



ФІЗИЧНА ОСВІТА І СПОРТ

УДК 796.035.011.3

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14912657>

Ефективність методики розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку засобами CrossFit

Шинкарьова Олена Дмитрівна

доктор філософії, доцент кафедри олімпійського і професійного спорту,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса
Шевченка», 36000, м. Полтава, вул. Івана Банка, 3, Україна,
lenashin1962@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8034-1360>

Шинкарьова Наталія Геннадіївна

викладач кафедри олімпійського і професійного спорту, Державний заклад
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 36000,
м. Полтава, вул. Івана Банка, 3, Україна, manager.Nshinkarova@gmail.com,
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0609-8112>

Ярош Анастасія Сергіївна

викладач кафедри олімпійського і професійного спорту, Державний заклад
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 36000,
м. Полтава, вул. Івана Банка, 3, Україна, gorb123451@gmail.com,
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4945-7318>

Прийнято: 18.01.2025 | Опубліковано: 29.01.2025

Анотація. В статті досліджувалися зміни показників фізичної підготовленості жінок юнацького віку засобами CrossFit. У дослідженні взяли участь жінки віком 18-21 рік, які відвідують оздоровчі заняття у фітнес-клубі «5 ЕЛЕМЕНТ» міста Київ. **Метою** статті є визначення рівню розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку та їх зміни в ході використання спеціалізованих засобів фітнес-тренування CrossFit. Для досягнення поставленої мети й вирішення завдань дослідження було використано такі **методи:** теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; метод математичної статистики. **Результати** дослідження показали, що CrossFit-технології є одним з раціональних підходів, що сприяють фізичному вдосконаленню та оздоровленню молоді. Завдяки CrossFit, на тренувальних заняттях жінки отримують більший ефект, виражений не тільки в підвищенні загального рівня працездатності, але й показників фізичної підготовленості. Значні зміни були встановлені за всіма показниками: покращення витривалості за тестом «Стрибки через скакалку за 30 с»: абсолютна різниця становить 2,2 разів; відсотковий приріст – 6,4%. Силові показники за тестом «Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину»: абсолютний приріст результатів становив 4,7 разів, що відповідає покращенню результатів на 11,7%. За тестом «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» маємо абсолютний приріст 1,9 разів; відсотковий – 25,7%. За тестом на швидкість «Біг на 30 м» абсолютний приріст становить 0,8 с, що становить 10,5%. Усереднені значення результатів спритності за тестом «Човниковий біг 4x9 м» виглядають так: абсолютний приріст – 1,9 с, відсотковий – 13,4%. За тестовою вправою на гнучкість «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» показники розподілились таким чином: абсолютний приріст – 1,8 см, відсотковий – 27,3%.

Висновки. Використання тренувальних фітнес-програм CrossFit дозволило визначити позитивну динаміку у розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку. Результати проведеного експерименту показали ефективність методики

CrossFit для жінок юнацького віку та можуть бути використані в практичній діяльності фітнес-тренерів та інструкторів з фітнесу.

Ключові слова: фітнес, тренування, методика, сила, витривалість, гнучкість, швидкість, спритність.

The effectiveness of the method of developing physical qualities of young women using CrossFit

Shynkarova Olena

Doctor of Philosophy, Associate Professor of the Department of Olympic and Professional Sports, State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University», 36000, Poltava, Ivan Banka St., 3, Ukraine,
lenashin1962@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8034-1360>

Shynkarova Natalia

Master of Physical Education and Sports, State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University», 36000, Poltava, Ivan Banka St., 3, Ukraine,
manager.Nshinkarova@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0609-8112>

Yarosh Anastasia

Teacher of the Department of Olympic and Professional Sports, State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University», 36000, Poltava, Ivan Banka St., 3, Ukraine, gorb123451@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4945-7318>

Abstract. *The article investigated changes in physical fitness indicators of young women using CrossFit. The study involved women aged 18-21 who attend health classes at the fitness club "5 ELEMENT" in Kyiv. Objective of the article is to*

*determine the level of development of physical qualities of young women and their changes during the use of specialized CrossFit fitness training equipment. To achieve the goal and solve the research problems, the following **methods** were used: theoretical analysis and generalization of special scientific and methodological literature; pedagogical observation; pedagogical experiment; method of mathematical statistics. **The results** of the study showed that CrossFit technologies are one of the rational approaches that contribute to the physical improvement and health improvement of young people. Thanks to CrossFit, women get a greater effect during training sessions, expressed not only in increasing the overall level of working capacity, but also in indicators of physical fitness. Significant changes were established for all indicators: improvement of endurance according to the test “Jumping over a rope in 30 s”: the absolute difference is 2.2 times; percentage increase – 6.4%. Strength indicators according to the test “Lifting the torso in a sitting position in 1 minute”: the absolute increase in the results was 4.7 times, which corresponds to an improvement in the results by 11.7%. According to the test “Bending-extending arms in a supine position” we have an absolute increase of 1.9 times; percentage – 25.7%. According to the speed test “Running 30 m” the absolute increase is 0.8 s, which is 10.5%. The average values of the agility results according to the test “Shuttle run 4x9 m” look like this: absolute increase – 1.9 s, percentage – 13.4%. According to the flexibility test exercise “Tilt the torso forward from a sitting position”, the indicators were distributed as follows: absolute increase – 1.8 cm, percentage – 27.3%.*

Conclusions. *The use of CrossFit fitness training programs made it possible to determine positive dynamics in the development of physical qualities of young women. The results of the experiment showed the effectiveness of the CrossFit technique for young women and can be used in the practical activities of fitness trainers and fitness instructors.*

Keywords: *fitness, training, technique, strength, endurance, flexibility, speed, agility.*

Постановка проблеми. Міжнародна наукова спільнота, а також численні державні та міжнародні організації визнають ключову роль здоров'я людини та усвідомлюють критичну важливість проблеми виживання людства. Наприкінці ХХ століття питання збереження здоров'я було виведено на перший план серед глобальних викликів, від рішень яких залежить подальший розвиток та створення людської цивілізації [1].

Фахівці в галузі фізичного виховання і спорту Т. Круцевич [5], Р. Андрєєва [8], Базилевич [13], Г. Безверхня [5], М. Данилевич [6], Н. Довгань [11], Н. Воловик [7, 15], О. Отравенко [16,18], О. Школа [9, 17] та ін. постійно ведуть пошук найбільш ефективних форм і методів застосування фітнес-технологій у різних сферах.

На думку дослідників, одна з актуальних і перспективних форм організації фізичного виховання є тренувальна система за методикою CrossFit. Цей вид фізичної активності є одним з новітніх видів рухової активності саме серед молоді, який стрімко набирає популярності в нашій країні.

«CrossFit-технології є одним з раціональних підходів, що сприяють фізичному вдосконаленню та оздоровленню молоді. Завдяки CrossFit, на тренувальних заняттях людина отримує більший ефект, виражений не тільки в підвищенні загального рівня працездатності, але й показників фізичної підготовленості, глибинної та естетичної складової здоров'я, вдосконалення і самовдосконалення» [2, с. 100].

CrossFit – це високоінтенсивна система тренувань, спрямована на загальну та функціональну фізичну підготовку, що поєднує рухи, вправи та методики з різних видів спорту. Хоча основний акцент робиться на силових вправах, тренування включають різноманітні комбінації фізичної активності. Так, з важкої атлетики в CrossFit були запозичені такі елементи, як «ривок» і «поштовх», а також вправи на зразок «взяття на груди» та «жимовий і поштовий швунг». З гімнастики використовуєте вправи, такі як «підтягування», «віджимання», «підйоми по канату» тощо [3].

Сучасні підходи до фізичної підготовки молоді активно інтегрують новітні методики тренувань, серед яких особливе місце займає CrossFit. Ця методика відзначається високою інтенсивністю, різноманітністю вправ і комплексним підходом до розвитку фізичних якостей. Важливо дослідити ефективність CrossFit як засобу підвищення фізичної підготовленості жінок юнацького віку.

Можна виділити кілька аспектів загальної проблеми, які залишаються невирішеними або потребують подальшого дослідження: як адаптувати тренування CrossFit до різних фізичних можливостей жінок юнацького віку для досягнення максимального ефекту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З моменту здобуття незалежності, як зазначають Т. Круцевич та Г. Безверхня, у сфері фізичного виховання та спорту виникла принципово нова ситуація. Критичний стан здоров'я населення, зумовлений несприятливими факторами та низьким рівнем фізичної активності, вимагає термінових заходів для подолання кризи у фізичному вихованні. У таких умовах зростає попит на висококваліфікованих фахівців, які мають глибокі знання в медицині, психології, фізичній культурі, економіці, а також володіють необхідними організаційними та методичними навичками для проведення фізкультурно-оздоровчої та рекреаційної роботи серед різних вікових груп [5].

На думку М. Данилевич, «основними загальнодержавними цінностями, які пропонують соціально-економічну політику розвинених країн, є здоров'я та формування здорового способу життя. Здоров'я нації є великим індикатором зрілості, культури та успіху держави. Розвиток суспільства та глобальні зміни в економіці, культурі й науці призвели до процесів урбанізації, інформатизації, індустріалізації та значного зниження фізичної активності населення. Водночас, один із ефективних способів профілактики негативних наслідків сучасної цивілізації може слугувати саме оздоровча діяльність» [6].

Н. Воловик зауважує, що «система фізичного виховання повинна сприяти утвердженню здорового способу життя та виховувати здорову молодь. Такий

підхід у повній мірі відповідає державній політиці у сфері фізичного виховання та спорту, яка передбачає переорієнтацію галузі на вирішення пріоритетної проблеми – зміцнення здоров'я населення засобами фізичного виховання та спорту, створення умов для задоволення потреб кожного громадянина в боротьбі за своє здоров'я, виховання соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя та профілактику захворювань. Це потребує кардинальних змін в існуючій системі фізичного виховання, яка приділяє ще недостатньо уваги оздоровленню дітей та молоді» [7, с. 8].

Р. Андрєєва, О. Шалар із соавторами зазначають, що «необхідно зацікавити та залучати людство до систематичних занять різними видами рухової активності, залежно від індивідуальних вподобань та індивідуальних можливостей. Ґрунтовним підтвердженням окреслених проблем, об'єктивності необхідних істотних змін в системі фізичної підготовки є низький рівень фізичної підготовленості та погіршення стану здоров'я сучасної людини. В тісному взаємозв'язку з моральним, розумовим та естетичним вихованням, засоби фізичного виховання покликані сприяти всебічному розвитку особистості, оскільки сила, координація, швидкість, витривалість та гнучкість є необхідними кожній людині» [8, с. 22].

Заняття оздоровчим фітнесом мають суттєвий позитивний вплив на організм, сприяючи покращенню загального самопочуття та зниженню ризику різних захворювань. Важливим аспектом є також можливість зміни фізичного вигляду: зниження ваги тіла, корекція об'ємів м'язів і покращення постави. Для багатьох людей особливе значення має те, що це заняття не лише досягає естетичних результатів, але й позитивно впливає на емоційний стан, сприяючи зниженню рівня стресу, покращуючи настрій і забезпечуючи загальне почуття гармонії [9].

Основною метою занять фітнесом є сприяння підвищенню рівня фізичної та функціональної підготовленості населення України. Основними завданнями їх є: виховання потреби у фізичному вдосконаленні й систематичних заняттях

фізичними вправами; формування практичних умінь та навичок з основ методики самоконтролю в процесі фізичного вдосконалення, оцінки рівня фізичного стану та фізичної підготовленості; зміцнення здоров'я, підвищення рівня життєдіяльності та функціональних можливостей організму, розвиток та вдосконалення фізичних якостей. Рухова активність та фізична підготовленість мають велике значення для попередження захворювань серця, як і для багатьох аспектів повсякденного життя дозволяючи кожній людині досягнути високої якості життя [10, с. 16].

Як вважають науковці Н. Довгань і С. Гаєва, «фітнес – це набагато ширше поняття, ніж просто регулярне відвідування фітнес-клубу, оснащеного величезною кількістю сучасного обладнання тощо. Якщо людина справді бажає підтримувати належну фізичну форму, то можна знайти різні способи: ходити на лижах, кататися на ковзанах чи роликах, грати в бадмінтон, волейбол, футбол, просто бігати на стадіоні, плавати в басейні – усе це буде персональним фітнесом. Чим би людина не займалася, основне – регулярність й отримання задоволення від того, що вона робить. І тоді фітнес стане невід'ємною частиною життя. Можна з упевненістю сказати, що фітнес є способом життя, що дозволяє зберегти й зміцнити здоров'я, урівноважити емоційний стан і вдосконалити фізичну форму за допомогою фітнес-технологій» [11, с. 35].

На сьогоднішній день «CrossFit є одним з інноваційних і популярних видів рухової діяльності серед молоді через свою доступність, різноманітність засобів, можливість всебічного розвитку м'язової і функціональної систем організму» [13, с. 463].

За своєю суттю «CrossFit є системою загальної фізичної підготовки, яка створена так, щоб викликати максимально широку адаптаційну реакцію організму. Програма побудована на постійному варіюванні функціональних рухів, що виконуються з високою інтенсивністю» [14, с. 8].

«Методика CrossFit забезпечує інтенсивність як моторної, так і емоційної складової зайнять, завдяки різноманіттю саме вона стимулює мотивацію до

тренувань серед молоді, створюючи умови для реалізації індивідуальних можливостей. Ефективність розробленої методики визначалася за показниками зміни рівня розвитку фізичних якостей, техніки виконання основних вправ (обраного виду спорту) та показників здоров'я» [14, с. 10].

«Однією з ключових переваг системи тренувань CrossFit є її здатність одночасно та рівномірно розвивати всі фізичні якості, необхідні для підвищення рівня здоров'я. Кардіонавантаження сприяють розвитку витривалості, поліпшенню гормонального фону та серцево-судинної системи; гімнастичні вправи допомагають вдосконалити контроль над власним тілом; силові тренування сприяють розвитку потужності. Тому, впровадження на заняттях з фізичного виховання вправ із CrossFit – може стати засобом збільшення рухової активності, яка сприятиме покращенню фізичної й розумової працездатності, позитивному впливу на весь організм молодої людини» [13, с. 463].

Дослідники по-різному оцінюють вплив CrossFit на організм та фізичну підготовку спортсменів, від позитивного до виражено негативного. Прихильники позитивного підходу відзначають покращення фізичної підготовки та психологічного стану спортсменів при використанні елементів CrossFit у тренуваннях. Варіативність вправ з різних видів спорту (силові, аеробні) дозволяє ефективно застосовувати CrossFit для урізноманітнення тренувань спортсменів з різним рівнем підготовки. Противники даного напрямку наводять приклади, коли через надмірну інтенсивність та прагнення виконати різнотипові вправи за короткий проміжок часу у спортсменів виникає небезпека отримання травм [4, с. 139].

«CrossFit для переважної більшості спортсменів і любителів – це філософія здорового способу життя, що включає фізичне навантаження, правильне харчування, використання різноманітних науково обґрунтованих дієт, певний обсяг знань, мотивацію до саморозвитку і всебічного самовдосконалення. Сьогодні програма CrossFit адаптована для будь-якої людини, особливо для



молоді, яка активно займається фізичною діяльністю. Одночасно з цим, вона максимально функціональна і варіативна» [10, с. 31].

Різноманітність фітнес-програм не означає їх довільне складання, використання різних видів рухової активності має відповідати основним принципам оздоровчого фітнесу. Кожна фітнес-програма повинна сприяти розвитку всіх компонентів фізичної підготовки, таких як кардіореспіраторна витривалість, сила, силова витривалість, гнучкість і склад тіла. Структура фітнес-програми може змінюватися в залежності від її цільового спрямування, рівня фізичної підготовленості учасників програми та інших чинників. Проте якою б оригінальною не була б фітнес-програма, в її структурі повинні бути наступні частини: розминка (warm-up), тренування (workout) та заминка (cool-down). Важливим компонентом сучасних фітнес-програм є стретчинг. Стретчинг-вправи організовані після основної розминки, після закінчення аеробного або силового тренування [15, с. 8].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення рівню розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку та їх зміни в ході використання спеціалізованих засобів фітнес-тренування CrossFit.

Для досягнення мети були сформульовані такі завдання:

1. Проаналізувати теоретичні основи сучасних методик розвитку фізичних якостей.
2. Обґрунтувати методику розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку засобами CrossFit.
3. Визначити рівень розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку та їх зміни в ході використання спеціалізованих засобів фітнес-тренування CrossFit.

Виклад основного матеріалу дослідження. У дослідженні взяли участь жінки віком 18-21 рік, які відвідують оздоровчі заняття у фітнес-клубі «5 ЕЛЕМЕНТ» міста Київ, у групі 28 жінок, досвід занять яких 2-3 роки.

Тренувальні заняття проводились 3 рази на тиждень, по 60 хвилин впродовж 6 місяців.

На початку педагогічного експерименту було здійснено контрольне тестування фізичних якостей. Для оцінки змін у показниках підготовленості аналіз проводився окремо для кожного тесту, порівнюючи результати на початку експерименту з показниками в кінці періоду підготовки та розраховувався відсотковий приріст.

На заняттях вирішувались такі завдання: щодо зміцнення здоров'я; щодо корекції фізичного розвитку; щодо удосконалення психомоторних здібностей; щодо психорегуляції та підвищення емоційного рівня.

Нами було визначено особливості планування та проведення занять з фітнесу, розроблена й апробована програма «CrossFit beauty».

«CrossFit beauty» – тренувальна програма, що поєднує в собі анаеробні та аеробні вправи, яка дозволяє досягти дійсних результатів. Найвідчутніше збільшується м'язова маса, посилюється метаболізм, внаслідок цього знижується швидкість формування і накопичення жирових відкладень, стрімко спалюється жир.

У комплекс вправ «CrossFit beauty» входить розминка; основна частина, що включає CrossFit-вправи із застосуванням (або без) спеціального малого обладнання; заминка (складається з елементів пілатесу, стретчинга, дихальних вправ, релаксації).

Особливістю таких занять є тривала розминка, що дозволяє розігріти м'язову систему і підготувати тіло до подальших силових занять для всіх м'язових груп.

Тренування проходить під музику в особливо динамічному режимі. В ході тренувань застосовується силове обладнання: спеціальні штанги; ручні снаряди-гантелі; пружні снаряди-еспандери; бодібари – сталеві палиці; канати, тумби для стрибків тощо.



В кінці заняття неодмінно виконуються вправи на розтягування, дихальні вправи та релаксацію, які розслаблюють м'язи і нормалізують дихання.

Наведемо приклад вправ експериментальної програми «CrossFit beauty» одного тренувального дня:

- розминка (необхідна, щоб розігріти м'язи і підготувати тіло до виконання вправ; займає 10-20 хвилин);
- присідання (або випади) – 20 разів (сприяє зміцненню суглобового апарату, зв'язок і сухожиль; під час виконання працюють тазостегнові, колінні і гомілковостопні суглоби);
- бурпі – 10 разів (вправа поєднує послідовне виконання присідання, упору лежачи і стрибка; тренує витривалість і опрацьовує максимальну кількість м'язів);
- віджимання від підлоги – 10 разів (дозволяють прокачати і зміцнити верхній плечовий пояс, м'язи грудей, преса, трицепси);
- сіт-ап – 30 разів (підняття корпусу з положення лежачи, опрацьовують прес і підвищують загальну витривалість);
- вправа «скелелаз» – 20 разів (тренує м'язи черевного преса і задньої частини стегна, а також верхнього плечового поясу);
- джампінг-Джек – 25 разів (з гантелями або без; вибухове аеробне навантаження; тренує швидкість, витривалість, серцево-судинну систему; опрацьовує сідниці, квадрицепси, згиначі стегна; у стрибках також працюють м'язи живота і плечей).

Вправи виконуються у 3-х колах за мінімально можливий час (без відпочинку між вправами або з мінімальним відпочинком). Закінчується тренування вправами стретчинга, дихальних вправ, релаксації.

Вправи ставали складнішими, а навантаження зростало. Ускладнення відбувалось через зміну вихідних положень, варіації рухів рук та темпу музичного супроводу. При дозуванні навантаження враховувався рівень

фізичної підготовленості та індивідуальні можливості жінок, вимагало чергування більш складних вправ з менш складними.

З метою визначення впливу розробленої програми «CrossFit beauty» на фізичну підготовленість жінок юнацького віку нами було проведене повторне дослідження рівня розвитку фізичних якостей. За час проведення педагогічного експерименту відбулися статистично-вірогідні зміни.

Результати діагностики представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Розвиток фізичних якостей жінок юнацького віку в ході експериментальної роботи

Тестові випробування	Вихідні дані	Кінцеві дані	Різниця	
	$X \pm s$	$X \pm s$	Абс.	%
Стрибки через скакалку за 30 с, кількість разів	34,5±2,4	36,7±1,8	2,2	6,4
Піднімання тулуба в сід за 1 хв, кількість разів	40,2±1,3	44,9±1,4	4,7	11,7
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, раз.	7,4±1,6	9,3±1,2	1,9	25,7
Біг на 30 м, с	7,6±0,5	6,8±0,3	0,8	10,5
Човниковий біг 4x9 м, с	14,2±0,8	12,3±0,7	1,9	13,4
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	6,6±0,4	8,4±0,5	1,8	27,3

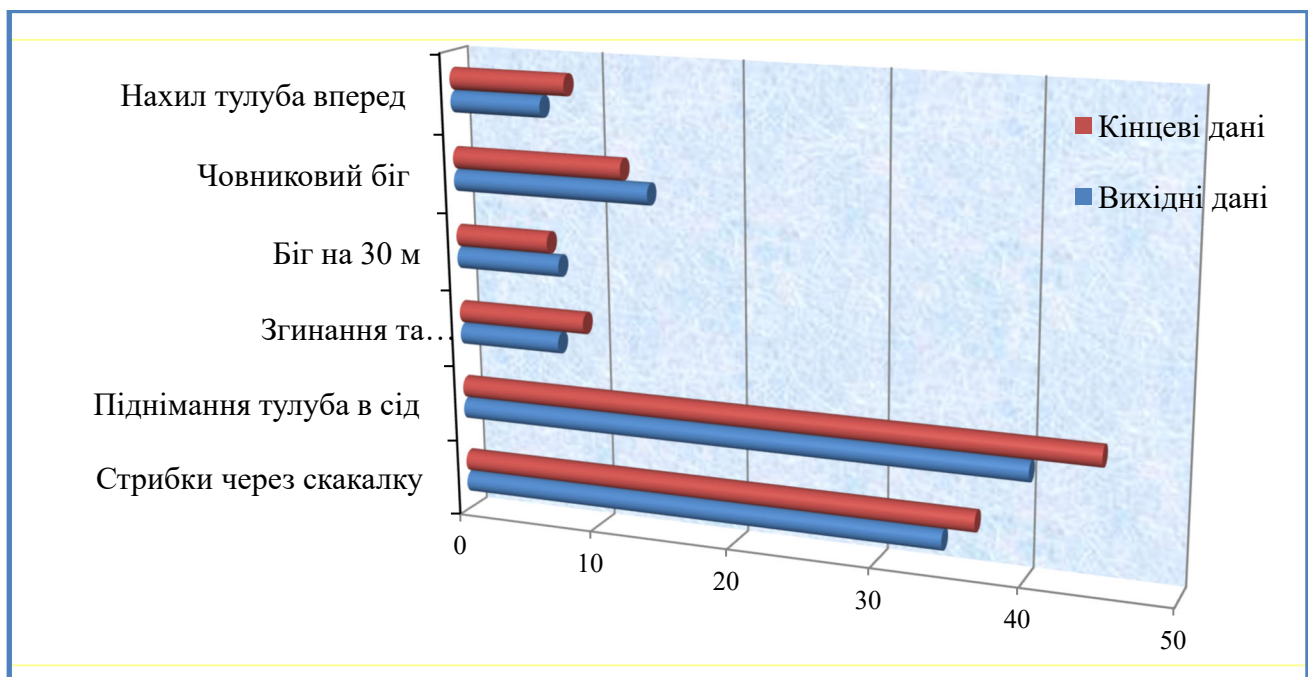
Після проведеного педагогічного експерименту ми спостерігали динаміку покращення витривалості за тестом «Стрибки через скакалку за 30 с»: абсолютна різниця становить 2,2 разів; відсотковий приріст – 6,4%. Силкові показники за тестом «Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину»: абсолютний приріст результатів становив 4,7 разів, що відповідає покращенню результатів на 11,7 %. За тестом «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» маємо абсолютний приріст 1,9 разів;

відсотковий – 25,7%. За тестом на швидкість «Біг на 30 м» показники розподілились таким чином: абсолютний приріст становить 0,8 с, що становить 10,5% у відсотковому прирості. Усереднені значення результатів спритності за тестом «Човниковий біг 4x9 м» виглядають так: абсолютний приріст – 1,9 с, відсотковий – 13,4%. За тестовою вправою на гнучкість «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» показники розподілились таким чином: абсолютний приріст – 1,8 см, що відповідає покращенню результатів на 27,3%.

Наявні результати приросту бачимо на діаграмі (рис. 1).

Рисунок 1

Результати приросту показників фізичних якостей жінок юнацького віку в ході експериментальної роботи



Висновки. Використання тренувальних програм CrossFit сприяло позитивній динаміці у розвитку фізичних якостей жінок юнацького віку. Результати експерименту підтвердили ефективність методики CrossFit для цієї вікової категорії, що відкриває можливості для її застосування в практичній діяльності фітнес-тренерів та інструкторів. Ці дані обґрунтовують доцільність впровадження даної методики у фітнес-практику для покращення фізичної підготовки жінок юнацького віку.

Список використаних джерел

1. Футорний С. М. Здоров'я студентів і роль фізичного виховання у його забезпеченні. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Науковий журнал, № 5. 2011. С. 98-102. URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2011-05/11fsmiip.pdf>
2. Шинкарьова О. Д. Підвищення ефективності фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти засобами Кросфіту. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. редкол.: Єдинак Г. А. (відп. ред.) та ін. Кам'янець-Подільський: 2019. Випуск 12. С. 99-102. DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2019-12> .
3. Вольчинський А. Я., Смаль Я. А., Малімон О. О., Герасимюк П. П. Удосконалення фізичної підготовки студентів засобами кросфіту. Методичні рекомендації. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2023. 67 с. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/23244/1/krosfit_2023.pdf
4. Дудорова Л., Корольова Н. Кросфіт як інноваційна форма проведення занять з фізичного виховання студентів. *Освітньо-інноваційна інтерактивна платформа «Студентські підприємницькі ініціативи»*. Матеріали V Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (3 грудня 2020 р., м. Київ). КНУТД, 2020. С. 138-142. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/17554?mode=full>
5. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник. К.: Олімпійська література, 2010. 370 с. URL: <https://reposit.unisport.edu.ua/bitstream/handle/787878787/1187/рекреація%20укр.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Данилевич М. В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності. Дис. ... доктора пед. наук зі спец. 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Львівський державний університет фізичної культури, Львів,



2018. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, 2018. 533 с. URL: https://npu.edu.ua/images/file/vidil_aspirant/dicer/D_26.053.01/dis_Danylevych.pdf

7. Воловик Н. І. Основи оздоровчого фітнесу. Навчальний посібник. Київ. Видавництво: Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2010. 240 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/19267/Volovik.pdf?sequence=1>

8. Андрєєва Р., Шалар О., Стрикаленко Є., Гузар В. Ефективність методики розвитку фізичних якостей жінок молодого віку засобами фітнесу. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, №11(143), 2021. С. 21-25.* [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).05](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).05)

9. Школа О. М., Осіпцов А. В. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості. Навчальний посібник. Комунальний заклад «ХГПА» ХОР. Харків, 2017. 217 с. URL: <http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/975/1/Сучасні%20фітнес-технології%20ПОСИБНИК.pdf>

10. Шинкарьова О. Д. Методика викладання сучасних фітнес-технологій. Навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти спец. «017 Фізична культура і спорт». Полтава: Видавництво: Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2022. 106 с. URL: <http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9477>

11. Довгань Н. Ю. Д, Гаєва С. О. Фітнес-технології фізичного виховання у закладах вищої освіти: навч. посіб. Ірпінь: Університет державної фіскальної служби України, 2020. 358 с. URL: <https://api-ir.dpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/d8659989-343f-4d13-a008-69deece5ddfd/content>

12. Синиця С. В., Шестерова Л. Є. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення: навчальний посібник. Полтавський національний



педагогічний університет імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ, 2010. 244 с.
URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4073/1/Sinica1.pdf>

13. Базилевич Н., Мовчан В., Гордієнко О. Методика підвищення рухової активності студентів ЗВО засобами Кросфіту. *Physical education and sports*. №137. Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «*Theory and Practice of Science: Key Aspects*» (December 19-20, 2022). Rome, Italy. С. 460-478. DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.12.2022.047>

14. Бондаренко О. В., Щекотиліна Н. Ф. Використання методики CrossFit в освітньому процесі закладів вищої освіти. *OLYMPICUS*, №1, 2023. С. 7-11. DOI: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-1-2> URL: <https://olympicus.pdpu.edu.ua/index.php/olympicus/article/view/3>

15. Воловик Н. І. Сучасні програми оздоровчого фітнесу. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Київ. Видавництво: Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2015. 48 с. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/18980/Volovik%20N.pdf?sequence=1>

16. Olena Otravenko, Olena Shkola, Olena Shynkarova, Valeriy Zhamardiy, Oleksandr Iyvatskyi, Dmytro Pelypas (2021). Leisure and recreational activities of student youth in the context of health-preservation. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*. JETT. Vol. 12(3). S. 146-154. Vol. 12 (3); ISSN: 1989-9572146. DOI: <https://doi.org/10.47750/jett.2021.12.03.014>. URL: <https://jett.labosfor.com/>

17. Olena M. Shkola, Olena V. Fomenko, Olena V. Otravenko, Viktoriia I. Donchenko, Valeriy O. Zhamardiy, Natalia A. Lyakhova, Olena D. Shynkarova (2021). Study of the State of Physical Fitness of Students of Medical Institutions of Higher Education by Means of Crossfit in the Process of Physical Education. *Acta Balneologica. Journal of the polish balneology and physical medicine association*. TOM LXIII, Nr 2(164); 2021: Pp. 105-109. DOI: <https://doi.org/10.36740/ABAL202102105> URL: <http://repository.khpa.edu.ua/jspui/handle/123456789/2655>



18. Olena V. Otravenko, Olena M. Shkola, Valeriy O. Zhamardiy, Olena D. Shynkarova, Olena V. Fomenko, Tetiana L. Poluliashchenko, Viktoriia I. Donchenko (2024). Fostering the social activity of future specialists in physical education and sports in a health-preserving environment. *Acta Balneologica. Journal of the polish balneology and physical medicine association*. 2024 march-april, vol. LXVI. ISSUE 2 (180). Pp. 135-143. DOI: <https://doi.org/10.36740/ABAL202402110>. ISSN 2082-1867. URL: <https://actabalneologica.pl/2-2024/>