

*Дудорова Л.Ю., д.п.н., професор, Корольова Н.*

*Київський національний університет технологій та дизайну*

### **КРОСФІТ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ**

*Анотація.* Кросфіт знаходиться сьогодні в полі зору теоретиків та практиків фізичного виховання через молодість цього різновиду тренування. У статті розглянуто підходи вчених до розуміння ефективності кросфіту як системи інтенсивної фізичної підготовки. Розгляд та узагальнення різновекторних підходів до розуміння ефективності даної системи тренувань та можливих негативних наслідків для фізичного стану її послідовників, чого не було зроблено раніше, допоможе більш глибоко зрозуміти природу кросфіту, його вплив на організм людини, можливості його застосування у роботі зі студентами.

*Ключові слова:* кросфіт; ефективність; тренування; фізична підготовка.

*Dudorova L., Koroleva N.*

*Kyiv National University of Technologies and Design*

### **CROSSFIT AS INNOVATIVE FORM OF REALIZATION OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS**

*Abstract.* Crossfit is today in the field of view of the theorists and practitioners of physical education because of the youth of this kind of training. The article deals with the approaches of scientists to understanding the effectiveness of crossfit as a system of intensive physical training. Consideration and generalization of multi-vector approaches to understanding the effectiveness of this training system and the possible negative consequences for the physical condition of its followers, which has not been done before, will help to understand more deeply the nature of crossfit, its impact on the human body.

*Keywords:* crossfit; efficiency; training; physical training.

**Постановка проблеми.** У сучасному суспільстві спостерігається тенденція до розвитку ринку оздоровчих, рекреаційних та реабілітаційних послуг, розширення індустрії фітнесу та вдосконалення фітнес-технологій. Тому поява нових тренувальних комплексів супроводжується низкою експериментальних досліджень, медичних перевірок. Серед нових напрямків спортивних тренувань сьогодні набуває популярності кросфіт, який характеризується комбінованим виконанням вправ з важкої атлетики, гімнастики, легкої атлетики, занять із власною вагою, плавання тощо. Саме інтенсивністю тренування та значними навантаженнями за короткий період часу спричинено дискусію щодо користі та шкоди кросфіту для здоров'я спортсменів серед тренерів-практиків, медиків, науковців у галузі фізичного виховання [2; 9].

Зважаючи на малу кількість експериментальних досліджень, маємо діаметрально протилежні погляди на зазначену систему фізичної підготовки у науковій та науково-популярній літературі.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Здійснений нами аналіз наукової та науково-популярної літератури, присвяченій кросфіту як системі високоінтенсивної системи фізичних тренувань, показав, що проблемі впливу на організм спортсмена присвячено обмаль праць. Переважна більшість виявлених нами робіт, предметом яких виступає кросфіт, присвячені особливостям впровадження даної системи тренувань для підготовки професіоналів певної галузі (військових, поліцейських тощо) або як допоміжного інструменту при підготовці спортсменів інших видів спорту (карате, боротьба) [1–3; 7; 8].

**Невирішені частини загальної проблеми.** Розгляд та узагальнення різновекторних підходів до розуміння ефективності даної системи тренувань та можливих негативних наслідків для фізичного стану її послідовників допоможе більш глибоко зрозуміти природу кросфіту, його вплив на організм людини та можливі засоби профілактики негативних наслідків тренування.

**Метою нашого дослідження** є виявлення та опис ключових підходів до розуміння ефективності системи тренувань «кросфіт». Предмет – кросфіт як система фізичної підготовки в аспекті її впливу на організм людини. Об'єкт – наукові та науково-популярні дослідження, присвячені розгляду позитивних та негативних наслідків для організму людини тренувань за системою «кросфіт». Методологічною основою дослідження є використання аналітичного, системного, описового методів. Досягнення мети передбачає розв'язання таких завдань: виявити підходи вчених та практиків фізичного виховання до розуміння ефективності кросфіту як системи високоінтенсивної, багатофункціональної фізичної підготовки, охарактеризувати дослідницькі та науково-популярні праці, присвячені вивченню потенційної користі та можливих негативних наслідків для здоров'я спортсмена, окреслити можливі засоби зниження ризиків негативного впливу на фізичний стан особистості, що тренується відповідно до вимог системи «кросфіт».

**Виклад основного матеріалу.** Кросфіт – це «високоінтенсивна тренувальна система загальної та функціональної фізичної підготовленості, в основі якої лежить поєднання рухів, рухових дій, фізичних вправ з різних видів спорту та спортивних методик» [8]. Хоча перевага віддається вправам силової направленості, проте протягом одного тренування застосовуються комбінації фізичної активності з різних напрямків та видів спорту [8].

Дослідники двояко підходять до розуміння впливу кросфіту на організм та фізичну підготовку спортсменів: від позитивного до відверто негативного. Прихильники позитивного підходу говорять про покращення стану фізичної підготовки та психологічного стану спортсменів при використанні елементів під час тренувань. Варіативність вправ з різних видів спорту (силові, аеробні) дозволяє широко застосовувати кросфіт для урізноманітнення тренувань спортсменів з різним рівнем підготовки. Противники даного напрямку наводять приклади, коли через надмірну інтенсивність та прагнення виконати різноманітні вправи за короткий проміжок часу у спортсменів виникає небезпека отримання травм та розвитку такого захворювання, як рабдоміоліз (руйнування м'язових тканин) [4; 6].

Розглянемо спочатку аргументи прихильників кросфіту. Слід зазначити, в україно- та російськомовному науковому дискурсі їх переважна більшість. У статті Ю. Єрмакової, Е. Осокіної та Ю. Тихомирова «Применение кроссфит-тренировок у студентов, занимающихся силовым троеборьем на начальном этапе подготовки» [2] кросфіт розглядається як засіб урізноманітнення тренувань спортсменів даного напрямку. Підготовка юніорів з силового триборства направлена на швидке отримання результатів та нарощування маси м'язів, тож характеризується переважанням силових вправ при нівелюванні аеробного навантаження, необхідного для розвитку життєво важливих систем організму. Змінити ситуацію та урізноманітнити заняття може, на думку авторів, використання елементів кросфіт-тренувань, для яких характерне поєднання силової та кардіо складової, застосування елементів з різних напрямків атлетичної підготовки [2].

Автори наукової статті «Засоби кросфіту в системі секційних занять фізичним вихованням студентів закладів вищої освіти» І. Степанова, Т. Дутко та О. Жорова вважають кросфіт методикою організації спортивного навантаження студентської

молоді, «сучасним та перспективним» напрямком удосконалення та урізноманітнення занять з фізичного виховання. Дослідники вбачають у даній системі тренувань інструмент для «підвищення рівня фізичної, технічної підготовленості і покращення стану здоров'я» [8]. У статті робиться висновок про позитивний вплив на фізичну підготовку, проте дослідити вплив на стан спортсменів за мету не ставилося [8].

Дослідники Н. Базилевич та О. Тонконог в науковій праці «Вплив занять кросфітом на формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом» [1] наводять результати експериментального дослідження впливу занять кросфітом на фізичну підготовленість студентської молоді, а також на її зацікавленість новим незвичним видом спорту. Це, в свою чергу, закріплює позитивну звичку до регулярної фізичної активності. Автори вказують також на необхідність врахування індивідуальних особливостей студентів при плануванні та організації заняття [1].

У матеріалі О. Лози та Н. Єременко «Кросфіт в основі фізичного виховання студентів ВНЗ» [5] дана система тренувань розглядається як «один з інноваційних видів рухової активності». А через її «унікальність та різноманіття» автори роблять висновок про доступність кожному студенту такого різновиду фізичного навантаження. Вправи взаємно замінюються, тож можна виключити важкі для виконання певною групою осіб та включити елементи, що відповідають рівню підготовленості молодих людей (зокрема, студентів) [5].

М. Мурашева в матеріалі «Круговая тренировка (кроссфит) как инновационная форма проведения занятий по физической культуре в условиях вуза» розглядає кросфіт як нову, «привабливу та доступну для студентів ВНЗ» форму проведення занять з фізичного виховання та засіб урізноманітнення тренувань молоді. Дослідниця розглядає цей напрям фізичної підготовки виключно в позитивному аспекті, наводить результати замірювань, що доводять «безсумнівне покращення показників під час здачі контрольних нормативів» [6].

Надати наукове обґрунтування теорії та методології кросфіту намагається на своєму сайті <http://inside.fit/> Людмила Кукусту – практикуюча спортсменка-кросфітер. Авторка в своєму блозі виявляє погляди американських науковців та тренерів-практиків на питання небезпеки кросфіту [4]. Серед основних причин, які можуть спровокувати отримання травм під час занять за системою «кросфіт», вона виділяє: швидкість виконання (інтенсивність), велику кількість повторів («заняття на фоні втоми»), індивідуальний погляд на кросфіт як на професійний спорт, а не вид рухової активності), недостатню підготовленість спортсмена, неправильний підхід до тренувань, недостатнє відновлення [3]. Висновок Л. Кукусту – така систем тренувань в цілому небезпечна для спортсмена, який правильно планує навантаження під наглядом тренера, поступово збільшує інтенсивність та силу тренувань, проводить розминку та володіє технікою виконання вправ. При ігноруванні правил, нетехнічному виконанні та необґрунтованому різкому збільшенню інтенсивності тренування травматизм може мати місце [3; 4].

Загалом, дослідники погоджуються, що кросфіт та використання його елементів під час занять з інших видів спорту сприяє «комплексному розвитку фізичних і психічних якостей» та є «одним із шляхів оптимізації навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів» [1].

Дослідники, які дотримуються думки щодо негативного впливу на організм людини такої системи тренування, як кросфіт [7; 9], наводять наступні аргументи:

– ризик отримання травм;

- екстремальне навантаження (практикується з перших занять, тож не підготовлений організм може по-різному відреагувати);
- ризик виникнення рабдоміолузу – синдрому, при якому виникає ниркова недостатність на фоні руйнування клітин м'язової тканини;
- через порушення м'язової тканини серця (зокрема, міокарда) можуть виникати проблеми в роботі серцево-судинної системи;
- відсутність професійних кваліфікованих тренерів з кросфіт, адже дисципліна молода, поєднує різновекторні види навантаження (для яких є окремі спеціалісти);
- наявність технічно-складних вправ (наприклад, важкоатлетичний ривок), які не під силу не підготовленій людині в умовах вимоги до швидкості виконання;
- заняття групові, тож один тренер вимушений слідкувати за технікою виконання вправ багатьох спортсменів одночасно. Коли комусь знадобиться допомога, він може елементарно не встигнути вчасно підтримати [9].

Дискусії навколо піднятої в нашому дослідженні проблеми тривають донині в середовищі теоретиків, тренерів-практиків та спортсменів. З обох сторін при цьому висловлюється єдина думка – про необхідність застосування засобів попередження описаних негативних явищ, до яких потенційно може призводити кросфіт-тренування. На основі аналізу наукових та науково-популярних досліджень можемо виділити такі профілактичні аспекти:

- системний підхід – рівномірне застосування всіх сторін підготовки, приділення уваги розминці;
- поступальний розвиток – неквапливе, послідовне вивчення матеріалу та підвищення навантажень, дотримання правильної послідовності під час навантажень;
- варіативності та індивідуалізації – визначення можливості для взаємної заміни вправ, що не під силу конкретному спортсмену, індивідуальна розробка програмного матеріалу;
- циклічність, достатнє відновлення після навантажень;
- активність;
- мотивація спортсменів з позицій культури безпеки для організму, відпрацювання техніки виконання вправ, орієнтація на поступовий, а не миттєвий результат;
- ретельний вибір професійного тренера.

**Висновки.** Кросфіт знаходиться сьогодні в полі зору теоретиків та практиків фізичного виховання через молодість цього різновиду тренування. Українські тренери поступово застосовують методологічні напрацювання американських колег – засновників напрямку, а також формують культуру проведення занять. Прикладні дослідження впливу кросфіту як різновиду тренувань на здоров'я людини ще попереду. Актуальною залишається проблема «вступного тестування» (чи підходить взагалі конкретній особистості з її рівнем фізичної підготовки даний напрямок), а також методологічна складова (розробка обґрунтованої та підтвердженої експериментальними дослідженнями система поступового нарощування фізичного навантаження). Отож застосування кросфіту в роботі зі студентською молоддю, при всіх його визнаних науковцями перевагах, потребує значної продуманості і уваги щодо можливих ризиків.

### Список використаної літератури

1. Базилевич Н. О., Токоног О. С. Вплив занять кросфітом на формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом. *Молодий вчений*. 2017. No. 2 (42). С. 113–117. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/2/27.pdf>.

2. Ермакова Ю. Н., Осокина Е. А., Тихомиров Ю. В. Применение кроссфит-тренировок у студентов, занимающихся силовым троеборьем на начальном этапе подготовки. *Современные проблемы науки и образования*. 2016. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24617>.
3. Кукуету Л. CrossFit: опасность или эффективность, здоровье или вред. Причины травмоопасности и рекомендации по их устранению. Блог Inside.fit. URL: <http://inside.fit/crossfit/teoriya-i-metodologiya/125-crossfit-opasnost-ili-effektivnost-zdorove-ili-vred-prichiny-travmoopasnosti-i-rekomendatsii-po-ikh-ustraneniyu>.
4. Кукуету Л. Кроссфит убьёт тебя, детка? Получен научный ответ на вопрос о травмоопасности CrossFit. Блог Inside.fit. <http://inside.fit/crossfit/teoriya-i-metodologiya/277-krossfit-ubjot-tebya-poluchen-nauchnyj-otvet-na-vopros-otravmoopasnosti-crossfit>.
5. Лоза Т. О., Єременко Н. О. Кроссфіт в основі фізичного виховання студентів ВНЗ. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених*. Суми: СумДПУ ім. А. С.Макаренка, 2017. Т. 1, С. 86–89. URL: <http://repository.sspu.sumy.ua/handle/123456789/4067>.
6. Мурашева М. В. Круговая тренировка (кроссфит) как инновационная форма проведения занятий по физической культуре в условиях вуза. В кн.: О. Н. Широков (ред.). *Педагогический опыт: теория, методика, практика: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф.* Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». 2016. С. 357–358. URL: [https://interactive-plus.ru/ru/article/17143/discussion\\_platform](https://interactive-plus.ru/ru/article/17143/discussion_platform).
7. Робертсон Э. Маленькая грязная тайна КроссФита. Блог Workout. URL: [https://workout.su/articles/482-malenkajagrjaznaja-tajna-rossfita?comments\\_page=2#page-a](https://workout.su/articles/482-malenkajagrjaznaja-tajna-rossfita?comments_page=2#page-a).
8. Степанова І., Дутко Т., Жорова О. Засоби кросфіту в системі секційних занять фізичним вихованням студентів закладів вищої освіти. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018. No. 4 (36), Ч. 6. Р. 88–93. URL: <http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/10515/1/Dutko.pdf>.
9. Тимохина Н. В., Калугина Я. С. Кроссфит тренировки на занятиях по физической культуре со студентами 3–4 курсов, вред или польза. *Наука-2020*. 2017. С. 126–129. <https://cyberleninka.ru/article/v/krossfit-trenirovki-nazanyatyah-po-fizicheskoy-kulture-so-studentami-3-4-kurosov-vred-ili-polza>.