

**ВОЛЕЙБОЛ ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАМ АДАПТИВНОГО СПОРТУ В
СОЦІАЛІЗАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ****VOLLEYBALL AS A KEY COMPONENT OF ADAPTIVE SPORTS PROGRAMS IN THE
SOCIALIZATION OF WAR VETERANS****Годлевський П. М.¹, Бекас О. О.², Голяка С. К.³**¹Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна²Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, м. Вінниця, Україна³Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна

ORCID: 0000-0001-8655-4546

ORCID: 0000-0002-7075-6335

ORCID: 0000-0001-6805-584X

Hodlevskiy P. M.¹, Bekas O. O.², Holiaka S. K.³¹National University of Water and Environmental Engineering, Rivne, Ukraine²Vinnitsia M. Kotsiubynskiy State Pedagogical University, Vinnitsia, Ukraine³Kherson State University, Kherson, Ukraine**Анотація**

У статті за мету поставлено дослідити вплив волейболу (зокрема – сидячого/адаптованого волейболу) як компонента програм адаптивного спорту для соціальної, фізичної та психологічної адаптації ветеранів війни. У матеріалах проведено огляд ключових теоретичних підходів і емпіричних досліджень щодо впливу адаптивного спорту на якість життя, психічне здоров'я і соціальну інтеграцію ветеранів. На основі огляду пропонується структурована програма занять з адаптивного волейболу, критерії оцінювання моніторингу результатів (фізичні, психосоціальні, функціональні). У дослідженні брали участь 38 ветеранів війни. 18 ветеранів військових дій м. Рівне – основна група (ОГ) та 20 ветеранів військових дій Вінницької громади – контрольна група (КГ). Використовувалися наступні методи дослідження: огляд літератури, дослідження з попереднім і підсумковим тестуванням, стандартизовані анкети для оцінки якості життя та психологічного стану, інструменти оцінювання: фізичні показники (тест сили рук (кг) – динамометрія; тест витривалості – адаптований 6-хвилинний тест пересування (м); тест координації – «8-фігура» у сидячому або стоячому варіанті (с)); психологічні показники (РНQ-9 – депресивна симптоматика, PCL-5 – симптоми ПТСР); соціальна інтеграція (шкала соціальної активності (0–10 балів). Вимірювання проводилися до та після 12-тижневої програми.

Отримані результати свідчать, що сидячий волейбол – уніфікований та стандартизований вид адаптивного волейболу з міжнародними правилами і доведеною придатністю для людей з фізичними ушкодженнями (ампутаціями, ураженням спинного мозку тощо). Емпіричні дослідження вказують на позитивні ефекти участі в адаптивному спорті для ветеранів, зокрема в галузі соціальної інтеграції та психічного здоров'я. Розроблена комплексна 12-тижнева програма занять з адаптивного волейболу, з використанням індивідуальних траєкторій участі, які враховували рівень функціональних можливостей, наявні травми, психоемоційний стан та мотиваційні чинники – забезпечила статистично значуще покращення фізичних параметрів ветеранів. В ЕГ зафіксовано суттєве зростання сили рук (+6,3 кг; $p < 0.01$), покращення аеробної витривалості (+70 м; $p < 0.01$) та підвищення координаційних здібностей (–3,5 с; $p < 0.01$). У КГ зміни були мінімальними та статистично недостовірними, що підтверджує ефективність запропонованої програми. Психологічні показники учасників ЕГ також демонстрували виражений позитивний ефект втручання. Рівень депресії знизився на 6,2 бали ($p < 0.01$), а симптоми ПТСР – на 14,8 бали ($p < 0.01$). У КГ аналогічні зміни були незначними та статистично недостовірними. Показники соціальної взаємодії свідчать про те, що адаптивний волейбол сприяє підвищенню соціальної активності, залученості та відчуття підтримки спільноти. Приріст у ЕГ становив +3,2 бали ($p < 0.01$), тоді як у КГ майже не відбулися зміни.

Висновки. Сукупність отриманих результатів підтверджує, що адаптивний волейбол є ефективним інструментом багатовимірної реабілітації, оскільки одночасно впливає на фізичні, психоемоційні та соціальні компоненти відновлення. Його доцільно використовувати як ключовий елемент програм адаптивного спорту для ветеранів війни. Висока статистична значущість отриманих результатів ($p < 0.01$) засвідчує надійність, відтворюваність і практичну цінність застосованої програми фізичного впливу.

Ключові слова: адаптивний спорт, сидячий волейбол, ветерани війни, реабілітація, соціальна інтеграція.



The **article** aims to investigate the impact of volleyball (specifically, sitting/adapted volleyball) as a component of adaptive sports programs for the social, physical, and psychological adaptation of war veterans. The **materials** review of key theoretical approaches and empirical research on the impact of adaptive sports on the quality of life, mental health, and social integration of veterans was conducted. Based on the review, a structured program of adaptive volleyball classes is proposed, as well as criteria for evaluating and monitoring results (physical, psychosocial, functional). The study involved 38 war veterans. 18 war veterans from the city of Rivne – the main group (OG) and 20 war veterans from the Vinnytsia community – the control group (CG). The following research **methods were used**: literature review, studies with pre- and post-testing, standardized questionnaires for assessing quality of life and psychological state, assessment tools: physical indicators (arm strength test (kg) – dynamometry; endurance test – adapted 6-minute movement test (m); coordination test – “figure 8” in sitting or standing version (s)); psychological indicators (PHQ-9 – depressive symptoms, PCL-5 – PTSD symptoms); social integration (social activity scale (0–10 points)). Measurements were taken before and after the 12-week program.

The **results** indicate that sitting volleyball is a unified and standardized type of adaptive volleyball with international rules and proven suitability for people with physical injuries (amputees, spinal cord injuries, etc.). Empirical research indicates positive effects of participation in adaptive sports for veterans, particularly in the areas of social integration and mental health. A comprehensive 12-week adaptive volleyball training program was developed, using individual participation trajectories that took into account the level of functional capabilities, existing injuries, psycho-emotional state, and motivational factors – it provided a statistically significant improvement in the physical parameters of veterans. In the EG, a significant increase in arm strength (+6.3 kg; $p < 0.01$), improvement in aerobic endurance (+70 m; $p < 0.01$) and increased coordination abilities (–3.5 s; $p < 0.01$) were recorded. In the CG, changes were minimal and statistically insignificant, which confirms the effectiveness of the proposed program. Psychological indicators of the EG participants also demonstrate a pronounced positive effect of the intervention. Depression levels decreased by 6.2 points ($p < 0.01$), and PTSD symptoms by 14.8 points ($p < 0.01$). In the CG, similar changes were insignificant and statistically insignificant. Social interaction measures suggest that adaptive volleyball promotes increased social activity, engagement, and a sense of community support. The increase in the EG was +3.2 points ($p < 0.01$), while there was almost no change in the CG. **Conclusions.** The totality of the obtained results confirms that adaptive volleyball is an effective tool of multidimensional rehabilitation, as it simultaneously affects the physical, psychoemotional and social components of recovery. It is advisable to use it as a key element of adaptive sports programs for war veterans. The high statistical significance of the obtained results ($p < 0.01$) indicates the reliability, reproducibility, and practical value of the applied physical impact program.

Key words: adaptive sports, sitting volleyball, war veterans, rehabilitation, social integration.

Вступ. Проблема реінтеграції ветеранів війни в соціум після повернення з воєнних дій набуває все більшої соціальної та наукової значущості. Втрата звичних ролей, фізичні травми, посттравматичні стани, соціальна ізоляція та складнощі працевлаштування формують комплекс перешкод, який суттєво ускладнює адаптацію колишніх військовослужбовців до мирного життя [9, 11, 12]. Адаптація ветеранів після участі у бойових діях є багатовимірним процесом, що охоплює відновлення фізичного здоров'я, корекцію психоемоційного стану та повернення до активного функціонування у сімейному й суспільному середовищі [13, 16, 18, 20].

Одним із ефективних інструментів реінтеграції є адаптивний спорт [1, 4, 19]. Волейбол у модифікованих формах (зокрема сидячий волейбол) є технічно зручним для адаптації під потреби учасників з ампутаціями, травмами опорно-рухового апарату та іншими функціональними порушеннями, пропонуючи при цьому колективну взаємодію та можливість участі у змагальній діяльності [5, 10, 14].

Наразі команда Міністерства у справах ветеранів України розпочала контракування фахівців з абілітації – спеціалістів, які працюватимуть з ветеранами, ветеранками та членами їхніх родин, допомагаючи їм відновлюватися, адаптуватися й повертатися до активного життя. Відповідно до постанови КМУ №1476 від 07.11.2025 р., до обов'язкових напрямів роботи таких фахівців належать:

- підготовка індивідуального плану;

- відновлення та підтримання рухових і функціональних можливостей;
- формування навичок самостійності та самообслуговування;
- консультації щодо облаштування безпечного та функціонального середовища;
- підбір допоміжних засобів реабілітації;
- надання психологічної допомоги.

У цьому контексті адаптивний спорт і реабілітаційні спортивні програми постають не лише як засіб відновлення фізичного стану, а й як потужний інструмент психосоціальної реінтеграції, формування нових соціальних зв'язків і зміцнення самооцінки [6, 9, 11].

Волейбол, як масовий і колективний вид спорту, має низку характеристик, що роблять його особливо перспективним для включення у програми адаптивного спорту для ветеранів.

По-перше, командний характер гри – взаємодія, спільна відповідальність і необхідність координувати дії – сприяє розвитку комунікативних навичок та формуванню соціальної підтримки.

По-друге, волейбол дозволяє гнучко варіювати фізичне навантаження й технічні вимоги (зміна правил, використання сидячого волейболу, зменшення розміру майданчика тощо), що робить його доступним для людей з різним рівнем фізичної підготовленості та функціональних можливостей.

По-третє, цей вид спорту поєднує елементи аеробної та анаеробної роботи, вправи на координацію, баланс і

швидкісно-силові якості, що забезпечує комплексний реабілітаційний ефект [15, 17].

Водночас реалізація таких програм супроводжується низкою практичних викликів: забезпечення доступності спортивної інфраструктури, підготовка фахівців з адаптивного волейболу, налагодження між секторної взаємодії (медична сфера – соціальні служби – громадські організації), а також розробка методів оцінювання ефективності програм не лише з фізіологічної, а й із соціально-психологічної точки зору. На тлі зростаючої уваги суспільства до підтримки ветеранів війни особливої актуальності набуває створення доказових, масштабованих і культурно релевантних програм адаптивного спорту [2, 14, 15].

Метою статті є теоретично-методологічне обґрунтування волейболу як ключового компоненту програм адаптивного спорту, спрямованих на соціалізацію ветеранів війни.

Завдання дослідження включають: аналіз наявних підходів та доказової бази щодо використання волейболу в адаптивних програмах; визначення механізмів впливу волейболу на фізичне, психологічне та соціальне функціонування ветеранів; розробку і апробацію адаптованої програми волейболу з оцінюванням її результативності.

Матеріали та методи дослідження. У дослідженні брали участь 38 ветеранів війни з фізичними травмами та симптомами ПТСР, які отримали медичний допуск від лікаря (не допускалися учасники з нещодавніми серцево-судинними інцидентами без реабілітації, з неконтрольованою епілепсією та гострими інфекціями). Учасників розподілили на дві групи:

- експериментальна група (ЕГ) – $n = 18$ – участь у 12-тижневій програмі адаптивного волейболу у режимі – 3 заняття на тиждень по 60–90 хвилин;
- контрольна група (КГ) – $n = 20$ – реабілітаційні процедури без спортивного компоненту.

Вік учасників: 26–55 років, середній вік – $39,4 \pm 7,8$ років.

Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі **методи дослідження**: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; інструменти оцінювання: фізичні показники (тест сили рук (кг) – динамометрія; тест витривалості – адаптований 6-хвилинний тест пересування (м); тест координації – «8-фігура» у сидячому або стоячому варіанті (с)); психологічні показники (РНQ-9 – депресивна симптоматика, PCL-5 – симптоми ПТСР); соціальна інтеграція (шкала соціальної активності (0–10 балів)). Вимірювання проводилися до та після 12-тижневої програми. Отримані результати дозволили оцінити ефективність волейболу як компоненту адаптивного спорту в контексті соціалізації ветеранів та виробити практичні рекомендації для його інтеграції в програми реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами. Дослідження проводилося відповідно до теми науково-дослідної роботи «Комплексний підхід до використання рухової активності у спортивній діяльності, реабілітації та соціальній інтеграції осіб різного віку та функціональних можливостей» кафедри теорії та методики фізичного виховання Навчально-наукового інституту охорони здоров'я Національного

університету водного господарства та природокористування (Державний реєстраційний номер 0125U000668).

Результати дослідження. Емпіричні дослідження вказують на позитивні ефекти участі в адаптивному спорті для ветеранів, зокрема в галузі соціальної інтеграції та психічного здоров'я. Зокрема з практик у США, Європі та досліджень в Україні [3, 7, 8, 21], показує позитивні результати участі ветеранів у адаптивних спортивних програмах: покращення фізичної витривалості, зниження переживань, підвищення реінтеграції в громаду та професійної активності. Окремі національні дослідження в Україні підкреслюють значення сидячого волейболу в програмі реабілітації ветеранів та акцентують увагу на використанні спорту, як платформи для тренування локальних тренерів і створення мереж підтримки. Сидячий волейбол – уніфікований та стандартизований вид адаптивного волейболу з міжнародними правилами і доведеною придатністю для людей з фізичними ушкодженнями (ампутаціями, ураженням спинного мозку тощо). Крім того, існують проекти й методичні посібники, що адаптують правила волейболу для людей з різними рівнями обмежень (зменшений майданчик, зниження висоти сітки, дозволені технічні модифікації). Регіональні ініціативи (наприклад, в Україні, Австралії та ЄС) демонструють практичні моделі впровадження таких програм.

Нами розроблена програма занять з адаптивного волейболу, де за основу були взяті міжнародні рекомендації «[Move United](#)» та використання індивідуальних траєкторій участі, які враховують рівень функціональних можливостей, наявні травми, психоемоційний стан та мотиваційні чинники. Адаптації також передбачали використання сидячого варіанту для осіб з порушенням опори, регулювання висоти сітки, маркування майданчика, застосування м'яких м'ячів / легших м'ячів при необхідності, участь волонтерів / помічників. Первинна оцінка та медичний допуск були обов'язковими етапами.

Інтеграція відновлювальних процедур до структури занять включали вправи на розтягування, дихальні вправи, вправи на мобільність – щоб знизити ризик перевтоми та загострення хронічних травм.

Розминка включала: (10–15 хв) – мобілізаційні вправи, дихальні техніки. Основна частина тривала 35–70 хв. та містила силово-витривалісні вправи адаптованого типу (короткі інтервали, вправи з еластичними стрічками або гантелями за потреби), технічну роботу (15–20 хв) – передача, подача, прийом у сидячому/стоячому виконанні з модифікаціями; тактичні вправи/ігрові ситуації (15–25 хв) – міні-матчі, командна робота, соціальні ігри.

Заключна частина проводилася для формування зворотного зв'язку і релаксації (5–10 хв): рефлексія, групове обговорення, аутогенне тренування.

Програма передбачала поступове та безпечне нарощування навантаження:

- адаптацію, оцінку функціонального стану та базові вправи (1–2 тижні) із помірною інтенсивністю;
- робота на техніку (подача, передача), вправи на витривалість (3–6 тижні), подальше збільшення обсягу

рухової активності відповідно до індивідуальної переносимості;

- тактичні вправи, міні-турніри, робота в командах (7–10 тижні);
- підсумкові змагання, індивідуальні цілі, план підтримки після програми (11–12 тижні).

По закінченню експерименту учасники ЕГ показали статистично значимі покращення у фізичних тестах порівняно з КГ (табл. 1.). В ЕГ зафіксовано статистично значуще збільшення **сили рук** з 28.4 ± 6.1 кг до 34.7 ± 5.8 кг ($\Delta = +6.3$ кг; $p < 0.01$). Отриманий приріст вказує на ефективність застосованої програми, адже зміни мають не лише практичну, а й високо достовірну статистичну значущість. У КГ покращення є незначним (+0.9 кг) і статистично недостовірним (n. s.), що вказує на відсутність суттєвих впливів стандартизованих програм.

В ЕГ (6-хвилинний тест) дистанція виконання збільшилась на 70 м ($412 \rightarrow 482$ м; $p < 0.01$), що свідчить про достовірне покращення загальної **аеробної витривалості**.

У КГ приріст становив лише 8 м ($418 \rightarrow 426$ м) і не досяг рівня статистичної значущості.

Координація рухів (тест «8-фігура») тривалість виконання тесту в ЕГ зменшилася з 17.6 ± 3.4 с до 14.1 ± 2.9 с ($\Delta = -3.5$ с; $p < 0.01$). Зниження часу підтверджує суттєве покращення точності та узгодженості рухів. У КГ зміни мінімальні (-0.4 с) та статистично недостовірні.

Усі три фізичні параметри демонструють чітко виражений позитивний ефект лише в ЕГ, тоді як у КГ

динаміка відсутня або незначна. Що підтверджує результативність застосованої програми фізичного впливу.

Аналіз **психологічних та соціальних показників** (табл. 2.) продемонстрував: у ЕГ рівень депресії значуще знизився $14.8 \pm 4.2 \rightarrow 8.6 \pm 3.9$ ($\Delta = -6.2$ бала; $p < 0.01$). Що вказує на виражене покращення емоційного стану, що може бути результатом комплексного психосоціального впливу програми.

У КГ показник практично не змінився (-0.7 бала; n. s.).

Симптоми ПТСР (PCL-5) в ЕГ зафіксовано суттєве зниження $46.2 \pm 9.5 \rightarrow 31.4 \pm 8.8$ ($\Delta = -14.8$ бала; $p < 0.01$). У КГ – лише незначне зниження (-2.1 бала), яке не є статистично значущим.

Показник соціальної взаємодії зріс у ЕГ з 4.1 ± 1.3 до 7.3 ± 1.5 ($\Delta = +3.2$; $p < 0.01$), що свідчить про покращення соціальної залученості та інтеграції учасників. У КГ зміни незначні (+0.3 бала) і статистично недостовірні.

Отримані результати підтверджують, що експериментальна програма має високий ефект як на фізичні, так і на психологічні та соціальні показники учасників. Усі зміни в ЕГ є статистично значущими ($p < 0.01$), що свідчить про достовірність та надійність впливу втручання. КГ не демонструє суттєвих покращень, що підкреслює специфічність та ефективність застосованої методики.

Таблиця 1

Фізичні показники до і після експерименту

Показник	Групи	До експерименту (M ± SD)	Після експерименту (M ± SD)	Δ зміни	p
Сила рук (кг)	ЕГ	28.4 ± 6.1	34.7 ± 5.8	+6.3 кг	$p < 0.01$
	КГ	27.9 ± 5.9	28.8 ± 6.0	+0.9 кг	n.s.
6-хв. тест (м)	ЕГ	412 ± 55	482 ± 61	+70 м	$p < 0.01$
	КГ	418 ± 53	426 ± 50	+8 м	n.s.
Координація, 8-фігура (с)	ЕГ	17.6 ± 3.4	14.1 ± 2.9	-3.5 с	$p < 0.01$
	КГ	17.2 ± 3.6	16.8 ± 3.5	-0.4 с	n.s.

Таблиця 2

Психологічні й соціальні показники

Показник	Групи	До експерименту (M ± SD)	Після експерименту (M ± SD)	Δ зміни	p
PHQ-9 (0–27)	ЕГ	14.8 ± 4.2	8.6 ± 3.9	-6.2 бала	$p < 0.01$
	КГ	14.1 ± 4.0	13.4 ± 3.8	-0.7 бала	n.s.
PCL-5 (симптоми ПТСР)	ЕГ	46.2 ± 9.5	31.4 ± 8.8	-14.8 бала	$p < 0.01$
	КГ	45.8 ± 9.2	43.7 ± 8.9	-2.1 бала	n.s.
Соціальна активність (0–10)	ЕГ	4.1 ± 1.3	7.3 ± 1.5	+3.2 бала	$p < 0.01$
	КГ	4.0 ± 1.4	4.3 ± 1.5	+0.3 бала	n.s.

Дискусія. Проведений аналіз наукових джерел [1, 2, 10, 13, 16, 19, 20] засвідчує, що адаптивний спорт посідає важливе місце у процесі фізичної, психологічної та соціальної реабілітації ветеранів війни. Дослідники однозначно підкреслюють позитивний вплив систематичних занять на функціональні можливості, емоційний стан та формування соціальних зв'язків. Водночас, незважаючи на достатню кількість праць, присвячених загальним реабілітаційним програмам, наукові дані щодо використання саме адаптивного волейболу як складової комплексної соціалізації ветеранів є недостатньо систематизованими, що створює відповідну наукову прогалину.

Міжнародні дослідники N. Caddick і B. Smith [18] наголошують, що ефекти адаптивного спорту значною мірою залежать від типу фізичної активності, її інтенсивності й тривалості, рівня соціальної підтримки та індивідуальних характеристик учасників. Їхні висновки підкреслюють необхідність диференційованого підходу у виборі спортивних дисциплін, адже різні види спорту впливають на ветеранів по-різному. Проте в наукових роботах і надалі бракує досліджень, що комплексно порівнювали б специфічний ефект командних видів спорту, зокрема волейболу, із індивідуальними видами (плавання, фітнес, легка атлетика) [16].

Особливо гострою є відсутність робіт, де розглядалися б адаптивні модифікації правил волейболу, методики навчання ветеранів з різними травмами, а також довготривалі ефекти участі у таких програмах на процеси відновлення і соціальної інтеграції. Саме тому питання інтеграції волейболу у реабілітаційні траєкторії ветеранів потребує подальшого методичного, методологічного та практичного обґрунтування.

Вітчизняні автори, зокрема, О. Базильчук та ін. [3] підкреслюють, що адаптивний спорт є не лише засобом фізичного відновлення, а й критично важливим інструментом повернення відчуття ідентичності, соціальної цінності та включеності у спільноту. Для багатьох ветеранів відновлення ролі «члена команди» стає ключовим елементом подолання соціальної ізоляції та психологічних наслідків втрати попереднього способу життя. У цьому контексті адаптивний волейбол має суттєві переваги, адже поєднує фізичну активність із розвиненою моделлю командної комунікації, співпраці та взаємної підтримки [14].

Повернення до командної діяльності має виражений психосоціальний ефект: формується почуття спільної мети, взаємної відповідальності, важливості особистого внеску, що сприяє підвищенню самооцінки та реінтеграції у цивільне життя. На думку дослідників [16, 19], такий формат взаємодії може компенсувати втрату військового колективу, що часто є одним з найскладніших аспектів для ветерана після демобілізації.

Зарубіжні та українські автори [3, 18, 20] вказують, що участь у командних видах спорту сприяє фармакоподібному немедикаментозному зниженню психоемоційної напруги, симптомів посттравматичного стресового розладу, тривожності й депресивних проявів. Регулярні структуровані заняття волейболом, за даними низки досліджень [14, 15], покращують координацію, силу, витривалість, а також стимулюють

нейропсихологічні процеси, пов'язані з відчуттям досягнення і контролю над власним тілом.

Caddick і Smith [18] підкреслюють: участь ветеранів у реабілітаційних спортивних програмах – це не просто тренувальний процес, а спосіб повернення до активного життя та можливість відчувати підтримку спільноти. Ефект використання волейболу у адаптивному спорті посилюється через командну динаміку, що стимулює соціальні зв'язки, відповідальність, взаємну емпатію та відновлення міжособистісних навичок.

Низка авторів [1, 21] наголошують, що ефективність адаптивного спорту значно зростає, коли він є частиною комплексної програми, яка включає фізіотерапевтичні методики, психологічну підтримку, індивідуальний супровід, оцінку функціональних можливостей та системний моніторинг прогресу. Попри це, дослідники [14, 17] акцентують увагу на недостатню кількість доказових моделей впровадження адаптивного волейболу, що враховували б:

- ✓ різні типи військових травм (ортопедичні, нейрореабілітаційні, психоемоційні);
- ✓ модифікації техніко-тактичної підготовки;
- ✓ індивідуальні рівні фізичної підготовленості;
- ✓ довготривалі соціальні ефекти;
- ✓ взаємодію з психологічними інтервенціями.

Окремі роботи авторів [10, 11] надають фрагментарні рекомендації, однак відсутня інтегрована модель, що дозволила б оцінити ефективність волейболу як ключового елементу реабілітаційних програм для ветеранів.

Синтез наукових джерел [1, 2, 3, 4] дає підстави стверджувати, що адаптивний волейбол має високий потенціал як інструмент соціалізації ветеранів, проте цей потенціал реалізовано недостатньо через відсутність стандартизованих програм, методичних рекомендацій і довгострокових емпіричних досліджень.

Висновки. Адаптивний волейбол (зокрема сидячий волейбол та його модифікації) є ефективним засобом фізичної, психологічної та соціальної реабілітації ветеранів війни. Наявні наукові дані та результати проведеного дослідження підтверджують його значний потенціал у відновленні функціональних можливостей і підвищенні якості життя учасників.

Доведено, що **комплексна 12-тижнева програма адаптивного волейболу** забезпечує статистично значуще покращення фізичних параметрів ветеранів. В ЕГ зафіксовано суттєве зростання сили рук (+6,3 кг; $p < 0.01$), покращення аеробної витривалості (+70 м; $p < 0.01$) та підвищення координаційних здібностей (-3,5 с; $p < 0.01$). У КГ зміни були мінімальними та статистично недостовірними, що підтверджує ефективність запропонованої програми.

Психологічні показники учасників ЕГ також демонструють **виражений позитивний ефект втручання**. Рівень депресії знизився на 6,2 бали ($p < 0.01$), а симптоми ПТСР – на 14,8 бали ($p < 0.01$). У КГ аналогічні зміни були незначними та статистично недостовірними.

Показники соціальної взаємодії свідчать про те, що адаптивний волейбол сприяє **підвищенню соціальної активності, залученості та відчуття підтримки**

спільноти. Приріст у ЕГ становив +3,2 бали ($p < 0.01$), тоді як у КГ майже не відбулися зміни.

Сукупність отриманих результатів підтверджує, що **адаптивний волейбол є ефективним інструментом багатовимірної реабілітації**, оскільки одночасно впливає на фізичні, психоемоційні та соціальні компоненти відновлення. Його доцільно використовувати як ключовий елемент програм адаптивного спорту для ветеранів війни.

Висока статистична значущість отриманих результатів ($p < 0.01$) засвідчує **надійність, відтворюваність і практичну цінність** застосованої програми фізичного впливу.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на **вивчення довгострокових ефектів реабілітації**, оптимізацію навантажень, індивідуалізацію тренувальних підходів та глибше дослідження механізмів, що визначають позитивний вплив адаптивного волейболу на ветеранів війни.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Література

- Алешенко В. Психологічна реабілітація учасників бойових дій: теоретико-методологічне обґрунтування моделі. Психологічний журнал, 2020. (3): 1–15. URL: <http://psyj.udpu.edu.ua/article/view/195935>
- Борисова О.О. Психореабілітація учасників/учасниць бойових дій як психологічна допомога другого рівня в Україні. Наукові записки. 2024. 1 (3): 9–17. DOI: <https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-1-1>
- Базильчук О., Базильчук С., Павлюк А. Досвід Сполучених Штатів Америки у застосуванні адаптивного спорту для соціалізації ветеранів із фізичними травмами. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. 2: 128–134. DOI: <https://doi.org/10.31891/pcs.2025.2.17>
- Бородина О.С., Варивода О.В., Бурковський В.В. Соціальні функції адаптивного спорту. Збірник наукових праць. 2025. 252 с. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/46165/1/1.pdf>
- Григус І., Гриньова М., Гамма Т., Годлевський П., Жуков В. Фізіологічні адаптації та функціональні зміни в організмі юних футболістів віком 11–14 років після 12-тижневої спеціалізованої тренувальної програми: погляд спортивної медицини. *Мед. перспективи*. 2025. 30(2): 180–9. URL: <https://journals.uran.ua/index.php/2307-0404/article/view/333676>
- Годлевський П.М., Петрук Л.А., Григорович О.С., Дячук В.П. Засоби туризму у системі контролю та керування підготовкою спортсменів у спорті ветеранів війни. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. 10(56): 297–307. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10\(56\)-297-307](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10(56)-297-307)
- Годлевський П.М., Спринь О.Б., Голяка, С.К. Вплив настільного тенісу на розумову діяльність здобувачів вищої освіти. *Rehabilitation & Recreation*, 2025. 19(1): 179–188. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.1.17>
- Годлевський П.М., Зубрицький Б.Д., Спринь О.Б. Розвиток спеціальних фізичних якостей футболістів. *Rehabilitation & Recreation*. 2024. 18(1): 218–226. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.23>
- Горбунова В., Карачевський А., Климчук В., Нетлюх Г., Романчук О. Соціально-психологічна підтримка адаптації ветеранів АТО: посібник для ведучих груп : навчальний посібник. Львів : Інститут психічного здоров'я Українського католицького університету, 2016. 91 с. URL: <https://hdl.handle.net/20.500.14570/1067>
- Євтушенко І.М., Бутко О.В., Отрошко О.В., Стороженко А.Ю. Врахування індивідуального підходу до тренування спортсменок в ігрових видах спорту (на прикладі баскетболу, волейболу та футзалу). *Здоров'я людини і нації*, 2023. 1, 21–36. URL: <https://doi.org/10.31548/humanhealth.1.2023.21>
- Кириченко А. Ветеранський спорт в Україні: перспективи розвитку та інтеграції. *Молодий вчений*. 2025. 6 (137): 89–97. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-6-137-23>
- Кашуба А.А., Ковальський В.В., Годлевський П.М., Бовснюк Д.В. Соціальна інтеграція та адаптація ветеранів та учасників бойових дій в процесі занять адаптивним спортом. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*. 2024. 6(179): 113–117. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).21](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).21)
- Латенко С.Б., Хімич І.Ю. Використання технічних засобів асистивних технологій в адаптивному спорті ветеранів війни. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2025. 3К (188): 186–190. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03к\(188\).41](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03к(188).41)
- Пристапа Є. Вплив занять за авторською програмою спортивно-реабілітаційної підготовки в адаптивному спорті на якість життя осіб з ушкодженнями опорно-рухового апарату. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. 1: 57–64. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFVS_2019_1_12
- Розторгуй М.С. Характеристика системи підготовки спортсменів у паралімпійському спорті. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2019. 5: 143–147. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2019_5_36
- Юшковська О., Кіціс А. Застосування адаптивного спорту у системі реабілітації ветеранів з ампутаціями нижніх кінцівок. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 2024. 1: 234–241. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.234-241>
- Blauwet C., Willick, S.E. The paralympic movement: using sports to promote health, disability rights, and social integration. *PMR*, 2012. 4(11): 851–856. DOI: 10.1016/j.pmrj.2012.08.015
- Caddick N., Smith, B., Phoenix, C. The effects of sport participation on veterans' well-being: A qualitative meta-study. *Psychology of Sport and Exercise*, 16. 2015. 1–8. DOI: 10.1016/j.psychsport.2013.09.011
- Greenwood J., Dzewaltowski, D., French R. Adaptive sports programs and psychological rehabilitation among military veterans. *Journal of Rehabilitation*, 2019. 85(2): 28–35. <https://doi.org/10.1037/0000124-025>
- Hardoy MC, Seruis ML, Floris F, Sancassiani F, Moro MF, Mellino G, Lecca ME, Adamo S, Carta MG. Benefits of exercise with mini tennis in intellectual disabilities: effects on body image and psychopathology. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2011; 7: 157–160. PubMed ID: 22016751 doi:10.2174/1745017901107010157
- Webborn N., Van de Vliet, P. Paralympic medicine. *The Lancet*, 2012. 380 (9836): 65–71. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60831-9

References

- Aleshchenko V. (2020). *Psykholohichna reabilitatsiia uchasnykiv boiovykh dii: teoretyko-metodolohichne obhruntuvannia modeli* [Psychological rehabilitation of combatants: theoretical and methodological substantiation of the model]. *Psykholohichni zhurnal*, (3): 1–15. <http://psyj.udpu.edu.ua/article/view/195935> [in Ukrainian].
- Borysova O.O. (2024). *Psyhoreabilitatsiia uchasnykiv/uchasnyts boiovykh dii yak psykholohichna dopomoha druhoho ravnia v Ukraini* [Psychorehabilitation of combatants as second-level psychological assistance in Ukraine]. *Naukovi zapysky*. 1 (3): 9–17. <https://doi.org/10.32782/cusu-psy-2024-1-1> [in Ukrainian].
- Bazylchuk O., Bazylchuk S., Pavliuk A. (2025). *Dosvid Spoluchenykh Shtativ Ameriky u zastosuvanni adaptivnoho sportu dlia sotsializatsii veteraniv iz fizychnykh travmamy* [The United States Experience in Using Adaptive Sports for the Socialization of Veterans with Physical Injuries]. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. № 2. 128–134. <https://doi.org/10.31891/pcs.2025.2.17> [in Ukrainian].
- Borodina O.S., Varyvoda O.V., Burkovskiy V.V. (2025). *Sotsialni funktsii adaptivnoho sportu* [Social functions of adaptive sports]: *Zbimyk naukovykh prats* 252. <https://eprints.zu.edu.ua/46165/1/1.pdf> [in Ukrainian].
- Grygus I., Hrynova M., Hamma T., Hodlevskiy P., Zhukov V. (2025). *Fiziolohichni adaptatsii ta funktsionalni zminy v orhanizmi yunykh futbolistiv vikom 11–14 rokiv pislia 12-tyzhnevoi spetsializovanoi trenuvальноi prohramy: pohliad sportyvnoyi medytsyny* [Physiological adaptations and functional changes in the body of young football players aged 11–14 years after a 12-week specialized training program: a sports medicine perspective]. *Med. perspektyvy*. 30(2). 180–9. <https://journals.uran.ua/index.php/2307-0404/article/view/333676> [in Ukrainian].
- Hodlevskiy P.M., Petruk L.A., Hryhorovych O.S., Diachuk V.P. (2025). *Zasoby turyzmu u systemi kontroliu ta keruvannia pidhotovkoiu sportsmeniv u sporti veteraniv viiny* [Tourism tools in the system of control and management of athletes' training in war

- veterans' sports]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriiia «Pedahohika», Seriiia «Psykhohohiia», Seriiia «Medytsyna»)*. № 10(56). 297–307. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10\(56\)-297-307](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-10(56)-297-307) [in Ukrainian].
7. Hodlevskiy, P.M., Spryn, O.B., Holiaka, S.K. (2025). Vplyv nastilnoho tenisu na rozumovu diialnist zdobuvachiv vyshchoi osvity. [The impact of table tennis on the mental activity of higher education students]. *Rehabilitation and Recreation*, 19(1). 179–188. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.1.17> [in Ukrainian].
 8. Hodlevskiy P.M., Zubrytskyi B.D., Spryn O.B. (2024). Rozvytok spetsialnykh fizychnykh yakosti futbolistiv. [Development of special physical qualities of football players.]. *Rehabilitation & Recreation*. 18(1). 218–226. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.23> [in Ukrainian].
 9. Horbunova V., Karachevskiy A., Klymchuk V., Netliukh H., Romanchuk O. (2016). Sotsialno-psykhohohichna pidtrymka adaptatsii veteraniv ATO: posibnyk dlia veduchykh hrup. [Socio-psychological support for the adaptation of ATO veterans: a guide for leading groups]. *Navchalnyi posibnyk*. 91. <https://hdl.handle.net/20.500.14570/1067> [in Ukrainian].
 10. Yevtushenko I.M., Butok O.V., Otroshko O.V., Storozhenko A.Yu. (2023). Vrakhuвання individualnoho pidkhotu do trenuvannia sportsmenok v ihrovnykh vydakh sportu (na prykladi basketbolu, voleibolu ta futzalu) [Taking into account an individual approach to training female athletes in game sports (for example, basketball, volleyball, and futsal)]. *Zdorovia liudyny i natsii*. 1, 21–36. <https://doi.org/10.31548/humanhealth.1.2023.21> [in Ukrainian].
 11. Kyrychenko A. (2025). Veteranskyi sport v ukraini: perspektyvy rozvytku ta intehtatsii. [Veteran sports in Ukraine: prospects for development and integration]. *Molodyi vchenyi*. 6(137): 89–97. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-6-137-23> [in Ukrainian].
 12. Kashuba A.A., Kovalskyi V.V., Hodlevskiy P.M., Bovsuniuk D.V. (2024). Sotsialna intehtatsiia ta adaptatsiia veteraniv ta uchasnykiv boiovykh diiv v protsesi zaniat adaptyvnyim sportom [Social integration and adaptation of veterans and combatants in the process of practicing adaptive sports]. *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*. 6(179). 113–117. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).21](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).21) [in Ukrainian].
 13. Latenko S.B., Khimich I.Iu. (2025). Vykorystannia tekhnichnykh zasobiv asystyvnykh tekhnolohii v adaptyvnomu sporti veteraniv viiny [The use of assistive technology in adaptive sports for war veterans]. *Naukovyi chasopys*. 3K (188): 186–190. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k\(188\).41](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k(188).41) [in Ukrainian].
 14. Prystupa Ye. (2019). Vplyv zaniat za avtorskoiiu prohramoiu sportyvno-reabilitatsiinoi pidhotovky v adaptyvnomu sporti na yakist zhyttia osib z ushkodzhenniamy oporno-rukhovoho apparatu [The impact of classes according to the author's program of sports and rehabilitation training in adaptive sports on the quality of life of people with musculoskeletal injuries]. *Teoriiia i metodyka fizychnoho ykhovannia i sportu*. 1:57–64. http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFVS_2019_1_12 [in Ukrainian].
 15. Roztorhui M.S. (2019). Kharakterystyka systemy pidhotovky sportsmeniv u paralimpiiskomu sporti. [Characteristics of the training system for athletes in Paralympic sports]. *Naukovyi chasopys* 5:143–147. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2019_5_36 [in Ukrainian].
 16. Yushkovska O., Kitsis A. (2024). Zastosuvannia adaptyvnoho sportu u systemi reabilitatsii veteraniv z amputatsiiami nyzhnikh kintsivok [The use of adaptive sports in the rehabilitation system of veterans with lower limb amputations]. *Sportyvna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia*. 1:234–241. <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.234-241> [in Ukrainian].
 17. Blauwet C., Willick S.E. (2012). The paralympic movement: using sports to promote health, disability rights, and social integration. *PMR*, 4(11), 851–856. DOI: 10.1016/j.pmrj.2012.08.015
 18. Caddick N., Smith, B., Phoenix, C. (2015). The effects of sport participation on veterans' well-being: A qualitative meta-study. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 1–8. DOI:10.1016/j.psychsport.2013.09.011
 19. Greenwood J., Dziewaltowski, D., French R. (2019). Adaptive sports programs and psychological rehabilitation among military veterans. *Journal of Rehabilitation*, 85(2), 28–35. <https://doi.org/10.1037/0000124-025>
 20. Hardoy M.C., Seruis M.L., Floris F., Sancassiani F., Moro M.F., Mellino G., Lecca M.E., Adamo S., Carta M.G. Benefits of exercise with mini tennis in intellectual disabilities: effects on body image and psychopathology. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2011; 7:157–160. doi:10.2174/1745017901107010157
 21. Webborn N., Van de Vliet P. (2012). Paralympic medicine. *The Lancet*, 380(9836), 65–71. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60831-9