



**ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:**  
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

**ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ**

УДК 796.035:796.011.1

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14187615>

**Вплив включення елементів кросфіту на фізичну підготовку здобувачів  
вищої освіти**

**Чепелюк Анна Вікторівна**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, факультет здоров'я людини та природничих наук, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-7447-8478>

**Толчєва Ганна Вікторівна**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту, Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-7023-8194>

**Переверзєва Світлана Василівна**

старший викладач кафедри фізичної культури та методики її викладання, природничий факультет, Криворізький державний педагогічний університет, м. Кривий Ріг, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-6107-4685>

**Прийнято: 29.10.2024 | Опубліковано: 19.11.2024**

*Анотація: Пріоритет у вдосконаленні змісту та організації фізкультурної освіти надається напрямам, що передбачають використання*



*таких форм і методів навчання та виховання, які ефективно формують у молоді ціннісне ставлення до засобів фізичної культури.*

***Мета статті** – аналіз можливостей оптимізації фізичної підготовки здобувачів вищої освіти засобами кросфіту та оцінка впливу цих засобів на рівень їхньої фізичної підготовленості.*

***Методи.** Досягнення поставленої мети передбачало застосування методів теоретичного аналізу та узагальнення, а також педагогічне моделювання умов імплементації елементів кросфіту в структуру фізичної підготовки здобувачів вищої освіти.*

***Результати.** Аналізуючи переваги та недоліки кросфіту, узагальнено відомості щодо його впливу на фізичну підготовку студентів. Перевагами є комплексний розвиток фізичних кондицій (витривалості, сили, гнучкості, координації); висока мотивація та залученість здобувачів освіти завдяки різноманітним тренуванням. Інтенсивні вправи з кросфіту сприяють швидкій оптимізації показників фізичної підготовленості, формуванню морально-вольових якостей здобувачів. Водночас кросфіт має певні недоліки, зокрема підвищений ризик травмування або перенапруження; технічну складність окремих вправ; потребу в спеціальному обладнанні. Таким чином, він є ефективним, але потенційно ризикованим фітнес-напрямком, який можна використовувати для підвищення ефективності фізичної підготовки здобувачів вищої освіти. Проте це потребує контролю й адаптації окремих тренувальних сесій до індивідуальних можливостей тих, хто займається.*

***Висновки.** Завдяки ефективному впливу на розвиток витривалості, сили та аеробних здібностей кросфіт може стати ефективним інструментом для підвищення фізичної активності й мотивації здобувачів освіти до занять спортом. Зважаючи на його комплексний вплив на ефективність фізичної підготовки здобувачів освіти, упровадження кросфіту є доцільним за умов*



*урахування індивідуального рівня підготовленості здобувачів; навчання та контролю техніки виконання вправ; ретельного регулювання інтенсивності навантажень.*

*Ключові слова: фізична підготовленість, студенти, функціональне тренування, фізична культура.*

## **Influence of the Introduction of CrossFit Elements on the Physical Fitness of Higher Education Students**

**Anna Chepeliuk**

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Physical Education and Sports, Faculty of Human Health and Natural Sciences, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Drohobych, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0001-7447-8478>

**Hanna Tolchieva**

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Olympic and Professional Sports, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0001-7023-8194>

**Svitlana Pereverzieva**

Senior Teacher, Department of Physical Culture and Methods of Its Teaching, Faculty of Natural Sciences, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0001-6107-4685>

***Abstract:** The priority in improving the content and organisation of physical education is given to areas that involve the use of such forms and methods of teaching*



*and upbringing that effectively form a value attitude towards physical education among young people.*

***The purpose of the article is to analyse the possibilities of optimising the physical fitness of higher education students through CrossFit and to assess the impact of these methods on their physical fitness.***

***Methods.** To achieve the set purpose envisaged, methods of theoretical analysis and generalisation were applied, as well as pedagogical modelling of conditions of implementation of elements of cross-fit in the structure of physical training of applicants for higher education.*

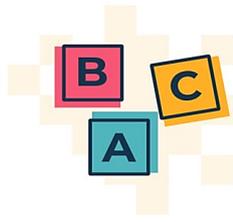
***Results.** Analysing the advantages and disadvantages of CrossFit, the information on its influence on students' physical training is summarised. The advantages are the comprehensive development of physical conditions (endurance, strength, flexibility, coordination), high motivation and involvement of students through various training. Intensive cross-fit exercises contribute to the rapid optimisation of physical fitness indicators and the formation of moral and volitional qualities of students. At the same time, cross-fit has certain disadvantages, including an increased risk of injury or overexertion, the technical complexity of specific exercises, and the need for special equipment. Thus, it is an effective but potentially risky fitness trend that can be used to improve the effectiveness of physical training of higher education students. However, this requires control and adaptation of individual training sessions to the individual capabilities of those involved.*

***Conclusions.** Due to its effective influence on the development of endurance, strength and aerobic abilities, CrossFit can be an effective tool for increasing physical activity and motivating students to engage in sports. Taking into account its complex influence on the effectiveness of physical training of students, the introduction of cross-fit is advisable, taking into account the individual level of fitness of students, training and control of exercise techniques, and careful regulation of the intensity of loads.*



*Keywords: physical fitness, students, functional training, physical culture.*

**Постановка проблеми.** Нинішня система вищої освіти переживає складний процес реформування, що виявляється у серйозних змінах у галузі змісту педагогічного процесу, оптимізації організаційно-управлінських структур, постійному пошуку найбільш ефективних форм та методів організації навчальної та методичної роботи, що відповідають сучасним вимогам до професійного рівня спеціаліста в галузі вищої освіти. Головним завданням вищої школи є формування всебічної та гармонійно розвиненої особистості. А в умовах модернізації освітнього простору важливе значення має стан здоров'я здобувачів освіти. Діяльність закладів вищої освіти (ЗВО) має орієнтуватися на виховання ціннісного ставлення здобувачів освіти до особистого здоров'я. Нові умови навчання, мікросередовище, зростання інформаційного навантаження, збільшення кількості навчальних дисциплін; економічні, екологічні, політичні, соціальні причини ведуть до підвищення інтенсифікації навчального процесу в ЗВО, і, як наслідок, – до зростання психоемоційних навантажень, фізичного напруження. Навантаження на серцево-судинну, нервову системи збільшується, натомість м'язова – слабшає. Нестача рухової активності веде до порушення обміну речовин, що впливає на якість розумової праці, яка є основою навчального процесу здобувачів освіти. У таких умовах висувують значні вимоги до їхньої фізичної підготовленості, виконання яких не завжди може бути досягнуте за допомогою традиційної організації фізичного виховання здобувачів. Високий динамізм сучасного суспільного життя впливає на зміну пріоритетів у ставленні молоді до занять фізичними вправами. Саме пошук оптимальних напрямів задоволення вимог студентів до процесу фізичного виховання, що сприятиме задоволенню їхніх потреб у фізичній активності,



спонукає до пошуку можливостей упровадження інноваційних фітнес-технологій до структури навчання з фізичної культури в ЗВО.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Натепер до стану здоров'я та працездатності здобувачів освіти висувають підвищені вимоги. Проте сучасні умови життя та навчання студентів впливають на фізичну активність [1, р. 8]. Результати дослідження показують, що рівень фізичної активності є невисоким, навіть низьким, що не відповідає вимогам [2, р. 75]. У результаті фіксують зниження фізичного розвитку та підготовленості, що надалі відбивається на освітньому процесі, творчій діяльності, працездатності [3, р. 500]. Наголошують, що лише правильно організований процес фізичної підготовки в період навчання здобувачів освіти в ЗВО дозволяє зберегти та зміцнити їхнє здоров'я, запобігти ризику виникнення та розвитку захворювань [4, с. 480]. Зазначено, що задоволення потреб здобувачів освіти в руховій активності пов'язане з їхньою мотивацією до академічних занять з фізичної культури. Одним зі шляхів узгодження є підбір актуальних та ефективних напрямів фітнес-тренувань, зокрема, кросфіту [5, р. 27]. Виявлено, що завдяки поєднанню кардіо та силових вправ система тренувань кросфіт сприяє всебічному розвитку фізичної підготовленості [6, р. 2587]. Поняття «кросфіт» більшість дослідників асоціюють із програмою фізичних тренувань, яка характеризується чергуванням максимально інтенсивного виконання вправ для різних м'язових груп [7, с. 36]. Система тренувань складається з вправ, що виконуються з високою інтенсивністю за встановлену кількість часу з метою досягнення максимальної кількості повторень. Інтервали відпочинку обмежені або зовсім відсутні [8, с. 125]. Таким чином, тренування в кросфіті енергозатратні та високоінтенсивні. У комплексі використовують вправи з власною вагою (присідання, віджимання, підтягування, стрибки, випади, вистрибування), з обтяжувачами (тяги, ривки, поштовхи, підйоми, жими), кардіо вправи (біг, степ, плавання, веслування, їзда



на велосипеді) [9, р. 8]. До тренування рекомендують включати 2 – 6 базових вправ. Крім того, 50% часу відводиться для вправ аеробного стилю (біг, стрибки тощо), 50% – силового [10, с. 465]. У програму тренувань для початківців не повинно входити більше 3-х раундів на одному занятті, після кожного п'ятого тренування кількість раундів збільшують [11, с. 119]. Встановлено, що для студентів кросфіт є цікавим способом проведення часу; зміцнює здоров'я; сприяє гармонійному всебічному розвитку тіла, удосконаленню функціональних можливостей систем організму [12, с. 53]. Таким чином, вправи за методом кросфіту можуть бути рекомендовані для прогресивної корекції фізичної підготовленості молоді, зокрема здобувачів вищої освіти.

**Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми.** У дослідженнях різних авторів акцентовано на тому, що освітня частина завдання процесу фізичного виховання передбачає вдосконалення рухових якостей в обраному виді діяльності (вид спорту, комплексі рухових дій, вправ) [13, 14, 15]. Проте така вузька спрямованість не завжди дозволяє реалізувати оздоровчу функцію фізичного виховання здобувачів вищої освіти. При чому відсутність універсальності фізичної підготовки не дозволяє забезпечити комплексний розвиток фізичної підготовленості здобувачів в умовах обмеженого часу, відведеного на фізичне виховання в ЗВО. Видається логічним, що впровадження в процес фізичного виховання ЗВО елементів кросфіту, який передбачає поєднання різноманітної рухової діяльності та режимів тренування, сприятиме оптимізації процесу фізичної підготовки здобувачів освіти.

**Формулювання цілей статті (визначення завдань).** Мета статті полягає в аналізі можливостей оптимізації фізичної підготовки здобувачів освіти засобами кросфіту.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасне фізичне виховання орієнтоване на вдосконалення різних процесів підготовки з урахуванням нових



методів роботи та організації освітнього процесу. Майбутні фахівці повинні мати хорошу фізичну форму, корисні спортивні навички та долучатися до здорового способу життя, включаючи щоденні фізичні навантаження для підтримки рухової активності [16, 17].

Одним з ефективних напрямків фітнес-тренування, безпосередньо пов'язаного з підвищенням фізичної підготовленості, є кросфіт – сучасний вид фізичної підготовки, розрахований на виконання системи фізичних вправ, спрямованих на різні групи м'язів, що містить у собі елементи багатьох видів спорту. Система вправ кросфіту включає комплекс, направлений на розвиток рухових якостей, таких як витривалість, сила та координація [17, 18]. Зокрема, система вправ вибудована таким чином, що одні вправи різко змінюються іншими [19, с. 233]. Час заняття суворо обмежений, тому що за визначений проміжок необхідно виконати якомога більшу кількість вправ і рухів із максимальним навантаженням [20, с. 45]. Відтак, актуальність кросфіту для фізичної підготовки здобувачів освіти обумовлена його різносторонністю та популярністю серед молоді. Кросфіт включає системні ознаки фізичної підготовки та змагальні елементи.

Особливість упровадження кросфіту як частини фізичного виховання в освітній процес ЗВО полягає в його методичному підході до здійснення комплексного впливу на фізичну підготовленість здобувачів освіти. Зокрема, навчальний курс з елементами кросфіту в рамках програми з фізичної культури може комплексно або індивідуально вирішувати завдання фізичної підготовки здобувачів різних курсів навчання. Студентів, які вже мають спортивні навички з кросфіту і бажають надалі розвивати свої здібності, доцільно виділяти в спеціальні групи для занять з фізичного виховання.

На рис. 1 представлено ключові переваги впровадження елементів кросфіту у фізичне виховання здобувачів вищої освіти.



Рис. 1. Доцільність упровадження елементів кросфіту у фізичну підготовку здобувачів ЗВО  
Джерело: власна розробка авторів

Доступність кросфіту пов'язана з тим, що для більшості вправ не потрібен жоден інвентар, достатньо лише стандартного обладнання стадіону або спортивної зали ЗВО. Універсальність кросфіту полягає у його багатозадачності, що дозволяє акцентувати як на вирішенні індивідуальних завдань з фізичної підготовки, так і забезпеченні загального впливу на організм здобувачів: нормалізації будови тіла, збільшення м'язової маси, участі у змаганнях тощо. Мотиваційний компонент кросфіту – у його тривалій трендовій популярності серед молоді та можливості постійно урізноманітнювати заняття через значну кількість вправ. Ефективність кросфіту пов'язана з його науковою обґрунтованістю в різних видах спорту, рекреаційній діяльності щодо покращення фізичних кондицій тих, хто займається.



Універсальність кросфіту полягає в тому, що ним можуть займатися люди будь-якої вікової категорії. До того ж немає спеціальних вправ для новачків або досвідчених спортсменів: кожен виконує той самий комплекс. Саме ці дві характеристики є обмежувальними факторами щодо впровадження кросфіту для фізичної підготовки здобувачів вищої освіти. Адже це не дозволяє враховувати індивідуальні особливості, ступінь навченості та підготовленості, необхідність побудови варіативних програм. Відтак, слід говорити не про механічну імплементацію кросфіту як виду спорту у систему фізичної підготовки здобувачів освіти, а використання його елементів з урахуванням особливостей студентського середовища.

На основі проведеного аналізу можна запропонувати механізм адаптації та початкового навчання елементів кросфіту, що дозволяє вдосконалювати фізичну підготовку студентів та розвивати рухові вміння та навички. Початковий етап упровадження передбачає таку послідовність:

- вправи на силових і кардіотренажерах;
- аеробне тренування;
- гімнастичні вправи з масою власного тіла і на снарядах;
- базові силові вправи;
- складнокоординаційні вправи;
- «спліт» програми;
- інтервальний та круговий методи;
- метод сполученого впливу;
- комплекси WOD.

На тлі встановленої ефективності використання елементів кросфіту в фізичній підготовці здобувачів вищої освіти, слід визначити певні виклики на шляху його широкого впровадження в процес фізичного виховання ЗВО. Так, водночас із доведеною користю від заняття кросфітом, встановлено, що



екстремальні навантаження, які мають ті, хто займається, провокують підвищений ризик травматизму, рабдоміолізу, проблем серцево-судинної системи [21, 22]. Зазвичай це є наслідком нераціональної побудови занять та програм тренування [23, 24].

Виділимо переваги та недоліки впровадження елементів кросфіту у фізичне виховання здобувачів освіти (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги та недоліки впровадження елементів кросфіту у фізичне виховання  
здобувачів освіти

| Критерій                          | Переваги  | Недоліки  |
|-----------------------------------|---|---|
| Розвиток фізичної підготовленості | Розвиток витривалості, сили та координації, що сприяє покращенню загальної фізичної підготовленості                   | Інтенсивні тренування можуть бути занадто виснажливими для новачків та осіб без належної підготовленості                            |
| Мотивація та залучення            | Популярність, різноманітні тренування та чіткі цілі допомагають підтримувати інтерес і мотивують до регулярних занять | Може виникати стрес від високих вимог до виконання вправ, що впливає на рівень залученості  |
| Гнучкість тренувань               | Можливість адаптувати тренування до різного рівня фізичної підготовленості та особистих цілей студентів               | Потреба у спеціальному обладнанні та просторі, що може бути недоступним у деяких ЗВО  |
| Соціальна взаємодія               | Групові тренування сприяють формуванню колективного духу, розвитку комунікативних навичок і підтримки в межах групи   | Конкурентне середовище може стати причиною напруження або негативних емоцій у здобувачів із низьким рівнем фізичної підготовленості |
| Економічність                     | Інтенсивні тренування дозволяють швидко досягти значних змін у фізичній підготовленості здобувачів                    | Високий темп прогресу може призвести до перетренованості та травм   |

Джерело: власна розробка авторів

Таким чином, впровадження кросфіту вправ в освітній процес може бути небезпечним для здобувачів освіти. Кросфіт порівняно недавно став популярним, і, на жаль, ще немає досвідчених фахівців, які добре знаються на тому як імплементувати такі заняття в процес фізичної підготовки здобувачів



вищої освіти. Заняття фізичної культури у групі здобувачів проводить один викладач. Якщо ці заняття будуть з елементами вправ кросфіту, це може спричинити травматизм, оскільки один фахівець не зможе контролювати всіх студентів та, за потреби, надати необхідну допомогу. Кожна вправа має свої вимоги до виконання: деякі є технічно простими, тоді як інші вимагають складної координації. Більшість рухів слід виконувати з високою швидкістю, що може негативно впливати на техніку їхнього виконання й суттєво підвищує ризик травмування. [25, с. 192]. Кросфіт тренування здебільшого орієнтовані на добре підготовлених осіб, які мають певний спортивний досвід.

Підсумовуючи, можна сказати, що впровадження кросфіту в ЗВО є перспективним напрямом організації фізичної підготовки здобувачів освіти, проте потребує поступовості та наукової обґрунтованості його використання в студентському середовищі. В іншому разі через високі фізичні навантаження може спостерігатися негативний вплив таких занять на здоров'я здобувачів освіти. Відтак, потрібно створювати методичну базу й спеціально готувати викладачів до впровадження елементів кросфіту в процес фізичної підготовки здобувачів освіти.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що система високоінтенсивної підготовки кросфіт позитивно впливає на фізичну готовність здобувачів вищої освіти, підвищуючи їхню мотивацію до занять спортом і сприяючи опануванню сучасних підходів до фізичного тренування, а також розвитку умінь самостійно займатися фізичною підготовкою. Таким чином, заняття з елементами кросфіту задовольняють численні потреби особистості, розвивають фізичні якості, рухові навички й сприяють задоволенню соціальних потреб: прагненню до розвитку, знань, спілкування, змагання, позитивних емоцій; допомагають досягати поставленої мети, розвивати волю, морально-етичні цінності особистості.



### Список використаних джерел

1. Shkola O. M., Fomenko O. V., Otravenko O. V., Donchenko V. I., Zhamardiy V. O., Lyakhova N. A., Shynkarova O. D. 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*. 2021. Vol. 164, № 2. P. 1-10.
2. Pryimakov O., Prysiazhniuk S., Korobeynikov G., Oleniev D., Polyvaniuk V., Mazurok N., Omelchuk O. Improvement of students' physical fitness in physical education classes using CrossFit means. *Physical Education of Students*. 2023. Vol. 27, № 2. P. 71-81.
3. Rymar O., Sorokolit N., Solovey A., Khanikiants O., Malanchuk H., Petryna R. The effectiveness of implementation of CrossFit tools in the process of physical education of high school pupils. *Society. Integration. Education* : Proceedings of the International Scientific Conference. 2022. Vol. 1. P. 497-509.
4. Сахненко А., Євтушенко Є. Розвиток силових якостей студентів ЗВО аграрного профілю засобами і методами кросфіту. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 3 (9). С. 474-487.
5. Kolomiitseva O., Prykhodko I., Prikhodko A., Anatskyi R., Turchynov A., Fishev S., Hunbina S., Garkavyi O. Efficiency of Physical Education of University Students Based on the Motivation Choice of the CrossFit Program. *Physical Activity Review*. 2020. Vol. 8, № 1. P. 26-38.
6. Han Y., Ali S.K.B. S., Ji L. Effects of CrossFit intervention on students' physical fitness in physical education: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21, № 5. P. 2585-2590.
7. Гуцул Н.З., Мадяр-Фазекаш Е.О., Ворончак М.Т., Кубай О.І., Пестерніков В.В. Ефективність застосування тренувальних програм кросфіту для підвищення рівня фізичної підготовки студентів спортивних факультетів.



*Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 8 (153). С. 35-38.*

8. Богданов Д.В., Горошко В.І. Запобігання травматизму при заняттях CrossFit. *Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії і перспективи* : зб. наук. матеріалів VII Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. з міжнар. участю (23 листоп. 2021 р. Полтава). Полтава, 2021. С. 125-126.

9. Romanchuk S., Oderov A., Volodymyr K., Lesko O., Tychyna I., Pankevych Y., Pylypchak I. Influence of CrossFit on dynamics indicators of physical fitness of young people. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*. 2023. Vol. 23, № 1. P. 1-12.

10. Базилевич Н., Мовчан В., Гордієнко О. Методика підвищення рухової активності студентів ЗВО засобами Кросфіту. *Scientific Collection «InterConf+»*. 2022. № 28 (137). С. 460-478.

11. Шемчак І.А., Кулик Д.Г. Використання засобів CrossFit у процесі фізичного виховання студентів закладів вищої освіти. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* : зб. наук. праць. 2019. Вип. 7 (26). С. 117-121.

12. Сушкевич О., Грищук С. М., Шевчук Д. В. Вплив засобів кросфіту на фізичну підготовку юнаків віком 18-20 років. *Спортивна наука-2024*. 2024. С. 51-54.

13. Бабич Т.М. Колове тренування з елементами кросфіту як одна з ефективних форм побудови занять з фізичного виховання для студентів ВНЗ. *Дослідження інновацій та перспективи розвитку науки і техніки у XXI столітті* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (10 листоп. 2022 р., м. Рівне). Львів – Торунь : Liha-Pres, 2022. С. 235-239.



14. Базилевич Н., Поліщук В., Юрченко І. Організаційно-методичні особливості занять кросфітом студентської молоді. *Scientific Collection «InterConf+»*. 2024. № 42 (189). С. 601-619.

15. Балашов Д., Стасенко О. Вплив засобів тренувальної системи «Кросфіт» на фізичну підготовленість та фізичний розвиток студентів. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Т. 11, № 2. С. 6-12.

16. Гресь М. Вплив програми з використанням засобів кросфіту на розвиток професійних якостей майбутніх фахівців правоохоронної діяльності. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022. № 1. С. 44-51.

17. Захаріна Є.А., Захаріна А.Г., Мартин П.М. Змістові аспекти професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх правоохоронців засобами оздоровчого фітнесу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць*. Київ, 2022. Вип. 2 (146). С. 39-43.

18. Бондаренко О.В., Щекотиліна Н.Ф. Використання методики crossfit в освітньому процесі закладів вищої освіти. *Olytricus : науковий журнал*. 2023. № 1. С. 7-11.

19. Голяка С., Кім Р., Коваль В., Кольцова О. Дослідження впливу занять кросфітом на фізичний розвиток та силову підготовленість старшокласників. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 2 (7). С. 231-240.

20. Тимочко О., Одеров А., Климович С. Вплив занять кросфітом на показники фізичного розвитку, функціонального стану та фізичного здоров'я курсантів військових закладів вищої освіти. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2022. Вип. 1(57). С. 43-51.



21. Грабик Н., Грубар І., Гулька О., Вовчанська В. Вплив кросфіт-тренувань на фізичний стан студентів-спортсменів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2021. № 4. С. 24-29.

22. Лисецька О.Я., Резнікова С.М. Дуалізм поглядів на безпеку кросфіту як системи фізичної підготовки в контексті фізичного розвитку студента. *Витоки педагогічної майстерності*. 2019. Вип. 24. С. 118-122.

23. Мельніков А.В., Шинкарук В.О., Демков Я.В. Перспективи використання функціонального тренування в процесі фізичної підготовки курсантів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. прац.* Київ, 2024. Вип. 2 (174). С. 103-106.

24. Митчик О.П. Особливості використання системи Кросфіт у фізичному вихованні студентської молоді. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць.* Київ, 2023. Вип. 3 (161). С. 114-117.

25. Федечко О., Сіренко Р. Застосування засобів системи CrossFit у фізичному вихованні студентів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць*. 2016. № 1. С. 190-194.