

УДК 371.315.6:51

Валентина Свистундоктор педагогічних наук, професор,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-7934-023X>**Назарій Вербин**кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-1977-3471>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/263-279

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ КРОСФІТУ В ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВКУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

В статті зазначається, що проблема впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців є ще недостатньо дослідженою й потребує проведення теоретичних та емпіричних досліджень з метою пошуку шляхів розв'язання проблеми і суперечностей, що існують чи можуть виникнути.

Проблемними аспектами впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки військовослужбовців є, на нашу думку, відсутність науково обґрунтованого визначення сутності терміну «кросфіт», недотримання термінологічних вимог (доступності, точності, стислості) у формулюванні дефініції, що призводить до нечіткості, неясності та неоднозначності в його змістовному визначенні та застосуванні; відсутність наукового обґрунтованого нормативного та методичного забезпечення впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців, нерозробленість методики початкового навчання кросфіту, що може призвести до травмування та перевантаження особового складу під час занять.

У зв'язку з цим необхідно зосередити увагу на проблемах наукового обґрунтування сутності «кросфіту», методики проведення навчальних занять з кросфіту, наповнення змісту занять з кросфіту, що сприяють ефективному розвитку та вдосконаленню професійно важливих фізичних і психічних якостей військовослужбовців, а також необхідності отримання фахівцями з фізичної підготовки і спорту базової вищої освіти за спеціалізацією «Тренерська діяльність в обраному виді спорту» для проведення занять та сертифікованому опануванню викладачами основ кросфіту.

***Ключові слова:** військовослужбовці; курсанти; фізична підготовка; кросфіт; методика.*

Постановка проблеми. Кросфіт є предметом дослідження науковців різних галузей знань – фахівців із фізичної культури та спорту, спортивної медицини, педагогів, психологів, фізіологів, оскільки його методична концепція уможливила стати одним із найбільш ефективних засобів рухової активності у фізичному вихованні студентів, фізичній підготовці курсантів, військовослужбовців сектору безпеки та оборони, що зумовлює стійкий науковий інтерес до його дослідження.

Науковці зазначають, що використання кросфіту під час занять з фізичної підготовки, дає значний результат та ефективно набуття прикладних навичок у військовослужбовців до виконання службових обов'язків, уможливорює успішно протидіяти будь-яким екстремальним впливам (чинникам) та виживанню у бойових умовах. У той же час фахівці вказують на відсутність єдиного

наукового підходу до впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки військовослужбовців військових частин сектору безпеки та оборони та курсантів вищих військових навчальних закладів, що значно знижує ефективність його використання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти впровадження кросфіту у фізичне виховання закладів вищої освіти висвітлено у працях науковців, а саме: методику застосування кросфіту в процесі формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом [2], динаміку фізичної підготовленості студентів під час секційних занять кросфітом [8], підвищення ефективності фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти засобами кросфіту [24], вплив засобів кросфіту на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО [4], удосконалення фізичного виховання студентів засобами кросфіту [12], застосування сучасних засобів у підготовці студентів до щорічних тестувань фізичної підготовленості [20] тощо.

Цікавими для нашого дослідження є наукові праці, у яких акцентовано увагу на питаннях використання кросфіту у фізичній підготовці курсантів ВВНЗ і військовослужбовців сектору безпеки й оборони, а саме: методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання [25], використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинного навчання [17], використання засобів оздоровчого фітнесу у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери [1], функціональна підготовленість слухачів Інституту управління державної охорони України [10], методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт [14] тощо.

Проте проблема впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців є ще недостатньо дослідженою й потребує проведення теоретичних та емпіричних досліджень з метою пошуку шляхів розв'язання проблеми і суперечностей, що існують чи можуть виникнути.

Метою статті є з'ясування проблемних аспектів впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки курсантів ВВНЗ і військовослужбовців на підставі аналізу змісту наукових публікацій, опублікованих за останні роки у рецензованих наукових виданнях.

Дослідження проводиться відповідно до Зведеного плану науково-дослідних робіт Міністерства оборони України за темою «Розвиток військово-прикладних навичок та стресостійкості військовослужбовців засобами кросфіту», з номером державної реєстрації 0121U111766, шифр «Наполегливість».

Виклад основного матеріалу. Чинна нині система організації фізичної підготовки у ВВНЗ не може ефективно забезпечити підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров'я, мотивації курсантів до занять фізичними вправами й спортом, сформуванню професійно важливих психічних та психофізіологічних якостей. Науковець вважає, що одним із головних завдань професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів є формування нових підходів з використанням

засобів, сучасних видів спорту для розвитку необхідних психофізичних якостей з тих видів спорту, якими бажають займатися курсанти. Для побудови ефективної системи підготовки необхідно використовувати популярні серед курсантів види спорту [15].

Аналіз сучасних підходів та думок науковців щодо удосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців, засвідчив, що переважна більшість науковців вважають чинну систему організації фізичної підготовки у ВВНЗ не ефективною у забезпеченні підвищення її рівня, здоров'я, мотивації курсантів до занять фізичними вправами й спортом, формуванні професійно важливих психічних та психофізіологічних якостей. Так, науковець І. Пилипчак вважає, що одним із головних завдань фізичної підготовки курсантів є формування нових підходів з використанням засобів для розвитку необхідних психофізичних якостей з тих видів спорту, якими бажають займатися курсанти. Для побудови ефективної системи підготовки необхідно використовувати популярні серед курсантів види спорту [15].

Варто наголосити, що недостатній рівень розвиненості фізичних та психофізіологічних якостей, низька резистентність до екстремальних чинників середовища можуть призвести до зниження рівня працездатності військовослужбовців, а подекуди й до патологічних змін в їхньому організмі [26]. У цьому аспекті доцільним є надавати перевагу тим засобам, що, за рівних умов, зі значним ефектом сприятимуть збільшенню функціональних можливостей організму, підвищуючи результативність військової діяльності й адаптованості до несприятливих впливів, імовірних у конкретних умовах ведення бойових дій [23]. У таких випадках найбільш ефективним засобом збільшення функціональних резервів організму, що максимально мобілізуються в екстремальних умовах військової діяльності, розвитку провідних фізичних якостей та форм їх прояву можуть служити заняття відповідним видом спорту, організовані у формі систематичного тренування й участі у змаганнях, наприклад, функціональним багатоборством [13].

Дослідження науковців (С. Романчук, 2013; К. Пронтенко, 2009) визначають, що одним із напрямів удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання є формування базової фізичної підготовки на основі переважного розвитку сили та витривалості. Одним із засобів фізичної підготовки, що сприяє вирішенню проблеми, може служити кросфіт, перевагами якого є простота, доступність, змістовність, нескладність матеріального забезпечення [17].

Науковці, які висвітлюють історичні аспекти виникнення кросфіту, зазначають про те, що кросфіт на сьогоднішній день є одним з «брендів» фітнес-занять й набуває значної популярності серед населення різної вікової категорії представників як чоловічої, так і жіночої статей.

Цей термін походить від англійських слів «cross» (означає «перетинати, перехресний») та «fitness» (означає «приспосованість, здатність до витривалості»). Родоначальником «Кросфіту» є Грег Глассман, колишній професійний гімнаст родом з Каліфорнії. У 1995 році Г. Глассман відкрив власний спортивний зал під назвою «CrossFit Santa Cruz». Нині відкрито біля

4000 залів по всьому світу, в яких практикується ця система. Причиною появи кросфіту стала необхідність розробити єдину систему тренувань для бійців спеціальних підрозділів армії США, а також поліцейських, які навчаються в академіях. У деяких країнах (наприклад, в Канаді) кросфіт офіційно включений в програму занять для спецпідрозділів збройних сил і пожежних загонів.

У 2007 році в Карсоні (округ Лос-Анджелеса) вперше відбулися змагання з кросфіту. З того часу, там проводяться як міські, регіональні та відбіркові тури, так і міжнародні змагання. Першим спонсором змагань з кросфіту був всесвітньо відомий бренд «Adidas». Змагання з кросфіту проходять один раз на рік. У змаганнях беруть участь, як чоловіки, так і жінки. З кожним роком кількість бажаючих взяти участь у змаганнях збільшується. Цікавим є те, що учасники змагань дізнаються про програму виступів лише за кілька годин до старту, що безумовно змушує кросфітерів різнобічно готуватися до змагань. При цьому, зазвичай у програмі кросфіту поєднуються такі види рухової активності як вправи зі штангою, біг, стрибки зі скакалкою, лазіння по канату, вправи на кільцях і перекладині, силові вправи з гирями тощо. Так, в останні роки організатори почали включати в програму змагань плавання на відкритій воді, ходьбу на руках тощо [5, 6].

На думку зарубіжних дослідників, кросфіт-система є новим напрямом розвитку фітнесу. Унікальність даної технології полягає у поєднанні вправ з аеробних і анаеробних навантажень, вправ з арсеналу важкої атлетики та пауерліфтингу, гімнастики, гирьового спорту, стронгмену та загально-розвиваючих вправ [30]. Завдяки великій різноманітності вправ та варіативності їх дозування можна впливати на різні м'язові групи та підбирати інтенсивність, яка підходить як досвідченим спортсменам, так і початківцям [29].

«Кросфіт не є спеціалізованою програмою підвищення рівня фізичної підготовленості, а є радше свідомою спробою оптимізувати фізичні здібності щодо кожного з десяти аспектів фізичної підготовленості», стверджує засновник Грег Гласман. Такими доменами є: витривалість серцево-судинної і дихальної систем, загальна витривалість, сила, гнучкість, потужність, швидкість, координація, спритність, баланс та точність [27, с. 5].

Як зазначає Г. Гласман, кросфіт ґрунтується на функціональних рухах, які використовують універсальні шаблони моторного рекрутування, що виконуються шляхом декількох скорочень від ядра до кінцівок (або від центру) і є складовими, тобто мультисуглобними. Найбільш важливим чинником функціональних рухів є їхня здатність переміщувати великі обтяження на довгі дистанції й робити це швидко. Всі природні рухи людини передбачають участь кількох суглобів під час будь-якої рухової активності. Отже, мультисуглобні вправи є функціональними.

Функціональні рухи, по-перше, є оптимальними з точки зору біомеханіки і тому є безпечними. Також функціональні рухи, за результатами досліджень, позитивно впливають на діяльність залоз внутрішньої секреції. Виявлено, що вправи тотального (локального) впливу з незначним обтяженням (наприклад, ривок гирі 16 кг) активізують виробку гіпофіза і соматропного гормону

(гормону росту), а вправи, що розвивають силову витривалість, впливають на виробку тестостерона.

Аналіз зарубіжних публікацій (J. R. Drain, et al., M. J. Gibala, P. J. Gagnon & B. C. Nindl) дав змогу В. Ягодзінському визначити основні переваги системи кросфіту, а саме: відсутність матеріальних витрат на обладнання, інвентар та особливих умов для занять (більшість вправ виконується з обтяженням масою власного тіла); можливість виконання вправ в умовах дефіциту часу та обмеженого простору; виключення можливості адаптації організму до навантажень за рахунок варіативності засобів тощо [25].

Важливою особливістю кросфіта є варіативність, тобто кожне тренування має нову програму. У кросфіті це називається «workout of the day», або WOD – завдання на день, яке можна зробити складовою програми фізичної підготовки здобувачів. Правилами тренування є максимальна інтенсивність, частота тренувань, мінімальний чи відсутній відпочинок, зміна об'єму (спрямованості) навантажень на кожному занятті [24].

Особливістю також є мала кількість часу на відпочинок та велика кількість повторень, тобто, дається час (наприклад, хвилина) і вправа (наприклад, підтягування), і необхідно виконати якомога більше разів за відведений час. Майже без відпочинку (15–30 с) й наступна вправа. Всього, наприклад, 5–7 вправ, що складають 1 коло (сет). Кіл може бути від 3 до 5, і саме між ними і здійснюється відпочинок. Таке тренування дуже сильно підвищує витривалість, потужність креатинфосфоркиназного та гліколітичного механізмів системи енергозабезпечення м'язової діяльності. Серце в цей проміжок часу, буде працювати на межі, що, до речі, теж не завжди є позитивним, особливо для початківців.

До речі, противники цього напряму в спорті вважають, що далеко не всім варто займатися з такою інтенсивною і насиченою програмою. Головний недолік кросфіту – це екстремальні навантаження, що супроводжуються підвищеною травматичністю і ризиком серцево-судинних ускладнень. Саме тому всі вправи необхідно виконувати під наглядом тренера-викладача [24]. Так, за результатами досліджень науковців, розвиток дезадаптаційних реакцій і травматизм опорно-рухового апарату у студентів, які займаються кросфітом, спостерігається, в основному, під час виконання темпових, складно координаційних важкоатлетичних вправ, бігу на середні дистанції, елементів спортивної гімнастики на спортивних снарядах [9].

В останні роки кросфіт став популярний і в Україні. Незважаючи на складність і різноманітність навантажень кросфіт з кожним роком набуває все більшої популярності серед шанувальників спорту та здорового способу життя, про що свідчать дослідження науковців. Так, Базилевич Н., Тонконог О., спираючись на результати дослідження, відзначають позитивний вплив занять кросфітом на фізичну підготовленість студентів, а також на зацікавленість молодих людей новим видом спорту, що закріпило звичку до регулярних занять фізичними вправами [2]. Автори акцентують увагу на тому, що формування позитивної мотивації студентів до занять фізичною культурою і спортом залежить від врахування індивідуальних особливостей студентів, пошуку нових

підходів до організації занять, уведення нових видів спорту до регулярних занять студентів.

Вплив засобів кросфіт на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО є предметом дослідження науковців [4], які пропонують застосування у фізичному вихованні студенток інноваційних засобів системи кросфіт, яка є новітньою технологією з ідеологічними установками на здоровий спосіб життя, привабливою змагальною програмою і різноманітними вправами для корекції статури. У результаті експериментальної методики занять кросфітом відзначено суттєве підвищення у студенток не лише показників фізичної підготовленості та покращення статури, а й зміцнення здоров'я студентської молоді та залучення її до здорового способу життя.

Вивчення впливу вправ та змагальних комплексів кросфіту на рівень розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей студентів, впровадження новітніх методик та урізноманітнення навчального процесу, підвищення мотивації студентів до занять фізичним вихованням є метою дослідження колективу науковців [20]. Позитивна динаміка змін в показниках, що досліджувались, дає підстави наголошувати на доцільності застосування вправ та елементів кросфіту у підготовці студентів до тестувань з фізичної підготовленості, а також використовувати як елемент професійно-прикладної фізичної підготовки. Також, на думку авторів, система підготовки кросфіт може бути корисною під час занять з фізичного виховання в загальних навчальних групах, оскільки є доступною та такою, що викликає інтерес у студентів.

Кросфіт як один із засобів підвищення ефективності навчальних та позааудиторних занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти, спрямованих на формування потреб у фізичному вдосконаленні й самовдосконаленні здобувачів досліджує О. Шинкарьова [24]. За результатами її дослідження встановлено, що система високоінтенсивної підготовки «кросфіт» позитивно впливає на рівень фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти, відмічено підвищення мотивації до фізкультурно-спортивної діяльності, що сприяє оволодінню знаннями сучасних підходів до організації фізичної підготовки, навичками та вміннями самостійного фізичного тренування. Дослідження засвідчили, що заняття з кросфіту ефективно вплинули на фізичну підготовленість студентів. Так, заняття два рази на тиждень протягом 6 місяців дали змогу достовірно збільшити координаційні, силові, швидкісно-силові якості, силову витривалість. В процесі впровадження вправ кросфіту в фізичне вдосконалення здобувачів визначені найбільш оптимальні засоби і методи силового спортивного тренування в цій галузі.

Науковим інтересом колективу авторів – розробників програми фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти засобами кросфіту на початковому етапі навчання є дослідження ефективності такої програми, яка містить мету, завдання програми, засоби, етапи (початкова, індивідуальна та колективна підготовка) та їх завдання, форми проведення тренувань [16]. За результатами досліджень з'ясовано, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення спортивно-масової роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей та витривалості,

сприяє підвищенню рівня загальної фізичної підготовленості – формуванню базової фізичної підготовки курсантів на етапі первинного навчання. Наприкінці педагогічного експерименту в експериментальній групі не було невстигаючих курсантів з фізичної підготовки, а відсоток курсантів оцінених на «задовільно» складало лише 7,4% [17].

У навчальному процесі з фізичної підготовки курсантів-жінок особливо затребуваним є неспеціалізоване високоінтенсивне тренування з максимальною функціональністю та варіативністю, зазначають А. Турчинов, Ю. Таймасов [22]. Навчальні та тренувальні заняття, побудовані на основі системи підготовки кросфіт, здатні урізноманітнити навчальний процес, посилити мотивацію даного контингенту військовослужбовців до фізичної підготовки, активної самостійної позанавчальної фізичної діяльності. Науковці вважають, що система неспеціалізованої високоінтенсивної підготовки кросфіт позитивно впливає на рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок, підвищує їх мотивацію до фізкультурно-спортивної діяльності, спрямовує на оволодіння знаннями сучасних підходів до організації фізичної підготовки, навичок та вмінь самостійного фізичного тренування.

Доцільність використання системи кросфіт у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери обґрунтовують О. Андрєєва, М. Гресь, Л. Пилипей й зазначають, що така система сприяє успішному формуванню у майбутніх правоохоронців високого рівня професійних, морально-вольових і фізичних якостей, що в результаті уможливило суттєво підвищити ефективність виконання оперативно-службових завдань [1]. На думку дослідників, система тренування кросфіт є базою для підготовки фахівців у багатьох поліцейських академіях світу, проте не зважаючи на значний інтерес науковців до таких напрацювань, питання вдосконалення професійно значущих якостей майбутніх фахівців правоохоронної сфери засобами кросфіту залишаються недостатньо обґрунтованими та такими, що потребують додаткового опрацювання та аналізу.

Теоретико-методичні основи використання кросфіту у системі фізичного виховання курсантів-десантників висвітлено у дисертації В. Ягодзинського [25], в якій охарактеризовано можливості кросфіту як ефективного засобу фізичного виховання військовослужбовців Десантно-штурмових військ, розкрито основи розвитку фізичних якостей курсантів-десантників у процесі занять кросфітом. Як зазначає науковець, сучасна бойова діяльність військовослужбовців Десантно-штурмових військ вимагає високого рівня розвитку фізичних якостей, оскільки вона передбачає здійснення довготривалих піших маршів у повному спорядженні, прискореного пересування з додатковим обтяженням, виконання вручну великого обсягу робіт, завантаження на техніку боєкомплекту, подолання штучних та природних перешкод, тобто має чітко виражений руховий компонент. Одним із сучасних та ефективних засобів фізичного виховання курсантів-десантників може бути кросфіт, що має низку переваг поряд із традиційними засобами щодо формування фізичної готовності десантників до виконання завдань за призначенням. Унікальність кросфіту забезпечується варіативністю поєднання вправ, переважно силової

спрямованості, а перевагами є: відсутність матеріальних витрат на обладнання (більшість вправ виконується з обтяженням масою власного тіла, значні можливості використання підручних засобів та природних умов); можливість застосування в обмеженнях часу і простору, в польових умовах; доступність для військовослужбовців із різним рівнем фізичної підготовленості.

Актуальні проблеми удосконалення функціональних можливостей слухачів-військовослужбовців системою неспеціалізованої високоінтенсивної підготовки кросфіт є предметом дослідження Д. Кисленка, Ю. Юхна, І. Хмельницької [10]. Автори зазначають, що ця система, яка спрямована на підготовку здорового, фізично розвиненого і психологічно стійкого військовослужбовця, здатного ефективно вирішувати завдання військово-професійної діяльності, позитивно впливає на рівень функціональної підготовленості слухачів, підсилює їхню мотивацію до фізкультурно-спортивної діяльності, сприяє оволодінню знаннями сучасних підходів до організації функціональної підготовки, навичкам і вмінням самостійного тренування та ведення здорового способу життя.

Відтак слід наголосити, що більшість авторів наукових публікацій відзначають позитивний вплив занять кросфітом на розвиток фізичних якостей та фізичної підготовленості студентів, курсантів й вважають доцільним впровадження його в навчальний процес.

Проте науковці також наголошують на тому, що відсутнє фундаментальне наукове забезпечення навчальних занять із кросфіту, недостатньо наукових даних із методики їх проведення. У зв'язку з цим нашу увагу особливо привернули наукові публікації, в яких описано методики застосування кросфіту в процесі фізичного виховання студентської молоді [19]. Так, досить докладно Н. Базилевич і О. Тонконог представлено методику застосування кросфіту з метою формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом, що включає 3 серії тренувань: I серія – робота без урахування часу, вправи – підтягування – 10 р., віджимання від підлоги – 20 р., стрибки – 20 р.; II серія – більший обсяг роботи в один і той же час, за 20 хв виконати як найбільше повних кіл – 5 підтягувань, 10 віджимань, 15 вистрибувань, тобто збільшення кількості повних кіл за один і той же час; III серія – скорочення часу виконання заданого обсягу роботи, вправи – 50 підтягувань, 100 підйомів ніг (прес), 100 віджимань лежачи, 200 стрибків зі зміною ніг; тобто кожен сам вирішував скільки кіл (раундів) зробити. Науковці рекомендують не ставити поруч вправи, в яких задіяні одні й ті ж м'язові групи, тому що це сильно уповільнить просування до наступних вправ через «закислення» даної м'язової групи [2].

Колектив авторів [20] апробували методику з 6-ти комплексів вправ, що використовуються в змаганнях і тренуваннях із кросфіту. Особливістю цієї методики є те, що вправи виконуються в парах, на кожному занятті використовується інший комплекс вправ. Партнери підбираються приблизно однакового рівня фізичної підготовленості для підтримання конкуренції, проте змагання припиняються, якщо один із учасників перестає вкладатись в 1 хв чи відмовляється продовжувати змагання. Комплекс «А», наприклад, передбачає

таке: I коло – 1 вправа – «бурпі», 2 – присідання, 3 – віджимання; всі вправи виконуються 5 разів; II коло – +1 повторення; III коло – +1 повторення; ... VII коло – +1 повторення; ... X коло – +1 повторення тощо. На виконання одного кола дається 1 хв, час, що залишається до завершення хвилини, учасник використовує на відпочинок. Представлені результати застосування на заняттях з фізичної підготовки експериментальних комплексів вправ, що притаманні та широко використовуються в кросфіті, позитивна динаміка змін у показниках, уможливили висновок авторів про доцільність застосування кросфіту під час занять з фізичної підготовки військовослужбовців.

Вплив позааудиторних занять із кросфіту на ефективність фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти обґрунтовує Шинкарьова О. [24] й наводить приклади змісту занять для підвищення їхньої фізичної підготовленості: приклад I – 5 кіл по 5 вправ: 1) 10 присідань із навантаженням (штанга, бодібар, гантелі), 2) жим штанги від грудей стоячи – 10 повторень, 3) тяга штанги в нахилі – 10 повторень, 4) віджимання від підлоги – 20 повторень, 5) стрибки на скакалці – 30–60 с; приклад II – 5 кіл по 5 вправ: 1) стрибки на скакалці – 30–60 с, 2) бурпі – 10 повторень, 3) випади – 10 повторень на кожен ногу, 4) жим штанги від грудей стоячи – 10 повторень, 5) «планка» – 30–60 с тощо. У висновках авторка констатує про те, що заняття з кросфіту ефективно вплинули на фізичну підготовленість студентів. Заняття два рази на тиждень протягом 6 місяців дали змогу покращити координаційні, силові та швидкісно-силові якості, а також силову витривалість.

Найбільш цікавими для нашого дослідження є наукові праці, в яких висвітлено методичні аспекти запровадження кросфіту в систему фізичної підготовки курсантів, військовослужбовців. Так, проблему ефективності використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання досліджують І. Пилипчак, О. Лойко та ін., які пропонують авторську програму з переліком вправ для розвитку силових, координаційних якостей, витривалості та гнучкості [17]. На їх виконання виділено 30 % часу навчального заняття. Авторами розроблено 4-и групи вправ: 1-а група вправ – використовується переважно власна вага; 2-а група – аеробіка (на тренуваннях такі вправи можуть застосовуватися як анаеробного характеру (100-800 м), так і аеробного (1500 м і більше), як самостійно, так і в складі комплексу вправ; у 3-ю і 4-у групи включено вправи з важкої атлетики та атлетизму. За результатами досліджень науковці наголошують на тому, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення самостійної роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей і витривалості, сприяє підвищенню рівня загальної їх фізичної підготовленості.

Найбільш цікавими для нашого дослідження є наукові праці, в яких висвітлено методичні аспекти запровадження кросфіту в систему фізичної підготовки курсантів ВВНЗ та військовослужбовців. Так, проблему ефективності використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання досліджують І. Пилипчак, О. Лойко та ін., які пропонують авторську програму з переліком вправ для розвитку силових, координаційних якостей, витривалості та гнучкості [17]. На їх виконання

виділено 30 % часу навчального заняття. Авторами розроблено 4-и групи вправ: 1-а група вправ – використовується переважно власна вага; 2-а група – аеробіка (на тренуваннях такі вправи можуть застосовуватися як анаеробного характеру (100-800 м), так і аеробного (1500 м і більше), як самотійно, так і в складі комплексу вправ; у 3-ю і 4-у групи включено вправи з важкої атлетики та атлетизму. За результатами досліджень науковці наголошують на тому, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення самотійної роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей і витривалості, сприяє підвищенню рівня їх загальної фізичної підготовленості.

Комплекси кросфіту з метою удосконалення військово-прикладних рухових навичок курсантів вищого військового навчального закладу безпосередньо з рукопашного бою під час проведення занять з рукопашного бою та єдиноборств пропонує колектив авторів [11], за результатами виконання яких підвищився рівень розвиненості загальних фізичних якостей (швидкість, сила та витривалість) та покращились військово-прикладні рухові навички курсантів, що підтверджено статистичною достовірністю результатів.

Заслуговує на увагу наукова праця щодо раціональної структури побудови заняття з фізичної підготовки засобами кросфіту, в якій зазначається, що акцент на розвиток професійно важливих фізичних якостей курсантів рекомендується робити саме в основній частині заняття, яку необхідно поділити на 2 підчастини: перша – SKILL (40 % часу) спрямована на відпрацювання технічних елементів виконання вправ і розвиток фізичних якостей, друга – WOD (60 % часу) – виконання технічних елементів кросфіта в різних умовах (виконання визначеного обсягу вправ – за найкоротший час, виконання максимальної кількості «раундів» за визначений час тощо).

На думку Н. Базилевич і Т. Троценко, при побудові навчального заняття використання кросфіту має бути в усіх його частинах із застосуванням різних засобів і методів [4]. Дослідники вважають, що на початковому етапі навчання кросфіту акцент має бути зроблений на підвищенні загальної фізичної підготовленості, формуванні витривалості, навчанні техніці виконання різноманітних вправ і пропонують таку методику заняття: у підготовчій частині виконувати різновиди бігу, загальнорозвивальні та гімнастичні вправи, поєднання бігу з «віджиманням», стрибки на скакалці, стретчинг 5–8 хв; в основній – серії силових, аеробних вправ і вправ змішаного характеру; у зміст заключної частини вводити вправи на м'язи черевного пресу 3–4 підходи по 15–25 разів, випадки з гантелями 2–3 підходи по 8–10 разів, стретчинг.

Результати аналізу запропонованих фахівцями методик використання кросфіту на заняттях з фізичної культури і спорту свідчать про його позитивний вплив на показники фізичної підготовленості студентської молоді, курсантів і військовослужбовців. Проте нині дискутується вплив кросфіту на фізичну підготовленість курсантів і військовослужбовців, його переваги та недоліки, а висновки бувають неоднозначні.

Результати аналізу запропонованих фахівцями методик використання кросфіту на заняттях з фізичної культури і спорту свідчать про його позитивний

вплив на показники фізичної підготовленості студентської молоді, курсантів і військовослужбовців. Проте не всі фахівці фізичної підготовки і спорту погоджуються з висновками даних досліджень та дискутують щодо переваг та недоліків використання кросфіту у фізичній підготовці курсантів і військовослужбовців, й висновки не завжди однозначні.

На нашу думку, запровадження кросфіту на заняттях з фізичної підготовки з курсантами й військовослужбовцями сектору безпеки й оборони можливо за таких умов:

наявність у фахівців з фізичної підготовки і спорту базової вищої освіти за спеціалізацією «Тренерська діяльність в обраному виді спорту» для проведення занять та сертифіковане опанування ними основ кросфіту;

на перших заняттях оцінити функціональний стан серцево-судинної системи, фізичну працездатність та, за можливості, функціональний стан дихальної системи;

на заняттях здобувачі вищої освіти мають здійснювати самоконтроль частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, а викладач відслідковувати показники їхнього самопочуття за зовнішніми ознаками (рівень почервоніння шкіри, координація рухів, рівень потовиділення, колір губ і носогубного трикутника, запаморочення), а за наявності різних модифікації бездротових фітнес-браслетів та трекерів рухової активності інших функціональних показників;

початкове розучування техніки виконання вправ, інструктаж щодо їх виконання, постійний контроль техніки рухів тощо.

Водночас за результатами пошуку нами не виявлено значної кількості актуальної наукової інформації щодо використання кросфіту під час навчальних занять та методичних особливостей їх проведення, що свідчить про недостатній рівень методичного забезпечення впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців і його наукового обґрунтування.

Слід зазначити, що більшість наукових праць є теоретичним обґрунтуванням впровадження кросфіту в систему фізичної культури і спорту. Проте поняття не однозначність визначення науковцями «кросфіту» свідчить про їх різні підходи до розуміння його сутності та недостатньо обґрунтований науково-теоретичний апарат. Так, наприклад, кросфіт визначають як: тренувальну методику і змагальний вид спорту на основі компонування в межах одного сеансу інтенсивних силових і функціональних вправ [16, 20], вид спорту [3], напрям фітнесу [13], комплекс вправ [24], неспеціальний високоінтенсивний метод, систему фізичної підготовки [10], технологію [4], колове тренування [2], систему [25], брендovanу методику фітнесу [28] тощо.

У деяких публікаціях науковці полемізують щодо того: чи «кросфіт» і «колове тренування» – це одне й те ж, чи, все ж таки, різні явища; в інших – об'єднують в один засіб підвищення функціональних можливостей людини – «колове тренування за методикою кросфіт» [4], що підтверджується науковими працями 70–80-х років, в яких вправи зі зміною снарядів проводились лінійно, а також концентричним чи круговим методом. Так, А. Тер-Ованесян та І. Тер-Ованесян [21, с. 34–35] наводять приклад кругового тренування: визначається

певна кількість «станцій» (вправ), на кожній «станції» вправа виконується 30–60 с, відпочинок 15–30 с. Загальна тривалість заняття в межах 30–40 хв. За цей час спортсмен «обходить» всі «станції» 6–8 разів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, аналіз наукових публікацій засвідчив, що більшість фахівців відзначають позитивний вплив занять кросфітом на розвиток фізичних якостей, фізичної підготовленості студентів, курсантів, військовослужбовців й вважають доцільним впровадження його у програму фізичної підготовки.

Однак проблемними аспектами впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки курсантів ВВНЗ і військовослужбовців є, на нашу думку, відсутність наукового обґрунтованого нормативного та методичного забезпечення впровадження даного виду занять, нерозробленість методики початкового навчання кросфіту, що може призвести до травмування та перевантаження. Відсутність науково обґрунтованого визначення сутності терміну «кросфіт», недотримання термінологічних вимог (доступності, точності, стислості) у формулювання дефініції, що призводить до нечіткості, неясності та неоднозначності в його змістовному визначенні та застосуванні.

У зв'язку з цим необхідно, на нашу думку, зосередити увагу на проблемах наукового обґрунтування сутності «кросфіту», методики проведення та наповнення змісту навчальних занять з кросфіту, що сприяють ефективному розвитку та вдосконаленню професійно важливих фізичних і психічних якостей курсантів ВВНЗ і військовослужбовців, а також сертифікованому опануванню викладачами основ кросфіту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева О., Гресь М., Пилипей Л. Використання засобів оздоровчого фітнесу у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 1. С. 65–70.
2. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Вплив занять кросфітом на формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом. *Молодий вчений*. 2017, лютий. № 2 (42). С. 113–117.
3. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Особливості використання нового виду спорту «Crossfit» у самостійній фізкультурно-оздоровчій роботі студентів. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хм. ДПУ імені Григорія Сковороди»*. 2016. Спецвипуск. С. 136–142.
4. Базилевич Н. О., Троценко Т. Ю. Вплив засобів кросфіт на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2019. Випуск 3 К (110). С. 60–64.
5. Бала Т. М., Сванадзе А. С. Загальна характеристика та історичні аспекти виникнення кросфіту як виду спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я: XVI міжнар. наук.-практ. конф.* 2016. С. 20–22.
6. Бермудес Д., Балашов Д., Леоненко А. Історичні передумови виникнення інноваційних видів рухової активності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2019. № 7 (91). С. 345–354.
7. Гаєва С. О., Гаєвий В. Ю., Рябіна С. А. Роль функціонального тренінгу в процесі самостійних занять студентів ЗВО. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Випуск 5 (113). С. 23–26.

8. Григор'єв В. Динаміка фізичної підготовленості студентів під час секційних занять кросфітом та футболом. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 6(62). С. 31–35.
9. Доронцев А. В., Зинчук Н. А., Рыбникова О. Л., Федорова Т. А. Факторы травматизма и нарушение регуляторно-адаптивного статуса у занимающихся кроссфитом. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2018. Том 13, № 2. С. 238–243.
10. Кисленко Д., Юхно Ю., Хмельницька І. Функціональна підготовленість слухачів Інституту управління державної охорони України. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 1. С. 49–56.
11. Костів С., Кувшинов О., Чепурний В., Бондар Д. Удосконалення навичок військовослужбовців з рукопашного бою засобами кросфіту. *Військова освіта*. 2022. № 2(46). С. 138–149.
12. Куртова Г. Ю., Гамов В. Г., Дейкун М. П., Гришко Ю. Ю. Удосконалення фізичного виховання студентів засобами кросфіту. 2018. *Вісник №154*. Том 1. С. 104–108.
13. Маляренко А. Сучасні підходи до використання засобів функціонального багатоборства у процесі фізичної підготовки військовослужбовців-десантників. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 4. С. 70–74.
14. Петрушин Д. В., Анісімов Д. О., Пожидаєв М. Ю. Методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт. *Молодий вчений*. Лютий, 2019. № 2 (66). С. 345–348.
15. Пилипчак І. Проблеми і напрями удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 3. С. 153–158.
16. Пилипчак І., Лойко О. Авторська програма фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів у період первинної підготовки з використанням засобів кросфіту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. №2(42). С. 38–42.
17. Пилипчак І., Лойко О., Андрейчук В., Дзяма В., Климович В. Ефективність використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинного навчання. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2018. Том 4, № 1(17). С. 312–319.
18. Саволайнен О., Кузнецов В., Валькевич О., Черкашин Р., Черкашина Л. Розвиток силових якостей легкоатлетів-метальників груп підвищення спортивної майстерності за допомогою засобів кросфіту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2019. № 2(46). С. 112–119.
19. Свистун В. Методичні аспекти впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців у наукових публікаціях. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 лист. 2021 р.); НУОУ імені Івана Черняхівського. К.: НУОУ, 2021. С. 25–28.
20. Соломонко А. О., Хомишин В. П., Длугош І. Б., Яблонська Е. М. Застосування сучасних засобів в процесі підготовки студентів до щорічних тестувань фізичної підготовленості. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2016. Вип. 6 (76). С. 113–117.
21. Тер-Овасян А. А., Тер-Овасян И. А. Педагогика спорта. Київ: Здоров'я, 1986. 208 с.
22. Турчинов А., Таймасов Ю. Шляхи підвищення ефективності фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів (на прикладі впровадження системи кросфіт). *Освітні ризики: суть і підходи до вирішення* : XVI міжнар. наук.-практ. конф. 15 лют. 2018 р. 2018. С. 68–72.
23. Фіногенов Ю. С. Проблемні питання кадрового забезпечення спеціальної фізичної підготовки силових структур України. *Фізична підготовка особового складу збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід сучасність*,

проблеми та перспективи розвитку : матеріали міжвідом. наук.-метод. конф. К., 2014. С. 209–220.

24. Шинкарьова О. Д. Підвищення ефективності фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти засобами кросфіту. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2019. Вип. 12. С. 99–102.

25. Ягодзінський В. П. Методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). Київ, 2020.

26. Ярещенко О. А. Особливості впливу психомоторних здібностей курсантів на спеціальну фізичну підготовленість. *Педагогіка, психологія та медико-біол. проблем фізичного виховання і спорту*. 2007. № 12. С. 161–163.

27. CrossFit: [руководство по тренировкам](http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_Training_Guide.pdf) :

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D1%96%D1%82>

29. [Mike Warkentin](http://crossfit.com). Scaling CrossFit Workouts / CrossFit Journal [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://crossfit.com>

30. [Using Sport Education to Implement a CrossFit Unit](http://www.joperd.com). JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance. 83 (8): 42–28. Oct. 2012.

REFERENCES

1. Andrieieva O., Hres M., Pylypei L. Vykorystannia zasobiv ozdorovchoho fitnesu u profesiino-prykladnii fizychnii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv pravookhoronnoi sfery. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2019. № 1. S. 65–70.

2. Bazylevych N. O., Tonkonoh O. S. Vplyv zaniat krosfitom na formuvannia motyvatsii studentiv do rehuliarnykh zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom. *Molodyi vchenyi*. 2017, liutyi. № 2 (42). S. 113–117.

3. Bazylevych N. O., Tonkonoh O. S. Osoblyvosti vykorystannia novoho vydu sportu «Crossfit» u samostiinii fizkulturno-ozdorovchii roboti studentiv. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khm. DPU imeni Hryhoriia Skovorody»*. 2016. Spetsvypusk. S. 136–142.

4. Bazylevych N. O., Trotsenko T. Yu. Vplyv zasobiv krosfit na fizychnu pidhotovlenist studentok pedahohichnykh ZVO. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2019. Vypusk 3 K (110). S. 60–64.

5. Bala T. M., Svanadze A. S. Zahalna kharakterystyka ta istorychni aspekty vynyknennia krosfitu yak vydu sportu. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia: XVI mizhnar. nauk.-prakt. konf.* 2016. S. 20–22.

6. Bermudes D., Balashov D., Leonenko A. Istorychni peredumovy vynyknennia innovatsiinykh vydiv rukhovoï aktyvnosti. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2019. № 7 (91). S. 345–354.

7. Haieva S. O., Haievyi V. Yu., Riabina S. A. Rol funktsionalnogo treninhu v protsesi samostiinykh zaniat studentiv ZVO. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 2019. Vypusk 5 (113). S. 23–26.

8. Hryhoriev V. Dynamika fizychnoi pidhotovlenosti studentiv pid chas sektsiinykh zaniat krosfitom ta futbolom. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*. 2017. № 6(62). S. 31–35.

9. Dorontsev A. V., Zynchuk N. A., Rybnykova O. L., Fedorova T. A. Faktory travmatyzma y narushenye rehuliatorno-adaptyvnoho statusa u zanymaiushchykh krossfytom. *Pedahohyko-psykholohycheskye y medyko-byolohycheskye problemy fizycheskoi kultury i sporta*. 2018. Tom 13, № 2. S. 238–243.

10. Kyslenko D., Yukhno Yu., Khmelnytska I. Funktsionalna pidhotovlenist slukhachiv Instytutu upravlinnia derzhavnoi okhorony Ukrainy. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2018. № 1. S. 49–56.

11. Kostiv S., Kuvshynov O., Chepurnyi V., Bondar D. Udoshkonalennia navychok viiskovosluzhbovtiv z rukopashnoho boiu zasobamy krosfitu. *Viiskova osvita*. 2022. № 2(46). S. 138–149.
12. Kurtova H. Yu., Hamov V. H., Deikun M. P., Hryshko Yu. Yu. Udoshkonalennia fizychnoho vykhovannia studentiv zasobamy krosfitu. 2018. *Visnyk №154*. Tom 1. S. 104–108.
13. Maliarenko A. Suchasni pidkhody do vykorystannia zasobiv funktsionalnoho bahatorborstva u protsesi fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv-desantnykiv. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2018. № 4. S. 70–74.
14. Petrushyn D. V., Anisimov D. O., Pozhydaiev M. Yu. Metodyka rozvytku spetsialnykh fizychnykh yakosti kursantiv zakladiv vyshchoi osvity Natsionalnoi politsii Ukrainy z vykorystanniam systemy krosfit. *Molodyi vchenyi*. Liutyi, 2019. № 2 (66). S. 345–348.
15. Pylypchak I. Problemy i napriamy udoshkonalennia fizychnoi pidhotovlenosti kursantiv VVNZ na etapi pervynnoho navchannia. *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*. 2017. № 3. S. 153–158.
16. Pylypchak I., Loiko O. Avtorska prohrama fizychnoi pidhotovky kursantiv vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv u period pervynnoi pidhotovky z vykorystanniam zasobiv krosfitu. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi*. 2018. №2(42). S. 38–42.
17. Pylypchak I., Loiko O., Andreichuk V., Dziama V., Klymovych V. Efektyvnist vykorystannia krosfitu u systemi fizychnoi pidhotovky kursantiv vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv na etapi pervynnoho navchannia. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*. 2018. Tom 4, № 1(17). S. 312–319.
18. Savolainen O., Kuznetsov V., Valkevych O., Cherkashyn R., Cherkashyna L. Rozvytok sylovykh yakosti lehkoatletiv-metalnykiv hrup pidvyshchennia sportyvnoi maisternosti za dopomohoiu zasobiv krosfitu. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*. 2019. № 2(46). S. 112–119.
19. Svystun V. Metodychni aspekty vprovadzhennia krosfitu v fizychnu pidhotovku viiskovosluzhbovtiv u naukovykh publikatsiiakh. Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky ta sportu Zbroinykh Syl Ukrainy, pravookhoronnykh orhaniv, riadvalnykh ta inshykh spetsialnykh sluzhb na shliakhu yevroatlantychnoi intehtratsii Ukrainy: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Kyiv, 25 lyst. 2021 r.); NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. K.: NUOU, 2021. S. 25–28.
20. Solomonko A. O., Khomyshyn V. P., Dluhosh I. B., Yablonska E. M. Zastosuvannia suchasnykh zasobiv v protsesi pidhotovky studentiv do shchorichnykh testovan fizychnoi pidhotovlenosti. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2016. Vyp. 6 (76). S. 113–117.
21. Ter-Ovasian A. A., Ter-Ovasian Y. A. *Pedahohyka sporta*. Kyiv: Zdorovia, 1986. 208 s.
22. Turchynov A., Taimasov Yu. Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti fizychnoi pidhotovky kursantiv-zhinok vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv (na prykladi vprovadzhennia systemy krosfit). *Osvitni ryzyky: sut i pidkhody do vyrishennia : XVI mizhnar. nauk.-prak. konf. 15 liut. 2018 r.* 2018. S. 68–72.
23. Finohenov Yu. S. Problemni pytannia kadrovoho zabezpechennia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky sylovykh struktur Ukrainy. *Fizychna pidhotovka osobovoho skladu zbroinykh syl, inshykh viiskovykh formuvan ta pravookhoronnykh orhaniv Ukrainy: dosvid suchasnist, problemy ta perspektyvy rozvytku : materialy mizhvidom. nauk.-metod. konf. K., 2014*. S. 209–220.
24. Shynkarova O. D. Pidvyshchennia efektyvnosti fizychnoho vdoskonalennia zdozvachiv vyshchoi osvity zasobamy krosfitu. 2019. Vyp. 12. S. 99–102.
25. Iahodzynskyi V. P. *Metodyka rozvytku fizychnykh yakosti kursantiv-desantnykiv zasobamy krosfitu u protsesi fizychnoho vykhovannia : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 – teoriia ta metodyka navchannia (fizychna kultura, osnovy zdorov'ia)*. Kyiv, 2020.
26. Iareschenko O. A. Osoblyvosti vplyvu psykhotomornykh zdibnosti kursantiv na spetsialnu fizychnu pidhotovlenist. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biol. problem fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2007. № 12. S. 161–163.

27. CrossFit: rukovodstvo po trenyovkam :
http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_Training_Guide_pdf
28. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D1%96%D1%82>
29. Mike Warkentin. Scaling CrossFit Workouts / CrossFit Journal [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://crossfit.com>
30. Using Sport Education to Implement a CrossFit Unit. JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance. 83 (8): 42–28. Oct. 2012.

SUMMARY

Valentyna Svystun,

Doctor of pedagogical sciences, Professor
National Defence University of Ukraine

Nazarii Verbyn,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
National Defence University of Ukraine

PROBLEMS OF CROSSFIT IMPLEMENTING INTO THE PHYSICAL TRAINING OF MILITARY PERSONNEL

Introduction. *The article notes that the problem of implementing CrossFit into the physical training of militaries has not been sufficiently studied yet and requires theoretical and empirical research in order to find ways to resolve the problem and contradictions that exists or may arise.*

Purpose. *The purpose of the article is to clarify the problematic aspects of the introduction of CrossFit into the program of physical training of cadets of high schools and military personnel based on the analysis of the content of scientific publications published in recent years in peer-reviewed scientific publications.*

Methods. *Analysis, synthesis, generalization.*

Results. *The problematic aspects of implementing of CrossFit into the physical training program of militaries are: lack of a scientifically based definition of the essence of the term “CrossFit”; non-compliance with terminological requirements (accessibility, accuracy, brevity) in the formulation of the definition, which leads to fuzziness, ambiguity and ambiguity in its meaningful notion and application; lack of scientifically substantiated normative and methodological support for the introduction of CrossFit in the physical training of militaries, the lack of development of the methodology for initial CrossFit training, which can lead to injury and overload of military personnel during classes.*

Originality. *The results of the analysis of the use of CrossFit in physical culture and sports classes testify to its positive effect on indicators of physical fitness of student youth, cadets and military personnel. However, not all physical training and sports experts agree with the conclusions of these studies and discuss the advantages and disadvantages of using CrossFit in the physical training of cadets and military personnel, and the conclusions are not always ambiguous.*

In our opinion, the implementing of CrossFit in physical training classes with cadets and servicemen of the security and defence sector is possible under the following conditions:

availability of physical training and sports specialists with a basic higher education in the specialization "Coaching activity in the chosen sport" for conducting classes and their certified mastery of the basics of CrossFit;

at the first classes, assess the functional state of the cardiovascular system, physical capacity and, if possible, the functional state of the respiratory system;

during classes students of higher education should self-monitor their heart rate and blood pressure while the teacher should monitor indicators of their well-being according to external signs (the level of skin redness, coordination of movements, the level of sweating, the colour of the lips and nasolabial triangle, dizziness); in addition to with the presence of various modifications of

wireless fitness bracelets and trackers of motor activity other functional indicators should be researched;

initial learning of the technique of performing exercises, instruction on their implementation, constant control of the technique of movements, etc.

Conclusion. *Thereby, it is necessary to focus on the issues of scientific substantiation of notion of “CrossFit”; the methodology for conducting CrossFit training sessions; filling the content of CrossFit classes that contribute to the effective development and improvement of the professionally important physical and mental qualities of militaries, as well as the need for specialists in physical training and sports to obtain the basic higher education in the specialization “Coaching in the chosen sport” for providing classes and certified mastery of the basics of CrossFit by teachers.*

Key words: *soldiers; cadets; physical fitness; crossfit; method.*