



Фізична культура і спорт

УДК 796.034.4:796.01:61:316.4(477)

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19186922>

Сучасні стратегії та наукові засади ветеранського спорту: глобальні тренди, українські реалії та медико-соціальні ризики

Литвиненко Юрій Вікторович

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,
професор кафедри фізичного виховання та здоров'я,
Київський національний університет технологій та дизайну,
вул. Мала Шияновська, 2, м. Київ, 01011, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1137-9952>

Томіч Лілія Миколаївна

кандидат медичних наук, доцент,
завідувач кафедри фізичного виховання та здоров'я,
Київський національний університет технологій та дизайну,
вул. Мала Шияновська, 2, м. Київ, 01011, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9038-9077>

Хрипко Інна Василівна

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
м. Київ, просп. Берестейський, 54/1, Київ, 03057, Україна,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9969-5954>



Костянтин Пацалюк

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний
університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150 Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3581-443X>

Прийнято: 02.03.2026 | Опубліковано: 23.03.2026

Анотація: метою дослідження було проведення комплексного аналізу науково-практичних джерел для узагальнення світових трендів та виокремлення критичних, маловивчених аспектів ветеранського спорту в контексті сучасних українських реалій. У роботі використано методи теоретичного аналізу, систематизації та узагальнення наукових даних, порівняння міжнародного досвіду (зокрема моделей США, Великої Британії та Канади), а також аналіз статистичної динаміки залучення ветеранів до спортивного руху в Україні. Виявлено ключові технологічні тренди (штучний інтелект, фітджитал-спорт, доповнена та віртуальна реальність), що трансформують процеси реабілітації. Проаналізовано успішні моделі фінансування та підтримки, зокрема грантову систему США та британську синергію держави й благодійного сектору. Встановлено стрімку динаміку активності українських ветеранів завдяки впровадженню цифрових послуг у застосунку «Дія». Окреслено специфічні медико-соціальні ризики: кореляцію ПТСР із кардіоваскулярними захворюваннями, загрози черепно-мозкових травм та психологічний феномен «післяігрової депресії». Обґрунтовано, що ветеранський спорт має функціонувати як інтегрована екосистема, де фізичне відновлення нерозривно пов'язане з професійним психологічним супроводом та активним залученням членів родини як ключового



фактора запобігання ізоляції. Визначено критичну необхідність запровадження обов'язкового кардіологічного контролю для ветеранів із симптомами ПТСР перед початком інтенсивних тренувань. Наголошено на пріоритеті безпеки над спортивним результатом. Підкреслено важливість створення системних моделей супроводу атлетів у пост-змагальний період для нівелювання ризику «післяігрової депресії» та забезпечення сталості позитивних психофізіологічних змін. Подальші дослідження мають зосередитися на розробці стандартизованих протоколів дозування навантажень, що дозволить перетворити ветеранський спорт на фундамент нової інклюзивної культури суспільства.

Ключові слова: ветерани війни, ветеранський спорт, реабілітація, сучасні технології, адаптивні види спорту, цифровізація, Ігри Нескорених, біомеханічні та медико-соціальні ризики.

Modern Strategies and Scientific Foundations of Veteran Sport: Global Trends, Ukrainian Realities, and Medico-Social Risks

Yurii Lytvynenko

Doctor of Sciences in Physical Education and Sport, Professor,
Professor at the Department of Physical Education and Health,
Kyiv National University of Technologies and Design,
2 Mala Shyianovska St, Kyiv, 01011, Ukraine
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1137-9952>

Liliya Tomich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Docent,
Head of the Department of Physical Education and Health,
Kyiv National University of Technologies and Design,



2 Mala Shyianovska St, Kyiv, 01011, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9038-9077>

Inna Khrypko,

PhD in Physical Education and Sport, associate professor,
associate professor of the Department of Physical Education
National University of Economics named after Vadym Hetman,
Kyiv Ave. Beresteyskyi, 54/1, Kyiv, 03057, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9969-5954>

Kostiantyn Patsaliuk

PhD in Physical Education and Sport, associate professor,
associate professor of the Department of Health and Recreational Physical Activity
National University of Ukraine on Physical Education and Sports
St. Fizkultury, 1, 03150, Kyiv, Ukraine,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3581-443X>

Abstract. *The study aims to conduct a comprehensive analysis of scientific and practical sources to generalize global trends and identify critical, understudied aspects of veteran sport within the context of contemporary Ukrainian realities. The research employs methods of theoretical analysis, systematization, and generalization of scientific data, comparative analysis of international practices (specifically the models of the USA, Great Britain, and Canada), and an analysis of the statistical dynamics regarding veterans' involvement in the sports movement in Ukraine. Key technological trends (artificial intelligence, phygital sports, augmented and virtual reality) transforming rehabilitation processes were identified. Successful funding and support models were analyzed, including the US grant system and the British synergy between the state and the charitable sector. A rapid increase in the*



activity of Ukrainian veterans was established, driven by the implementation of digital services in the "Diia" application. Specific medico-social risks were outlined: the correlation between PTSD and cardiovascular diseases, threats of traumatic brain injuries, and the psychological phenomenon of "post-competition depression". It is substantiated that veteran sport should function as an integrated ecosystem where physical recovery is inextricably linked to professional psychological support and the active involvement of family members as a key factor in preventing isolation. The critical necessity of introducing mandatory cardiac monitoring for veterans with PTSD symptoms prior to commencing intensive training was determined. The priority of safety over competitive results was emphasized. The importance of establishing systemic support models for athletes in the post-competition period was highlighted to mitigate the risk of "post-competition depression" and ensure the sustainability of positive psychophysiological changes. Further research should focus on developing standardized load-dosing protocols, enabling the transformation of veteran sport into a foundation for a new inclusive culture within society.

Keywords: war veterans, veteran sport, rehabilitation, modern technologies, adaptive sports, digitalization, Invictus Games, biomechanical and medico-social risks.

Постановка проблеми. В умовах глобальної нестабільності та зростання кількості локальних збройних конфліктів, питання реабілітації ветеранів війни набуває статусу критичної державної та наукової проблеми. Сучасна парадигма відновлення військовослужбовців вийшла за межі суто клінічного втручання, інтегруючи фізичну культуру та спорт як фундаментальні інструменти психосоціальної адаптації. Актуальність дослідження ветеранського спорту зумовлена необхідністю розробки системних підходів, які дозволяють трансформувати травматичний досвід у ресурс для особистісного зростання, використовуючи принципи нейропластичності, соціальної фасилітації та біопсихосоціальної корекції.



Для України, яка стикається з безпрецедентним масштабом бойових дій, ветеранський спорт перестав бути лише засобом дозвілля. Це стратегічний напрям, що забезпечує повернення захисників до активного цивільного життя, запобігає соціальній ізоляції та знижує ризики розвитку хронічних захворювань, пов'язаних із тривалим стресом. Дослідження з цієї теми вимагає глибокого розуміння того, як фізична активність впливає на когнітивні функції, роботу ендокринної системи та серцево-судинний стан ветеранів, враховуючи специфічні ризики, такі як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) та черепно-мозкові травми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Світова спортивна індустрія наразі перебуває на етапі глибокої трансформації, що безпосередньо впливає на можливості для ветеранів. Розвиток технологій, зміна економічних моделей та нові підходи до залучення фанатів створюють умови для більш інклюзивного та доступного середовища. Однією з головних тенденцій є перехід від разових спортивних заходів до побудови цілісних екосистем навколо атлета, де цифрова взаємодія стає основним каналом комунікації.

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) у тренувальні процеси дозволяє створювати гіперперсоналізовані плани реабілітації. Для ветеранів з ампутаціями або травмами спинного мозку це означає можливість отримувати корекцію біомеханіки рухів у реальному часі за допомогою мобільних платформ, таких як BeOne Sports [1]. Носимі пристрої, зокрема GPS-трекери та датчики навантаження, забезпечують точний моніторинг фізичного стану, що є критичним для запобігання перевтомі та вторинним травмам [2].

В табл. 1 представлені узагальнення за даними джерел технологічних напрямів, що використовуються (чи можуть бути використані) у ветеранському спорті, певні механізми впливу на його розвиток та можливі очікувані результати.

Таблиця 1

Застосування сучасних технологічних рішень у ветеранському спорті

Напрямок технології	Механізм впливу на ветеранський спорт	Очікуваний результат від впровадження
Агентський ШІ	Автономне планування тренувань та аналіз відновлення	Повна автоматизація індивідуальних реабілітаційних протоколів
Фіджитал-спорт	Поєднання фізичної активності з цифровими платформами	Зменшення бар'єрів для участі ветеранів із обмеженою мобільністю
Розумні гаджети	Інтеграція біометричних даних у відеоаналіз	Мінімізація ризику травматизації через моніторинг втоми
Доповнена/віртуальна реальність	Імерсивні середовища для ментальної підготовки	Покращення стратегічного мислення та зниження тривожності

Джерело: власна розробка авторів, за джерелами [2 – 4]

Економіка спорту також змінюється: модель членства витісняє традиційні сезонні квитки, що дозволяє створювати сталі спільноти ветеранів-спортсменів. Це особливо важливо для довгострокової реабілітації, де соціальна підтримка та регулярність занять є вирішальними факторами успіху [5].

Глобальний досвід демонструє різні підходи до фінансування та організації спорту для ветеранів, що базуються на національних пріоритетах та структурі системи охорони здоров'я.

У Сполучених Штатах Департамент у справах ветеранів реалізує масштабну програму грантів для адаптивного спорту «Adaptive Sports Grant Program» [6]. Ця система базується на Законі США [7] та спрямована на



надання фінансової допомоги організаціям, які впроваджують програми для ветеранів з інвалідністю.

Особливістю американської моделі є чітка класифікація послуг та індивідуальний підхід до забезпечення обладнанням. Кожен ветеран має право на оцінку потреби в адаптивному спорядженні (наприклад, спортивних візках або хендбайках) на основі медичного прогнозу та функціональних цілей. Програма фінансує не лише змагання, а й навчання тренерів, технічну допомогу та паралімпійську класифікацію атлетів. У 2025 році середній розмір гранту становить близько \$175 000, що дозволяє залучати широкий спектр некомерційних організацій, таких як Move United, для роботи безпосередньо в громадах [8].

Британський підхід характеризується унікальною синергією між Міністерством оборони та провідними благодійними організаціями, зокрема Royal British Legion [9] та Help for Heroes [10]. Центральним елементом є програма «Battle Back» [11], заснована у 2011 році для підтримки поранених після конфліктів в Іраку та Афганістані.

Програма реалізується через мережу центрів відновлення, де ветерани проходять багатoproфільні курси адаптивного спорту. Дослідження університету Лідс Беккет підтвердили, що такі інтенсивні курси забезпечують значне та стійке покращення ментального благополуччя учасників [11]. Важливим аспектом є фокус на «тому, що людина може зробити», а не на її обмеженнях, що сприяє розвитку впевненості та мотивації для переходу до цивільного життя.

Канадська програма «Soldier On» використовує модель доставки послуг на базі громад. Вона спрямована на реінтеграцію ветеранів через командні види спорту та активний відпочинок [12]. Фінансування програми значною мірою залежить від пожертв громадян та корпоративного сектору, що відображає високу соціальну відповідальність суспільства перед захисниками. Програма



пропонує гранти на обладнання, що дозволяє ветеранам долати фінансові бар'єри на шляху до активного способу життя.

Важливо зауважити, що змагальна діяльність ветеранів війни міжнародного рівня виступає потужним стимулом для їх реабілітації, створюючи платформу для демонстрації сили людського духу.

Засновані Принцом Гаррі у 2014 році, «Ігри Нескорених» стали найбільш впізнаваним брендом у ветеранському спорті [13]. Змагання охоплюють понад 20 націй і включають адаптивні дисципліни, такі як волейбол сидячи, баскетбол на візках та веслування на тренажерах. Дослідження [14] вказує на вражаючі результати: 92% учасників звітують про покращення ментального здоров'я, а 80% знаходять нову мету в житті. Важливою частиною ігор є залучення родин ветеранів, оскільки їхня підтримка є критичною для запобігання ізоляції та суїцидальним нахилам.

«Ігри Воїнів», що організовані Міністерством оборони США, орієнтовані на змагання між різними видами збройних сил та запрошеними союзниками (включаючи Україну). «Ігри Воїнів» ставлять акцент на відновленні та адаптації як основних цілях, де конкуренція є лише інструментом для досягнення особистих рекордів.

У цьому контексті слід вказати, що в Україні напрям ветеранського спорту переживає період бурхливої інституціоналізації, адаптуючись до викликів великої війни.

Міністерство у справах ветеранів України розробило флагманський проект, інтегрований у Національну стратегію безбар'єрності. Важливим досягненням стала цифрова послуга «Ветеранський спорт» у застосунку «Дія» [15]. Програма передбачає грошові виплати на відвідування спортзалів, басейнів або купівлю активних послуг.

Загалом статистика участі ветеранів війни у цій програмі демонструє стрімку динаміку зростання (на прикладі 2025 року): I квартал – 24,817



учасників; II квартал – 63,635 учасників; III квартал – 98,001 учасник; IV квартал – 124,895 учасників. Загалом за 2025 рік понад 311,348 ветеранів подали заявки, а до реалізації залучено 552 спортивні установи по всій країні [16].

У громадському сектрі проєкт «Ігри Героїв» [17], що фактично на теренах України діють з 2016 року, став авангардом адаптивного тренування в Україні. Основна місія проєкту — допомога в адаптації до «нового тіла» після важких поранень та ампутацій. З 2023 року проєкт перейшов на платформу адаптивних онлайн-тренувань, що дозволяє ветеранам займатися дистанційно під наглядом персональних інструкторів. Окрім тренувань, проєкт займається сертифікацією тренерів, оскільки якісне викладання фізичної культури для осіб з інвалідністю потребує специфічних знань з біомеханіки та фізіології.

Українські ветерани демонструють надзвичайні успіхи на міжнародних змаганнях, що слугує інструментом публічної дипломатії та мотивації для побратимів. У 2025 році збірна на «Invictus Games» здобула 32 медалі, а на «Strong Spirit's Games» – 243 медалі, що свідчить про незламність духу українських учасників [16].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри високу соціальну значущість розвитку ветеранського спорту в Україні, існуючий значний міжнародний досвід, його популярність тощо, лишається невирішеним низка суттєвих питань, що потребують окремої уваги. Зокрема, це відсутність стандартизованих протоколів дозування фізичних навантажень для ветеранів війни, дефіцит лонгітюдних даних, питання психологічних ризиків після завершення великих змагань, вплив на соціальне оточення ветеранів війни та інші. Кожне з окреслених питань потребує окремої уваги та наукової думки, що у межах однієї наукової роботи розкрити неможливо. У зв'язку з цим **метою цього дослідження** було проведення аналізу науково-практичних



джерел та здійснення узагальнення й виділення саме невирішених критичних аспектів ветеранського спорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведений аналіз свідчить, що наукове обґрунтування ветеранського спорту має базуватися на складних взаємодіях між фізичною активністю та функціонуванням центральної нервової системи [18].

Це пов'язано, зокрема, з тим, що ПТСР характеризується гіперактивацією симпатичної нервової системи та дисфункцією вісі «гіпоталамус-гіпофіз-наднирники». При цьому дослідження підтверджують, що регулярні аеробні навантаження нормалізують рівень кортизолу (тривалий стрес призводить до виснаження кортизолу, а вправи допомагають регулювати його викид), стимулюють нейрогенез (біг та плавання підвищують рівень нейротрофічного фактора мозку, що сприяє відновленню нейронних зв'язків у гіпокампі), знижують запалення [18].

В науковій літературі фахівці зазначають, що попри колосальну користь, спорт для ветеранів війни пов'язаний із специфічними медичними ризиками, які потребують ретельного моніторингу [5; 19; 20].

Зокрема, наукові дані свідчать про прямий зв'язок між ПТСР та ризиком кардіоваскулярних захворювань [21]. Хронічний стрес спричиняє ендотеліальну дисфункцію (порушення здатності судин до розширення, що є передвісником атеросклерозу), коронарну кальцифікацію (ветерани з важкими симптомами ПТСР мають значно вищі бали кальцію в коронарних артеріях), ішемію міокарда (під час інтенсивних фізичних тестів ризик ішемії у ветеранів з ПТСР у два рази вищий, ніж у групі контролю) [21; 22].

Враховуючи важливість цього питання, у наукових роботах для оцінки ефективності спортивної реабілітації фахівці пропонують використовувати інтегральний показник психофізіологічного стану [18; 23].



Окремої уваги заслуговує питання травматичного пошкодження мозку для заняття спортом, оскільки велика кількість ветеранів, як правило, мають досвід черепно-мозкових травм, що накладає обмеження на вибір видів спорту. Крім того це слід пов'язувати з можливістю проявів таких травм через роки у вигляді когнітивного зниження, порушення рівноваги, дратівливості тощо [24]. Навіть незначні поштовхи голови під час контактних видів спорту можуть призвести до синдрому другого удару. Шум та яскраве світло на великих аренах можуть викликати приступи мігрені та тривоги у ветеранів з історією травматичного пошкодження мозку.

Звертається увага й на так звані психосоціальні бар'єри та «післяігрову депресію». Адже участь у змаганнях, таких як Invictus Games, супроводжується високим рівнем організаційного стресу. Після завершення події багато атлетів відчують «післяігрову депресію» через втрату інтенсивної соціальної підтримки та появи відчуття порожнечі. Також існує ризик ретрауматизації через надмірну конкуренцію, яка може нагадувати бойову обстановку [5].

Ці та інші питання лише частково відображають існуючу проблематику та вивченість напряму ветеранського спорту. А тому у межах цієї публікації ми в жодному разі не претендуємо на абсолютний та вичерпний аналіз усіх усуючих проблем та ризиків у ветеранському спорті. Однак проведений нами аналіз джерел дозволяє представити можливий перелік чи не основних критичних проблем ветеранського спорту, які залишаються недостатньо вивченими або нерозв'язаними.

Як вже зазначалось відсутність стандартизованих протоколів дозування фізичних навантажень є одним з них. Хоча позитивний вплив спорту на ПТСР підтверджений, науковці досі не визначили оптимальний тип, тривалість та інтенсивність фізичних навантажень для досягнення стійкого терапевтичного ефекту. Наразі бракує рандомізованих контрольованих досліджень, які б порівнювали різні спортивні методики між собою.



Інший аспект пов'язаний з тим, що більшість досліджень фокусуються на короткострокових результатах (наприклад, стан під час або одразу після змагань). Питання про те, чи зберігаються позитивні зміни через рік або більше, а також чи є участь у спорті стабільною звичкою ветерана, залишається відкритим.

Не менш важливим є питання психологічних ризиків після завершення великих змагань. Феномен, про який вже згадувалось, «післяігрової депресії» та різка зміна емоційного стану після повернення з інтенсивного середовища (як-от Invictus Games) до цивільного життя вивчені фрагментарно. Не існує чітких системних моделей супроводу атлета саме в цей перехідний період.

На нашу думку вивчення також потребує вплив занять спортом ветеранів війни на їх соціальне оточення, зокрема членів родини. Наразі ж дослідження переважно зосереджені на самому ветерані, тоді як роль та психологічний стан членів родини, які є частиною реабілітаційного процесу, часто ігноруються або вивчаються поверхнево.

Важливо також зазначити, що поки залишається нез'ясованим, як саме поєднання черепно-мозкової травми та ПТСР впливає на когнітивні функції ветерана під час занять спортом і чи не призводять змагальні навантаження до посилення хронічних нейропсихологічних порушень.

Вважаємо за необхідне окремо виділити й те, що в Україні спостерігається невідповідність між високим суспільним запитом та реальним рівнем науково обґрунтованого застосування кіберспорту як інструменту реабілітації.

Також існує брак систематизованих досліджень щодо маркетингу соціальних ініціатив у сфері ветеранського спорту. Це заважає створювати життєздатні практичні моделі, які б ефективно залучали спонсорство та брендинг для розвитку цього напрямку.

Не можливо не віділити й питання біомеханічного супроводу ветеранів війни, зокрема, з протезованими кінцівками при занятті тим чи іншим видом спорту (тип та якість протезування; налаштування протезу; формування відповідних навичок керування протезованої кінцівки; наслідки, що можуть виникати, у тому числі у довгостроковій перспективі тощо).

На основі проведеного аналізу вважаємо за необхідне також виділити низку факторів, що сприятимуть заняттям спорту (фасилітатори), чи навпати створювати певні бар'єри для ветеранів війни. На нашу думку, їх виокремлення та систематизація також є важливою складовою питання, що нами розглядається у цій публікації, оскільки може стати у нагоді для покращення програм підтримки ветеранів війни (табл. 2)

Таблиця 2

Узагальнення факторів крізь призму бар'єрів та фасилітаторів, що впливають на процеси долучення ветеранів війни до спортивного руху

Фактор	Бар'єри	Фасилітатори
Фізичне середовище	Відсутність пандусів, недоступний транспорт	Спеціалізоване адаптивне обладнання та протези
Особистісні чинники	Страх болю або повторної травми, низька самооцінка	Бажання відновити незалежність та навички повсякденного життя
Соціальні чинники	Відсутність інформації про програми, конкурентний тиск	Камрадство, підтримка сім'ї та спілкування з людьми зі схожими травмами
Економічні чинники	Висока вартість членства у клубах та інвентарю	Гранти та державні виплати

Джерело: власна розробка авторів, за джерелами [5; 25]



Висновки. Ветеранський спорт є багатогранним інструментом реабілітації, що поєднує фізіологічне відновлення, психологічну стійкість та соціальну інтеграцію.

Аналіз світових моделей та українського досвіду дозволяє сформулювати таке. Спорт для ветеранів війни не повинен бути ізольованим заняттям. Найкращі результати демонструють програми, де фізичне навантаження поєднується з психологічним супроводом та залученням родини. Досвід України з «Дією» та «Ветеран PRO» є унікальним і може бути масштабований як приклад ефективного зниження бюрократичних бар'єрів для ветеранів. Наразі бракує досліджень щодо оптимальної інтенсивності та тривалості вправ для різних категорій травм, що потребує подальших рандомізованих контрольованих досліджень.

Серед існуючих ризиків за застережень важливо віділити такі: кардіологічний контроль (усі ветерани з симптомами ПТСР повинні проходити регулярне обстеження на ознаки ішемії та атеросклерозу перед початком інтенсивних тренувань), пріоритет безпеки над результатом (організатори змагань мають мінімізувати тиск конкуренції, щоб уникнути психологічного виснаження та ретрауматизації учасників), врахування травматичного пошкодження мозку ветеранів війни (при виборі видів спорту необхідно уникати контактних дисциплін для таких осіб, надаючи перевагу адаптивним видам з низьким ризиком різного роду ударів, абсолютно уникаючи ударів по голові), сталість підтримки (важливо забезпечувати реабілітаційний цикл після великих змагань, щоб нівелювати ризик «післяігрової депресії» та забезпечити стабільність психологічного стану) тощо.

Ветеранський спорт в Україні має потенціал стати не лише системою відновлення захисників, а й фундаментом для нової культури інклюзивного суспільства, де кожна людина, незалежно від отриманих травм, має можливість реалізувати свій потенціал.



Список використаних джерел

1. BeOne Sports: Professional Training and Sports Performance Platform. URL: <https://beonesports.com/> (дата звернення: 17.02.2026).
2. Yuan X., Sparling T., Carlisle D. et al. Integrating Gait Analysis Systems in Clinical Rehabilitation Settings for Individuals With Lower Limb Amputation: A Narrative Review. *Cureus*. 2020. Vol. 12, No. 8. Art. e91030. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.91030>.
3. 10 Sports Industry Trends in 2025. *StartUs Insights*. URL: <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/sports-trends/> (дата звернення: 17.02.2026).
4. 5 Trends in Sports in 2024. *Catapult Blog*. URL: <https://www.catapult.com/blog/trends-in-sports> (дата звернення: 17.02.2026).
5. Greer N., Balser D., McKenzie L. et al. Adaptive Sports for Disabled Veterans. *NCBI Bookshelf*. Washington (DC) : Department of Veterans Affairs (US), 2019. 46 p. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554907/> (дата звернення: 17.02.2026).
6. Adaptive Sports Grant Program. *U.S. Department of Veterans Affairs*. URL: <https://department.va.gov/veteran-sports/grant-program/> (дата звернення: 17.02.2026).
7. 38 U.S. Code § 521A – Assistance for United States Olympic Committee. *GovInfo*. URL: <https://www.govinfo.gov/app/details/USCODE-2015-title38/USCODE-2015-title38-partI-chap5-subchapII-sec521A> (дата звернення: 17.02.2026).



8. Move United Sport: Leading Adaptive Sports Organization. URL: <https://moveunitedsport.org/> (дата звернення: 17.02.2026).
9. Royal British Legion: Supporting the Armed Forces Community. URL: <https://www.britishlegion.org.uk/> (дата звернення: 17.02.2026).
10. Help for Heroes: Recovery for our Wounded and Injured. URL: <https://www.helpforheroes.org.uk/> (дата звернення: 17.02.2026).
11. The Battle Back Centre. *Royal British Legion*. URL: <https://www.britishlegion.org.uk/get-support/how-we-help/recovery-services/battle-back-centre> (дата звернення: 17.02.2026).
12. Soldier On – Support Our Troops. URL: <https://www.supportourtroops.ca/Get-Support/Ill-and-injured-support/Soldier-On> (дата звернення: 17.02.2026).
13. Blamey H., Lawson J., Shirazipour C. H. The Invictus Games categorisation system: A framework for adapted sports. *European Journal of Adapted Physical Activity*. 2024. Vol. 17. DOI: <https://doi.org/10.5507/euj.2024.010>.
14. Beyond the Finish Line. *Invictus Games Foundation*. URL: <https://www.invictusgamesfoundation.org/research/beyond-the-finish-line> (дата звернення: 17.02.2026).
15. Ветеранський спорт. Платформа «Veteran Pro». URL: https://veteranpro.gov.ua/thematic-block/sport_ta_zmahannya#veteranskiy-sport (дата звернення: 17.02.2026).
16. Ветеранський спорт у 2025 році: масштаб і нові можливості. Міністерство у справах ветеранів України. URL: <https://mva.gov.ua/presenter/category/86-novini/veteranskiy-sport-u-2025-rotsi-masshtab-i-novi-mozhливosti> (дата звернення: 17.02.2026).
17. Про проєкт. *Games of Heroes*. URL: <https://www.goh.com.ua/about-project/> (дата звернення: 17.02.2026).



18. Zhao F., Liu C., Lin Z. A narrative review of exercise intervention mechanisms for post-traumatic stress disorder in veterans. *Frontiers in Public Health*. 2025. Vol. 12. Art. 1483077. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1483077>.
19. Alder J. Exploring the Role of Physical Exercise in the Treatment of PTSD Among Military Veterans. In: *Military Men, Physical Exercise, and Post-Traumatic Stress Disorder. Palgrave Studies in Masculinity, Sport and Exercise*. Palgrave Macmillan, Cham. 2025. P. 111–143. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-032-08957-1_5.
20. Neylan, T.C., Muratore, L.A., Williams, C.L. et al. . Group integrated exercise versus recovery class for veterans with posttraumatic stress disorder: a randomized clinical trial. *BMC Psychiatry*. 2025. Vol, 25 (185). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06638-1>.
21. Wolf E. J., Schnurr P. P. PTSD-Related Cardiovascular Disease and Accelerated Cellular Aging. *Psychiatric Annals*. 2016. Vol. 46, No. 9. P. 527–532. DOI: <https://doi.org/10.3928/00485713-20160729-01>.
22. Coughlin S. S. Post-traumatic Stress Disorder and Cardiovascular Disease. *The Open Cardiovascular Medicine Journal*. 2011. Vol. 5. P. 164–170. DOI: <https://doi.org/10.2174/1874192401105010164>.
23. Arenson M., BS and Beth Cohen. Posttraumatic Stress Disorder and Cardiovascular Disease. *PTSD Research Quarterly*. 2017. Vol. 28, No. 1. URL: https://www.ptsd.va.gov/publications/rq_docs/V28N1.pdf (дата звернення: 17.02.2026).
24. Navigating the Overlapping Symptoms of PTSD and TBI. *Wounded Warrior Project Newsroom*. URL: <https://newsroom.woundedwarriorproject.org/Navigating-the-Overlapping-Symptoms-of-PTSD-and-TBI> (дата звернення: 17.02.2026).
25. Adaptive Sports for Disabled Veterans: Systematic Review. *VA Health Systems Research Management Briefs*. 2019. No. 154. URL:



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

https://www.hsrd.research.va.gov/publications/management_briefs/default.cfm?ManagementBriefsMenu=eBrief-no154 (дата звернення: 17.02.2026).