

## РОЛЬ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД ВІЙНИ

<sup>1</sup>Сальникова Світлана, <sup>2</sup>Головкіна Вікторія, <sup>1</sup>Пуздимір Микола,  
<sup>3</sup>Кметюк Дмитро

<sup>1</sup>Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

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

<sup>3</sup>Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

**Анотація.** Актуальність теми дослідження. У сучасних умовах повномасштабної російсько-української війни проблема комплексного відновлення фізичного та психоемоційного стану постраждалих набуває стратегічного значення для збереження людського капіталу нації. Традиційна медична реабілітація, орієнтована переважно на фармакологічні та хірургічні методи, часто не забезпечує повноцінного відновлення рухової функції та соціальної реінтеграції. Саме тому зростає потреба в інтеграції природних немедикаментозних засобів відновлення, зокрема систематичних фізичних навантажень. Адаптивна фізична культура та засоби фізичного виховання виступають ефективними стимуляторами адаптаційних механізмів організму, компенсуючи втрачені функції, запобігаючи вторинним ускладненням і сприяючи психологічній стабілізації. За даними державних органів та громадських ініціатив, понад сто тисяч ветеранів потребують реабілітаційної підтримки, а рівень фізичної активності серед них суттєво знижений через гіподинамію та психологічні бар'єри. Відсутність уніфікованих протоколів інтеграції цих засобів у систему реабілітації в умовах воєнного стану посилює актуальність наукового обґрунтування їхньої ролі.

**Мета й методи дослідження** Метою роботи є комплексний аналіз ефективності засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури у корекції фізичного стану постраждалих від війни, з особливим акцентом на фізичні вправи, оздоровчий фітнес, елементи лікувальної фізкультури, адаптивні види спорту та адаптивне

## THE ROLE OF PHYSICAL TRAINING AND ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE IN THE CORRECTION OF THE PHYSICAL STATE OF WAR VICTIMS.

*Salnykova Svitlana, Holovkina Viktoriia,  
Puzdymir Mykola, Kmetiuk Dmytro*

**Relevance of the Research Topic** In the current conditions of the full-scale Russian-Ukrainian war, the problem of comprehensive recovery of the physical and psycho-emotional state of those affected has acquired strategic importance for preserving the nation's human capital. Traditional medical rehabilitation, which is primarily focused on pharmacological and surgical methods, often fails to ensure full restoration of motor function and social reintegration. This is why there is a growing need to integrate natural non-pharmacological recovery methods, particularly systematic physical activity. Adaptive physical culture and means of physical education serve as effective stimulators of the body's adaptive mechanisms, compensating for lost functions, preventing secondary complications, and promoting psychological stabilization. According to data from state authorities and public initiatives, more than one hundred thousand veterans require rehabilitation support, while their level of physical activity is significantly reduced due to hypodynamia and psychological barriers. The lack of unified protocols for integrating these means into the rehabilitation system under martial law further increases the relevance of scientifically substantiating their role.

**Purpose and Methods of the Research** The aim of the work is a comprehensive analysis of the effectiveness of physical education means and adaptive physical culture in correcting the physical condition of war victims, with a

плавання. Для досягнення мети використано теоретичні методи, а також емпіричні дані практичних програм реабілітації.

**Результати роботи** Результати дослідження свідчать про високий синергетичний ефект комбінованого застосування засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури. Найвищий комплексний вплив демонструє адаптивне плавання, яке поєднує фізичне відновлення з потужним психоемоційним ефектом завдяки зниженню рівня кортизолу та підвищенню вироблення ендорфінів, створюючи безпечне середовище для відновлення контролю над тілом.

**Висновки** Результати підтверджують, що рання інтеграція цих засобів мінімізує довгострокові наслідки травм, сприяє соціальній реінтеграції та є економічно ефективнішою порівняно з традиційними методами. Обмеження дослідження пов'язані з необхідністю подальшого моніторингу довгострокових ефектів і регіональними відмінностями в доступі до інфраструктури.

**Ключові слова:** адаптивна фізична культура, фізичне виховання, реабілітація постраждалих від війни, адаптивне плавання, лікувальна фізкультура.

particular emphasis on physical exercises, health-improving fitness, elements of therapeutic physical culture, adaptive sports, and adaptive swimming. To achieve this goal, theoretical methods were used, along with empirical data from practical rehabilitation programs.

**Results of the Work** The research results indicate a high synergistic effect from the combined application of physical education means and adaptive physical culture. Adaptive swimming demonstrates the highest comprehensive impact, as it combines physical recovery with a powerful psycho-emotional effect through lowering cortisol levels and increasing endorphin production, while creating a safe environment for restoring control over the body.

**Conclusions** The results confirm that the early integration of these means minimizes the long-term consequences of injuries, promotes social reintegration, and is more cost-effective compared to traditional methods. The limitations of the study are related to the need for further monitoring of long-term effects and regional differences in access to infrastructure.

**Keywords:** adaptive physical culture, physical education, war victims rehabilitation, adaptive swimming, therapeutic physical culture

**Постановка наукової проблеми.** У сучасних умовах збройних конфліктів, зокрема повномасштабної російсько-української війни, проблема відновлення фізичного стану постраждалих набуває стратегічного значення для збереження людського капіталу нації. Постраждали від війни, включаючи ветеранів бойових дій, внутрішньо переміщених осіб, цивільних з травмами та осіб з набутою інвалідністю, стикаються з комплексним порушенням функціональних можливостей організму, що проявляється у м'язовій атрофії, зниженні кардіореспіраторної витривалості, порушеннях координації рухів, хронічному болю та психоемоційних розладах, які посилюють фізичну деградацію [7, 11]. Традиційна медична реабілітація, зосереджена переважно на фармакологічних та хірургічних методах, часто не забезпечує повноцінного відновлення рухової активності та соціальної інтеграції, оскільки ігнорує роль систематичних фізичних навантажень як природного стимулятора адаптаційних процесів [13]. Саме тут на передній план виходить адаптивна фізична культура та засоби фізичного виховання, які включають фізичні вправи, оздоровчий фітнес, елементи

лікувальної фізкультури та адаптивні види спорту. Ці інструменти дозволяють не лише корегувати фізичні дефекти, але й активізувати психофізіологічні резерви організму, сприяючи компенсації втрачених функцій і профілактиці вторинних ускладнень. Актуальність проблеми посилюється статистикою: за даними Міністерства охорони здоров'я України та міжнародних організацій, понад 100 тисяч ветеранів потребують реабілітації, а рівень фізичної активності серед постраждалих знижується на 40–60% через гіподинамію та психотравму [1, 2]. Без інтеграції адаптивних засобів фізичного виховання в систему реабілітації ризик хронізації патологій зростає, що призводить до соціальної ізоляції, економічних втрат і демографічних наслідків. Таким чином, науковий аналіз ролі цих засобів стає не лише теоретичним завданням, а й практичною необхідністю для формування державної політики в галузі фізкультурно-спортивної реабілітації в умовах воєнного стану.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Останні наукові дослідження та публікації свідчать про активне зростання інтересу до адаптивної фізичної культури як ключового компонента реабілітації постраждалих від війни [12, 15]. У вітчизняній науці значну увагу приділено роботам, опублікованим у 2023–2025 роках, де автори підкреслюють інтегративний потенціал фізичних вправ і адаптивного спорту, з акцентом на відновлення функціональних можливостей через дозовані навантаження [4]. Аналогічні висновки містяться в дослідженнях науковців, де аналізуються особливості організації фізичного виховання в умовах воєнного стану, з наголосом на реабілітацію військовослужбовців [8, 10]. Міжнародний досвід демонструє ефективність адаптивних програм для ветеранів [9]. Так, за даними Military Adaptive Sports Program (США), участь у адаптивних видах спорту підвищує фізичну витривалість на 25–35% і знижує симптоми ПТСР [13, 14]. В українському контексті законодавством закріплено адаптивний спорт як окремий напрям державної політики, що підтверджується даними Міністерства молоді та спорту про створення 200 адаптивних клубів «Нестримні» з понад 85 тисячами відвідувань [1, 12].

Дослідження деяких науковців фокусується на фізичній активності як засобі соціальної реабілітації травмованих учасників бойових дій, показуючи зниження депресії на 30%. Однак, попри значний обсяг емпіричних даних, більшість робіт обмежується описовими методами без глибокого порівняльного аналізу ефективності окремих засобів в комбінації з адаптивними видами спорту. Прогалина полягає у відсутності уніфікованих протоколів для українських реалій, що робить необхідним подальший синтез теоретичних і практичних аспектів. Загалом, література підтверджує мультидисциплінарний характер проблеми, але потребує розширення емпіричної бази для обґрунтування інтегративних програм реабілітації [3].

**Метою даного** дослідження є комплексний аналіз ролі засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури в процесах реабілітації та корекції

фізичного стану постраждалих, з акцентом на фізичні вправи, оздоровчий фітнес, елементи лікувальної фізкультури, плавання та адаптивні види спорту, для розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо їх інтеграції в систему відновлення в умовах воєнного часу.

**Матеріал і методи дослідження.** Матеріалом дослідження слугували наукові публікації, нормативно-правові документи, звіти державних органів та громадських організацій України та міжнародний досвід 2021–2026 років. Основну джерельну базу становили 15 наукових робіт, включених до списку літератури, а також матеріали практичних реабілітаційних програм.

Методи дослідження були суто теоретичними та аналітичними:

*Бібліографічний аналіз і систематизація наукових джерел* – відбір і опрацювання вітчизняних та зарубіжних публікацій. Здійснено тематичний відбір джерел за критеріями актуальності, наукової значущості та релевантності до воєнного контексту України.

*Порівняльний аналіз* – зіставлення ефективності окремих засобів фізичного виховання та адаптивних видів спорту за показниками впливу на м'язову силу, витривалість, рівень болю, психоемоційний стан та соціальну активність.

*Узагальнення та синтез емпіричних даних практичних програм* – систематизація результатів реальних реабілітаційних ініціатив 2024–2026 років. Статистична значущість змін ( $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) відображена відповідно до звітів і публікацій авторів програм.

*Структурно-функціональний аналіз* – розгляд механізмів дії засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури через призму теорії адаптації Г. Сельє, принципів поступовості, індивідуальності та безпечності навантажень.

*Метод контент-аналізу* – якісна обробка описових даних щодо соціальної реінтеграції, мотиваційного компонента адаптивних видів спорту та психологічних ефектів.

Усі кількісні дані в таблицях є узагальненими літературними та програмними показниками і не є результатом первинного емпіричного дослідження авторів.

**Результати дослідження.** Засоби фізичного виховання та адаптивної фізичної культури становлять єдину систему, спрямовану на відновлення та корекцію фізичного стану постраждалих шляхом активації природних адаптаційних механізмів організму [5, 13]. Фізичні вправи як базовий елемент цієї системи забезпечують поступове навантаження на м'язово-скелетний апарат, покращуючи кровообіг, трофіку тканин і нейром'язову координацію, що особливо важливо для осіб з ампутаціями чи баротравмами. Оздоровчий фітнес, у свою чергу, інтегрує аеробні та функціональні тренування, які адаптуються до індивідуальних обмежень і сприяють не лише фізичній, але й психоемоційній стабілізації через вивільнення ендорфінів. Елементи лікувальної фізкультури фокусуються на цільовій корекції дефектів, що прискорює регенерацію після травм.

Адаптивні види спорту додають мотиваційний компонент, перетворюючи реабілітацію на соціально значущу діяльність і сприяючи реінтеграції в суспільство.

У контексті України, де з 2023 року функціонують адаптивні клуби, ці засоби демонструють синергетичний ефект: комбіноване застосування дозволяє компенсувати гіподинамію, характерну для воєнних умов, і запобігати вторинним ускладненням [11]. Результати дослідження впливу окремих засобів на ключові фізичні показники постраждалих від військових дій свідчать про те, що адаптивні види спорту забезпечують найвищий комплексний ефект завдяки мотиваційному фактору, тоді як ЛФК домінує в корекції больового синдрому (табл.1).

Таблиця 1

**Вплив засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури на фізичні показники постраждалих (середні значення за 3 місяці занять)**

Засіб реабілітації	Покращення м'язової сили (%)	Зниження болю (%)	Підвищення витривалості (%)
Фізичні вправи (базові комплекси)	25–35	20–30	15–25
Оздоровчий фітнес (TRX, пілатес)	30–40	25–35	20–30
Елементи лікувальної фізкультури (ЛФК)	35–45	40–50	25–35
Адаптивні види спорту (веслування, стрільба)	40–50	30–40	35–45

Переходячи до механізмів дії, фізичні вправи активують принцип поступовості та індивідуальності, що відповідає теорії адаптації Сельє, запобігаючи перевантаженню пошкоджених тканин і стимулюючи нейропластичність. Оздоровчий фітнес, зокрема функціональні тренування, інтегрує елементи рекреації, що знижує рівень кортизолу і покращує психосоматичний стан, як показано в програмах «Шлях до відновлення». Елементи лікувальної фізкультури, застосовувані в реабілітаційних центрах включають транскутанну електростимуляцію та вправи на стабілізацію, що безпосередньо впливають на відновлення пропріоцепції після ампутацій. Адаптивні види спорту сприяють соціальній інтеграції через групові заняття в клубах «Нестримні», де 92% учасників відзначають готовність продовжувати тренування [5, 6].

Дані оцінки динаміки змін фізичних параметрів у процесі реабілітації, представлені у таблиці 2, вказують на те, що інтеграція засобів фізичного виховання з адаптивною фізичною культурою забезпечує не лише фізичну корекцію, але й психосоціальне відновлення.

Таблиця 2

**Динаміка фізичних параметрів постраждалих до та після застосування комплексної програми (середні значення, n=150)**

Параметр	До програми	Після 3 місяців	Зміна (%)	Статистична значущість
Індекс м'язової маси (кг/м <sup>2</sup> )	18,5	22,3	+20,5	p<0,01
Рівень аеробної витривалості (MET)	4,2	6,8	+61,9	p<0,001
Рівень болю (VAS, 0–10)	7,2	3,5	-51,4	p<0,01
Соціальна активність (бали)	45	78	+73,3	p<0,001

У практиці українських регіонів, де розвиваються адаптивні клуби, комбіновані програми з фітнесу та спорту для ветеранів з ампутаціями нижніх кінцівок показують зниження депресії на 35–40%. Важливим аспектом є персоналізація: для постраждалих з баротравмами пріоритетом стають аеробні елементи оздоровчого фітнесу, тоді як при м'язових контрактурах домінують ЛФК-вправи. Синергія цих засобів створює замкнене коло позитивних змін, де фізичне покращення посилює мотивацію до подальших занять, а соціальний компонент адаптивного спорту запобігає ізоляції. Важливо відзначити, що ефективність залежить від раннього втручання: програми [3].

Особливе місце серед засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури в процесі реабілітації та корекції фізичного стану постраждалих від воєнних дій посідає плавання. Воно поєднує низькоінтенсивне навантаження з унікальними властивостями водного середовища, що робить його одним із найбезпечніших і найефективніших методів відновлення для ветеранів, осіб з ампутаціями, травмами хребта, суглобів та психоемоційними розладами [8].

Вода зменшує вплив сили тяжіння на тіло до 90 %, що дозволяє виконувати рухи з повною амплітудою без надмірного навантаження на пошкоджені суглоби, хребет і м'язи. Це особливо важливо для постраждалих з переломами, ампутаціями або хронічним болем, оскільки зменшує ризик вторинних травм і дозволяє розпочинати активну реабілітацію на ранніх етапах. Гідростатичний тиск води покращує венозний відтік, зменшує набряки та запалення, стимулює кровообіг і лімфодренаж, що прискорює загоєння тканин після поранень і операцій.

Рівномірне залучення практично всіх м'язових груп під час плавання сприяє відновленню м'язової сили, витривалості та координації рухів. Для ветеранів з ампутаціями нижніх кінцівок плавання допомагає підтримувати м'язовий тонус культу, покращувати рівновагу та готувати тіло до протезування. Після травм хребта або суглобів воно дозволяє виконувати вправи на гнучкість і стабілізацію, які на суші були б болісними або неможливими. Регулярні заняття сприяють нормалізації постави, покращенню дихальної функції та загальної

кардіореспіраторної витривалості, що часто знижується через гіподинамію та посттравматичні стани [13].

Плавання має потужний заспокійливий ефект завдяки контакту з водою, ритмічному диханню та відчуттю невагомості. Воно знижує рівень кортизолу (гормону стресу), сприяє виробленню ендорфінів і серотоніну, що допомагає зменшувати симптоми посттравматичного стресового розладу, тривогу, депресію та порушення сну. Для багатьох постраждалих у війні басейн стає безпечним простором, де вони можуть відновити контроль над власним тілом, підвищити самооцінку та відчути радість руху без страху повторної травми.

Практичне застосування адаптивного плавання в реабілітації постраждалих від війни демонструє високу ефективність як у фізичному відновленні, так і в психоемоційній корекції стану. В Україні з 2024–2026 років реалізується низка програм, які поєднують реабілітаційне плавання з індивідуальним підходом і елементами адаптивного спорту. Ці ініціативи дозволяють оцінити реальні результати на основі відгуків учасників, клінічних спостережень і даних моніторингу [4, 13].

Одним із наймасштабніших прикладів є програма «**Вільні хвили**». Учасники відзначають зменшення болю, покращення рухливості суглобів, зміцнення м'язів і відновлення впевненості в тілі. Програма поєднує реабілітаційне плавання з елементами оздоровчого фітнесу у воді, що робить її доступною для осіб з ампутаціями, травмами опорно-рухового апарату та хронічним болем [7, 13].

Іншим успішним прикладом є проєкт «**Плавання рятує**» у м.Харків, де за рік кількість охочих збільшилася вдвічі. Заняття спрямовані на ветеранів з ампутаціями та пораненнями. Учасники повідомляють про значне зменшення фантомних болів, болю в спині та головних болів, покращення сну та зниження рівня стресу [8].

Міжнародний досвід і національні змагання, такі як участь ветеранів у **Іграх Нескорених (UNBROKEN)**, також підтверджують ефективність. Плавання є одним із ключових видів, де ветерани з важкими пораненнями досягають високих результатів.

Наведені у таблиці 3 відомості ілюструють, що плавання забезпечує комплексний ефект, недоступний для багатьох видів сухопутної реабілітації. Вода одночасно зменшує навантаження на тіло, дає м'яке опірне навантаження на всі м'язові групи та створює психологічно безпечне середовище. Особливо помітні результати у ветеранів з ампутаціями нижніх кінцівок: після кількох місяців занять вони часто переходять від обмеженої мобільності до впевненого пересування та участі в змаганнях.

Таблиця 3

**Ефективність адаптивного плавання за ключовими фізичними та психоемоційними показниками (узагальнені дані програм 2024–2026 рр.)**

Показник	Зміна після 2–3 місяців регулярних занять	Приклади ефектів у ветеранів з ампутаціями / травмами
М'язова сила та витривалість	+25–40 %	Зміцнення м'язів, покращення координації, можливість активнішого пересування
Рівень хронічного та фантомного болю	–40–60 %	Значне зменшення болю в спині, суглобах і фантомних відчуттях
Рухливість суглобів і гнучкість	+30–50 %	Покращення амплітуди рухів без болю завдяки плавучості води
Психоемоційний стан (стрес, тривога, сон)	Зниження симптомів ПТСР і тривоги на 30–50 %, покращення сну	Зменшення кортизолу, поява відчуття спокою та контролю над тілом
Соціальна активність і мотивація	+50–70 %	Перехід від замкненості до активної участі в групових заняттях і змаганнях

Ефективність плавання значно зростає при індивідуальному підході тренера-фізичного терапевта, поступовому збільшенні навантаження та інтеграції з іншими засобами реабілітації.

Плавання найкраще працює в комплексі з іншими засобами – лікувальною фізкультурою на суші, оздоровчим фітнесом і адаптивними видами спорту. Воно може слугувати перехідним етапом від пасивної реабілітації до активних навантажень, а також підтримувальним видом активності на етапі підтримання результатів. Індивідуальний підхід, поступовість навантажень і контроль фахівця є обов'язковими умовами безпеки та ефективності.

**Дискусія.** Отримані в ході дослідження результати підтверджують значну роль засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури в корекції фізичного стану постраждалих від війни, зокрема ветеранів бойових дій, осіб з ампутаціями та іншими травмами опорно-рухового апарату. Комплексне застосування фізичних вправ, оздоровчого фітнесу, елементів лікувальної фізкультури (ЛФК) та адаптивних видів спорту демонструє синергетичний ефект, який перевищує можливості традиційної медикаментозної та хірургічної реабілітації. Це узгоджується з даними міжнародних систематичних оглядів, де фізична активність і адаптивний спорт асоціюються зі зниженням симптомів ПТСР, покращенням якості життя та соціальною реінтеграцією ветеранів.

Особливо виразно проявляється ефективність адаптивного плавання. Властивості водного середовища (зменшення гравітаційного навантаження до 90 %, гідростатичний тиск, рівномірне опірне навантаження) дозволяють проводити

активну реабілітацію на ранніх етапах, навіть за наявності значних обмежень рухливості, хронічного болю чи фантомних відчуттів. Результати програм «Вільні хвили» (Metinvest) та «Плавання рятує» (м. Харків) – збільшення м'язової сили та витривалості на 25–40 %, зниження болю на 40–60 % і симптомів ПТСР на 30–50 % – співпадають із міжнародним досвідом адаптивних програм для ветеранів з ампутаціями та посттравматичними станами. Аналогічні ефекти описані в дослідженнях участі ветеранів у адаптивному спорті: покращення психоемоційного стану через вивільнення ендорфінів, зниження рівня кортизолу та відновлення відчуття контролю над тілом.

Порівняння окремих засобів реабілітації (табл. 1) показує, що адаптивні види спорту забезпечують найвищий комплексний вплив завдяки мотиваційному та соціальному компонентам, тоді як ЛФК домінує в безпосередній корекції больового синдрому та відновленні пропріоцепції. Ці дані не суперечать, а доповнюють один одного: раннє включення ЛФК і базових вправ створює фізичну базу, оздоровчий фітнес підтримує аеробну витривалість і психостабілізацію, а адаптивний спорт (включно з плаванням) закріплює результати через групову взаємодію та змагальний елемент.

Динаміка показників у комплексній програмі (табл. 2) – приріст індексу м'язової маси на 20,5 %, аеробної витривалості на 61,9 %, зниження болю на 51,4 % та зростання соціальної активності на 73,3 % ( $p < 0,01-0,001$ ) – свідчить про статистично значущі зміни вже за 3 місяці. Це підтверджує принцип поступовості та індивідуалізації навантажень, що відповідає теорії адаптації Г. Сельє та сучасним рекомендаціям щодо реабілітації воєнних травм. Водночас результати підкреслюють важливість раннього втручання: затримка з інтеграцією адаптивних засобів збільшує ризик хронізації патологій і вторинних ускладнень.

Успішність українських програм корелює з міжнародним досвідом. Участь ветеранів у InvictusGames (Ігри Нескорених / UNBROKEN), де плавання традиційно приносить Україні значну кількість медалей (зокрема, у 2025 році – 8 медалей у цій дисципліні, з них 5 золотих), демонструє не лише фізичне відновлення, але й потужний психологічний ефект від досягнень і соціального визнання. Адаптивні клуби «Нестримні» (понад 85 тисяч відвідувань) створюють інклюзивне середовище, що сприяє подоланню ізоляції та стигми.

Проте отримані дані мають певні обмеження. По-перше, більшість наведених результатів базуються на короткострокових спостереженнях (2–3 місяці); довгострокові ефекти (понад 12 місяців) потребують подальшого моніторингу. По-друге, вибірка в українських програмах часто не є повністю рандомізованою, що ускладнює виключення впливу мотиваційного фактора чи супутньої психологічної підтримки. По-третє, регіональні відмінності в доступі до інфраструктури (басейни, спеціалісти) можуть впливати на загальну ефективність: у великих містах можливості ширші, ніж у сільській місцевості.

Порівняно з традиційною реабілітацією, запропонований інтегративний підхід є більш економічно вигідним і менш залежним від фармакологічних засобів, що особливо важливо в умовах воєнного стану та обмежених ресурсів. Водночас для максимальної ефективності необхідна тісна міждисциплінарна співпраця фізичних терапевтів, психологів, реабілітологів і тренерів адаптивного спорту.

**Висновки.** Проведений аналіз підтверджує провідну роль засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури в корекції фізичного та психоемоційного стану постраждалих від війни. Їх комплексне застосування забезпечує виражений синергетичний ефект, що перевищує можливості традиційної медикаментозної реабілітації.

Порівняльний аналіз виявив диференційований вплив окремих засобів: елементи лікувальної фізкультури найбільш ефективні для зниження болю та відновлення м'язової сили; оздоровчий фітнес забезпечує збалансований розвиток сили і витривалості; адаптивні види спорту демонструють найвищий комплексний вплив завдяки мотиваційному компоненту.

Особливо високоефективним є адаптивне плавання, яке за 2–3 місяці регулярних занять забезпечує підвищення м'язової сили та витривалості, зниження хронічного та фантомного болю, покращення рухливості суглобів, зменшення симптомів ПТСР та зростання соціальної активності.

Комплексна програма реабілітації вже за три місяці дає статистично значущі результати: приріст м'язової маси, аеробної витривалості, зниження рівня болю та підвищення соціальної активності.

Наукова новизна роботи полягає в системному порівняльному аналізі ефективності різних засобів фізичного виховання та адаптивної фізичної культури в умовах воєнного часу в Україні з обґрунтуванням провідної ролі адаптивного плавання як найбільш комплексного реабілітаційного методу.

Результати дослідження свідчать про високу економічну ефективність і доцільність ранньої інтеграції цих засобів у державну систему реабілітації для прискорення фізичного відновлення, психологічної стабілізації та соціальної реінтеграції постраждалих.

**Перспективи подальших досліджень.** Перспективи подальших досліджень охоплюють емпіричне вивчення довгострокових ефектів воєнних факторів на генетичному рівні, розробку персоналізованих реабілітаційних програм та оцінку ефективності міжнародних інтервенцій у поствоєнних регіонах, з фокусом на український досвід для глобального застосування.

#### Список літературних джерел

1. Болдарь Г. Є. Еволюція та питання вдосконалення законодавства України з фізичної терапії та соціальної реабілітації. Аналітично-порівняльне правознавство. 2025. № 2. С. 115–122. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788->

#### References

1. Boldar, H. Ye. (2025). Evoliutsiia ta pytannia vdoskonalennia zakonodavstva Ukrainy z fizychnoi terapii ta sotsialnoi rehabilitatsii [Evolution and issues of improving Ukrainian legislation on physical therapy and social rehabilitation]. *Analitychno-*

- [6018.2025.01.66](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series18.2024.42.01)
2. Вербіцький А. С., Косілова О. І. Порушення прав і свобод вразливих груп населення в Україні в умовах воєнного стану. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 18: Право. 2024. № 42. С. 1–10. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series18.2024.42.01>
  3. Імас Є. В., Дутчак М. В., Трачук С. В. Спорт для всіх як засіб соціальної інтеграції постраждалих від війни груп населення. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023. № 2. С. 3–11.
  4. Ком'яга А., Мосузенко В. Фізична активність як засіб соціальної реабілітації травмованих учасників бойових дій. Південноукраїнський правничий часопис. 2024. № 4. С. 109–114. DOI: <https://doi.org/10.32850/sulj.2024.4.19>
  5. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2021. 248 с.
  6. Лях Т., Кузнецов М. (2024). Похилий вік як фактор вразливості у період воєнного часу. Ввічливість. Humanitas, 2024, (2), 80–85. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2024.2.12>
  7. Масштабування можливостей реабілітації ветеранів війни через сферу фізичної культури і спорту: правовий та інформаційний виміри. Rehabilitation and Recreation. 2025. Vol. 19, № 4. С. 148–155. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.4.14>
  8. Микитчик О., Кошелева О., Сидорчук Т., Демідова, О., Афанасьєв, Д. Залученість здобувачів вищої освіти до раціонально організованої рухової активності в умовах воєнного стану. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025, (1(186), 91–94. *porivnialne pravoznavstvo*, 2, 115–122. <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.66> [in Ukrainian].
  2. Verbytskyi, A. S., & Kosilova, O. I. (2024). Porushennia prav i svobod vrazlyvykh hrup naselennia v Ukraini v umovakh voiennoho stanu [Violations of the rights and freedoms of vulnerable groups in Ukraine under martial law]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 18: Pravo*, 42, 1–10. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series18.2024.42.01> [in Ukrainian].
  3. Imas, Ye. V., Dutchak, M. V., & Trachuk, S. V. (2023). Sport dlia vsikh yak zasib sotsialnoi intehratsii postrazhdalykh vid viiny hrup naselennia [Sport for all as a means of social integration of war-affected population groups]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*, 2, 3–11. [in Ukrainian].
  4. Komiaga, A., & Mosuzenko, V. (2024). Fizychna aktyvnist yak zasib sotsialnoi reabilitatsii travmovanykh uchasnykiv boiovykh dii [Physical activity as a means of social rehabilitation of injured combatants]. *Pivdennoukrainskyi pravnychy chasopys*, 4, 109–114. <https://doi.org/10.32850/sulj.2024.4.19> [in Ukrainian].
  5. Krutsevych, T. Yu., & Bezverkhnia, H. V. (2021). *Rekreatsiia u fizychnii kulturi riznykh hrup naselennia: navchalnyi posibnyk* [Recreation in physical culture of different population groups: textbook]. Kyiv: Olimpiiska literatura. [in Ukrainian].
  6. Liakh, T., & Kuznietsov, M. (2024). Pokhylyi vik yak faktor vrazlyvosti u period voiennoho chasu [Old age as a factor of vulnerability during wartime]. *Vvichlyvist. Humanitas*, 2, 80–85. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2024.2.12> [in Ukrainian].
  7. Masshtabuvannia mozhyvostei reabilitatsii veteraniv viiny cherez sferu fizychnoi kultury i sportu: pravovyi ta informatsiyni vymiry [Scaling up opportunities for war veterans' rehabilitation through the sphere of physical culture and sports: legal and informational dimensions]. *Rehabilitation and Recreation*, 19(4), 148–155. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.4.14> [in Ukrainian].

- [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).18)
9. Піголенко І. В., Піголенко Ю. А., Кукса К. М. Вплив воєнного конфлікту на психічне здоров'я українців. *Габітус*. 2023. № 45. С. 243–248. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.40>
  10. Сальникова С.В., Головкина В.В., Пуздимір М.І., Кметюк Д.І. Характеристика вразливих груп населення та особливості їх фізичного стану в умовах війни. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15.2026. Вип. 02(201). С. 178–182. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02\(201\).32](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).32)
  11. Сабіров О., Абрамов С. Адаптивна фізична культура. Її види та особливості. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, 2025, (5(192)), 192–195. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).43](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).43).
  12. Walter, K. H., Otis, N. P., Hose, M. K., Ober, K. M., & Glassman, L. H. The effectiveness of the National Veterans Summer Sports Clinic for veterans with probable posttraumatic stress disorder. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1207633>
  13. 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. Article 1483077. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1483077>
  14. Caddick, N., Smith, B., & Phoenix, C. The effects of surfing and the natural environment on the well-being of combat veterans. *Qualitative Health Research*. 2015. Vol. 25(1). P. 76–86.
  15. Lundberg, N. R., Bennett, J., & Smith, 8. Mykytchuk, O., Kosheleva, O., Sydorhuk, T., Demidova, O., & Afanasiev, D. (2025). Zaluchenist zdobuvachiv vyshchoi osvity do ratsionalno orhanizovanoi rukhovoï aktivnosti v umovakh voïennoho stanu [Engagement of higher education students in rationally organized motor activity under martial law conditions]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Seriiia 15, 1(186), 91–94. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).18) [in Ukrainian].
  9. Pyholenko, I. V., Pyholenko, Yu. A., & Kuksa, K. M. (2023). Vplyv voïennoho konfliktu na psykhichne zdorovia ukraintsiv [The impact of military conflict on the mental health of Ukrainians]. *Habitus*, 45, 243–248. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.40> [in Ukrainian].
  10. Salnykova, S. V., Holovkina, V. V., Puzdymir, M. I., & Kmetiuk, D. I. (2026). Kharakterystyka vrazlyvykh hrup naseleennia ta osoblyvosti yikh fizychnoho stanu v umovakh viiny [Characteristics of vulnerable population groups and features of their physical condition in wartime]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Seriiia 15, 2(201), 178–182. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02\(201\).32](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).32) [in Ukrainian].
  11. Sabirov, O., & Abramov, S. (2025). Adaptivna fizychna kultura. Yii vydy ta osoblyvosti [Adaptive physical culture. Its types and features]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Seriiia 15, 5(192), 192–195. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).43](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).43) [in Ukrainian].
  12. Walter, K. H., Otis, N. P., Hose, M. K., Ober, K. M., & Glassman, L. H. (2023). The effectiveness of the National Veterans Summer Sports Clinic for veterans with probable posttraumatic stress disorder. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1207633> [in English].
  13. Zhao, F., Liu, C., & Lin, Z. (2025). A narrative review of exercise intervention mechanisms for post-traumatic stress disorder in veterans. *Frontiers in Public Health*, 12, 1483077.

S. Outcomes of adaptive sports and recreation participation among veterans returning from combat with acquired disability. *Therapeutic Recreation Journal*. 2011. Vol. 45(2). P. 105–120.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1483077>  
[in English].

14. Caddick, N., Smith, B., & Phoenix, C. (2015). The effects of surfing and the natural environment on the well-being of combat veterans. *Qualitative Health Research*, 25(1), 76–86.

<https://doi.org/10.1177/1049732314549477>  
[in English].

15. Lundberg, N. R., Bennett, J., & Smith, S. (2011). Outcomes of adaptive sports and recreation participation among veterans returning from combat with acquired disability. *Therapeutic Recreation Journal*, 45(2), 105–120. [in English].

*Отримано /Received 10.04.2026*

*Прийнято до друку/ Accepted 29.04.2026*

*Опубліковано / Published 29. 05.2026*

**DOI: 10.31652/2071-5285-2026-21(40)-118-130**

**Відомості про авторів:**

*Сальникова С.*; orcid.org/0000-0003-4675-6105; Вінницький торговельно-економічний інституту ДТЕУ

*Головкіна В.*; orcid.org/0000-0001-9912-7754; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

*Пуздимір М.*; orcid.org/0000-0003-1350-231X; Вінницький торговельно-економічний інституту ДТЕУ

*Кметюк Д.*; orcid.org/0000-0002-3375-4648 Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

*Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу Creative Commons Attribution License*