

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І
СПОРТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА ЗДОРОВ'Я, ФІТНЕСУ ТА РЕКРЕАЦІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт
освітньою програмою «Фітнес та рекреація»

на тему: **ПОКРАЩЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ОСІБ
ІЗ ПТСР ЗАСОБАМИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Кравченко Крістини Геннадіївни
Науковий керівник: Василенко.М.
д. пед. н., професор
Рецензент: Толкунова І.В.
к.пед.н., доцент
Рекомендовано до захисту
на засіданні кафедри
(протокол № __ від ____ 2022 р.)
Завідувач кафедри: Андрєєва О.В.

КИЇВ – 2023

ЗМІСТ

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	6
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІТНЕСУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.....	6
1.1. Негативний вплив війни на стан здоров'я населення України.....	6
1.2 Особливості психоемоційного стану військовослужбовців, ветеранів, людей з ПТСР	10
1.3. Потенціал засобів фітнесу в корекції стану здоров'я населення .	12
Висновки до розділу 1	26
РОЗДІЛ 2	27
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	27
2.1. Методи дослідження.....	27
2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.	27
2.1.2. Шкала психологічного благополуччя Керол Ріфф.....	27
2.1.3 Тестування респондентів за Шкалою тривоги автора Чарльза Спілберга.....	33
2.1.5. Методи математичної статистики.....	36
2.2 Організація дослідження.....	37
РОЗДІЛ 3	39
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ ОСІБ ІЗ ПТСР	39
3.1. Програма функціонального тренування для осіб із ПТСР	39
3.2 Вплив програми функціонального тренування на психоемоційний стан осіб із ПТСР	55
Висновки до розділу 3	57
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ПТСР- посттравматичний стресовий розлад;

АП- адаптаційний потенціал;

САН- самопочуття, активність, настрій;

ЦНС- центральна нервова система;

УБД-учасник бойових дій;

WOD – завдання/тренування дня

ВСТУП

Актуальність. Травматичні події, як війна в Україні, змінюють звичайний уклад життя людей, виривають їх зі звичного місця проживання та мають негативні наслідки для психічного та фізичного здоров'я. [34] Ми будемо розглядати заняття функціональним фітнесом та спортивні ігри, як спосіб покращення психоемоційного стану, розвагу, спосіб соціалізації, спосіб набуття нових корисних звичок, та пошуку нових сенсів, не лише для діючих військових, чи ветеранів війни після повернення, але і для всіх людей, що зазнали негативних наслідків війни, мають ознаки ПТСР за опитувальником PCL-5, чи пережили травматичний досвід [35].

Згідно з інформацією Міністерства оборони України у лавах збройних сил України, станом на 2022 рік налічується близько 700 тис. осіб. Також, протягом 2022 року в Україні було обліковано 4,9 млн вимушених переселенців. Про це повідомили у Міністерстві соціальної політики. Якщо орієнтуватися на досвід США та Ізраїлю, у понад 5% із цієї вибірки наслідком такої експозиції є посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Крім того, такі особи частіше стикаються з проблемами пов'язаними зі психічним здоров'ям, ніж люди, яких не торкнулася війна. Травматичний досвід викликає такі емоції, як страх, тривога та страждання, і може спонукати уникати подібних ситуацій у майбутньому. Для частини тих, хто зазнав травматичної події, ця емоційна реакція стає неконтрольованою та може перерости в посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Більшість тих, у кого діагностовано ПТСР, повністю одужують, у той час як у невеликої частини розвивається хронічний ПТСР через рік після події. Вибір теми дослідження обумовлений припущенням, що заняття фітнесом, зокрема функціональними груповими тренуваннями, та участь у спортивних іграх підвищить рівень самопочуття та позитивно позначиться на стані здоров'я респондентів. [36]

Мета дослідження - дослідити вплив функціональних тренувань на психоемоційний стан осіб із ПТСР.

Завдання роботи:

1. Систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання, вітчизняний та зарубіжний досвід щодо застосування засобів фітнесу та спортивних ігор для осіб, із ПТСР.

2. Дослідити психоемоційний стан осіб із ПТСР та розробити програму функціонального тренування.

3. Оцінити ефективність програми функціонального тренування для осіб із ПТСР, спрямовану на покращення їх психоемоційного стану.

Об'єкт дослідження - програми оздоровчого фітнесу для осіб із ПТСР.

Предмет дослідження - ефективність програми функціонального тренінгу в аспекті покращення психоемоційного стану осіб із ПТСР.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що розширені і доповнені дані, які стосуються можливостей застосування програм оздоровчого фітнесу для осіб із ПТСР, які спрямовані на корекцію їх психоемоційного стану.

Практична значущість роботи. Отримані результати свідчать про доцільність включення засобів фітнесу, спрямованих на покращення психоемоційного стану, соціалізацію, спосіб набуття нових корисних звичок осіб із ПТСР. Отримані результати можуть лягти в основу навчання методам покращення психоемоційного стану різних категорій населення, які зазнали наслідки війни.

Структура роботи.

Робота викладена на 62 сторінках комп'ютерного набору, складається із вступу, основної частини, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури з 61 джерело.

РОЗДІЛ 1

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ФІТНЕСУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

1.1. Негативний вплив війни на стан здоров'я населення України

Серед екстремальних ситуацій особливе місце займають соціальні катастрофи - результат суспільно-політичної діяльності групи осіб (політичних діячів, партій, та ін.) або державної влади, що зумовили зниження соціально-політичної стабільності в суспільстві або економічного благополуччя населення, а в крайніх випадках - призвели до масової загибелі людей. До категорії соціальних катастроф в першу чергу слід віднести військові конфлікти, що супроводжуються веденням активних бойових дій. Війна, збройні конфлікти є складними життєвими ситуаціями, які співвідносяться з екстремальними, коли часто перед людиною ставиться проблема подолання загрозливих життєвих обставин і виживання [37].

Повномасштабне вторгнення військ Російської Федерації в Україну 24 лютого 2022 р. спричинило низку гострих викликів соціально-психологічному стану українського суспільства.[1] Станом на 22 червня 2022 р. за офіційними даними загинуло 243 дитини та понад 689 поранено, понад 1 млн 185 тис. цивільного населення насильно вивезено до Росії (серед них 200 тис. дітей), емігрувало з України більше 4 млн людей (переважно жінки та діти) – за даними Міністерства соціальної політики.

Травматичні події, як війна в Україні, змінюють звичайний уклад життя людей, виривають їх зі звичного місця проживання та мають негативні наслідки для психічного та фізичного життя, а також мають вплив на психоемоційний стан, не лише військовослужбовців, учасників бойових дій, але й всього населення, призводить до значних психосоціальних навантажень на все суспільство. Щоденне перебування у небезпеці, накопичення

негативних емоцій, тривожність, втрата близьких, домівки, вимушена зміна постійного місця проживання, вплив повідомлень засобів масової інформації може пригнічувати стан особи, мати негативні наслідки для психіки. Тому, метою фахівців різних галузей, має стати дослідження застосування різних методів покращення психологічного, емоційного та загального фізичного стану людей, що постраждали [3].

Травмівний вплив повномасштабного російського вторгнення може виявитися зіставним із трагедіями Голодомору і Другої світової війни. Йдеться не тільки про людей, які перебували під окупацією, пережили знущання, тортури, поранення, гвалтування, смерть близьких, тим паче на їхніх очах. Високою є ймовірність генералізації травми війни на все українське суспільство. Уже нині наслідки колективної психотравматизації російсько-українською війною проявляються у вигляді тенденцій перенесення засвоєних практик розлюднення ворога на неугодних співвітчизників, а також узвичаєння аномальних суспільних норм, скажімо, обценної лексики.[3]

Російська агресія проти України сколихнула радикальні зрушення в усіх сферах життя населення. Якщо територіальні, економічні, матеріало-технічні втрати та руйнування інфраструктури піддаються оцінці та можливості відновлення, то людські втрати та жертви не піддаються оціночним судженням, а психоемоційні травми залишають глибокий слід не лише у кожного, хто пережив травматичний досвід, але і в історичній пам'яті всього народу. Російська військова агресія в Україні уже призвела до значної кількості загиблих і поранених, а також осіб, які змушені залишити свої домівки та стати біженцями. Ще більше людей, які мешкають поза зоною бойових дій, перебувають у стані тривожності за себе, своїх дітей, родичів, напруженого очікування поганих новин, що негативно впливає на стан їхнього психічного та фізичного здоров'я. [4]

Події, які сьогодні відбуваються в нашій державі і навколо неї, дуже сильно впливають на особистість і спричиняють катастрофічні

психотравмуючі і дезадаптуючі наслідки. Будь-який екстремальний вплив на психіку людини стає катастрофічним, якщо призводить до значних руйнувань, страждань чи великих людських жертв. Колективні антропогенні катастрофи призвели до усвідомлення глибини потрясінь та масштабності психологічних і культурних наслідків травматизації.[4]

Міністр охорони здоров'я України В. Ляшко відзначає, що війна в Україні матиме у першу чергу критичні наслідки для психічного здоров'я українців. Зокрема він зазначив, що перебування в умовах війни може негативно вплинути на психічне здоров'я людей. Через війну професійна допомога знадобиться близько 15млн громадян, причому 3–4млн будуть потребувати медикаментозного лікування. МОЗ України повідомляє, що у 20–30% осіб, які пережили травматичні події, може розвинути ПТСР.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначає ментальне (психічне) здоров'я як стан благополуччя, за якого людина може реалізовувати власний потенціал, долати життєві стреси, продуктивно й плідно працювати й робити внесок у життя своєї спільноти. [38] У праці «Соціально-психологічний стан українського суспільства в умовах повномасштабного російського вторгнення: нагальні виклики і відповіді» Слюсаревський М.М. виділяє такі сучасні виклики ментальному здоров'ю особистості:

- поєднання травмівного впливу війни з досвідом переживання пандемії COVID 19 та спричинених нею карантинних заходів;-поширення деструктивних емоційних станів;
- стресогенні трансформації особистісної картини світу;-інтенсифікація та поляризація міжособового спілкування;
- ризиковані форми інформаційної поведінки;-посттравматичні стресові розлади;-розлади соціальної адаптації та її деструктивні способи;-ризик надмірної трудової зайнятості та незайнятості громадян, волонтерської та приймальної діяльності.

Важливим негативним наслідком війни для населення є розвиток посттравматичних стресових розладів (ПТСР). Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) є психічним розладом, що розвивається у відповідь на досвід тяжкої травматичної події або серії подій, які становлять небезпеку для життя або безпеки особистості. При ПТСР людина може переживати нездатність контролювати свої емоції, думки та поведінку, що може суттєво впливати на її функціонування в різних сферах життя, включаючи соціальну, професійну та особистісну.[56]

За даними Американської психіатричної асоціації (АРА), критерії для діагностики ПТСР включають наявність експозиції травматичній події, яка становила загрозу для життя або фізичної цілісності особистості, наявність повторних відтворень, негативних психологічних реакцій, таких як страх, безпорадність та відчуття відокремлення від довкілля, та змін поведінки та настрою. [56]

У середньому поширеність ПТСР і депресії як серед біженців, так і серед населення, яке залишилося у зоні конфлікту, зіставна та сягає майже 30%. Найбільший внесок у високі показники ПТСР зафіксовано для кількості разів зміни місця проживання через війну, рівень освіти та страждання від звуків війни. Незважаючи на дуже різноманітні висновки щодо поширеності психічних розладів серед біженців, у середньому поширеність ПТСР і депресії не є вищою, ніж серед населення, яке залишилося у зоні конфлікту. Окремо слід наголосити на тому, що у жінок, які пережили чи стали свідками стресових воєнних подій, відзначають вдвічі вищий ризик розвитку ПТСР порівняно з чоловіками. Дослідники даної проблеми наголошують на тому, що велика кількість випадків ПТСР та/або депресії в осіб, які пережили війну, має серйозні наслідки для відповідних суспільств [5].

1.2 Особливості психоемоційного стану військовослужбовців, ветеранів, людей з ПТСР

За останній рік у зв'язку із повномасштабним вторгненням та розширенням територій, на яких йдуть бойові дії, а також збільшенням кількості військовослужбовців, дослідження проблем психологічної реабілітації учасників бойових дій значно інтенсифікувалось, що вимагає нових теоретико-методологічних підходів з боку вітчизняних вчених [1, с. 2].

Зазначимо, що Закон України розрізняє термін військовослужбовці та УБД. Військовослужбовці – особи, які проходять військову службу, обіймають штатні посади, пов'язані з виконанням організаційно-розпорядчих чи адміністративно-господарських питань, тоді як, відповідно до закону України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» (№ 2217-IX від 21.04.2022), вважається, що учасниками бойових дій є особи, які брали участь у виконанні бойових завдань із захисту Батьківщини у складі військових підрозділів, з'єднань, об'єднань всіх видів і родів військ Збройних сил діючої армії (флоту), у партизанських загонах і підпіллі та інших формуваннях як у воєнний, так і у мирний час.

Визначено, що перебування у зоні бойових дій належить до тієї екстремальної ситуації, коли людина постійно зазнає найсильніший психоемоційний стрес. З'ясовано, що бійці, які повернулись із зони бойових дій, як правило, відчують безнадійність, низький рівень самореалізації, гнів на оточуючих, почуття провини, відчуття тривоги, відчуження та весь спектр негативних емоцій [1, с. 4].

У військово-психологічній науці (Полянський, 1910; Шумков, 1908; Макнаб, 2002) зазначається, що діяльності військового під час війни і бою притаманний особливий характер, оскільки вона протікає в умовах хронічної небезпеки, тобто у постійній небезпеці втратити здоров'я або життя, а, з іншого боку, – в умовах не тільки безкарного знищення собі подібних, а й у прямій необхідності та у заохочувальному бажанні робити це в ім'я цілей

загального благополуччя для свого народу, так і з метою власного самозбереження (Дрейлінг, 1935), що створює умови для розвитку гострого внутрішньо особистісного конфлікту[1, с.3].

Особливе значення на переживання бойового стресу мають отриманні в ході бойових дій поранення, каліцтва, контузії, перебування в полоні та перенесення тортур під час перебування в ньому, а також переживання больових відчуттів. Будь-які військові фактори, котрі виникали на полі бою, в подальшому негативно позначаються на процесі адаптації у мирні часи: відчуття небезпеки для власного здоров'я або життя («біологічний страх смерті»); постійні стреси на території, де відбувається війна, що призводять до психологічного виснаження; фактори бойового стану (обстріли, незрозумілість ситуації, неочікувані події, брак часу); відсутність повноцінного сну, води, харчування; зміни клімату, місцевості тощо.

За досвідом АТО/ООС, ризик отримати посттравматичні нервово-психічні розлади мав приблизно кожен п'ятий учасник бойових дій, а серед поранених та інвалідизованих — кожен третій.

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), є одним із клінічних видів бойової психічної патології, який може виникати в учасників бойових дій через будь-який чітко не встановлений проміжок часу після впливу травмувального фактора (від декількох місяців до декілька десятків років). Відповідно до МКХ-10, ПТСР належить до числа психогенних захворювань, що зумовлені впливом неординарного, надзвичайного стресу, який може викликати дистрес у будь-якої людини [2].

Візьмемо для аналізу дослідження «National Vietnam Veterans Longitudinal Study» (Національне обстеження ветеранів війни у В'єтнамі), що продемонструвало такі результати. Серед осіб, що перебували в зоні бойових дій, розповсюдженість ПТСР за критеріями DSM-5 становила 11,2 %, ще у 3,3 % обстежених спостерігалися субпорогові симптоми. Якщо застосувати ці дані на нашу вибірку населення, то можемо підрахувати, що кількість

українських військових - учасників бойових дій із посттравматичним синдромом буде складати близько 78 тис. осіб.

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) - це психічний розлад, який може виникнути у людей, які були свідками або пережили події, які стали загрозою їхнього життя або фізичного благополуччя. Симптоми ПТСР можуть проявлятися відразу після події або через деякий час після неї.

Згідно з дослідженнями, опублікованими в журналі "Американський журнал психіатрії" за 1989 рік авторами Коліном, Редінгом та Маріотом, симптоми ПТСР можна класифікувати в три групи: переживання, уникнення та гіперзбудливість. Переживання можуть включати нав'язливі спогади, кошмари, повторні пригадування та візуалізацію травматичної події. Людина може відчувати внутрішню напругу, тривогу, страх та паніку, коли щось нагадує їй про ту подію. Вона може намагатися уникнути будь-яких розмов або ситуацій, які нагадують їй про те, що відбулося.

Уникнення може включати уникнення певних місць, людей або ситуацій, які нагадують про травматичну подію. Людина може також відчувати емоційну затуханість, відчувати емпатії, цікавість до звичних речей та віддаленість від інших людей.

Гіперзбудливість може включати постійну напругу, подразненість, більшу роздратованість та збудливість. Людина може відчувати нервозність, паніку, гнів та агресію, а також мати проблеми зі сном та концентрацією.

1.3. Потенціал засобів фітнесу в корекції стану здоров'я населення

Стан здоров'я населення є однією з найважливіших проблем в сучасному світі. Згідно з дослідженнями Всесвітньої організації охорони здоров'я, не менше половини населення Землі має різні хронічні захворювання. Фітнес може бути одним зі засобів їх попередження та корекції.

Згідно з дослідженнями, фітнес здатний знизити ризик виникнення хронічних захворювань таких, як діабет, серцево-судинні захворювання, ожиріння та інші. Одним зі способів досягнення цього є зменшення кількості жирової тканини в організмі та збільшення м'язової маси за допомогою занять фітнесом.

Фітнес також має позитивний вплив на психічне здоров'я. Він зменшує рівень тривоги та депресії, збільшує самооцінку та підвищує настрій. Згідно з дослідженнями, регулярні заняття фітнесом сприяють покращенню якості сну та зниженню рівня стресу.[61]

Загальновідомо, що заняття різними видами фізичної активності позитивно впливають на психофункціональні здатності людини. Під впливом занять фізичними вправами розширюються функціональні і адаптаційні можливості серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату, підвищується активність ферментативних реакцій, зростає інтенсивність окислювально-відновних процесів у тканинах, підвищується резистентність організму до дії несприятливих чинників зовнішнього середовища, поліпшується пам'ять, знижується дратівливість, нормалізується сон [14].

Вплив фізичних вправ на нервову систему полягає в розвитку координації різноманітних рухів, регуляції функцій серцево-судинної і дихальної систем, в тренуванні адаптаційних механізмів[15]. Крім цього, при роботі м'язів від них у центральну нервову систему надходить потужний потік нервових імпульсів, що надзвичайно важливо для підтримки її тону. Позитивний вплив фізичної активності проявляється також у психологічній сфері. Вона зменшує страх, допомагає побороти депресію, покращує якість сну та суб'єктивну оцінку самопочуття [13].

Результати проведених досліджень свідчать про високий потенціал фітнесу у покращенні фізичного і психічного здоров'я населення. Наприклад, дослідження, проведені у 2020 році Лі та співавторами, показали, що заняття фітнесом має позитивний вплив на фізичну форму та психічний стан учасників, знижуючи рівень тривоги та стресу. Крім того, фітнес сприяє

підвищенню рівня самооцінки, що є важливим фактором в формуванні психологічного благополуччя.

Інші дослідження також підтверджують корисність занять фітнесом. Наприклад, у 2018 році Лаутнер та співавтори дослідили соціальний аспект занять фітнесом і виявили, що це може сприяти формуванню позитивних відносин між людьми, що зменшує ризик виникнення соціальної ізоляції та депресії.

Отже, заняття фітнесом має великий потенціал у поліпшенні здоров'я населення, зокрема зменшуючи ризик розвитку хронічних захворювань, підвищуючи фізичну та психічну стійкість, знижуючи рівень стресу та тривоги, а також сприяючи формуванню позитивних соціальних відносин.

Аналізуючи досвід західних країн, що вже давно розробляють різноманітні програми для реабілітації людей, що пережили травматичний досвід, зокрема ветеранів війн, можна відзначити, що респонденти часто мають позитивні ефекти від занять фізичними вправами, участі у спортивних іграх та заходах рекреації. Приклади таких позитивних ефектів, можна знайти у наукових роботах західних колег.

Фітнес та функціональні тренування є популярними способами підтримки фізичного здоров'я та формування гарної фізичної форми. Проте, окрім фізичних користей, ці види активності також можуть мати позитивний вплив на психічний стан людини.

Аналізуючи літературу та наукові праці, можемо зробити висновки, що заняття фітнесом та функціональними тренуваннями можуть знизити рівень тривоги та депресії, підвищити самооцінку та настрій, та загалом покращити якість життя. Згідно з дослідженням, опублікованим у журналі "Journal of Sport and Health Science", заняття фітнесом може допомогти у зниженні рівня тривоги та депресії, та покращенні настрою, і цей ефект був помітним не тільки у здорових людей, але й у пацієнтів з психічними розладами.

Крім того, дослідження, проведені у "Journal of Strength and Conditioning Research", показали, що функціональні тренування можуть мати

позитивний вплив на психоемоційний стан та якість життя людей з ожирінням. Учасники дослідження, які займались функціональними тренуваннями, повідомили про зниження рівня тривоги та депресії, підвищення самооцінки та настрою, та покращення якості сну.

Через специфіку діяльності військовослужбовців та учасників бойових дій, перед науковцями, та практиками часто постає питання у поєднанні ефективних засобів фітнесу для покращення фізичного розвитку, та покращення психоемоційного стану. Сучасні умови бойових дій вимагають постійного вдосконалення фізичної форми бійців, покращення відразу усіх фізичних якостей, а також підготовку до екстремальних ситуацій.

Найбільш доступно фінансово та ефективно розширенню зони стабільності та вивільненню негативних емоцій, спричинених стресорами, а отже, і збереженню фізичного та інших видів здоров'я, може сприяти вдале та вчасне застосування керованих фізичних навантажень[12].

Дослідження показують, що заняття фітнесом та функціональними тренуваннями можуть мати значний соціальний вплив на психоемоційний стан військовослужбовців та учасників бойових дій. Зокрема, вони можуть допомогти зменшити рівень тривоги та депресії, підвищити самопочуття, поліпшити якість сну, а також збільшити витривалість та стійкість до стресових ситуацій.

Одне з досліджень, проведених у 2021 році, показало, що курс тренувань фітнесу, що складався з 12 сеансів протягом 6 тижнів, призвів до зниження рівня тривоги та депресії у військовослужбовців, що перебували на службі в зоні бойових дій. Учасники дослідження також повідомили про покращення свого самопочуття та якості сну.

Інше дослідження, проведене у 2022 році, виявило, що заняття функціональними тренуваннями можуть підвищити витривалість та стійкість до стресових ситуацій у військовослужбовців. Учасники дослідження, які проходили курс тренувань тривалістю 8 тижнів, показали покращення

результатів на тестах на витривалість та зменшення рівня кортизолу - гормону стресу, що виробляється в організмі відповідно до стресових подразників.

Окрім того, дослідження показали, що регулярні заняття фітнесом і функціональними тренуваннями сприяють зниженню рівня тривожності та депресії у військовослужбовців. Наприклад, дослідження, проведене у 2016 році, показало, що фітнес-програма, що складалася з тренувань з аеробіки та вправ на міцність, сприяла покращенню психологічного стану військовослужбовців після бойових дій в Іраку.

Дослідження також підтверджують, що заняття фітнесом та функціональними тренуваннями сприяють підвищенню самооцінки та самопочуття. Виконання фізичних вправ та досягнення успіху у власному розвитку може мати позитивний вплив на психоемоційний стан людини.

. У дослідженні, участь у якому приймали 348 респондентів, було доведено, що спорт мав значний позитивний вплив на емоційний і психічний стан людини, захищаючи психіку від дії стресорів, навчаючи спортсменів справлятися з труднощами, приносячи гармонію у фізичне та психічне буття[13].

Отже, заняття фітнесом та функціональними тренуваннями можуть мати значний соціальний вплив на психоемоційний стан військовослужбовців та учасників бойових дій.

Функціональний тренінг - це система фізичних вправ, яка максимально відповідають функціональним потребам людини, а також є засобом зміцнення та покращення фізичного та психічного здоров'я.[40]

Засоби функціонального тренінгу, зібрані у джерелі "Супертренінг" автора М. Сіффа, можна виділити наступним чином:

1. Вправи на розуміння і координацію руху
2. Вправи на розвиток м'язової сили та витривалості
3. Вправи на розвиток гнучкості та рівень підвищення рухливості суглобів

4. Вправи на підвищення аеробної та анаеробної витривалості

5. Вправи на розвиток балансу та стійкості

Ці засоби застосовуються у функціональному тренінгу для підвищення фізичної форми, зміцнення м'язів і покращення загального здоров'я. [40]

З часів заснування війська фізична підготовка відіграла важливу роль у підготовці війська до бою. Однак протягом історії методи та засоби, що використовуються у фізичній підготовці на рівні військових підрозділів, змінювалися та розвивалися таким чином, щоб вони були готові до суворих умов сучасного наземного бою. З початку нинішнього тисячоліття реалії сучасного бою змусили багатьох воєначальників, фахівців у галузі військового фізичного виховання, які входять до організацій НАТО, переосмислити фізичну підготовку та її зв'язок з бойовою підготовкою. Таке мислення призвело до відродження програм функціонального фітнесу та їх впровадження деякими арміями НАТО (Канада, США тощо). Вони перейшли від традиційної військової фізичної підготовки, яка зосереджена на тренуванні на витривалість із бігом на довгі дистанції, до функціональної фізичної підготовки, яка зосереджується на бойовій підготовці. Незважаючи на відмінність від цих програм, розробка програми фізичної підготовки CrossFit у деяких країнах, які входять до НАТО армій відбувся з переходом деяких армій на функціональну фізичну підготовку, і сьогодні багато військовослужбовців регулярно (у вільний час) використовують програму CrossFit.

CrossFit — це фірмова програма фізичної підготовки, яка є «розширеною, загальною та всебічною», що включає серію вправ і тренувань зі зростаючою інтенсивністю, яка може бути ефективною формою вправ для військовослужбовців, які шукають різноманітні тренування. Із заявленою метою розвитку загальної фізичної форми та засобом соціальної інтеграції, цей тип фітнесу міг би найкраще підготувати військових до ситуацій, у яких може статися будь-яка непередбачена подія, пов'язана з фізичним стресом.

Базуючись на біомеханіці людського тіла, переведеній у функціональні рухи та вправи, які дозволяють ефективно виконувати повсякденні завдання, постійно змінювати їх і виконувати з високою інтенсивністю, CrossFit також може мати позитивний психічний та емоційний вплив, підвищуючи рівень впевненості військових щодо їхніх власних здібностей і можливостей.

Спільнота CrossFit добре відома своїми тісними стосунками зі своїми членами, сприянням патріотизму та підтримкою місцевої громади та військових ветеранів, наполегливо працюючи різними способами для підтримки цих цінностей.

Змагання є життєво важливою складовою успіху у військовій підготовці. Включення цих аспектів у військову фізичну освіту може значно підвищити індивідуальну та командну фізичну продуктивність.

Цей унікальний тренінг допомагає уникнути нудьги та формує прихильність військових, яких захоплюють заняття. Він пропонує чудову альтернативу традиційним тренувальним процесам і може допомогти військовим подолати тренувальне плато завдяки використанню різноманітних рухів і використанню високої інтенсивності. Тренування CrossFit розвивають розумову стійкість у військових, щоб ефективно справлятися зі стресовими факторами, викликами тиском (незалежно від переважаючих обставин), здатність подолати виснаження під час різноманітних високоінтенсивних тренувань, які складають більшість систематичних тренувальних процесів CrossFit. Такі тренування розвивають психічну стійкість і витривалість, які ідеально вписуються в характер бійця. Виконання фізичної активності в армії з конкурентоспроможним менталітетом, або вперше змагатися проти часу, або проти інших товаришів, або отримати найкращі особисті фізичні показники чи перше місце – це корисно. Крім того, бути людиною, яка швидко приходить на допомогу товаришам по команді чи іншим військовим, є моральною рисою, яка вкорінена в програмах групових тренувань CrossFit.

Лише останнє десятиліття спостерігається помітне збільшення потенціалу спорту для реабілітації військовослужбовців, поранених у бою. Підйом цих напрямів діяльності стався через низку чинників:

- збільшення кількості військових, які мають бойові поранення й отримані пошкодження заважають повернутися до дієвого виконання службових обов'язків;

- засоби масової інформації із політичним і суспільним висвітленням військових конфліктів змушує уряди країн робити реальні дії щодо належного догляду за пораненими військовими;

- глобальне зростання популярності та важливості спорту людей з обмеженими можливостями загалом та Паралімпійські ігри зокрема.[8]

Після травматичних ушкоджень спорт може відродити у ветеранів почуття мети та настанов життя, сфокусуватись на здібностях та досягненнях, а також бути містком до соціальних зв'язків та товариськості. Важливо зазначити, що кожна з цих переваг може зберегти життя та надію перед нищівними особистими втратами (наприклад, кінцівок, фізичних можливостей та кар'єри)[8].

Програма, що включала в себе різні функціональні вправи, швидко стала популярною серед американських спортсменів, а згодом була включена до системи підготовки Збройних Сил Канади, Королівського Лейб-Гвардійського Полку Данії, особового складу органів правопорядку США і Канади, а також пожежних служб і силових структур. Варто зазначити, що перший зал був відкритий в 2000 році, а в 2015 їх налічувалося вже 13 тисяч кваліфікованих залів. Кросфіт приваблює як чоловіків, так і жінок: нещодавній статистичний аналіз показав, що серед учасників кросфіту чоловіки та жінки складають майже однаково по 50 % [28].

Зі стрімким розвитком напряму почало з'являтися все більше наукових досліджень, деякі з них намагалися обґрунтувати або віднайти феномен – чому саме цей вид тренувань об'єднує навколо себе таку кількість прихильників та створив справжнє ком'юніті однодумців. Наприклад,

дослідження 2017 року «Investigating the organisational culture of CrossFit Brogan Bailey, Alex J. Benson & Mark W. Bruner» (Дослідження організаційної культури CrossFit) виявило що переконання та цінності учасників дослідження включали гордість за тренажерний зал та їхні тренування, інклюзивність та сильне почуття спільності, яке поширювалося за межі тренажерного залу. Спільною метою, що лежить в основі, було покращення їхнього здоров'я та благополуччя.

У дослідженні 2020 року «Exploring the social side of CrossFit: a qualitative study» Shelby C. Lautner, Megan S. Patterson, Mandy N. Spadine, Taylor Graves Boswell, Katie M. Heinrich (Вивчення соціальної сторони Crossfit) науковці виявили такі позитивні ефекти всередині ком'юніті: підтримка (соціальний капітал, який члени спільноти отримували від інших через Crossfit, включаючи заохочення, коучинг і відповідальність); культура (Crossfit як спільнота охоплює різноманітні рівні навичок і учасники відчувають почуття товариства, визнання та спільних цілей); соціальний аспект (спосіб, яким Crossfit об'єднує та розширює спільноту через дружнє середовище та сприяння побудові стосунків); конкуренція (змагання з іншими та самим собою в Crossfit є ключовим для мотивації та успіху в тренажерному залі). Це дослідження підтвердило важливість соціального середовища Crossfit для досвіду учасників.

Тренування Crossfit можна модифікувати, щоб допомогти кожному атлету досягти своїх цілей, і їх можна пристосувати до будь-якої вікової групи чи рівня фізичної підготовки. Ключем до цього методу навчання є ідея про те, що кросфіт – це «спорт фітнесу», який намагається отримати позитивні ефекти від змагань, задоволення від занять спортом і відчуття дружби з товаришами, з якими спортсмени діляться цим досвідом.

Ще одним ключовим елементом кросфіт-тренувань є дух спорту та змагання. У цьому сенсі більшість тренажерних залів CrossFit використовують деякі стратегічні дії, такі як: відображення таблиць зі статистичними даними, публікація переможців у соціальних мережах,

змагання, які використовуються радше як мотиваційні фактори для підвищення продуктивності та задоволення, ніж як система винагороди. Отже, якщо конкуренція спонукає вас ставати кращими, а дух перемоги та бажання перемоги спонукає вас розширювати свої фізичні межі, тоді кросфіт може виявитися чудовим засобом, який допоможе вам досягти швидких результатів.

Базові елементи кросфіт тренування:

1. Розминка - необхідна, щоб розігріти м'язи і підготувати тіло до виконання вправ. Розминка займає 10-20 хвилин

2. Освоєння досвіду(відпрацювання) - відпрацювання нової технічно складної вправи (стійка на руках, ривок, поштовх, вправи з канатом, вправи на брусах, виходи на кільцях і інші), або виконання силового комплексу. Ця частина тренування займає 20-30 хвилин.

3. WOD (Workout of a day) - основна частина тренування, її виконання займає близько 20 хвилин. Якщо тренувальний комплекс включає мікс кількох видів навантажень, вправи виконуються по колу один за одним без відпочинку. Між виконанням кругових підходів передбачено мінімальний час відпочинку, кількість кіл - від 3 до 10. Між вправами можна робити невеликі паузи для відпочинку - 10-20 секунд. Після проходження повного кола можна зробити перерву не більше 2 хвилин.

4. Заминка і розтяжка - необхідні, щоб привести організм в норму, розслабити м'язи і уникнути болючих відчуттів на наступний день. Заминка може складатися з декількох хвилин веслування, бігу або ходьби.

Для удосконалення системи підготовки учасників бойових дій розроблені різноманітні змагальні заходи: Invictus Games, Warrior Games, «Марафон у Нью-Йорку, який ніхто не хоче бігти», забіг «Шаную воїнів, біжу за Героїв України, «Ветеранська десятка», «Military Run UA, «Ветеранська миля у Кошиці». Варто зазначити, що такі спортивні ігри, до яких можна віднести і змагання з Crossfit, покликані не лише покращувати фізичну підготовку бійців, але і підтримувати бойовий дух діючих

військових, та ветеранів, особливо тих, хто проходить фізичну чи психологічну реабілітацію. До прикладу, за результатами дослідження 2016 року, що має назву «The Contribution of Sport in the Rehabilitation Process of Disabled Military Veterans: A Case Study of the 2016 Invictus Games», було визначено, що використання спорту та фізичної активності було ефективним інструментом реабілітації для тих, хто змагався. Така тактика, як постановка цілей і командний дух, часто важливі компоненти як спортивної, так і військової підготовки.

«Ігри нескорених» — це міжнародні спортивні змагання, в яких беруть участь ветерани військ, які отримали поранення, травми або захворювання під час служби. Країни-учасниці широко представляють західні безпекові альянси. Спочатку учасники були в основному взяті з військових кампаній після 2001 року в Афганістані та Іраку, колишні радянські держави Україна та Румунія були 2018 року, Бельгія та Південна Корея запрошені до участі 2022 року, а Ізраїль збирається відвідати Ігри Нескорених у 2023 році в Дюссельдорфі.

Незважаючи на свою коротку історію, Invictus Games зайняли чільне місце у громадському житті багатьох країн-учасниць і привернув значний дискурс у публічній сфері. На офіційному сайті Invictus Foundation зазначається, що принц Гаррі побачив «на власні очі, як сила спорту може допомогти фізично, психологічно і соціально тим, хто страждає від травм і хвороб. Він надихнувся своїм візитом до Warrior Games і народилися Ігри Нескорених». Означаючи «нескорений», Invictus взято з однойменної поеми поета Вільяма Ернеста Генлі (1888). Invictus був написаний після того, Генлі ампутували ногу через ускладнення, викликані туберкульозом. Текст згадує цінності вікторіанської епохи стоїцизму, самодисципліни та сили духу. Девіз Ігор Нескорених: «Я є», фраза, яка неодноразово зустрічається у вірші: «Я — господар своєї долі, я — капітан своєї душі». Це зростання індивідуальних і суспільних дискурсів культурної травми є важливим для розуміння значення Ігор Нескорених і підтримки, яку вони отримують від Сил оборони, урядів,

корпоративних спонсорів та організацій колишніх військовослужбовців. З точки зору програми культурної соціології, звітність про індивідуальний досвід психологічної травми та стресу, як можна зрозуміти символічно пов'язана з ширшими суспільними дискурсами навколо війни та інших травматичних подій руйнівного характеру, та соціальних змін загалом.

Як зазначено на офіційному веб-сайті фонду Invictus Foundation (2022), Ігри намагаються «використати силу спорту», «щоб надихати на одужання» та «підтримувати реабілітацію». Однак вони пов'язані також з ширшою метою, щоб «сформувати ширше розуміння та повагу до тих, хто служить своїй країні» (Invictus Foundation 2022).

Цілюща сила таких заходів, як Ігри Нескорених та те, чим вони відрізняються від інших гарно ілюструють такі приклади. Лауреатом премії Above and Beyond у 2018 році став нідерландець Едвін Верметтен, який під час змагань у змішаному парному турнірі з тенісу на інвалідних візках надавав емоційну підтримку своєму напарнику, коли у нього стався посттравматичний стрес під час матчу, спровокований польотом гелікоптера над головою. У цьому наративі кожен учасник вважає, що він не лише займається боротьбою з власними демонами, але й надає підтримку і надихає інших своєю участю в Invictus Games. Як стверджує колишній командир Гаррі Робінсон: «Якщо зможу врятувати одну людину, мені байдуже, хто це, де це, що це, я хочу надихнути одну людину і я знаю, що моя подорож для мене буде завершеною» (You Can't Ask That 2018).

Ігри Нескорених можна розглядати як своєрідний спосіб підвищення статусу для поточного військового персоналу та ветеранів, що намагається зробити учасників зразком для наслідування для населення і при цьому звеличувати збройні сили в цілому. Ігри Нескорених підносять ідентичність воїна, зображуючи його як ресурс, на які учасники спираються, намагаючись подолати фізичні та психологічні виклики реабілітації та перехідного періоду, а також виклики сучасного суспільства загалом.[7]

Останнім великим дослідженням, що підтвердило вплив фізичної активності на психоемоційний стан, зокрема на депресивні, тривожні розлади, став огляд мета аналізів, які охоплюють вибірку 128 000 учасників. Аналіз цих даних, вкотре вказав на позитивний вплив навантажень, при таких розладах, як депресія, тривожність, психологічний стрес. Це дослідження стало ще одним, яке виявило здатність фізичних вправ, як от вправ силового спрямування, аеробних, йоги – покращувати психоемоційний стан при легкій, або помірній депресії, тривожності та стресі. Ефект значною мірою залежав від інтенсивності тренувань, зі збільшенням якої учасники відмічали більше покращення. Автори дослідження визначили, що помірний ефект від тренувань при депресії й тривожності у середньому такий же, або, у деяких випадках, трохи кращий, у порівнянні з класичною психотерапією, або лікуванні медикаментами. Це ще раз свідчить на користь того, щоб зробити фізичні навантаження частиною стандартної терапії цих розладів, зокрема у людей з хронічними захворюваннями.

Підсумовуючи огляд наукових праць, досліджень, та спеціальної літератури, що стосується фізичної активності для покращення психоемоційного стану людей, що зазнали травматичного досвіду та негативних наслідків війни, хочеться зазначити, що війна в Україні – це новий виклик для фахівців різних галузей. Спеціалістам доведеться працювати над подоланням наслідків повномасштабної війни в Україні, що передбачатиме, зокрема, роботу з фізичною та психологічною реабілітацією, як учасників бойових дій так і цивільного населення. Для розуміння та зменшення наслідків травматичного досвіду учасників бойових дій та цивільного населення важливо розглянути фізичну активність як ефективний засіб для покращення психоемоційного стану. Як показують наукові дослідження, заняття фітнесом та функціональними тренуваннями можуть допомогти зменшити ступінь депресії, тривоги, покращити настрій, збільшити рівень емоційного благополуччя та психологічної стійкості.

Результати наукових досліджень дозволяють стверджувати, що підвищення фізичної активності може знизити вплив стресорів на людину, зменшити ризик розвитку психологічних та фізичних хвороб, та покращити загальний стан здоров'я. Зокрема, функціональні тренування, які передбачають комплексні рухові вправи, зокрема вправи для розвитку гнучкості, координації та збалансованості, можуть допомогти покращити рівень фізичного функціонування та загальний стан здоров'я.

Однак, необхідно розуміти, що заняття фітнесом та функціональними тренуваннями не є панацеєю та не можуть замінити повноцінну медичну реабілітацію та психотерапію. Важливо, щоб підходи до фізичної терапії та психологічної підтримки були індивідуалізовані та відповідали потребам та можливостям кожної людини.

Таким чином, заняття фітнесом та функціональними тренуваннями можуть стати важливим елементом реабілітації та покращення психоемоційного стану людей, що зазнали травмивного досвіду. Проте, слід зазначити, що дослідження в цій області все ще є обмеженими та потребують подальшої роботи, щоб детальніше вивчити механізми дії функціональних тренувань на ментальне здоров'я та визначити оптимальні параметри та програми для різних груп населення. Також важливо враховувати не тільки фізичний аспект тренувань, а й психологічний, зокрема, розуміння та підтримку клієнтів у процесі тренувань та у звичайному житті.

Отже, функціональні тренування можуть стати важливим елементом комплексної реабілітації та покращення ментального здоров'я людей, що зазнали травматичного досвіду та негативних наслідків війни. Проте, для досягнення найкращих результатів важливо враховувати індивідуальні особливості та можливості кожного клієнта, а також продовжувати наукові дослідження в цій області.

Наше дослідження стане спробою оцінити можливі впливи фізичної активності, зокрема високо інтенсивних тренувань за методикою Crossfit та

спортивних ігор на настрій та психоемоційний стан респондентів, що є учасниками, або зазнали негативного впливу війни в Україні.

Висновки до розділу 1

У Розділі 1 досліджувалася ефективність засобів фітнесу для корекції стану здоров'я населення. У результаті аналізу літературних джерел та аналізу проведених досліджень було встановлено, що фітнес-програми можуть значно покращити фізичне та психічне здоров'я людей різного віку та статі. Також, фітнес-тренування мають підтверджену ефективність у зниженні ризику розвитку серцево-судинних захворювань, цукрового діабету, ожиріння та деяких онкологічних захворювань. Крім того, виявлено, що заняття фітнесом позитивно впливають на психічний стан людини, зокрема, знижують рівень стресу та покращують настрій.

Аналіз літератури та наукових досліджень також показали, що фітнес може бути ефективним засобом корекції стану здоров'я у людей із важкими захворюваннями, включаючи хворих на депресію та тривожні розлади. Особливе місце у корекції психоемоційного стану військових та ветеранів та їх соціалізації займає метод функціонального тренінгу – Crossfit

Отже, на підставі отриманих результатів можна зробити висновок, що фітнес є ефективним засобом корекції стану здоров'я населення та може бути рекомендований для підтримки фізичного та психічного здоров'я людей.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.

Перед початком дослідження, було проведено вивчення та аналіз існуючих літературних джерел, наукових робіт, спроба систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання а також вітчизняний та зарубіжний досвід щодо застосування засобів фітнесу та спортивних ігор для осіб, що мали бойовий досвід, зазнали негативних наслідків війни, чи мають діагностований ПТСР.

Попередньо було з'ясовано, що фізична активність сприяє збереженню фізичного та інших видів здоров'я, а також має значний позитивний вплив на емоційний і психічний стан людини. Окремо варто виділити доведений позитивний вплив високоінтенсивних функціональних тренувань за методикою Crossfit та спортивних ігор на соціальну адаптацію військових та ветеранів.

2.1.2. Шкала психологічного благополуччя Керол Ріфф.

Одним з методів оцінки психоемоційного стану респондентів, після попередньої консультації з фахівцями галузі психології, було обрано Шкалу психологічного благополуччя автора Керол Ріфф[40]. Опитувальник К. Ріфф «Шкали психологічного благополуччя» - теоретично обґрунтований інструмент, призначений для вимірювання вираженості основних складових психологічного благополуччя. В даний час багатовимірною моделлю К. Ріфф, приймається багатьма дослідниками, а розроблена автором методика вимірювання психологічного благополуччя неодноразово проходила перевірки на надійність й валідність і активно використовується в

дослідницькій практиці в багатьох країнах. В рамках евдемоністичного підходу на основі ранніх досліджень М. Ягоди, К. Ріфф розробила багатовимірну модель психологічного благополуччя. Вона включає шість основних складових психологічного благополуччя: наявність мети в житті, позитивні відносини з іншими, особистісне зростання, управління оточенням, самоприйняття та автономія. Для тестування пропонується 84 питання, призначені для вимірювання вираженості основних складових психологічного добробуту. Твердження опитувальника мають як прямий (позитивний), так і зворотний (негативний) сенс щодо характеристик психологічного благополуччя. Подібна конфігурація опитувальника була створена для того, щоб нівелювати негативні ефекти, що виникають при недостатній щирості випробовуваних при заповненні тесту. Обробка результатів зводиться до підрахунку набраних балів і перекладу балів в спадну шкалу в тих випадках, коли пункт має зворотний зв'язок з базовою характеристикою благополуччя. Набрані бали підсумовуються в наступні шкали: «самоприйняття», «автономія», «управління середовищем», «особистісне зростання», «позитивні відносини з оточуючими», «цілі у житті». Крім цього, автори вважають за можливе розраховувати індекс загального психологічного благополуччя, який визначається шляхом підсумовування балів, отриманих за всіма шістьма шкалами тесту. [40]

З бланком опитувальника можна ознайомитись в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Бланк опитувальника «Шкали психологічного благополуччя»

№	Обведіть цифру, що відповідає в найбільшій мірі ступеню Вашої згоди або незгоди з кожним твердженням на даний момент	Повністю не згоден	Здебільшого, не згоден	Де в чому не згоден	Де в чому згоден	Швидше, згоден	Повністю згоден
1	Багато людей вважають мене люблячим і дбайливим.	1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 2.1.

2	Іноді я змінюю свою поведінку або образ думок, щоб відповідати запитам оточуючих.	1	2	3	4	5	6
3	Взагалі, я вважаю, що сам несу відповідальність за те, як я живу.	1	2	3	4	5	6
4	Я не зацікавлений в діяльності, яка розширить мій світогляд.	1	2	3	4	5	6
5	Мені приємно думати про те, що я зробив у минулому і щосподіваюся зробити в майбутньому.	1	2	3	4	5	6
6	Коли я проглядаю історію свого життя, я випробовую задоволення від того, як все склалося.	1	2	3	4	5	6
7	Вважаю підтримку близьких відносин складною і даремною.	1	2	3	4	5	6
8	Я не боюся висловлювати вголос те, що я думаю, навіть якщо це не відповідає думці оточуючих.	1	2	3	4	5	6
9	Потреби повсякденного життя часто нервують мене.	1	2	3	4	5	6
10	Взагалі, я вважаю, що продовжую дізнаватися більше про себе з часом.	1	2	3	4	5	6
11	Я живу одним днем і не замислююся серйозно щодо майбутнього.	1	2	3	4	5	6
12	Взагалі, я відчуваю упевненість і позитивне відношення до себе.	1	2	3	4	5	6
13	Я часто відчуваю себе самотнім через те, що у мене мало близьких друзів, з якими є можливість поділитися своїми переживаннями.	1	2	3	4	5	6
14	Зазвичай на мої рішення не впливають дії оточуючих.	1	2	3	4	5	6
15	Я не дуже добре відповідаю людям і оточуючому суспільству.	1	2	3	4	5	6
16	Я належу до людей, які відкриті для всього нового.	1	2	3	4	5	6
17	Я прагну зосередитися на сьогоднішні, оскільки майбутнє майже постійно приносить мені проблеми.	1	2	3	4	5	6
18	Мені здається, що багато з людей, яких я знаю, одержали від життя більше, ніж я.	1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 2.1.

19	Я відчуваю задоволення від особистого і взаємного спілкування з членами сім'ї або друзями.	1	2	3	4	5	6
20	Я схильний турбуватися про те, що оточуючи думають про мене.	1	2	3	4	5	6
21	Я досить добре справляюся з більшістю щоденних обов'язків.	1	2	3	4	5	6
22	Я не хочу що-небудь робити по-новому, в моєму житті мене все влаштовує таким, як воно є.	1	2	3	4	5	6
23	У мене є відчуття спрямованості і мета в житті.	1	2	3	4	5	6
24	Була б можливість, я б багато що в собі змінив.	1	2	3	4	5	6
25	Для мене важливо бути хорошим слухачем, коли мої друзі розповідають мені про свої проблеми.	1	2	3	4	5	6
26	Бути задоволеним самим собою важливіше, ніж отримувати схвалення оточуючих.	1	2	3	4	5	6
27	Я часто відчуваю себе заваленим своїми обов'язками.	1	2	3	4	5	6
28	Я вважаю, що важливо пережити новий досвід, який кидає виклик моїй думці про себе і про світ.	1	2	3	4	5	6
29	Мої повсякденні справи здаються мені банальними і незначними.	1	2	3	4	5	6
30	Мені подобається більша частина моїх якостей.	1	2	3	4	5	6
31	Я знаю небагато людей, охочих вислухати, коли мені потрібно з кимсь поговорити.	1	2	3	4	5	6
32	Я схильний піддаватися впливу людей з твердими переконаннями.	1	2	3	4	5	6
33	Якби я був незадоволений своєю життєвою ситуацією, я б зробив ефективні кроки, щоб її змінити.	1	2	3	4	5	6
34	Якщо подумати, я не досяг більшого як особистість за останні декілька років.	1	2	3	4	5	6
35	Я не маю чіткого усвідомлення того, чого я намагаюся досягти в житті.	1	2	3	4	5	6
36	У минулому я зробив декілька помилок, але я вважаю, що в цілому все вийшло благополучно.	1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 2.1.

37	Я вважаю, що отримую багато від своїх друзів.	1	2	3	4	5	6
38	Люди рідко переконують мене робити те, що я не хочу.	1	2	3	4	5	6
39	Зазвичай я добре піклуюся про свої особисті фінанси і справи.	1	2	3	4	5	6
40	З моєї точки зору люди будь-якого віку здатні продовжувати подальше особове зростання і розвиток.	1	2	3	4	5	6
41	Я звик ставити перед собою цілі, але зараз це здається марною тратою часу.	1	2	3	4	5	6
42	У багатьох відношеннях я відчуваю розчарування щодо моїх досягнень в житті.	1	2	3	4	5	6
43	Мені здається, що у більшості оточуючих людей більше друзів, ніж у мене.	1	2	3	4	5	6
44	Для мене важливіше пристосуватися до інших, ніж залишитися одному зі своїми принципами.	1	2	3	4	5	6
45	Я відчуваю стрес через те, що не можу впоратися зі всіма справами, які я вимушений робити щодня.	1	2	3	4	5	6
46	З часом я почав більше розуміти життя, що зробило менесильнішою і здібнішою людиною.	1	2	3	4	5	6
47	Мені приносить задоволення будувати плани на майбутнє і працювати над їх втіленням в життя.	1	2	3	4	5	6
48	Здебільшого я горджуся тим, хто я є, і життям, яким я живу.	1	2	3	4	5	6
49	Люди назвали б мене людиною, готовою приділити час іншим.	1	2	3	4	5	6
50	Я впевнений в своїй думці, навіть якщо вона суперечить загальній.	1	2	3	4	5	6
51	Мені добре вдається розподілити свій час так, щоб я міг справлятися з усім, що повинно бути зроблено.	1	2	3	4	5	6
52	Мені здається, що я став значно розвиненіший як особа з часом.	1	2	3	4	5	6
53	Я — людина, що активно виконує те, що заплановано мною.	1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 2.1.

54	Я заздрю тому, як живуть більшість людей.	1	2	3	4	5	6
55	У мене ніколи не було досить теплих і довірливих стосунків з іншими.	1	2	3	4	5	6
56	Мені складно висловлювати свою думку щодо спірних питань.	1	2	3	4	5	6
57	Кожен мій день розписаний, але я отримую відчуття задоволення від того, що зі всім справляюся.	1	2	3	4	5	6
58	Мені не подобається опинятися в нових ситуаціях, які вимагають від мене зміни старого доброго способу дії.	1	2	3	4	5	6
59	Деякі люди безцільно блукають життям, але я не відношуся до таких людей.	1	2	3	4	5	6
60	Моє ставлення до себе, ймовірно, не таке позитивне, як те, що відчувають до себе більшість людей.	1	2	3	4	5	6
61	Я часто відчуваю, що залишаюся осторонь, коли справа стосується дружби.	1	2	3	4	5	6
62	Я часто змінюю свої рішення, якщо мої друзі або члени сім'ї не згодні з ними.	1	2	3	4	5	6
63	Я відчуваю напругу, коли намагаюся розпланувати свої дії, оскільки я ніколи не виконую до кінця все, що запланував.	1	2	3	4	5	6
64	Для мене життя — це безперервний процес навчання, змін та росту.	1	2	3	4	5	6
65	Іноді мені здається, що я зробив все в моєму житті, що було потрібно.	1	2	3	4	5	6
66	Багато днів я прокидаюся пригнічений думками про те, як я прожив своє життя.	1	2	3	4	5	6
67	Я знаю, що можу довіряти своїм друзям, а вони знають, що можуть довіряти мені.	1	2	3	4	5	6
68	Я не відношуся до людей, які піддаються соціальному тиску думати або поступати певним чином.	1	2	3	4	5	6
69	Мої спроби знайти вид діяльності і взаємовідношення, відповідні для мене, були вельми успішними.	1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 2.1.

70	Мені приносить задоволення бачити, як мої погляди міняються і «дорослішають» з роками.	1	2	3	4	5	6
71	Мої цілі в житті є для мене швидше джерелом задоволення, ніж розчарування.	1	2	3	4	5	6
72	У минулому були зльоти і падіння, але в цілому я б не став нічого міняти.	1	2	3	4	5	6
73	Мені складно по-справжньому відкритися, коли я спілкуюся з оточуючими.	1	2	3	4	5	6
74	Мене турбує те, як люди оцінюють вибори, зроблені мною в житті.	1	2	3	4	5	6
75	Мені складно розпланувати своє життя так, щоб мене це влаштовувало.	1	2	3	4	5	6
76	Я давним-давно перестав намагатися поліпшити або змінити що-небудь в своєму житті.	1	2	3	4	5	6
77	Мені приємно думати про те, чого я досяг у житті .	1	2	3	4	5	6
78	Коли я порівнюю себе з друзями і знайомими, я переживаю приємні почуття від того, ким я є.	1	2	3	4	5	6
79	Мої друзі і я співпереживаємо проблемам один о дного.	1	2	3	4	5	6
80	Я оцінюю себе за тим, що я вважаю важливим, а не зацінностями, які вважають важливими оточуючі.	1	2	3	4	5	6
81	Я спромігся створити свій власний будинок і спосіб життя, які найбільш відповідають моїм перевагам.	1	2	3	4	5	6
82	Правильно говорять, що старого пса новим трюкам не навчиш.	1	2	3	4	5	6
83	Зрештою я можу з упевненістю сказати, що моє життя небагато вартує.	1	2	3	4	5	6
84	У всіх є свої недоліки, але, здається, у мене їх більш ніж достатньо.	1	2	3	4	5	6

2.1.3 Тестування респондентів за Шкалою тривоги автора Чарльза Спілберга.

Методом оцінки психоемоційного стану респондентів після попередньої консультації з фахівцями галузі психології, було обрано

тестування за Шкалою тривоги автора Чарльза Спілберга [42] . Методика є інформативним способом самооцінки рівня тривожності у даний момент (реактивна тривожність, як стан) і особистісної тривожності (як стійка характеристика людини). Розроблена Ч. Д. Спілбергером і адаптована Ю. Л. Ханіним. Для тестування пропонується 40 питань, які дають можливість оцінити індивідуальну значимість стресової ситуації для респондента.

Опитувальник Ч. Спілбергера — Ханіна складається з 40 запитань-суджень, з котрих 1-20 призначені для оцінки реактивної тривожності (шкала «Як ви себе почуваете в даний момент?») та 21-40 для визначення особистісної тривожності (шкала «Як ви себе почуваете звичайно?»). На кожне запитання можливі 4 відповіді за ступенем інтенсивності (зовсім ні, мабуть так, вірно, цілком вірно) - для шкали реактивної тривожності та 4 відповіді за частотою (майже ніколи, іноді, часто, майже завжди) - для шкали особистої тривожності.

Деякі запитання-судження в опитувальнику Ч.Спілбергера сформульовані так, що відповідь (1) означає відсутність чи легку ступінь тривожності. Це в шкалі реактивної тривожності так звані прямі запитання: № 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 19, а в шкалі особистісної тривожності - № 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40. В інших, так званих зворотних запитаннях відповідь (1) відповідає високій ступені тривожності, а відповідь (4) - низькій тривожності: № 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 - в шкалі реактивної тривожності; № 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39 - в шкалі особистісної тривожності. Обробка проводиться таким чином. Спочатку окремо складаються результати за зворотними та прямими запитаннями, потім із сум прямих віднімається сума зворотних запитань і до одержаного числа додається постійне число 50 для шкали реактивної тривожності та 35 - для шкали особистої тривожності.

Показник результату за кожною шкалою може знаходитись в діапазоні від 20 до 80 балів. Чим він більший, тим вищий рівень тривожності

(реактивної або особистісної). Оцінка рівнів реактивної та особистісної тривожності за результатами показників здійснюється в таких межах: до 30 балів — низький рівень тривожності, від 31-45 балів - середній, більше 45 балів — високий рівень тривожності.[42]

З бланками опитувальника можна ознайомитись у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Бланк опитувальника «Шкали тривоги»

№	Інструкція: «Прочитайте уважно кожне з наведених нижче речень і закресліть відповідну цифру праворуч залежно від того, як ви себе відчуваєте в даний момент. Над питаннями довго не задумуйтесь, оскільки пра-вильних або неправильних відповідей немає».	Ні, це не так	Напевно, так	Вірно	Дійсно вірно
1	Я спокійний				
2	Мені ніщо не загрожує				
3	Я напружений				
4	Я відчуваю жаль				
5	Я відчуваю себе вільно				
6	Я розчарований				
7	Мене хвилюють можливі невдачі				
8	Я відчуваю себе відпочилим				
9	Я стурбований				
10	Я маю відчуття внутрішнього задоволення				
11	Я впевнений у собі				
12	Я нервую				
13	Я не знаходжу собі місця				
14	Я напружений				
15	Я не відчуваю скованості				
16	Я задоволений				
17	Я заклопотаний				
18	Я надто збуджений і мені не по собі				
19	Мені радісно				
20	Мені приємно				
21	У мене буває веселий настрій				
22	Я буваю роздратований				
23	Я часто буваю в розпачі				

Продовження таблиці 2.2.

24	Я хотів би, щоб мені таланило так, як і іншим				
25	Я сильно хвилююсь через неприємності				
26	Я відчуваю приплив сил та бажання працювати				
27	Я спокійний та холоднокровний				
28	Мене хвилюють можливі труднощі				
29	Мене занадто хвилюють дрібниці				
30	Я буваю досить щасливим				
31	Я все сприймаю близько до серця				
32	Мені не вистачає впевненості в собі				
33	Я відчуваю себе беззахисним				
34	Я намагаюсь уникати критичних ситуацій та труднощів				
35	У мене буває “хандра”				
36	Я буваю задоволеним				
37	Будь -які дрібниці відволікають та хвилюють мене				
38	Буває, що я почуваю себе невдахою				
39	Я врівноважена людина				
40	Мене охоплює хвилювання, коли я думаю про свої турботи				

2.1.5. Методи математичної статистики

Результати досліджень піддавали математичній обробці з використанням наступних статистичних методів:

- 1) метод середніх величин;
- 2) вибірковий метод, набуті значення;
- 3) середнє арифметичне значення вибірки, \bar{x} ;

Статистична обробка одержаних даних проводилася за допомогою пакету “ Statistica 6.0” (StatSoft, США) і електронних таблиць “Excel 2000”(Microsoft, США), які дозволили провести аналіз вимірювання і розрахунок базових величин

2.2 Організація дослідження

Дослідження були проведені фітнес-клубі «Apollo Next» міста Києва. У дослідженні прийняло участь 20 респондентів зрілого віку (жінок та чоловіків) що мали діагностований ПТСР, зазнали травматичних подій, приймали участь у бойових діях. Організація досліджень включала три етапи:

Першим етапом (червень 2022 року – вересень 2022 року) та підготовкою до дослідження став аналіз літератури, наукових праць та існуючих досліджень пов'язаних з впливом фізичних навантажень, оздоровчого фітнесу, функціональних тренувань на психоемоційний стан осіб, що були учасниками бойових дій, зазнали негативного впливу війни, або таких, що мали травматичний досвід. Також було проведене опитування фіхівців у сфері фізичного виховання, практичної психології та тренерів, що мали досвід роботи з такими групами осіб. Було оцінено різні методики функціональних тренувань, та обрано саме таку, яка на нашу думку найкраще підходила для учасників, що мали різну стать, вік, досвід занять та інвентар. Також, на вибір методики повпливали потенційні ефекти на настрій та психоемоційний стан, та стиль життя і щоденні завдання які стоять перед УБД, та людьми, що живуть у реаліях війни.

Другим етапом досліджень(вересень 2022-листопад 2022 року)став підбір учасників дослідження для формування контрольної групи, що включила чоловіків і жінок зрілого віку, військовослужбовців, учасників бойових дій, ветеранів війни, бойових парамедиків, людей з діагностованою депресією, людей з діагностованим ПТСР та таких, хто мав травматичний досвід пов'язаний з війною.

Учасникам дослідження було запропоновано пройти тестування за Шкалою психологічного благополуччя та тестування за Шкалою оцінки тривожності для попередньої оцінки психоемоційного стану.

На третьому етапі дослідження(листопад 2022 року- лютий 2023 року) була розроблена та запропонована учасникам програма групових

функціональних тренувань (за методикою Crossfit), з умовою виконання тренувань з певною регулярністю (не менше 3х разів на тиждень), що тривала чотири тижні. Частина учасників відвідувала тренування у ФК Apollo Next, інші – долучалася до онлайн тренувань, або виконували програму самостійно. Після виконання програми тренувань учасникам дослідження було запропоновано пройти повторне тестування для оцінки можливого впливу занять на психоемоційний стан. На даному етапі була проведена систематизація отриманих результатів дослідження згідно даних отриманих після опитування респондентів, сформульовані висновки і завершення оформлення дипломної роботи.

РОЗДІЛ 3

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ ОСІБ ІЗ ПТСР

3.1. Програма функціонального тренування для осіб із ПТСР

У сучасних складних умовах повномасштабної війни в Україні, як ніколи актуалізується питання роботи з психоемоційним станом населення, що зазнало травмівного досвіду війни. Покращення ментального здоров'я людей, особливо тих, що стали учайниками бойових дій, або зазнали негативних наслідків для психіки, у результаті воєнних дій. Щоденне перебування у небезпеці, накопичення негативних емоцій, тривожність, втрата близьких, домівки, вимушена зміна постійного місця проживання, вплив повідомлень засобів масової інформації може пригнічувати стан особи, мати негативні наслідки для психіки. Тому, метою фахівців різних галузей, має стати дослідження застосування різних методів покращення психологічного, емоційного та загального фізичного стану людей, що постраждали. Особливе місце у цих дослідженнях, будуть займати люди з діагностованим ПТСР, або тривожними розладами.

Після огляду наукової літератури, та досліджень попередніх років, про вплив оздоровчого фітнесу, та функціональних тренувань на ментальне здоров'я населення, та психоемоційний стан, зокрема учасників бойових дій та ветеранів, а також після консультацій з фахівцями у галузі психологій, психотерапії, реабілітації та спорту, що мали досвід роботи з такими людьми, була підтверджена доцільність дослідження впливу групових функціональних тренувань на людей з ПТСР, учасників бойових дій, та тих, хто зазнав травмівного досвіду в умовах повномасштабного вторгнення та війни в Україні. Для проведення дослідження, була підібрана контрольна група з 20ти осіб, та розроблена для них програма функціональних фітнес-

тренувань, щоб її оцінити можливий вплив на психоемоційний стан учасників.

Для дослідження та роботи з учасниками була складена чотирьохтижнева програма тренувань, що була побудована за методикою Crossfit, включала в основному вправи, що використовуються у фізичній підготовці військовослужбовців за стандартами НАТО, та не потребують багато спорядження. Щоб краще зрозуміти принцип побудови програми та самих тренувань, розглянемо саму методику та принцип складання тренувань Crossfit.

Метод CrossFit є унікальним, оскільки він спрямований на максимізацію впливу нервової системи (у взаємодії з ендокринною системою) на організм, на розвиток сили, на крос-тренінг (метод тренування, який поєднує в собі елементи сили, кардіо-респіраторний фітнес і вправи на масу тіла), на постійні та функціональні вправи та на розробку успішних стратегій дієти.[52]

У конкретному кросфіт-тренуванні спочатку виконується загальна розминка (підготовка тіла до навантажень), потім розвивається навичка або моторика, а в кінці виконується «тренування дня» (WOD). Склад WOD змінюється щодня і зазвичай включає суміш функціональних вправ, які виконуються з високим рівнем інтенсивності протягом 5-20 хвилин

Підхід CrossFit полягає в тому, щоб розумно збалансувати анаеробні та аеробні вправи таким чином, щоб це відповідало цілям спортсмена.

Для контрольної групи учасників нами була розроблена чотирьохтижнева програма функціональних тренувань за методикою Crossfit, метою якої було дослідити та проаналізувати можливий вплив, або його відсутність на психоемоційний стан респондентів, що пережили травматичний досвід. Завданням програми стало – підвищення денної активності респондентів, доручення їх до спорту, та соціалізація за рахунок групових занять.

Серед засобів функціонального фітнесу при побудові фітнес-програми, використовували такі напрямки фітнесу як CrossFit, силові фізичні вправи, для розвитку витривалості, фізичні вправи для розминки, та заминки. Переважна більшість програми була складена з використанням вправ індивідуальної фізичної підготовки військовослужбовців за стандартами НАТО.[48]

В основу розробки фітнес-програми були покладені основні методичні підходи фізичного виховання до організації фізкультурно-оздоровчих занять та тренувань з функціонального фітнесу. [48, 49, 50, 51, 52, 53, 54]

Важливими складовими ефективної фітнес-програми спрямованої на покращення психоемоційного стану учасників були: грамотний підбір засобів, врахування стану здоров'я, фізичної підготовленості учасника, розроблення програми з урахуванням принципу прогресії, тобто поступового збільшення навантаження, щоб досягти максимального позитивного ефекту, та мати певну регулярність. Усе це, дало змогу побудувати ефективну фітнес-програму, спрямовану на покращення психоемоційного стану респондентів.

Крім того, програма функціонального фітнесу була розроблена з урахуванням основних вимог до здоров'я та фізичної підготовки військовослужбовців, таких як сила, витривалість, гнучкість та координація рухів. Вправи включали в себе різні види тренувань, такі як силові, аеробні, крос-тренінг, та гімнастика. Такий комплекс тренувань не тільки допомагає підтримувати військовослужбовців у хорошій фізичній формі, але і підвищує їхню витривалість та стійкість до стресу, що важливо для ефективно виконання їхніх обов'язків.

Принцип відповідності фізичного навантаження рівню здоров'я є основним принципом в оздоровчому тренуванні. Визначення компонентів навантаження, таких як тип навантаження, тривалість (обсяг), інтенсивність, періодичність занять (кількість разів на тиждень), а також тривалість інтервалів відпочинку між заняттями, є важливими для досягнення оптимальних результатів учасниками.

Основні цілі фітнес-програми:

- покращення психоемоційного стану учасників;
- покращення ментального та фізичного здоров'я жінок та чоловіків зрілого віку;
- формування корисних звичок та підтримка соціальної взаємодії респондентів.

Для реалізації поставлених цілей необхідно вирішити такі завдання:

- розробити блок-схему фітнес-програми спрямованої на покращення психоемоційного стану із застосуванням засобів оздоровчого фітнесу.

При розробці фітнес-програми нами враховувалися наступні критерії:

- усі елементи фітнес-програми застосовуються до появи дискомфорту або больових відчуттів;
- усі засоби та методи оздоровчого фітнесу підбираються відповідно до фізичної підготовки учасників та доступу до спорядження;
- кратність тренувань мінімум 3 рази на тиждень, або більше(за бажанням);
- усі тренування виконуються з тренером, напарником, або у форматі групи.

У рамках фітнес-програми нами були запропоновані такі оздоровчі заходи:

- крос-тренування за методикою CrossFit;
- вправи силового спрямування;
- вправи на витривалість;
- вправи, спрямовані на розминку та заминку.

Програма функціональних фітнес-тренувань базується на деяких методичних принципах, що рекомендуються для досягнення кращих результатів:

- принцип індивідуалізації - при складанні програми тренувань враховувались індивідуальні особливості кожного учасника;

- принцип поступовості - програма складена таким чином, щоб поступово збільшувати навантаження, що дозволяє досягати покращення результатів і попереджувати травми;

- принцип специфіки - програма спрямована на досягнення певної мети, а саме, покращення ментального здоров'я та психоемоційного стану;

- принцип раціональності - програма складена з урахуванням принципу балансу між різними видами вправ, щоб забезпечити рівномірний розвиток всіх груп м'язів;

- принцип варіативності - програма містить різноманітність вправ, щоб забезпечити стимулювання різних систем організму та уникнення монотонності тренувань;

- принцип контролю - тренер відстежував прогрес учасників та коригував програму в залежності від результатів;

- принцип мотивації - програма також спрямована на підвищення мотивації учасників до тренувань та досягнення мети.

Зміст фітнес-програми спрямованої на покращення психоемоційного стану включала:

- вправи, що сприяють підвищенню і підтримці високого рівня основних функціональних систем організму;

- вправи, що сприяють зміцненню м'язової та кісткової системи;

- комплексні фізичні вправи, які сприяють розвитку сили;

- комплексні фізичні вправи, які сприяють розвитку витривалості;

- спеціальні завдання, що сприяють розвитку командної співпраці та підвищенню моральної стійкості.

Пріоритетними засобами запропонованої фітнес-програми для людей з ПТСР, були засоби функціонального фітнесу з урахуванням таких особливостей:

- наявність функціональних вправ;

- мотиваційні орієнтири;

- наявність соціальної взаємодії;

- наявність оздоровчого ефекту.

Характеристика стандартизованих компонентів складеної фітнес-програми представлена у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Характеристика стандартизованих компонентів складеної фітнес-програми

Елементи стандартизованого компоненту програми	Характеристики
Цільова спрямованість	Підвищення рівня фізичного стану, підвищення фізичної підготовленості, покращення психоемоційного стану, підтримка ментального здоров'я, формування корисних звичок, підтримка соціальної взаємодії
Кількість занять в тиждень	Не менше 3х разів
Тривалість занять	50-70 хвилин
Рекомендовані засоби	Функціональні фізичні вправи з власною вагою, з додатковим обтяженням, з використанням додаткового обладнання, вправи на витривалість, вправи на розслаблення м'язів
Інтенсивність навантажень	60-85% від ЧСС
Методичні рекомендації	Обов'язкова розминка перед тренування, та охолодження після, дотримання техніки виконання вправ, врахування власних особливостей та обмежень, достатній відпочинок у дні відновлення

Запропонована нами програма функціонального фітнесу, частина якої викладена у Таблиці 3.2, була складена з урахуванням специфіки індивідуальної фізичної підготовки військовослужбовців, які склали більшу частину контрольної групи. Всі тренування були розроблені за методикою CrossFit, та мали чітку структуру:

1. Аеробна розминка 5-7хв : основна мета якої полягає в тому, щоб підвищити температуру тіла, розігріти м'язи, покращити кровообіг, підвищити рівень кисню в організмі та підготувати його до фізичної активності, включала в себе рухи, що активізують серцево-судинну систему, наприклад, біг, ходьбу, скандинавську ходьбу, велосипедний тренажер, стрибки на місці, скакалку, аеробні вправи;
2. Суставна гімнастика 5хв: основна мета якої – підготувати суглоби до більш інтенсивних навантажень, та попередити травмування.
3. Вправи для дорозминки 7-10 хв: підготовчі вправи з власною вагою, що покликані підготувати м'язи до подальшої силової та високоінтенсивної роботи;
4. WOD(завдання дня, або основна робота)20-30хв: основна частина тренування, комплекс включає мікс кількох видів навантажень, так званий крос-тренінг, виконується з високою інтенсивністю;
5. Заминка 5-10хв: основна мета якої, полягає у зниженні температури тіла, ЧСС, розслабленні м'язів, та уникнення больових відчуттів.

Таблиця 3.2.

**Фітнес-програма, спрямованої на покращення психоемоційного стану
людей із ПТСР**

№	Назва вправи	Дозування рази	Дозування підходи
Тренування 1.1			
1	Вітряк (рис.3.1)	10	3
2	Піднімання ніг на місці(рис.3.2)	40 сек	3
3	Альпініст(рис.3.3)	20	3
WOD:			
4	Кожну першу хвилину: Задній міст(рис.3.4)	16	8хв
5	Кожну другу хвилину: Присідання з гирею(рис.3.5)	20	8 хв
Тренування 1.2			
6	Прогин та вигин спини в упорі на руках(рис.3.6)	10- 20сек/кожне положення	2
WOD:			
Закінчити якомога більше за 30хв			
3	Підтягування(рис.3.9)	5	30хв
4	Відтискання від підлоги або кіпінгом (рис.3.10)	10	30хв

Продовження таблиці 3.2.

5	Повітряні присідання (рис.3.11)	15	30хв
6	Балансування в положенні лежачи (рис.3.12)	12	3
7	Нахили тулуба (рис.3.13)	16	3
Тренування 1.3			
1	Утримання рівноваги(рис.3.14)	20	3
2	Імітація стрибка з місця догори (рис.3.15)	8	3
WOD: За мінімальний час:			
3	Бурпі(рис.3.16)	10	7
4	Підйоми корпусу для пресу (рис.3.17)	20	7
5	Махи гирі (рис.3.18)	30	7
6	Млин	40 сек	2
7	Повороти тіла лежачи на спині	По 10-20сек у кожному положенні	2
Тренування 2.1			
1	Піднімання ніг на місці	40сек	2
2	Обертання тулуба в положенні лежачи	10	2

Продовження таблиці 3.2.

WOD:			
За мінімальний час:			
3	Підтягування	10	5
4	Ривок гантелі однією рукою	10	5
5	Прогин та вигин спини в упорі на руках	По 10-20сек у кожному положенні	3

Пропонуємо розглянути деякі вправи, використані у функціональній програмі:

1. Вправа «Вітряк» (рис.3.1)

Вихідне положення - стоячи на землі, ноги на ширині плечей, руки в сторони долонями до низу, пальці з'єднані . За командою тренера «ВПРАВУ ПОЧИНАЙ» або самостійно на рахунок один зігнути стегна і коліна, обернутись вліво, нахилитися і доторкнутися зовнішнього боку лівої ноги правою рукою, дивитись в бік задньої частини тіла, ліву руку витягнути назад, щоб підтримувати пряму лінію з правою рукою ; на рахунок два прийняти вихідне положення ; на рахунок три нахилитися і доторкнутися зовнішнього боку правої ноги лівою рукою, дивитись в бік задньої частини тіла, праву руку витягнути назад, щоб підтримувати пряму лінію з лівою рукою; на рахунок чотири прийняти вихідне положення.

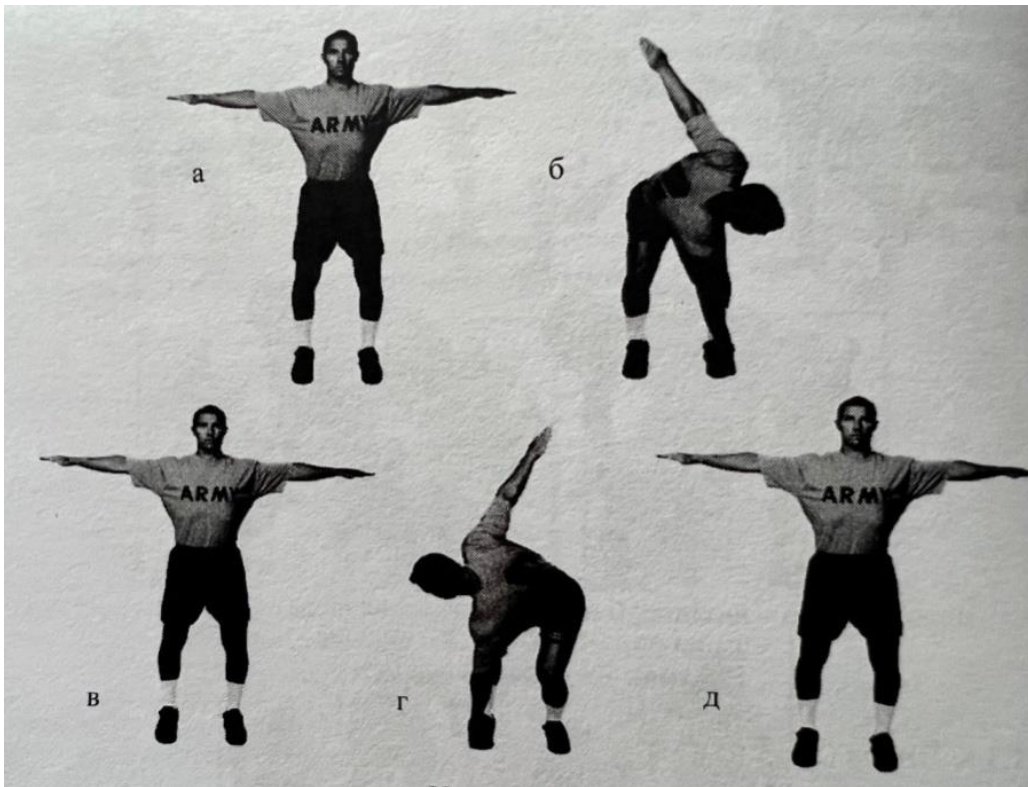


Рис.3.1. Вправа вітряк

2. Вправа «Піднімання ніг на місці»(рис.3.2)

Вихідне положення - стоячи на землі, ноги на ширині плечей, руки на поясі, дивитись прямо. За командою тренера «ВПРАВУ ПОЧИНАЙ» або самостійно на рахунок один виконати нахил на лівій нозі з одночасним підніманням правого коліна до грудей та торканням правою рукою щиколотки правої ноги та лівою рукою лівого коліна; на рахунок два виконати нахил на правій нозі з одночасним підніманням лівого коліна до грудей та торканням лівою рукою щиколотки лівої ноги та правою рукою правого коліна; на рахунок три повторити рахунок один; на рахунок чотири повторити рахунок два, на рахунок п'ять прийняти вихідне положення.

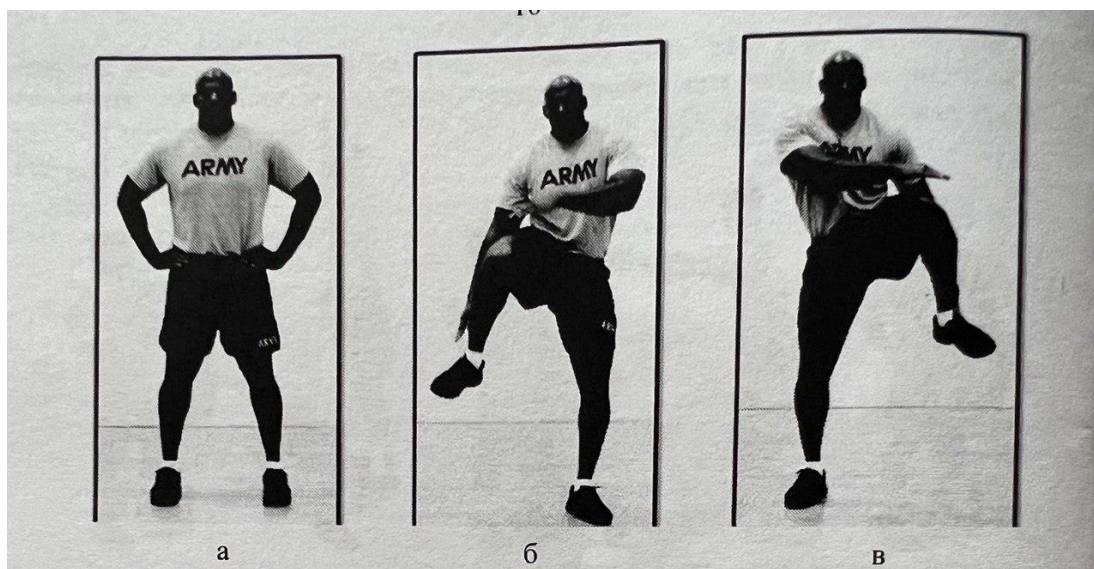


Рис.3.2. Вправа піднімання ніг на місці

3. Вправа «Альпініст»(рис.3.3)

Вихідне положення - прийняти положення для бігу у низькій стійці, руки попереду, долоньями упершись в землю, права нога знаходиться позаду випрямлена, ліва нога попереду зігнута в коліні. За командою тренера «ВПРАВУ ПОЧИНАЙ» або самостійно на рахунок один швидко виконати зміну положення ніг, переміщення ніг прямо вперед, назад; на рахунок два прийняти вихідне положення; на рахунок три повторити рахунок один; на рахунок чотири прийняти вихідне положення.

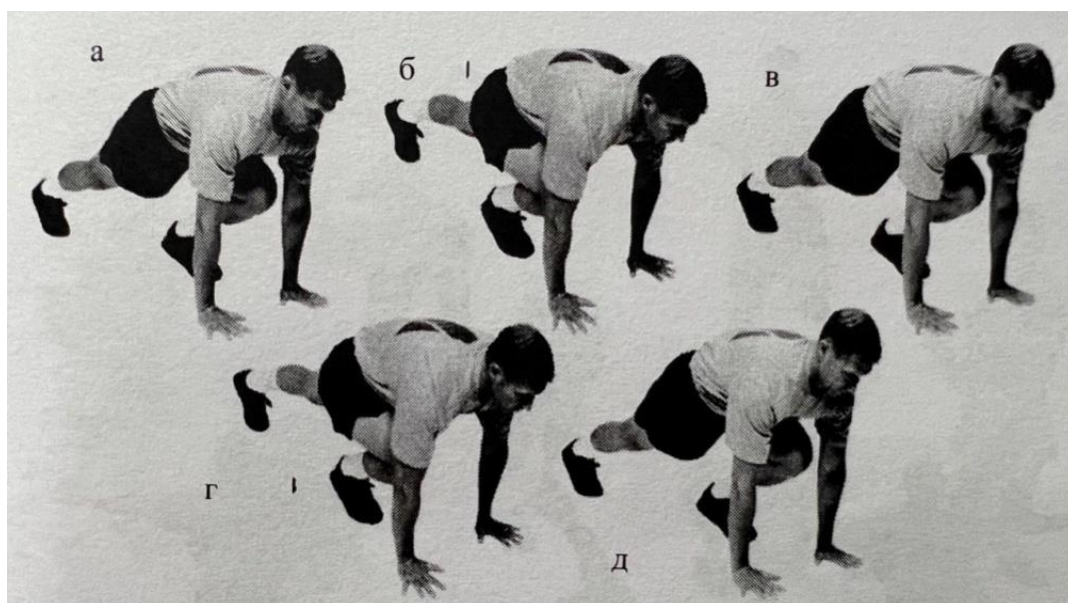


Рис.3.3. Альпініст

4. Вправа «Задній міст»(рис.3.4.)

Вихідне положення - лежачи на спині з зігнутими колінами під кутом 90 градусів, руки витягнуті в сторони на 45 градусів. Підняти стегна від землі, поки тулуб і стегна не утворять пряму лінію. Для досягнення цієї позиції хребет не повинен вигинатися. З цього положення випрямити ліву ногу вгору, поки вона не співпаде з лінією тулуба і стегна. Не допускати щоб тулуб і таз провисали. Тримати п'ять секунд, а потім переключитись на іншу ногу. Якщо хребет починає прогинатися, або нахилитися, повернутись в нижнє початкове положення, протягом 3 - 5 секунд, а потім спробувати ще раз.

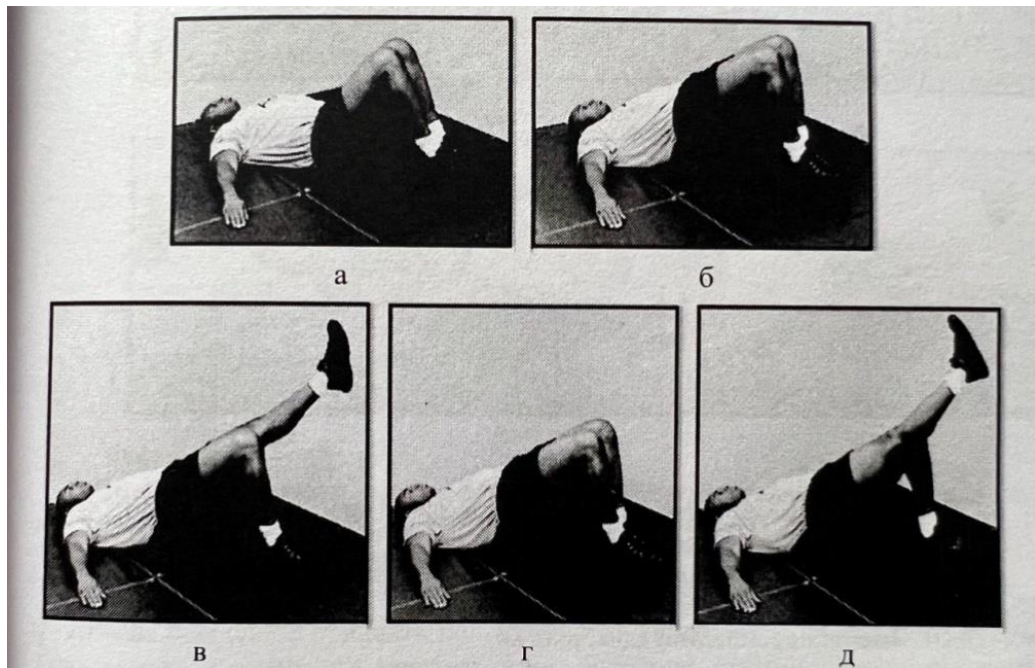


Рис.3.4. Задній міст

5. Вправа «Присідання з гирею»(рис.3.5)

Вихідне положення - стоячи на землі, ноги на ширині плечей, тримаючи обома руками гирю, опущену в низ перед собою, дивитись прямо. За командою тренера "ВПРАВУ ПОЧИНАЙ" або самостійно на рахунок один нахилити тулуб трохи вперед, присісти, ноги паралельно землі, руки прямі тримаючи гирю на землі, спина пряма, дивитись прямо; на рахунок два

повернутись в вихідне положення; на рахунок три повторити рахунок один; на рахунок чотири повернутись в вихідне положення.

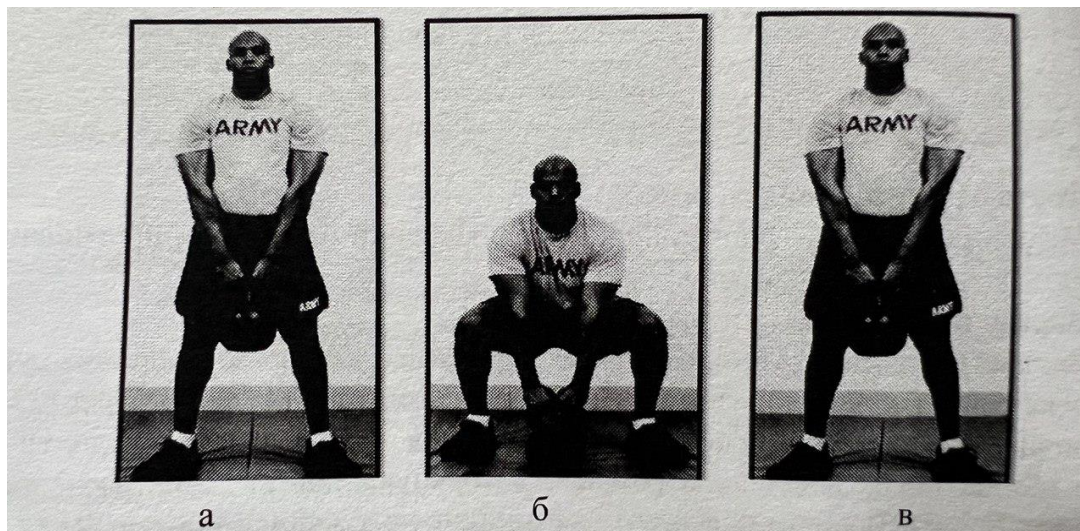


Рис.3.5. Присідання з гирею

6. Вправа «Прогин та вигин спини в упорі на руках»(рис.3.6)

Вихідне положення - стоячи на землі в положенні лежачи на руках, ноги прямі разом, руки прямі, спина пряма, дивитись в низ. За командою тренера «ВПРАВУ ПОЧИНАЙ» або самостійно на рахунок один опустити тіло, провисанням в середину, тримаючи руки прямі, ноги разом, дивитись прямо, затриматись в цьому положенні; на рахунок два згинаючи руки в ліктях, опуститись на лікті, ноги разом, дивитись прямо, затриматись в цьому положенні; на рахунок три повернутись в вихідне положення; на рахунок чотири злегка зігнути коліна та підняти стегна вгору, випрямити ноги і спробувати торкнутися землі п'ятами, утворюючи тілом літеру "Д", тримати ноги разом, дивитись в низ та утримувати цю позицію протягом 20 - 30 секунд; на рахунок п'ять повернутися в вихідне положення.

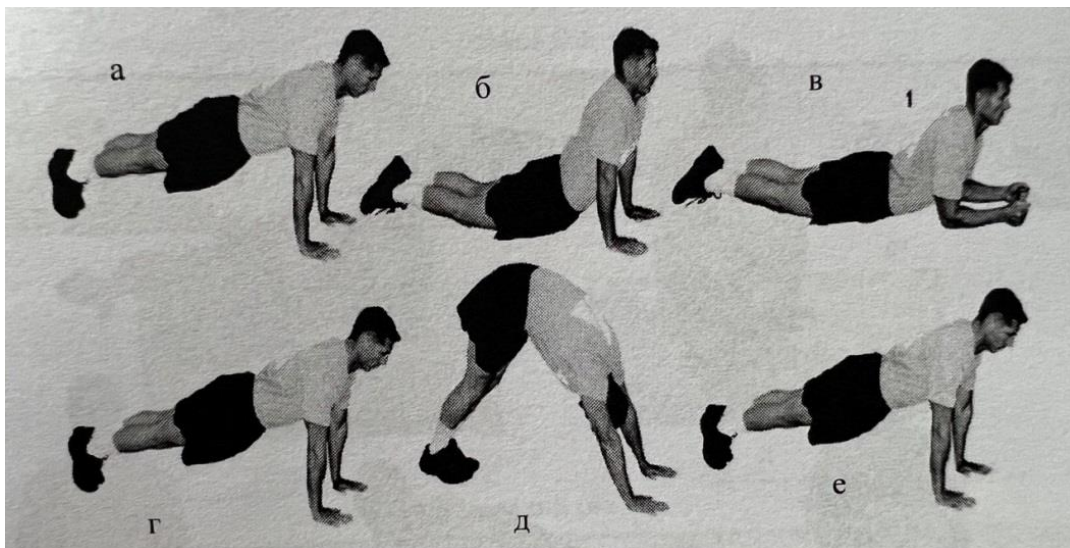


Рис.3.6. Прогин та вигин спини в упорі на руках

7. Вправа «Повороти тіла лежачи на спині»(рис.3.7.)

Вихідне положення - лежачи на спині, руки прямі в сторони, долонями до землі, ноги прямі разом, голова прижата до землі. За командою тренера "ВПРАВУ ПОЧИНАЙ" або самостійно на рахунок один повернути тіло направо, зігнути ліве коліно на 90 градусів, протягнути над правою ногою, взявшись правою рукою за ліве коліно і тягнути вправо, голова прямо, ліва рука в сторону долоню прижата до землі, затриматись в цьому положенні на 20 - 30 секунд; на рахунок два повернутись в вихідне положення; на рахунок три повернути тіло вліво, зігнути праве коліно на 90 градусів, протягнути над лівою ногою і обхопити лівою рукою за праве коліно та потягнути вліво, голова прямо, права рука в сторону долоню прижата до землі, затриматись в цьому положенні на 20 - 30 секунд; на рахунок чотири повернутися в вихідне положення.

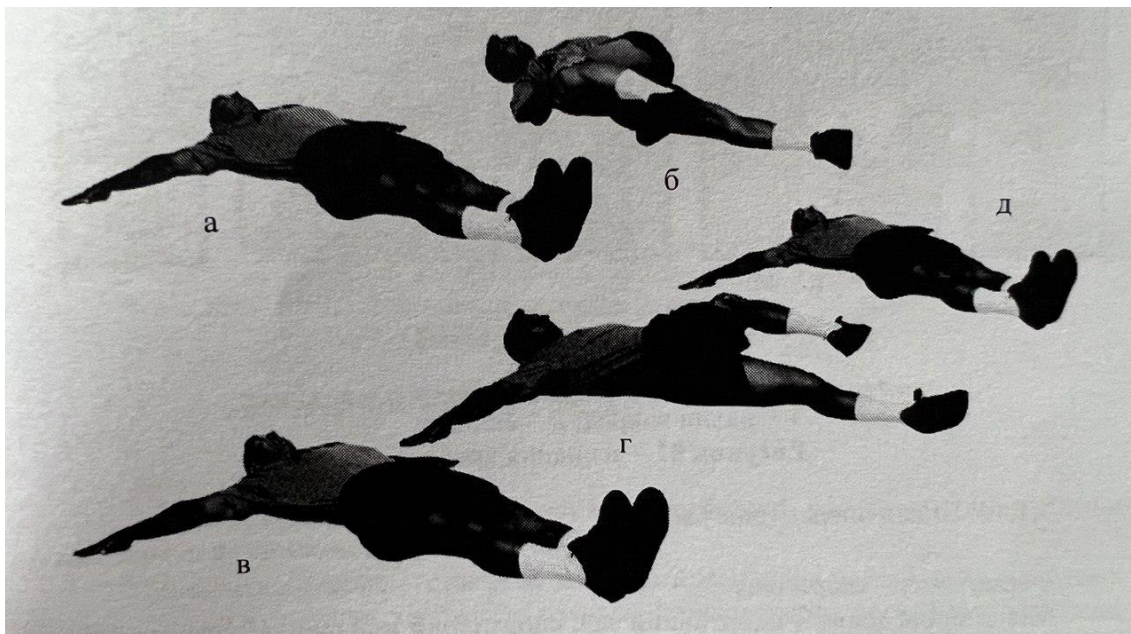


Рис.3.7. Повороти тіла лежачи на спині

8. Вправа «Обертання тулуба в положенні лежачи»(рис.3.8)

Вихідне положення - лежачи на спині, ноги в тазостегнових і колінних суглобах зігнуті на 90 градусів, руки в сторони, долонями вниз розчепіреними пальцями, коліна і ноги разом, а голова при піднята. За командою тренера "ВПРАВУ ПОЧИНАЙ" або самостійно на рахунок один повернути поги на ліво, зберігаючи при цьому верхню частину спини і руки на місці; на рахунок два повернутись в вихідне положення; на рахунок три повернути ноги на право, зберігаючи при цьому верхню частину спини і руки на місці; на рахунок чотири повернутись в вихідне положення.

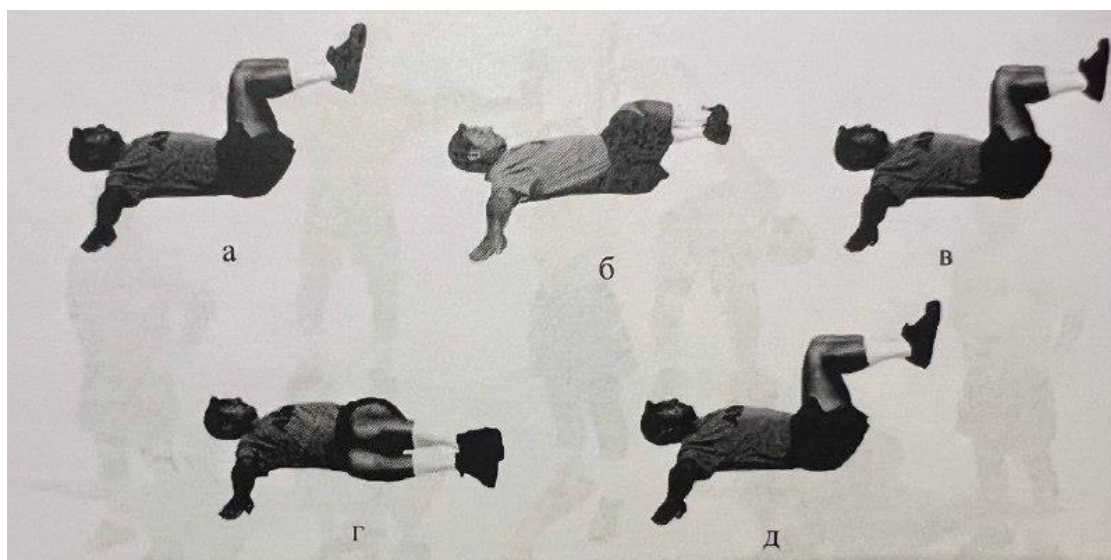


Рис.3.7. Обертання тулуба в положенні лежачи

Розроблена програма функціональних фітнес тренувань була запропонована учасникам контрольної групи для тренувань очно з тренером, або дистанційно, умовою було виконання тренувань у малій групі, або з напарником для соціалізації та елементу змагання. Ще однією умовою була регулярність виконання тренувань(не менше 3х разів на тиждень). Вагу обтяження для силової роботи учасникам було запропоновано підбирати самостійно, або з допомогою тренера.

3.2 Вплив програми функціонального тренування на психоемоційний стан осіб із ПТСР

Контрольній групі, що включала 20 осіб, серед яких - чоловіки та жінки зрілого віку, військовослужбовці, учасники бойових дій, ветерани війни, бойові парамедики, люди з діагностовано депресією, люди з діагностованим ПТСР та такі, що зазнали травматичного досвіду, пов'язаного з війною, які займались за нашою програмою функціонального фітнесу, було запропоновано пройти тестування за Шкалою психологічного благополуччя Керол Ріфф та Шкалою тривожності Спілберга, методики яких детально описані у пірозділах 2.1.2 та 2.1.3. Тестування проводилось за допомогою

онлайн опитувальників, надісланих учасникам. Опитування респондентів дало змогу оцінити їх психоемоційний стан, та порівняти його з результатами після занять функціональним фітнесом. У таблиці 3.3 викладені результати тестування респондентів до та після занять за запропонованою програмою.

Таблиця 3.3.

	ШПБ грудень 2022	ШПБ січень 2023	ОТ грудень 2022	ОТ січень 2023
Учасник 1	344	454	99	86
Учасник 2	382	382	103	77
Учасник 3	347	370	107	99
Учасник 4	464	467	100	99
Учасник 5	314	318	106	76
Учасник 6	392	398	94	80
Учасник 7	349	376	109	103
Учасник 8	372	372	64	62
Учасник 9	366	396	110	89
Учасник 10	393	342	99	74
Учасник 11	342	416	106	99
Учасник 12	347	359	103	46
Учасник 13	432	418	99	78
Учасник 14	396	421	100	93
Учасник 15	318	367	76	76
Учасник 16	342	349	103	106
Учасник 17	314	325	94	81
Учасник 18	382	382	107	78
Учасник 19	357	364	102	98
Учасник 20	416	416	93	96

Після аналізу результатів тестування контрольної групи у грудні 2022 року, до початку тренувань, було виявлено, що 100% респондентів мають високий рівень тривожності (більше 45 балів, за Шкалою тривожності Спілберга), а середній показник рівня тривожності опитуваних складав 98,7 бали; 10% мали низький рівень психологічного благополуччя, а 75% групи, мали середній рівень психологічного благополуччя, середній показник складав 377,3 бали за Шкалою психологічного благополуччя Ріфф. У січні 2023 року, після проведення оздоровчих заходів, а саме тренувань по запропонованій нами чотирьохтижневій програмі, ми отримали результати тестування учасників, що свідчать про покращення показників у більшості респондентів, а саме: середній показник рівня тривожності знизився до 84,8 балів, а середній показник рівня психологічного благополуччя підвищився до 384,6 балів. Таким чином, провівши порівняльний аналіз отриманий в ході анкетування результатів до та після нами було встановлено, що заняття груповим функціональним фітнесом можуть мати позитивний вплив на психоемоційний стан людей з ПТСР.

Висновки до розділу 3

Існує багато наукових досліджень, які підтверджують позитивний вплив спорту на ментальне здоров'я та психоемоційний стан.[8,9,13,21,24,43,44,45] Крім того, вивчення питання впливу фізичної активності на ментальне здоров'я та психоемоційний стан людини має велике значення для військовослужбовців та ветеранів, які після повернення з воєнної дії часто стикаються з проблемами психічного здоров'я. Вивчення цієї теми може допомогти в розробці програм підтримки та реабілітації для цієї категорії людей.

Розроблена та обґрунтована програма функціональних тренувань, побудована за методикою CrossFit тренувань та принципом крос-тренінгу – розминка, завдання дня та заминка. Засобами розробленої програми є:

аеробні вправи, суглобна гімнастика, підготовчі вправи, вправи силового спрямування, вправи з власною вагою, вправи на витривалість.

Дослідження впливу регулярних функціональних тренувань на особисту тривожність та рівень психологічного благополуччя було проведено з метою встановлення можливості використання фізичної активності як засобу зменшення тривожності та поліпшення психоемоційного стану у людей з ПТСР, а також військових, ветеранів, учасників бойових дій, парамедиків, та тих, хто зазнав травмівного досвіду війни.

Дослідження особистої тривожності та рівня психологічного благополуччя показало, що їх значення мають тенденцію до зниження(ОТ) та підвищення(ШПБ) в наслідок регулярних функціональних тренувань. Встановлено, що після фізичних навантажень, спостерігається збільшення показників самопочуття, активності і настрою. Середній показник рівня тривожності учасників(за Шкалою тривожності Спілберга) знизився з 98,7 балів до 84,8 балів, Отже, рівень тривожності зменшився на 14,1%. Середній показник психологічного благополуччя учасників(за Шкалою психологічного благополуччя Ріфф) підвищився з 377,3 балів до 384,6 балів, отже, психологічне благополуччя підвищилося на 1,9%. Це свідчить про те, що дозовані тренування у групі, або з напарником можуть бути тонізуючим фактором, що проявляється при суб'єктивних відчуттях. За результатами аналізу суб'єктивних показників та після проведення порівняльного аналізу показників респондентів встановлено, що при регулярних фізичних навантаженнях показники самопочуття, активності, настрою поліпшуються.

Отже, результати дослідження свідчать про можливість використання фізичної активності, зокрема групових функціональних тренувань, як ефективного засобу зменшення тривожності та покращення психоемоційного стану людей. Це може бути особливо корисним у випадках, коли інші методи лікування не приносять бажаного результату або мають небажані побічні ефекти. Додаткові дослідження, які детальніше проаналізують взаємозв'язок

між фізичною активністю та психічним здоров'ям людей, можуть бути корисними для вдосконалення методів лікування психічних розладів. Особливо важливими є дослідження, які визначають оптимальну кількість та тривалість тренувань, які можуть дати найбільші результати в зменшенні тривожності та покращенні психоемоційного стану людей.

Окрім цього, важливо досліджувати вплив різних видів фізичної активності на психічне здоров'я. Наприклад, можливо, що певні види вправ або спорту мають більш виражені психологічні ефекти, ніж інші.

Також важливо враховувати, що фізична активність не є універсальним рішенням для всіх психічних розладів. Наприклад, у випадку депресії або тривожних розладів, які супроводжуються сильними фізичними симптомами, можуть бути необхідні додаткові методи лікування.

Отже, хоча дослідження свідчать про позитивний вплив фізичної активності на психічне здоров'я, необхідно проводити детальніші дослідження, щоб визначити оптимальні методи використання фізичної активності для лікування різних психічних розладів. Також важливо враховувати індивідуальні особливості людини та її фізичний стан, щоб вибрати оптимальний підхід до лікування.

Запропонована фітнес-програма функціональних тренувань готова для подальшого впровадження у практику фітнес клубу «Apollo Next» м. Києва, та для дистанційної роботи.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури, показав що існує неабиякий потенціал засобів фітнесу в корекції стану здоров'я населення, зокрема у покращенні ментального здоров'я та психоемоційного стану. Зокрема, через війну в Україні, зростає кількість людей з діагностованим посттравматичним стресовим розладом, або таких, що зазнали травмівних наслідків війни, та потребують методів покращення психоемоційного стану. Аналізуючи досвід західних країн, що вже давно розробляють різноманітні програми для реабілітації людей, що пережили травматичний досвід, зокрема ветеранів війн, можна відзначити, що респонденти часто мають позитивні ефекти від занять фізичними вправами, участі у спортивних іграх та заходах рекреації.

2. На основі проведення кількісного дослідження та збору даних, нами було встановлено, що усі респонденти мають високі показники тривожності та більша частина - середній рівень психологічного благополуччя.

3. Запропонована нами програма функціонального фітнесу, була розроблена за методикою CrossFit. В основу розробки фітнес-програми були покладені основні методичні підходи фізичного виховання до організації фізкультурно-оздоровчих занять та тренувань з функціонального фітнесу. Серед засобів функціонального фітнесу при побудові фітнес-програми, використовували: силові фізичні вправи, для розвитку витривалості, фізичні вправи для розминки, та заминки. Переважна більшість програми була складена з використанням вправ індивідуальної фізичної підготовки військовослужбовців за стандартами НАТО.

Пріоритетними засобами запропонованої фітнес-програми для людей з ПТСР, були засоби функціонального фітнесу з урахуванням таких особливостей: наявність функціональних вправ; мотиваційні орієнтири; наявність соціальної взаємодії; наявність оздоровчого ефекту.

4. Ефективність програми виявилася у динаміці результатів тестувань учасників, покращення середніх показників психоемоційного стану та зниженню тривожності. Середній показник рівня тривожності учасників(за Шкалою тривожності Спілберга) знизився з 98,7 балів до 84,8 балів, Отже, рівень тривожності зменшився на 14,1%. Середній показник психологічного благополуччя учасників(за Шкалою психологічного благополуччя Ріфф) підвищився з 377,3 балів до 384,6 балів, отже, психологічне благополуччя підвищилося на 1,9%. Це свідчить про те, що дозовані тренування у групі, або з напарником можуть бути тонізуючим фактором, що проявляється при суб'єктивних відчуттях Це дало змогу оцінити ефективність розробленої фітнес-програми, та зробити висновки про її можливі позитивні впливи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Терещук, А. Д. (2017). Психоемоційний стан і поведінка військовослужбовців, що повернулися із зони АТО. Актуальні проблеми психології, 11, 15, 526-534.
2. Міністерство оборони України, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції: матеріали міжвідомчої науково-практичної конференції (Київ, 26 травня 2016 р.). Київ: НУОУ, 2016. 400 с.
3. Слюсаревський, М. М. (2022). Соціально-психологічний стан українського суспільства в умовах повномасштабного вторгнення: нагальні виклики і відповіді.
4. Сівчук П. (2022). Психологічна травма війни та її соціальнокультурні наслідки.
5. І.С. Миронюк¹, Г.О. Слабкий¹, О. С. Щербінська², В. Й. Білак-Лук'янчук (2022). Наслідки війни з російською федерацією для громадського здоров'я України.
6. "Translating the functional movements of the military into specific CrossFit training", Carol I National Defence University Publishing House.
7. Brad West (2022). Militarizing politics of recognition through the Invictus Games: post heroic exalting of the armed forces. American Journal of Cultural Sociology.
8. Саїнчук А. М.(2020), Invictus games в контексті соціально-медичної реабілітації військовослужбовців.
9. Ільницький, І. В. (2014), "Вплив фізичної активності на здоров'я людини", Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення, № 17, Львів, С. 177–179.

10. Бобро О. В. До проблеми виникнення стресових розладів. Менеджмент підприємницької діяльності: навч. посіб. для проф. підготовки військовослужбовців ЗС України звільнених у запас. Проект «УкраїнаНорвегія». Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2020. No 8. С. 267–272.
11. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності / Підручник для студентів вищих навч. закладів. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
12. Слухенська Р. В., Пасько Т. В., Пашкова О. С. Роль керованих фізичних навантажень у профілактиці виникнення хронічного стресу. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 2018. No 58-59. С. 198–206.
13. Тукаєв С., Вашека Т., Долгова О., Погорільська Н., Іваскевич Д., Федорчук С. Аматорський спорт як засіб запобігання емоційному вигоранню. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія, 2020. No 2. С. 18–25.
14. Лозинский В. С. Учитесь быть здоровыми / В. С. Лозинский - К. : Центр здоровья, 1993 - 160 с.
15. Валецька Р. О. Основи валеології : підручник / Р. О. Валецька - Л. : Волинська книга, 2007 - 348 с.
16. Чернозуб, А. А. (2016), "Безпечні та критичні рівні фізичних навантажень для тренуваних та нетренуваних осіб в умовах м'язової діяльності силової спрямованості", Фізіологічний журнал, Т. 62, № 2, С. 110–117.
17. J. G. P. Williams and P. Sebastian (1965), "Medical Aspects of Sport and Physical Fitness" Edition 1st.
18. Психологічна допомога постраждалим внаслідок кризових травматичних подій методичний посібник / З.Г. Кісарчук, Я.М. Омельченко, Г.П. Лазос, Л.І. Литвиненко, Царенко Л.Г.; за ред. З.Г. Кісарчук. – К.: ТОВ «Видавництво «Логос». – 207 с.

19. Психологічне забезпечення працівників ОВС та військовослужбовців Національної гвардії – учасників антитерористичної операції: монографія / Л.А. Кириєнко, С.В. Кушнар'юв; за редакцією доктора юридичних наук, професора В.О. Криволапчука. – К.: ДНДІ МВС України, 2015. – 123 с.
20. Ільїна Ю.Ю., Схильність до залежності та особливості психоемоційного стану військовослужбовців, КНУ імені Тараса Шевченка, Інститут соціальної і політичної психології НАПН України, 2018.
21. Qualitative analysis of a supervised exercise program for older veterans with PTSD
22. Julia Browne, Alyssa Medenblik, Michelle Pebole, Jeffrey J Gregg, Katherine S Hall
23. The American Journal of Geriatric Psychiatry 29 (6), 565-572, 2021
24. Affective Response to Exercise in Veterans Participating in a Substance Abuse or Posttraumatic Stress Disorder Rehabilitation Program Aline E Rabalais, Patricia M Dubbert, Paula K Roberson. Journal of Military and Government Counseling 2165 (4), 226, 2018.
25. A longitudinal examination of military veterans' invictus games stress experiences Gareth A Roberts, Rachel Arnold, James E Turner, Martin Colclough, James Bilzon Frontiers in psychology 10, 1934, 2019.
26. Про військовий обов'язок і військову службу: Закон України від 25.03.1992 р. № 2232- XII: станом на 23 квіт. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text> (дата звернення: 08.08.2022).
27. Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту: Закон України від 22.10.1993 р. № 3551- XII: станом на 7 трав. 2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text> (дата звернення: 08.08.2022).
28. Палієнко Т, Семигіна Т. Психосоціальна підтримка ветеранів війни та цивільних, які постраждали через збройний конфлікт. Київ; 2016. 31 с.

29. Матвеев С, Крушинська Н, Краснянський К. Спорт військовослужбовців, які зазнали поранення під час бойових дій: стан, проблеми, перспективи. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021;4:3–7.
30. João Gustavo Claudino^{1,2*}, Tim J. Gabbett^{3,4}, Frank Bourgeois⁵, Helton de Sá Souza⁶, Rafael Chagas Miranda⁶, Bruno Mezêncio¹, Rafael Soncin¹, Carlos Alberto Cardoso Filho¹, Martim Bottaro⁷, Arnaldo Jose Hernandez⁸, Alberto Carlos Amadio¹, Julio Cerca Serrão (2018). CrossFit Overview: Systematic Review and Meta-analysis.
31. Brogan Bailey, Alex J. Benson, & Mark W. Bruner (2017). Investigating the organisational culture of CrossFit.
32. Shelby C. Lautner, Megan S. Patterson, Mandy N. Spadine, Taylor Graves Boswell, & Katie M. Heinrich (2020). Exploring the social side of CrossFit: a qualitative study.
33. J. G. P. Williams and P. Sebastian (1965), "Medical Aspects of Sport and Physical Fitness" Edition 1st.
34. Фішер, К., Хейворд, С. (2015). Психологічна реакція на спортивну травму та наслідки для реабілітації. *Sport Science Review*, 24 (5-6), 273-292.
35. Салмон, П. (2001). Вплив фізичних вправ на тривогу, депресію та чутливість до стресу: об'єднуюча теорія. *Огляд клінічної психології*, 21(1), 33-61.
36. Rosen, GM, & Lilienfeld, SO (2018). Посттравматичний стресовий розлад: критерії DSM-5 та нові напрямки діагностики. *Annual Review of Clinical Psychology*, 14, 121-147.
37. Колін, Р., Редінг, П., & Марріот, С. (1989). Травма та її наслідки: Вивчення та лікування посттравматичного стресового розладу. *Американський журнал психіатрії*, 146 (1), 82-90.
38. Всесвітня організація охорони здоров'я. (2016). Психічне здоров'я: факти про здоров'я України.

- 39.Теннант, Р., Гіллер, Л., Фішвік, Р., Платт, С., Джозеф, С., Вайх, С., ... і Стюарт-Браун, С. (2007). Варвік-Едінбурзька шкала психічного благополуччя (WEMWBS): розробка та валідація у Великобританії. Результати щодо здоров'я та якості життя, 5(1), 1-13.
- 40.Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 99-104.
- 41.Siff, MC (2004). Supertraining. Денвер, Колорадо: Supertraining Institute.
- 42.Spilberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Consulting Psychologists Press.
- 43.Brown, H. E., Pearson, N., Braithwaite, R. E., Brown, W. J., & Biddle, S. J. (2013). Physical activity interventions and depression in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 43(3), 195-206.
- 44.Craft, L. L., & Perna, F. M. (2004). The benefits of exercise for the clinically depressed. Primary care companion to the *Journal of clinical psychiatry*, 6(3), 104-111.
- 45.Dunn, A. L., Trivedi, M. H., & O'Neal, H. A. (2001). Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6 Suppl), S587-S597.
- 46.Mammen, G., & Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *American journal of preventive medicine*, 45(5), 649-657.
- 47.Swardfager, W., Herrmann, N., Cornish, S., Mazereeuw, G., & Lanctôt, K. L. (2014). Exercise intervention and inflammatory markers in coronary artery disease: a meta-analysis. *American heart journal*, 169(5), 636-646.
- 48.Індивідуальна фізична підготовка військовослужбовців за стандартами НАТО. — Київ: «Центр учбової літератури», 2022. — 94 с.
- 49.Куценко В.С. Фізична культура дорослих: теорія і методика. - К.: Генеза, 2006.

- 50.Бєлова І.П. Фізичне виховання дорослих: теорія і методика. - К.: Видавничий дім "Слово", 2005.
- 51.Самойлова Л.В. Організація фітнесу та фізкультурно-оздоровчих занять: методика та практика. - К.: Вища школа, 2015.
- 52.Glassman, G. What is Fitness? CrossFit Journal, 2002.
- 53.Everett, G. Olympic Weightlifting for CrossFit. Catalyst Athletics, 2009.
- 54.Bergeron, B. CrossFit Competitions: History, Philosophy, and Key Movements. The CrossFit Journal, 2007.
- 55.Singh, B., Olds, T., Curtis, R., Dumuid, D., Virgara, R., Watson, A., Szeto, K., O'Connor, E., Ferguson, T., Eglitis, E., Miatke, A., Simpson, C. E. M., & Maher, C. (2021). Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: An overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 55(24), 1439-1449;
- 56.American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013;
- 57.Отримання оптимальних результатів в кросфіт-тренуваннях: переваги і недоліки різних підходів / М.В. Кондрацька, О.В. Крутько, В.І. Ткаченко // Молода спортивна наука України. - 2020. - Т. 24, № 4. - С. 73-79.
- 58.CrossFit and mindfulness: exploring the effects of mindfulness-based interventions on psychological outcomes of CrossFit practitioners / Nuno Ferreira, Luis Cid, Luís Calmeiro, Catarina Ramos, & Marta Marques (2020).
- 59.A comparison of motivational factors between CrossFit participants and other resistance exercise modalities: A systematic review and meta-analysis / Joshua A. Rush, Kieran S. Kuyers, Michael R. Esco, & Michael J. Fedewa (2021).
- 60.The Effects of CrossFit Training on Markers of Inflammation and Endothelial Function: A Systematic Review and Meta-Analysis / Rochelle

R. Mikoryak, Jason M. Cholewa, Eduardo O. de Souza, Fabio S. Lira, and Nelo Eidy Zanchi (2019).

61. Lee, S., Kim, Y., & Kim, Y. (2020). The effects of physical fitness exercise on physical and psychological health among middle-aged adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of physical therapy science*, 32(9), 599-604.

62.