

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: **«ВОРКАУТ ЯК ЗАСІБ ПОКРАЩЕННЯ
ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Оробця Івана Дмитровича
Науковий керівник: Дмитрів Р. В.
канд. наук з фіз. виховання і спорту
Рецензент: доцент Трачук С. В.
канд. наук з фіз. виховання і спорту
Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол № __ від _____ 2021 р.)
Завідувач кафедри: Андрєєва О. В.
д-р наук з фіз. виховання і спорту, професор

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Сучасні підходи до покращення фізичних якостей студентів під впливом занять воркаутом	6
1.1 Історія розвитку воркаута, його класифікація	6
1.2 Місце воркаута в системі нетрадиційних сучасних видів оздоровчої гімнастики	11
1.3 Оздоровчий вплив та анатомо-фізіологічні основи управління вправами при заняттях воркаутом	13
1.4 Поняття про фізичні якості та їх розвиток	20
Висновки до розділу 1	28
РОЗДІЛ 2. Організація і методи дослідження	29
2.1 Методи дослідження	29
2.2 Організація дослідження	32
РОЗДІЛ 3. Результати досліджень та їх обговорення	34
3.1. Результати дослідно-експериментальної роботи	34
3.2. Динаміка показників фізичного розвитку, тестування фізичних якостей і порівняльний аналіз результатів опитування юнаків 17-21-річного віку	45
Висновки до розділу 3	53
ВИСНОВКИ	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	56
ДОДАТКИ	61

ВСТУП

Актуальність проблеми. Одним із основних завдань фізичної культури є досягнення високого рівня фізичного виховання, починаючи з закладів дошкільної освіти та закладів вищої освіти, які охоплює молодь. Гармонійне фізичне виховання сучасної молоді сприяє підготовці до високопродуктивної праці та захисту Батьківщини. Фізична культура і спорт молодій людині виступають як засоби: соціального становлення, активного розвитку їх індивідуальних і професійно значущих якостей, виховання їх в душі колективізму і взаємодопомоги, з почуттям відповідальності й гордості за свій колектив, країну та досягнення фізичної досконалості. Таким чином, перед молоддю ставиться завдання придати фізичному руху масовий характер, створити науково-обґрунтовану систему фізичного виховання.

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури (М.М.Булатова, 2008; Т.Ю.Круцевич, 2010; Ю.М.Фурман, 2011 та ін.) [22, 33, 51 та ін.] довів, що у переважній більшості студентів не достатньо зацікавленості до занять фізичною культурою та спортом, що свідчить про необхідність подальшого пошуку ефективних шляхів формування у неї активно-позитивного ставлення до занять з урахуванням індивідуальних особливостей і потреб кожного студента. Тому заняття нетрадиційними видами рухової активності, у тому числі заняття воркаутом, може бути альтернативним шляхом вирішення проблеми.

Воркаут – один із універсальних засобів фізичного виховання. Це система специфічних вправ і методичних прийомів, які використовуються з метою навчання, фізичного виховання, спортивної підготовки, оздоровлення, відновлення, лікування, набуття життєво важливих навичок. Завдяки доступності, ефективності і емоційності вправ на заняттях гімнастикою найкраще вирішуються завдання, типові для фізичного виховання в цілому [10].

Автори Фоменко О.В., Школа О.М., Фоменко В.Х., Плюснина Д.О. та ін. [10, 13, 16, 34 та ін.] вважають що вплив фізичних вправ воркауту багатобічний, зумовлений численними факторами і залежить від того, які вони, для кого пропонуються (вік, стать, рівень фізичної підготовки, стан здоров'я), як застосовуються рухи та як і за яких умов виконуються (методика навчання і виховання). Саме тому такі вправи є основними і специфічними засобами фізичного виховання. Серед різних фізичних вправ елементів воркауту найважливіше місце належить гімнастичним вправам. Вони мають значення підготовчих до окремих видів спорту та спортивних вправ і використовуються як допоміжні – для розв'язання певних завдань на будь-яких уроках (для розминки, дихальні вправи, для розслаблення м'язів).

Звідси, актуальність проблеми, її значущість і зумовили вибір теми цієї кваліфікаційної роботи.

Мета дослідження: вивчити вплив занять воркаутом на розвиток фізичних якостей юнаків 17-21-річного віку та оцінити ефективність запропонованої програми.

Завдання дослідження:

1. На основі вивчення фахової і спеціальної літератури обґрунтувати поняття воркаута, його історію та охарактеризувати його положення в Україні та світі.
2. Вивчити найбільш поширені вправи і базові елементи для занять воркаутом та визначити ефективність запропонованої програми.
3. Оцінити вплив воркаута на розвиток фізичних якостей юнаків 17-21-річного віку та здійснити порівняльну характеристику отриманих результатів.

Об'єкт дослідження: вплив занять воркаутом на розвиток фізичних якостей юнаків 17-21 років.

Предмет дослідження: фізичні якості студентів 17-21-річного віку під впливом занять воркаутом.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково методичної і спеціальної літератури, педагогічні методи дослідження, медико-біологічні методи, соціологічні методи, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Наукова новизна. Вперше на території Івано-Франківської області проведено дослідження, що стосується впливу воркауту на покращення фізичних якостей юнаків. Підтверджено що заняття воркаутом сприяють розвитку фізичних якостей, першочергово – сили.

Практичне значення одержаних результатів полягає в додатковій інформації та можливості використання отриманих результатів, зокрема у практичній роботі інструкторів із фізичної культури та тренерів, які акцентують увагу на розвитку силових здібностей студентської молоді.

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційну роботу на здобуття освітнього ступеня магістра викладено на 65 аркушах друкованого тексту, складається зі вступу, трьох розділів, аналізу й обговорення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, що включає 56 найменувань, додатків, містить 7 таблиць і 13 рисунків.

Апробація. За темою кваліфікаційної роботи опубліковано тези, які видано у збірнику матеріалів IV Всеукраїнської наукової електронної конференції «Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності» (м. Київ, 29 жовтня 2021 року).

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ВОРКАУТОМ

1.1 Історія розвитку воркаута, його класифікація

Історія виникнення воркаута.

Перші спогади про гімнастику виходять із Греції (XIV тисячоліття), де була створена еллінська система фізичного виховання або антична гімнастика (Н.В. Пангелова, 2010, В.С. Столбов, 1989; О.М. Худолій, 2008; О.М. Школа, 2011 та ін.), а далі – фізична культура, в тому числі гімнастика [10, 42, 55 та ін].

Слово «гімнастика» походить від грецького *γυμνός* – «оголений». Антична гімнастика складалася з трьох основних частин: рухливих ігор, навчання калестриці й орхестриці. Найближча до нас орхестрика формувалася з ритуальних танців. Вона була тісно пов'язана з давніми обрядами й включала в собі мистецтво рухатися й вправлятися, і вважалась необхідною для розвитку спритності [10, 23].

Оздоровчі види гімнастики своїми коренями йдуть у далеке минуле. В процесі еволюційного розвитку створювалися, видозмінювалися в залежності від необхідності й популярності нетрадиційні види гімнастики. В основному виділяли китайські види гімнастики (ушу, тайцзицюань, до-ін, цигун), а також східні види гімнастики (хатха-йога).

Західноєвропейські гімнастичні системи розвивалися як шкільне фізичне виховання та складалися з основ системи рухів в гімнастиці на основі загальної історії фізичної культури. Про це достатньо сказано і описано в численних виданнях. Але конкретно про нові види гімнастики як основи системи фізичного виховання у закладах вищої освіти та їх еволюційного шляху розвитку й до наших днів не до кінця досліджено [10].

Більш широке, осмислене значення цього поняття практично застосовувалося в період від середньовіччя до періоду Нового часу

(XVII-XVIII ст.). В результаті розвитку на Європейському континенті національного гімнастичного руху й введення фізичного виховання в школах на основі гімнастики отримали розвиток національні системи гімнастики (насамперед, німецька, шведська, французька) [10].

Створення основ німецької гімнастики пов'язано з іменами Фрідріха Людвіга Яна (1778-1852) і Ериста Айзелена (1792-1846). Ф.Л. Ян був більшою мірою організатором та ідейним керівником, а Е. Айзелен – практиком і фахівцем з класифікації. Першим в Європі розробив в гімнастиці напрямок, що враховує життєдіяльність організму на основі фізичної культури давнього і середньовічного Китаю, Пер Хенрік Лінг (1776-1839). Разом із загальноприйнятою німецькою та шведською системами своєрідну являє історія руху «Сокіл». Обставини його зародження були пов'язані з боротьбою слов'янських народів, насамперед чехів, за культурну автономію, а в перспективі – за національну незалежність. Безпосереднім приводом для його створення стало те, що гімнастичний рух в дусі Яна отримав з 1850 року значне поширення серед німецьких жителів Праги і Судетів, почало охоплювати лояльні до Габсбурзької імперії прошарки чеських чиновників і військових. Новий різновид асиміляції спонукав активістів журналу «Народні листи» і викладача Празького університету Мирослава Тирша (1832-1884) заснувати самостійний чеський національний гімнастичний рух. Ідеї «Сокола» швидко поширилися за межі Чехії. У Словенії в 1863 році був створений «Південний Сокіл». У тому ж році товариство «Сокіл» виникло з участю Франьо Бучара у Загребі (Хорватія) і під керівництвом польського лікаря Венанти П'ясецького у Львові [10, 16].

Сокільська система гімнастики – це слов'янська система фізичного виховання, символом якої є сокіл як відображення свободи, мужності, незалежності. Відмінністю сокільської гімнастики було те, що увага зверталася не стільки на кількість повторень вправ, як це було у німецькій і шведській гімнастиці, скільки на красу їх виконання [12].

Основні напрями сучасної гімнастики варто поєднувати з гімнастичними рухами та новими формами балетного мистецтва. Франсуа Дельсарт (1811-1871) і його послідовники заклали основи художньої гімнастики, яка застосовувалася в галузі індивідуального виховання на заняттях із фізичного виховання в навчальних закладах для дівчат. Відповідно з принципами балету зі стилізованих гімнастичних рухів він запозичив тільки ті елементи, які вважав придатними для пробудження усвідомлених емоцій, для вираження почуттів. Ф. Дельсарт і його послідовники, робили акцент при навчанні на естетичні й драматичні моменти, тим самим заклали основи нинішньої художньої гімнастики або гімнастики «модерн» [10, 18].

Продовжити цей напрямок вдалося належною мірою Айседорі, Раймонду і Елізабет Дункан. Особливо в цьому напрямку зробила А. Дункан (1876-1927). В результаті її діяльності у фізичному вихованні дівчаток право на життя отримала виразна гімнастика (існувала в Європі; Лондон, Зальцбург, Дармштат). У 1921 році А. Дункан відвідала Росію та провела там два роки і внесла певний вклад у розвиток основ художньої гімнастики. Значну роль у розвитку ритмічних напрямів сучасної гімнастики пов'язано з ім'ям Женевського вчителя музики Ж. Делькроза (1865-1914), і його послідовників, основним принципом якого було те, що «вправи повинні відповідати ритмічним хвилям людського тіла». Подібно представникам А. Дункан, вважали, що психіка індивіда, звільнена завдяки рухам, повинна бути наведена в гармонійну відповідність з ритмічною сферою навколишнього світу [10, 42].

Короткий аналіз виникнення різних підходів до вивчення цієї проблеми дав підстави вважати, що прихильників активного способу життя, пов'язаних із музикою і хореографією, ставало все більше. Нетрадиційні сучасні види гімнастики є результатом раніше існуючих гімнастичних систем.

Фізична культура новітньої епохи між двома світовими війнами характеризується подальшим проявом більшою мірою спортивної

гімнастики. Частково нетрадиційні види гімнастики з'явилися у вигляді напряму «крі-фіт». Це концепція руху, що йде тільки в навчальних закладах ряду приватних жіночих навчальних закладів Англії, Німеччини, Сполучених Штатів Америки в 20-х роках минулого століття [10, 13].

Можливість займатися на турніках, брусах та інших конструкціях з'явилась ще за часів Радянського Союзу. У 80-х роках ХХ ст. зародилася традиція розміщувати спортивні майданчики (з турніками, сходами та іншими гімнастичними приладами) у дворах, біля багатоквартирних будинків. Ця практика збереглася й зараз. У наш час спортивний майданчик – один із небагатьох інструментів, який залишився для залучення молоді до занять спортом та активного способу життя. В навчальних закладах того часу були введені нормативи з підтягування, віджимання, а також активно пропагувалася користь занять спортом. Подібні нормативи здають і зараз, а виконати норму без підготовки під силу далеко не всім. Все це зіграло чималу роль для закладки фундаменту появи воркаута в нащій країні, хоча прийшов він до нас з Америки [10, 18].

Вже на початку 2000-х років про воркаут, завдяки інтернету, стає дедалі більше інформації. Почали в цей час з'являтися і набирати популярності різні відеоролики із записами, де представник різни х країн, переважно афроамериканці виконували різні трюки на брусах, перекладині та інших конструкціях та/або без них.

Датою виникнення самого Workout (з англ. «тренування») як окремого напрямку вважають 2008 рік. Поширений він серед країн східної Європи, а найбільше в Росії та Україні, на заході ж подібні заняття залишилися в основному під назвою «Ghetto Workout» (з англ. «Гетто тренування») [10, 35].

Класифікація воркаута включає три основних напрямки (стилю):

1. Street Workout (з англ. «Вуличне тренування») – різновид, при якому в основному тренуються виконувати різноманітні елементи, поступово вивчаючи нові, ускладнюючи і доводячи до досконалості старі.

2. Ghetto Workout – напрямок воркаута, коли наголос робиться на тренування силових показників, тобто збільшення числа можливих повторів в окремих вправах (різні види підтягувань, віджимань) або часу виконання статичних вправ (затримка тіла в будь-якому положенні, яка вимагає зусиль). Але є також визначення Гетто воркаута, як заняття, яке розвиває ще й мислення, має на 14 увазі можливість тренувань на різних конструкціях в будь-яких умовах і в будь-якому місці.

3. Handstand (з англ. «Ручна стійка») – додатковий різновид воркаута, при якому тренування присвячується стійкам і ходьбі на руках, віджиманням в стійках, силовим виходам в стійку (спічагам), підстрибуванням на руках тощо [10].

Можна також зустріти й інші класифікації. Наприклад, дворова гімнастика іноді розглядається, як один із різновидів воркаута. У деяких випадках до воркауту відносять і джимбарр (Gimbarr). Це теж вид вуличного спорту, який із Колумбії. Але він скоріше є окремою дисципліною. Елементи джимбарр вимагають розвитку не так сили, як координації рухів, гнучкості, наполегливого розучування вправ, багато з яких дуже небезпечні і часто виконуються із застосуванням страховки. Він офіційно визнаний видом спорту Колумбії. Але в окремих країнах змагання з джимбарр зазвичай проходять, як по одному із стилів воркаута [34].

Інші вважають [11, 39, 48, 56] вважають, що у вуличному тренуванні є чотири основних напрямки: воркаут (вуличний воркаут та гетто воркаут), дворова гімнастика, джимбарр (стиль вуличної гімнастики з Колумбії) та фрістайл-бар – кожний зі своєї специфічними вправами та правилами. В Україні цей напрямок завжди був популярний, але обертів набрав у 2009 році. Зіркою українського воркауту став Денис Мінін після того, як відео з його системою тренувань було опубліковане в Інтернеті. Американською зіркою вуличних тренувань став Ганнібал (Hannibal For King). Ганнібал Тайрон Ленхем (прізвисько Ганнібал Кінг) народився 1978 року (Нью-Йорк, США). Це популярний американський атлет, «турнікмен» (популяризатор

воркауту), фітнес-тренер, відеоблогер. Його система тренувань завоювала прихильність багатьох спортсменів по всьому світу.

Що стосується вуличних тренувань для початківців, Ганнібал вважає, що найкращий варіант – тренування «Навколо світу». Тренування Ганнібала «Навколо світу» для початківців (один підхід): 5 підтягувань. 5 віджимань на трицепси («діпи»), 10 віджимань. Основна фішка цього воркауту – ви повинні виконувати стільки підходів, скільки зможете, протягом години. За словами Ганнібала, це найкращий варіант для початку тренувань на турніках. Після того, як у вас з'явиться сила та витривалість, можна переходити до складніших тренувань [56].

1.2 Місце воркаута в системі нетрадиційних сучасних видів оздоровчої гімнастики

Як відомо з численних літературних джерел [5, 10, 16, 26, 29, 30 та ін.], до нетрадиційних оздоровчих видів гімнастики відносять: атлетичну гімнастику, йогу, каланетику, стретчінг, оздоровчу аеробіку, фітнес-аеробіку, джаз-гімнастику, степ-аеробіка, фанк-аеробіка, хіп-хоп, латина-аеробіку, сіті або стріт-джем, аеробіку з м'ячем, аеробіку з елементами бойових видів спорту, аеробоксінг, велоаеробіку, слайд аеробіка, фітбол, спортивну аеробіку, аквааеробіку, бодібалет, силову аеробіка, мікс-фітнес, бодіфітнес, воркаут та інші види.

Поряд зі складними, навіть дуже складними, вправами, які є в сучасній спортивній гімнастиці, існує безліч найрізноманітніших простих вправ, цілком доступних будь-якій людині, незалежно від його віку і статі. Важко переоцінити значення воркауту, який поряд з основними засобами фізичного виховання (рухливі, спортивні ігри, туризм та ін.) сприятимуть зміцненню здоров'я, загартовуванню організму, вихованню моральних і вольових якостей людини, відновленню його фізичних і духовних можливостей [13, 16, 34].

Воркаут – доступний практично для будь-якої людини і має ряд інших переваг і корисних властивостей. Молодь яка займається вуличною гімнастикою, розвиває необхідні фізичні якості, набуває високих фізичних показників, а також виховує сміливість і рішучість при виконанні складних гімнастичних вправ. Крім цього, більшість молоді при заняттях воркауту залучаються до активного і здорового способу життя. На сучасному етапі вуличне тренування воркаут увійшло в систему фізичного виховання молоді та займає в ній важливе місце. Він популярний завдяки його доступності [10].

Воркаут став сьогодні дійсно одним із популярних засобів фізичного виховання. В нашій країні щодня займаються вуличним тренування мільйони людей. Цей нетрадиційний напрямок вуличної гімнастики займає важливе місце в фізичному вихованні, колективах фізичної культури, спортивних секціях спортивної акробатики, спортивної та художньої гімнастики, якою регулярно займаються сотні тисяч дітей, юнаків та дівчат. Деякі вправи з воркауту використовуються як засіб лікування в медицині та як оздоровлення в будинках відпочинку і санаторіях. Цей сучасний напрямок визначається загальною метою виховання, яка полягає у формуванні нового покоління та гармонійно поєднує в собі духовне багатство, моральну чистоту и фізичну досконалість [10, 11].

При заняттях воркаутом вирішуються: оздоровчі, освітні та виховні завдання [10].

Оздоровчі завдання: зміцнення здоров'я; розвиток окремих м'язових груп і всієї м'язової системи; усунення та попередження функціональних відхилень в окремих органах і системах організму; вироблення правильної постави, ходи; загальний розвиток і зміцнення органів дихання та роботи серцево-судинної системи, поліпшення обміну речовин і підвищення життєдіяльності молодого організму.

Освітні завдання: сприяти всебічному гармонійному фізичному розвитку, вихованню сили, гнучкості, витривалості, швидкості, спритності,

координації та виразності рухів; озброювати студентів знаннями, вміннями і навичками, необхідними в побуті, трудовій діяльності.

Виховні завдання: формування у студентів колективізму, дисциплінованості; виховання моральних якостей: сміливості, рішучості, цілеспрямованості, наполегливості, завзятості, витримки, орієнтування, ініціативності [13, 43].

Дуже важлива увага приділяється самостійним заняттям з воркауту. Самостійні заняття потребують елементарних знань, умінь студентів для освоєння теоретичних та практичних основ техніки, методики навчання воркауту та особливостей страхування і дотримання техніки безпеки при виконанні гімнастичних вправ.

1.3 Оздоровчий вплив та анатомо-фізіологічні основи управління вправами при заняттях воркаутом

Оздоровча рухова активність – це будь-який вид рухової активності, що приносить користь для здоров'я, покращує функціональні можливості без зайвої шкоди та ризику для організму [18].

Фізіологічна класифікація фізичних (спортивних) вправ базується на особливостях фізіологічних змін в організмі людини (спортсмена), що виконує фізичні вправи. Знання такої класифікації дозволить викладачу фізкультури (тренеру) раціонально планувати навантаження з врахуванням особливостей розвитку втоми та відновлення працездатності після виконання вправ різного характеру і інтенсивності, сприятиме пошуку шляхів для мобілізації функціональних резервів організму спортсмена та підвищення його фізичної працездатності. Окремі фізичні вправи характеризуються специфічністю впливу щодо розвитку окремих функцій організму. Специфічність вправ лежить в основі цілеспрямованого вдосконалення окремих рухових здібностей і навичок [50].

Адаптація спортсмена до фізичних навантажень здійснюється через пристосування різних систем організму до умов специфічної діяльності: серцево-судинної, дихальної, нервово-м'язової [20].

Як відомо управління довільними рухами є важливою складовою частиною діяльності організму. Механізмом управління являється взаємодія пускового (центрального) та рухового апарату, результатом якого є сам руховий акт, який відповідає поточній ситуації або стандартним зразкам (гімнастичні вправи, фігурне катання). Координаційна структура любого руху, навіть простого, дуже складна, оскільки вона – результат сумісного пересування тіла і його ланок у просторі, яке відбувається за рахунок постійної зміни напруження м'язів. Разом з тим, ця структура представляє собою цілісне утворення нейродинамічної і механічної структур, які дозволяють вирішувати механічну задачу переміщення тіла у просторі. В управлінні довільними рухами приймають участь всі відділи центральної нервової системи – від спинного мозку до вищих проєкцій рухової сенсорної системи. Складна ієрархія відношень між вищими і нижчими відділами центральної нервової системи є основою рухової координації [1, 6].

Сутність фізіологічної координації полягає в узгодженості рухових окремих органів і систем в цілісному руховому акті. Умовно можна виділити три види координації: нервову, м'язову і рухову [24].

Нервова координація – узгоджує усінервові процеси, які забезпечують вирішення визначених рухових задач.

М'язова координація – забезпечує узгодження напруги і розслаблення м'язів, внаслідок чого створюються умови виконання рухів.

Рухова координація – забезпечує узгодження сполучення окремих ланок тіла у просторі та часі, яке відповідає руховому завданню, поточній ситуації і функціональному стану організму [13].

Різні фізичні вправи по-різному впливають на загальний розвиток людини. Школярам і студентам перших курсів небажані заняття з надмірним обсягом циклічних вправ в зоні великої і, особливо, помірної потужності,

вправ власне силового характеру. Вказані навантаження при незавершеності розвитку організму людини можуть негативно вплинути на її здоров'я та подальше прогресування у спорті [50].

Вулична гімнастика, або воркаут включає в себе кілька видів: спортивна гімнастика, художня гімнастика і акробатика стрибки на батуті. Різноманітність рухів дозволяє широко використовувати їх для всебічного загального розвитку людей різного віку.

Нервова система. Кожна гімнастична вправа, згідно з ученням академіка І.П. Павлова про вищу нервову діяльність, є умовним руховим рефлексом. Цей рефлекс утворюється за участю першої і другої сигнальних систем. Подразником для першої сигнальної системи є показ вправи, а для другої сигнальної системи – словесний інструктаж тренера або вчителя фізичного виховання. Підкріпленням умовних подразників є виконання самої вправи. Під час виконання складних гімнастичних вправ в корі великого мозку закріплюється певна послідовність тих елементів, з яких складається гімнастична комбінація, внаслідок чого виробляється ланцюг рефлексів, який має назву динамічного стереотипу. В гімнастичних вправах стереотипними є не лише форма рухів, їх координаційна структура, а й сила та швидкість скорочення м'язів.

Після закріплення динамічного стереотипу послідовність виконання окремих елементів складної гімнастичної вправи регулюється пропріорецептивними імпульсами. Закріплення динамічного стереотипу під час виконання гімнастичних вправ потребує значного напруження нервових клітин кори великого мозку. Він легко порушується, якщо припиняються тренування. У високотренованих спортсменів відмічається висока рухливість основних нервових процесів. У першу чергу, це проявляється в зменшенні прихованих періодів рухових реакцій на умовні подразники, появою більш частого альфа-ритму та більш вираженої амплітуди його коливань. Високотреновані гімнасти засвоюють більш високий ритм подразнень і можуть відтворювати більш високу їх частоту [35].

У тренуванні велику роль відіграють безумовні тонічні рефлексії, які виникають під час рухів тіла. Нервові імпульси, які безперервним потоком надходять у рухові центри від пропріорецепторів м'язів і вестибулярного апарата, змінюють тонус їх, а це, в свою чергу, призводить до зміни тонусу м'язів тулуба і кінцівок.

Руховий апарат. Під час виконання вправ воркауту беруть участь майже всі м'язи, але, залежно від виду виконуваної роботи, одні м'язи напружуються більше, а інші менше. Так, під час роботи на приладах більше напружуються м'язи плечового пояса, тулуба і верхніх кінцівок, тоді як при опорних стрибках – м'язи нижніх кінцівок. Гімнастичні вправи розвивають силу м'язів, поліпшують швидкісно-силові властивості і збільшують їхню розтяжність, розвивають гнучкість тіла [13].

Електроміографічні дослідження показали, що у гімнастів у міру розвитку тренуваності латентний час скорочення м'язів вкорочується. Це може свідчити про те, що у них у міру росту спортивної майстерності формується здатність до активного розслаблення м'язів, а це значно збільшує функціональні можливості нейро-моторного апарату. Більш досконала діяльність нейро-моторного апарату тренуваних гімнастів зумовлена хорошою концентрацією збудливого і особливо гальмівного процесу в рухових центрах, а також поліпшенням координаційної діяльності їх. Можна вважати, що вдосконалення координаційних впливів з боку нервових центрів на руховий апарат лежить в основі підвищення спеціальної тренуваності. Порушення оптимального режиму в діяльності рухових центрів призводить до зниження працездатності гімнастів [12].

Особливістю вправ акробатики, художньої гімнастики та стрибків на батуті є висока координованість і просторова точність їх. Під час виконання великих стрибків здійснюється швидкісно-силова робота м'язів нижніх кінцівок, потрібна висока точність управління рухами під час приземлення тіла спортсмена. Для акробатів та батутистів особливо характерний точний розподіл м'язових зусиль у безопорному положенні. Рухи тих, хто

самостійно займається воркаутом, вимагають високої гнучкості тіла і, в першу чергу, це стосується акробатів і спортсменок, що займаються художньою гімнастикою. Від гнучкості тіла залежить амплітуда рухів у хребетному стовпі, плечових і кульшових суглобах. У парній акробатиці спортсмени повинні мати велику м'язову силу та статичну витривалість, а також високу здатність до підтримання рівноваги під час виконання стійок на кистях або навіть на одній кисті [10].

Аналізатори. Під час виконання гімнастичних вправ тіло гімнаста часто знаходиться у незвичних положеннях. Окрім того, для їхньої роботи характерною є часта, зміна одного положення тіла на друге, обертання його в сагітальній і фронтальній площинах. Все це ставить високі вимоги до роботи вестибулярного апарату. Внаслідок цього гімнасти мають велику стійкість до дії прискорень і до змін положення тіла.

Відомо, що спортивні заняття підвищують стійкість їхнього вестибулярного апарату до подразнення півколових каналів в усіх площинах. Встановлено, що в них стійкість вестибулярного апарату підвищується з підвищенням спортивної кваліфікації. Ріст спеціальної тренуваності гімнастів головним чином зумовлений функціональною стійкістю вестибулярного апарату до дії обертальних навантажень. Для успішного оволодіння гімнастичними вправами потрібно постійно вдосконалювати вестибулярний апарат спортсменів. Для цього можуть використовуватися вправи з обертанням, а також з диференційованими обертаннями навколо передньо-задньої, поперечної і вертикальної осей тіла.

Функціонування зорового і слухового аналізаторів під час виконання гімнастичних вправ відбувається менш напружено, ніж вестибулярного. У новачків пред'являються більші вимоги до слухового аналізатора, ніж у спортсменів високих розрядів. У гімнастів добре розвинена пропріорецептивна і тактильна чутливість. В зв'язку з тим, що гімнастичні вправи виконуються не довго, енергетичні витрати у спортсменів незначні. Рівень максимального споживання кисню в гімнастів, порівнюючи зі спортсменами циклічних видів

спорту, нижчий. Можна вважати, що заняття воркаутом мало стимулюють ріст аеробної продуктивності організму. Дані про величину загального кисневого боргу свідчать про деяке збільшення анаеробної продуктивності тих хто систематично займається воркаутом. Беручи до уваги, що потужність гімнастичних вправ менша за максимальну та невелика їхня тривалість, можна вважати, що найбільшому впливу підлягає лактатна складова загального кисневого боргу [12].

Дихання. Гімнастика справляє на органи дихання специфічний вплив. Під час виконання багатьох вправ для нормального забезпечення дихання важлива певна узгодженість фаз дихання з фазами рухів. Тоді, коли в рухах беруть участь верхні кінцівки, дихання утруднюється. Нерідко під час виконання гімнастичних вправ відбувається затримка дихання і натужування, що обмежує легеневу вентиляцію. Під час положення вниз головою органи черевної порожнини (шлунок, кишки, печінка тощо.) натискають на діафрагму та цим самим утруднюють дихання. Встановлено, що максимальна вентиляція легенів, за якою можна судити про функціонування апарату зовнішнього дихання, а також про стійкість організму до гіпоксії, під впливом занять спортивною гімнастикою підвищується мало. У тих, хто систематично займається вправами воркауту, значно вищі показники хвилинного об'єму дихання як в стані спокою, так і зразу після роботи, що пов'язано із зниженням коефіцієнта утилізації кисню та вказує на дещо меншу економність дихання у них

В юнаків, як і у дорослих, сила видиху більша, ніж сила вдиху, тоді як у неспортсменів, а також у спортсменів деяких інших видів спорту (наприклад, плавців), навпаки, сила вдиху більша сили видиху. У гімнастів 12-13 років, не дивлячись на те що у них вже добре розвинена грудна клітка, середня величина життєвої ємкості менша, ніж у представників інших видів спорту (наприклад, марафонців, гребців, плавців, лижників). Феномен статичних зусиль у високотренованих гімнастів відбувається непомітно, а в деяких випадках зовсім не проявляється, тоді як у малотренованих

спортсменів і новачків всі його симптоми проявляються досить чітко. Гімнасти високої кваліфікації правильно погоджують дихання з м'язовою роботою і забезпечують необхідну легеневу вентиляцію [12].

Кровообіг. У стані спокою у вуличних гімнастів не виявлено значних змін у стані апарата кровообігу. Частота серцевих скорочень, величина систолічного і хвилинного об'ємів крові, показники артеріального тиску у них мало чим відрізняються від таких у фізично розвинених людей. У них рідко зустрічається робоча гіпертрофія серцевого м'яза. Однак, враховуючи те, що до серцево-судинної системи під час роботи пред'являються специфічні вимоги, зміни в її функціональному стані теж мають деякі специфічні особливості [1].

У юнаків та дівчат, які систематично займаються воркаутом, порівнюючи з новачками, висока ефективність кровопостачання м'язів під час виконання гімнастичних вправ досягається не тільки завдяки збільшенню хвилинного об'єму крові, а й значною мірою за рахунок його раціонального перерозподілу. Так, під час виконання великих оборотів на перекладині кров під впливом відцентрової сили переміщується в нижні кінцівки, тоді як під час виконання стойки на кистях вона під впливом сили тяжіння у великій кількості припливає до голови. За цих умов для достатнього кровопостачання всіх частин тіла необхідне деяке розширення судин тулуба і ніг і одночасно повинні звужитись судини голови і рук. У нетренованих до цієї роботи людей судинні реакції неефективні, в них у положенні «вниз головою» спостерігаються сильне почервоніння обличчя, здуття вен шиї тощо [13].

Під час виконання гімнастичних вправ не спостерігається значних зрушень з боку серцево-судинної та дихальної систем і не викликає різких зрушень з їх боку. Ці функції у тих, хто займається воркаутом, розвинені не такою мірою, як у представників інших видів спорту [39].

Таким чином, розвиток фізичної натренованості людини полягає в регулюванні взаємовідношень процесів втоми і відновлення. Загальна фізична підготовка спортсмена завжди повинна передувати його спеціальній

підготовці і надалі з нею поєднуватися. В процесі тренувань роль спеціальної підготовки поступово зростає. Чим більшою кількістю рухових навичок володіє спортсмен і чим краще розвинуті у нього рухові здібності, тим вища його загальна фізична підготовка. Слід пам'ятати, що при допущенні помилок в організації тренувального процесу, зокрема при недотриманні принципу прогресування щодо обсягу і інтенсивності фізичних навантажень, створюються сприятливі передумови для розвитку перетренованості. Особливо часто цей стан виникає у спортсменів, які тренуються з максимальними навантаженнями і короткими інтервалами відпочинку між тренуваннями, тобто на фоні неповного відновлення [23, 27, 50 та ін.]. Перетренування, однак можна вчасно попередити правильною організацією тренувального процесу, раціональним харчуванням із врахуванням індивідуальних особливостей спортсменів, їх віку і статі, типу вищої нервової діяльності дотриманням режиму дня та ін.

1.4 Поняття про фізичні якості та їх розвиток

Фізичні (рухові) здібності (якості), – це окремі, визначені – сторони рухових можливостей людини або певні функціональні властивості організму у відповідь на умови тої чи іншої рухової діяльності [15].

Поняття «фізична якість» об'єднує такі сторони моторики людини, що:

- проявляються в однакових параметрах рухів;
- вимірюються однаковим способом;
- мають аналогічні фізіологічні та біохімічні механізми;
- вимагають проявів подібних властивостей психіки.

Відрізняють декілька фізичних якостей: сила, швидкість, витривалість, гнучкість та спритність. Треба зауважити, що вони у будь-якій руховій діяльності людини проявляються не як ізольовані функціональні властивості окремих автономних органів та систем, а як специфічні функції цілісного організму, де все взаємопов'язано та взаємообумовлено [17, 22, 55].

Фізичні якості організму розвиваються паралельно до вікового дозрівання людини, але слід зазначити, що цей процес відбувається порівняно повільно та нерівномірно. Існує думка, що для рухового аналізатора характерний найбільш довгий період структурно-функціонального формування в процесі онтогенезу. Темпи природного прогресування рухових здібностей у різні періоди не однакові і залежать від закономірностей біологічного становлення організму на різних вікових етапах і називаються сенситивними періодами розвитку фізичних здібностей [6, 31, 35, 44].

Даними проблемами у різні періоди займалися ряд вчених. Питання вікового розвитку м'язової сили в учнів шкільного віку були об'єктом багатьох досліджень. А.Г. Хрипкова [53] вважає, що в період з 14 до 17 років спостерігається найбільш інтенсивний приріст м'язової сили, але відмічає, що у дівчат цей процес розпочинається та закінчується дещо раніше. Також відмічають, що темпи росту м'язової сили з 11 до 14 років менш значимі, а в період з 14 до 17 років, навпаки. Висловлюючись про нерівномірність змін у різних м'язових групах, приходять до висновку, що за показниками більшості з них, найбільш інтенсивно сила зростає в юнаків 14-17 років.

Розвиток фізичних якостей у сенситивні періоди, тобто в періоди підвищеної чутливості (сприйнятливості) до впливу тих чи інших фізичних вправ, має важливе значення для фізичного виховання дітей і підлітків.

Виходячи з біологічних закономірностей про нерівномірний темп і гетерохронність розвитку основних фізичних якостей, деякі учені виявили в дітей вікові періоди з прискореним темпом зміни спритності, швидкості, сили і витривалості [17].

Для визначення сенситивних періодів у розвитку фізичних якостей А. А. Гужаловский [14] запропонував використовувати методику процентного аналізу змін, що спостерігаються за рік, у зіставленні з «середньорічними змінами» за 20-літній період. У тому випадку, коли величина «річних змін» перевищувала умовну одиницю («середньорічні зміни» за 20 років),

приймалася гіпотеза наявності сенситивного періоду. По ступені виразності змін, відзначених за рік, автор виділяє три ступені чутливості (низька, середня і висока). Сенситивний період низької чутливості співвідноситься зі змінами, що спостерігаються за рік, і знаходиться в межах 1,0-1,5 ум.од.; середньої чутливості – 1,5-2,0 ум.од., а високої співвідноситься зі змінами, що перевищують 2,0 ум.од.

Охарактеризуємо основні фізичні якості.

Швидкісними якостями вважають комплекс функціональних властивостей, що забезпечують виконання рухових дій у мінімально короткий час. Швидкість рухів ґрунтується на здатності нервових центрів швидко переходити від стану збудження до гальмування і навпаки. Виокремлюють елементарні і комплексні форми вияву швидкості [12, 22]. Вияв комплексних форм швидкісних якостей тісно пов'язані з рівнем розвитку сили, гнучкості, координаційних здібностей, 46 досконалістю техніки фізичних вправ, можливостями організму до найшвидшої мобілізації і відновлення постачальників енергії, рівнем розвитку вольових рис [37].

Витривалість – це фізична якість, яка пов'язана з можливістю виконувати роботу в заданому режимі, переборюючи втоми [22]. Тобто, витривалість – це здатність підтримувати високий рівень працездатності, не зважаючи на появу втоми. З огляду на важливість розвитку цієї рухової якості стосовно поліпшення стану здоров'я необхідно зазначити, що витривалість є однією з найбільш інформативних показників соматичного здоров'я. Вона має високий ступінь кореляції з такими критеріями здоров'я, як працездатність та стійкість до захворювань і стресів [37].

Гнучкість – це здатність виконувати рухи в суглобах із максимальною амплітудою. Недостатній рівень розвитку гнучкості призводить до зниження рівня анатомічної рухливості в суглобах, що порушує кровопостачання тканин, що знаходяться навколо них, і підвищує витрати енергії на виконання фізичних вправ [22]. Гнучкість – динамічна рухова якість, вона порівняно швидко розвивається і так само швидко втрачається без

систематичних тренувань. Головним засобом розвитку гнучкості є фізичні вправи, що виконуються з максимальною амплітудою рухів в усіх можливих для певного суглобу напрямках. Під час розвитку гнучкості слід дотримуватися обов'язкової методичної вимоги: кожне наступне виконання вправи необхідно намагатися зробити з якомога більшою амплітудою [37].

Спритність – складна, комплексна рухова якість людини, яка визначає її здатність швидко опановувати складно координовані рухові дії, виконувати їх точно та перебудовувати свою діяльність залежно від ситуації [12, 43]. Складовою спритності є координаційні здібності. Координація – це здатність людини раціонально узгоджувати рухи ланок тіла під час виконання конкретних рухових завдань [4].

Координація визначається здатністю людей керувати своїми рухами. Координованість рухів – це здатність до раціонального вияву фізичних якостей і перебудови рухових дій у конкретних умовах на основі сформованих рухових умінь і навичок. Вона набуває вагомого значення в екстремальних умовах рухової діяльності, особливо в умовах дефіциту часу та простору [17].

Під силою слід розуміти здатність людини переборювати опір чи протидіяти йому за рахунок роботи м'язів [22].

Важливим аспектом силової підготовки є поліпшення здатності спортсменів до реалізації силових якостей в умовах тренувальної і змагальної діяльності конкретного виду спорту, що вимагає забезпечення оптимального взаємозв'язку між силою і спортивною технікою та тактикою, діяльністю вегетативних систем, іншими руховими якостями. Ефективність процесу силової підготовки багато в чому залежить від технічного устаткування тренувального процесу. Протягом останніх років у системі силової підготовки спортсменів широко використовуються різноманітні тренажерні пристрої [33].

Сила може виявлятися в ізометричному (статичному) режимі роботи м'язів, коли, напружуючись, вони не змінюють своєї довжини, і в ізотонічному (динамічному) режимі, коли при напруженні довжина м'яза

змінюється. В ізотонічному режимі виділяють два варіанти: концентричний (долаючий), коли опір долається за рахунок напруження м'язів при зменшенні їх довжини, і ексцентричний (поступливий), коли протидія здійснюється при одночасному розтягуванні м'язів [37].

Одні (E.Darden, 1978; A.Jones, 1981) вважають, що тренування при поступливому режимі за ефективністю перевершує тренування в долаючому режимі. Робота в поступливому режимі при тренуваннях застосовується обмежено. Проте є ефективним шляхом максимального розтягнення працюючих м'язів при зворотних рухах, що забезпечує спільний розвиток силових якостей і гнучкості. Інші (С.К. Jensen, 1980 та ін.) твердять, що таке тренування не має жодних переваг, оскільки воно є неспецифічним стосовно переважної більшості рухів у різних видах спорту (там де відсутній поступливий режим роботи м'язів), більш втомлюючим, призводить до більшого нагромадження в м'язах продуктів розпаду в порівнянні з роботою в ізотонічному і, особливо, в ізокінетичному режимах [38].

Виділяють такі основні види силових якостей:

- 1) максимальну силу;
- 2) швидкісну силу;
- 3) силову витривалість.

Під максимальною силою слід розуміти найвищі можливості, які спортсмен здатний проявити при максимальному довільному скороченні м'язів. Рівень максимальної сили проявляється величиною зовнішніх опорів, які спортсмен переборює або нейтралізує за умови повної довільної мобілізації можливостей своєї нервово-м'язової системи [17].

Максимальну довільну силу людини не слід ототожнювати з абсолютною силою, яка відображає резервні можливості нервово-м'язової системи. Як показують дослідження, ці можливості не можуть повністю проявлятися навіть при граничній вольовій стимуляції, а лише за умови спеціальних зовнішніх дій (електростимуляції м'язів, примусове розтягування при граничному їх скороченні). Максимальна сила багато в

чому визначає спортивний результат в таких видах спорту, як важка атлетика, легкоатлетичні метання, стрибки, спринтерський біг, різні види боротьби, спортивна гімнастика. Досить велика роль максимальної сили у спринтерському плаванні, веслуванні, ковзанярському спорті, деяких спортивних іграх [33, 37].

Швидкісна сила – це здатність нервово-м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили на максимально короткий час. Швидкісна сила має вирішальний вплив на спортивні результати у спринтерському бігу, спринтерському плаванні (50 м), велоспорті (трек-спринт на 1000 м з місця), ковзанярському спринті (500 м), фехтуванні, легкоатлетичних стрибках, в різних видах боротьби, боксі [33, 37]. Швидкісну силу слід диференціювати залежно від величини її прояву в рухових діях. Швидкісну силу, що проявляється за умов досить великих опорів, прийнято визначити як вибухову, а силу, що проявляється при протидії відносно невеликим і середнім опорам з високою початковою швидкістю, – як стартову. Вибухова сила може виявитися вирішальним фактором при виконанні ефективного старту в спринтерському бігу чи плаванні, кидків у боротьбі, а стартова сила – при виконанні ударів у бадмінтоні, боксі, нанесенні уколів у фехтуванні тощо.

Силова витривалість – це здатність організму людини довгий час підтримувати досить високі силові показники. Рівень силовой витривалості проявляється в здатності спортсмена переборювати втому, виконувати велику кількість повторення рухів або тривалий час прикладати силу в умовах протидії зовнішнього опору. Силова витривалість належить до числа найважливіших якостей, що обумовлюють результат у більшості дисциплін циклічних видів спорту. Велике значення має ця якість у гімнастиці, різних видах боротьби [33, 37].

Слід враховувати, що всі названі види силових якостей у спорті проявляються не ізольовано, а в складній взаємодії, що визначається специфікою виду спорту і кожної його дисципліни, техніко-тактичним

арсеналом спортсмена, рівнем розвитку інших рухових якостей. Для спортивної практики велике значення має взаємозв'язок між різними видами сили. Справа в тому, що специфіка різних видів спорту визначає вимоги до різних силових якостей. Одні види спорту чи спортивні дисципліни вимагають високого рівня максимальної і швидкісної сили, другі – силової витривалості, треті – швидкісної сили, четверті – рівномірного розвитку різноманітних силових якостей [55].

Сила м'язу – це здатність за рахунок м'язових скорочень долати зовнішній опір. При її оцінці розрізняють абсолютну і відносну м'язову силу.

Абсолютна сила – це відношення м'язової сили до фізіологічного поперечника м'язу (площі поперечного розрізу всіх м'язових волокон). Вона вимірюється в Ньютонах або кілограмах сили на 1 см^2 (Н см^{-2} або кг/см^{-2}). В спортивній практиці абсолютну силу вимірюють динамометром без врахування його поперечника [39]. Абсолютна м'язова сила необхідна в швидко-силових вправах, де максимальне ізометричне напруження забезпечує долання великого зовнішнього опору – при підніманні штанги максимальної або біля максимальної ваги, при виконанні в гімнастиці стійки на кистях, передньої і задньої рівноваги на кільцях і упору руки в сторони («хрест») та ін. Відносна м'язова сила визначає успішність переміщення власного тіла (наприклад, в стрибках). У хлопчиків абсолютна м'язова сила більша, ніж у дівчаток, так як у них товщі м'язові волокна. Більша у хлопчиків і м'язова маса, приблизно 35-40% ваги тіла, тоді як у дівчаток 25-30%. У дівчаток розвиток м'язової маси в основному закінчується з періодом статевого дозрівання (у хлопчиків він продовжується) [47].

Відносна сила – це відношення м'язової сили до її анатомічного поперечника (товщини м'яза в цілому, яка залежить від числа і товщини окремих м'язових волокон). Вимірюється вона в тих одиницях, що і абсолютна сила. В спортивній практиці для її оцінки використовується більш простий показник і відношення м'язової сили до ваги тіла атлета, тобто в розрахунку на 1 кг [33]. Відносна сила в міру збільшення ваги тіла може

практично не збільшуватись, а навіть знизитись. Цікавим є і те, що у юних спортсменок більш швидкий ріст абсолютної сили і порівняно менше збільшення ваги тіла сприяють наростанню відносної м'язової сили. Це особливо помітно при відставанні біологічного віку від паспортного у дівчат-ретранток, які займаються спортивною гімнастикою [33].

Фізичне тренування для забезпечення необхідного ефекту повинно відповідати режиму тренувальних занять – принципу специфічності (Mc Cafferty, Horvath, 1977). Якщо, наприклад, спортсмен займається по програмі занять силового напрямку, то тільки для цієї якості (сила), а не якоїсь іншої (наприклад, витривалості) характерні адаптаційні реакції (Boulay et al., 1985; Sale, Mc Dougall, Jacobs, Garner, 1990). Разом з тим деякі вчені встановили, що заняття силового напрямку викликають адаптаційні реакції, специфічні для завдання, довжини і швидкості м'язу, характерних для тренувального заняття (Jones, Rutherford, Parker, 1989; Sale, Mc Dougall, 1981). В той же час інші дослідники зауважили відсутність специфічності для концентричного і ексцентричного скорочень (Peterson et al., 1990), а також швидкісних і ізометричних скорочень (Behm, Sale, 1993) [33, 35, 43].

Важливим моментом принципу специфічності є те, що ефект від тренувальних занять залежить також і від початкового рівня підготовленості досліджуваного. В сучасній ері силового тренування, De Lorme, певно одним із перших почав систематично застосовувати динамічні навантаження (виконання циклів максимум на 10 повтореннях із поступовим збільшенням навантажень у кожному циклі) [40].

Вибір силових вправ на тренуванні має відповідати структурі руху. За однакового рівня тренуваності особи з більшою вагою тіла можуть розвинути більшу силу. У людей з однаковим рівнем тренуваності, але з різною питомою вагою тіла абсолютна сила зменшується. Зниження сили часто пояснюється тим, що питома вага тіла спортсмена є пропорційною до обсягу тіла. З ростом розмірів тіла вага зростатиме швидше, ніж м'язова сила [33].

Недостатній рівень розвитку фізичних якостей, у першу чергу м'язової сили, є причиною багатьох технічних помилок – порушується раціональна структура рухів, що негативно позначається на кінематичних та динамічних показниках спортивної техніки. Тому фахівці в теорії і практиці фізичної культури все частіше приходять до висновку, що не тільки загальний рівень фізичної підготовки, але й рівень розвитку окремих груп м'язів, які знаходяться у визначених взаєминах зі структурою технічних дій, впливає на ефективність спортивної техніки, від якої багато в чому залежить результат.

Висновки до розділу 1.

Джерела свідчать про те що перші згадки про Воркаут з'явилися ще в XIV тисячолітті в Греції. А повне формування і надання структури відбулося в 2008 році. Погоджуємося з твердженням ряду дослідників, що інноваційні види рухової активності, в т. ч. і воркаут, є результатом удосконалення гімнастичних систем, що існували раніше. В основі виконання дій означених видів рухової активності є елементи гімнастики, акробатичні стрибки, танцювальні рухи і інші вправи традиційних видів спорту.

При заняттях воркаутом вирішуються три завдання, а саме: оздоровчі, освітні та виховні, що в свою чергу сприяє гармонійному розвитку як фізичного так і психологічного. Проаналізувавши дані літературних джерел, нами також виявлено, що в воркауті велику роль відіграють такі речі як, координація, центральна нервова система, м'язова та рухова координація і т.д.

Зазначимо, вуличний воркаут – це різновид фізкультурних занять, при якому всі вправи виконуються переважно на вуличних конструкціях або без них, використовуючи вагу свого тіла.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

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

1. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної і спеціальної літератури.
2. Педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент).
3. Медико-біологічні методи дослідження.
4. Соціологічні методи дослідження (опитування).
5. Педагогічне тестування.
6. Методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел за темою дослідження.

Аналіз даних літературних джерел проводився впродовж дослідницької роботи для конкретизації ряду вихідних понять, для формування уявлень про ступінь вивченості питань, що стосуються використання засобів оздоровчої гімнастики у закладах освіти. Метод застосовувався для з'ясування адекватності використання сучасних методів оцінки тих, хто займається.

Даний метод використовувався для уточнення мети кваліфікаційної роботи, її логіки і структури, для формулювання основних положень роботи (завдань, об'єкта і предмета дослідження, положень, що розглядаються в роботі). Методологічною основою дослідження послужили роботи, які висвітлюють теорію і методіку фізичного виховання [17, 22, 43, 55 та ін.], процес фізичного виховання студентів закладів вищої освіти та його модернізацію [2, 5, 31, 39, 49 та ін.], особливості використання засобів оздоровчої гімнастики у фізичній культурі [3, 16, 21, 29, 30 та ін.].

Педагогічні методи дослідження.

Упродовж процесу дослідно-експериментальної роботи було використано низку педагогічних методів, зокрема педагогічне спостереження. Педагогічне спостереження проводили у комплексі з іншими методами для оцінки визначення застосування воркауту.

Водночас ми звертали увагу на стан необхідного обладнання та інвентаря. Результати педагогічних спостережень, які ми отримали, стали основою для розробки методичних рекомендацій щодо ефективного застосування воркауту у фізичній культурі.

Медико-біологічні методи дослідження.

Вимірювалися довжина тіла (см) і маса тіла (кг), а також обхватні розміри грудної клітки (в стані спокою та на вдиху), об'єм біцепса. Отримані результати вимірів записували в спеціальний протокол.

Довжину і масу тіла в юнаків 17-21-річного віку визначали за зальноприйнятними методиками [2, 5, 38, та ін.]. Обхватні розміри тіла вимірювали сантиметровою стрічкою, яка накладалась на частини тіла так, щоб нульове ділення знаходилося попереду, в полі зору, а інший кінець – над нульовою позначкою і відмічав числові ділення. Зауважимо, що стрічка щільно (без втискання в шкіру) прилягала до частин тіла, що вимірювалися.

Соціологічні методи дослідження.

Для вирішення завдань нашого дослідження нами було використано опитувальник, а саме анкетування (додаток А, Б, В). Його провели з юнаками 17-21-річного віку.

Педагогічне тестування проводили для визначення рівня сформованості фізичних якостей юнаків 17-21 річного віку.

Нами було використано наступні тести:

Підтягування на перекладині. Тест призначений для контролю розвитку динамічної сили. Перекладина розвиває плечовий пояс, спину, руки [46]. Підтягуються із положення вис на перекладині. Поперечина повинна розташовуватися на такій висоті, щоб учасник тестування міг виконати вис

на прямих руках. Учасник тестування хватом зверху (долонями вперед), береться за поперечину на ширині плечей, після чого робить вис на прямих руках (ноги не торкаються підлоги). Після команди «можна», згинаючи руки, він підтягується до такого положення, коли його підборіддя буде безпосередньо над рівнем поперечини; потім учасник повністю випрямляє руки, опускаючись у вихідне положення. Результат. Кількість безпомилкових підтягувань за одну спробу [54].

Згинання / розгинання рук в упорі лежачи. Тест для визначення силової витривалості м'язів рук, грудної клітки і плечового поясу. Обладнання: рівний дерев'яний майданчик (підлога). За командою «можна» учасник ритмічно починає з повною амплітудою згинати і розгинати руки. Результат: кількість безпомилкових згинань і розгинань рук за одну спробу. Дослідження Mc Craw, Mc Clenney (1965) визначили, що одна спроба дає достатньо надійний результат у даному тесті [38, 54].

Віджимання на брусах. Тест призначений для контролю розвитку динамічної сили. Основними м'язовими групами, які працюють при виконанні віджимань на брусах, є грудні м'язи, трицепси, трапеції і м'язи плечового поясу. При дотриманні правильної техніки виконання вправи в роботі також активно задіяний черевний прес (включаючи внутрішні м'язи живота і корпусу) і верхня частина спини [8]. Брус повинен розташовуватися на такій висоті, щоб учасник тестування міг виконати віджимання на прямих руках. Учасник тестування хватом зверху (долонями вперед) на ширині плечей перебуває в упорі на брусах (ноги не торкаються підлоги). Після команди «можна», згинаючи руки, він віджимається до такого положення, коли його рука буде зігнута під кутом 90° ; потім учасник повністю випрямляє руки, опускаючись у вихідне положення. Результат: кількість безпомилкових віджимань за одну спробу.

Підтягування рівних ніг у висі до перекладини. Тест призначений для вимірювання силової витривалості рук. Підйом ніг у висі на перекладині прекрасно опрацьовує весь прес, максимальним чином навантажуючи нижню

ділянку прямого м'яза живота. Виконання: підійдіть до перекладини і візьміться за неї хватом зверху (або паралельним хватом, дивлячись який у вас турнік) на ширині плечей (як вам зручніше буде) і повисніть на ньому. Ваші руки повністю випрямлені, а ноги прямі паралельно підлозі. З вихідного положення, роблячи вдих, починайте піднімати ноги вгору, поки не торкнетеся ногами перекладини, після – опускаєте ноги вниз (в початкове положення). Результат: кількість безпомилкових підтягувань за одну спробу [31].

Піднімання тулуба в сід за 1 хв. Тест призначений для вимірювання силової витривалості м'язів тулуба. Обладнання: секундомір, гімнастичний мат. Правильно виконати тест допомагає помічник, який утримує ноги учасника тестування. Результат: кількість підйомів з положення лежачи в положення сидячи протягом 1 хвилини [38]. Дослідження Mc Craw, Mc Clenney (1965) показали, що одна спроба дає такий результат для даного тесту, як кращий або середній результат, що визначається з двох спроб.

Методи математичної статистики. Всі отримані в роботі експериментальні дані були опрацьовані за допомогою електронної таблиці Microsoft Excel та з використанням статистичного пакету Statistics, які дозволили провести аналіз вимірювань і розрахунок базових величин. Рівень достовірності встановлювали за таблицею ($p < 0,05$). Для кожного з досліджуваних показників розраховувалося середнє арифметичне значення (\bar{x}), середньоквадратичне відхилення (S), статистичні дані у відсотках.

2.2 Організація дослідження

Педагогічний експеримент проводився у 2020-2021 роках. Всього в дослідженні брали участь 20 осіб у віці від 17 до 21 років. Першу групу сформували 10 студентів Відокремленого структурного підрозділу «Івано-Франківський фаховий коледж фізичного виховання Національного університету фізичного виховання і спорту України», з яких один раніше займався воркаутом. Спеціалізація студентів – спортивна гімнастика.

Другу групу сформували 10 юнаків із Коломийського (Снятинського) району Івано-Франківської області, з яких шість осіб до цього займалися воркаутом.

Дослідження складалося з трьох етапів.

Перший етап (вересень 2020 р. – жовтень 2020 р.) дослідження був присвячений вивченню науково-методичної та спеціальної літератури, а також узагальненню досвіду практичної роботи. Нами було визначено мету, та завдання, об'єкт і предмет дослідження, виокремлено методи дослідження.

На другому етапі (жовтень 2020 р. – жовтень 2021 р.) було сформовано анкети (додатки А, Б, В) та проведено анкетування, антропометричні вимірювання і тестування фізичних якостей. Нами була запропонована програма занять воркаутом, які проводилися два рази в тиждень по 60 хвилин у другій половині дня.

Як на початку, так і по завершенні педагогічного експерименту нами проводилося повторне тестування фізичних якостей юнаків 17-21-річного віку, атропометричні вимірювання та опитування.

Під час третього етапу дослідження (жовтень – листопад 2021 р.) нами було узагальнено отримані результати, здійснено статистичну обробку та аналіз отриманих показників, порівняльний аналіз результатів дослідження, сформульовані висновки й оформлено роботу.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1 Результати дослідно-експериментальної роботи

При розробці занять (тренувань) для студентства, слід враховувати різні види рухової активності, серед яких можуть бути зовсім нові інноваційні, в т. ч. і воркаут.

Особливості воркауту в тому, що всі вправи можуть виконуватися самостійно без допомоги тренера, переважно на вуличних гімнастичних конструкціях: перекладина, бруси, горизонтальні та вертикальні сходи, вкопані колеса, лавки тощо, а також без будь-якого додаткового інвентаря й обладнання, використовуючи вагу свого тіла.

На початку експерименту ми провели антропометричні вимірювання (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Антропометричні показники юнаків 17-21-річного віку до початку експерименту, n=20

Студенти коледжу фізичного виховання (n=10)	Показники фізичного розвитку	Юнаки 17-21 рр. Коломийського району (n=10)
172,31 ± 5,45	довжина тіла, см	174,78 ± 7,54
65,72 ± 4,21	маса тіла, кг	67,59 ± 3,72
89,13 ± 5,37	окружність грудної клітки в стані спокою, см	90,13 ± 4,21
92,24 ± 4,86	окружність грудної клітки на вдиху, см	91,94 ± 3,56
34,38 ± 3,86	об'єм біцепса, см	34,78 ± 2,67

На початку експерименту у студентів коледжу фізичного виховання та їх однолітків з Коломийського району Івано-Франківської області не виявлено суттєвих відмінностей у показниках фізичного розвитку. Зріст і маса тіла юнаків 17-21-річного віку склали $172,31 \pm 5,45$ см та $174,78 \pm 7,54$ см і $65,72 \pm 4,21$ кг і $67,59 \pm 3,72$ кг відповідно. Середній показник становить – $173,54$ см та $65,15$ кг.

Щодо обхватних розмірів, ми отримали такі результати: окружність грудної клітки в стані спокою – $89,13 \pm 5,37$ см і $90,13 \pm 4,21$ см (в середньому – $89,63$ см), окружність грудної клітки на вдиху – $92,24 \pm 4,86$ см і $91,94 \pm 3,56$ см (в середньому – $92,09$ см), об'єм біцепса $34,38 \pm 3,86$ см і $34,78 \pm 2,67$ см (в середньому – $34,58$ см).

Водночас нами було проведено тестування фізичних якостей юнаків 17-21-річного віку. Нами було використано п'ять тестів, а саме підтягування на перекладині, згинання/розгинання рук в упорі лежачи, віджимання на брусах, піднімання рівних ніг до перекладини у висі, піднімання тулуба в сід за 1 хвилину. Їх результати подано в таблицях 3.2 і 3.3.

Таблиця 3.2

Рівень фізичної підготовленості юнаків 17-21-річного віку коледжу фізичного виховання, м. Івано-Франківськ, n=10

№ з/п	Тест	разів
1	Підтягування на перекладині	$9,82 \pm 6,18$
2	Згинання / розгинання рук в упорі лежачи	$31,13 \pm 4,61$
3	Віджимання на брусах	$19,17 \pm 5,71$
4	Піднімання рівних ніг у висі до перекладини	$8,54 \pm 1,46$
5	Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину	$39,06 \pm 5,39$

Результати, які ми отримали були практично ідентичні. У студентів коледжу фізичного виховання (м. Івано-Франківськ) та їх однолітків з Коломийського району Івано-Франківської області у тесті підтягування на перекладині результат становив $9,82 \pm 6,18$ і $9,15 \pm 4,63$ разів відповідно. У тесті згинання / розгинання рук в упорі лежачи – $31,13 \pm 4,61$ і $30,79 \pm 8,12$ разів. У тесті віджимання на брусах – $19,17 \pm 5,71$ і $21,71 \pm 5,87$. Нами було зафіксовано подібні показники і в тестах піднімання рівних ніг у висі до перекладини ($8,54 \pm 1,46$ і $9,27 \pm 2,63$) та піднімання тулуба в сід за 1 хвилину ($39,06 \pm 5,39$ і $40,15 \pm 4,82$).

Таблиця 3.3

**Рівень фізичної підготовленості юнаків 17-21-річного віку
Коломийського району Івано-Франківської обл., n=10**

№ з/п	Тест	разів
1	Підтягування на перекладині	$9,15 \pm 4,63$
2	Згинання / розгинання рук в упорі лежачи	$30,79 \pm 8,12$
3	Віджимання на брусах	$21,71 \pm 5,87$
4	Піднімання рівних ніг у висі до перекладини	$9,27 \pm 2,63$
5	Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину	$40,15 \pm 4,82$

Середні показники виявлено такі (разів): у тесті підтягування на перекладині результат становив 9,48; згинання / розгинання рук в упорі лежачи – 30,96; віджимання на брусах – 20,44; піднімання рівних ніг до перекладини у висі – 8,90; піднімання тулуба в сід за 1 хвилину – 39,60.

Далі нами було проведено опитування, в ході якого нами було встановлено такі результати (див. рис. 3.1. - рис. 3.9.).

На запитання «Що для Вас означає бути здоровим» ми отримали наступні відповіді: 30 % вважають під цим заняття фізичною культурою, але обов'язково без шкідливих звичок; 25 % вважають, що це «Добре почувати себе фізично та психологічно». Також 25 % дали відповідь «Відсутність різних хворіб чи захворювань». По 10 % дали відповідь «Бути постійно в тонусі» та «Відчуття впевненості, спроможності на все!» (Рис. 3.1.).



Рис. 3.1. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку («Що для Вас означає бути здоровим?»), $n=20$

На запитання «Як Ви проводите свій вільний час?» 40 % відповіли, що власне займаються воркаутом, грають в ігри та дивляться телевізор. 5 % у вільний час надають перевагу читанню різної літератури. 15 % дали свій варіант, вказавши, що у вільний час люблять кататися на велосипеді або роликах, працюють в дитячо-юнацькій спортивній школі (Рис. 3.2.).

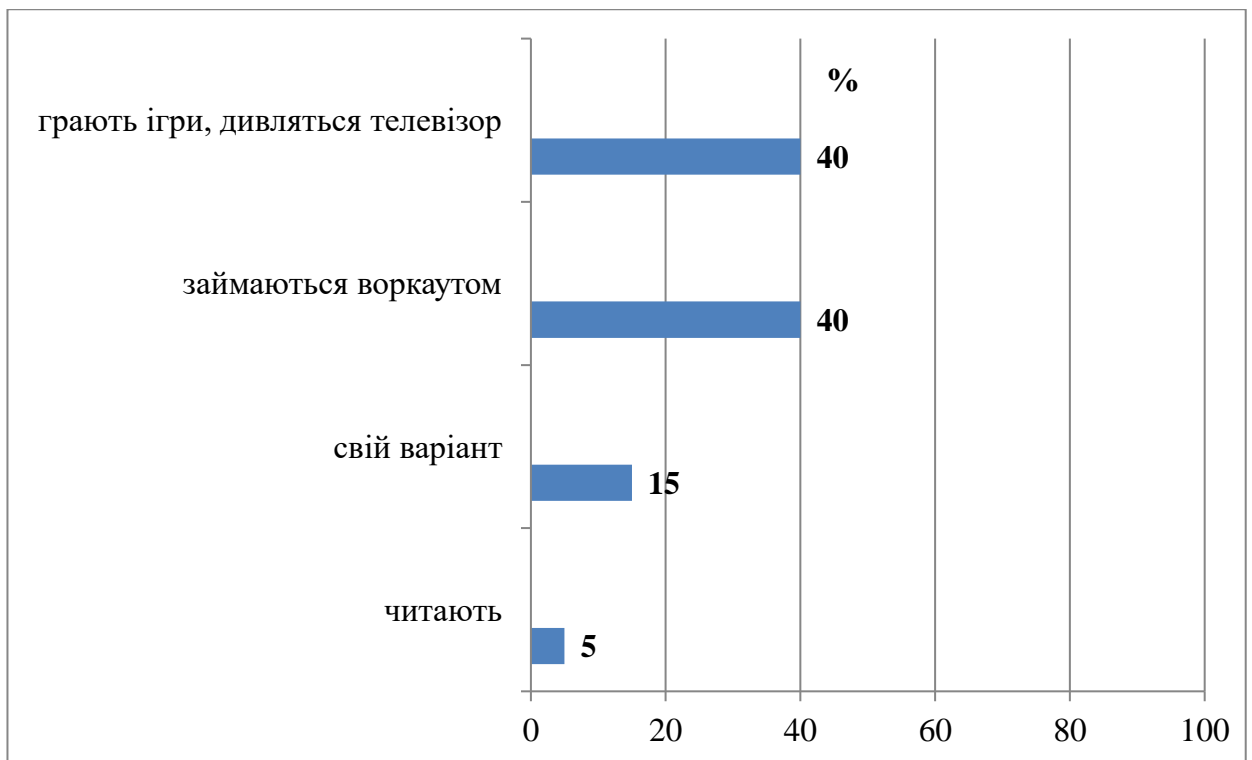


Рис. 3.2. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку («Як Ви проводите свій вільний час?»), n=20

Порівню відповіли всі респонденти на запитання «Чи виконуєте Ви вдома ранкову гімнастику?» – по 50 % – «Звісно, що виконую» та «Ні, не виконую».

Не слід забувати, що ранкова гімнастика – це комплекс легких фізичних вправ (тільки з власною вагою) для розминки суглобів та м’язів. Її слід проводити в зручному одязі (з натурального матеріалу), а її тривалість не повинна перевищувати 15 хвилин. Як відомо є розминочні комплекси для шиї, рук і ніг, плечей і корпусу.

На запитання «Чи знайомий Вам такий вид рухової активності як воркаут?» 65 % опитаних осіб відповіди «так», 35 % – «ні». З них 50 % вважають, що це один із різновидів спортивної гімнастики. Інші 50 % розуміють під цим терміном систему різних специфічних вправ і прийомів, які використовуються з метою покращення спортивної підготовки, оздоровлення та покращення емоційного стану (Рис. 3.3.).

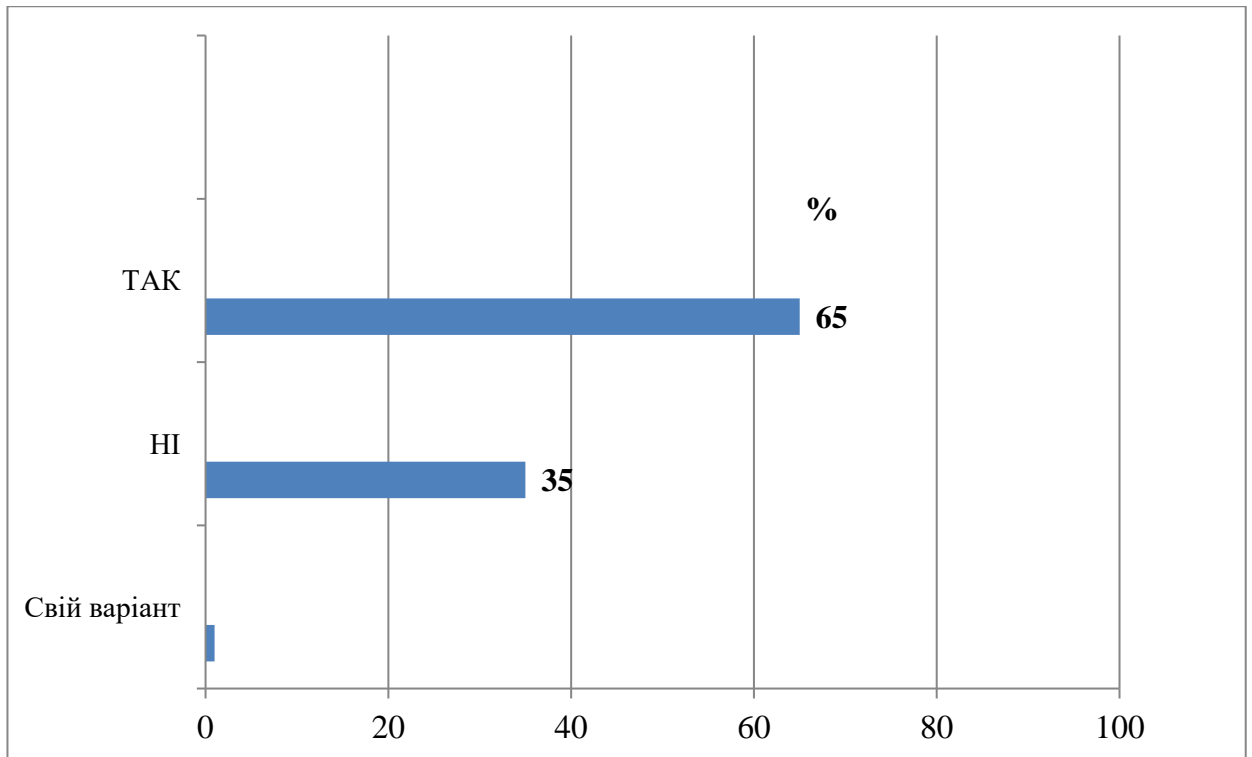


Рис. 3.3. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку («Чи знайомий Вам такий вид рухової активності як воркаут?»), n=20

На запитання «Що Вас спонукало до занять воркаутом, фізичною культурою і спортом в цілому» ми отримали наступні відповіді. 50 % – «отримую задоволення від тренувального процесу», 25 % – «прагну бути здоровим», 15 % респондентів – «хочу мати красиве і здорове тіло», 10 % не дали обґрунтованої відповіді (Рис. 3.4.).

Нас зацікавило, що саме студентству подобається у воркауті, що приваблює їх. На запитання «Що саме подобається у воркауті?» респонденти вказали, що найбільше їм подобається «Бути в колективі односторонців» (так званій «воркаут - спільноті») – 50 %. «Доступність» вказали 15 %, акцентуючи увагу саме на тому, що можна тренуватися де хочу і коли хочу. Також 15 % дали відповідь «естетичність», 10 % – відчуття «нового» (Рис. 3.5.).

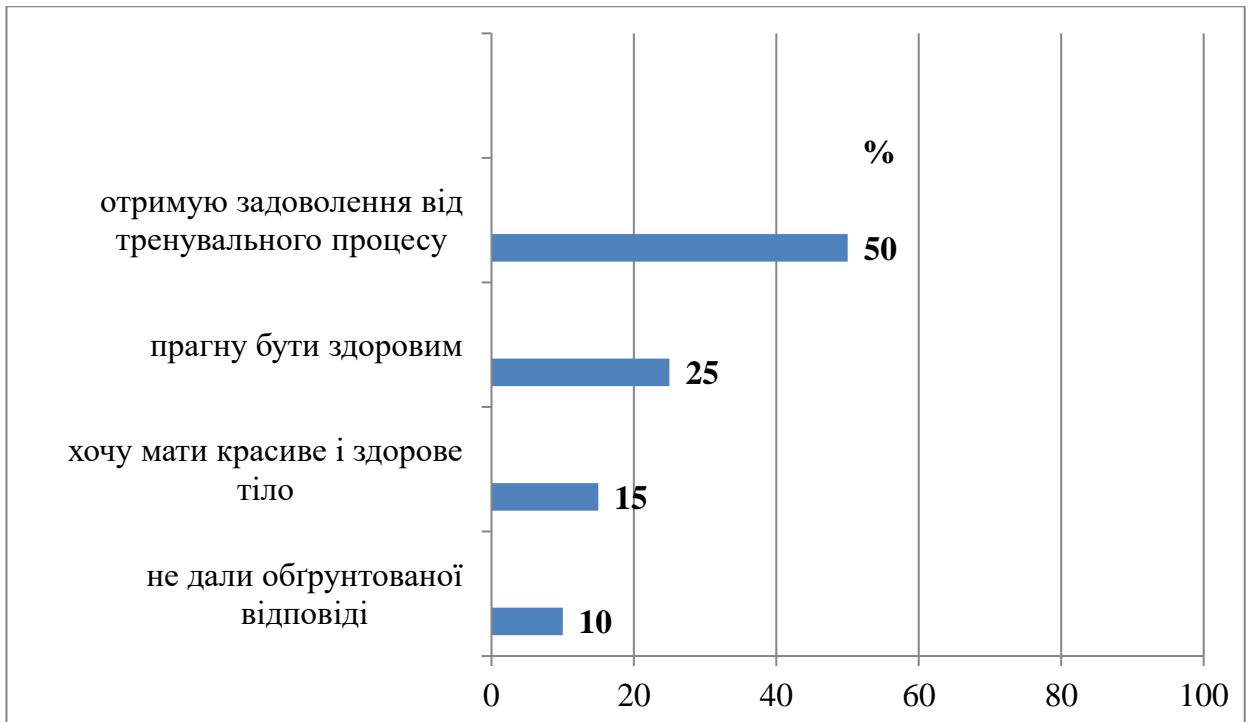


Рис. 3.4. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «Що Вас спонукало до занять воркаутом, фізичною культурою і спортом?», n=20

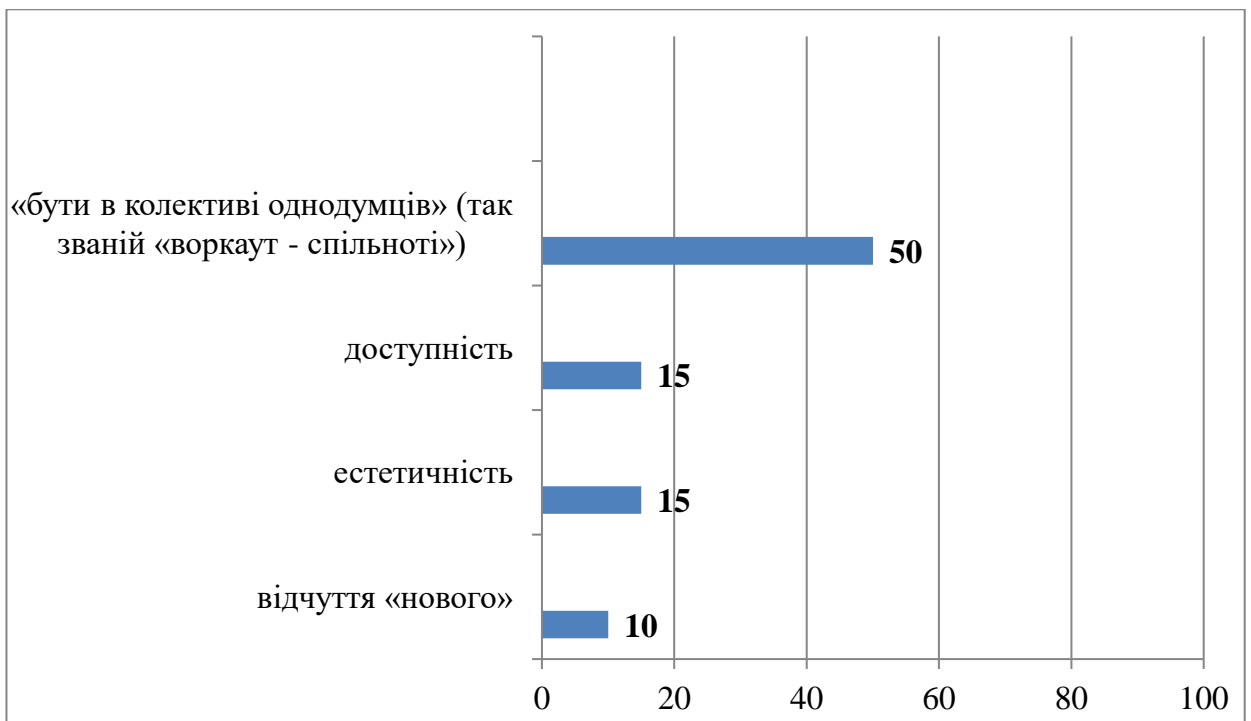


Рис. 3.5. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «Що саме Вам подобається у воркауті?», n=20

На запитання «Скільки часу Ви вже займаєтеся воркаутом» було отримано такі відповіді: «5 років і більше» вказали 30 %, «два-три роки» відповіді 20 %. «Один рік займаються воркаутом» відповіді 30 %, причому посприяли цьому саме ті, хто займаються близько п'яти років. 20 % тільки «розпочали займатися». Щодо власне тренувальних занять, на запитання «Скільки днів на тиждень Ви займаєтеся воркаутом?» 50 % відповіді «двічі на тиждень», 20 % дали відповідь «щодня», але якщо є здоровим та немає додаткових обов'язків у сім'ї. Інші дали такі відповіді «тричі на тиждень» та «вже не займаюся»; в обох випадках по 15 % (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Результати анкетування юнаків 17-21 річного віку, n=20

№ з/п	Запитання	%
1	Скільки часу Ви вже займаєтеся воркаутом?	
	а) тільки розпочав	20 %
	б) 1 рік	30 %
	в) 5 років і більше	30 %
	д) свій варіант: - (2-3 роки)	20 %
2	Скільки днів на тиждень Ви займаєтеся воркаутом?	
	а) один раз на тиждень	0 %
	б) тричі на тиждень	15 %
	в) щодня	20 %
	г) свій варіант:	65 %
	- (двічі на тиждень)	50 %
	- (не займаюся, припинив тренування)	15 %
3	В якій частині дня найкомфортніше тренуватися?	
	а) зранку	10 %
	б) після обіду	45 %
	в) ввечері	45 %
	г) свій варіант	0 %

Респонденти доповнили, що найбільш комфортно їм тренуватися після обіду та / або ввечері. Так відповіли по 45 % респондентів. 10 % надають перевагу раннішим тренуванням.

Нами встановлено, що із напрямів воркауту найбільше юнакам 17-21-річного віку до вподоби наступні: «Підтягування на перекладині, згинання/розгинання рук в упорі лежачи і т. п.» – 45 %. Свій варіант вказали 30 % опитаних. Інші дали такі відповіді: «динамічний воркаут» (динаміка, трюки) – 15 % та «статичні елементи» – 10 % (Рис. 3.6.).

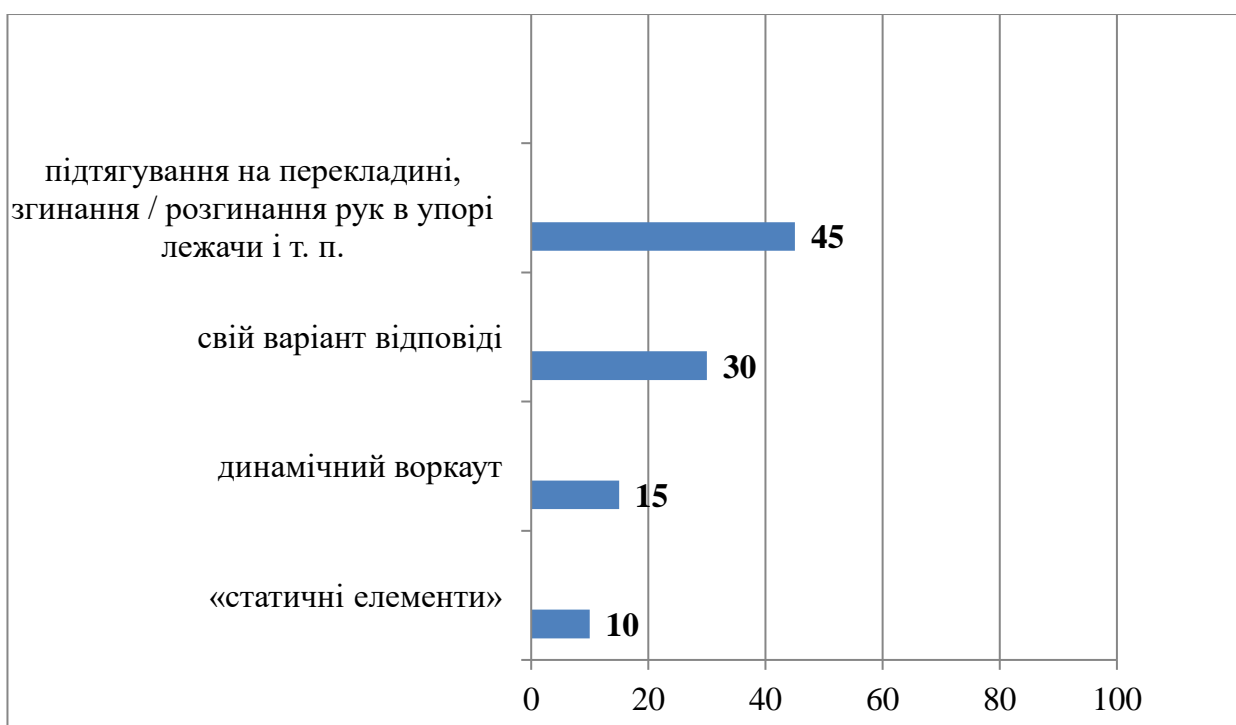


Рис. 3.6. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «Який із напрямів воркауту Вам більше до вподоби?», $n=20$

Щодо наявного обладнання й інвентаря в осіб, яких цікавить і які займаються воркаутом, слід зазначити, що в 40 % наявна перекладина. 30 % вказали що вдома у них відсутній будь-який інвентар чи обладнання. По 15% вказали, що мають в наявності окрім перекладини також паралетси і паралельні бруси, а також дали свій варіант відповіді (Рис. 3.7.).

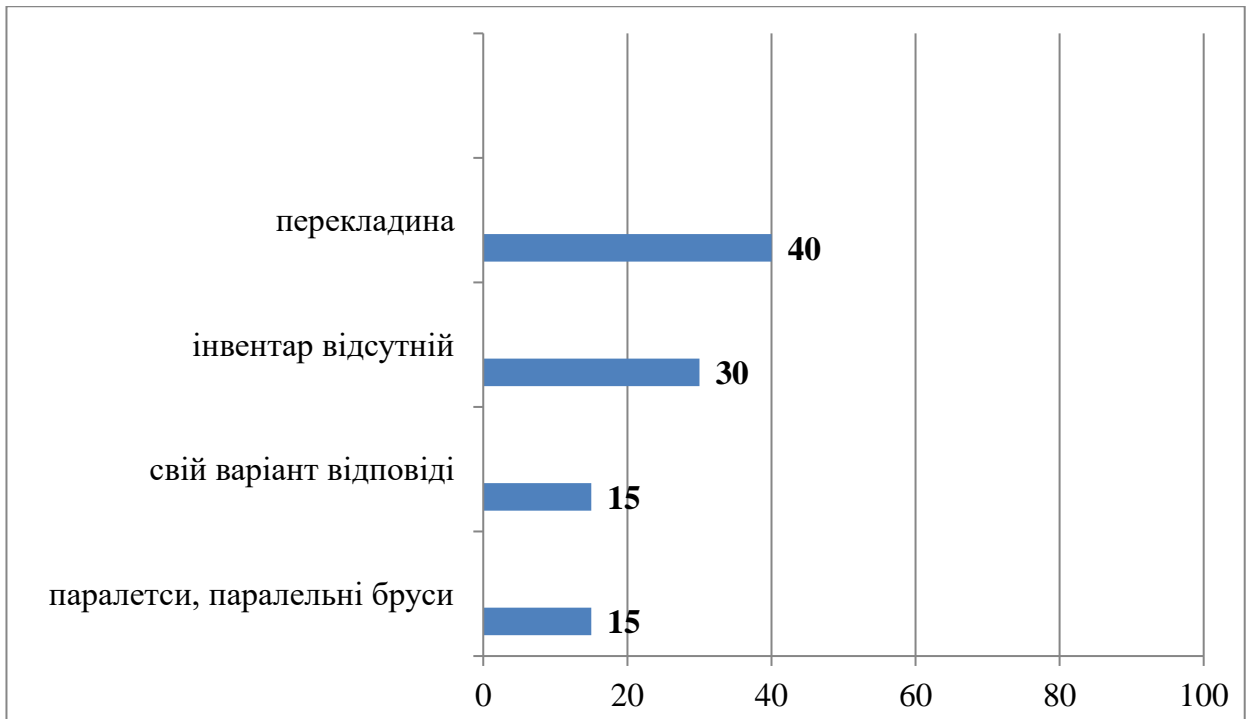


Рис. 3.7. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «Який інвентар для воркауту у Вас наявний?», n=20

Як відомо, воркаут як правило порівнюють саме зі спортивною гімнастикою. Нас зацікавило і ми задали таке запитання «Із чим можна порівняти воркаут?». Більшість осіб – 60 % відповіли прогнозовано, порівнюючи воркаут саме зі спортивною гімнастикою. 20 % опитаних вважають що воркаут є чимось схожим до кроссфіту, 10 % дали відповідь «брейк-данс» (Рис. 3.8.). Цікаво, що кілька респондентів (10 % опитаних) поруч із вказаним одним із варіантів додали свій варіант, вважаючи, що воркаут є значно видовищнішим, доступнішим і порівняти його з іншими видами рухової активності не так і легко.

Гімнастичні вправи воркауту є одним із засобів спеціальної і загальної фізичної підготовки з багатьох видів спорту. Також їх можна віднести до певних видів гімнастики: основної, спортивної, художньої, лікувальної, тощо. Отже, за спеціальним призначенням гімнастичні вправи прийнято розподіляти на підготовчі (загальнорозвивальні), спеціально-підготовчі і

основні спеціальні вправи. Тому гімнастичні вправи воркауту стають найважливішими й найефективнішими засобами фізичного виховання людей усіх вікових груп [10].

Гімнастичні вправи воркауту відносяться до вправ ациклічного типу. В них переважає динамічна робота з одночасним статичним зусиллям окремих м'язових груп. Ці вправи являють собою складні комбінації із окремих рухових актів. Переважна більшість вправ вимагає від спортсменів великої сили, швидкості і просторової орієнтації. Тривалість вправ невелика – від кількох секунд до десятків секунд. Через це їх слід віднести до зон максимальної та субмаксимальної інтенсивності [13, 39].

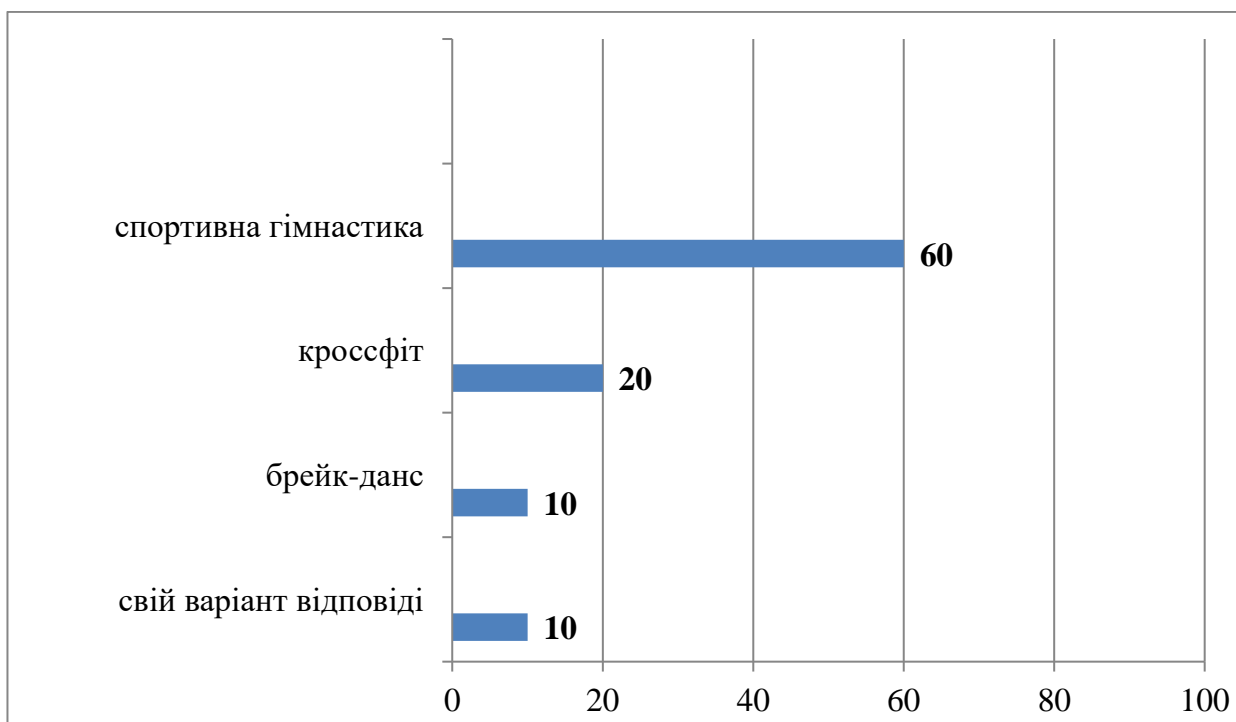


Рис. 3.8. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «З яким із видів спорту (видів фітнесу) Ви асоціюєте воркаут?», n=20

На запитання «Розвитку яких фізичних якостей сприяють заняття воркаутом?» 50% серед усіх опитаних дали відповідь «сила, як фізична якість», 15 % вказали, що напевно гнучкість і 5 % – координаційні здібності. Інші 30% вказали свій варіант, з яких 20 % вважають, що воркаут сприяє

розвитку різних фізичних якостей», 10 % – як координації так і гнучкості переважно (Рис. 3.9).

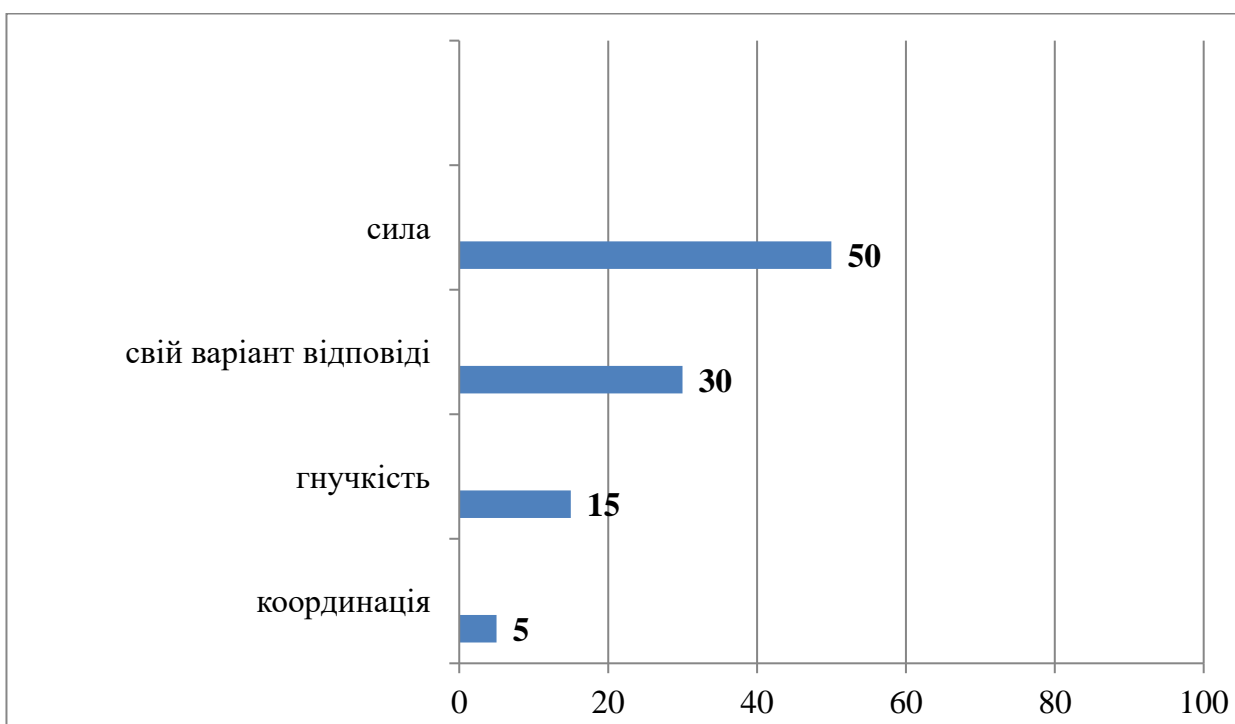


Рис. 3.9. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку «Розвитку яких фізичних якостей сприяють заняття воркаутом?», $n=20$

3.2 Динаміка показників фізичного розвитку, тестування фізичних якостей і порівняльний аналіз результатів опитування в юнаків 17-21-річного віку

Процес силової підготовки в сучасному спорті спрямований на розвиток різноманітних силових якостей, збільшення активної м'язової маси, зміцнення сполучної і кісткової тканини, поліпшення будови тіла спортсмена. Паралельно з розвитком сили створюються передумови для підвищення рівня швидкісних якостей, гнучкості, а також координаційних здібностей [33].

Слід зауважити, що при правильному виконанні силові тренування можуть забезпечити значні функціональні переваги та покращити загальний стан здоров'я та самопочуття.

Програма занять воркаутом проводилася два рази в тиждень по 60 хвилин у другій половині дня.

Вона включала в себе:

Розминка...

Вправа 1. Підтягування на перекладині верхнім хватом, руки на ширині плечей: п'ять підходів по 8-10 повторень.

Вправа 2. Підтягування на перекладині нижнім хватом, вузьке положення рук: три підходи по 10-12 повторень.

Вправа 3. Віджимання на брусах: п'ять підходів по 15-20 повторень.

Вправа 4. Згинання / розгинання рук в упорі лежачи від землі, широке положення рук: п'ять підходів по 20-25 повторень.

Вправа 5. Стійка на руках: десять спроб її фіксації (на максимум).

Вправа 6. Підйом ніг на перекладині: три підходи по 10-12 повторень.

Вправа 7. Присідання із вистрибуванням: три підходи по 20 повторень.

Вправа 8. Біг на місці: три підходи по 5 хвилин.

Розглядаючи показники фізичного розвитку і їх зміни після завершення педагогічного експерименту, було виявлено, що зріст і маса тіла в юнаків 17-21-річного віку склали: $173,28 \pm 5,91$ см та $175,10 \pm 7,21$ см і $67,71 \pm 3,24$ кг та $68,62 \pm 4,71$ кг відповідно (середній показник – $174,54$ см та $68,16$ кг) у студентів коледжу фізичного виховання та їх однолітків з Коломийського району Івано-Франківської області відповідно (табл. 3.5).

Також зафіксовано темпи приросту в показниках обхватних розмірів (орієнтовно на 3 см): обхват грудної клітки в стані спокою – $92,15 \pm 4,77$ (до початку експерименту – $89,13 \pm 5,37$) та $92,33 \pm 5,10$ (до початку експерименту – $90,13 \pm 4,21$); обхват грудної клітки на вдиху – $95,75 \pm 4,91$ (до початку експерименту – $92,24 \pm 4,86$) і $94,89 \pm 4,86$ (до початку експерименту – $91,94 \pm 3,56$); об'єм біцепса – $36,69 \pm 4,81$ см і $36,81 \pm 3,90$ см (середній показник – $36,75$ см; для порівняння до початку експерименту – $34,58$ см).

**Показники фізичного розвитку юнаків 17-21-річного віку
до і після експерименту, n=20**

Показники фізичного розвитку	до експерименту	після експерименту	приріст
<i>Студенти коледжу фізичного виховання (n=10)</i>			
Довжина тіла, см	172,31 ± 5,45	173,28 ± 5,91	0,97
Маса тіла, кг	65,72 ± 4,21	67,71 ± 3,24	1,99
Окружність грудної клітки в стані спокою, см	89,13 ± 5,37	92,15 ± 4,77	3,02
Окружність грудної клітки на вдиху, см	92,24 ± 4,86	95,75 ± 4,91	3,51
Об'єм біцепса, см	34,38 ± 3,86	36,69 ± 4,81	2,31
<i>Юнаки 17-21 рр. Коломийського району (n=10)</i>			
Довжина тіла, см	174,78 ± 7,54	175,80 ± 7,21	1,02
Маса тіла, кг	67,59 ± 3,72	68,62 ± 4,71	1,03
Окружність грудної клітки в стані спокою, см	90,13 ± 4,21	92,33 ± 5,10	2,20
Окружність грудної клітки на вдиху, см	91,94 ± 3,56	94,89 ± 4,86	2,95
Об'єм біцепса, см	34,78 ± 2,67	36,81 ± 3,90	2,03

Після проведення повторного тестування фізичних якостей нами були виявлені суттєві зміни в результатах обох груп юнаків 17-21-річного віку у всіх без винятку тестах (табл. 3.6 і табл. 3.7).

**Рівень фізичної підготовленості юнаків 17-21-річного віку
коледжу фізичного виховання
після педагогічного експерименту, n=10**

№ з/п	Тест (разів)	Середній показник	Приріст
1	Підтягування на перекладині	15,61 ± 5,11	5,79
2	Згинання / розгинання рук в упорі лежачи	37,21 ± 5,07	6,08
3	Віджимання на брусах	25,37 ± 7,41	6,20
4	Піднімання рівних ніг у висі до перекладини	13,50 ± 4,50	4,96
5	Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину	44,21 ± 5,51	5,15

У тесті підтягування на перекладині приріст склав 5,79 у студентів коледжу фізичного виховання та 4,97 в однолітків з Коломийського району (в сер. 5,38 разів). Абсолютні показники такі: 15,61 ± 5,11 і 14,12 ± 4,37 (середній показник – 14,86 разів) відповідно.

У тесті згинання / розгинання рук в упорі лежачи приріст склав 6,08 у студентів коледжу фізичного виховання та більше 7 разів, а саме 7,12 в однолітків з Коломийського району (в сер. 6,60). Абсолютні показники такі: 37,21 ± 5,07 і 37,91 ± 7,33 (середній показник – 37,56 разів) відповідно.

У тесті віджимання на брусах приріст склав 6,20 у студентів коледжу фізичного виховання та 6,08 в однолітків з Коломийського району (в сер. 6,14). Абсолютні показники такі: 25,37 ± 7,41 і 27,79 ± 5,65 (середній показник – 26,58 разів) відповідно.

Зауважимо, що після занять воркаутом, у тестах згинання / розгинання рук в упорі лежачи та віджимання на брусах максимальний показник показали юнаки Коломийського району – 45 разів і 33 рази відповідно.

**Рівень фізичної підготовленості юнаків 17-21-річного віку
Коломийського району Івано-Франківської обл.
після педагогічного експерименту, n=10**

№ з/п	Тест (разів)	Середній показник	Приріст
1	Підтягування на перекладині	14,12 ± 4,37	4,97
2	Згинання / розгинання рук в упорі лежачи	37,91 ± 7,33	7,12
3	Віджимання на брусах	27,79 ± 5,65	6,08
4	Піднімання рівних ніг у висі до перекладини	12,14 ± 3,23	2,87
5	Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину	42,87 ± 4,79	2,72

У тесті піднімання рівних ніг у висі до перекладини приріст склав 4,96 у студентів коледжу фізичного виховання та 2,87 в однолітків з Коломийського району (в сер. 3,91). Абсолютні показники такі: $13,50 \pm 4,50$ і $12,14 \pm 3,23$ (середній показник – 12,82 разів) відповідно.

У тесті піднімання тулуба в сід за 1 хвилину приріст склав 5,15 у студентів коледжу фізичного виховання та 2,72 в однолітків з Коломийського району (в сер. 3,93). Абсолютні показники такі: $44,21 \pm 5,51$ і $42,87 \pm 4,79$ (середній показник – 43,54 разів) відповідно.

Слід пам'ятати, планування програм занять силової спрямованості спотрібно будувати так, щоб поряд з підвищенням рівня вибухової, максимальної сили, силової витривалості досягати і вдосконалення здатності до реалізації спортсменом силових якостей [6, 8, 27]. Вправи повинні якнайповніше відповідати специфічним вимогам та умовам змагальної діяльності і за всіма параметрами навантаження (крім величини обтяження) максимально наближатися до основних спеціально-підготовчих і змагальних.

По завершенні педагогічного експерименту нами також було проведено повторне анкетування, в якому три запитання були ті ж самі що й до початку експерименту.

Отже, в ході дослідження нами встановлено, що найбільше юнакам 17-21-річного віку що стосується воркауту, до вподоби перебувати у колективі однодумців; відсоток збільшився – на 15 %. Інші показники практично не змінилися (Рис. 3.10.).

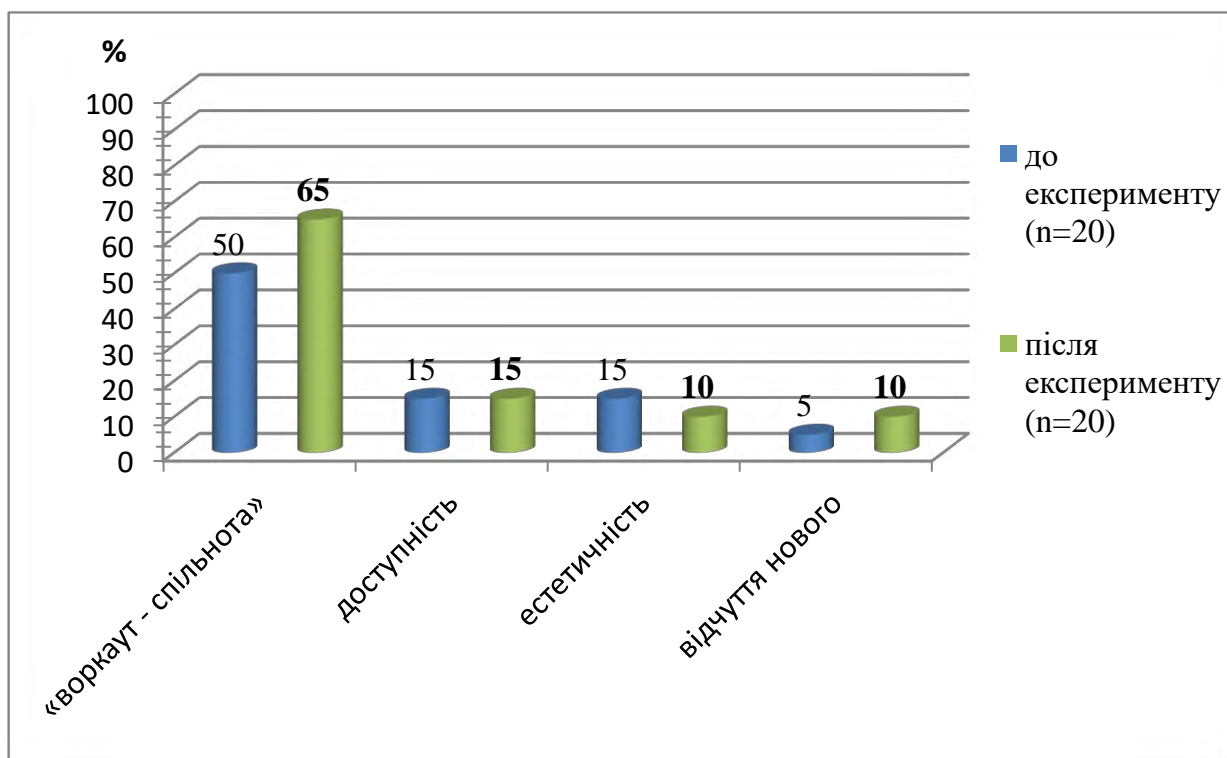


Рис. 3.10. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку до і після експерименту («Що саме подобається у воркауті?»), n=20

На запитання «Розвитку яких фізичних якостей сприяють заняття воркаутом?» 50 % опитаних дали відповідь «сила» до початку експерименту і 60 % – після експерименту. Зміни отримали у відповіді щодо розвитку координації, а саме: 5 % до експерименту і 15 % – після. Інші показники приблизно ідентичні (Рис. 3.11.).

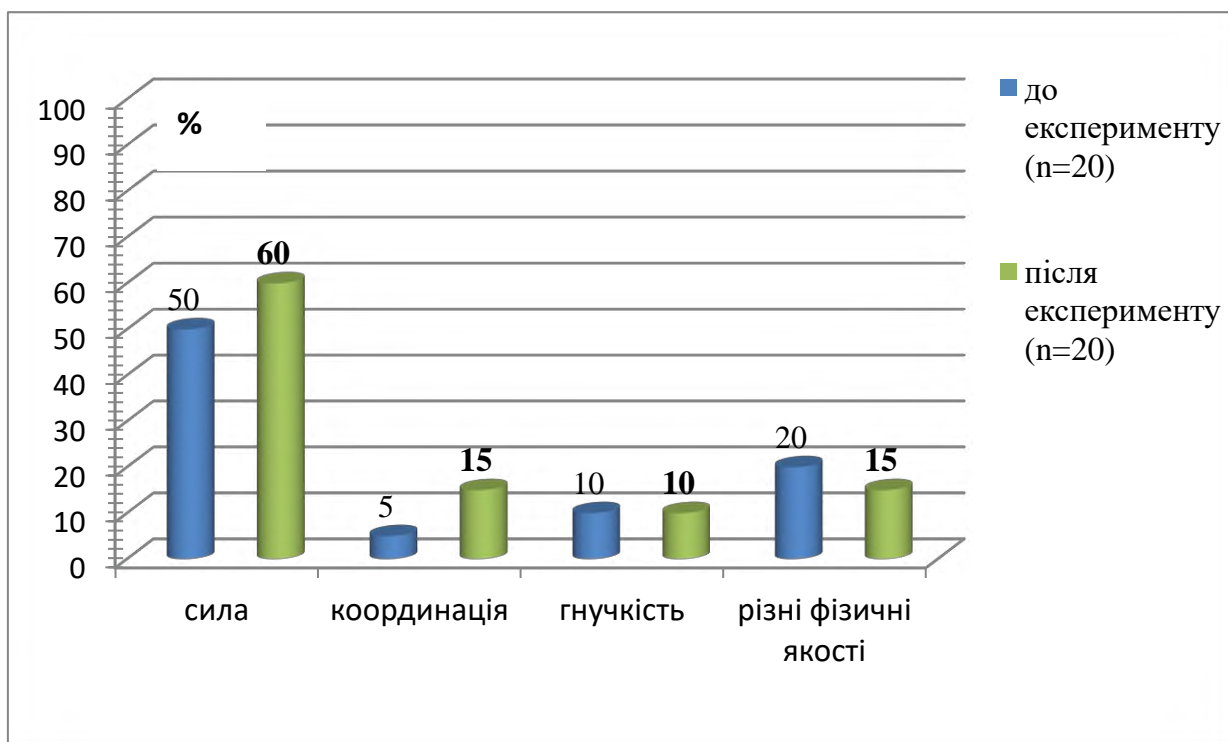


Рис. 3.11. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку до і після експерименту («Воркаут сприяє розвитку фізичних якостей»), n=20

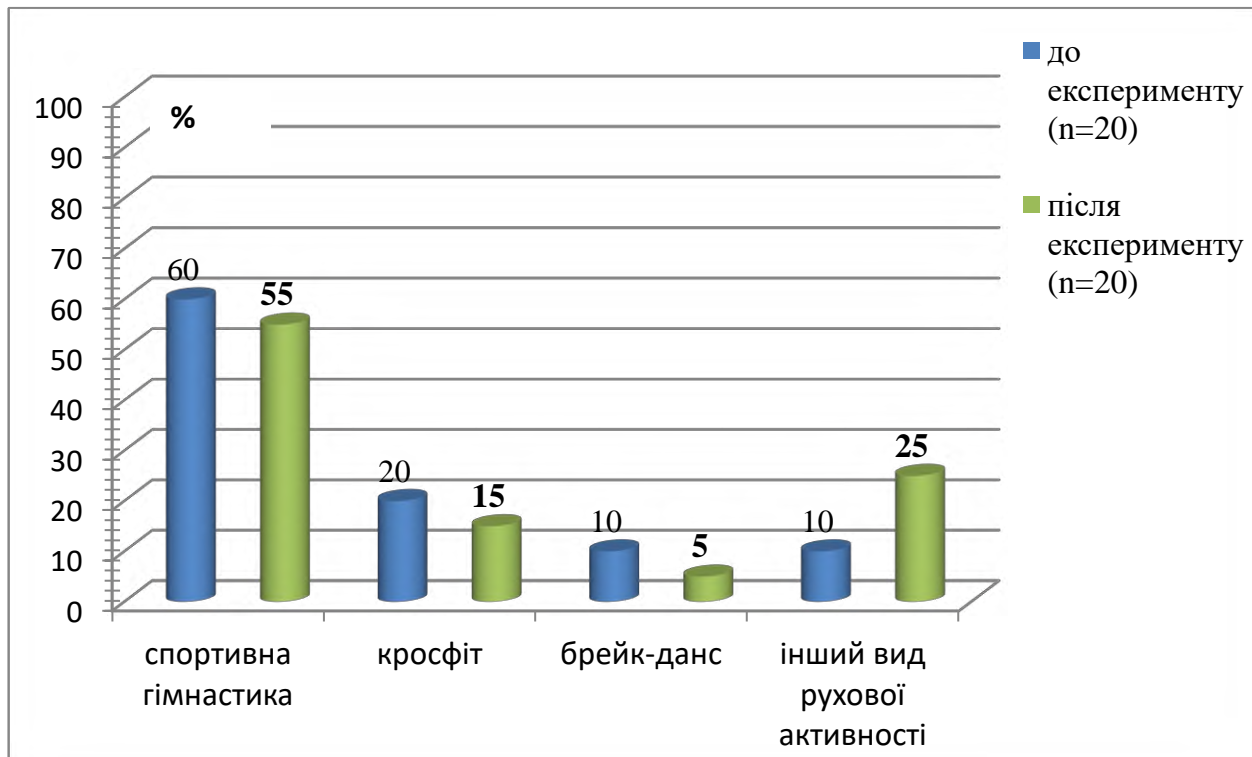


Рис. 3.12. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку до і після експерименту («Із чим можна порівняти воркаут?»), n=20

Третім було запитання «Із чим можна порівняти воркаут» (або з яким із видів спорту чи видів рухової активності Ви його асоціюєте?). Результати, які ми отримали були наступними: спортивна гімнастика – 60 % до і 55 % після початку експерименту, 20 % і 15 % – кросфіт, 10 % і 5 % – брейк-данс та 10 % і 25 % відповідно дали свій варіант відповіді. Більшість респондентів наголосили, як індивідуальний, доступний та ефективний вид рухової активності (Рис. 3.12.).

Підсумовуючими було такі запитання «Займаючись воркаутом, чи вдалося Вам привести своє тіло до бажаного стану (вигляду)?» та «Ким Ви бачите себе через 5-10 років?». Після тривалих занять воркаутом, 40 % респондентів відповіли «так», акцентуючи увагу на позитивних змінах. 35 % відповіли «мене і так все влаштовує», 25 % дали відповідь – «не зовсім» (працюю над цим).

На Рис. 3.13. зображено результати анкетування юнаків 17-21-річного віку щодо запитання «Ким Ви бачите себе через 5-10 років?».

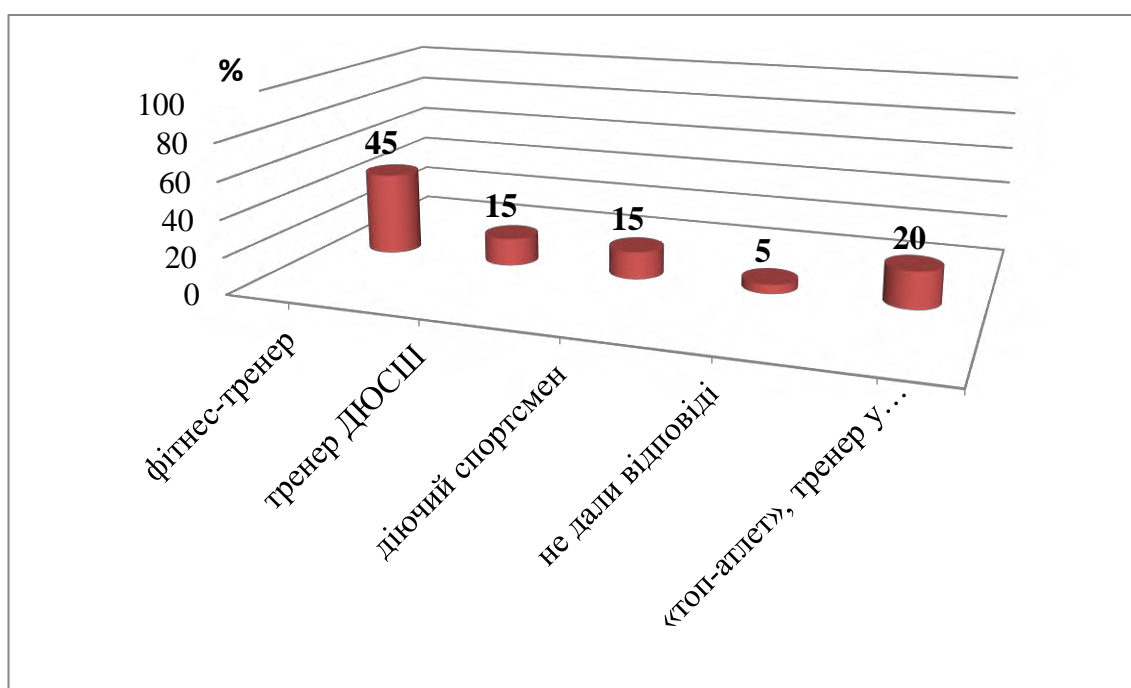


Рис. 3.13. Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку після експерименту («Ким Ви бачите себе через 5-10 років», n=20)

45 % дали чітку відповідь, маючи на меті в майбутньому працювати фітнес-тренером. По 15 % планують працювати в дитячо-юнацькій спортивній школі та надіються ще бути діючими спортсменами, тобто затриматися в спорті як можна довше. 20 % дали свій варіант відповіді, а саме: «буду топовим атлетом», «буду працювати тренером у спорті вищих досягнень», «важко відповісти, поживемо – побачимо», 5 % опитаних не змогли дати обґрунтованої відповіді.

Висновки до розділу 3

У ході дослідженнями нами було встановлено, що середні показники довжини і маси тіла юнаків 17-21-річного віку становлять 174,54 см та 68,16 кг. Окружність грудної клітки в стані спокою і на вдиху, а також об'єм біцепса, після занять воркаутом, склали приріст близько 3 см.

Результати анкетування юнаків 17-21-річного віку щодо проблем воркауту подано в таблиці 3.4 та зображено на рисунках 3.1. - 3.13.

Результати повторного тестування фізичних якостей юнаків 17-21-річного віку показали суттєві зміни в отриманих результатах. Після занять воркаутом, вони значно збільшилися, а середні показники зафіксовано такі: у тесті підтягування на перекладині – 14,86 разів (до експерименту – 9,48), згинання / розгинання рук в упорі лежачи – 37,56 (до експерименту – 30,96), віджимання на брусах – 26,58 (до експерименту – 20,44), піднімання рівних ніг у висі до перекладини – 12,82 (до експерименту – 8,90), піднімання тулуба в сід за 1 хвилину – 43,54 рази (до експерименту – 39,60 разів).

ВИСНОВКИ

1. У першому розділі нами було описано історію розвитку воркаута і його класифікацію, поняття про фізичні якості та їх розвиток; визначено місце воркаута в системі нетрадиційних сучасних видів оздоровчої гімнастики, а також охарактеризовано анатомо-фізіологічні основи управління вправами при заняттях воркаутом.

2. У ході дослідження нами було встановлено, що у тестах підтягування на перекладині, піднімання рівних ніг у висі до перекладини та піднімання тулуба в сід за 1 хвилину кращі результати показали студенти коледжу фізичного виховання, а саме: $15,61 \pm 5,11$, $13,50 \pm 4,50$, $44,21 \pm 5,51$; приріст склав 5,79; 4,96; 5,15 разів відповідно. У тестах згинання / розгинання рук в упорі лежачи та віджимання на брусах кращі результати виявлено у юнаків Коломийського району, з яких більшість до початку експерименту вже займалися воркаутом. Результати наступні: $37,91 \pm 7,33$ та $27,79 \pm 5,65$; приріст склав 7,12 і 6,08 разів відповідно. Здійснено порівняльний аналіз отриманих результатів.

3. Після занять воркаутом виявлено покращення показників фізичного розвитку юнаків 17-21-річного віку. Зафіксовано такі середні показники: окружність грудної клітки в стані спокою – 92,24 см (до початку експерименту – 89,63 см), окружність грудної клітки на вдиху – 95,32 (до початку експерименту – 92,09 см), об'єм біцепса 36,75 см (до початку експерименту – 34,58 см).

4. За результатами анкетування встановлено, що найкомфортніше юнакам 17-21-річного віку, які займаються воркаутом, перебувати в колективі однодумців («воркаут-спільнота»); так відповіли 65 % опитаних. Із фізичних якостей, воркаут найбільше сприяє розвитку сили (50 % до початку експерименту і 60 % – після експерименту).

Отже, юнаки 17-21-річного віку, які займаються воркаутом, найбільше порівнюють його зі спортивною гімнастикою: так відповіли 60 % до і 55 % після початку експерименту; 20 % і 15 % – асоціюють його із кросфітом, 10 % і 5 % – брейк-дансом. Водночас значна кількість респондентів – 25 % (10 % – до початку експерименту) наголосила, що воркаут – доступний та ефективний, інноваційний вид рухової активності, який, на їх думку, не відноситься до жодного із видів спорту. На інші два запитання більшість відповіли так: 40 % респондентів підтвердили, що, займаючись воркаутом, їм вдалося привести своє тіло до бажаного стану (вигляду), 45 % тренувалися із задоволенням, маючи на меті в майбутньому працювати фітнес-тренером.

5. Отже, у ході дослідження нами виявлено покращення рівня розвитку фізичних якостей, а саме: сили в юнаків 17-21-річного віку під впливом занять воркаутом, вивчено найпоширеніші вправи та базові елементи для занять воркаутом. Підтверджено ефективність запропонованої нами програми занять воркаутом. Перевагою його, як одного із інноваційних видів рухової активності, є відсутність необхідності у спеціальному обладнанні й інвентарі, комплексна підготовка студентської молоді.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анатомія та фізіологія людини: підручник / під ред. Сидоренка ПП, Бондаренка ГО, Куца СО. Київ: Медицина, 2007. 248 с.
2. Бальсевич ВК. Физическая культура: молодежь и современность [Текст]. Теория и практика физической культуры. 1995. №4. С. 2-4.
3. Беляк Ю. Грибовська І., Музика Ф., Іваночко В., Чеховська Л. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу: навчальний посібник. Львів: ЛДУФК, 2018. 208 с.
4. Берштейн НА. О ловкости и её развитии. Москва: Физкультура и спорт, 1996. 288 с.
5. Босенко А., Холодов С., Коваль О. Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді: Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2016. 88 с.
6. Бутин ИМ. Развитие физических способностей [Текст] / Бутин ИМ, Викулов АД. Москва, 2010. 250 с.
7. Велла М. Атлас анатомии для силовых упражнений и фитнеса. Москва: АСТ, Астрель, 2007. 144 с.
8. Віджимання на брусах. URL : <https://fitness.org.ua/vidjimannia-na-bryсах-tehnika-vpravi-plusi-dlia-miaziv-g/>
9. Весткотт В. Специализированная силовая тренировка: эффективные фитнес-занятия для специальных групп населения / Вейн Весткотт, Сюзи Ремсен; под ред. С.Левицкого. Киев, 2004. 201 с.
10. Воркаут. Основи техніки і методика навчання: навч. посіб. / Фоменко ОВ, Школа ОМ, Фоменко ВХ. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2018. 165 с.
11. Вуличний воркаут. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-sports/2781581-vulicnij-vorkaut-foto-so-nadihaut.html>

12. Гімнастика. Вправи для загального розвитку: навч. посіб. / Сосіна ВЮ. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. 552 с.
13. Гімнастична термінологія: навчально-методичний посібник / Фоменко ВХ, Школа ОМ, Фоменко ОВ. Харків: ФОП Бровін О.В., 2015. 180 с.
14. Гужаловский АА. Основы теории и методики физической культуры: Учеб. для техн. физ. культ. Москва: Фізкультура и спорт, 1986. 352 с.
15. Делавье Фредерик. Анатомия силовых упражнений. URL : http://workoutinfo.ru/news/literatura_o_sporte/1-0-67
16. Зінченко ВБ. Фітнес-технології у фізичному вихованні: навчальний посібник. Київ: НАУ, 2011.
17. Іващенко ВП. Теорія і методика фізичного виховання: навч. посібник. Черкаси: Черкаський ЦНТЕІ. Ч.1. 2005. 236 с.
18. Історичні передумови виникнення інноваційних видів рухової активності. Д.Бермудес, Д.Балашов, А.Леоненко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2019, №7 (91). С. 345-354.
19. История появления и развития Street Workout. URL : <https://grig.ua/istorija-pojavlenija-i-razvitija-street-workout.html>
20. Костюкевич ВМ. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник. Вінниця: «Планер», 2007. 273 с.
21. Круцевич Т., Безверхня Г. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник. Київ: Олімпійська література, 2010. 370.
22. Круцевич ТЮ. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Київ, 2005. 196 с.
23. Лисицкая ТС. Аэробика: 2 тома. Москва, 2002. 216 с.
24. Лук'янцева ГВ. Фізіологія людини: навч. посібник. Київ: Олімпійська література, 2014. 184 с.
25. Лящук РП. Гімнастика: навчальний посібник. Ч.1. – Тернопіль: ТДПУ, 2000.

26. Маляр НС. Оздоровчий фітнес: Методичні рекомендації. Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2019. 41 с.
27. Мамаєв Д. Силовий тренінг чоловіків зрілого віку. Сучасні фітнес-технології у фізичному вихованні студентів: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих учених. Київ. 2013. Т. II.
28. Медведько Ю. Лучшие силовые упражнения. Санкт-Петербург: Сова, 2009. 192 с.
29. Менхин ЮВ. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов н/Д: Феникс, 2002. 384 с.
30. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення : навч. посіб. / Синиця СВ, Шестерова ЛЄ. Полт. нац. пед. ун-т імені В.Г.Короленка. Полтава ПНПУ, 2010. 244 с.
31. Особливості побудови занять силової спрямованості для юнаків у процесі фізичного виховання / Олешко В // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт. 2014. Вип.16. С. 110-116.
32. Підтягування ніг у висі. URL : <https://ksnews.org.ua/?p=3=30694>.
33. Платонов ВМ. Фізична підготовка спортсмена. Київ: Олімпійська література, 1995. 320 с.
34. Плюснина Дарья. Воркаут – это же так просто!; исследовательская работа, 2017.
35. Ратушний Р., Кошеленко В., Ковальчук А., Антошків Ю. Атлетична гімнастика: навчально-методичний посібник. Львів: ЛДУ БЖД, 2013. 136 с.
36. РэйНэйл. Отличная книга про Workout «90 тренировочных дней» <http://masterboja.ru/obshhaya-fizicheskaya-i-spetsialnaya-podgotovka/kniga-po-workout.html>
37. Розвиток фізичних якостей здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України [Текст]: метод. рек. / [Бондаренко ВВ, Решко СМ, Бикова ГВ та ін.]. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2021. 108 с.

38. Сергієнко ЛП. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 440 с.
39. Салямін ЮМ., Терещенко ІА., Прокопюк СП., Левчук ТМ. Гімнастична термінологія: навч. посіб. Київ: Олімпійська література; 2010. 144 с.
40. Силовая тренировка: сравнения принципов Де Лорме и Оксфорда. URL : <https://kinesiopro.ru/blog/silovaja-trenirovka-sravnenie-principov-delorme-i-oksforda/>
41. Стеценко А., Гунько П. Теорія і методика атлетизму: навчальний посібник. Черкаси: Видавничий відділ Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, 2011. 216 с.
42. Столбов ВВ., Финогенова ЛА., Мельникова НЮ. История физической культуры и спорта / Под ред. Столбова ВВ. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Физическая культура и спорт, 2001.
43. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2-т. Т. 1 / ред. Круцевич Т, Пангелова Н, Кривченкова О. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімпійська література» 2018. 384 с.
44. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2-т. / ред. Круцевич Т, Пангелова Н, Кривченкова О. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімпійська література», 2018. 448 с.
45. Ткачук М, Сергієнко К. Сучасні підходи в корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами силового фітнесу. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 3. С. 42-46.
46. Тренировки на турнике и брусьях. URL : <https://sport.ua/zdorovuj-obraz-zhizni/500411-exercise-on-the-horizontal-bar-and-parallel-bars>.
47. Уїлмор ДХ. Фізіологія спорту / Уїлмор ДХ, Костілл ДЛ. Київ: Олімпійська література, 2003. 654 с.
48. Уличная тренировка от Hannibal for King. URL : <https://lifehacker.ru/hannibal-for-a-king/>

49. Фалеев АВ. Силовые тренировки. Избавься от заблуждений. ИКЦ «МарТ», 2006.
50. Фізіологія фізичних вправ: підручник / Плахтій ПД, Босенко АІ, Макаренко АВ. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. 268 с.
51. Фурман ЮМ. Физиология оздоровительного бега. Київ: Здоров'я, 1984. 208 с.
52. Хоули Э. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Хоули Э, Френкс Б. Киев: Олимпийская литература, 2004. 375 с.
53. Хрипкова АГ. Возрастная физиология и школьная гигиена. Москва: Просвещение, 1990. 320 с.
54. Христова ТЄ. Тестування рухових здібностей школярів: курс лекцій для студентів вищих навчальних закладів спеціальності «Фізична культура». Мелітополь: ФОП Силаєва О.В., 2017. 48 с.
55. Худолій ОМ. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: навч. посіб. 2-е вид., випр. Харків: «ОВС», 2008. 406 с.
56. Що таке вуличні тренування. URL : <https://life.liga.net/porady/article/trenirovka-gannibala-chto-takoe-ulichnye-trenirovki-i-kto-takoy-hannibal-for-king>.

ДОДАТКИ

Анкета 1

(до початку педагогічного експерименту)

Запрошую Вас взяти участь в анкетуванні.

Просимо вас відповісти на наступні запитання, які пов'язані із воркаутом і здоровим способом життя :

1). Будь ласка дайте інформацію про себе:

- Вік _____
- Стать _____
- Рід діяльності _____
- Досвід занять фізичною культурою _____

2). Що для Вас означає «Бути здоровим?»

- Свій варіант відповіді.

3). Як Ви проводите свій вільний час?

- а). «Займаюся воркаутом»
- б). «Читаю»
- в). «Граю в ігри, дивлюся телевізор»
- г). Свій варіант відповіді.

4). Чи виконуєте Ви вдома ранкову гімнастику?

- а). «Звісно»
- б). «Ні, не виконую».

Дякуємо

Анкета 2

(до початку педагогічного експерименту)

1). Чи знайомий Вам такий вид рухової активності як воркаут?

а). «Так»

б). «Ні»

2). Що Вас спонукало до занять воркаутом, фізичною культурою і спортом в цілому?

а). «Прагну бути здоровим»

б). «Хочу мати красиве і здорове тіло»

в). «Отримую задоволення від тренувального процесу»

г). Свій варіант відповіді.

3). Що саме Вам подобається у воркауті?

а). «Доступність (тренуюся де хочу і коли хочу)»

б). «Естетичність»

в). «Бути в колективі однодумців («воркаут - спільнота»)»

г). Свій варіант відповіді.

4). Скільки часу Ви вже займаєтесь воркаутом?

а). «Тільки розпочав»

б). «1 рік»

в). «5 років і більше»

г). Свій варіант відповіді.

5). Скільки днів на тиждень Ви займаєтесь воркаутом?

а). «Один раз на тиждень»

б). «Тричі на тиждень»

в). «Щодня»

г). Свій варіант відповіді.

б). В якій частині дня Вам найкомфортніше тренуватися?

а). «Зранку»

б). «Після обіду»

в). «Ввечері»

г). Свій варіант відповіді.

7). Який із напрямів воркауту Вам більше до вподоби?

а). «Статичні елементи»

б). «Динамічний воркаут (динаміка, трюки)»

в). «Підтягування на перекладині, згинання/розгинання рук в упорі лежачи і т.п. (робота з додатковими вагами)»

г). Свій варіант відповіді.

8). Який інвентар для воркауту у Вас наявний (є вдома)?

а). «Відсутній інвентар»

б). «Перекладина»

в). «Перекладина, паралетси, паралельні бруси»

г). Свій варіант відповіді.

9). Із чим можна порівняти воркаут (з яким із видів спорту) ?

а). «Спортивна гімнастика»

б). «Брейк-данс»

в). «Кросфіт»

г). Свій варіант відповіді.

10). Розвитку яких фізичних якостей сприяють заняття воркаутом?

а). «Сили»

б). «Координації»

в). «Гнучкості»

г). Свій варіант відповіді.

Дякуємо

Анкета 3

(після проведення педагогічного експерименту)

- 1). Що саме Вам подобається у воркауті?*
 - а). Доступність (тренуюся де хочу і коли хочу)»*
 - б). «Естетичність»*
 - в). «Бути в колективі однодумців («воркаут - спільнота»)»*
 - г). Свій варіант відповіді.*

- 2). Розвитку яких фізичних якостей сприяють заняття воркаутом?*
 - а). «Сили»*
 - б). «Координації»*
 - в). «Гнучкості»*
 - г). Свій варіант відповіді.*

- 3). Із чим можна порівняти воркаут (з яким із видів спорту) ?*
 - а). «Спортивна гімнастика»*
 - б). «Брейк-данс»*
 - в). «Кросфіт»*
 - г). Свій варіант відповіді.*

- 4). Займаючись воркаутом, чи вдалося Вам привести своє тіло до бажаного стану (вигляду)?*
 - а). «Так»*
 - б). «Ні»*
 - в). «Не зовсім (працюю над цим)»*
 - г). «Мене і так все влаштовує».*

- 5). Ким Ви бачите себе через 5-10 років?*
 - а). «Діючим спортсменом»*
 - б). «Тренером ДЮСШ»*
 - в). «Фітнес-тренером»*
 - г). Свій варіант відповіді.*

Дякуємо