



ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

УДК 796:615.8]:355.233-057.36

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20182502>

**Теоретико-методичні засади реадптації функціональних резервів
військовослужбовців підрозділів спеціального призначення після
реабілітації**

Альошина Алла Іванівна

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна, aleshina1012@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-6517-1984>

Бичук Ігор Олександрович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна, Vichuk.Igor@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-8386-9865>

Петрович Вікторія Володимирівна

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна, petrovka68@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-3332-3888>



Бичук Олександр Іванович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, професор кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна, bychuk.oleksandr@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0003-0473-9294>

Дем'янчук Олена Григорівна

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання та рекреації Волинського національного університету імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна, Demianchuk.Olena@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-8386-9865>

Прийнято: 12.01.2026 | Опубліковано: 30.01.2026

***Анотація.** Сучасні умови професійної діяльності військовослужбовців характеризуються комплексним впливом інтенсивних фізичних, психоемоційних, інформаційних та соціально-стресових навантажень, що висувають підвищені вимоги до функціонального стану організму та адаптаційних можливостей людини. **Мета** – проаналізувати сучасний стан наукових досліджень щодо фізичної підготовки, реабілітації, реадaptaції та відновлення функціональних резервів військовослужбовців у контексті сучасних професійних викликів. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, порівняння, систематизація. **Результати досліджень.** Аналіз наукових джерел свідчить, що фізична підготовка військовослужбовців підрозділів спеціального призначення є системоутворювальним чинником професійної готовності, проте потребує вдосконалення з урахуванням специфіки сучасної службово-бойової діяльності. Доведено, що ефективність виконання бойових*



завдань залежить не лише від рівня загальної фізичної підготовленості, а й від здатності організму адаптуватися до змінних фізичних і психоемоційних навантажень. Встановлено, що існуючі програми підготовки часто не відповідають реальній структурі бойової діяльності, яка характеризується багатовекторністю та непередбачуваністю навантажень. Водночас наслідки бойових травм супроводжуються комплексним зниженням функціонального стану організму, що потребує індивідуалізованих реабілітаційних програм. З'ясовано, що фізична терапія забезпечує відновлення базових функцій, однак не гарантує досягнення рівня спеціальної працездатності. Установлено, що медична реабілітація формує лише початковий етап відновлення, тоді як повноцінна стійкість до навантажень формується на етапі реадaptaції. Доведено необхідність переходу до комплексної системи, що поєднує реабілітацію та реадaptaцію, спрямованої на відновлення функціональних резервів, підвищення резистентності до навантажень та забезпечення професійної готовності військовослужбовців.

Висновки. Сучасна система фізичної підготовки військовослужбовців, потребує суттєвого вдосконалення з урахуванням нових викликів, пов'язаних із веденням бойових дій. Підходи до реабілітації повинні розглядатися як багатокомпонентна система. Процес реадaptaції має розглядатися як окремий етап відновлення, спрямований на реконструкцію функціональних резервів, підвищення резистентності до фізичних і психоемоційних навантажень, а також забезпечення готовності до виконання професійно-специфічних завдань.

Ключові слова: військовослужбовці, реадaptaція, функціональні резерви, навантаження, резистентність, реабілітація, фізична підготовка, професійна діяльність.



**Theoretical and Methodological Foundations of the Re-adaptation of
Functional Reserves of Special Operations Unit Military Personnel after
Rehabilitation**

Alla Aloshyna

Head of the Department of Theory of sports and physical culture, Doctor of
Science in Physical Education and Sports, Professor Lesya Ukrainka Volyn
National University, Lutsk, Ukraine, aleshina1012@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-6517-1984>

Igor Bychuk

Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor
Department of Theory of sports and physical culture, Lesya Ukrainka Volyn
National University, Lutsk, Ukraine, Bichuk.Igor@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-8386-9865>

Viktoriia Petrovych

Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor of the
Department of Sports Theory and Physical Culture, Lesya Ukrainka Volyn
National University, Lutsk, Ukraine, petrovka68@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-3332-3888>

Oleksandr Bychuk

Candidate of Science in Physical Education and Sports, Professor Department of
Theory of sports and physical culture, Lesya Ukrainka Volyn National University,
Lutsk, Ukraine, bychuk.oleksandr@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0003-0473-9294>



Elena Demianchuk

Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor
Department of Theory of Physical Education and Recreation, Lesya Ukrainka
Volyn National University, Lutsk, Ukraine, Demianchuk.Olena@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-8386-9865>

Abstract. *Modern conditions of professional activity of military personnel are characterized by the combined impact of intensive physical, psycho-emotional, informational, and socio-stress factors, which impose increased demands on the functional state of the organism and its adaptive capacities. Objective.* To analyze the current state of scientific research on physical training, rehabilitation, readaptation, and restoration of functional reserves of military personnel in the context of contemporary professional challenges. **Research methods.** Theoretical analysis and generalization of scientific, methodological, and specialized literature, comparison, and systematization were applied. **Research results.** The analysis of scientific sources indicates that physical training of special operations forces personnel is a system-forming factor of professional readiness; however, it requires improvement considering the specifics of modern combat activities. It has been established that the effectiveness of combat task performance depends not only on the level of general physical fitness but also on the body's ability to adapt to variable physical and psycho-emotional loads. Existing training programs often do not correspond to the real structure of combat activity, which is characterized by multidirectional and unpredictable loads. At the same time, the consequences of combat injuries are associated with a complex decline in functional status, requiring individualized rehabilitation programs. It has been determined that physical therapy ensures the restoration of basic functions but does not guarantee the achievement of a level of special work capacity required for professional activity. Medical rehabilitation is shown to constitute only the initial stage of recovery, whereas full



*resistance to loads is formed during the readaptation phase. The necessity of transitioning to an integrated system combining rehabilitation and readaptation is substantiated, aimed at restoring functional reserves, increasing resistance to loads, and ensuring professional readiness of military personnel. **Conclusions.** The modern system of physical training of military personnel requires significant improvement considering the new challenges of contemporary warfare. Rehabilitation approaches should be considered as a multi-component system. The process of readaptation should be treated as a separate stage of recovery aimed at reconstructing functional reserves, enhancing resistance to physical and psycho-emotional loads, and ensuring readiness for performing profession-specific tasks.*

Keywords: *military personnel, readaptation, functional reserves, loads, resistance, rehabilitation, physical training, professional activity.*

Постановка проблеми. Сучасні умови професійної діяльності військовослужбовців характеризуються комплексним впливом інтенсивних фізичних, психоемоційних, інформаційних та соціально-стресових навантажень, що висувають підвищені вимоги до функціонального стану організму та адаптаційних можливостей людини. Виконання службово-бойових завдань часто здійснюється в умовах дефіциту часу, підвищеної відповідальності, ризику для життя, тривалого фізичного виснаження та психоемоційного перенапруження. Сукупність зазначених факторів може призводити до зниження функціональних резервів, порушення адаптаційних механізмів, розвитку дезадаптаційних станів і зменшення професійної працездатності військовослужбовців.

Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах тривалого впливу бойового стресу, коли виснаження резервних можливостей організму супроводжується не лише фізичними, але й психофізіологічними змінами, що ускладнюють процес повернення до повноцінного професійного та



соціального функціонування. У зв'язку з цим важливим завданням сучасної науки є пошук ефективних теоретико-методичних підходів до реабілітації військовослужбовців, спрямованих на відновлення функціонального стану, підвищення резистентності організму та оптимізацію адаптаційних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел з досліджуваної теми дає підставу виявити проблемні аспекти, узагальнити їх та визначити основні теоретико методичні засади для подальшого її розв'язання.

Як відомо, фізична підготовка військовослужбовців відіграє досить важливу роль у їх професійній діяльності. У своєму дослідженні Гнидюк О. П., Куценко А. Я. [1] аналізують значення фізичної підготовки військовослужбовців, її основні проблеми та шляхи вирішення. Зокрема вони стверджують, що військовослужбовці, які перебувають у відмінній фізичній формі, під впливом фізичного тиску та психічного напруження зберігають більш швидкий і вищий рівень підготовки та точності прийомів бою, набувають необхідних для виконання знань, умінь і навичок. Тобто вони опановують професію військового і швидше пристосовуються до незвичних та важких умов військового життя.

Водночас Завізіон О., Альошина А., Белікова Н. та інші [2], порушують проблему невідповідності традиційної системи спеціальної фізичної підготовки сучасним вимогам бойової діяльності. Авторами обґрунтовано доцільність використання моделей навантажень змішаних єдиноборств (ММА) та силового фітнесу як інструментів розвитку функціональної готовності, спеціальної витривалості, резистентності до стресових впливів і професійно значущих фізичних якостей військовослужбовців.

Романчук С. [7] присвятив своє дослідження системному переосмисленню місця фізичної підготовки у структурі сучасної військової освіти в умовах скорочених термінів підготовки фахівців. У роботі



наголошено, що традиційна система фізичної підготовки часто функціонує як сукупність окремих форм занять, недостатньо інтегрованих у загальний освітній процес, що знижує її ефективність саме в умовах інтенсифікації військово-професійного навчання.

Дослідження Савенка, Штефюка, Завізіона та співавторів [8] присвячене аналізу актуальних проблем спеціальної силової підготовки у змішаних єдиноборствах (ММА) і є надзвичайно цінним для військово-прикладної фізичної підготовки, особливо в контексті спецпідрозділів.

Актуальним є дослідження Чернозуба А., Альшиної А., Завізіона О. [10], оскільки вони безпосередньо аналізують проблему відповідності чинної системи силової підготовки сучасним професійно-бойовим вимогам саме до цієї категорії військовослужбовців.

Так Крук І. М., Григус І. М. [3] у своєму дослідженні зосереджують увагу на фізичній терапії як системі відновлення функціонування військовослужбовців із наслідками вогнепальних поранень, обґрунтовуючи необхідність комплексного застосування засобів фізичної терапії на госпітальному та післягоспітальному етапах.

Дослідники Одинець Т., Белов Є., Ванюк О. [6] вивчали проблему фізичної терапії військовослужбовців після ампутацій, що супроводжуються глибокою перебудовою рухового стереотипу, значним зниженням функціональних можливостей та потребою довготривалої адаптації до нових умов життєдіяльності.

У подальших дослідженнях автори Одинець Т., Есаул К., Ванюк О. [5] зосереджують увагу на оцінці ефективності програм фізичної терапії у відновленні здатності чинити опір, рухливості, координації, сили та функціональної активності нижньої кінцівки.

Купріненко О. [4] розглядає сучасний стан системи ерготерапевтичної допомоги у Збройних Силах України, акцентуючи увагу на тому, що наслідки



бойових ушкоджень часто виходять далеко за межі фізичного дефекту, формуючи складні обмеження самообслуговування, професійної автономії та здатності до повернення у військове або цивільне середовище.

У дослідженнях Слухенської Р. В., Логуш, Л. Г., Зендик, О. В., Гуліна, Л. В. [9], систематизували основні складові післягоспітальної фізичної реабілітації військовослужбовців, зосереджуючи увагу не стільки на окремих травмах, скільки на побудові комплексної системи відновлювальних заходів після поранень, контузій, захворювань та тривалого обмеження рухової активності.

Водночас дослідження Штефюк І. К., Бріскін Ю. А., Савенко А. О. та інші [11] безпосередньо поєднують два ключові етапи, які для більшості досліджень часто розглядаються окремо: медичну реабілітацію та подальшу реадаптацію в умовах підрозділу.

У своїх дослідженнях Chernozub A., Olkhovyi O., Korobeinikova L., Kizilova A., Zavizion O., Maidachenko A. [12] переходять від традиційного опису реабілітації як відновлення функцій до глибокого аналізу причин недостатньої ефективності довготривалої стандартної фізичної терапії у військовослужбовців із бойовими ушкодженнями кінцівок.

Доповнює цей аспект вивчення проблеми й дослідження Chernozub A., Aloshyna A., Zavizion O. [15], оскільки вони фокусуються не лише на самому процесі відновлення, а на розробці системи об'єктивного контролю ефективності реадаптації через комплекс біомаркерів.

Науковці Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O., Koval V., Zavizion O. [14] вивчали проблему реадаптації функціональних можливостей військовослужбовців підрозділів спеціального призначення після тривалої гіподинамії, спричиненої ушкодженням периферичної нейром'язової системи.

Водночас дослідники Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O., Ikkert O., Koval V., Kirychuk Y. [13] здійснили порівняльний аналіз адаптивних резервів двох



принципово різних категорій - звичайних військовослужбовців та військовослужбовців-спортсменів із нейром'язовими ушкодженнями. Такий підхід надзвичайно важливий, оскільки дозволяє глибше зрозуміти роль попередньо сформованих функціональних резервів у подальшому відновленні.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. Отже, незважаючи на суттєве зростання кількості наукових праць, присвячених фізичній підготовці військовослужбовців, реабілітації після бойових травм, функціональному відновленню та адаптації до професійних навантажень, аналіз сучасної літератури свідчить про наявність низки принципово важливих аспектів, які залишаються недостатньо вивченими або потребують подальшого наукового обґрунтування.

Мета роботи – проаналізувати сучасний стан наукових досліджень щодо фізичної підготовки, реабілітації, реадаптації та відновлення функціональних резервів військовослужбовців у контексті сучасних професійних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фізична підготовка військовослужбовців, зокрема підрозділів спеціального призначення, у сучасних умовах розглядається як системоутворювальний компонент професійної готовності, що визначає ефективність виконання бойових завдань. Водночас аналіз наукових джерел свідчить, що існуючі підходи до організації фізичної підготовки потребують суттєвого вдосконалення з урахуванням специфіки сучасної службово-бойової діяльності. Зокрема, у дослідженнях підкреслюється, що фізична підготовка повинна ґрунтуватися на професійно орієнтованих, системних та індивідуалізованих принципах, що дозволяє розглядати її як складну багаторівневу систему формування функціональної спроможності військовослужбовців [1].



Важливим методологічним підґрунтям удосконалення системи фізичної підготовки є застосування системного підходу, який передбачає розгляд фізичної підготовки як цілісної педагогічної системи. Такий підхід забезпечує узгодженість між змістом підготовки, структурою навчально-тренувального процесу, характером і обсягом навантажень, а також послідовністю формування рухових навичок і функціонального розвитку військовослужбовців [7]. Це дозволяє підвищити ефективність підготовки за рахунок її логічної організації та спрямованості на кінцевий результат – професійну готовність.

Сучасні бойові умови висувають підвищені вимоги до фізичного стану військовослужбовців, що виходять за межі традиційного розуміння загальної фізичної підготовленості. Доведено, що ефективність виконання бойових завдань значною мірою залежить від здатності організму адаптуватися до змінних силових, анаеробних та психоемоційних навантажень, що характеризують реальні умови бойової діяльності [2]. У зв'язку з цим фізична підготовка повинна забезпечувати не лише розвиток окремих фізичних якостей, а й формування адаптаційного потенціалу та функціональних резервів організму.

Разом з тим, результати досліджень свідчать про наявність суттєвих недоліків у сучасній системі спеціальної фізичної підготовки. Зокрема, відзначається її недостатня відповідність реальним вимогам службово-бойової діяльності, що проявляється у фрагментарному розвитку окремих фізичних якостей без їх належної інтеграції з технічними та тактичними компонентами діяльності [8]. Такий підхід знижує ефективність перенесення сформованих фізичних якостей у реальні умови виконання бойових завдань. У цьому контексті особливої ваги набуває положення про необхідність розвитку сили як інтегральної якості, що повинна формуватися у взаємозв'язку з



координацією, стійкістю до втоми та здатністю до повторного виконання інтенсивних дій.

Окрему увагу в сучасних дослідженнях приділено проблемі невідповідності програм фізичної підготовки реальній структурі службово-бойової діяльності. Встановлено, що навантаження у бойових умовах мають багатовекторний, комбінований і непередбачуваний характер, що вимагає відповідної адаптації змісту підготовки [10]. У цьому аспекті особливої актуальності набуває проблема відновлення та подальшої реадптації військовослужбовців підрозділів спеціального призначення, які після отримання бойових травм проходять етап реабілітації та повертаються до виконання професійних обов'язків. Це зумовлює необхідність розробки ефективних моделей підготовки, спрямованих не лише на відновлення втрачених функцій, а й на відновлення та розвиток функціональних резервів, що забезпечують стійкість до специфічних навантажень.

Сучасні дослідження у сфері фізичної реабілітації військовослужбовців свідчать, що наслідки бойових травм, зокрема вогнепальних ушкоджень, супроводжуються не лише локальними порушеннями, а й комплексним зниженням функціонального стану організму, працездатності та адаптаційних можливостей. У зв'язку з цим особливого значення набуває індивідуалізація реабілітаційних програм, їх поетапна побудова, а також спрямованість на відновлення рухових функцій, сили, витривалості та досягнення максимально можливого рівня життєдіяльності військовослужбовців [3].

Важливим компонентом реабілітаційного процесу є фізична терапія, яка відіграє ключову роль у формуванні компенсаторних механізмів, підготовці до протезування, відновленні сили, координації, рівноваги та базової мобільності. Водночас доведено, що у випадках тяжких ушкоджень, зокрема після ампутацій, фізична терапія формує лише основу для подальшої адаптації, тоді як повноцінне повернення до активної професійної діяльності



потребує значно ширшої системи функціонального та професійного переорієнтування [6].

Результати досліджень також підтверджують, що навіть за умов правильно організованої фізичної терапії, яка забезпечує суттєве покращення локомоторних функцій, відновлення базових рухових характеристик не гарантує досягнення рівня спеціальної працездатності, необхідного для виконання службово-бойових завдань [5]. У зв'язку з цим реабілітація повинна розглядатися як процес, спрямований не лише на відновлення фізичних функцій, а й на формування здатності до повторної професійної адаптації військовослужбовців [4].

Сучасна військова реабілітація характеризується як багатокomпонентний процес, що охоплює лікувальну фізичну культуру, регламентований руховий режим, гігієнічні заходи, поступове збільшення фізичних навантажень та відновлення загальної функціональності організму. Водночас тривале перебування військовослужбовців в умовах госпіталізації або вимушеної гіпокінезії призводить до м'язової атрофії, зниження функціональних можливостей опорно-рухового апарату, погіршення працездатності та бойової спроможності. У зв'язку з цим ключовим завданням реабілітації є не лише усунення наслідків травми, а й відновлення базового рівня життєвої активності [9].

У сучасних наукових підходах важливе місце займає поняття резистентності до навантажень, яке розглядається як інтегральна характеристика, що відображає здатність організму переносити, компенсувати та адаптуватися до зростаючих фізичних, функціональних і психоемоційних впливів. Дослідження показують, що медична реабілітація забезпечує лише часткове відновлення функціональної спроможності, тоді як повноцінна стійкість до професійно-значущих навантажень формується на етапі реадаптації у структурі військового підрозділу [11].



Окремі дослідження акцентують увагу на проблемі формування функціонального та нефункціонального перенапруження в процесі тривалої реабілітації. Встановлено, що невідповідність між характером навантажень і адаптивними можливостями організму може призводити до виснаження функціональних резервів та порушення адаптаційних механізмів. При цьому навіть тривале застосування стандартних реабілітаційних протоколів не завжди забезпечує суттєве покращення адаптивного профілю, що свідчить про обмеженість традиційних підходів та необхідність використання об'єктивних методів контролю, зокрема біомаркерів [12].

Доведено, що після тривалої гіпокінезії та нейром'язових ушкоджень базова фізична терапія часто не забезпечує повернення військовослужбовців до рівня функціональної готовності, необхідного для виконання професійних завдань. У зв'язку з цим обґрунтовується необхідність виділення окремого етапу реадаптації, спрямованого на відновлення функціональних резервів, підвищення резистентності до силових навантажень та формування здатності переносити специфічні стресові впливи [15].

При цьому процес відновлення розглядається як складний багатофакторний механізм, що включає не лише усунення наслідків травми, а й подолання вторинних змін, пов'язаних із тривалою гіпокінезією, нейром'язовою дисфункцією та загальною дезадаптацією організму. У сучасних дослідженнях чітко простежується тенденція до зміщення акценту з реабілітації як відновлення окремих функцій на реадаптацію як процес відновлення інтегральної функціональної працездатності [14].

У цьому контексті особливого значення набуває оцінка адаптивних резервів організму, що визначають здатність військовослужбовців підтримувати стійкість до навантажень, ефективно компенсувати функціональні порушення та забезпечувати подальшу професійну діяльність. Таким чином, сучасні наукові підходи свідчать про необхідність переходу від



традиційної моделі реабілітації до системи, що інтегрує етапи відновлення та реадаптації функціональних резервів військовослужбовців [13].

Висновки. Сучасна система фізичної підготовки військовослужбовців, зокрема підрозділів спеціального призначення, потребує суттєвого вдосконалення з урахуванням специфіки службово-бойової діяльності та нових викликів, пов'язаних із веденням бойових дій. Підходи до реабілітації повинні розглядатися як багатокomпонентна система, яка включає не лише відновлення фізичних функцій, а й формування здатності до подальшої професійної адаптації. Процес реадаптації має розглядатися як окремий етап відновлення, спрямований на реконструкцію функціональних резервів, підвищення резистентності до фізичних і психоемоційних навантажень, а також забезпечення готовності до виконання професійно-специфічних завдань.

Список використаних джерел

1. Гнидюк О. П., Куценко А. Я. Фізична підготовка військовослужбовців: основні проблеми та шляхи вирішення. Академічні студії. Серія «Педагогіка». 2022. № 2. С. 36–41. <https://dspace.nadpsu.edu.ua/bitstream/123456789/6297/1/334-Текст%20статті-627-1-10-20220902.pdf>
2. Завізіон О., Альошина А., Белікова Н., Глухов І., Мордик М., Шевченко Н.В. Наукове обґрунтування необхідності удосконалення системи спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців використовуючи моделі навантажень ММА та силового фітнесу. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2023. №12(172). С. 82–86. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).15](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).15)



3. Крук І. М., Григус І. М. Фізична терапія військовослужбовців з наслідками вогнепальних поранень. *Rehabilitation and Recreation*. 2022. No(12). С. 44–51. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2022.12.6>

4. Купріненко О., Ціж Л. Аналіз сучасного стану та проблем ерготерапії військовослужбовців збройних сил України постраждалих в результаті бойових дій. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Т. 5, No4. С. 36-43. <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-81-5-2.52>

5. Одинець, Т., Есаул К., & Ванюк О. (2025). Ефективність фізичної терапії у відновленні функцій нижньої кінцівки у військовослужбовців після мінно-вибухових травм. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (4), 46–53. <https://doi.org/10.31891/pcs.2025.4.5>

6. Одинець Т., Белов Є., Ванюк О. (2023). Фізична терапія військовослужбовців після ампутацій. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (4), 46–49. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.4.6>

7. Романчук С. В. Концептуальні основи вдосконалення системи фізичної підготовки у військових закладах вищої освіти в умовах скорочених термінів підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. Вип. 8(153). <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/download/881/867>

8. Савенко А., Штефюк І., Завізіон О., Чернозуб А., Альошина А., Киселиця О. Сучасні проблеми спеціальної силової підготовки в змішаних єдиноборствах. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2024. (5(178), 171-176. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5\(178\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5(178).34).

9. Слухенська, Р. В., Логуш, Л. Г., Зендик, О. В., & Гуліна, Л. В. (2023). Комплекс заходів щодо фізичної реабілітації військовослужбовців. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, (1(159), 130-132. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).31](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).31)



10. Чернозуб А., Альошина А., Завізіон О. Сучасні проблеми силової підготовки військовослужбовців підрозділів спеціального призначення. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2024. № 1(65). С. 40-46. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-01-40-46>

11. Штефюк І. К., Бріскін Ю. А., Савенко А. О., Альошина А. І., Потоп В. Резистентність військовослужбовців до навантажень на етапі медичної реабілітації та в процесі реадaptaції в підрозділах. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 2025. (23). <https://doi.org/10.5281/zenodo.18807064>
<https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/1785>

12. Chernozub A., Olkhovyi O., Korobeinikova L., Kizilova A., Zavizion O., Maidachenko A. Functional overstrain during long-term rehabilitation of military personnel with musculoskeletal Injuries of the limbs. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2025. № 10(5). P. 336–345. [https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10\(5\)](https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10(5)).

13. Andrii Chernozub, Anatolii Tsos, Oleh Olkhovyi, Oksana Ikkert, Vadym Koval, & Yuliia Kirychuk. (2024). Comparative study of adaptive reserves of servicemen and servicemen-athletes with neuromuscular injuries after the post-acute rehabilitation. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*, 9(6), 468–475. [https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9\(6\)](https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9(6)).

14. Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O., Koval V., Zavizion O. Readaptation of functional capabilities of special unit servicemen with long-term hypodynamia caused by peripheral neuromuscular system damage. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2025. Vol. 10(1). P. 9–19. [https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10\(1\)](https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10(1)).

15. Chernozub A., Aloshyna A., Zavizion O. Biomarkers for assessing the mechanisms of re-adaptation of special units' military personnel in conditions of power loads. *Rehabilitation and Recreation*. 2025. Vol. 19, No 2. P. 326–337. [https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10\(5\)](https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10(5))