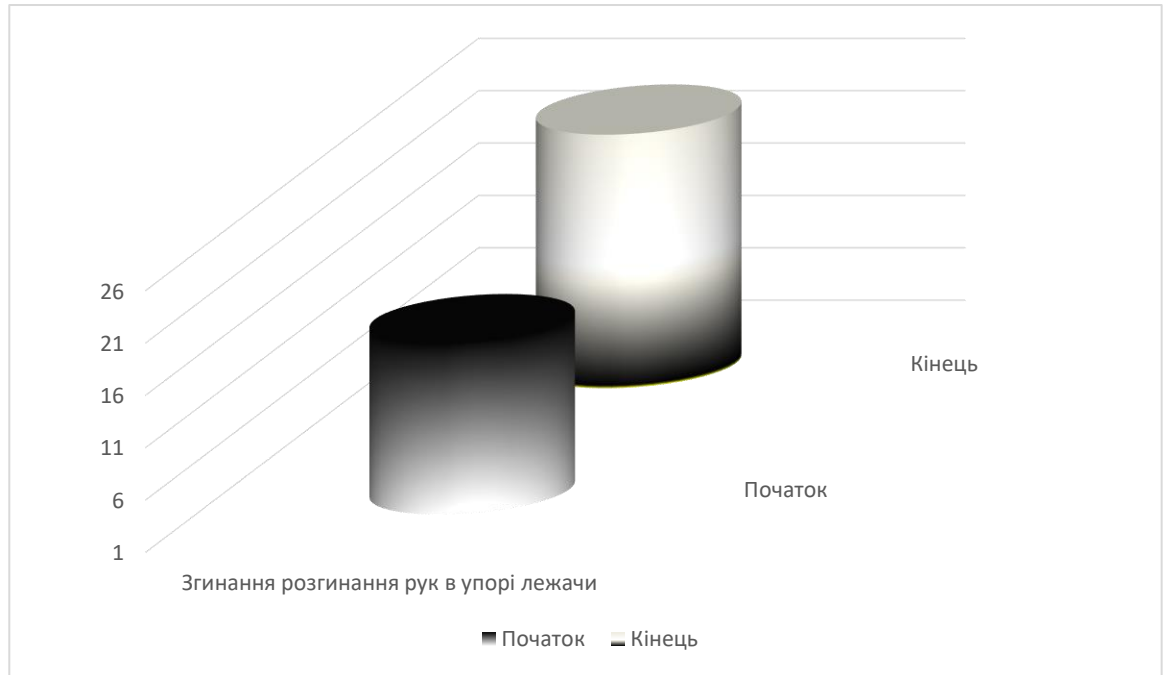


Рис. 3.4. Величини показників вправи для м'язів плечового поясу чоловіків першого періоду зрілого віку до та після експерименту

Для визначення силової витривалості м'язів стегна на початковому і кінцевому етапі дослідження були використані присідання за 1 хвилину і вправа «Китайський стільчик». Так перша вправа носить динамічний характер, а друга – статичний – і має відносно кращі результати. Результати присідань в ЕГ – 5,2%. Результати другого тесту також мають трохи більший приріст в ЕГ 10,5%, що показує ефективність занять за запропонованою методикою (рис. 3.5).

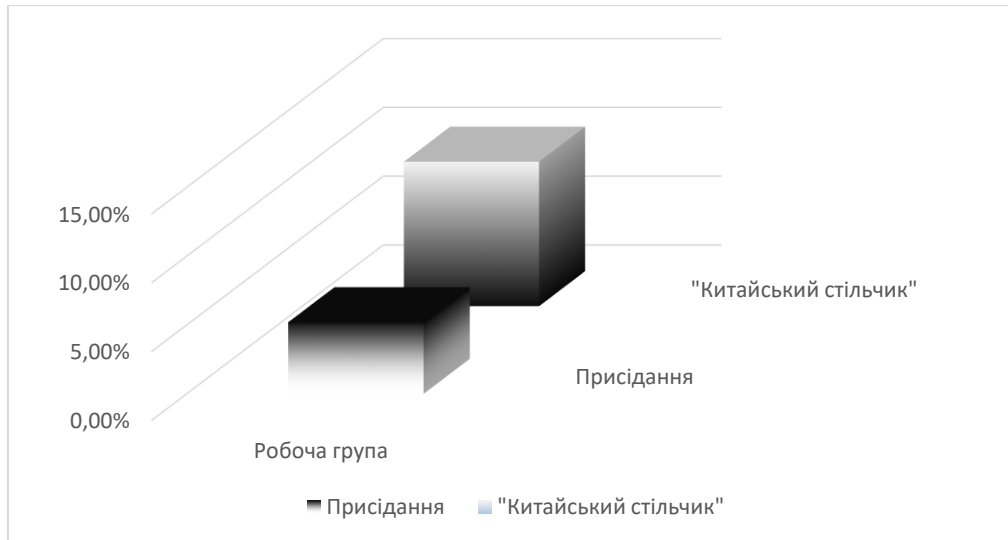


Рис. 3.5. Показники силової витривалості м'язів стегна у чоловіків першого періоду зрілого віку до та після експерименту.

Під час дослідження проводилося анкетування на початку тренувального циклу та в кінці. Статистичний результат зміни анкетування робочої групи.

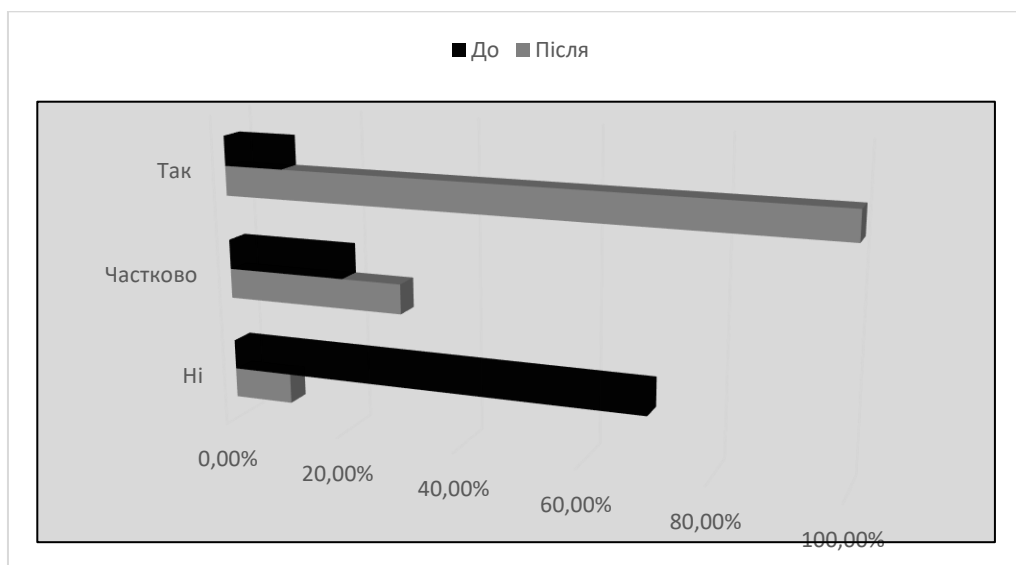


Рис 3.6. Результат відповідей на запитання "Чи задоволені ви своєю фізичною формою?"-на початку та в кінці дослідження

Проаналізувавши зміни може впевнено сказати що більшість людей задоволені своєю фізичною формою в кінці нашого експерименту

### **Висновок до розділу 3**

Перевірена експериментальним шляхом і доведена ефективність комплексної фітнес програми для чоловіків першого періоду зрілого віку. Тренування за комплексною фітнес програмою сприяли покращенню фізичного стану чоловіків першого періоду зрілого віку, і як наслідок – створенню мотивації до систематичних занять фізичною культурою і формування здорового способу життя. Потрібно відмітити покращення оцінки респондентами фізичного стану та покращення фізичних можливостей.

У результаті занять покращився фізичний стан досліджуваних, а саме: функціональний стан серцево-судинної системи, рівень фізичної працездатності та індекс фізичного стану. Також заняття вплинули на фізичний розвиток чоловіків – покращились антропометричні показники та показники, що з ними пов'язані – ІМТ, ЖЄЛ. Індекс маси тіла знизився, зате показники життєвої ємності легень мали помітний приріст. В той же час результати гіпоксичних проб мали ще більш значний приріст.

При тестуванні фізичної підготовленості встановлено поліпшення показників фізичної підготовленості у чоловіків робочої групи, що займалися за методикою комплексної фітнес програми. Заняття мали позитивний вплив на показники спритності, а також силової витривалості м'язів черевного преса, стегон, плечового поясу. Найбільший приріст мали показники тесту на «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» (34,5 %), теж покращення було в вправі «Піднімання тулуба з положення лежачи» (28,1 %) а також значне покращення результатів показали тест на силової витривалості м'язів стегна (24.2%).

Таким чином, комплексна фітнес програма мала позитивний вплив на фізичний стан чоловіків першого періоду зрілого віку як за об'єктивними показниками так і за власними суб'єктивними оцінками респондентів свого стану.

## ВИСНОВКИ

1. Так як сьогодні тисячі людей по всьому світу займаються фітнесом. Навряд чи можна проігнорувати це явище нашого життя або недооцінити ту роль, яку відіграє фітнес у сучасному суспільстві. Сьогодні все частіше про здоровий спосіб і стиль життя, що дозволяє зберігати та зміцнювати здоров'я, врівноваженість емоційного стану, удосконалювати фізичну форму й самопочуття людей. Для успішної професійної діяльності чоловікам 22– 35 років необхідні досить високий рівень фізичної і розумової працездатності, хороший фізичний розвиток і рухова підготовленість. Цього можна досягти за допомогою комплексної фітнес-програми.

2. У процесі дослідження виявлено, що перший період зрілого віку характеризуються поступовим ще достатньо не поганою фізичною формою але яка поступово переростає в збільшенням маси тіла й зниженням показників фізичної підготовленості і функціонального стану серцево-судинної та дихальної системи.

3. На основі вивчення показників фізичного стану чоловіків першого зрілого віку розроблено структуру та зміст комплексної фітнес програми, що складався з блоків силового та функціонально спрямування та додаткових засобів відновлення, які виконувалися всіма учасниками групи впродовж трьох місяців.

4. В результаті трьох місячного курсу занять покращився фізичний розвиток чоловіків тренувальної групи – маса тіла, ІМТ, ЖЄЛ. Індекс маси тіла знизився (2,90%), а показники життєвої ємності легень мали помітний приріст (13,01%). В той же час результати гіпоксичних проб мали ще більш значний приріст: показники проби Штанге зросли на 27,4%, проби Генчі – на 29,5%.

5. Аналіз проведеного анкетування показав, що за весь період обстеження спостерігалось збільшення фізичного стану чоловіків. Також даний факт дозволяє робити висновки про ефективність програми фізичних

вправ за донною комплексною програмою. Позитивна динаміка спостерігається також в психоемоційній сфері. У чоловіків додалося більше впевненості в тому що їхня фізична форма покращилась і знаходиться на гарному рівні.

6. На основі проведеного дослідження, можна відзначити позитивну динаміку рівня фізичного стану. Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням віддаленого впливу експериментальної програми.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александровський, А. "Вплив фітнес-програми на відновлення фізичної працездатності чоловіків першого періоду зрілого віку." (2021).
2. Андрєєва О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення : автореферат дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Олена Валеріївна Андрєєва; НУФВСУ. – Київ, 2014.
3. Апайчев, ОЛЕКСАНДР ВАЛЕНТИНОВИЧ. "Корекція фізичного стану чоловіків першого зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом." (2016).
4. Ареф'єв, В. Г., and К. І. Левінська. "Використання інноваційних фітнес-технологій у корекції показників фізичного стану осіб зрілого віку." (2016).
5. Ареф'єв В. Г. Використання інноваційних фітнес-технологій у корекції рівня фізичного стану осіб зрілого віку / В. Г. Ареф'єв, К. І. Левінська // Науковий часопис НПУ імені М. Драгоманова. – Серія 15 : Фізична культура і спорт. – 2016. – № 1. – С. 8–10.
6. Балацька, Лариса, Анна Буркова. "Особливості методики комплексного фітнес-тренування для чоловіків першого зрілого віку." Базилевич Андрій, Білянський Олег, Дужий Дмитро: 284.
7. Благій, В. "Оптимізація рухової активності чоловіків першого періоду зрілого віку засобами Outdoor фітнесу/О. Благій, О. Андрєєва." Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського (2015): 35-41.
8. Благій, Олександра, and Наталія Лисакова. "Тенденції розвитку групових фітнес-програм." Теорія і методика фізичного виховання і спорту 2 (2013): 54-58.

9. Бондарчук, Наталія Яківна, and Віктор Дмитрович Чернов. "Побудова оздоровчих комплексних фітнес-програм для студентів з метою їх оздоровлення, підвищення рівня фізичного стану та фізичної працездатності." (2020).
10. Босенко А. І. Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді: навч. посіб. І Босенко А. І., Холодов С. А., Коваль О. Г. Кам'янецьПодільський: Медобори-2006, 2016- 88 с.
11. Букова Л. М. Фитнес-программа в коррекции состояния здоровья женщин первого зрелого возраста / Л. М. Букова, И. А. Ковальская, А. В. Расолько // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 43–47.
12. Ватаманюк, С. В. "Структура та зміст технології підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків першого зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом." Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation) 8 (2021): 13-19.
13. Воловик, Наталія Іванівна. "Сучасні програми оздоровчого фітнесу: навчальний посібник." (2015).
14. Волошко, Л. Б., and С. О. Хоменко. Використання засобів фітнесу в рекреаційно-оздоровчих заняттях. Diss. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020.
15. Воровик Н. І. Сучасні програми оздоровчого фітнесу: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. Закладів ІН. І. Воловик- Київ : Видавництво НПУ ім. М. Драгоманова, 2015- 48 с
16. Дегтярева, Д. И., and Е. В. Турчина. "Современные фитнес-программы: тенденции и перспективы российской фитнес-индустрии." Физическое воспитание и спортивная тренировка 3 (2015): 91-95.
17. Електронний ресурс: <http://www.serpentine.org.uk/advice/coach/index.php>.
18. Електронний ресурс: <http://www.slovopedia.com>.

- 19.Закопайло, С. А., and О. В. Потужній. "Застосування засобів оздоровчого фітнесу в системі вищих навчальних закладів України та їх соціокультурні передумови." (2021).
- 20.Иващенко Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Київ: Науковий світ, 2014. – 200 с.
- 21.Иващенко Л. Я., Благий О.Л. Фізичне виховання дорослого населення. В кн. Теорія та методика фізичного виховання. К.: Олімп. л-ра, 2017. Т. 2. С. 264–310
- 22.Кашуба В.О., ІмасЄ.В.,РуденкоЮ.В., Хабінець Т.О., Ватаманюк С.В.,Данильченко В.А. Функціональна оцінка рухів чоловіків зрілого віку що займаються оздоровчим фітнесом. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019. №10(118)19. С. 60-67.
23. Кашуба, В. О., et al. "Функціональна оцінка рухів чоловіків зрілого віку, що займаються оздоровчим фітнесом." (2019).
- 24.Кашуба, Віталій, et al. "Скринінг фізичного розвитку чоловіків зрілого віку, які займаються оздоровчим фітнесом." Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки 32 (2018): 31-37.
- 25.Кашуба, Віталій, et al. "Стан біогеометричного профілю постави чоловіків зрілого віку, які займаються оздоровчим фітнесом." (2018).
- 26.Ковтун, А. О. "Особливості мотивації осіб першого періоду зрілого віку до оздоровчо-рекреаційної діяльності." (2021).
- 27.Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. – К.: Право, 1996. – 55 с.
- 28.Корносенко, О. К. "Роль фітнесу в системі оздоровчої фізичної культури." Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт 112 (3) (2013): 228-232.



29. МАСЛЯК, Ірина. "Рухова підготовленість та фізична працездатність чоловіків молодого та середнього віку під впливом вправ бодіфітнесу." ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ, ЗДОРОВ'Я І СПОРТ 3 (21) (2015): 11-17.
30. Надобних, Г. Г., and Г. Г. Надобных. "Застосування фітнес-технологій для корекції функціонального стану осіб першого зрілого віку з ожирінням." (2019).
31. Петрук, Л. А., et al. "Фізичне виховання для здобувачів вищої освіти «Фітнес»(укр.) Physical Education for Higher Education Applicants «Fitness»(en.)." (2019).
32. Пришва, О. Б. "Особливості фізичного стану чоловіків у плануванні фізичної активності високої інтенсивності у зимовий період." Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2 (2016): 46-51.
33. Пришва, О. Б. "Сезонна динаміка фізичної активності чоловіків із різним рівнем фізичного стану." Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 10 (2015): 56-61.
34. Пришва, Олександр Борисович. "фізичний стан чоловіків як критерій планування фізичної активності у весняний період."
35. Пришва, Олександр. "Інтегральний спосіб оцінювання впливу фізичної активності та харчування на фізичний стан чоловіків." (2015).
36. Пришва, Олександр. "Особливості фізичної активності чоловіків зрілого віку." (2013).
37. Савитська Н. О. Ритмічна гімнастика: побудова комплексів та методика проведення занять / Н. О. Савитська, Г. В. Блажисевський // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. – Житомир, 2015. – С. 97–99.
38. Самер, Хадер, Віталій ЛЕВИЦЬКИЙ, and Олександр ДОВГИЧ. "Організаційні та соціально-педагогічні передумови впровадження фітнес-технологій." Спортивна наука України 5 (2015): 39-43.

39. Табунщик, Д. О. "Корекція статури чоловіків першого зрілого віку за допомогою оздоровчого фітнесу." (2021).
40. Томенко О. Міжнародний досвід організації проектів та програм зі здоров'язбереження і рухової активності різних груп населення /Олександр Томенко // Спортивна наука України. - 2014. –№3 (61). – С. 12–18.
41. Томіліна Ю. І. Застосування комп'ютерних технологій у фізичному вихованні жінок першого періоду зрілого віку / Ю. І. Томіліна // Слобожанський науково-спортивний вісник Харківської державної академії фізичної культури 2016. – № 4. – С. 106–110.
42. Томіліна Ю. Стан хребта жінок першого періоду зрілого віку у процесі занять пілатесом / Ю. Томіліна, Н. Бишевець // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім.. Лемі Українки № .3 – 2018. – С. 53–57.
43. Тулайдан, Вікторія Геннадіївна. "Оздоровчий фітнес." (2020).
44. Хуртенко, Оксана, et al. "Використання інноваційних фітнес технологій у процесі відновлювальних занять кваліфікованих боксерів." Фізична культура, спорт та здоров'я нації 8 (2019): 241-247.
45. Черепов О.В. Сучасні проблеми розвитку оздоровчо-рекреаційної фізичної культури. / О.В. Черепов, К.О. М'ясоєденков, О.М. Копилов // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. – К., 2011. – Вип. №13. – С. 411-417
46. Чеховська, Л. "Фітнес-індустрія України: стан і перспективи розвитку." (2017).
47. ЧЕХОВСЬКА, Любов, Ольга Жданова, and Уляна ШЕВЦІВ. "Дисципліна «фітнес-технології» у підготовці майбутніх фахівців з фітнесу." Спортивна наука України 4 (2017): 49-53.
48. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України / за ред. В. В. Шафранського; МОЗ України, ДУ «УСІД МОЗ України». – Київ, 2016. – 452 с

49. American College of Sports Medicine. Position Stand: Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43(7):1334–1359. // <http://ww1.prweb.com/prfiles/2011/06/28/8606343/QualQuanEx.pdf>
50. Feito, Yuri, et al. "High-intensity functional training (HIFT): Definition and research implications for improved fitness." *Sports* 6.3 (2018): 76.
51. Granacher, Urs, et al. "Effects of resistance training in youth athletes on muscular fitness and athletic performance: a conceptual model for long-term athlete development." *Frontiers in physiology* (2016): 164.
52. Heyward V.H. *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription* / V.H. Heyward. – 5th ed. – Champaign: Human Kinetics, 2014. – 426 pp.
53. Hoeger, Wener WK, et al. *Lifetime physical fitness and wellness*. Cengage Learning, 2018.
54. Kashuba V, Aloshina A, Bichuk, O, Lazko O, Khabinets T, Rudenko Y. Characteristics of the microergonomics of the “lyudina-computer” system as a change of mind for the distribution of professional and professional calls. *Young Science Visitor of the European National University of the Ukrainian Forestry*. 2017; 28: P.17-27. [in Ukrainian]
55. Kashuba V, Imas Є, Rudenko YU, Khabinets T, Lopatskiy S, Vatamanyuk S. Stan of a biogeometric profile put the children of an adult to be engaged in health-improving fitness. 2018; 31: 38-44. (a) [in Ukrainian]
56. Murawska-Cialowicz, Eugenia, Joanna Wojna, and J. Zuwała-Jagiello. "Crossfit training changes brain-derived neurotrophic factor and irisin levels at rest, after wingate and progressive tests, and improves aerobic capacity and body composition of young physically active men and women." *J Physiol Pharmacol* 66.6 (2015): 811-821.
57. National Center for Disease Control and Prevention. *The State of Aging and Health in America 2013* [Electronic resource] / National Center for Disease Control and Prevention. – 60 p. – Access mode: <http://www.cdc.gov>.

58. Petro Rybalko, Iryna Samokhvalova analysis of motor skills development in university female students by means of sports games in the process of section classes. nEW yORK. tk mEGANOM llc. iNNOVATIVE sOLUTIONS iN mODERN sCIENCE, 2021 № 2(46). p. 76-86 doi: 10.26886/2414-634X.2(46)2021.6
59. Saunders, David H., et al. "Physical fitness training for stroke patients." Cochrane Database of systematic reviews 3 (2020).
60. Thompson, Walter R. "Worldwide survey of fitness trends for 2018: the CREP edition." ACSM's Health & Fitness Journal 21.6 (2017): 10-19.
61. Varol, Gul, et al. "Learning from synthetic humans." Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2017.