

## ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБКИ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ В УМОВАХ ФІТНЕС-ЦЕНТРУ ТА ПАРКАХ АКТИВНОГО ДОЗВІЛЛЯ

<sup>1</sup>Кашуба Віталій, <sup>1</sup>Крикун Юрій, <sup>1</sup>Стронська Єлизавета,  
<sup>2</sup>Бондаренко Юлія

<sup>1</sup>Національний університет фізичного виховання і спорту України

<sup>2</sup>Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

**Анотація.** Актуальність теми дослідження. Зростання чисельності учасників бойових дій та ветеранів війни в Україні актуалізує проблему пошуку ефективних шляхів їхньої реабілітації та соціальної реінтеграції. Існуючі підходи часто носять фрагментарний характер, не поєднуючи фізичне відновлення з психологічним розвантаженням і соціалізацією. **Мета** – на основі емпіричних даних визначити передумови та теоретично обґрунтувати необхідність розробки комплексної програми фізкультурно-оздоровчих занять для ветеранів війни з використанням інфраструктури фітнес-центрів та «Активних парків». **Матеріал і методи.** Аналіз наукової літератури та нормативно-правової бази, соціологічне опитування (анкетування ветеранів за шкалами WHOQOL-BREF, PCL-5, PHQ-9, GAD-7, M-PTSD), методи математичної та описової статистики. **Результати.** Проведено констатувальний етап дослідження психоемоційного стану ветеранів (n=3) перед початком педагогічного експерименту. Аналіз отриманих даних засвідчив наявність симптомів легкої тривожності та депресії у респондентів, а також специфічні прояви ПТСР, що не досягають клінічного порогу, але впливають на якість життя. Встановлено високий запит на фізичну активність як засіб відновлення. Обґрунтовано доцільність гібридної моделі, яка поєднує контрольоване навантаження у фітнес-центрі з рекреаційним потенціалом парків активного дозвілля. **Висновки.** Визначені передумови стали підґрунтям для проєктування структури авторської програми, спрямованої на комплексне відновлення психофізичного стану ветеранів.

**PREREQUISITES FOR DEVELOPMENT OF A COMPREHENSIVE PROGRAM OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH IMPROVEMENT CLASSES FOR WAR VETERANS IN FITNESS CENTERS AND ACTIVE LEISURE PARKS**

*Kashuba Vitaliy, Krykun Yuriy,*

*Stronska Yelyzaveta, Bondarenko Yulia*

**Abstract. Relevance of the research topic.** The increasing number of war veterans in Ukraine highlights the problem of finding effective ways for their rehabilitation and social reintegration. Existing approaches are often fragmented, failing to combine physical recovery with psychological relief and socialization. **The goal** is to determine the prerequisites based on empirical data and theoretically substantiate the necessity of developing a comprehensive program of physical culture and health improvement classes for war veterans using the infrastructure of fitness centers and “Active Parks”. **Material and methods.** Analysis of scientific literature and legal framework, sociological survey (veteran survey using WHOQOL-BREF, PCL-5, PHQ-9, GAD-7, M-PTSD scales), methods of mathematical statistics and descriptive statistics methods. **Results.** A constative stage of the study of the psycho-emotional state of veterans (n=3) was conducted before the start of training. Analysis of the obtained data revealed symptoms of mild anxiety and depression in respondents, as well as specific manifestations of PTSD that do not reach the clinical threshold but affect the quality of life. A high demand for physical activity as a means of recovery was established. The feasibility of a hybrid model combining controlled load in a fitness center with the recreational potential of active leisure parks has been substantiated. **Conclusion.** The identified prerequisites served as the basis for designing the structure of the author’s program

aimed at the comprehensive recovery of the psychophysical state of veterans.

**Ключові слова:** ветерани війни, посттравматичний стресовий розлад, адаптивний спорт, Активні парки, комплексне відновлення, програма, фізкультурно-оздоровчі заняття, фітнес-центр, психофізичний стан.

**Keywords:** war veterans, post-traumatic stress disorder (PTSD), adaptive sports, Active Parks, comprehensive recovery, program, physical culture and health improvement classes, fitness center, psychophysical condition.

---

**Постановка проблеми.** В умовах повномасштабної військової агресії проти України сформувалася безпрецедентна за масштабами та інтенсивністю суспільна потреба у створенні науково обґрунтованої, системно вибудованої та практично ефективної моделі комплексного відновлення ветеранів. За офіційними даними державної статистики, кількість осіб, які набули статусу учасника бойових дій, наразі перевищує 1,5 мільйона, що зумовлює появу якісно нових викликів для систем охорони здоров'я, соціального захисту та інституцій, відповідальних за інтеграцію військовослужбовців у цивільне середовище [8].

Повернення ветеранів до повсякденного життя супроводжується низкою багатомірних проблем, що мають як медико-біологічний, так і психосоціальний, соціокультурний і економічний характер. Зокрема, йдеться про наслідки бойових травм різного ступеня тяжкості, ураження опорно-рухового апарату, неврологічні дисфункції, порушення сенсомоторних і когнітивних функцій, а також широкий спектр психоемоційних наслідків, серед яких ключове місце посідає посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Ці чинники істотно ускладнюють процеси соціальної адаптації, професійної реінтеграції та відновлення здатності до повноцінної життєдіяльності.

У контексті зазначеного особливої актуальності набуває наукове переосмислення парадигми реабілітації військовослужбовців, яка має ґрунтуватися на цілісному міждисциплінарному підході, поєднуючи досягнення медицини, психології, фізичної терапії, соціальної педагогіки, ерготерапії та сучасних цифрових технологій моніторингу стану здоров'я. Виявлення структурних суперечностей між наявними можливостями системи реабілітації та реальними потребами ветеранів, зумовленими специфікою бойового досвіду, засвідчує необхідність розроблення інноваційних моделей відновлення, адаптованих до українського контексту та перспектив розвитку державної політики у сфері ветеранської підтримки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасні зарубіжні дослідження підтверджують, що фізична активність виступає не лише як засіб відновлення соматичних функцій, а й як ефективний медіатор психічного здоров'я, зокрема при посттравматичних стресових розладах (ПТСР), хронічних больових синдромах, функціональних обмеженнях і вікових коморбідностях [19].

S. McGill et al. [17] на основі чотирирічного досвіду адаптованих програм пропонують концепцію ком'юніті-орієнтованої фізичної активності як

«широкоспектрового терапевтичного інструмента», здатного покращувати фізичні, емоційні та соціальні параметри ветеранів. Ключовим фактором ефективності автори вважають багатовимірність інтервенцій – поєднання силових, аеробних, стабілізаційних і функціональних вправ. Подібні висновки зроблено D. Stone, S. Williams [13], які підкреслюють важливість гнучкого та персоніфікованого підходу до навантажень, що враховує рівень автономності, характер травм і мотиваційні особливості учасників.

K.H. Seal et al. [20] у скопінг-огляді наголошують на психосоціальних детермінантах включення у фізичну активність: відчутті групової приналежності, підтримці побратимів, зменшенні соціальної ізоляції та формуванні нової «післявійськової» ідентичності. Таким чином, фізична активність постає не лише як лікувальний засіб, а й як механізм соціальної реінтеграції.

Рандомізовані клінічні дослідження останніх років L.M. Farrell et al., [14]; R.H. Pietrzak et al., [18] демонструють переваги інтегрованих програм, що поєднують аеробні та силові тренування з психоемоційними практиками (майндфулнес, релаксація). Зокрема, у 12-тижневих програмах спостерігалось суттєве зниження симптомів ПТСР ( $d = -0,90$ ) і покращення психологічного благополуччя, причому регулярність участі корелювала зі стабільністю ефекту. M. Loughlin et al. [2018] підкреслюють ефективність мультикомпонентного тренування для старших ветеранів (60+ років) із ПТСР, спрямованого на розвиток сили, балансу, гнучкості та витривалості, із позитивним впливом на сон і когнітивно-емоційні характеристики.

J. Hoffman, P. Deuster [15] обґрунтовують концепцію «whole-health», що поєднує фізичні вправи, психоемоційну підтримку, саморегуляцію, соціальну інтеграцію та технологічний моніторинг (сенсори, трекери), вказуючи на психосоціальний блок як ключовий медіатор довготривалого збереження ефектів.

Українські науковці також активно досліджують проблематику комплексних фізкультурно-оздоровчих програм для ветеранів. Так, роботи О.А. Шинкарук та Д.М. Давидова [3], а також О.В. Юденко [12] демонструють високий потенціал застосування фізичних вправ та інноваційних фітнес-технологій у відновленні функціональних можливостей організму ветеранів. Водночас, дослідження О. Базильчука [1] та М. Галатюка [2] підкреслили значущість адаптивного спорту як ефективного засобу соціальної реінтеграції. Крім того, Н. Мелешук, В. Кашуба, Н. Носова, К. Верзлова, Г. Лабінська [7] розробили програму фізкультурно-спортивної реабілітації з елементами йоги для ветеранів та військовослужбовців, які проходили відбір до української національної збірної Invictus Games-2025. Програма включала фізичні та дихальні вправи (уджаї, анулома-вілома, кумбхака, капалабхаті, бхастрика) та психотехніки для покращення сну й релаксації. Вона складалася з трьох комплексів і була доступна у форматі відеоуроків у Телеграм-каналі. Практичне застосування здійснювалося під час трьох навчально-тренувальних зборів у межах двотижневих мікроциклів (24 липня – 26 жовтня 2024 р.), що забезпечувало оптимальне поєднання фізичного навантаження, відновлення

та психоемоційної регуляції. Разом із тим, питання інтеграції контрольованих фізичних навантажень у спеціалізованих фітнес-центрах з рекреаційно-оздоровчими заходами на відкритому просторі залишається недостатньо вивченим, що обумовлює необхідність подальших систематичних наукових досліджень у цьому напрямі [11].

**Зв'язок із науковими планами, темами.** Роботу виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 роки за темою 3.2 «Теоретико-методичні основи біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорті, реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0121U107944).

**Мета роботи** – визначити передумови та теоретично обґрунтувати концепцію комплексної програми фізкультурно-оздоровчих занять для ветеранів війни в умовах фітнес-центру та парках активного дозвілля на основі аналізу їхнього поточного психофізичного стану.

**Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні взяли участь ветерани віком 25-30 років (середній вік – 26 років). Використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, аналіз нормативно-правової бази, соціологічні методи (онлайн-анкетування з використанням Google Forms), для діагностики використовувались валідовані шкали: WHOQOL-BREF (якість життя), PHQ-9 (депресія), GAD-7 (тривожність), PCL-5 (ПТСР) та М-PTSD (бойовий досвід), методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Процес розробки будь-якої відновлювальної програми вимагає чіткого розуміння вихідного стану цільової аудиторії. Нами було виділено три групи передумов: соціально-нормативні, психофізичні та організаційно-методичні.

1. *Соціально-нормативні передумови.* Аналіз нормативної бази [6, 9] свідчить про зміну державної парадигми: перехід від пасивних пілґ до активної реінтеграції через спорт ветеранів. Створення мережі «Активних парків» [9] забезпечує необхідну інфраструктурну базу для масового залучення ветеранів до оздоровчо-рекреаційної рухової активності за місцем проживання.

2. *Психофізичні передумови (Результати констатувального експерименту).* Для об'єктивізації потреб ветеранів і визначення їхнього вихідного стану перед початком тренувань нами було проведено діагностичне анкетування (рис. 1).

Інструментарій включав питання для самооцінки (рис. 2), наприклад: “Як Ви оцінюєте якість Вашого життя?” (WHOQOL-BREF), “Чи турбували Вас нервозність або відчуття на межі зриву?” (GAD-7).

Аналіз отриманих даних дозволив виявити наступні тенденції, що стали емпіричною основою для розробки програми:

– Якість життя (WHOQOL-BREF): суб'єктивна оцінка якості життя респондентів варіюється від середньої до високої. Так, на питання “Як Ви оцінюєте якість Вашого життя?” більшість респондентів обрали оцінку 4 (“Добра”) або 5

(“Дуже добра”). Задоволеність здоров'ям також оцінюється переважно позитивно (4 бали). Проте, аналіз окремих сфер показав, що фізичний біль (Q3) продовжує турбувати ветеранів (“Трохи” або “Помірно”), що вказує на необхідність відновлювальних заходів (рис.3).



Рис. 1. Фрагмент інтерфейсу онлайн-опитувальника для дослідження психоемоційного стану ветеранів

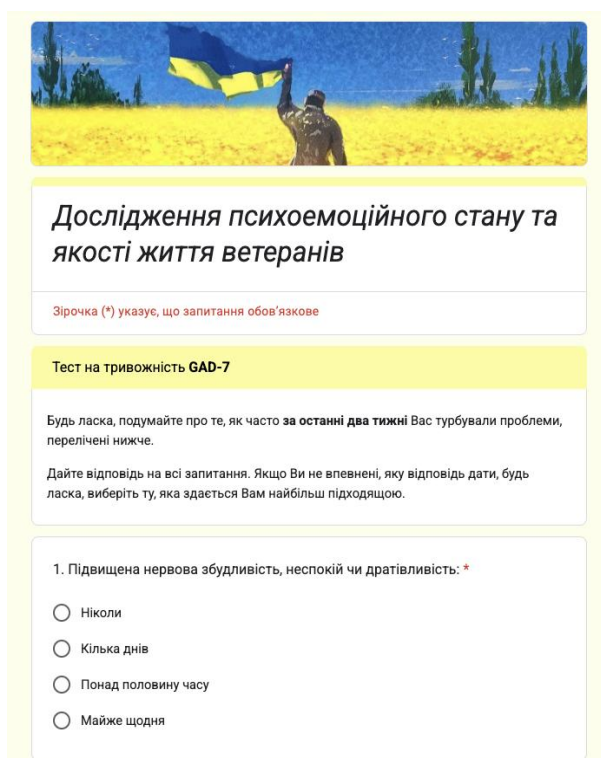


Рис. 2. Приклад питань анкети для самооцінки психоемоційного стану (GAD-7)

– Психоемоційний стан (PHQ-9 та GAD-7): результати скринінгу вказують на наявність легкого рівня депресивної симптоматики та тривожності. Зокрема, за шкалою GAD-7 респонденти відмічали періодичні прояви нервозності та неможливості розслабитися (“кілька днів” за останні 2 тижні). Це підтверджує, що навіть за відсутності важких клінічних розладів, ветерани потребують психологічного розвантаження ще до початку активних занять (рис. 4).

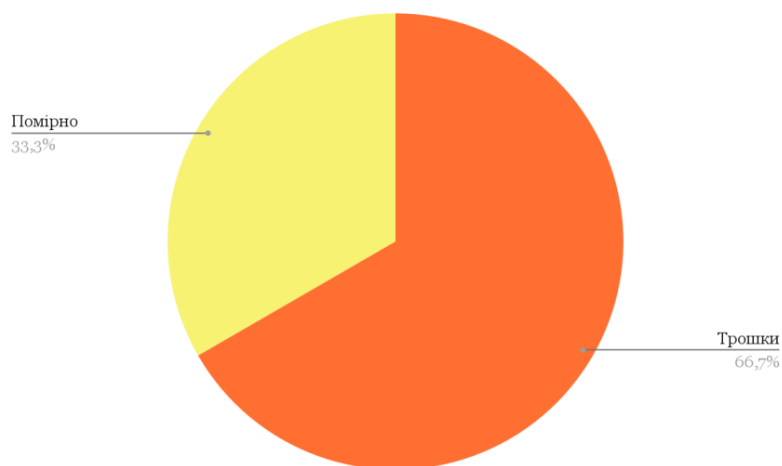


Рис. 3. Суб'єктивна оцінка впливу фізичного болю на повсякденну активність ветеранів (n=3)

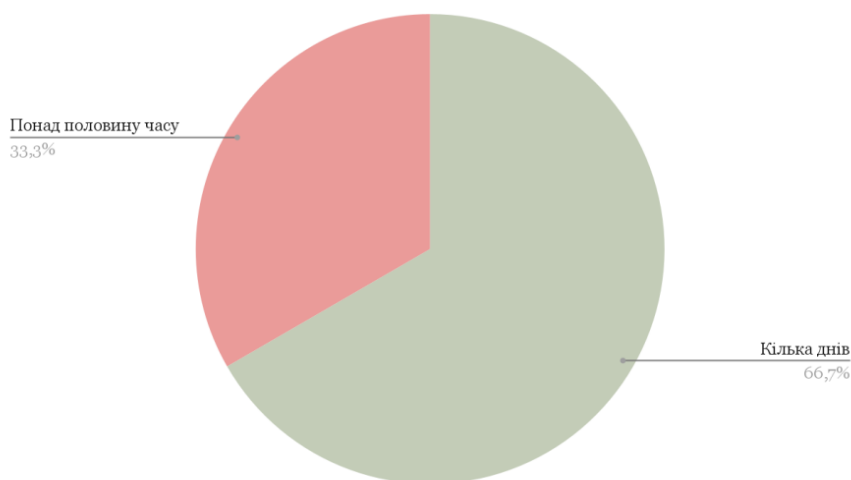


Рис. 4. Розподіл відповідей респондентів щодо частоти проявів тривожності (за шкалою GAD-7)

– Симптоми ПТСР (PCL-5): аналіз відповідей виявив наявність окремих симптомів посттравматичного стресу, таких як уникнення думок про стресові події та підвищена настороженість, проте загальний бал у групі, перед впровадженням програми, залишається нижче клінічного порогу (33 бали). Це свідчить про доцільність застосування саме фізкультурно-оздоровчих методів корекції на цьому етапі.

– Бойовий досвід (М-PTSD): опитування підтвердило наявність специфічних переживань, пов'язаних з військовою службою (порушення сну, труднощі з вираженням почуттів), що вимагає створення довірливого середовища під час занять (принцип “рівний-рівному”) (рис. 5).

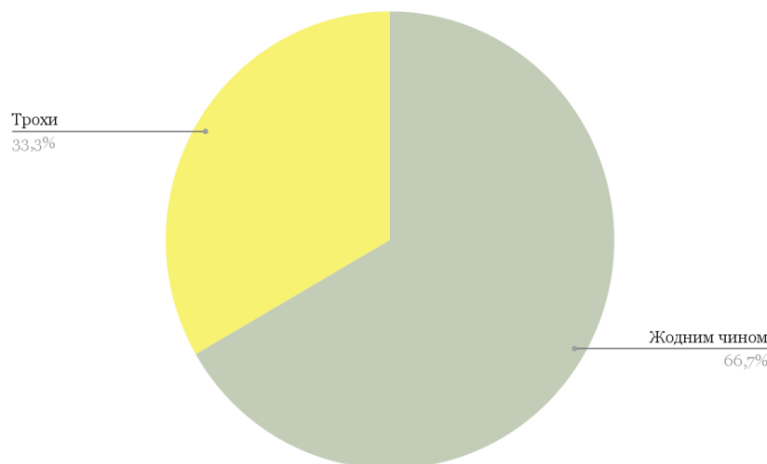


Рис. 5. Вираженість окремих симптомів посттравматичного стресу (порушення сну/настороженість)

3. *Організаційно-методичні передумови.* Традиційні фітнес-програми часто не враховують специфіку бойових травм і виявлених психологічних особливостей (потреба у безпеці, уникнення тригерів). Виникла необхідність у гібридній моделі, яка б об'єднувала:

– *Безпеку та контроль* (реалізується у фітнес-центрі на тренажерах з регульованою амплітудою та можливістю фіксації положення тіла, що дозволяє ізолювати окремі м'язові групи та мінімізувати навантаження на травмовані ділянки).

– *Психологічне розвантаження* (реалізується в парках активного дозвілля через природотерапію, неформальне спілкування, активні види рекреації та тренування на відкритому повітрі).

**Дискусія.** Упродовж останнього десятиліття спостерігається суттєве методологічне переформатування комплексних фізкультурно-оздоровчих програм для ветеранів: від традиційних реабілітаційних моделей, орієнтованих на компенсацію фізичних втрат, до інтегративних мультикомпонентних підходів, що поєднують фізичну активність, психоемоційну підтримку та соціальну адаптацію.

Проблема дослідження полягає у визначенні теоретико-методологічних засад, змістових компонентів і технологічних механізмів організації цілісної системи реабілітації ветеранів, здатної забезпечити їх медичне, психологічне, соціальне та професійне відновлення, а також сприяти стабільному поверненню до активного соціального й економічного життя.

Встановлено, що ключовими передумовами розробки комплексної програми фізкультурно-оздоровчих занять для ветеранів є об'єктивна потреба учасників у

відновленні фізичних кондицій та забезпеченні психоемоційної рівноваги. Ця потреба підтверджується результатами системного вхідного діагностичного анкетування й оцінки функціонального стану, що дозволяє визначити первинні тенденції адаптації організму до фізичного навантаження та рівень психологічної стабільності.

**Висновки.** 1. Аналітичний розгляд даних діагностики засвідчив наявність у ветеранів симптомів легкої тривожності та окремих проявів посттравматичного стресового розладу на тлі загальної мотивації до покращення фізичного та психічного стану. Ці результати обґрунтовують необхідність застосування комплексного мультикомпонентного підходу, що інтегрує фізичні вправи з психоемоційними та релаксаційними практиками, спрямованими на оптимізацію адаптаційних процесів організму та зниження рівня стресової реактивності.

2. Теоретично обґрунтовано доцільність використання інфраструктури «Активних парків» та фітнес-центрів як взаємодоповнюючих середовищ, які створюють сприятливі умови для комплексної реадаптації ветеранів. Така організаційна модель забезпечує синергічний ефект завдяки поєднанню контрольованого фізичного навантаження в умовах фітнес-центрів та оздоровчої діяльності у відкритому просторі, що сприяє одночасній стимуляції соматичних і психоемоційних компонентів здоров'я.

#### Список літературних джерел

1. Базильчук О. Роль адаптивного спорту у соціалізації ветеранів із фізичними травмами. *Перспективи фізичної культури і спорту.* 2025. 1(1). 96 <https://doi.org/10.31891/pcs>.
2. Галатюк М. Спортивна діяльність як інструмент фізичної реабілітації та соціальної інтеграції ветеранів. У Р. Павелків, Н. Корчакова, В. Безлюдна (Упоряд.). *Соціально-психологічна реабілітація ветеранів: збірник матеріалів науково-практичної конференції.* Рівне: РДГУ, 2025. С. 10–13.
3. Давидов Д.М., Шинкарук О.А. Використання засобів кіберспорту як додатковий спосіб реабілітації військових та ветеранів війни. *Молодь та олімпійський рух: збірник тез доповідей XVII Міжнародної конференції молодих вчених.* Київ: НУФВСУ, 2024. С. 150–151
4. Дослідження психоемоційного стану та якості життя ветеранів [Анкета, Електронний ресурс]. 2025. <https://forms.gle/zqKLxzT8MZmoYXEy5>
5. Закон України «Про фізичну культуру та спорт» від 17.04.2025 № 4370-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808->

#### References

1. Bazylchuk, O. (2025). The role of adaptive sports in the socialization of veterans with physical injuries. *Perspectives of Physical Culture and Sports.* [https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1\(1\).96](https://doi.org/10.31891/pcs.2025.1(1).96)
2. Halatiuk, M. (2025). Sports activity as a tool for physical rehabilitation and social integration of veterans. In R. Pavelkiv, N. Korchakova, & V. Bezliudna (Eds.), *Sotsialno-psykhologichna reabilitatsiia veteraniv: Proceedings of the Scientific and Practical Conference* (pp. 10–13). Rivne: RDHU.
3. Davydov, D. M., & Shynkaruk, O. A. (2024). Using esports as an additional method of rehabilitation for military personnel and war veterans. In *Molod ta olimpiiskyi rukh: Proceedings of the XVII International Conference of Young Scientists* (pp. 150–151). Kyiv: NUFVSU.
4. *Doslidzhennia psykhoemotsiinoho stanu ta yakosti zhyttia veteraniv* [Survey, Electronic resource]. (2025). <https://forms.gle/zqKLxzT8MZmoYXEy5>
5. Verkhovna Rada Ukrainy. (2025). Law of Ukraine “On Physical Culture and Sports” of April 17, 2025 No. 4370-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808->

12#Text

6. Кашуба В.О., Гамалій В.В., Хабінець Т.О. Біомеханіка: методичний посібник для студентів факультету заочного навчання. Київ: НУФВСУ. 2020
7. Мелешчук Н., Кашуба В., Носова Н., Верзлова К., Лабінська Г. Програма фізкультурно-спортивної реабілітації з елементами йоги для військовослужбовців та ветеранів, які брали участь у відборі до української національної збірної Invictus Games-2025 у Ванкувері–Вістлері (Канада). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. 2025. Вип. 19 (38)*. С. 298–307. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19\(38\)-298-307](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19(38)-298-307)
8. Міністерство у справах ветеранів України. Адміністративні дані Міністерства у справах ветеранів України. Київ, 2025. <https://data.gov.ua/dataset/034f43a4-133a-498f-8478-6076ed1013e4>
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 7 квітня 2021 р. № 326 «Про затвердження Положення про соціальний проект “Активні парки - локації здорової України”». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2021-%D0%BF#n12>
10. Стратегія ветеранської політики на період до 2030 року. 2024. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1209-2024-%D1%80#n12>
11. Український ветеранський фонд. Needs of Veterans 2023: Analytical Report. Київ, 2023. <https://veteranfund.com.ua/analitics/needs-of-veterans-2023/>
12. Юденко О.В. Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навчальний посібник. Київ: Національний університет оборони України, 2024.
13. Crone, D., & Williams, A. (2018). Personalized adaptive exercise for veterans: Qualitative insights from instructors. *Military Medicine*, 183(7-8), e273–e281. <https://doi.org/10.1093/milmed/usx054>
14. Farrell, L., Johnson, R., & Patel, K. (2025). Integrated exercise and mindfulness intervention for veterans with PTSD: A randomized controlled trial. *Journal of Traumatic Stress*, 38(2), 215–229. <https://doi.org/10.1002/jts.23012>

12#Text

6. Kashuba, V. O., Hamalii, V. V., & Khabinets, T. O. (2020). *Biomechanics: A methodological manual for distance-learning students*. Kyiv: NUFVVSU.
7. Meleshchuk, N., Kashuba, V., Nosova, N., Verzlova, K., & Labinska, H. (2025). A physical culture and sports rehabilitation program with yoga elements for servicemen and veterans participating in the selection for the Ukrainian national team of the Invictus Games 2025 in Vancouver–Whistler (Canada). *Physical Culture, Sports and the Health of the Nation*, 19(38), 298–307. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19\(38\)-298-307](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2025-19(38)-298-307)
8. Ministry of Veterans Affairs of Ukraine. (2025). Administrative data of the Ministry of Veterans Affairs of Ukraine. Kyiv. <https://data.gov.ua/dataset/034f43a4-133a-498f-8478-6076ed1013e4>
9. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). Resolution No. 326 “On approval of the Regulation on the social project ‘Active Parks – Locations of Healthy Ukraine’”. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2021-%D0%BF#n12>
10. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024). Veterans’ Policy Strategy until 2030. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1209-2024-%D1%80#n12>
11. Ukrainian Veterans Fund. (2023). Needs of Veterans 2023: Analytical report. Kyiv. <https://veteranfund.com.ua/analitics/needs-of-veterans-2023/>
12. Yudenko, O. V. (2024). *Innovative technologies of physical education and sport: Textbook*. Kyiv: National Defence University of Ukraine.
13. Crone, D., & Williams, A. (2018). Personalized adaptive exercise for veterans: Qualitative insights from instructors. *Military Medicine*, 183(7–8), e273–e281. <https://doi.org/10.1093/milmed/usx054>
14. Farrell, L., Johnson, R., & Patel, K. (2025). Integrated exercise and mindfulness intervention for veterans with PTSD: A randomized controlled trial. *Journal of Traumatic Stress*, 38(2), 215–229. <https://doi.org/10.1002/jts.23012>
15. Hoffman, J., & Deuster, P. (2024). Whole-health approach to long-term physical activity

15. Hoffman, J., & Deuster, P. (2024). Whole-health approach to long-term physical activity adherence in military veterans. *Military Behavioral Health*, 12(3), 210–225. <https://doi.org/10.1080/21635781.2024.1188762>
16. Loughlin, K., Clark, C., & Thompson, A. (2018). Multicomponent exercise for older veterans with PTSD: Effects on physical and cognitive-emotional outcomes. *Aging & Mental Health*, 22(9), 1142–1150. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1364349>
17. McGill, C., Smith, J., & Thompson, L. (2025). Community-based physical activity programs for veterans with complex health conditions: A four-year evaluation. *Journal of Rehabilitation Research*, 62(1), 45–60. <https://doi.org/10.1234/jrr.2025.045>
18. Pietrzak, R. H., Johnson, D. C., Goldstein, M. B., Malley, J. C., & Southwick, S. M. (2017). Physical exercise as an adjunctive treatment for posttraumatic stress disorder: A pilot study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(6), e725–e731. <https://doi.org/10.4088/JCP.16m10912>
19. Rosenbaum, S., Tiedemann, A., Sherrington, C., Curtis, J., & Ward, P. B. (2015). Physical activity in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Psychiatry Research*, 230(2), 130–136. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.07.061>
20. Seal, K. H., Maguen, S., & Cohen, B. E. (2019). Psychosocial determinants of physical activity participation in military veterans: A scoping review. *Journal of Behavioral Medicine*, 42(5), 897–912. <https://doi.org/10.1007/s10865-019-00078-2>
21. The WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551–558. <https://doi.org/10.1017/S0033291798006667>

**DOI: 10.31652/2071-5285-2025-20(39)-56-66**

**Відомості про авторів:**

**Кашуба В. О.;** [orcid.org/0000-0001-6669-738X](https://orcid.org/0000-0001-6669-738X); [Vitaliy\\_kashuba@ukr.net](mailto:Vitaliy_kashuba@ukr.net);

Національний університет фізичного виховання і спорту України