

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
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: «ПРОГРАМУВАННЯ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ
ДЛЯ ПОЧАТКІВЦІВ»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Баб'юка Ростислава Івановича
Науковий керівник: Матвієнко І.С.,
канд. наук з фізичного виховання і спорту,
Рецензент: Деренько В.М., канд. пед. наук.

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол №_від_20_ року
Завідувач кафедри: Андрієва О.В.,
доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор_____

Київ – 2021

| ЗМІСТ | |
|---|-----------|
| ВСТУП | 3 |
| РОЗДІЛ 1 ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛОВОГО ФІТНЕСУ | 5 |
| 1.1 Основні поняття та вплив силового фітнесу на організм людини | 5 |
| 1.2 Класифікація силових фітнес-програм | 9 |
| 1.3 Основні терміни силового фітнесу | 13 |
| 1.4 Особливості програмування занять з силового фітнесу. | 14 |
| 1.5 Основи раціонального харчування під час занять силовим фітнесом | 17 |
| Висновки до розділу 1 | 24 |
| РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ | 25 |
| 2.1 Методи дослідження | 25 |
| 2.1.1 Аналіз наукової літератури, даних Internet | 25 |
| 2.1.2 Опитування | 25 |
| 2.1.3 Методи математичної статистики | 26 |
| 2.2 Організація дослідження | 26 |
| РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ В РОБОТУ ФІТНЕС ЦЕНТРУ "PROFFITNESS". | 28 |
| 3.1 Результати анкетування клієнтів фітнес-центру "PROFFITNESS" | 28 |
| 3.2 Обґрунтування програми по зниженні маси тіла засобами силового фітнесу | 38 |
| Висновки до розділу 3 | 69 |
| ВИСНОВКИ | 70 |
| СПИСОК ЛТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ | 73 |
| ДОДАТКИ | 77 |

ВСТУП

Оздоровчий фітнес на сучасному етапі розвитку індустрії використовує різноманітний арсенал засобів, які розширюється та збагачуються внаслідок запозичення вправ з різних видів спорту, реабілітаційних програм, внаслідок виникнення нового обладнання для занять. Ці засоби можуть трансформуватись у нові форми завдяки взаємопроникненню, комбінуванню і переосмислення тих засобів, які вже існують [5].

Актуальність силового фітнесу для початківців обумовлена незадовільним станом рівня здоров'я населення України. На жаль рівень сформованості фізичної культури українців не сприяє зміцненню і збереженню фізичного благополуччя. Вивчаючи санітарно-епідемічну ситуацію можна помітити, що найпоширеніші хвороби серед населення захворювання системи кровообігу та хвороби органів дихання. Одним із основних факторів який призводить до формування цих патологій є гіподинамія – порушення функцій організму на тлі зниження рівня рухової активності людини. Отже, Воловик Н.І. [7], стверджує головним завданням фахівців фізичної культури є залучення населення до рухової активності.

За рекомендацією Американського коледжу спортивної медицини, силове тренування є обов'язковим складовим компонентом фітнес-програм. Систематизуючи усі засоби оздоровчого фітнесу за спрямуванням – дозволяє класифікувати їх на певні групи. Так, Ю.Беляк [5], виділяє такі групи вправ: вправи аеробного спрямування, силового спрямування, вправи, що розвивають гнучкість, вправи, спрямовані на психомоторну координацію. Фітнес-програма, це сукупність спеціально підібраних фізичних вправ, які діють на організм спрямовано, або комплексно (О.Благій, 2013) [4]. Питання програмування занять з силового фітнесу цікавлять багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців: Э. Т. Хоули, Б.Д. Френкс, 2000, В. Весткотт, 2004, Р. В. Эрл і Т. Р. Бехль, 2012, В. Селуянов, 2012 [36,35,8,10] та інші.

Мета дослідження: Вивчити та систематизувати дані про особливості побудови силових фітнес програм для початківців.

Завдання дослідження:

1. Вивчити дані літературних джерел, щодо поняття гіпокінезії, фактори, які впливають на здоров'я людини і вікові особливості осіб різного віку.
2. Проаналізувати існуючі підходи в роботі з клієнтами різних вікових категорій в силовому фітнесі.
3. Обґрунтувати та розробити фітнес-програму занять для початківців у силовому фітнесі.

Об'єкт дослідження: фітнес-програми силового спрямування

Предмет дослідження: програмування занять силовим фітнесом для початківців.

Методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури;
2. Аналіз, узагальнення, порівняння;
3. Опитування;
4. Педагогічне спостереження, педагогічний експеримент;
5. Методи математичної статистики.

Наукова новизна. Результат дослідження полягає в тому, щоб доповнити літературні джерела інформацією, щодо занять фітнесом для початківців різних вікових періодів; сформувати мотивацію до занять фізичними вправами, збереження здоров'я населення для того, щоб підвищити працевздатність і стійкість до факторів навколишнього середовища.

Структура роботи. Кваліфікаційну роботу викладено на 82 сторінках. Робота включає вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел та додатки. Містить 21 таблиць і 13 рисунків. Всього опрацьовано 38 джерел літератури.

Апробація. За темою кваліфікаційної роботи опубліковано тези, які видано у збірнику матеріалів "Сучасні тенденції розвитку фізичної культури, спорту та ерготерапії" ДВНЗ Прикарпатський університет ім.В.Стефаника (м. Івано-Франківськ, 25 листопада 2021 року).

РОЗДІЛ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛОВОГО ФІТНЕСУ

1.1. Основні поняття та вплив силового фітнесу.

Силовий фітнес – це вид тренування з використанням ваги власного тіла, вільних ваг (штанги, гирі, гантелі) та тренажерів.

У сучасному житті людини є практично всі зручності крім регулярної та природної фізичної активності. Люди мало ходять пішки, обираючи автомобілі або громадський транспорт, вони піднімаються на ескалаторах і ліфтах, проводять багато часу за комп'ютером, і роблять покупки через Інтернет.

Багато видів діяльності стали автоматизованими і не вимагають фізичної діяльності, тому в наше життя необхідно включати силові вправи, які стимулюють роботу опорно-рухового апарату та ЦНС.

Класи силового фітнесу переважно орієнтовані на роботу з власною вагою і використання додаткового інвентарю. Вони можуть відрізнятися між собою за інтенсивністю, їх характером, так стверджує Карпей Е. [12].

Вплив силових тренувань на організм людини:

1. Комплексне, збалансоване навантаження на всі групи м'язів. Протягом заняття людина не просто рухається, а цілеспрямовано зміцнює м'язи, змінюючи види навантаження: динамічне і статичне, з великою і мінімальною амплітудою руху.
2. Прискорення метаболізму й активне спалювання калорій. При схудненні, силові тренування не менше ефективні, ніж кардіотренування, а в деяких випадках навіть більш корисні. Крім інтенсивного спалювання калорій заняття допомагають побудувати сильний м'язовий каркас і збільшують вироблення колагену.
3. Збільшують тонус м'язів і покращують їх форму. За допомогою цілеспрямованих занять можна скорегувати пропорції тіла [7].

Силовий фітнес підходить для зменшення ваги тіла. Щоб отримати бажаний результат потрібно дотримуватися певних рекомендацій:

- Правильний раціон харчування;
- Оптимальні силові навантаження;
- Доповнення тренувань аеробними навантаженнями і розтяжкою.

Як зазначає Уілмор Дж. [33], найбільше заняття фітнесом з обтяженням впливають на стан мускулатури, підвищуючи її витривалість і силові показники. Силовий фітнес допоможе побороти певну асиметрію тіла, яка виникає внаслідок нерівномірного розвитку м'язів і неправильного розподілу навантаження.

Результатом розвитку м'язів є прискорення метаболізму і більш активне жироспалювання. На думку спортивних лікарів регулярне виконання силових вправ сприяє зміцненню скелета.

На думку Овичинникова Н.А. [22] регулярні фітнес-тренування з додатковою вагою позитивно впливають на стан серцево-судинної системи. Силовий фітнес корисний для серця, покращення імунітету і метаболізму. Завдяки цьому, організм стає більш стійким до захворювань.

Деякі методи лікування депресії та безсоння засновані на систематичних заняттях фітнесом, проте рівень фізичних навантажень повинен підбиратися суворо індивідуально.

На думку психологів, регулярні силові тренування додають впевненості в собі і рішучості, а ці якості надзвичайно корисні у всіх сферах життя, включаючи роботу.

Силовий фітнес можна розділити на кілька підгруп, кожна з яких спрямована на розвиток певних характеристик:

- Перший і найбільш поширений вид тренувань – це аеробний. Аеробні навантаження у силовому тренуванні сприяє посиленню роботи серцево-судинної системи. Результатом кардіотренувань стає розвиток серцевого м'яза, посилене жироспалювання, а також збільшується рельєф м'язів.

- Наступний тип - об'ємно-силові тренування. В таких тренуваннях більшість зусиль спрямовується на збільшення м'язової маси.
- Третій тип - силовий фітнес. Мета тренувального процесу – розвиток м'язів. Також силовий фітнес використовують для розвитку м'язової сили, в окремих видах спорту для підготовки професійних спортсменів. Такі тренування можуть застосовуватися при реабілітації після захворювань.

Найчастіше використовують спліт тренувань – 3 рази на тиждень. Такий графік є оптимальним для початківців. Досвідчені спортсмени тренуються з більшою частотою. В будь-якому випадку потрібно пам'ятати, що між заняттями повинен бути 1 день перерви для відновлення м'язів.

Силові тренування допомагають опрацювати потрібні групи м'язів, скорегувати фігуру, позбутися целюліту, нормалізувати обмін речовин. Для чоловіків, що бажають мати хорошу фізичну форму, такий тренінг буде дуже ефективним. Крім того, силові тренування будуть результативними і для дівчат [34].

На сучасному етапі розвитку фітнес індустрії використовується різноманітний арсенал засобів, які розширяються внаслідок запозичення вправ з різних видів спорту, реабілітаційних програм, внаслідок виникнення нового обладнання для занять.

Як вважає Сергієнко Л.П. [13] фітнес-програми, можна поділити за впливом на організм. Виділяють:

- кардіопрограми;
- силові програми;
- комплексні програми;
- функціональні тренування.

Фітнес-програма повинна забезпечувати підвищення рівня фізичного стану людини. Згідно визначення міжнародного комітету стандартизації тестів, фізичний стан характеризує особистість людини, стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість.

За рекомендацією Американського коледжу спортивної медицини, силове тренування є обов'язковим складовим компонентом фітнес-програм. Інтенсивність силових тренувань повинна бути достатньою для збільшення сили та витривалості, а також підтримувати м'язеву масу тіла [35].

Для людей, які мають за мету підтримання тонусу м'язів та нарощення м'язової маси, розвиток рухових якостей та хороший стан здоров'я – силовий фітнес ідеальний варіант спортивної діяльності.

Регулярні силові тренування допомагають:

- бути в формі;
- знизити ризик розвитку остеопорозу, гіпертонії і діабету;
- уникнути болю в попереку;
- збільшити щільність кісткової тканини;
- збільшити м'язову масу.

За даними Маляра Н.С. [20] фітнес-тренування для початківців має таку структуру:

- 10-20 хвилин суглобова розминка та кардіонавантаження;
- 30-40 хвилин силове тренування (основна частина);
- 5-10 хвилин стретчинг.

Вказана узагальнена структура фітнес-тренування може піддаватися змінам залежно від цільової спрямованості заняття, рівня фізичної підготовленості спортсмена та інших чинників. Для початківців рекомендовано підбирати базові вправи (присідання, жими, тяги) з мінімальним обтяженням, тому що при таких вправах працює максимальна кількість м'язів, що є дуже ефективно. Також до тренування додаються вправи на тренажерах та ізолюючі вправи для різних груп м'язів. В кінці тренування обов'язково проводити стретчинг для кращого відновлення та кровообігу в м'язах, а також запобігання травматизму. Рекомендовано проводити 2-3 заняття на тиждень. Кожне заняття складається з 6-8 вправ. Збільшення кількості вправ дозволяє досягати кращих результатів. Для розвитку м'язової маси та силових якостей рекомендовано

виконувати у підходах 6-8 повторень з величиною обтяження 70-85 % від разового максимуму.

Фітнес-програми з елементами силового тренування набувають популярності серед населення завдяки їх ефективності. Силовим фітнесом зараз займається багато молоді та дорослих. Їх приваблює швидкість, з якою проходить адаптація організму до фізичних навантажень під час таких занять. Не менш важливим фактором є вплив силових вправ на мускулатуру тіла, на думку Іващенко Л.Я. [11].

1.2. Класифікація силових фітнес-програм

За даними Товт В.А. [21], можна виділити такі види фітнес-програм з елементами силового тренування:

- Слім-джим, бодістайлінг, бодіформінг;
- Памп-аеробіка;
- Супер-стронг;
- Шейпінг;
- Пол денс;
- Слайд-аеробіка.

Вчені та підприємці створюють нові спортивні прилади, тренажери, гаджети для використання в спортивній діяльності. Кількість видів фітнес-програм з елементами силового тренування постійно зростає у зв'язку з динамічною зміною соціальних та біологічних потреб людей в руховій активності.

Появі нових видів фітнес-програм з елементами силового тренування також сприяє швидкий науковий прогрес. Класифікація фітнес-програми силової спрямованості представлена на рисунку 1.1.



Рис.1.1 Класифікація фітнес-програми силової спрямованості

Слім-джим, бодістайлінг, бодіформінг. Це популярні системи вправ, які об'єднують елементи аеробіки, хореографії та бодібілдингу, метою яких є різnobічна дія на організм атлетів. Для корекції маси і покращання форми тіла використовують слім-джим та бодіформінг. Оволодіння новими елементами хореографії називають бодістайлінгом .

Памп-аеробіка – це один з різновидів фітнесу, напрям танцювальної аеробіки з використанням спортивних снарядів (перекладини, міні-штанги, гантелі). Цей вид тренувань створений у фітнес-центрех Австралії. Інтервално-кововий варіант тренінгу вимагає використання степ-платформи. В памп-аеробіці використовуються різні види жиму і присідання, нахили, вправи що потребують включення у роботу різних груп м'язів.

Памп-аеробіка відноситься до силових видів фітнесу, де всі вправи виконуються з обтяженнями, і рекомендується людям які хочуть розвивати витривалість, силу, об'єм м'язів і рельєф. Цей вид тренувань підходить як жінкам, так і чоловікам.

Супер-стронг — силова аеробіка, заснована на використанні важких палиць — (бодібар), а також різного інвентарю (джгутів, гантелей). Виділяють окремі вправи для розвитку м'язів ніг, спини, пресу й плечового поясу.

Шейпінг – це розроблена фахівцями радянської школи аеробіки й бодібілдингу система фізкультурно-оздоровчих занять для жінок, спрямована на досягнення гармонійно розвинених форм тіла у поєднанні з високим рівнем рухової підготовленості.

Спочатку шейпінг був своєрідною вітчизняною заміною закордонному фітнесу, проте й у сучасних умовах зберіг широке коло своїх прихильників. В основі тренувань лежить принцип використання силових напрямів гімнастики.

Програма шейпінгу складається з двох етапів.

До завдань першого етапу входить:

- зміцнення здоров'я, зменшення ризику розвитку захворювань (серцево-судинної системи, обміну речовин, опорно-рухового апарату та ін.);
- нормалізувати масу тіла;
- підвищення рівня фізичної підготовленості.

Завдання другого етапу: корекція фігури за допомогою різних видів рухової активності та раціонального харчування.

Основні засоби шейпінгу — фізичні вправи, які виконуються без предметів, з предметами або на спеціальних пристроях.

Загальна тривалість стандартного заняття шейпінгом становить 50-60 хв. Тренування містить спеціалізовану розминку (20 % тренувального часу), основну частину (70 %), вправи якої спрямовані на корекцію фігури та розвиток рухових якостей, а також заключну частину, з використанням засобів стретчингу та релаксації.

Під час розробки програми заняття потрібно включати в роботу різні групи м'язів:

- для м'язів грудей, спини, рук — рекомендується виконувати 7-15 повторень в підході;
- м'язів стегон, сідниць — 15-25 повторень;
- м'язів живота — 15-20 повторень.

Полденс – танець на жердині, пілонний спорт. Вид спортивної діяльності, який поєднує танець з гімнастичними вправами на жердині, яка називається пілоном.

Полденс визнаний видом силового фітнесу, який базується на вправах силового спрямування. Цей вид поєднує в собі елементи танцю та акробатичні трюки. В цих вправах пілон використовується як спортивний снаряд.

Танець виконується на трьох рівнях:

- високо на пілоні виконуються складні трюки;
- навколо пілона — різноманітні обертання (крутки);
- в партері—танцювальні елементи, що демонструють гнучкість та пластичність атлетів.

Фахівці зазначають що в Центральній та Східній Україні танець на пілоні вже широко розповсюджений, а в Західній та Південній Україні він тільки розпочинає набувати популярності.

Слайд-аеробіка – це програма різnobічної фізичної підготовки на основі латеральних (бокових) рухів ніг, запозичених із ковзанярського спорту.

Вправи слайд-аеробіки підвищують силу і координацію м'язів, розвивають витривалість, а також є ефективним засобом регуляції маси тіла. Заняття слайд-аеробікою проводяться на спеціальних матах (180 x 60 см) із плоскою еластичною поверхнею, це забезпечує оптимальну опірність при ковзанні. Основне зусилля при цьому виконують м'язи ніг, приводять стегно, імітуючи спортивний біг на ковзанах.

Спочатку ідея слайд-програми полягала в оптимізації підготовки кваліфікованих спортсменів, тому варіанти занять слайд аеробікою мають виражену вибіркову спрямованість:

- базове заняття має за мету розвиток основних груп м'язів шляхом застосування загальних засобів тренування невисокої інтенсивності;
- комбіноване заняття спрямоване на підвищення загальної й силової витривалості, швидкості, координації латеральних рухів з використанням слайда, степу і вправ із обтяженнями;

- заняття з використанням тренувальних навантажень на професійному рівні сприяють удосконаленню основних фізичних якостей та їх реалізації з урахуванням вимог конкретної спортивної діяльності [28].

Для підвищення гнучкості застосовують стретчинг, який сприяє розвитку рухливості і знижує ризик травм, так стверджує Алтер Майкл Дж. [1]. Розтягуватися з метою покращення гнучкості найкраще в кінці тренування, коли м'язи достатньо розігріті.

1.3. Основні терміни силового фітнесу.

Як і будь-якій області знань та виду діяльності, силовим вправам також притаманна своя специфічна термінологія, яку необхідно знати. Усачов Ю. [27] виділив визначення ключових термінів і принципів силових вправ.

- Сила. М'язова сила – це максимальне напруження, яке здатні розвинути м'язи під час напруження. В силових тренуваннях характеризується підйомом максимального обтяження у певній вправі.
- Витривалість. М'язова витривалість характеризується здатністю м'язів до виконання силової роботи без помітного зниження працездатності. М'язова сила і витривалість тісно пов'язані між собою, але означають не одне і теж.
- Специфічність. Підвищення результату в тренованій вправі і економічності його виконання. Тренувальний ефект проявляється у підвищенні рівня провідних фізичних якостей, енергетичних систем та координації рухів, розвитку м'язів що беруть участь у виконанні вправи.
- Підвищення навантаження. Збільшення величини дії фізичної вправи на організм. Можна додатково навантажити свої м'язи збільшуючи вагу спортивного обладнання, збільшивши кількість повторів і підходів або збільшивши чисельність тренувань на тиждень.
- Повтор. Даний термін означає одне виконання тієї чи іншої вправи в одному підході.

- Амплітуда і швидкість руху. Для найбільш ефективного стимулювання м'язів більшість вправ потрібно виконувати з повною амплітудою руху. Швидкість рухів при цьому повинна бути повільною і добре контролюваною. Після кожного повтору рекомендовано робити зупинку, щоб уникнути інерційності рухів. Так м'язи будуть дійсно ефективно працювати і зміцнюватися.
- Межа. Це рівень втоми, при якому атлет вже не можете зробити черговий повтор так, як потрібно. Наприклад, не може довести до кінця амплітуду руху.
- Відновлення. Повернення фізіологічних параметрів організму в норму, підвищення його адаптаційних можливостей після фізичного навантаження.
- Підхід. Це набір послідовних повторів, які виконуються без перерви і відпочинку.
- Комплекс. Всі вправи, які виконуються протягом одного тренування. В більшості випадків виконують декілька комплексів для різних груп м'язів. Комплекс включає в себе кількість виконуваних вправ, підходів і повторів.
- Прогрес. Збільшення фізичних можливостей спортсмена, покращення координаційних здібностей та адаптацію до навантаження називають прогресом. Щоб продовжувати прогрес необхідно шукати нові способи стимулювання м'язової роботи. Це можна робити за допомогою зміни тренувального процесу. Як правило, видимі результати занять проявляються приблизно на шостий або восьмий тиждень.

1.4. Особливості програмування занять з силового фітнесу.

Для підтримки загальної спортивної форми пріоритетними повинно бути розвиток основних груп м'язів, таких як:

Основні групи м'язів:

- сідничні м'язи;
- чотириголовий м'яз стегна;
- двоголовий м'яз стегна;
- літкові м'язи;
- грудні;
- м'язи спини;
- м'язи живота;
- плечові (дельтовидні);
- двоголовий м'яз плеча (біцепс);
- триголовий м'яз плеча (тріцепс).

Нехтуючи хоча б однією з цих груп, можливий негармонійний розвиток м'язів, недостатній розвиток фізичних якостей та ризик травматизму.

Виконання вправ в правильному порядку.

Як правило, спершу потрібно тренувати більші групи м'язів, а потім більш дрібні. Робота над великими групами м'язів вимагає більших затрат енергії та більших тренувальних об'ємів. Роботу над малими групами м'язів краще залишати на кінець тренування і працювати в меншому об'ємі навантаження.

За даними Шлозберг С. [38] така схема допоможе побудувати гармонійно розвинуте тіло та збільшити силові показники за менший період часу.

Значення відпочинку і відновлення.

«Більше - не обов'язково краще». Для отримання кращих результатів і запобігання травматизму вкрай важливі помірність і збалансованість з поступовим прогресом. Щоразу під час тренувань в м'язових волокнах відбуваються мікрокопічні розриви. Під час відпочинку м'язи відновлюються і стають сильнішими. Таким чином, відпочинок, здоровий сон

і збалансоване харчування важливі для фізичного розвитку не менше тренувань.

Шварценеггер А. [37] рекомендує виділяти на відпочинок між тренуваннями одної групи м'язів не менше одного дня. Це не завадить тренуватися два дні поспіль; при розробці тренувального плану можна обирати різні групи м'язів. Однак, якщо використовується комплекс вправ для всього тіла, рекомендовано тренуватися не більше чотирьох разів на тиждень.

Як показує практика, початківці після перших отриманих результатів часто перетреновуються, вважаючи, що внаслідок цього отримають кращі результати.

Як правило, перетренованість відбувається внаслідок:

1. Надлишку тренувань протягом тижня;
2. Виконання занадто великого тренувального об'єму;
3. Роботи з надмірним обтяженням протягом тривалого часу;
4. Нерационального харчування;
5. Порушення режиму дня (сон, відпочинок);
6. Емоційного напруження.

Уникнути перетренування можна за допомогою періодизації в тренувальному процесі. Нижче перераховані лише основні ознаки перетренування, хоча насправді їх може бути набагато більше:

- втрата сили м'язів;
- хронічна втома;
- сильне потовиділення;
- зниження апетиту;
- біль у м'язах;
- погана координація рухів;
- часті зміни настрою;
- апатія до тренувань;

- підвищення частоти захворювань в порівнянні з низькою швидкістю одужання.

Щоб уникнути перетренованості необхідно дотримуватись певних правил:

1. Розділяти тренувальний процес на періоди;
2. Уникати монотонних занять;
3. Варіювати навантаження;
4. Врівноважувати силові навантаження з кардіотренуваннями;
5. Використовувати відновлювальні процедури (лазня, масаж);
6. Дотримуватися режиму дня та раціонального харчування.

Безумовно, силові вправи гарантують масу переваг для сучасного життя. Навіть якщо ризик перетренування не дуже великий, про нього все одно необхідно пам'ятати. Час від часу рекомендується вносити в свою програму зміни, включати в неї періоди відпочинку і уважно прислухатися до власного організму. Тоді силові тренування будуть приносити тільки користь та задоволення.

1.5. Основи раціонального харчування під час заняття силовим фітнесом.

Харчування – є фізіологічною потребою людини. Від нього залежить ріст і розвиток організму, фізична і розумова працездатність, та стресостійкість.

Фахівці в області дієтології вивчають різні питання:

1. Які речовини і в яких кількостях повинні надходити до організму з їжею для росту тканин і здійснення життєво важливих функцій.
2. До яких наслідків призводить відсутність, або надлишок надходження з їжею поживних речовин.
3. В чому полягає біологічна роль кожного продукту харчування.
4. Які продукти і в яких кількостях потрібні для задоволення потреб організму.

Одним із важливих принципів раціонального харчування на думку Бин А. [6] є дотримання енергетичного балансу організму. Кількість енергії, яка надходить до організму з їжею, має відповідати його енергетичним витратам. Раціональним харчування вважається тоді, коли до організму з харчовими продуктами надходять усі поживні речовини, вітаміни та мінерали в кількостях, необхідних для його нормальної життєдіяльності. Потреба людини в поживних речовинах визначається такими факторами: маса тіла, вік, стать та рівень рухової активності.

Великі фізичні навантаження є фактором мобілізації функціональних резервів організму, стимуляції адаптаційних процесів, підвищення витривалості, сили, швидкісних якостей і росту спортивних результатів. З іншого боку, ці ж навантаження, стимулюють значні витрати енергоресурсів, мінеральних речовин і вітамінів в організмі спортсмена. Це може спричинити не лише зменшення працездатності, сповільнення відновних і адаптаційних реакцій, але й порушення стану здоров'я.

Основні принципи харчування:

1. Забезпечення організму атлета необхідною кількістю енергії, яка рівномірна її витратам в процесі фізичних навантажень.
2. Дотримання збалансованості харчування і відповідності до специфіки виду спорту та інтенсивності навантажень.
3. Вибирати адекватні форми харчування на періоди інтенсивних навантажень та період відновлення.
4. Використовувати окремі поживні речовини для стимуляції обмінних процесів і функцій тих органів і систем, які відіграють важливу роль для виконання специфічних фізичних навантажень.
5. Включати в раціон продукти і страви, які швидко перетравлюються, створюють відчуття ситості.
6. Застосування різноманітних продуктів та способів їх кулінарної обробки для забезпечення організму всіма поживними речовинами.

7. Використання харчових продуктів для прискорення нарощування м'язової маси і збільшення сили, а також для зменшення маси тіла з урахуванням вагової категорії.
8. Підбір правильного режиму харчування (час і кількість прийомів їжі протягом доби і розподіл раціону по прийомах їжі) в залежності від режиму тренувань.
9. Індивідуальний підбір харчування в залежності від антропометричних, фізіологічних і метаболічних характеристик організму атлета, стану його травного апарату, смаків і звичок.

Як зазначає Дрангой М.Г. [23], однією з основних сучасних концепцій харчування є теорія збалансованого харчування. Теорія говорить про необхідність не лише адекватного постачання енергією, але й дотримання співвідношень між основними поживними речовинами та між багатьма незамінними факторами харчування для забезпечення нормальної життєдіяльності.

Біологічна цінність білків залежить від їх амінокислотного складу. Найоптимальніше співвідношення незамінних амінокислот, досягається шляхом розширення асортименту білкових продуктів тваринного та рослинного походження: м'ясопродуктів, рибопродуктів, молокопродуктів, яєць, хлібу та круп.

Оптимальне співвідношення жирів тваринного та рослинного походження прийнято вважати рівним 7:3. Використання свіжого рослинного масла, яке не піддавалося термічній обробці, забезпечує надходження до організму біологічно цінних речовин, перш за все, поліненасичених жирних кислот.

Виділяють певні вимоги щодо вживання складних і простих вуглеводів. До складних вуглеводів відносять крохмаль у складі хліба, круп, картоплі, а до простих – солодкі (швидкі) вуглеводи: цукор, глюкоза в чистому вигляді або у складі продуктів харчування.

Вважають, що 4:1 є оптимальним співвідношенням між складними і простими вуглеводами. Якщо в раціоні присутні хліб, крупи, різні свіжі овочі та фрукти, це сприяє збалансованості харчування. До основних поживних речовин належать білки, жири, вуглеводи, вітаміни та мінерали. Для дорослого населення оптимальним співвідношенням між білками, жирами та вуглеводами є 1:1:4. У харчуванні спортсменів це співвідношення змінюється, зменшується кількість жирів і добавляються білки і складні вуглеводи, оскільки при фізичних навантаженнях основним джерелом енергії є вуглеводи.

Загальні правила харчування [23]:

1. Їжу потрібно вживати 3–5 разів на день.
2. Під час їжі пити воду не рекомендується, тому що це сповільнює травлення. Холодна вода після жирної їжі, сприяє затримці їжі в шлунку, а після свіжих фруктів і ягід спостерігається здуття кишечнику.
3. Прийняття їжі в певні години сприяє утворенню певного режиму, завдяки чому їжа краще перетравлюється.
4. Оптимальна температура страви для споживання - 70 °C. Така температура посилює аромат їжі, підтримує жири в рідкому стані та збільшує виділення шлункового соку.
5. Під час їжі не слід читати і розмовляти, тому що це значно погіршує виділення травних соків і порушує процес травлення.
6. Після вживання їжі потрібен невеликий відпочинок.
7. Їсти треба не поспішаючи, щоб порція їжі була в ротовій порожнині в середньому 15–20 с. Так їжа краще подрібнюється що сприяє активнішому перетравленню. Швидкі прийоми їжі сприяють переїданню, що негативно відзначається на самопочутті та здоров'ї людини.

Їсти перед сном шкідливо, оскільки органи травлення залишаються без відпочинку, що призводить до виснаження секреторного апарату. Також повний шлунок давить на серце й заважає його роботі, подразнює нервову систему, у результаті чого сон стає неспокійним. Регулярне

переїдання перед сном, малорухливий спосіб життя та шкідливі звички сприяють ожирінню і важким захворюванням.

Значення білків у харчуванні.

Вважається, що білок є найважливішим компонентом їжі. Він виконує наступні важливі функції: структурну, каталітичну, транспортну, захисну та механічну. Норма споживання білка на добу для дорослих людей становить 0,8 г на 1кг [6].

Для дітей та юнаків норма споживання дещо вище і залежить від стадії розвитку. Для більшості спортсменів рекомендується щоденно споживати 1,0–1,5 г біка на 1 кг власної ваги. У спортсменів підвищена потреба у вживанні білка. Це пояснюється розвитком м'язової маси, а також потребою відновити втрачені поживні речовини під час сильного потовиділення. Білки сприяють підвищенні збудливості ЦНС і рухової активності організму. Нормальний вміст в їжі білків позитивно впливає на загальну працездатність і сприяє швидкому відновленню сил.

Слід пам'ятати, що засвоєння білків відбувається лише до певної межі, відповідно до особливостей організму. Надлишок їх відкладається в тканинах у вигляді жиру і призводить до розладів печінки та нирок, оскільки перевантажує їх продуктами розщеплення. Також надмірне вживання білка може викликати дегідратацію і втрату кальцію.

Амінокислоти є основним структурним компонентом білка [23]. Їх поділяють на незамінні, напівзамінні та замінні. Амінокислоти з розгалуженими боковими ланцюжками (BCAA), є джерелом енергії, окислюються організмом під час інтенсивних тренувань, а також допомагають синтезувати аланін і глутамін, поповнюють запаси глікогену, регулюють використання м'язового білка, зменшують витрати амінокислот власних м'язових тканин, запобігаючи катаболічним процесам, що спричинюються фізичними навантаженнями. Амінокислоти в L-формі не потребують перетравлення і всмоктуються в кров миттєво, потім надходять прямо до м'язів, також запобігають м'язовому катаболізму.

З 20 амінокислот, які входять до складу білків, 8 є незамінними, вони не утворюються в організмі і повинні надходити з їжею. Кожна амінокислота має своє значення для організму.

Білки високої біологічної цінності відзначаються збалансованим вмістом амінокислот та легким перетравленням. До них відносять білки яєць, молочних продуктів, м'яса і риби. Білки рослинного походження мають недостатньо збалансований склад. Крім того, білки багатьох рослинних продуктів важко перетравлюються, особливо бобові, гриби, крупи з цільних зерен.

Для забезпечення організму амінокислотами потрібне таке поєдання тваринних і рослинних продуктів, яке сприяє збалансованості амінокислот: молочні продукти з хлібом, крупами, макаронами (молочні каші і супи, запіканки з сиром), вироби з борошна і сиру, м'яса, риби, картопля і овочі з м'ясом. Фізична діяльність помірної інтенсивності підвищують ефективність розщеплення білків з їжі настільки, наскільки це потрібно для відновлення енерговитрат.

Значення вуглеводів у харчуванні.

Вуглеводи – найважливіший продукт у харчуванні спортсменів; це єдине джерело енергії, яке спроможне забезпечити інтенсивну фізичну діяльність протягом тривалого часу навіть в умовах, коли енергетичні запаси організму відносно незначні.

До вуглеводних резервів організму людини відносять запаси м'язового глікогену і глікогену печінки. М'язовий глікоген може використовуватися для забезпечення м'язового скорочення, глікоген печінки – як глюкози. Вуглеводи виконують наступні функції:

- 1) Енергетична. При окисленні 1 г вуглеводів вивільняється 4,1 ккал, при цьому використовується мінімальна кількість кисню, що під час роботи високої інтенсивності є основним джерелом енергії.
- 2) Структурна. Вуглеводи є обов'язковими компонентами мембраних систем та внутрішньоклітинних включень.

3) Захисна. Вуглеводи приймають участь у знешкодженні токсичних продуктів обміну речовин.

4) Вуглеводи визначають специфічність групи крові.

Вуглеводи поділяються на складні і прості. Крохмаль у складі хліба, круп, картоплі, рослинні волокна відносять до складних вуглеводів, а до простих – солодкі на смак вуглеводи: сахароза, фруктоза, глюкоза, лактоза в чистому вигляді або у складі харчових продуктів. Вуглеводи в основному містяться в рослинних продуктах. Прості вуглеводи і крохмаль добре засвоюються, тільки з різною швидкістю. Найшвидше засвоюється глюкоза та фруктоза, яких багато міститься у фруктах, ягодах та меді. Такі вуглеводи найлегше засвоюються і використовуються як джерело енергії для утворення глікогену.

Значення жирів у забезпеченні фізичної працездатності.

Жири виконують в організмі людини багато важливих функцій:

1) Енергетична. При окисленні жирів вивільняється 9,3 ккал – це більше, ніж при розщепленні білків і вуглеводів разом взятих, але при цьому використовується вдвічі більше кисню, що є негативним фактором при фізичному навантаженні.

2) Структурна. Фосфоліпіди є обов'язковим компонентом біологічних мембрани і приймають участь в їх бар'єрній, транспортній, рецепторній функціях.

3) Обмінна. Завдяки ліпопротеїдам і глікопротеїдам, які входять до складу мембрани, до клітин надходять жиророзчинні вітаміни та інші речовини.

4) Захисна. Ліпіди відкладені під шкірою, в печінці, нирках, м'язах захищають органи від пошкоджень;

5) Термоізоляційна. Ліпіди захищають організм від надмірних тепловитрат. Біологічна цінність жирів визначається наявністю в них незамінних компонентів – поліненасичених жирних кислот, які, аналогічно амінокислотам і вітамінам, не можуть синтезуватися в організмі і повинні надходити з їжею. Рослинні масла є основним джерелом полі ненасичених

жирних кислот. Вважають, що 25–30 г рослинного масла забезпечує добову потребу людини в поліненасичених жирних кислотах.

Висновки до розділу 1.

З опрацьованої літератури можна зрозуміти, що в останні роки силовий фітнес набуває популярності, у зв'язку з розвитком сучасних технологій.

Силовий фітнес – це вид тренування з використанням ваги власного тіла, вільних ваг (штанги, гирі, гантелі) та тренажерів. Цей вид фітнесу підходить, як для людей, які мають за мету збільшення м'язової маси, так і для тих хто хоче зменшити масу тіла.

Виділять такі основні види силового фітнесу [21]:

- Слім-джим, бодістайлінг, бодіформінг;
- Памп-аеробіка;
- Супер-стронг;
- Шейпінг;
- Пол денс;
- Слайд-аеробіка;

Силові фітнес-тренування мають таку структуру:

- 10-20 хвилин суглобова розминка та кардіонавантаження;
- 30-40 хвилин силове тренування (основна частина);
- 5-10 хвилин стретчинг.

За рекомендацією Американського коледжу спортивної медицини, силове тренування є обов'язковим складовим компонентом фітнес-програм. Інтенсивність силових тренувань повинна бути достатньою для збільшення сили та витривалості, а також підтримувати м'язеву масу тіла [35].

Фітнес-програми з елементами силового тренування набувають популярності середнаселення завдяки їх ефективності. Силовим фітнесом зараз займається багато молоді та дорослих.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

В процесі роботи для вирішення поставлених завдань, використовувались наступні методи досліджень:

- Аналіз наукової літератури, статистичних матеріалів, даних Internet;
- Аналіз, узагальнення, порівняння;
- Опитування;
- Педагогічне спостереження, педагогічний експеримент;
- Методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз наукової літератури, даних Internet

Вивчення літературних джерел та узагальнення даних спеціальної літератури дозволило сформувати загальну уяву про проблему, що досліджується, визначити її актуальність, конкретизувати об'єкт і предмет, сформувати мету, завдання дослідження.

В результаті аналізу науково-методичної літератури були отримані дані про: силовий фітнес, методики тренувань, основи харчування спортсменів, індивідуальний підхід до клієнтів, контроль фізичного стану.

2.1.2 Опитування

З метою доповнення даних науково-методичної літератури проводилось анкетування тренерів та відвідувачів фітнес-клубу.

Анкетування використовувалося з метою виявлення: основних цілей та бажань відвідувачів.

Питання анкети стосувались наступного:

- основного контингенту відвідувачів фітнес-клубу;
- критерій вибору фітнес-клубу;
- мети відвідування спортивного закладу;

-виявлення спортивних вправ, які викликають найбільший інтерес у відвідувачів;

- вибір напряму фітнесу.

Респонденти повідомляли дані про:

- сферу діяльності;
- вік;
- стать.

В анкетуванні взяли участь:

- 20 відвідувачів фітнес-клубу.

На другому етапі досліджень, в опитуванні взяли участь 10 кваліфікованих фітнес-тренерів. Опитування включало питання щодо цілей їхніх клієнтів, оцінки фізичної підготовленості, про вікову категорію та зайнятість відвідувачів.

2.1.3 Методи математичної статистики

Для обробки даних, отриманих при проведенні експерименту використовувались наступні методи статистичної обробки: метод середніх величин, що включав розрахунок середнього значення.

Статистична обробка даних здійснена за допомогою програмних пакетів математичної статистики “Statistica 10” (StatSoftInc., США, 1999), редактора таблиць “Excel 2010” (Microsoft, США, 2010).

2.2 Організація дослідження.

Дослідження проводилось за участю відвідувачів та тренерів фітнес-клубу «PROFFITNESS».

В дослідженні прийняли участь 30 осіб, зокрема:

- 20 відвідувачів фітнес-клубу;
- 10 тренерів фітнес-клубу;

Відвідувачі віком від 15 до 35 років взяли участь в експерименті, 10 жінок та 10 чоловіків.

Для вирішення поставлених завдань, в період з вересня 2020р. до жовтня 2021р. були організовані декілька етапів дослідження:

На першому етапі (жовтень-листопад 2020 року) проаналізовані дані науково-методичних літературних джерел з проблемами, що вивчається (наукових підручників, науково-теоретичних журналів, статей). Ознайомлення із загальними поняттями, порівняння поглядів різних науковців. Обґрутування актуальності теми роботи в умовах сучасного суспільства, визначення мети, конкретизація завдання, об'єкта та предмету дослідження, розробка змісту дослідження. Здійснювався підбір методів дослідження, розроблявся опитувальник.

На другому етапі дослідження (грудень 2020 року - квітень 2021 року) було проведено опитування фітнес тренерів. Паралельно з цим проводилося анкетування відвідувачів фітнес-клубу.

Мета даного дослідження на даному етапі полягала в зборі і аналізі даних про інтереси клієнтів, залученість до занять фітнесом, визначення уподобань щодо видів рухової активності на тренуванні та в період дозвілля.

На третьому етапі дослідження (травень 2020 – жовтень 2021 року) здійснювалась обробка даних опитування та розробка прийомів щодо підвищення мотивації клієнтів до занять фітнесом.

РОЗДІЛ 3

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ В РОБОТУ ФІТНЕС-ЦЕНТРУ "PROFFITNESS".

3.1. Результати анкетування клієнтів фітнес – центру "PROFFITNESS"

За даними анкетування найбільша частина відвідувачів фітнес-центру займається менше одного року (43,75%). Як видно за даними діаграми 18,75 % відвідує фітнес-центр від 1-3 років, також 18,75 % протягом 3-4 років. Більше 4 років тренується не велика кількість відвідувачів, а саме 18,75%. Результати анкетування можна побачити на рисунку 3.1.

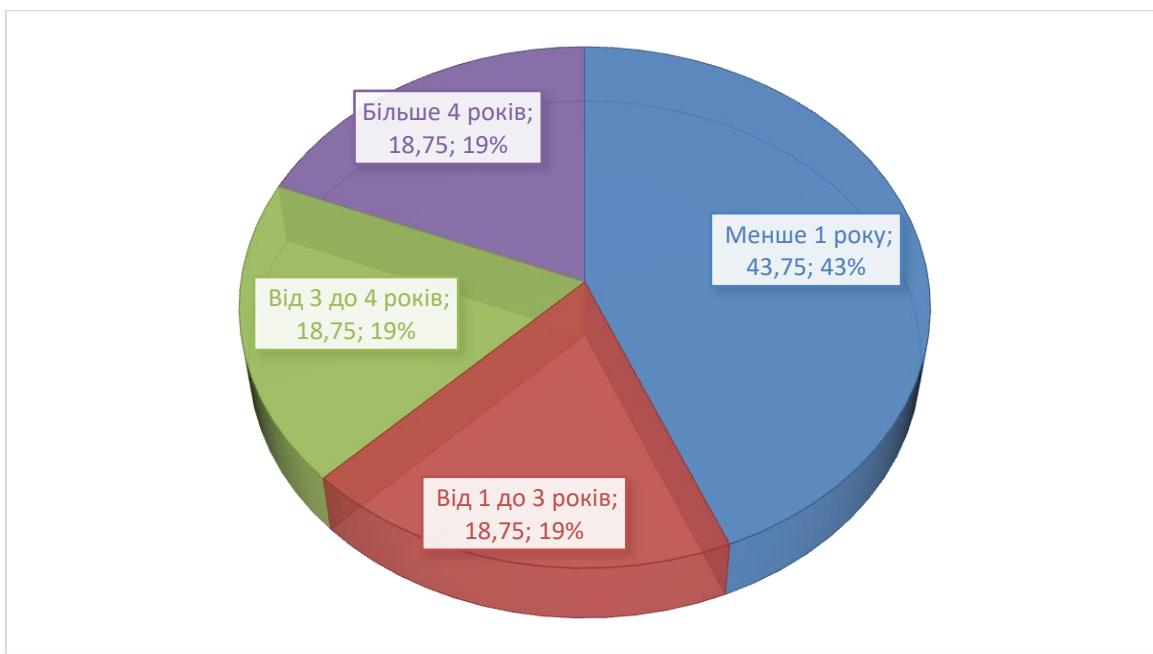


Рис. 3.1. Відвіданість клієнтами фітнес-центру «PROFFITNESS»

Щоб збільшити кількість відвідувачів, потрібно попіклуватися про умови та атмосферу у залі. На рисунку 3.2 можна побачити на, що звертають увагу клієнти при виборі фітнес-клубу.

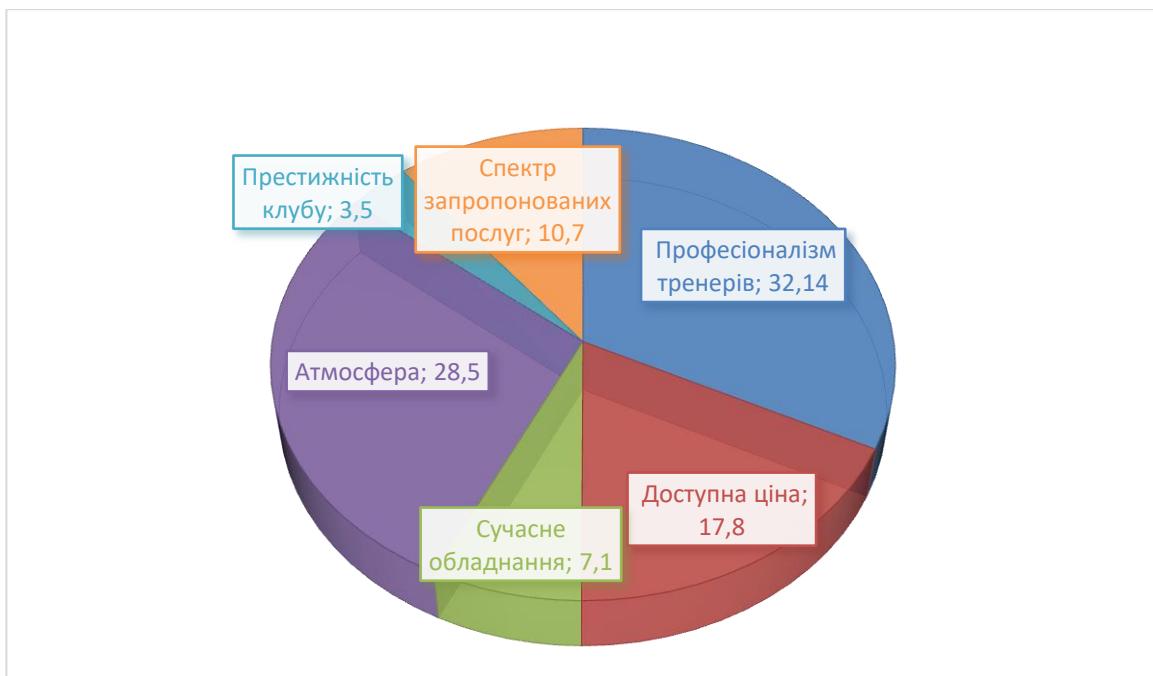


Рис.3.2. Критерії вибору фітнес-центрів клієнтами.

Отже, більшій частині відвідувачів важливий професіоналізм тренерів (32,14%). Не менш важливою є атмосфера у залі, вона приваблює 28,5% клієнтів. Також важливим показником, який приваблює відвідувачів є цінова політика фітнес-центрів, який становить 17,8%. Результати проведених досліджень засвідчують, що спектр запропонованих послуг становить 10,7%.

В той час, коли найменший відсоток займає сучасне обладнання (7,1%) та престижність клубу (3,5%). За результатами даного анкетування можна зробити висновок: при виборі фітнес-центрів люди звертають увагу на професіоналізм та компетентність тренерів, а також на атмосферу у клубі.

Слід зазначити, що відвідувачі фітнес-клубу ставлять перед собою певну мету. Отримані дані свідчать, що метою занять для більшості тих, хто займається є зміцнення та розвиток м'язів - 29,6% , корекція фігури - 25,9% , загальне оздоровлення організму - 25,9%, зняття нервової напруги - 18,5% . Розвиток гнучкості та рухливості й відновлення після травм і захворювань становлять тільки 2% (рис.3.3).

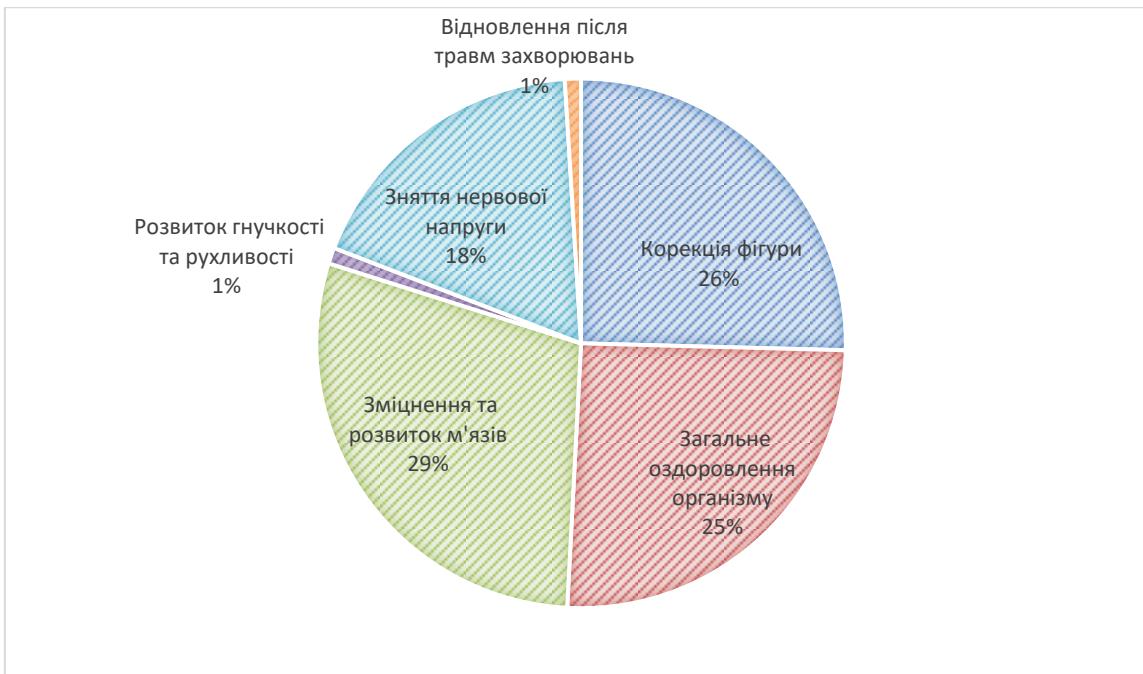


Рис.3.3. Мета клієнтів відвідування фітнес-центру.

На даний час, послуги фітнес-клубів користуються попитом серед населення. Керівники фітнес-клубів збільшують попит на їхні послуги за допомогою різноманітних акцій та розіграшів, які підвищують рейтинг клубу, такі як:

1. Безкоштовні заняття, які розігрують за виконання простих умов.
2. Майстер-класи для студенів та школярів.
3. Знижки на абонементи для студентів, військовослужбовців та дітей до 16 років.
4. Проведення фітнес-марафонів.
5. Знижки у святкові дні .

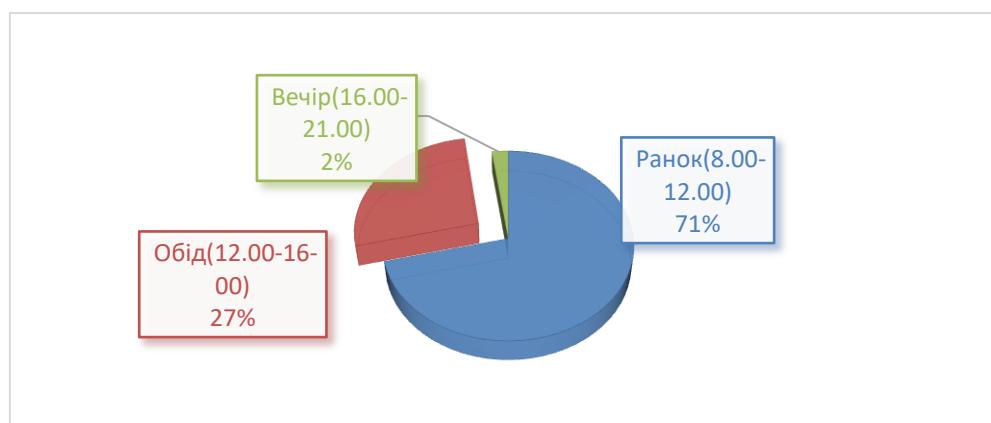


Рис.3.4. Відповідь на питання: « В який час ви відвідуєте заняття ?»

За даними проведеного дослідження (рис.3.4), можна зазначити, що найсприятливіший час для відвідування спортивного клубу – ранок (8.00-12.00), становить 44,4%. В обідній час (12.00-16.00) у залі можна побачити 16,6% відвідувачів. Найменша кількість відвідувачів тренується ввечері (16.00-21.00), а саме 1,4%.

Фахівці довели, що ранковий час є найбільш сприятливим для людей, які виконують тренування для спалювання жирів і підвищення витривалості, тоді як тренування для набору м'язової маси рекомендовано проводити в другій половині дня, це пов'язано з обмінними процесами в організмі людини. За даними дослідження для своїх тренувань люди частіше обирають дні понеділок, середа, п'ятниця (56,25%), рідше обирають вівторок, четвер, суботу (43,75%), (рис.3.5).

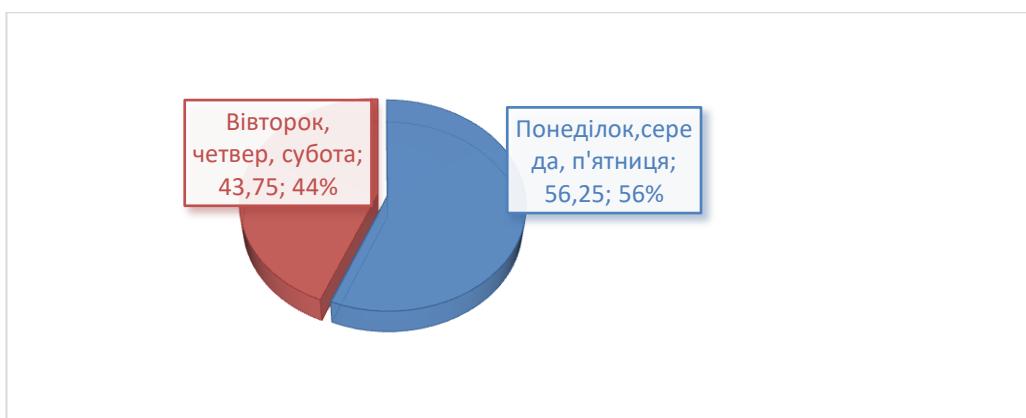


Рис.3.5. Відповідь на питання: «В які дні зручніше займатися?»

В сучасних фітнес клубах існує великий вибір напрямів фітнесу. Для опитування було обрано основні та найбільш популярні серед клієнтів напрями фітнесу:

- силовий фітнес;
- аеробіка;
- кросфіт;
- йога.

Отже, найбільший відсоток відвідувачів фітнес клубу обирають силовий фітнес (61,9%), вид силового тренування в аеробному режимі з використанням ваги власного тіла, а також з використанням вільних ваг.

Заняття силовим фітнесом позитивно впливають на здоров'я, підвищують силу та витривалість, зміцнюють опорно руховий апарат, забезпечують міцний і спокійний сон, підвищують стресостійкість, відчуття впевненості, нормалізують обмін речовин (рис.3.6).

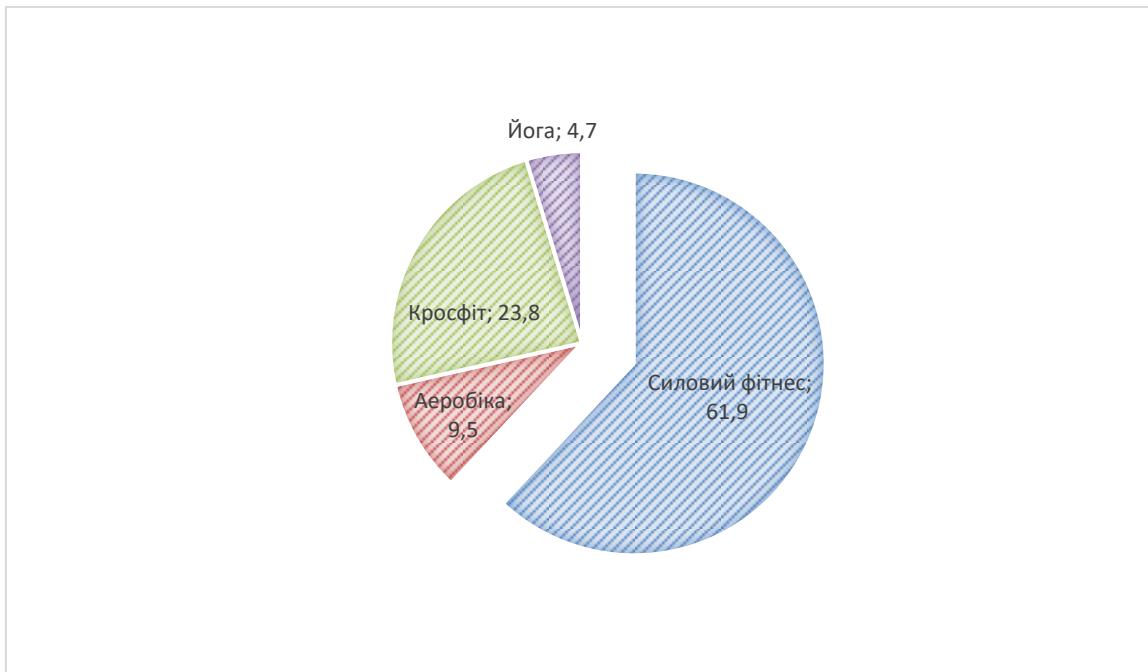


Рис.3.6. Популярність напрямів фітнесу серед клієнтів.

Аеробіці віддають перевагу 9,5%. Це вид тренування під час який виконують вправи під музику. Аеробне тренування забезпечує схуднення (у поєднанні із здоровим харчуванням), зміцнення імунітету, покращення психологічного здоров'я, оздоровлення серця та покращення кровообігу .

Кросфіт – система функціонального тренування створена Грегом Гласманом. Вона включає елементи інтервального тренування, важкої атлетики, гімнастики, гирьового спорту та стронгмену. Ефективно впливає на процес схуднення та гіпертрофію м'язів, розвиває силу та витривалість, забезпечує розвиток координації рухів. Кросфіт обирають 23,8% відвідувачів фітнес-центру.

Йогу обирає найменший відсоток клієнтів (4,7%). Це дисципліна, яка включає в себе філософію, різноманітні техніки медитації, дихання. У йозі поєднують статичне та динамічне фізичне навантаження де застосовуються всі

групи м'язів. Мета занять йогою – навчитися керувати своїм тілом. Йога допомагає відчути свій організм, боротися зі стресами, нормалізує кров'яний тиск та змінює серцево-судинну систему, розвиває еластичність м'язів, нормалізує обмін речовин, змінює імунітет та покращує якість сну.

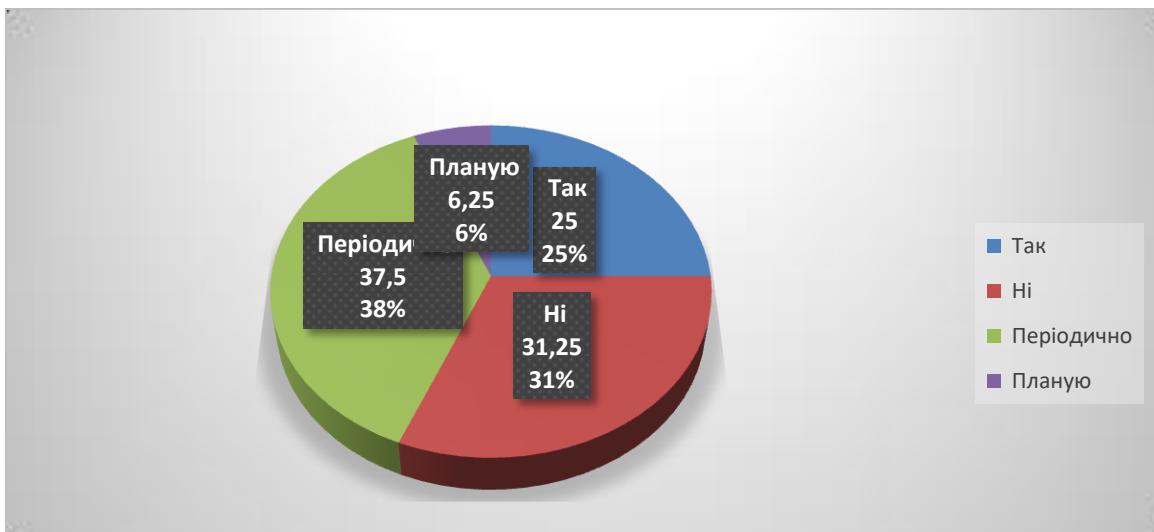


Рис 3.7. Використання спортивного харчування серед клієнтів.

У сучасному житті спортивні добавки стають все більш популярними серед звичайного населення, а особливо серед спортсменів.

Спортивне харчування - це група харчових продуктів, які виготовляються для людей, що ведуть активний спосіб життя та займаються спортом.

Спортивне харчування виготовляється на основі наукових досліджень в області дієтології та фізіології й являє собою ретельно підібрані за складом концентровані суміші основних харчових елементів. Такі продукти проходять спеціальну обробку для найкращого засвоєння у порівнянні з їжею, також багато видів спортивного харчування мають високу енергетичну цінність.

Прийом спортивного харчування спрямований на збільшення спортивних результатів, ріст, сили і витривалості, змінення здоров'я і збільшення м'язової маси, нормалізацію обміну речовин та вцілому покращення якості життя. Спортивне харчування є добавкою, оскільки його використання являє собою доповнення до основного раціону із звичайних продуктів, а не їх заміну.

Розрізняють такі види спортивного харчування:

- Високобілкові продукти;
- Вуглеводнобілкові суміші;
- Амінокислоти;
- Жироспалювачі;
- Препарати для підвищення рівня тестостерону;
- Препарати для змінення суглобів і м'язів;
- Вітаміни та мінерали;
- Енергетики;
- Ізотоніки.

Проведене дослідження показало, що відвідувачі фітнес-центру в більшості випадків вживають до повсякденного раціону спортивні добавки. 25% клієнтів вживають такі препарати регулярно. 31,25% клієнтів взагалі не використовують спортивного харчування. 37,5% вживають добавки періодично, а планують вживання спортивного харчування 6,25%. Дані результату дослідження показано на рисунку 3.7.

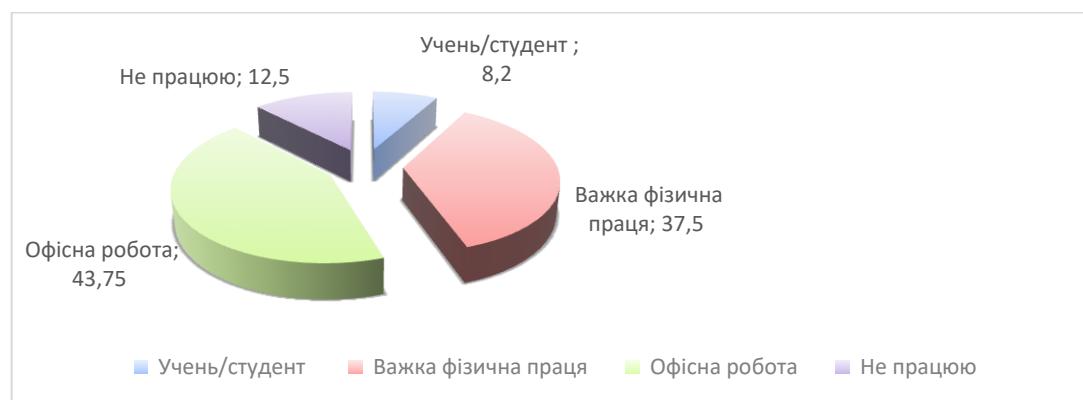


Рис.3.8. Сфери діяльності клієнтів.

Останнім часом фітнес стає популярним серед різних груп населення. За даними дослідження видно, що спортивні клуби відвідують люди з різними сферами діяльності. Найменша кількість відвідувачів це учні або студенти (8,2%). 37,5% відвідувачів фітнес клубу виконують важку фізичну працю.

Найбільший відсоток займають відвідувачі, які працюють у офісі. 12,5% відвідувачів не працюють.

Було проведено опитування серед відвідувачів фітнес-центру «Якими якостями повинен бути наділений фітнес інструктор?». На думку клієнтів основні якості інструктора такі: професіоналізм, ввічливість, почуття гумору, енергійність, освіченість, комуніабельність, привітність, терпеливість, доброта, компетентність. А також спортивний досвід.

Також було проведено опитування серед тренерів фітнес-центру.

Дане дослідження показує (рис.3,9), з якими цілями проходять клієнти до тренерів. Найбільший відсоток клієнтів (41,60%) проходить з метою схуднення, це доводить, що в сучасному житті є проблема зайвої ваги, це пов'язано із виникненням новітніх технологій та малорухливий спосіб життя. Не менш популярної причиною відвідування спортивних клубів є підтримання фізичної форми (25%), це засвідчує, що теперішні відвідувачі гарно виглядати та відчувати себе здоровими. Такі тренди ідуть до нас із європейських країн. Набір м'язової маси та оздоровлення приводить у зал 16,60% відвідувачів.



Рис.3.9. Цілі клієнтів фітнес-клубу.

Всі тренери фітнес-центру оцінюють фізичну підготовленість клієнтів до початку занять фітнесом. За результатами опитування можна побачити, що тренери проводять анкетування, використовують методи пульсометрії та оцінюють фізичний стан за допомогою проби Руф’є.

Індекс Руф'є – це непрямий метод визначення фізичної працездатності, у якому використовується частота серцевих скорочень у різні часові періоди, відновлення після невеликих навантажень.

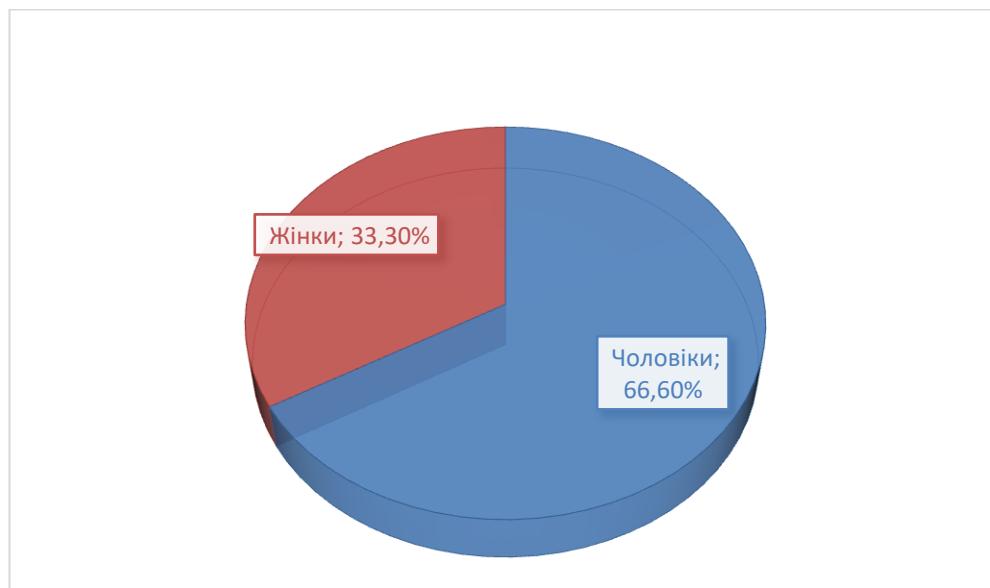


Рис.3.10. Відповідь на питання: «З якими клієнтами простіше працювати?»

Багаторічний досвід тренерів фітнес-центру доводить (рис.3,10), що в більшості випадків простіше працювати із чоловіками 66,60%. Обґрунтовуючи це тим, що чоловіки більш дисципліновані та терпеливі, виконують більшу частину вказівок тренера. В той час коли 33,3% тренерів вважають, що простіше працювати із жінками, пояснюючи це тим, що простіше знайти підхід до клієнта та стиль спілкування.

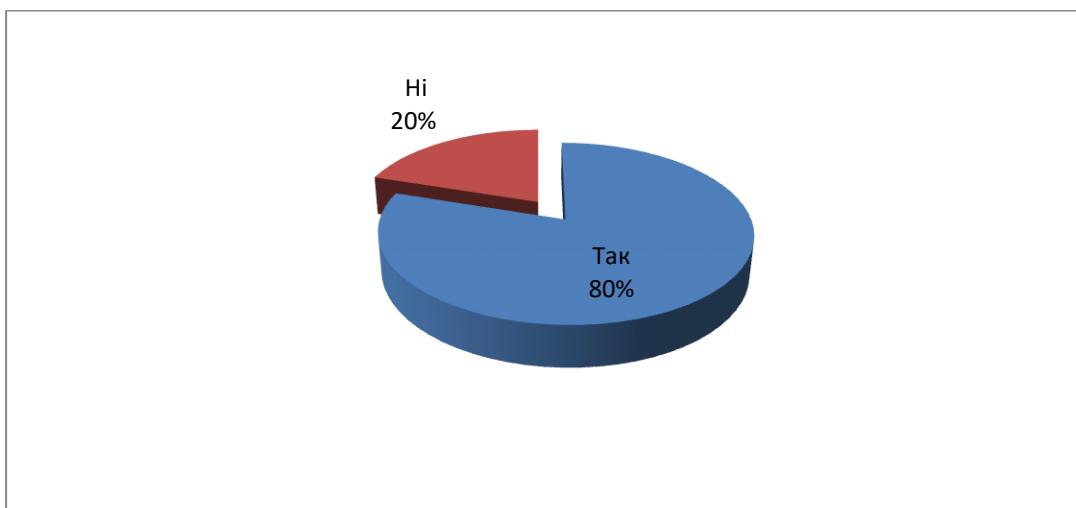


Рис.3.11. Досвід роботи у сфері фізичної культури тренерів фітнес-центру «PROFFITNESS»

Опитування показало (рис 3.11.), що майже всі працівники (80%) мали попередній досвід роботи у сфері фізичної культури. Це була робота в спортивних клубах, закладах освіти, басейнах та танцювальних студіях. 20% тренерів не мають попереднього досвіду роботи, але мають досвід роботи в області психології, дієтології.

На рисунку 3.12. показано, що в сучасних фітнес клубах зустрічається різний віковий контингент населення. Було проведено опитування серед тренерів та клієнтів, що дало такі дані дослідження. Найбільший віковий діапазон відвідувачів 25-40 років (60%), це 1-й період зрілого віку. 20% займають відвідувачі віком 15-24 роки (юнацький вік). 10% займають клієнти віком 12-14 років (підлітковий вік), а також 10% відвідувачів 2-го періоду зрілого віку (40-55 років).

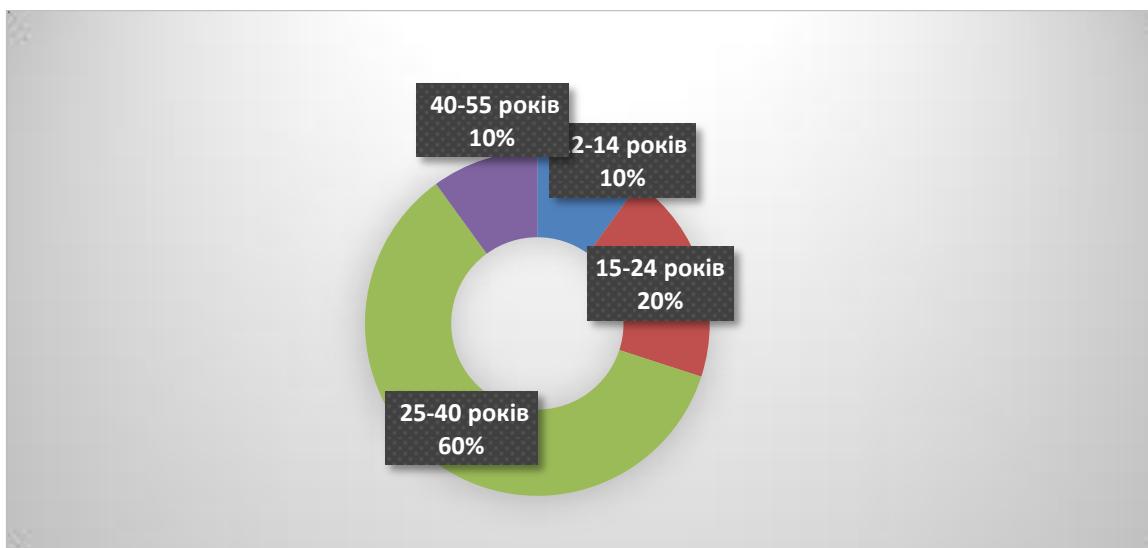


Рис.3.12. Вікова категорія клієнтів.

Опитування тренерів фітнес-центрів показало, що тренерам необхідно відвідувати курси підвищення кваліфікації різних рівнів, а також тренери у вільний час займаються самоосвітою для поглиблення знань у сфері фізичного виховання, беруть участь в онлайн-семінарах. Крім того, деякі тренери розвиваються у різних видах спорту, беруть участь у Всеукраїнських та Міжнародних змаганнях.

3.2. Обґрунтування програми по зниженні маси тіла засобами силового фітнесу

В останні роки у зв'язку з розвитком сучасних технологій випливає проблема надлишкової маси тіла серед населення. Опитування серед клієнтів фітнес-центру «PROFFITNESS» показує, що 26% відвідувачів приходять у фітнес клуб із метою зниження маси тіла. Отже, це доводить, що програми тренувань спрямовані на зниження маси тіла користуються високим попитом серед населення.

Програма тренування №1 з силового фітнесу спрямована на зниження маси тіла для жінок першого зрілого віку (21-35 років)

Таблиця.3.1

Перше тренування першого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---|---|---|--------------------------|
| Ходьба на біговій доріжці Розминка 1.Жим ногами 2.Жим лежачи під кутом в тренажері 3.Тяга верхнього блоку 4.Жим сидячи в тренажері 5.Гіперекстензія 6. Скручування Ходьба на доріжці Стретчинг | 15 хв 15 15 15 15 15 12 12 20 хв 5-10 хв | - 3 3 3 3 3 4 4 - | 30-60 с. |

Як зображене в таблиці 3.1. на початку тренування в якості розминки використовується ходьба на біговій доріжці впродовж 15 хвилин. Наступна частина розминки – суглобова гімнастика (розминка всіх суглобів, які задіяні під час тренування).

В основній частині тренування першою вправою є жим ногами в тренажері, виконується по 15 повторень з підходи. В даній вправі

максимально задіються всі м'язи ніг. Під час виконання вправи важливо слідкувати щоб коліна не зводилися всередину, щоб таз не відривався від лавки тренажера, що може привести до травматизму.

Наступна вправа – жим лежачи під кутом у тренажері, виконуються 15 повторень з підходи. Вправа опрацьовує верхнюю частину грудних м'язів, передні пучки дельт та тріцепс. Потрібно слідкувати щоб під час виконання вправи не сильно розводились лікті в сторони та підбирати оптимальне обтяження. Третя вправа в тренуванні – тяга верхнього блоку, також виконуємо 15 повторень по 3 підходи. За допомогою цієї вправи опрацьовуються найширші м'язи спини, а також м'язи рук.

Наступна вправа – жим сидячи в тренажері, виконується 15 повторень по 3 підходи. Опрацьовує верхній плечовий пояс (найбільше навантаження на дельти). П'ята вправа – гіперекстензія, виконується 12 повторень по 4 підходи. Ця вправа важлива для здоров'я спини, найбільше значення має для початківців, як профілактика травматизму. Під час виконання гіперекстензії задіюються м'язи розгиначі спини, ягодиці та двоголові м'язи стегна. Під час виконання вправи важливо не згинати ноги в колінах і весь рух тримати спину прямою.

Остання вправа – скручування, виконується 12 повторень по 4 підходи. Вправа для м'язів живота (пресу), важлива для організму людини тому, що впливає на м'язи пресу, які захищають органи черевної порожнини, допомагає тримати правильну поставу.

В якості замінки застосовуємо інтенсивну ходьбу на біговій доріжці 20 хв та стретчинг. Між кожним підходом вправ відпочинок 30-60 секунд.

Таблиця 3.2

Друге тренування першого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-----------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Орбітрек | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія | 15 | 3 | |
| 2. Розгинання ніг у тренажері | 15 | 3 | |
| 3. Фронтальна тяга в тренажері | 15 | 3 | |
| 4. Зведення в тренажері «Бабочка» | 15 | 3 | 30-60 с. |
| 5. Згинання рук з гантелями | 15 | 3 | |
| 6. Перехресні скручування | 12 | 4 | |
| Велотренажер | 20 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

У таблиці 3.2. зображенено план другого тренування першого тижня. При такому тренуванні не виникає перенавантаження на одну із груп м'язів. Це тренування в стилі фул-баді (тренування для всього тіла), такі тренування ефективні для початківців, так як за одне тренування опрацьовуються всі основні групи м'язів.

Тренування починається з ходьби на орбітреку в дозуванні 10 хв. Під час ходьби на орбітреку рекомендується не відривати п'ятки від тренажера. Після розігріву на орбітреку виконується суглобова розминка. Перша вправа основної частини тренування гіперекстензія, виконується в якості розігріву м'язів спини перед подальшими навантаженнями, в дозуванні 3 підходи по 15 повторень.

Наступна вправа розгинання ніг у тренажері. Дано вправа опрацьовує чотириголові м'язи стегна (квадріцепси). Під час виконання вправи потрібно виконувати розгинання в повній амплітуді до повного випрямлення колінного суглобу. Виконується вправа 15 повторень 3 підходи. Третя вправа даного тренування фронтальна тяга в тренажері, дозування вправи 15 повторень по 3 підходи. Ця вправа застосовується для розвитку м'язів спини

та задніх пучків дельтовидних м'язів. Під час виконання вправи варто зводити лопатки в кінці руху і робити незначну зупинку.

Наступна вправа в комплексі – зведення рук в тренажері, виконується по 15 повторень 3 підходи. Дано вправа застосовується для розвитку м'язів плечового поясу, а саме грудних та передніх пучків дельтовидних м'язів. Під час руху потрібно зафіксувати трохи зігнуті в ліктьовому суглобі руки перед грудьми і виконувати розведення до відчуття розтягнення уrudних м'язів. П'ята вправа – згинання рук з гантелями, в дозуванні 15 повторень по 3 підходи. Дано вправа опрацьовує двоголові м'язи плеча (біцепси). Під час виконання атлет повинен тримати на одному рівні лікті та не відводити їх за межі торсу щоб не виключати з роботи потрібні м'язи. На початку руху лікті мають бути повністю випрямлені, а підйом виконується до рівня грудей.

Заключна вправа основної частини даного тренування – перехрестні скручування, для косих м'язів живота (пресу). Дозування вправи 12 повторень 4 підходи. Під час виконання вправи спортсмен повинен робити скручування і паралельно торкатися лівим лікtem правого коліна і навпаки. В заключній частині тренування проводиться замінка у вигляді роботи на велотренажері 20 хвилин та стретчинг.

Як зображено у таблиці 3.3 третє тренування першого тижня починається з роботи на aіr-байку, виконується впродовж 10 хв. Ця вправа добре підходить для розминки всього тіла перед тренуванням та розвитку витривалості. Далі виконується суглобова розминка. Перша вправа основної частини тренування – гіперекстензія лежачи на підлозі (човник), дозування вправи 15 повторень по 3 підходи. Вказана вправа використовується для розвитку м'язів спини, для профілактики травм.

Техніка виконання вправи: спортсмен лягає на живіт, витягуючи руки перед собою і виконує підйом рук та плечового поясу не відриваючи від підлоги живіт та ноги. Друга вправа комплексу присідання без ваги, дозування 20 повторень по 3 підходи.

Таблиця 3.3.**Третє тренування першого тижня спрямоване на зниження маси тіла**

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|----------------------------------|-------------------|----------------|---------------------------------|
| Аір-байк | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія на підлозі | 15 | 3 | |
| 2. Присідання без ваги | 20 | 3 | |
| 3. Тяга нижнього блоку в наклоні | 15 | 3 | 30-60 с. |
| 4. Жим гантелями під кутом | 15 | 3 | |
| 5. Планка | 30 с | 4 | |
| Ходьба на доріжці | 20 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Присідання – найефективніша базова вправа для розвитку м'язів ніг. Під час виконання вправи потрібно слідкувати, щоб коліна рухалися в сторони на 45 градусів та не виходили за носки. Таз потрібно відводити назад і не округлювати спину.

Третя вправа розвиває найширші м'язи спини – тяга нижнього блоку в наклоні. Дозування вправи 15 повторень по 3 підходи. Наступна вправа жим гантелями під кутом, виконується 3 підходи по 15 повторень. Використовується для розвитку грудних та дельтоподібних м'язів, найбільший вплив чинить на верхнюю частину грудних м'язів. Щоб уникнути травматизму під час виконання даної вправи рекомендовано опускати лікті в сторону живота, якщо розводити їх надто сильно в сторони більша частина навантаження падає на суглоби та зв'язки плечей. Також необхідно підбирати адекватне обтяження.

Заключна вправа в цьому комплексі планка – статична вправа для м'язів живота (прес). Дозування вправи 30 секунд по 4 підходи. Під час виконання атлет повинен тримати голову, плечі і таз на одному рівні, дивитися вперед,

якщо регулярно опускати таз під час виконання вправи це може привести до болю в поясници. У заключній частині тренування застосовується ходьба на біговій доріжці 20 хвилин та стретчинг. Відпочинок між підходами в усіх вправах повинен тривати від 30 до 60 секунд.

Таблиця 3.4.

Перше тренування другого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Ходьба на біговій доріжці | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія | 15 | 3 | |
| 2. Суперсет | | | |
| Присідання з гирею | 15 | 3 | |
| Жим гантелями сидячи | 15 | 3 | |
| 3. Суперсет | | | 30-60 с. |
| Підтягування на петлях | 12 | 3 | |
| Згинання рук з гантелями | 15 | 3 | |
| молотковим хватом | | | |
| 4. Підйом ніг лежачи | 12 | 4 | |
| Орбітрек | 20 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

На таблиці 3.4 зображене перше тренування другого тижня. У цей комплекс включено більше складних базових вправ, а також тренування ускладнене суперсетами – це підхід в якому одночасно виконується дві вправи одна за одною. В якості розминки в данному тренуванні використовується ходьба на біговій доріжці 15 хвилин та суглобова гімнастика.

Перша вправа гіперекстензія виконується в якості розминки перед основними навантаженнями по 15 повторень 3 підходи. Наступним виконується перший суперсет, який складається з двох вправ: присідання з гирею та жим гантелями сидячи. Сет виконується по 15 повторень 3 підходи

на кожну вправу. У наступний суперсет входять: підтягування на петлях TRX та згинання рук з гантелями молотковим хватом (долоні паралельно одна до одної). Підтягування на петлях TRX виконується таким чином:

- 1) Візьміть за ручки петлі прямим або зворотнім хватом .
- 2) Потрібно зробити декілька кроків вперед та повиснути на петлях не відриваючи ніг від підлоги.
- 3) Виконується підтягування .

Дозування даного сету 12 підтягувань та 15 згинань рук з гантелями по 3 підходи. Остання вправа основної частини підйом ніг лежачи для м'язів пресу, виконується 12 повторень по 4 підходи. Техніка виконання: спортсмен лягає на спину, руки вздовж тіла і виконує підйом прямих ніг до кута 75-90 градусів. У заключній частині тренування виконується робота на орбітреку (20 хвилин) та стретчинг. Відпочинок між підходами 30-60 секунд.

Таблиця 3.5.

Друге тренування другого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|--|---|--|--------------------------|
| Орбітрек Розминка 1. Супер-сет Гіперекстензія на підлозі Скручування 2. Трастер 3. Супер-сет Жим гантель лежачи Махи гантелями в сторони Ходьба на доріжці під уклоном Стретчинг | 10 хв 15 15 15 15 15 15 20 хв 5-10 хв | - 3 3 4 3 3 - - | 30-60 с. |

В таблиці 3.5. можна побачити план тренувань другого дня другого тижня. Тренування розпочинається з роботи на орбітреку 10 хвилин, після чого проводиться суглобова розминка.

Основна частина тренування починається з суперсету на м'язи антагоністи (м'язи пресу та розгиначі спини). Перша вправа гіперекстензія на підлозі та скручування, виконується одна за одною по 15 повторень 3 підходи. Друга вправа в данному тренуванні – трастер (вправа для розвитку силової витривалості, задіює великі м'язеві групи ніг, спини та плечового поясу). Вправа складається з двох рухів (фронтального присідання та жимового швунгу), її часто використовують в кросфіті. Для виконання вправи атлет повинен стати на ширині плечей, взяти гантелі та піднести до плечей, виконати присідання після чого підняти гантелі над головою. Під час руху потрібно слідкувати щоб脊на була прямою, опора тіла була на п'ятках та підборіддя спрямоване вгору. Дозування вправи – 15 повторень по 4 підходи.

Четверта і п'ята вправи жим гантелями лежачи на горизонтальній лаві та махи гантелями в сторонні стоячи для розвитку м'язів плечового поясу а саме грудних та дельтоподібних, виконуються суперсетом в дозуванні 15 повторень по 3 підходи.

В якості замінки використовується ходьба на біговій доріжці під уклоном 20 хвилин та стретчинг. Між вправами та підходами відпочинок повинен тривати від 30 до 60 секунд щоб підтримувати інтенсивність тренування.

В таблиці 3.6 зображено план третього тренування другого тижня. Дане тренування в стилі «фул-боді» складається в основному з суперсетів на силових тренажерах та з використанням гантелей. За одне тренування опрацьовуються всі основні м'язеві групи. В якості розминки використовується ходьба на біговій доріжці 15 хвилин в середньому темпі та суглобова розминка.

Основна частина тренування включає в себе три суперсети для різних груп м'язів. Перший суперсет для м'язів антагоністів складається з розгинання ніг в тренажері (для розвитку чотриголових м'язів стегна) та згинання ніг в тренажері (для розвитку двоголових м'язів стегна). Дозування в сеті 15 повторень по три підходи.

Таблиця 3.6.

Третє тренування другого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-----------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Ходьба на доріжці | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Супер-сет | | | |
| Розгинання ніг в тренажері | 15 | 3 | |
| Згинання ніг в тренажері | 15 | 3 | |
| 2. Супер-сет | | | |
| Фронтальна тяга в тренажері | 20 | 3 | |
| Жим лежачи в тренажері | 20 | 3 | 30-60 с. |
| 3. Супер-сет | | | |
| Розгинання рук в тренажері | 15 | 3 | |
| Згинання рук з гантелями | 15 | 3 | |
| Орбітрек | 25 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Другий суперсет складається з фронтальної тяги в тренажері (для розвитку найширших м'язів спини) та жimu лежачи в тренажері (для розвитку м'язів плечового поясу). Жим лежачи в тренажері рекомендується використовувати початківцям для вивчення правильної техніки виконання вправи та запобігання травматизму. Дозування в сеті 20 повторень по 3 підходи. Останній суперсет в тренуванні складається з розгинання рук в тренажері (для розвитку триголовових м'язів плеча) та згинання рук з гантелями (для розвитку двоголових м'язів плеча).

В обох вправах під час виконання варто слідкувати за тим щоб лікті були в зафікованому положенні та не відводилися за межі торсу щоб не виключати з роботи потрібні групи м'язів. В усіх вправах даного комплексу потрібно підбирати адекватне обтяження на силових снарядах щоб запобігти

травматизму та перетренованості. Між підходами в сетах відпочинок повинен не перевищувати 60 секунд.

В заключній частині тренування в якості замінки використовується робота на орбітреку 25 хвилин в середньому темпі та стретчинг.

На таблиці 3.7. зображене перше тренування третього тижня. На третьому тижні тренування ускладнені коловим принципом роботи (кожна вправа виконується одна за одною без відпочинку або з коротким відпочинком між вправами, а після виконання всіх заданих вправ йде відпочинок та наступне коло).

Таблиця 3.7.

Перше тренування третього тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Ходьба на біговій доріжці | 20 хв | - | |
| Розминка | | | |
| Колове тренування: | | | |
| 1. Гіперекстензія | 15 | 4 | |
| 2. Присідання з гирею | 15 | 4 | |
| 3. Віджимання | 15 | 4 | 30-60 с. |
| 4. Скручування | 15 | 4 | |
| 5. Aiр-байк | 4 хв | 4 | |
| Орбітрек | 20 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Такі тренування підходять для розвитку витривалості та схуднення. Розминка перед тренуванням проходить у вигляді ходьби на біговій доріжці 20 хвилин та суглобової розминки. Перша вправа – гіперекстензія виконується в дозуванні 15 повторень.

Наступна вправа в комплексі присідання з гирею. Атлет бере гирю в випрямлені руки, постановка ніг трохи ширше плечей і виконує класичні присідання. Щоб виходив правильний рух гирю треба опускати паралельно

стопам під час присідання (коліна розводяться в сторони, а таз рухається назад). Дозування вправи 15 повторень.

Третя вправа вказана в таблиці віджимання, базова вправа для розвитку м'язів верхнього плечового поясу. Для початківців, жінок та людей в яких недостатній рівень фізичної підготовки віджимання можна виконувати опираючись руками на підвищення (наприклад степ-платформу), або стоячи в упорі лежачи на колінах. Для виконання вправи потрібно прийняти зручне для себе вихідне положення розставити руки трохи ширше плечей (щоб включити в роботу більше груп м'язів), зігнути та випрямити руки. Голова, плечі і таз повинні весь рух знаходитись на одному рівні, погляд направлений прямо перед собою. Виконувати вправу 15 повторень.

Четверта вправа комплексу – скручування, в дозуванні 15 повторень. Остання вправа тренування – робота на «аір-байку». Добре підходить для схуднення та розвитку витривалості, розвиває м'язи всього тіла, а найбільше м'язи ніг та рук. Виконується в не високому темпі 4 хвилини.

За одне тренування потрібно виконати чотири кола з п'яти вправ, відпочинок між ними становить не більше ніж 60 сукунд. Між вправами можна відпочивати 10-15 секунд. В кінці тренування виконуються кардіонавантаження на орбітреку 20 хвилин. Стретчинг проводиться в якості замінки.

Друге тренування третього тижня, яке зображене на таблиці 3.8. також проводиться за коловим методом. Воно складається з функціональних вправ для всього тіла, які є ефективними для схуднення та розвитку витривалості. Тренування розпочинається з роботи на орбітреку 15 хвилин та суглобової розминки.

Перша вправа в комплексі – бурпі (часто використовують в кросфіті), при виконанні цієї вправи задіюється в роботу максимальна кількість м'язів та спалюється багато калорій.

Таблиця 3.8.**Друге тренування третього тижня спрямоване на зниження маси тіла**

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|---------------------------------|
| Орбітрек | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| Колове тренування: | | | |
| 1. Бурпі | 10 | 5 | |
| 2. Джампінг-джек | 20 | 5 | |
| 3. Стрибки в сторони в упорі лежачи | 20 | 5 | 30-60 с. |
| 4. Жабка | 10 | 5 | |
| 5. Скелелаз | 20 | 5 | |
| Гребля | 15 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Для виконання вправи потрібно прийняти положення сидячи і впертися руками об підлогу, відстрибнути в положення упору лежачи, з упору лежачи підстрибнути ногами до рук (в положення сидячи), вистрибнути вгору і зробити сплеск руками над головою. Вправу виконувати 10 повторень.

Друга вправа - «джампінг джек», опрацьовує м'язи ніг, ягодиць та плечей. Для виконання вправи атлет повинен стати на ширині плечей та опустити руки вздовж тіла, з такого положення виконати стрибок і розставити ноги ширше плечей та одночасно підняти руки вгору через сторони, зробити стрибок у вихідне положення. Дану вправу виконувати 20 повторень. Третя вправа в тренуванні – стрибки в сторони в упорі лежачи, виконується по 20 повторень. Вправа опрацьовує м'язи пресу, рук, ніг та ягодиці. Для виконання даної вправи потрібно прийняти положення упору лежачи, одночасно обома ногами стрибнути в сторони, а за тим прийняти вихідне положення.

Четверта вправа в комплексі - «жабка», задіює в роботу всі групи м'язів, а найбільше прес та ноги. Для виконання даної вправи спортсмен приймає

положення упору лежачи, виконує стрибок до рук в положення присівши, за тим виконує стрибок у вихідне положення. Дозування вправи 10 повторень.

Остання вправа тренування - «скелелаз», навантажує м'язи ніг, плечового поясу та пресу. Виконується по 20 повторень. Щоб виконати дану вправу спортсмен повинен прийняти положення упору лежачи, піднягнути одне коліно до грудей та в стрибку змінити ногу і продовжувати чергувати ноги.

Кожна вправа виконується по 5 підходів одна за одною. Відпочинок між вправами від 5 до 15 секунд, а між колами від 30 до 60 секунд. В заключній частині тренування для збільшення кардіонавантаження виконується гребля в тренажері 15 хвилин. При тренуваннях на гребному тренажері працює мускулатура спини, плечового поясу, рук, ніг та пресу. Для заминки після тренування використовується стретчинг.

Таблиця 3.9.

Третє тренування третього тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Орбітрек | 20 хв | - | |
| Розминка | | | |
| Колове тренування: | | | |
| 1. Гіперекстензія на підлозі | 12 | 4 | |
| 2. Трастер з гантелями | 15 | 4 | 30-60 с. |
| 3. Ривок гирі | 12 | 4 | |
| 4. Підйом фіт-бола | 15 | 4 | |
| 5. Перехрестні скручування | 12 | 4 | |
| Ходьба на доріжці | 30хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

На таблиці 3.9 зображене третє тренування третього тижня. Тренування проходить також за коловим методом. В ньому задіяні функціональні вправи, які вимагають роботу максимальної кількості груп м'язів.

В якості розминки використовується робота на орбітреку 20 хв та суглобова розминка. Основна частина тренування починається з гіперекстензії на підлозі яку виконується 12 повторень. Наступна вправа – трастер з гантелями по 15 повторень.

Третя вправа – ривок гирі (часто використовується в кросфіті). При виконання цієї вправи в роботу задіються м'язи ніг, спини та плечового поясу. Для виконання вправи атлет повинен стати трохи ширше плечей, тримаючи гирю прямим хватом на рівні тазу, присісти вище паралелі і одночасно з вставанням по інерції підняти гирю до рівня підборіддя на прямих руках. Дозування вправи 12 повторень.

Наступна вправа в комплексі – підйом фіт-бола. В даній вправі в роботу задіяні всі групи м'язів, а найбільше м'язи спини та плечового поясу. Щоб виконати вправу потрібно стати на ширині плечей над фітболом, наклонитися, підняти фітбол до грудей, підняти над головою, за тим торкнутися фітболом підлоги та повторити рух. Виконується 15 повторень. Остання вправа основної частини перехресні скручування, для косих м'язів живота. Дозування вправи 12 повторень.

Всі вправи виконується по 4 підходи одна за одною. Відпочинок між вправами 5-15 секунд, а між колами 30-60 секунд. В якості замінки використовується ходьба на біговій доріжці 30 хвилин в середній інтенсивності та стретчинг.

На таблиці 3.10. зображене перше тренування четвертого тижня. Воно включає в себе функціональні силові вправи та вправи аеробного характеру для розвитку витривалості та схуднення. Всі вправи виконуються за інтервално-кововим методом. Тренування розпочинається з роботи на орбітреку 25 хвилин та суглобової розминки.

Перша вправа основної частини удари канатами. Для виконання вправи спортсмен повинен стати на ширині плечей міцно взяти канати і виконувати почергові удари канатами об підлогу.

Таблиця 3.10.

Перше тренування четвертого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|--------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Орбітрек | 25 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Удари канатами | 30 с | 4 | |
| 2. Присідання з вистрибуванням | 30 с | 4 | |
| 3. Протяжка зі штангою | 30 с | 4 | 30-60 с. |
| 4. Перестрибування через степ | 30 с | 4 | |
| Ходьба на доріжці | 40хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Ця вправа задіє в роботу м'язи плечового поясу, прессу та спини. Дозування вправи 30 секунд. Друга вправа в комплексі – присідання з вистрибуванням виконується також 30 секунд, та навантажує м'язи ніг та ягодиць. Для виконання вправи потрібно стати трохи ширше плечей тримаючи руки біля грудей, виконати присідання і стрибок. Присідання виконується на повній стопі, а стрибок на носку. Вправа виконується впродовж 30 секунд.

Третя вправа – протяжка зі штангою, задіє всі групи м'язів людини. Також часто використовується в кросфіті та підготовці важкоатлетів. Для виконання даної вправи потрібно стати над штангою на ширині плечей, взяти штангу прямим хватом трохи ширше плечей і підняти над головою одним рухом не зупиняючи штангу на плечах. Обтяження штанги треба підбирати від рівня підготовки атлета. Дозування вправи також 30 секунд.

Остання вправа в данному комплексі – перестрибування через степ, навантажує м'язи ніг. Вправа виконується 30 секунд. Щоб виконати вправу спортсмену потрібно стати біля степ-платформи збоку, опорною ногою стати на степ, відштовхнутися та перестрибнути на іншу сторону міняючи опорну

ногу в повітрі. Стрибати рекомендується плавним рухом на носок щоб запобігти травмам колінних суглобів.

Відпочинок між вправами повинен тривати від 10 до 20 секунд, а між колами від 30 до 60 секунд. Під час відпочинку рекомендовано ходити в легкому темпі. Всі вправи потрібно виконувати по чотири підходи. Тренування закінчується ходьбою на біговій доріжці в легкому темпі 40 хвилин. Після хотіби виконується замінка у вигляді стretчингу.

Таблиця 3.11.

Друге тренування четвертого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-------------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Велотренажер | 20 хв | - | . |
| Розминка | | | |
| 1. Супер-сет | | | |
| Гіперекстензія на підлозі | 15 | 4 | |
| Скручування | 15 | 4 | |
| 2. Бурпі з фітболом | 15 | 4 | |
| 3. Супер-сет | | | 30-60 с. |
| Джампінг джек | 25 | 4 | |
| Скелелаз | 25 | 4 | |
| 4. Ходьба на степ з підйомом коліна | 50 | 4 | |
| Ходьба на біговій доріжці | 25 хв | - | |
| Стretчинг | 5-10 хв | | |

На таблиці 3.11. зображене друге тренування четвертого тижня. Воно ускладнене суперсетами з поєднанням силових та функціональних вправ. Тренування розпочинається з розминки на велотренажері, після того проводиться суглобова розминка.

Основна частина тренування починається з суперсету який складається з двох вправ, які навантажують м'язи антагоністи (прес, розгиначі спини). Перша вправа суперсету гіперекстензія на підлозі, виконується 15 повторень.

Одразу після неї виконується скручування – 15 повторень. Сет виконується чотири підходи з відпочинком між ними 30-60 секунд. Наступна вправа бурпі з фіт-болом, ефективна вправа для схуднення, яка вимагає затрат великої кількості калорій. При виконанні бурпі задіюються всі основні групи м'язів людини. Для виконання вправи потрібно стати перед фітболом, присісти і впертися руками об підлогу, одночасно обома ногами відстрибнути в положення упору лежачи, підстрибнути ногами до рук в упор присівши, взяти фітбол двома руками і вистрибнути з ним, піднявши над головою. Дозування вправи 15 повторень по 4 підходи, відпочинок між підходами 30-60 секунд. Наступні дві вправи виконуються в суперсеті. Це вправи аеробного характеру – джампінг джек (стрибки ногами в сторони з одночасним підйомом рук) та скелелаз (імітація ходьби в упорі лежачи). Вправи виконуються по 25 повторень 4 підходи.

Відпочинок між сетами 30-60 секунд. Заключна вправа основної частини тренування – ходьба степ з підйомом коліна. Данна вправа опрацьовує м'язи ніг та косі м'язи пресу. Для виконання цієї вправи атлет повинен стати перед степ платформою, зробити крок однією ногою і одночасно підняти протилежну ногу до рівня грудей. Також вправу можна ускладнити взявши в обидві руки невеликі гантелі (або штангу на спину). Вправа виконується 50 повторень по 4 підходи. У вигляді замінки після тренування використовується ходьба на біговій доріжці 25 хвилин у невисокому темпі та стретчинг.

Як зображено на таблиці 3.12 третє тренування четвертого тижня починається з роботи на aіr-байку, що є чудовим засобом для розминнки всього тіла. Після розминки на aіr-байку виконується суглобова розминка. Перша вправа данного комплексу виходи на тумбу. Ця вправа навантажує м'язи ніг (найбільше чотириголовий м'яз стегна та ягодиці). Щоб виконати вправу потрібно стати перед тумбою для кросфіту, зробити на неї крок опираючись на повну стопу та вткнати вихід на тумбу, зробити крок у вихідне положення та змінити ногу.

Таблиця 3.12

Третє тренування четвертого тижня спрямоване на зниження маси тіла

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Аір-байк | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Виходи на тумбу | 20 | 4 | |
| 2. Гребля | 5 хв | - | |
| 3. Присідання+кидок фітбола | 15 | 4 | |
| 4. Гребля | 5хв | - | 30-60 с. |
| 5. Підйом штанги на груди+швунг | 15 | 4 | |
| 6. Гребля | 5хв | - | |
| Ходьба на біговій доріжці | 30хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Щоб виконати вправу потрібно стати перед тумбою для кросфіту, зробити на неї крок опираючись на повну стопу та вткноти вихід на тумбу, зробити крок у вихідне положення та змінити ногу. Дозування вправи 20 повторень (10 на кожну ногу) по 4 підходи. Після виконання першої вправи виконується гребля в тренажері 5 хвилин.

Третя вправа – присідання+кидок фітбола, опрацьовує м'язи ніг та плечового поясу. Для виконання вправи атлет ставить фітбол на рівні грудей, ноги на ширині плечей, виконує присідання та кидок фітбола в спеціальну платформу перед собою. Дозування вправи 15 повторень по 4 підходи. Після виконання вправи виконується гребля на тренажері 5 хвилин. Наступна вправа – підйом штанги на груди+швунг. Опрацьовує м'язи ніг, спини та плечового поясу. Для виконання даної вправи потрібно стати перед штангою, взявши штангу прямим хватом трохи ширше плечей, одним рухом підняти штангу до грудей і виконати швунг (підняти штангу над головою,

допомагаючи собі ногами). Рекомендується підбирати адекватніше обтяження і дотримуватися правильної техніки виконання вправи, щоб запобігти травматизму. Вправа виконується 15 повторень по 4 підходи. Після цієї вправи також виконується гребля 5 хвилин.

Відпочинок між підходами та вправами повинен тривати від 30 до 60 секунд. У заключній частині тренування виконується ходьба на біговій доріжці в середньому темпі 30 хвилин. Після ходьби в якості замінки виконується стретчинг.

Програма тренування №2 з силового фітнесу спрямована на набір м'язової маси тіла для жінок першого зрілого віку (21-35 років)

Таблиця 3.13

Перше тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|--|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія | 15 | 3 | |
| 2. Присідання | 10 | 4 | |
| 3. Сідничний місток | 15 | 4 | 60-90 с. |
| 4. Тяга верхнього блоку (вертикальна) | 12 | 3 | |
| 5. Жим гантелями лежачи | 12 | 3 | |
| 6. Скручування | 10 | 4 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

У таблиці 3.13. зображене перше тренування тижня для набору м'язової маси (для жінок). Тренування в основному включають в себе прості базові вправи, які задіюють в роботу максимальну кількість м'язевих груп. Так як дана программа розрахована для жінок 65% навантаження припадає на нижнюю частину тіла, 35% роботи припадає на верхнюю частину тіла (плечовий пояс і верхняя частина спини), вправи на верхнюю частину тіла в

основному виконуються тільки для тонусу м'язів. За одне тренування опрацьовуються всі групи м'язів.

Тренування розпочинається розминкою на кардіо-тренажерах, виконується 15 хвилин та суглобової розминки. Першою вправою основної частини тренування є гіперекстензія. Її виконується на початку тренування, для того щоб підготувати спину до навантаження та запобігти травматизму. Дозування вправи 15 повторень по 3 підходи.

Наступна вправа присідання, якій приділяється найбільше уваги за рахунок її ефективності. Присідання можна виконувати як з обтяженням, так і з власносною вагою тіла (залежно від фізичної підготовки). Присідання для жінок дещо відрізняється технічно від присідання для чоловіків. Жінкам рекомендується ставити ноги ширше плечей і під час присідання більше відводити таз назад, щоб більша частина навантаження припадала на задню частину бедра та ягодиці. Дозування вправи 10 повторень 4 підходи.

Третя вправа в комплексі – сідничний місток, ефективна вправа для розвитку сідниць. Для виконання вправи потрібно лягти на спину, зігнути в колінах ноги і розставити на ширині плечей або трохи ширше підняти таз вгору, опираючись на п'ятки і у верхній точці зробити зупинку. Дану вправу можна виконувати з обтяженням або з власною вагою тіла. Виконується 15 повторень по 4 підходи. Наступна вправа для верхньої частини тіла (найширших м'язів спини) – тяга верхнього блоку (вертикальна). Виконується 3 підходи по 12 повторень.

П'ята вправа жим гантелей лежачи (рекомендовано підбирати невелике обтяження). Вправа використовується для тонусу плечового поясу. Виконується вправа 3 підходи по 12 повторень. Остання вправа тренування скручування (для м'язів пресу). Виконується 10 повторень по 4 підходи. Відпочинок між вправами та підходами триває 60-90 секунд. В якості замінки використовується стретчинг. Заняття повинно тривати 60-80 хвилин.

Таблиця 3.14

Друге тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-----------------------------|------------|---------|--------------------------------|
| Кардіо | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Румунська тяга | 12 | 4 | |
| 2. Випади з гантелями | 20 | 3 | |
| 3. Сідничні махи вгору | 20 | 3 | |
| 4. Тяга гантель в наклоні | 15 | 3 | |
| 5. Махи гантелями в сторони | 15 | 3 | 60-90 с. |
| 6. Скручування перехрестні | 12 | 4 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Друге заняття тижня зображене на таблиці 3.14. Воно розпочинається із розминки на кардіо-тренажері та суглобової розминки. Перша вправа румунська тяга. Дано вправа використовується для розвитку м'язів сідниць та двоголових м'язів стегна. Для виконання вправи атлет бере гартелі або штангу, ноги на ширині плечей трохи зігнуті в колінах, і виконує нахил за рахунок наклону прямої спини. Штанга або гантелі повинні рухатися приблизно 5 сантиметрів від ніг, а руки повністю випрямлені. Рекомендується вибирати адекватніше обтяження. Вправа виконується 12 повторень по 4 підходи.

Друга вправа тренування – випади з гантелями, для навантаження м'язів ніг та сідниць. Для виконання вправи потрібно взятий в руки гантелі, ноги на ширині плечей, зробити крок вперед однією ногою, присісти так, щоб коліно не виходило за носок, встати у вихідне положення, зробити те саме на іншу ногу. Вправа виконується 20 повторень по 3 підходи.

Наступна вправа – сідничні махи ногою вгору, використовую для розвитку м'язів сідниць. Для виконання вправи станьте на коліна, руки на підлозі на рівні плечових суглобів, піdnімаючи зігнуту вколіні ногу вгору і опистити у вихідне положення. Вправу виконується по 20 повторень на кожну ногу по 3 підходи. Четверта вправа тренування тяга в наклоні, для найширших м'язів спини. Для виконання вправи приймається положення ноги на ширині плечей, взяти гантелі в руки і зробити наклон вперед (тримаючи спину прямою), піdnяти гантлі до нижньої частини живота і одночасно звести лопатки. Опустити у вихідне положення. Дозування вправи 3 підходи по 15 повторень.

П'ята вправа данного комплексу махи гантелями в сторони для дельтоподібних м'язів. Для виконання вправи потрібно прийняти положення ноги на ширині плечей, тримаючи гантелі в руках трохи зігнутих в ліктях, піdnяти гантелі в сторони до рівня плечей. Дану вправу виконують 15 повторень по 3 підходи.

Остання вправа тренування скручування перехресні для косих м'язів живота. Для виконання вправи потрібно лягти на спину, виконати підйом торсу, торкаючись правим лікtem лівого коліна, і навпаки. Дозування вправи 4 підходи по 12 повторень. Відпочинок між вправами та підходами 60-90 секунд. В якості замінки використовується стретчинг.

Як зображено у таблиці 3.15 третє тренування тижня розпочинається із розминки на кардіо-тренажері 15 хвилин і суглобової розминки. Перша вправа тренування – гіперекстензія на підлозі, для підготовки спини перед подальшими навантаженнями. Виконується 20 повторень по 3 підходи.

Друга вправа – присідання з гирею на стеях. Для виконання даної вправи потрібно стати на стеї з гирею в руках і виконувати глибоке присідання, так щоб гиря проходила між стеями. Дозування 10 повторень по 4 підходи. Наступна вправа сідничні махи в сторони. Для виконання даної вправи потрібно стати на коліна опираючись на піdlогу руками, піdnімаючи в сторону зігнуту в колінному суглобі ногу.

Таблиця 3.15

Третє тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---------------------------------|------------|---------|--------------------------------|
| Кардіо | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія на підлозі | 20 | 3 | |
| 2. Присідання з гирею на степах | 10 | 4 | |
| 3. Сідничні махи в сторони | 15 | 4 | |
| 4. Підтягування на петлях TRX | 12 | 3 | 60-90 с. |
| 5. Згинання рук з гантелями | 12 | 3 | |
| 6. Планка | 40сек | 4 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Для більшого навантаження можна використовувати фітнес-резинки.

Виконується вправа 15 повторень на кожну ногу по 4 підходи.

Четверта вправа тренування – підтягування на петлях TRX. Вправа виконується 3 підходи по 12 повторень. Наступна вправа для верхньої частини тіла згинання рук з гантелями. Вправу можна варіювати одночасно обома руками або почергово. Дозування вправи 12 повторень по 3 підходи. Остання вправа тренування стійка в планці. Дозування даної вправи 4 підходи по 40 секунд. Між вправами та підходами відпочинок повинен тривати 60-90 секунд. В якості замінки вкінці тренування використовується стретчинг.

Програма тренування №3 з силового фітнесу спрямована на набір м'язової маси тіла для чоловіків першого зрілого віку (21-35 років)

Таблиця 3.16

Перше тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія | 15 | 3 | |
| 2. Жим лежачи | 8 | 4 | |
| 3. Жим гантелями під кутом | 10 | 3 | 60-90 с. |
| 4. Розведення гантелями | 12 | 3 | |
| 5. Згинання рук зі штангою | 10 | 3 | |
| 6. Згинання рук з гантелями «молотковим» хватом | 12 | 3 | |
| 7. Скручування | 10 | 4 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

На таблиці 3.16 зображене перше тренування тижня для набору маси (для чоловіків). Данна програма включає в себе прості у виконанні базові вправи, які включають вроботу багато м'язевих груп та є ефективними для набору маси.

В першому тренуванні атлет опрацьовує грудні та двоголові м'язи плеча, додатково прес. Тренування розпочинається з розминки на кардіо-тренажері 10 хвилин та суглобової розминки. Перша вправа тренування – гіперекстензія. Використовується в якості розминки перед тренуванням та профілактики травм. Виконується 15 повторень по 3 підходи.

Друга вправа тренування – жим лежачи. Базова вправа для розвитку верхнього плечового поясу. Навантажує м'язи грудей, триголові м'язи плеча та передні пучки дельтоподібних м'язів. Для виконання даної вправи потрібно лягти на горизонтальну лавку, звести лопатки, зафіксувати плечі в зрученому положенні, вперти ноги на повну стопу, зняти штангу зі стійок на

прямі руки, опустити штангу під нижнюю частину грудей та підняти у вихідне положення. Початківцям можна використовувати жим лежачи в тренажері для вивчення правильної техніки виконання. Дозування вправи 4 підхлди по 8 повторень.

Наступна вправа – жим гантелями лежачи під кутом 45 градусів. Цю вправу використовують для розвитку верхньої частини грудних м'язів. Для виконання даної вправи потрібно лягти на лавку з наклоном 45 градусів, тримаючи гантелі на прямих руках на рівні плечей. Опустити гантелі до грудей, розводячи їх трохи в сторони та підняти у вихідне положення. Вправа виконується 10 повторень по 3 підходи. Четверта вправа тренування роздведення рук з гантелями. Вправа для розвитку та розтягування грудних м'язів. Для виконання вправи потрібно взяти гантелі в руки, лягти на горизонтальну лавку, тримаючи гантелі руках (трохи зігнутих в ліктях) паралельно одна до одної, розвести гантелі всторони до відчуття розтягування в грудних м'язах та по тій самій траєкторії підняти у вихідне положення.

Наступна вправа – згинання рук зі штангою, для розвитку двоголових м'язів плеча. Для виконання даної вправи потрібно взяти в руки штангу (хватом від себе), зафіксувати лікті, прижавши до тулуба, підняти штангу до рівня грудей та опустити у вихідне положення. Дозування вправи 10 повторень по 3 підходи. Шоста вправа тренування згинання рук з гантелями «молотковим» хватом (руки паралельно одна до одної). Дозування вправи 12 повторень по 3 підходи.

Остання вправа даного комплексу скручування, виконується 10 повторень по 4 підходи. Відпочинок між вправами та підходами 60-90 секунд. У всіх вправах обов'язково підбирати адекватнє навантаження, опираючись на фізичні даної кожного спортсмена. У заключній частині тренування виконується стретчинг.

Таблиця 3.17

Друге тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|----------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо | 15 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Зворотня гіперекстензія | 20 | 3 | |
| 2. Станова тяга | 8 | 4 | |
| 3. Тяга до поясу | 10 | 3 | 60-90 с. |
| 4. Вертикальна тяга | 12 | 3 | |
| 5. Жим вузьким хватом | 10 | 4 | |
| 6. Французький жим | 12 | 3 | |
| 7. Перехрестні скручування | 12 | 4 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Друге тренування для набору м'язової маси чоловіків зображене у таблиці 3.17. В данному тренування опрацьовуються м'язи спини та триголові м'язи плеча. Тренування розпочинається з розминки на кардіотренажері 15 хвилин та суглобової розминки. Перша вправа – зворотня гіперекстензія, використовується в якості розминки спини перед подальшими навантаженнями. Для виконання даної вправи необхідно лягти на горизонтальну лавку животом вниз, так щоб таз знаходився на лавці, а ноги були опущені на підлогу, міцно обхопити лавку руками, підняти прямі ноги до рівня тазу, в такому положенні напружити сідниці та спину та прийняти вихідне положення. Ця вправа добре укріпляє м'язи сідниць та спини, запобігає травматизму при виконанні важких базових вправ. Дозування вправи 3 підходи по 20 повторень.

Наступна вправа тренування станова тяга – базова тяга в силових видах спорту, у ній приймають участь $\frac{3}{4}$ всієї м'язової маси тіла. Ця вправа розвиває м'язи ніг та спини. Для виконання вправи потрібно прийняти положення ноги на ширині плечей, зігнути ноги в колінах, спина повинна бути прямою, взяти

штангу прямим хватом та випрямити ноги і спину. Дозування вправи 4 підходи по 8 повторень.

Третя вправа тренування тяга до поясу – базова вправа для найширших м'язів спини. Для виконання потрібно взяти штангу в руки наклонити корпус вперед, тримаючи спину прямою, підняти штангу до нижньої частини живота і у верхній точці руху зверти лопатки. Вправа виконується 10 повторень по 3 підходи.

Четверта вправа тренування вертикальна тяга (тяга верхнього блоку). Дозування вправи 12 повторень по 3 підходи. Наступна вправа – жим вузьким хватом, базова вправа для розвитку верхнього плечового поясу, найбільше в роботу включаються триголові, грудні та передні пучки дельт. Для виконання вправи атлет лягає на горизонтальну лавку, бере штангу хватом на ширині плечей або трохи вужче, знімає штангу зі стійок, опускає під нижнюю частину грудей і виконує підйом у вихідне положення. Вправа виконується 10 повторень по 4 підходи.

Шоста вправа тренування – французький жим, для розвитку триголових м'язів плеча. Для виконання вправи атлет лягає на горизонтальну лавку, бере штангу хватом вужче плечей, виконує згинання рук в ліктьовому суглобі, опускаючи штангу до рівня голови. Вправу можна виконувати як з прямим, так із W – подібним грифом. Дозування вправи 12 повторень по 3 підходи. Остання вправа тренування перехресні скручування для косих м'язів живота. Дозування вправи 4 підходи по 12 повторень.

Відпочинок між вправами та підходами 60-90 секунд. Рекомендується у всіх вправах підбирати адекватне навантаження. У заключній частині тренування виконується стретчинг.

У таблиці 3.18. зображене третє тренування тижня для набору маси для чоловіків, в якому опрацьовуються м'язи ніг та дельтоподібні м'язи. Тренування розпочинається з розминки на кардіо-тренажері 10 хвилин та суглобової розминки.

Таблиця 3.18

Третє тренування програми спрямоване на набір м'язової маси

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|-------------------------------|-------------------|----------------|---------------------------------|
| Кардіо | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія на підлозі | 15 | 3 | |
| 2. Жим ногами | 8 | 4 | |
| 3. Випади з гантелями | 10 | 3 | |
| 4. Розгинання ніг в тренажері | 12 | 3 | 60-90 с. |
| 5. Жим гантелями сидячи | 8 | 4 | |
| 6. Махи гантелями в сторони | 10 | 3 | |
| 7. Підйом ніг | 12 | 3 | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

В якості розминки спини використовується гіперекстензія на підлозі в дозування 3 підходи по 15 повторень. Друга вправа основної частини тренування – жим ногами в тренажері. Вправа використовується для розвитку м'язів стегна. Для виконання вправи потрібно лягти в тренажер, прижати таз, лопатки та голову до подушки тренажера, розкласти ноги трохи ширше плечей на платформі тренажера, опистити платформу, згинаючи ноги в колінах та підняти у вихідне положення. Під час виконання вправи зобороняється відривати таз від подушки тренажера, а п'яти від платформи. Дозування вправи 4 підходи по 8 повторень.

Наступна вправа – випади з гантелями використовують для м'язів ніг та сідниць. Дозування вправи 10 повторень на кожну ногу по 3 підходи. Четверта вправа тренування розгинання ніг в тренажері, для розвитку чотириголових м'язів стегна. Дозування вправи 12 повторень по 3 підходи.

Наступна вправа – жим гантелями сидячи. Це базова вправа для дельтоподібних м'язів, також в роботу включаються триголовий м'яз плеча.

Для виконання вправи потрібно сісти на лавку, підняти руки з гантелями до плечей, долонями від себе, вижати гантелі над головою на ширину плечей та опистити у вихідне положення. Вправа виконується 4 підходи по 8 повторень. Наступна вправа для дельтоподібних м'язів – махи гантелями в сторони. Дозування вправи 10 повторень по 3 підходи.

Остання вправа тренування підйом ніг лежачи, для м'язів живота. Відпочинок між вправами та підходами 60-90 секунд. У всіх вправах потрібно підбирати адекватне обтяження. В якості замінки використовується стретчинг.

Програма тренування №4 з силового фітнесу спрямована на оздоровлення
для людей першого зрілого віку (21-35 років)

Таблиця 3.19

**Перше тренування оздоровчого комплексу для людей першого зрілого віку
(21-35 років)**

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|---------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія | 12 | 4 | |
| 2. Жим ногами | 10 | 3 | |
| 3. Тяга блока вертикальна | 10 | 3 | 60-120 с. |
| 4. Жим гантелями | 10 | 4 | |
| 5. Скручування | 12 | 4 | |
| Гребля | 15 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10хв | | |

У таблиці 3.19. зображене оздоровчий комплекс тренувань у тренажерному залі. Даний комплекс складається з силових, функціональних та аеробних вправ. Тренування побудовані в стилі фулбоді (за одне тренування опрацьовується всі основні групи м'язів). Тренування розпочинається з розминки на кардіо-тренажері та суглобової розминки

Перша вправа тренування гіперекстензія, виконується в дозуванні 12 повторень по 4 підходи. Друга вправа – жим ногами в тренажері. Виконується 10 повторен по 3 підходи. Наступна вправа данного комплексу тяга – блока вертикальна. Виконується 3 підходи по 10 повторень.

Четверта вправа тренування – жим гантелями лежачи на горизонтальній лавці. Виконується 10 повторень по 4 підходи. Остання вправа основної частини тренування скручування, в дозуванні 12 повторень по 4 підходи. В заключній частині тренування в якості кардіонавантаження використовується гребля на тренажері 15 хвилин та стретчинг.

Відпочинок між вправами та підходами 60-120 секунд. Всі вправи виконуються в середній інтенсивності з невеликим обтяженням.

У таблиці 3.20 зображено друге оздоровче тренування, яке проводиться за коловою методикою. Тренування розпочинається з розминки на кардіотренажері та суглобової розминки.

Таблиця 3.20

Друге тренування оздоровчого комплексу для людей першого зрілого віку (21-35 років)

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|--|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо Розминка Кругове тренування | 10 хв | - | |
| 1. Гіперекстензія зворотня | 10 | 3 | |
| 2. Присідання | 10 | 3 | |
| 3. Підйом фітбола | 10 | 3 | 60-120 с. |
| 4. Віджимання | 10 | 3 | |
| 5. Скелелаз | 20 | 3 | |
| Кардіо Стретчинг | 15 хв | - | |

Перша вправа основної частини колового тренування – зворотня гіперекстензія, яка виконується 10 повторень. Наступна вправа – присідання

(можна використовувати невеликі обтяження). Дозування вправи 10 повторень. Третя вправа тренування підйом фіт-болу над головою, виконується також 10 повторень.

Четверта вправа тренування – віджимання (можна використовувати віджимання з колін для тих у кого недостатній рівень фізичної підготовки). Остання вправа колового тренування – скелелаз, виконується у дозуванні 20 повторень. За одне тренування потрібно виконати 3 кола даних вправ, відпочинок між колами 60- 120 секунд. В якості замінки використовують роботу на кардіо-тренажері 15 хв та стретчинг.

На таблиці 3.21 зображене третє тренування оздоровчого комплексу. Тренування розпочинається з роботи на кардіо-тренажері 10 хвилин та суглобової розминки.

Таблиця 3.21

**Третє тренування оздоровчого комплексу для людей першого зрілого віку
(21-35 років)**

| Вправи | Повторення | Підходи | Відпочинок між підходами |
|------------------------------|------------|---------|--------------------------|
| Кардіо | 10 хв | - | |
| Розминка | | | |
| 1. Гіперекстензія на підлозі | 20 | 3 | |
| 2. Випади | 12 | 3 | |
| 3. Підтягування на TRX | 10 | 4 | 60-120 с. |
| 4. Жим в тренажері сидячи | 10 | 4 | |
| 5. Ривок гирі | 10 | 3 | |
| 6. Підйом ніг | 10 | 4 | |
| Кардіо | 20 хв | - | |
| Стретчинг | 5-10 хв | | |

Перша вправа тренування – гіперекстензія на підлозі, виконується 20 повторень по 3 підходи. Друга вправа – тренування випади (можна робити з гантелями). Виконується 3 підходи по 12 повторень на кожну ногу. Третя

вправа тренування – підтягування на петлях TRX, виконується по 10 повторень 4 підходи.

Наступна вправа – жим сидячи в тренажері, виконується також 10 повторень по 4 підходи. П'ята вправа – ривок гирі, використовується для розвитку функціональних здібностей. Дозування вправи 10 повторень по 3 підходи.

Заключна вправа даного комплексу – підйом ніг лежачи, виконується 10 повторень по 4 підходи. У заключній частині тренування використовується робота на кардіо-тренажері 20 хв та стретчинг. Відпочинок між вправами та підходами триває 60-120 секунд.

Висновки до розділу 3.

За даними досліджень можна зробити висновок, що програми силових фітнес-тренувань користуються популярністю серед відвідувачів фітнес клубів. Під час дослідження було розроблено програми тренувань:

- спрямовані на зменшення маси тіла для жінок першого зрілого віку;
- спрямовані на збільшення м'язової маси для чоловіків першого зрілого віку;
- спрямовані на збільшення м'язової маси для жінок першого зрілого віку;
- оздоровчий комплекс тренувань для людей першого зрілого віку.

Проведене анкетування показало, що програми для зменшення маси тіла обирають 41,6% клієнтів фітнес клубів, для збільшення м'язової маси 16,6% і оздоровчі програми також 16,6%.

ВИСНОВКИ

1. Силовий фітнес – це вид силового тренування з використанням ваги власного тіла, вільних ваг та тренажерів. Силові тренування позитивно впливають на організм людини:

- Коплексно та збалансовано навантажують всі групи м'язів;
- Прискорюють метаболізм та активно спалюють калорії;
- Збільшують тонус м'язів;
- Покращують форму м'язів;
- Позитивно впливають на стан серцево-судинної системи;
- Покращують психологічне здоров'я;

Людей, які займаються силовим фітнесом приваблює швидкість, з якою організм адаптується до фізичних навантажень та зміна маскулатури тіла.

2. Основні групи м'язів, які навантажуються під час силових тренувань:

- сідничні м'язи;
- чотириголовий м'яз стегна;
- двоголовий м'яз стегна;
- літкові м'язи;
- грудні;
- м'язи спини;
- м'язи живота ;
- плечові (дельтовидні);
- двоголовий м'яз плеча (біцепс);
- триголовий м'яз плеча (трицепс).

3. Під час занять вправи потрібно виконувати в правильному порядку, спочатку потрібно тренувати більші групи м'язів, а в кінці тренування дрібні. Не менш важливим є відпочинок між тренуваннями для вільнозвлення

організму. Якщо робити перерву один день між тренуваннями то це допоможе досягти кращих результатів, запобігти травматизму та уникнути перетренованості. Також рекомендується використовувати для відновлення відновлюючі процедури (лазня, масаж).

4. Для отримання позитивних результатів потрібно дотримуватися правильного раціону харчування. Від харчування залежить ріст і розвиток організму, фізична і розумова працездатність та стресостійкість.

Основні принципи харчування спортсмена:

- Забезпечення організму необхідною кількістю енергії;
- Дотримання збалансованості харчування;
- Використання продуктів для покращення нарощування м'язової маси;
- Підбір правильного режиму харчування;
- Індивідуальний підбір харчування в залежності від характеристик атлета.

5. Анкетування – це вид опитування в ході якого, використовується друкована чи електронна анкета, як комунікаційний засіб зв'язку між дослідником та респондентом; опиративний метод збору інформації.

Проведене анкетування клієнтів та працівників фітнес клубу «PROFFITNESS» дозволило вияснити такі питання:

- Відвідуваність фітнес-центру;
- Критерії вибору фітнес-центру;
- Мета клієнтів фітнес-центру;
- Час відвідування занять;
- Зручні дні для тренувань;
- Популярність напрямів фітнесу;
- Використання спортивного харчування;
- Сфери діяльності клієнтів;
- Цілі клієнтів;
- Досвід роботи у сфері фізичної культури тренерів;

- Вікова категорія клієнтів.

6. Фітнес-програма – це сукупність спеціально підібраних фізичних вправ спрямованих на комплексну або вибіркову дію та на певні функціональні системи організму.

Для побудови силових фітнес-програм використовують вправи з обтяженням власного тіла, вправи з вільним обтяженням (штанги, гирі, гантелі) та вправи на силових тренажерах. Залежно від мети тренування використовують:

- Спліт-тренування;
- Колові тренування;
- Інтервално-колові тренування.

Як додаткове навантаження використовуються кардіо-тренажери (в більшості випадків у якості розминки або замінки).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алтер Майкл Дж. Наука про гнучкість. К.:Олімпійська література, 2001. – 420с.
2. Арефьев ВГ. Современные фитнес-технологии повышения уровня физического состояния женщин первого зрелого возраста Физ. воспитание студ. творч. спец. – 2005. – № 1. – С. 73-79
3. Беляк ЮІ. Класифікація та методичні особливості засобів оздоровчого фітнесу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.2014;(11): 3–7.
4. Благій ОЛ. Лисакова НМ. Тенденції розвитку групових фітнес-програм. Теорія і методика фізичного виховання і спорту.2013:2. 54–58.
5. Беляк. Ю, А. Майструк, Н. Зінченко Характеристика сучасних програм оздоровчого фітнесу. Педагогіка, психологія та мед.-біол.пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – N 4. – С. 14-16.
6. Бин Анита. Фитнес и питание. Пер с англ. – М: ЭСКИМОПРЕСС, 1999. – 412 с.
7. Воловик НІ. Основи оздоровчого фітнес: Навчальний посібник. К. : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010
8. Весткотт В,Ремсден С.Специализированная силовая тренировка: эффективные фитнес-занятия для специальных групп населения. Киев;2004.201 с.
9. Гесев ИЕ. Фитнесс: Дневник тренировок. Минск : Харвест,2004.
- 10.Эрл РВ, Бехль ТР, редакторы. Основы персональной тренировки. пер. с англ. Київ: Олімпійська література; 2012. 724 с.
11. ЛЯ.Иващенко, АЛ. Благий, ЮА. Усачев. Программирование занятий оздоровительным фитнесом /.– Київ: Науковий світ, 2008. – 200 с.

12. Карпей Э. Энциклопедия фитнеса / Пер. с англ. М. Котельниковой
М: ФАИР - Прес, 2003. – 368с.
13. Класифікація фітнес-програм [Інтернет]. Доступно на:
<http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/16261/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%97%20%D1%84%D1%96%D1%82%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97.pdf>
14. Карпей Э. Энциклопедия фитнеса/ Пер. с англ. М. Котельниковой.-
Е: ФАИР – Прес, 2003.
15. Кібальник ОЯ. Застосування фітнес технологій для підвищення
рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф.
Дис... канд. Наук з фіз. виховання і спорту: 24.0002 Львівський
держ. ун-т фізичної культури. – Л., 2008.
16. Ким НК. Идеальная фигура. Энциклопедия современного фитнеса.
М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006.
17. Луковська ОЛ. Особливості довгострокового планування у
жіночому фітнесі. Педагогіка, психологія тамед.-біол. пробл. фіз.
виховання і спорту. – 2005. – N 20. – С. 50-58.
18. Левицький В. Організація професійного навчання фахівців з
оздоровчого фітнесу. Теорія і методика фіз. вих. і спорту. - 2004.
19. Мякинченко ЕБ, Селуянов ВН. Оздоровительная тренировка по
системе Изотон. М: ТВТ Дивизион; 2012. 80 с.
20. Основні вимоги до структури та побудови фітнес- заняття – Україна
[Інтернет]. Доступно на:
<http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/34122/1/%D0%9E%D0%97%D0%94%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%92%D0%A7%D0%98%D0%99%D0%A4%D0%86%D0%A2%D0%9D%D0%95%D0%A1.pdf>

- 21.Основні види фітнес-програм з елементами силового тренування – Україна [Інтернет]. Доступно на:
<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/24469>
- 22.Овчиннікова НА. Основи оздоровчого фітнесу: Методичні рекомендації з дисципліни К.: НПУ ім. М.Драгоманова, 2006. – 43 с.
- 23.Полный справочник диетолога. – М.: Эксмо, 2006. – 544 с.
- 24.Розвиток сили плечового поясу. – Україна [Інтернет]. Доступно на:
<https://vseosvita.ua/library/rozvitok-sili-plecovogo-poasu-ta-grudnih-maziv-v-domasnih-umovah-unakiv-15-17rokiv-422003.html>
- 25.Стецюра ЮВ. Фітнес. Шлях до здоров'я і краси / ІГ. Данилюк (пер.з рос.). – Донецьк: ТОВ ВКФ « БАО», 2006.
- 26.Теорія і методика фізичного виховання/ под ред. ТЮ. Круцевич.: Олімпийська література, 2008.
- 27.Усачов Ю. Особливості формування термінології сучасного фітнесу. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2005.
- 28.Характеристика окремих видів фітнесу. [Інтернет]. Доступно на:
<http://sport.mdu.edu.ua/tmfks/wp-content/uploads/2018/01/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F-2-13.pdf>
- 29.Усачов Ю. Особливості морфофункціонального стану дівчат, якізаймаються оздоровчим фітнесом. Теорія і методика фіз.виховання і спорту. – 2007. – N 3. – С. 86-89.
- 30.Усачов Ю. Науково-практичне застосування проблемного моніторингу сфері оздоровчого фітнесу. Теорія і методика фіз.виховання і спорту. – 2007. – N 1. – С. 91-94.
- 31.Усачов Ю. Особливості формування оздоровчих фітнес-систем Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2006. — N 2. – С.66-70.

- 32.Усачов Ю.Особливості формування термінології сучасного фітнесу
Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2005. – N 1. –С. 84-86.
- 33.Уилмор Дж. Физиология спорта и двигательной активности: пер. с
англ. – К.: Олимпийская литература, 1997.– 504 с.
- 34.Фитнес для всех. – М.: Книжный дом, 2006. – 512 с.
- 35.Хоули ЭТ, Френкс БД. Оздоровительныйфитнесс. Киев:
Олимпийскаялитература; 2000. 367 с.
- 36.Хоули Эдвард Т. Руководство инструктора
оздоровительногофитнеса – К.: Олимпийскаялитература, 2004. –
375 с.
- 37.Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга. – М.:Эксмо,
2004. – 824с.
- 38.Шлозберг С. Фитнесс. – М.: Издательскийдом "Вильяме", 2000. –
256 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Анкета для відвідувачів фітнес-центру «PROFFITNESS»

Шановний клієнте! Ми проводимо дослідження ринку фітнес-послуг, метою якого є виявлення мотивів, переваг і намірів споживачів. Для цього пропонуємо відповісти на декілька питань та обрати варіант відповіді який співпадає з вашою думкою.

Обраний Вами варіант позначайте .

1. Скільки часу ви займаєтесь у фітнес-центрі «PROFFITNESS» ?

- Менше 1 року
- Від 1 до 3 років
- Від 3 до 4 років
- Більше 4 років

2. Що ви берете до уваги коли вибираєте фітнес-клуб?

- Професіоналізм тренерів
- Доступна ціна
- Сучасне обладнання
- Атмосфера
- Престижність клубу
- Спектр запропонованих послуг

3. Яка мета відвідування фітнес-центру ?

- Корекція фігури
- Загальне оздоровлення організму

- Зміцнення / розвиток м'язів
- Розвиток гнучкості і рухливості
- Зняття нервової напруги
- Відновлення після травм / захворювань
- Інше(вказати) _____

4. В який час Ви зазвичай відвідуєте заняття ?

- Ранок (8:00 – 12:00)
- Обід(12:00-16:00)
- Вечір(16:00-21:00)

5. В які дні зручніше займатися ?

- Понеділок , середа , п'ятниця
- Вівторок , четвер , субота

6. Які напрями фітнесу Ви обрали для себе ?

- Силовий фітнес
- Аеробіка
- Кросфіт
- Йога
- Інший варіант _____

7. Чи використовуєте у щоденному раціоні спортивне харчування ?

- Так

- Ні
- Періодично
- Планую

8. Якими якостями повинен бути наділений фітнес-інструктор?

9. Вкажіть сферу вашої діяльності .

- Учень/ студент
- Важка фізична праця
- Офісна робота
- Не працюю
- Ваш Варіант _____

10. Вкажіть інформацію про себе :

- Стать _____
- Вік _____

Дякую за участь в опитуванні !

АНКЕТА

Шановний фітнес-тренер , працівник фітнес-центру «PROFITNESS»

Керівництво фітнес-центру проводить опитування , з метою визначення необхідних компетентностей фахівців сфери оздоровчого фітнесу . Прохання відповісти на декілька запитань , що пов'язані з визначенням вподобань клієнтів , вашим стилем роботи та її специфікою .

1. Які цілі у ваших клієнтів ?

- Оздоровлення
 - Схуднення
 - Набір м'язової маси
 - Підтримання фізичної форми
-

2. Чи оцінюєте фізичну підготовленість клієнтів до початку занять фітнесом ?

- Так , оцінюю (як саме?) _____
 - Так, проводжу анкетування (з якою метою?) _____
 - Інше _____
 - Не , не оцінюю
-

3. З якими клієнтами простіше працювати ?

-
- Чоловіки
 - Жінки

4. Який вік частіше зустрічається у клієнтів ?

-
- 12-14 років
 - 15-24 років
 - 25-40 років
 - 40-55 років

5. Чи необхідно вам , як тренеру відвідувати курси підвищення кваліфікації ?

-
- Ні, мій рівень знань та вміння досить високий
 - Так, необхідно , у вільний час я самостійно займаюсь самоосвітою
 - Так , необхідно для поглиблення знань

6. У якому виді спорту , фітнесу ви розвиваєтесь ?

7. Що , на вашу думку , потрібно змінити у нашому фітнес-центрі для приваблення нових клієнтів ?

8. Чи є у вас досвід роботи у сфері фізичної культури ?

-
- Так
 - Ні
-

9. Чому ви обрали професію фітнес-тренера?

10. Вкажіть будь ласка свої дані :

- Стать _____
- Вік_____
- Освіта _____
- Спортивний розряд , звання (якщо є) _____
- Досвід роботи _____

Дякуємо за участь у дослідженні!!!