



ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

УДК 796.015:615.8-057.36

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20183708>

**Фізкультурно-реабілітаційні заняття у системі відновлення та
реадаптації військовослужбовців**

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 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, Bichuk.Igor@vnu.edu.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-8386-9865>

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>



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>

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>

Прийнято: 14.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026

Анотація. Сучасні умови ведення бойових дій супроводжуються значним зростанням кількості військовослужбовців, які потребують тривалого відновлення після бойових травм, поранень та впливу інтенсивних фізичних і психоемоційних навантажень. У процесі відновлення військовослужбовців важливого значення набувають фізкультурно-реабілітаційні заняття, спрямовані на відновлення функціонального стану організму, підвищення адаптаційних можливостей, фізичної працездатності та резистентності до фізичних навантажень. **Мета** – проаналізувати сучасні наукові підходи до організації фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення та реадaptaції військовослужбовців і узагальнити дані щодо їх впливу на функціональний стан організму та процеси реадaptaції. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз, узагальнення та систематизація даних науково-методичної і спеціальної літератури, порівняння сучасних наукових підходів. **Результати досліджень.** Аналіз сучасних наукових джерел

свідчить, що наслідки бойових травм, тривалої гіпокінезії та обмеження рухової активності супроводжуються порушенням функціонального стану організму, зниженням фізичної працездатності, адаптаційних резервів та резистентності до фізичних навантажень. Встановлено, що сучасні фізкультурно-реабілітаційні заняття повинні будуватися на принципах комплексності, індивідуалізації та поетапної реадаптації військовослужбовців. Визначено, що поєднання засобів фізичної терапії, фізичних вправ, фізкультурно-спортивної реабілітації та контролю функціонального стану організму сприяє підвищенню ефективності відновлювального процесу. З'ясовано, що важливим напрямом сучасної системи відновлення є розробка моделей фізкультурно-реабілітаційних занять з урахуванням характеру бойових травм, рівня функціональних порушень, адаптаційних можливостей організму та специфіки професійної діяльності військовослужбовців. **Висновки.** Фізкультурно-реабілітаційні заняття є важливим складником системи відновлення та реадаптації військовослужбовців після бойових травм. Їх ефективність залежить від раціонального дозування фізичних навантажень, індивідуалізації програм відновлення та комплексного поєднання засобів фізичної терапії й фізкультурно-спортивної реабілітації.

Ключові слова: військовослужбовці, реадаптація, функціональні резерви, навантаження, резистентність, гіпокінезія, моделі занять, реабілітація, фізкультурно-реабілітаційні заняття, фізична терапія.



Physical Culture and Rehabilitation Classes in the System of Recovery and Readaptation of Military Personnel

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>

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>

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>

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>



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>

Abstract. *Modern conditions of warfare are accompanied by a significant increase in the number of military personnel requiring long-term recovery after combat injuries, wounds, and exposure to intense physical and psycho-emotional stress. In the process of recovery of military personnel, physical culture and rehabilitation classes aimed at restoring the functional state of the body, improving adaptive capabilities, physical performance, and resistance to physical loads become especially important. Objective of the study is to analyze modern scientific approaches to the organization of physical culture and rehabilitation classes in the system of recovery and readaptation of military personnel and to summarize data regarding their impact on the functional state of the body and readaptation processes. Research methods: theoretical analysis, generalization and systematization of scientific-methodological and specialized literature data, comparison of modern scientific approaches. Research results. The analysis of modern scientific sources indicates that the consequences of combat injuries, prolonged hypokinesia, and restricted motor activity are accompanied by impaired functional state of the body, decreased physical performance, adaptive reserves, and resistance to physical loads. It has been established that modern physical culture and rehabilitation classes should be based on the principles of complexity, individualization, and gradual readaptation of military personnel. It was determined that the combination of physical therapy, physical exercises, physical culture and sports rehabilitation, and monitoring of the functional state of the body contributes to increasing the effectiveness of the recovery process. It was found that an*

*important direction of the modern recovery system is the development of models of physical culture and rehabilitation classes taking into account the nature of combat injuries, the level of functional impairments, adaptive capabilities of the body, and the specifics of the professional activity of military personnel. **Conclusions.** Physical culture and rehabilitation classes are an important component of the recovery and readaptation system of military personnel after combat injuries. Their effectiveness depends on the rational dosage of physical loads, individualization of recovery programs, and comprehensive combination of physical therapy and physical culture and sports rehabilitation.*

Keywords: *military personnel, readaptation, functional reserves, loads, resistance, hypokinesia, models of classes, rehabilitation, physical culture and rehabilitation classes, physical therapy.*

Постановка проблеми. Сучасні умови ведення бойових дій супроводжуються значним зростанням кількості військовослужбовців, які потребують тривалого відновлення після бойових травм, поранень та впливу екстремальних фізичних і психоемоційних навантажень. У процесі медичної реабілітації важливого значення набуває не лише відновлення втрачених функцій організму, а й забезпечення подальшої реадaptaції військовослужбовців до фізичних навантажень, професійної діяльності та умов військової служби.

У сучасній системі відновлення військовослужбовців дедалі більшої актуальності набувають фізкультурно-реабілітаційні заняття, спрямовані на підвищення функціональних резервів організму, відновлення фізичної працездатності, покращення адаптаційних можливостей та підвищення резистентності до навантажень. Особливого значення ця проблема набуває у військовослужбовців підрозділів спеціального призначення, професійна

діяльність яких характеризується високим рівнем фізичних і психоемоційних навантажень та потребує високого рівня функціональної готовності організму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує про широкий діапазон наукових розвідок щодо фізичної реабілітації та реадaptaції військовослужбовців. У дослідженні Волянського О. М., Кіха А. Ю. та Ганжі В. М. розглянуто мультидисциплінарні підходи до реабілітації військовослужбовців із бойовими ураженнями периферичних нервів, де зазначено важливість поєднання медичної, фізичної та функціональної реабілітації для відновлення рухових функцій та підвищення адаптаційних можливостей організму військовослужбовців [1]. Водночас Волянський О. М. та Кіх А. Ю. досліджуючи критерії оцінки якості реабілітації військовослужбовців з ампутованими нижніми кінцівками наголошують на необхідності комплексної оцінки ефективності відновлення функціонального стану та фізичної працездатності пацієнтів [2].

Аналізуючи динаміку спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців технічного забезпечення військ, Гунченко В. О., Юр'єв С. О., Романчук С. В. та співавтори, встановили позитивний вплив систематичних фізичних навантажень на розвиток фізичних якостей та функціональної готовності військовослужбовців [3].

У роботі Гутченка К. С., Козачука В. Л. та Гутченка О. А. запропоновано методичний підхід до побудови моделі системи реабілітації військовослужбовців на основі мережі масового обслуговування, у якому обґрунтована необхідність оптимізації організації реабілітаційного процесу та побудови ефективних моделей відновлення [4].

Водночас Матвейко О., Романчук С., Ольховий О. та співавтори [8] досліджували вплив занять фізичними вправами на функціональний стан та працездатність військовослужбовців-ветеранів бойових дій. Отримані

результати свідчать про покращення функціональних показників організму під впливом систематичних фізичних навантажень.

Дослідження ролі фізкультурно-спортивної реабілітації у відновленні функціональних можливостей військовослужбовців після бойових поранень, проведені Ковальчук Р., Шинкарук В. та Гриців М. Ковальчук Р., Шинкарук В. та Гриців М. [5], також підтверджують позитивний вплив фізичних вправ на функціональний стан організму, фізичну працездатність та процеси реадaptaції.

Сучасні підходи до психологічної реабілітації військовослужбовців із посттравматичним стресовим розладом, висвітлено у роботі Крук І. М. та Григуса І. М. [6], вони вказують на важливість комплексного підходу до відновлення психофізіологічного стану військовослужбовців після бойових дій. Водночас Тамарін С. В. розглядає фізичні тренування як чинник психологічної реабілітації та реадaptaції військових та відмічає позитивний вплив фізичної активності на психоемоційний стан та адаптаційні можливості організму [12].

Для оцінки виконання занять у реабілітації військовослужбовців Мангушева О. О., Дерка Т. Г. та Енемарк Ларсен А. представляють практичну модель застосування канадського і наголошують на необхідності індивідуалізації реабілітаційних програм та оцінювання функціональної активності пацієнтів [7].

Одеров А. М., Романчук С. В., Людовик Т. В. та співавтори розглядають теоретичні підходи до інтеграції військовослужбовців з обмеженими можливостями здоров'я в суспільство. Автори підкреслюють важливість комплексної реадaptaції та соціального відновлення військовослужбовців після бойових травм [9].

У роботі Одинець Т., Чижишина Т. та Ванюк О. [10] проаналізовано ефективність застосування фізичної терапії у відновленні функцій верхньої

кінцівки у військовослужбовців після вогнепальних поранень плеча й доведено позитивний вплив фізкультурно-реабілітаційних занять на процес функціонального відновлення.

Притаманно, що Романчук С. В., Романчук В. М., Боярчук О. М. та співавтори досліджували особливості адаптації організму військовослужбовців до фізичних навантажень. Автори наголошують на необхідності удосконалення систем фізичної підготовки та відновлення працездатності військовослужбовців [11].

Досліджуючи резистентність військовослужбовців до фізичних навантажень на етапі медичної реабілітації та реадаптації, Штефюк І. К., Бріскін Ю. А., Савенко А. О., та співавтори зазначають необхідність поетапного підвищення фізичних навантажень для відновлення функціональних резервів організму [13].

Так, Яковенко О., Шинкарук О. та Строганов С. аналізують механізми впливу стресу на психофізіологічні показники військовослужбовців та засоби корекції його наслідків. Автори наголошують на необхідності комплексного використання фізичної активності та відновлювальних заходів для стабілізації функціонального стану організму [14].

У роботі Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O. та співавторів представлено порівняльне дослідження адаптаційних резервів військовослужбовців після постгострої реабілітації, результати якого засвідчують необхідність індивідуалізації фізичних навантажень у процесі реадаптації військовослужбовців із нейром'язовими ушкодженнями [15].

Науковці Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O. та співавтори досліджують процес реадаптації функціональних можливостей військовослужбовців спеціальних підрозділів після тривалої гіподинамії, спричиненої ушкодженнями периферичної нервово-м'язової системи, зазначають важливість поетапного відновлення рухової активності та контролю фізичних

навантажень [16]. Співзвучним є дослідження Chernozub A., Olkhovyi O., Korobeinikova L. та співавторів, які вивчають явища функціонального перенапруження під час тривалої реабілітації військовослужбовців із ушкодженнями опорно-рухового апарату. Автори наголошують на необхідності раціонального дозування фізичних навантажень та індивідуалізації програм відновлення [18].

Заслуговує на увагу робота Chernozub A., Alosyna A., Zavizion O. , де аналізують біомаркери механізмів реадаптації військовослужбовців спеціальних підрозділів в умовах силових навантажень та обґрунтовують важливість контролю функціонального стану організму у процесі фізкультурно-реабілітаційних занять [17].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Незважаючи на значну кількість сучасних досліджень, присвячених питанням фізичної терапії, медичної реабілітації та відновлення військовослужбовців після бойових травм, проблема організації фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення та реадаптації військовослужбовців залишається недостатньо вивченою. Зокрема питання побудови та систематизації моделей фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення та реадаптації військовослужбовців потребують подальшого узагальнення з урахуванням функціонального стану, адаптаційних можливостей організму та специфіки професійної діяльності військовослужбовців.

Мета роботи – проаналізувати сучасні наукові підходи до організації фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення та реадаптації військовослужбовців і узагальнити дані щодо їх впливу на функціональний стан, адаптаційні можливості та фізичну працездатність організму.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз, узагальнення та систематизація даних науково-методичної і спеціальної літератури, порівняння та узагальнення сучасних наукових підходів до організації



фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення військовослужбовців.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна система відновлення військовослужбовців після бойових травм передбачає комплексне поєднання медичної реабілітації, фізичної терапії, фізкультурно-спортивної реабілітації та заходів реадaptaції. Особливого значення у цьому процесі набувають фізкультурно-реабілітаційні заняття, спрямовані на відновлення функціонального стану організму, підвищення адаптаційних можливостей, фізичної працездатності та резистентності до фізичних навантажень [5, 11, 13].

Аналіз сучасних наукових джерел свідчить, що наслідки бойових травм і тривалої гіпокінезії супроводжуються порушенням функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем, зниженням фізичної працездатності та адаптаційних резервів організму військовослужбовців [1, 2, 15, 16]. У зв'язку з цим важливого значення набуває побудова ефективної системи фізкультурно-реабілітаційних занять, спрямованих на поетапне відновлення рухової активності та функціональних можливостей організму.

У роботах вітчизняних науковців значна увага приділяється комплексному підходу до організації реабілітаційного процесу [1, 5]. Сучасні фізкультурно-реабілітаційні заняття повинні будуватися з урахуванням рівня функціональних порушень, характеру травми, тривалості гіпокінезії та етапу відновлення військовослужбовців, а також індивідуалізації реабілітаційних програм та використання сучасних інструментів оцінювання функціональної активності пацієнтів [7].

Результати досліджень свідчать, що систематичні фізичні навантаження позитивно впливають на функціональний стан організму військовослужбовців та процеси їх реадaptaції. При цьому заняття фізичними вправами сприяють покращенню працездатності та функціональних показників і є важливим

чинником психологічної реабілітації та реадаптації організму ветеранів бойових дій [6, 8, 12, 14].

Одним із важливих напрямів сучасної системи відновлення є фізична терапія військовослужбовців після бойових травм та поранень. Так групи науковців доводять ефективність фізичної терапії у відновленні функцій верхньої кінцівки після вогнепальних поранень та позитивний вплив фізичної терапії на процес функціонального відновлення військовослужбовців після мінно-вибухових травм [3, 10].

У сучасних дослідженнях значна увага приділяється питанням реадаптації військовослужбовців до фізичних навантажень після завершення медичної реабілітації, після тривалої гіподинамії та постгострої реабілітації де зазначена необхідність поетапного підвищення фізичних навантажень для відновлення функціональних резервів організму та підвищення резистентності до навантажень [13, 15, 16]. Водночас встановлено що нераціональне дозування фізичних навантажень може призводити до розвитку функціонального перенапруження у військовослужбовців під час тривалої реабілітації [18].

Важливого значення у процесі фізкультурно-реабілітаційних занять набуває контроль функціонального стану з використання біомаркерів для оцінки механізмів реадаптації організму військовослужбовців в умовах силових навантажень [17].

Окремі дослідження присвячені розробці моделей організації реабілітаційного процесу, де запропоновано методичний підхід до побудови моделі системи реабілітації військовослужбовців, який передбачає оптимізацію структури відновлювальних заходів та підвищення ефективності реабілітаційного процесу [4].

На основі аналізу та узагальнення літературних джерел ми розробили модель фізкультурно-реабілітаційних занять у системі відновлення та

реадаптації військовослужбовців, яка представлена у вигляді блок-схеми на рисунку 1.

Розроблена модель фізкультурно-реабілітаційних занять відображає основні структурні компоненти системи відновлення та реадаптації військовослужбовців після бойових травм і поранень. Модель ґрунтується на сучасних наукових підходах до фізичної терапії, фізкультурно-спортивної реабілітації та поетапної реадаптації військовослужбовців до фізичних навантажень і професійної діяльності.

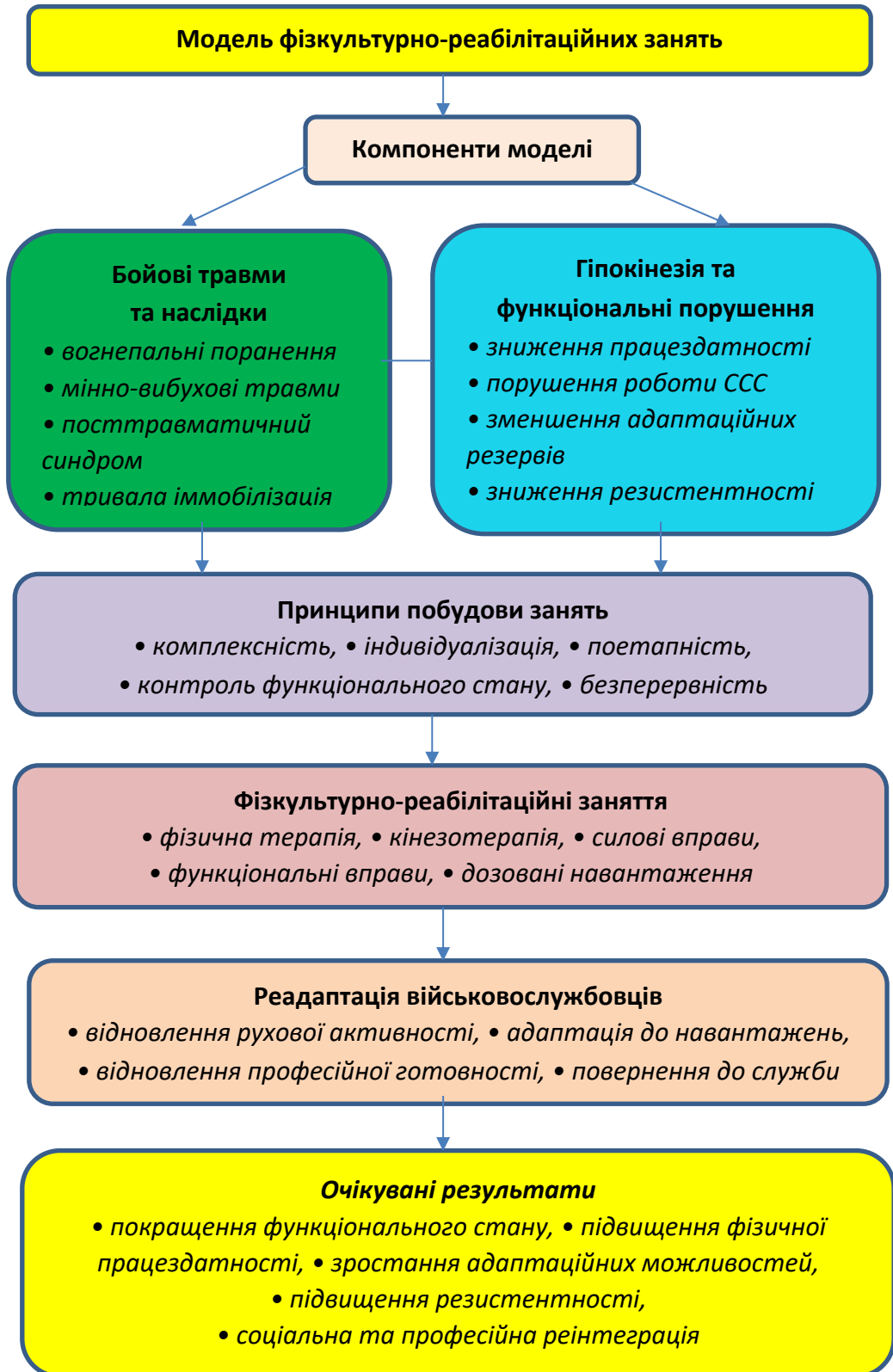
Першим структурним компонентом моделі є бойові травми та їх наслідки, до яких належать вогнепальні поранення, мінно-вибухові травми, посттравматичні стани та тривала іммобілізація. Вказані чинники супроводжуються порушенням функціонального стану організму та обмеженням рухової активності військовослужбовців.

Наступним етапом моделі є розвиток гіпокінезії та функціональних порушень. Унаслідок тривалого обмеження рухової активності спостерігається зниження фізичної працездатності, порушення діяльності серцево-судинної та нервово-м'язової систем, зменшення адаптаційних резервів організму та резистентності до фізичних навантажень.

Третім компонентом моделі є принципи побудови занять, який передбачає, що процес фізичного відновлення повинен здійснюватися на основі принципів комплексності, індивідуалізації, поетапності та безперервності реадаптації. Особливого значення набуває контроль функціонального стану організму та раціональне дозування фізичних навантажень відповідно до рівня функціональних порушень, характеру бойової травми та етапу відновлення військовослужбовців.

Рисунок 1.

Блок-схема моделі фізкультурно-реабілітаційних занять



Джерело: власна розробка авторів



Центральним компонентом моделі виступають фізкультурно-реабілітаційні заняття, які включають засоби фізичної терапії, кінезотерапії, силові та функціональні вправи, а також дозовані фізичні навантаження. Основною метою таких занять є поетапне відновлення рухової активності, функціонального стану організму та адаптаційних можливостей військовослужбовців.

Наступним компонентом моделі є реадаптація військовослужбовців, яка передбачає відновлення рухової активності, підвищення толерантності до фізичних навантажень, відновлення професійної готовності та повернення до виконання службово-бойових завдань.

Завершальним компонентом виступають очікувані результати. Реалізація запропонованої моделі сприятиме покращенню функціонального стану організму, підвищенню фізичної працездатності, адаптаційних можливостей та резистентності до навантажень, а також забезпечить ефективнішу соціальну й професійну реінтеграцію військовослужбовців після бойових травм.

Висновок. Аналіз сучасних наукових джерел свідчить, що фізкультурно-реабілітаційні заняття є важливим складником системи відновлення та реадаптації військовослужбовців після бойових травм. Сучасні підходи до їх організації ґрунтуються на комплексному використанні засобів фізичної терапії, фізичних вправ, поетапної реадаптації та контролю функціонального стану організму. Ефективність фізкультурно-реабілітаційних занять значною мірою залежить від індивідуалізації програм відновлення, раціонального дозування фізичних навантажень та урахування функціональних можливостей організму військовослужбовців.

Список використаних джерел

1. Волянський О. М., Кіх А. Ю., Ганжа В. М. Мультидисциплінарні засади реабілітації військовослужбовців з бойовими ураженнями

периферичних нервів різного ступеню тяжкості. *Український журнал військової медицини*. 2024. № 5 (1). С. 156–166. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.1\(5\)-156](https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.1(5)-156)

2. Волянський О. М., Кіх А. Ю. Оцінка критеріїв якості реабілітації військовослужбовців з ампутованими нижніми кінцівками. *Український журнал військової медицини*. 2025. № 6. (1). С. 72–81. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2025.1\(6\)-072](https://doi.org/10.46847/ujmm.2025.1(6)-072)

3. Гунченко В.О., Юр'єв С.О., Романчук С.В. [та інші]. Динаміка спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців технічного забезпечення військ. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. № 4 (163). С. 74–82. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04\(163\).14](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).14).

4. Гутченко К. С., Козачук В. Л., Гутченко О. А. [та ін.]. Методичний підхід до побудови моделі системи реабілітації військовослужбовців на основі мережі масового обслуговування. *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*. 2025. № 52 (1). С. 63–69. <https://doi.org/10.33099/2311-7249/2025-52-1-63-69>

5. Ковальчук Р., Шинкарук В., Гриців М. РОЛЬ Фізкультурно-спортивної реабілітації у відновленні функціональних можливостей військовослужбовців після бойових поранень. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2025. № 13 (2). С. 53–59. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-007>

6. Крук І. М., Григус І. М. Сучасний погляд на психологічну реабілітацію військовослужбовців з посттравматичним стресовим розладом. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. № 15. С. 50–56. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.15.6>

7. Мангушева О. О., Дерєка Т. Г., Енемарк Ларсен А. Практична модель застосування канадського інструмента оцінки виконання занять (сорм) у реабілітації військовослужбовців та цивільних осіб на гострому та

післягострому етапах реабілітації в Україні. *Rehabilitation and Recreation*. 2025. № 19 (2). С. 101–119. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.2.9>

8. Матвейко О., Романчук С., Ольховий О., [та ін.]. Вплив занять фізичними вправами на функціональний стан та працездатність військовослужбовців-ветеранів бойових дій. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2022. № 1 (57). С. 31–36 <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-01-31-36>

9. Одерів А. М., Романчук С. В., Людовик Т. В. [та ін.]. Теоретичні підходи до проблеми інтеграції військовослужбовців з обмеженими можливостями здоров'я в суспільство. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2024. № 10 (183). С. 153–156. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).29](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).29)

10. Одинець Т., Чижишина Т., Ванюк О. Застосування фізичної терапії у відновленні функцій верхньої кінцівки у військовослужбовців після вогнепальних поранень плеча. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2024. № 4. С. 202–206. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.4.28>

11. Романчук, С. В., Романчук, В. М., Боярчук, О. М., Гусак, О. Д., & Лапшин, В. С. (2026). Особливості адаптації організму військовослужбовців до фізичних навантажень та умови вдосконалення їх працездатність. *Педагогічна Академія: наукові записки*, (26). <https://doi.org/10.5281/zenodo.18436526>

12. Тамарін С.В. Фізичні тренування як фактор психологічної реабілітації та реадаптації військових. *Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ*. 2025. № 108 (1). С. 484–493. <https://doi.org/10.32631/v.2025.1.39>

13. 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 реадаптації в підрозділах. *Педагогічна*



Академія: наукові записки. 2025. № 23. DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18807064>

14. Яковенко О., Шинкарук О., Строганов С. Механізми впливу стресу на психофізіологічні показники військовослужбовців та засоби корекції їх наслідків. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15.* 2025. № 10 (197). С. 243–248.
[https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.10\(197\).46](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.10(197).46)

15. Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O. [et al.]. Comparative study of adaptive reserves of servicemen and servicemen-athletes with neuromuscular injuries after the post-acute rehabilitation. *Physical rehabilitation and recreational health technologies.* 2024. № 9 (6). P. 468–475.
[https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9\(6\).02](https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9(6).02)

16. Chernozub A., Tsos A., Olkhovyi O. [et al.]. 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. № 10 (1). P. 9–19.
[https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10\(1\).02](https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10(1).02)

17. 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. № 19 (2). P. 326–337.
<https://doi.org/10.32782/2522-1795.2025.19.2.29>

18. Chernozub A., Olkhovyi O., Korobeinikova L. [et al.]. 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\(5\).04](https://doi.org/10.15391/prrht.2025-10(5).04)