

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

імені Михайла ДРАГОМАНОВА

Факультет фізичної культури і спорту

Кафедра фітнесу і адаптивного спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА (МАГІСТЕРСЬКА) РОБОТА

**на тему: «ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНА РЕАБІЛІТАЦІЯ
УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ З ВАДАМИ СЛУХУ У
РЕАБІЛІТАЦІЙНОМУ КОМПЛЕКСІ»**

Виконала здобувачка **Лілія МОРГАЙ**
кваліфікаційну (магістерську) роботу
за галуззю знань 01 «Освіта/Педагогіка»
за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»
освітньо-професійна програма
«Фізкультурно-спортивна реабілітація».

Керівник: **Мар'ян МАРУЩАК**, доцент кафедри
футболу і футзалу, кандидат педагогічних наук,
доцент

Рецензент: **Іван САМОКИШ**, доктор педагогічних
наук, професор, професор кафедри гуманітарних та
соціально-економічних дисциплін Військова академія,
м. Одеса.

Київ – 2025 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Михайла ДРАГОМАНОВА

Факультет фізичного виховання, спорту і здоров'я
Кафедра фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивних і рухливих ігор

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивних і
рухливих ігор
Людмила СУЩЕНКО
«___» _____ 2024 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ (МАГІСТЕРСЬКУ) РОБОТУ
ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Моргай Лілії Анатоліївни

1. Тема кваліфікаційної (магістерської) роботи «Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі».

Керівник кваліфікаційної (магістерської) магістерської роботи:
Мар'ян МАРУЩАК, доцент кафедри футболу і футзалу, кандидат педагогічних наук, доцент.

Тема затверджена наказом від «___» _____

2. Строк подання здобувачем роботи _____

3. Вихідні дані до роботи.

Тема пов'язана з фізкультурно-спортивною реабілітацією учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі, є актуальною і відповідає спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити). Експериментально перевірити та оцінити ефективність застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 9 таблиць та 4 рисунки.

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	МАРУЩАК Мар'ян, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри футболу і футзалу		
Розділ 1	МАРУЩАК Мар'ян, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри футболу і футзалу		
Розділ 2	МАРУЩАК Мар'ян, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри футболу і футзалу		
Розділ 3	МАРУЩАК Мар'ян, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри футболу і футзалу		
Висновки	МАРУЩАК Мар'ян, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри футболу і футзалу		

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи (проекту)	Строк виконання етапів роботи (проекту)	Примітка
1.	Перший етап	жовтень 2024 р. – грудень 2024 р.	
2.	Другий етап	грудень 2024 р. – червень 2025 р.	
3.	Третій етап	вересень 2025 р. – грудень 2025 р.	

Дата видачі завдання _____

Здобувач вищої освіти _____ **Лілія МОРГАЙ**

Керівник кваліфікаційної (магістерської) роботи _____ **Мар'ян МАРУЩАК**
кандидат педагогічних наук, доцент

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ З ВАДАМИ СЛУХУ У РЕАБІЛІТАЦІЙНОМУ КОМПЛЕКСІ	10
1.1. Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі: визначення основних понять	10
1.2. Характеристика функціональних порушень, що виникають внаслідок втрати слуху в учасників бойових дій	29
1.3. Сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій після втрати слуху у реабілітаційному комплексі	40
Висновки до першого розділу	49
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	52
2.1. Методи досліджень	52
2.2. Організація досліджень	56
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГРУНТУВАННЯ	58
3.1. Характеристика функціонального стану учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі	58
3.2. Обґрунтування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі	61
3.3. Аналіз впливу програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі	67
Висновки до третього розділу	73
ВИСНОВКИ	76
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	80
ДОДАТКИ	90

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АТО – антитерористична операція;
АФК – адаптивна фізична культура;
ВТ – вибухова травма;
КРВ – комплексна реабілітація військовослужбовців;
МВП – мінно-вибухове поранення;
МВТ – мінно-вибухова травма;
ППР – психолого-педагогічна реабілітація;
ПТСР – посттравматичний стресовий розлад;
СГМ – струс головного мозку;
ФКіС – фізична культура і спорт;
ФСР – фізкультурно-спортивна реабілітація;
ЧМТ – черепно-мозкова травма.

ВСТУП

Актуальність теми. Стан в якому опинилось українське суспільство через війну, що розпочала російська федерація у 2014 р. негативно вплинув на різні сфери життя: економічний, політичний, демографічний та соціальний. Військові дії, які відбуваються в Україні понад 10 років створили нову категорію населення – учасники бойових дій, які мають важкі поранення, та потребують медичної та реабілітаційної допомоги. Це складний і довготривалий процес, який вимагає допомоги лікарів та реабілітологів. До одних із видів нозологій із якими зіштовхуються військові – це втрата слуху.

Статистичних даних щодо частоти та кількості осіб, які втратили слух внаслідок бойових травм в період з 2022-го року немає у вільному доступі.

Опираючись на дослідження «Укрінформ», за час військових дій в Україні нараховується понад 1 мільйона учасників бойових дій, кількість серйозних поранень спричинених війною становить понад 200 000 тисяч [52]. За даними американського видання «The Wall Street Journal», понад 50 тисяч українців отримали інвалідність [52].

Дослідження С. Трачука, В. Хмари показали, що реабілітація військовослужбовців є ключовим напрямком діяльності органів державної влади, спрямованим на розробку та впровадження програми соціального захисту для бійців [48]. Ця діяльність забезпечує збереження чи відновлення їх фізичного та психологічного здоров'я, а також забезпечує соціально-психологічне благополуччя [48].

О. Михнюк зазначає, що фізкультурно-спортивна реабілітація військовослужбовців не тільки підтримує принципи здорового способу життя, але й всебічно розвиває та відновлює особистість, допомагаючи вирішувати завдання, пов'язані з прийняттям рішень та розвитком самостійного мислення [26]. Спортивна спрямованість допоможе створити стійкий позитивний психоемоційний стан у військовослужбовців, які проходять реабілітацію [26].

Дослідник О. Сапунков зазначає, що втрата слуху або приглухуватість – це стан, при якому здатність сприймати звуки частково або повністю знижена [43]. Вона може бути тимчасовою або постійною і впливати на одне чи два вуха. У військових втрата слуху є частковою або повністю зниженою. Автор описує 5 ступенів втрати слуху: легка втрата слуху; помірна втрата слуху; важка втрата слуху; глибока втрата слуху; глухота [43]. В той же час спостереження І. Крук та І. Григус вказують, що реабілітація учасників бойових дій повинна будуватися на принципах єдності лікування і реабілітації як єдиний процес, тільки це може дати результат. Хоча це не просто і по часу може зайняти не один місяць, а можливо і роки [18].

Проблема реабілітації учасників бойових дій, зокрема із вадами слуху висвітлювалися у дослідженнях вітчизняних авторів: А. Галушка, Ю. Подолян [7], І. Григус, І. Крук [18], Ю. Куш, Р. Косенко, І. Коровинський [20], І. Логвиненко, Н. Нестерчук [21], О. Мерзлікіна, Ю. Трясун [23], О. Сайко [41], О. Сапунков [43], Д. Сергієнко М. Якович [45], С. Скоропліт, К. Михневич [46], О. Михнюк [24], С. Трачук, В. Хмара [48, 49], Т. Шидловська, Т. Шевцова та ін. [54].

Питання, пов'язані з реабілітацією військовослужбовців, розглядали також зарубіжні вчені: Р. Hofman [67], А. Maas [71], R. Michael A. Richard, D. Lopez [72], S. Michler [73], T. Stevenson, J. Debra Carr та ін. [79].

Викладене дозволяє вважати, що дослідження проблеми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі є актуальною темою для дослідження.

Мета дослідження полягає у розробці та виявленні ефективності програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан дослідження проблеми щодо фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

2. Визначити функціональний стан учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

3. Розробити та обґрунтувати програму фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

4. Експериментально перевірити та оцінити ефективність застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху реабілітаційному комплексі.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху.

Предмет дослідження – засоби і методи фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літератури з фізичної культури та спорту, літератури з фізкультурно-спортивної реабілітації, медичної, психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури, вивчення досвіду провідних фахівців – з метою встановлення стану розробленості проблеми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі; абстрагування і конкретизація – для розроблення програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі; соціологічні методи дослідження (вивчення історій хвороби, опитування); педагогічні методи (педагогічне спостереження; педагогічний експеримент); психологічні методи; методи статистики.

Наукова новизна дослідження:

- *розроблено й обґрунтовано* програму фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі із застосуванням фізичних вправ, пневмомасажу, спортивних та рухливих ігор;

- *розширено* теоретичні уявлення про вплив засобів і методів фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі;

- *доповнено* існуючі програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці практичних рекомендацій щодо застосування засобів і методів фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Апробація результатів дослідження. За результатами досліджень опубліковано наукові тези на тему: «Науковий тезаурус фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі» VII Міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підростаючого покоління» (04-07 березня 2025 року), м. Київ.

Структура та обсяг роботи. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, додатку, списку використаних джерел. Робота викладена на 92 сторінках тексту, ілюстрована 9 таблицями та 4 рисунками, бібліографічний покащик вміщує 85 джерел.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ

БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

1.1. Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі: визначення основних понять

Під час війни в Україні багато військовослужбовців стали на захист держави та на жаль, щодня отримують поранення різної важкості. Постраждалим військовим надається екстрена медична допомога, а також лікування у спеціалізованих медичних установах і військових госпіталях. Водночас, важливе значення має реабілітація, зокрема фізкультурно-спортивна, яка є ключовим етапом у процесі їх відновлення, адже саме від неї залежить здатність військовослужбовців повернутися до повноцінного життя та інтеграції у суспільство [38].

Військовослужбовці, які брали участь у бойових діях, вимагають підвищеної соціальної уваги, організації системи комплексної реабілітації, фізкультурно-спортивної реабілітації, яка надається у реабілітаційних комплексах, спеціальних закладах для військових, санаторіях та інших установах. Як свідчать статистичні дані, понад 100 тисяч воїнів потребують різного виду реабілітації [38].

Бойові дії, які завдають травми залишають важкий і травматичний слід у житті військовослужбовців, що негативно впливає на їхнє здоров'я. Після повернення до мирного життя вони зіштовхуються з новими стресами, які пов'язані з соціальною адаптацією, нерозумінням близьких людей, труднощами в спілкуванні, професійному самовизначенні, самореалізації, створенням сім'ї [38].

Для кращого розуміння даної проблеми, потрібно розглянути основні поняття: реабілітація, реабілітація військовослужбовців, фізкультурно-

спортивна реабілітація, втрата слуху у військових, баротравми, акустичні травми, це дасть можливість краще зрозуміти дану проблему, з якою зіштовхуються військові.

У сучасній науково-методичній літературі поняття реабілітація розглядається, як комплекс заходів, які спрямовані на відновлення здоров'я, функціонального стану і працездатності організму, порушених хворобами, травмами, фізичними, хімічними і соціальними чинниками.

У Законі України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я», термін реабілітація трактується як комплекс заходів, яких потребує особа, яка зазнає або може зазнати обмеження повсякденного функціонування внаслідок стану здоров'я або старіння у взаємодії з її середовищем [14].

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) дає визначення поняттю реабілітація, і вказує, що це комплекс заходів, які допомагають людям із функціональними порушеннями, які виникли через хвороби, травми чи вроджені дефекти, адаптуються до нових умов життя в суспільстві. Згідно з цим визначенням, реабілітація є процесом, який передбачає надання різнобічної підтримки пацієнтам та людям з інвалідністю для досягнення ними найвищого можливого рівня фізичної, психічної, професійної, соціальної та економічної самодостатності, зважаючи на їх стан здоров'я [38].

Фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР) – це сукупність заходів, що включають використання фізичних вправ для відновлення здоров'я людини. Основна мета таких заходів – відновлення та компенсація функціональних можливостей організму за допомогою фізичної культури та спорту, що сприяє покращенню фізичного та психофізичного розвитку [38].

Вивченням проблематики реабілітації, зокрема фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій в Україні займається значна когорта українських науковців.

Зокрема науковці С. Трачук, В. Хмара, Р. Підлетейчук, С. Сиротюк наголошують на тому, що реабілітація – це комплекс заходів спрямованих на відновлення здоров'я, функціонального стану і працездатності організму,

порушених хворобами, травмами, фізичними, хімічними та соціальними чинниками [49]. Дослідники зазначають, що реабілітація військовослужбовців є ключовим напрямком діяльності органів державної влади, спрямованим на розробку та впровадження програми соціального захисту для бійців. Ця діяльність забезпечує збереження чи відновлення їх фізичного та психологічного здоров'я, а також забезпечує соціально-психологічне благополуччя [49].

С. Трачук, В. Хмара, Р. Підлестейчук, С. Сиротюк зазначають, що фізична реабілітація військовослужбовців – це певний комплекс заходів, спрямований на відновлення функціонального стану організму, поповнення адаптаційних резервів, нормалізацію емоційної, моральної та мотиваційної сфер особистості, досягнення оптимального рівня особистісної адаптації та професійно важливих якостей військовослужбовця, які забезпечують його військово-професійну працездатність та якісне життя [49]. Фізична реабілітація військовослужбовців охоплює такі етапи як: аналіз функціонального стану військових; вибір найбільш ефективних методів і підходів для відновлення їхньої працездатності; оцінювання фізичних, сенсорних та інтелектуальних можливостей із порівнянням їх із стандартними показниками професійної діяльності; реалізація заходів професійної реабілітації, а також робота над корекцією самосвідомості, самооцінки та загального самопочуття тощо [49].

К. Бабов, Т. Безверхнюк, І. Бабова зазначають, що реабілітація в Україні – це послуга не тільки для осіб із встановленою законодавством інвалідністю, а і для тих, хто зіштовхнувся з обмеженням повсякденного функціонування через стан здоров'я або старіння [2]. Було створено законодавчу основу для впровадження сучасних методів реабілітації в медичних закладах, узгодження списку фахівців з реабілітації відповідно до міжнародних стандартів, а також організація мультидисциплінарних команд і надання комплексної реабілітаційної допомоги [2].

Дослідники І. Крук та І. Григус акцентують увагу на тому, що реабілітація учасників бойових дій повинна будуватися на принципах єдності лікування і реабілітації як єдиний процес [18]. Вони описують основні напрями реабілітації:

1. Медична реабілітація, залежно від стану здоров'я, може включати амбулаторний, стаціонарний або санаторний етапи, а також індивідуальну чи групову психотерапевтичну роботу з ветеранами для покращення їхнього стану. Основними завданнями цього процесу є відновлення здоров'я, усунення патологічних змін, профілактика ускладнень і рецидивів, відновлення або часткова компенсація втрачених функцій, підготовка до побутових і професійних навантажень, а також запобігання стійкій втраті працездатності.

2. Професійна реабілітація (навчання та перенавчання), включає прийом на пільгових умовах до навчальних закладів ветеранів бойових дій, створення профорієнтаційних консультативних центрів, банку вакансій. Інваліди військової служби – це в основному молоді люди, які на свою пенсію не в змозі утримувати сім'ю [18].

3. Підтримка сімей ветеранів та фактори сімейного благополуччя мають значний позитивний вплив на загальний процес реабілітації. Допомога громадських організацій під час адаптації до мирного життя на користь самореалізації ветеранів. Життєвий досвід людей, які повернулися з війни, значно відрізняється від досвіду тих, хто не брав участі в бойових діях. Спільні спогади та минуле, які залишаються незнайомими для рідних і близьких, створюють особливий зв'язок між учасниками війни, що викликає почуття єдності [18].

Науковець Ю. Бриндіков зазначає, що реабілітація військовослужбовців включає комплекс медичних, психологічних і професійних заходів, спрямованих на запобігання розвитку патологічних процесів, які можуть призвести до втрати працездатності, а також на забезпечення ефективного та раннього повернення військових до професійної діяльності [5].

На думку науковця, комплексна реабілітація військовослужбовців учасників бойових дій спрямована на подолання проявів ПТСР, ґрунтується на концепції посттравматичних стресових реакцій і залежатиме від поєднання різних видів психотерапії (психодинамічної, когнітивної, поведінкової, гештальт-терапії, наркосинтетичної тощо) і форм психотерапії (індивідуальної, групової, сімейної). При цьому комплексна реабілітація може носити строковий характер (crisis intervention), мати обмежений термін (brief psychotherapy) або бути розрахованою на тривалий період (long term PTSD intervention). Результативний блок моделі системи організації комплексної реабілітації військовослужбовців ЗСУ учасників бойових дій представлений компонентами та рівнями реабілітованості (високим, достатнім, середнім, низьким) і результатом – динамікою реабілітованості комбатантів [5].

Ефективність комплексної реабілітації військовослужбовців, які взяли участь у бойових діях, забезпечується за допомогою ряду організаційно-педагогічних умов: 1) проведення комплексної реабілітації з визначенням ключових напрямків та врахуванням індивідуальних особливостей кожного учасника; 2) організація реабілітаційного процесу за участю багатодисциплінарної команди фахівців; 3) визначення потреб і проблем військовослужбовців на основі розробленої комплексної програми; 4) створення індивідуальних реабілітаційних планів для кожного комбата; 5) соціально-психологічна підтримка в період після реабілітації. Ці умови є ключовими елементами в розробленій графічній моделі системи [5].

Науковці М. Кожокар, Т. Палагнюк, А. Королянчук вказують, що фізична реабілітація військовослужбовців – це певний комплекс заходів, спрямований на відновлення функціонального стану організму, поповнення адаптаційних резервів, нормалізацію емоційної, моральної та мотиваційної сфер особистості, досягнення оптимального рівня особистісної адаптації та професійно важливих якостей військовослужбовця, які забезпечують його військово-професійну працездатність та якісне життя [15].

М. Кожокар, Т. Палагнюк, А. Королянчук зазначають, що заходи фізичної реабілітації спрямовані на оцінку функціонального стану військових та визначення найбільш ефективних методів і підходів для відновлення їх фізичної та інтелектуальної працездатності [15]. Структура фізичної реабілітації включає такі компоненти: психологічні – естафети, прогулянки, екскурсії для психологічного розвантаження; фізичні – вправи, що застосовуються в лікувальній та адаптивній фізкультурі; медичні – оцінка функціонального стану для визначення оптимальних фізичних навантажень, а також масаж, гідро- і термопроцедури, фармакологічне втручання [15].

Застосування реабілітаційних заходів ефективно відновити емоційну, моральну та мотиваційну складові особистості. вибору фізичних вправ. Вашою особливістю є можливість використання різноманітних вправ для відновлення пошкоджених функцій, ускладнення в процесі реабілітації та збільшення навантаження відповідно до фізичних можливостей пацієнта [15].

У статті розглядаються проблеми фізичної реабілітації військових, а також запропоновані кроки для покращення цього результату. Серед них:

1. Забезпечення належного фінансування наукових досліджень у сфері фізичної реабілітації військових та внесення відповідних змін до законодавства.

2. Створення спеціалізованих центрів фізичної реабілітації для військовослужбовців, де вони могли отримати кваліфіковану допомогу від фахівців.

3. Розвиток технологій фізичної реабілітації, включаючи розробку національної стратегії реабілітаційних шкіл з використанням віртуальної реальності та інших інноваційних методів.

4. Забезпечення військових, які потребують фізичної реабілітації, доступом до інших засобів та обладнання.

5. Посилення соціальної підтримки військовослужбовців під час реабілітації, створення умов для їх повернення до повноцінного життя.

6. Розробка спеціальної програми професійної реабілітації, яка допомагає військовим адаптуватися до нової професійної діяльності.

7. Прийняття заходів для запобігання війнам та конфліктам, які призводять до травми та необхідності фізичної реабілітації військових [15].

Зокрема, науковець О. Михнюк розглядає спортивне орієнтування як складову фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців, учасників бойових дій [24]. Дослідник стверджує, що спортивна орієнтація не тільки підтримує принципи здорового способу життя, але й всебічно розвиває та відновлює особистість, допомагаючи вирішувати завдання, пов'язані з прийняттям рішень та розвитком самостійного мислення. Воно збагачує зовнішнє середовище, яке змінює важливу роль у терапевтичному впливі на травмованих, покращує їх комунікативні навички і сприяє також більш успішній соціальній адаптації. Крім того, спортивна спрямованість допоможе створити стійкий позитивний психоемоційний стан у військовослужбовців, які проходять реабілітацію [24].

Реалізуючи завдання зі спортивного орієнтування в процесі терапевтичного впливу, військовослужбовці максимально наближаються до тих умов, в яких діяли під час виконання професійних завдань на полі бою [24].

Як стверджують автори О. Юденко, В. Білошицький, С. Бойченко, Г. Галашевський, що фізкультурно-спортивна реабілітація (важлива складова сучасних фізкультурно-спортивних послуг для військовослужбовців – учасників бойових дій та членів їх родин), яка у відповідності до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» [13] слід розглядати як «система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану [13].

Науковці О. Юденко, А. Мартиросян, О. Петрачков, А. Білоус зазначають, що фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР) – це система

заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять ФКіС функціональних можливостей її організму для покращення фізичного і психологічного стану; фізична реабілітація – це «система заходів, спрямованих на вироблення і застосування комплексів фізичних вправ на різних етапах лікування і реабілітації, що забезпечують функціональне відновлення особи, виявляють і розвивають резервні і компенсаторні можливості організму шляхом вироблення нових рухів, компенсаторних навичок, користування технічними та іншими засобами реабілітації, виробами медичного призначення» [57]. Також, у статті подані види реабілітації відповідно до Законодавства України.

О. Юденко, А. Мартиросян, О. Петрачков, А. Білоус зазначають, що медична реабілітація – це комплекс лікувальних заходів, спрямованих на відновлення пошкоджених або втрачених функцій, активацію його компенсаторних можливостей для забезпечення повернення до звичного способу життя. Вона також має на меті профілактику ускладнень і рецидивів захворювань [57].

Психолого-педагогічна реабілітація (ППР) – це комплекс психологічних та педагогічних заходів, орієнтованих на розвиток навичок і розуміння, надання психологічної підтримки, зокрема у формуванні самоутвердження та адекватної самооцінки особистості, а також на освоєння правил соціальної поведінки через організацію навчально-виховної діяльності [57].

Професійна реабілітація – це «система заходів, спрямованих на підготовку особи до професійної діяльності, відновлення чи здобуття професійної працездатності шляхом адаптації, реадаптації, навчання, перенавчання чи перекваліфікації з можливим подальшим працевлаштуванням та необхідним соціальним супроводженням з урахуванням особистих здібностей та побажань особи» [57].

Трудова реабілітація є комплексом заходів, які враховують фізичні, розумові та психічні можливості особи, спрямовані на розвиток трудових

навичок, адаптацію до виробничих умов і забезпечення можливостей для ефективної праці. Це включає створення спеціально адаптованих робочих місць.

Соціальна реабілітація – це система заходів, орієнтованих на створення умов для повернення особи до активного соціального життя, відновлення її соціального статусу і здатності до самостійної діяльності в суспільстві та родині. Вона включає соціально-побутову адаптацію, орієнтацію на соціальне середовище та задоволення потреб у технічних засобах реабілітації [57].

У «Державному соціальному стандарті фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни», зазначено, що фізкультурно-спортивна реабілітація – це система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану [9].

Державний соціальний стандарт застосовується для організації надання послуги із фізкультурно-спортивної реабілітації; здійснення моніторингу та контролю за якістю надання послуги із фізкультурно-спортивної реабілітації [9].

У даному Державному соціальному стандарті терміни вживаються у такому значенні:

1. Індивідуальний план реабілітації. Документ, створений мультидисциплінарною командою на основі результатів реабілітаційного обстеження. Він визначає цілі та завдання реабілітації, а також комплекс необхідних заходів для їх досягнення. Цей план розробляється для ветеранів війни, членів їхніх родин та родин загиблих (померлих) ветеранів.

2. Моніторинг і оцінювання якості послуги. Процес регулярного аналізу діяльності організації або фахівців, які надають послугу з фізкультурно-спортивної реабілітації. Його метою є визначення результативності, виявлення

проблемних моментів і формулювання рекомендацій для покращення якості послуг [9].

3. Мультидисциплінарна команда. Група спеціалістів із різних сфер, об'єднаних спільними цілями реабілітаційного процесу. Їхня діяльність спрямована на забезпечення якісної фізкультурно-спортивної реабілітації.

4. Надавач послуги. Особа або команда фахівців, яка безпосередньо здійснює заходи, що складають зміст фізкультурно-спортивної реабілітації.

5. Отримувач послуги. Особа, яка належить до категорії ветеранів війни, членів їхніх родин чи родин загиблих (померлих) ветеранів, та звертається за допомогою у сфері фізкультурно-спортивної реабілітації.

6. Суб'єкт надання послуги. Це організація, заклад або фізична особа-підприємець, які відповідають затвердженим Міністерством у справах ветеранів критеріям надання послуг із фізкультурно-спортивної реабілітації.

7. Фізкультурно-спортивна реабілітація. Комплекс заходів, що включають фізичні вправи, спрямованих на відновлення або компенсацію функціональних можливостей організму людини для покращення її фізичного й психологічного стану [9].

8. Послуга з фізкультурно-спортивної реабілітації. Це діяльність професійних установ, закладів або фізичних осіб-підприємців, спрямована на відновлення функціональних можливостей організму за допомогою фізичних вправ для покращення фізичного та психічного стану людини.

Щодо проблеми втрати слуху у військових, досить мало праць українських дослідників, які описують дану проблематику. Проаналізуємо праці, які на нашу думку є актуальними та частково висвітлюють дані проблеми.

У своїй роботі О. Сапунков вказує, що втрата слуху або приглухуватість – це стан, при якому здатність сприймати звуки частково або повністю знижена [43]. Вона може бути тимчасовою або постійною і впливати на одне чи два вуха. Стосовно даної проблеми у військових, то втрата слуху у військових – часто або повністю є зниженою [43].

Також, подано 5 ступенів втрати слуху, та висвітлено втрату слуху у військових.

1. Легка втрата слуху (20-50 дБ).

Люди з незначним зниженням слуху можуть відчувати труднощі з розпізнаванням слабких звуків і шепоту. Хоча зазвичай це не створює проблем під час розмови, у шумному оточенні їм може бути складно повністю зрозуміти бесіду. Часто така ступінь порушення слуху залишається непомітною протягом тривалого часу.

2. Помірна втрата слуху (50-60 дБ).

Помірне зниження слуху ускладнює сприйняття звуків середньої інтенсивності. У таких випадках розмовну мову зазвичай можна почути лише на відстані 2-4 метри. Люди з подібним ступенем порушення слуху часто просять співрозмовників повторити сказане, особливо якщо навколо є сторонні шуми. Використання слухових апаратів сприяє значному поліпшенню якості життя.

3. Важка втрата слуху (60-70 дБ).

На цьому рівні втрати слуху, люди здатні сприймати лише дуже гучні звуки, що суттєво ускладнює спілкування без використання слухових апаратів. Розмовну мову можна почути лише на відстані до одного метра. Для забезпечення ефективної комунікації стає важливою професійна підтримка.

4. Глибока втрата слуху (70-90 дБ).

Особи з важким ступенем втрати слуху здатні сприймати лише надзвичайно гучні звуки, наприклад, сигнал автомобіля чи гучний крик. Без використання спеціальних засобів, таких як потужні слухові апарати або кохлеарні імпланти, спілкування стає вкрай ускладненим або майже неможливим. За відсутності належної підтримки зростає ризик соціальної ізоляції [43].

5. Глухота (95 дБ і більше).

Цей ступінь втрати слуху характеризується майже повною неможливістю чути навіть дуже гучні звуки. Люди з глухотою втрачають здатність розуміти сприйняття розмовної мови.

Якщо говорити про втрату слуху у військових, то зазвичай їх глухота характеризується 4 та 5 ступенем, залежності від типу пошкоджень барабанних перетинів [43].

Науковці С. Скоропліт, К. Михневич висвітлюють особливості бойових травми в теперішній час, насамперед – мінно-вибухової, які призводять до втрати слуху [46]. У статті розглядаються типи зброї, що найчастіше стають причиною поранень у військових та втрати слуху частково або повністю [46].

Детально аналізуються етіологія, епідеміологія, класифікація та патогенез таких травм. Особливу увагу приділено чинникам, які визначають характер і ступінь тяжкості поранень. Представлено методи транспортування постраждалих, принципи їх сортування та основні етапи медичної допомоги в різних видах і підрозділах військ. Також, запропоновано новий клінічний протокол для надання невідкладної медичної допомоги. У роботі виділено чотири основні категорії вибухових травм:

Первинні травми виникають внаслідок дії вибухової хвилі. Їх механізм пов'язаний із передачею енергії вибуху до тіла, зокрема до органів, що містять повітря. Цей вид ушкоджень є унікальним для вибухів або впливу високого тиску, що утворюється під час вибуху, і охоплює специфічні травматичні зміни:

- вибухова травма вуха – розрив барабанної перетинки та пошкодження середнього вуха;
- вибухова травма легень – пошкодження легеневої паренхіми, може мати відстрочену появу симптомів;
- вибухова травма головного мозку – ушкодження паренхіми головного мозку навіть без безпосереднього пошкодження голови;
- вибухова травма ока – розрив очного яблука;

- вибухова травма живота – травма, що спричиняє черевну кровотечу та перфорацію (негайну та відстрочену). Первинні вибухові травми можуть бути незначними та мати відстрочену реакцію. Жертви первинних вибухових ушкоджень можуть спочатку не проявляти жодних явних ознак травми.

2. Вторинні поранення спричинені фрагментами оболонки та вмісту вибухового пристрою, а також вторинними уламками (такими, як шматки землі, каміння, частини тіла тощо).

3. Третинні травми виникають внаслідок переміщення постраждалого під дією вибухової хвилі, що призводить до тупих ушкоджень, таких як переломи, травми мозку чи пошкодження щільних внутрішніх органів.

4. Четвертинні поранення спричинені термічними, хімічними та/або радіаційними ефектами, а саме – опіками, інгаляційними пошкодженнями тощо [46].

Науковці В. Сергієнко та М. Павлушко надають визначення поняття акустичної зброї та описують її наслідки [45]. Акустична зброя – це засоби впливу на об’єкти ураження енергією акустичних коливань певної частоти, потужності та форми, дуже часто дана проблема є серед військових [45]. Вражаючим фактором акустичної зброї є перепад тиску середовища поширення акустичних коливань, що діє на об’єкт. За частотним діапазоном акустична зброя поділяється на інфразвукову, звукову, та ультразвукову. Доречно виділити три діапазони хвиль, що можуть використовуватися для акустичної зброї: інфразвук – 0...16 Гц; звук, який чути (звуковий діапазон) – 16 Гц...20 кГц; ультразвук більше 20 кГц. Рівень впливу акустичної зброї в різних діапазонах значно варіюється залежно від частотного спектра. Для кожного діапазону можна визначити характерні особливості хвиль та основні фізичні ефекти, які вони спричиняють [45].

Науковці Т. Шидловська., Т. Шевцова у роботі описують про стан слухової функції за даними суб’єктивної аудіометрії у постраждалих з акутравмою, отриманою в зоні проведення антитерористичної операції [54]. Науковці зазначають, що акутравма (шумова травма) є загальним

ушкодженням організму, яке виникає через різке механічне впливання, зокрема внаслідок потужних звукових хвиль чи шуму [54].

Акутравма (акустична травма) – пошкодження органів слуху, викликане звуками надмірної сили або тривалості. Вона частіше спостерігається при впливі на слуховий орган сильного шуму (шумова травма). У своїй роботі автори висвітлюють статистику, проблеми бійців АТО за 2014-2016 рр [54].

У статті наведена статистика військовослужбовців 2014-2016 рр., які брали участь АТО – 500 бійців з акутравмою.

За даними науковців найчастішими і найбільш вираженими у обстежених нами хворих з акутравмою, які перебували в зоні проведення АТО були скарги на зниження слухової функції (96,0 %), суб'єктивний вушний шум (92,0 %), закладеність у вухах (30,0 %), запаморочення (62,0 %), порушення рівноваги, координації (32,0 %), головний біль (84,0 %), підвищену дратівливість (70,0 % випадків), погана переносимість гучних звуків (86,0 %), порушення сну (68,0 %) [54].

О. Сайко у своїй праці розглянув неврологічні симптоми у військових, які постраждали від впливу повітряно-вибухової хвилі [41]. Зокрема, йдеться про патологічні аксіальні та симетричні рефлекси кистів і стоп. Ця група патологічних рефлексів є характерною ознакою струсу головного мозку, спричиненого повітряно-вибуховим ударом, який може призводити до розвитку глухоти. У дослідженні також детально описується природа струсу головного мозку.

Виявлено, що струс головного мозку (СГМ) не становить загрози для життя постраждалих, проте часто спричиняє наслідки, які впливають на якість життя. Посттравматичні розлади у пацієнтів після СГМ можуть зберігатися тривалий час. Особливо травми, отримані в бойових умовах, можуть призводити до дифузного аксонального ушкодження мозку, що класифікується як черепно-мозкова травма (ЧМТ) [41].

Автори А. Галушка та Ю. Подолян описують про мінно-вибухове поранення, яке призводить у багатьох випадках до повної глухоти, дають характеристику вибуховій травмі та розкривають питання акубаротравм [7].

Мінно-вибухове поранення виникає внаслідок дії вибухового боєприпасу в зоні прямого ураження вибуховою хвилею і супроводжується ушкодженням тканин будь-якої локалізації. Вибухова травма, у свою чергу, може бути відкритою або закритою і виникає через дію вибухового боєприпасу або вплив навколишніх об'єктів як на відкритій території, так і в закритому просторі. Механізм утворення мінно-вибухового поранення та вибухової травми має схожість і розглядається як єдиний процес [7].

У статті розглядається акубаротравма, яка виникає внаслідок дії вибухової хвилі на слуховий і вестибулярний апарати. Ураження від вибуху також поширюється на відповідні зони стовбура мозку та їхні центральні представництва у корі головного мозку. Діагноз «акубаротравма» встановлюється за наявності явних ознак впливу змін тиску, таких як пошкодження структур середнього вуха (розрив барабанної перетинки, порушення цілісності слухових кісточок) або за умови діагностування контузії [7].

Іншим проблемним моментом є те, що акубаротравма може кодуватись за МКХ-10 різними кодами. Наприклад, в гострому періоді – «Баротравма вуха» (T70.0) в категорії «вплив зовнішніх причин / вплив атмосферного повітря»; «Шумові ефекти внутрішнього вуха»(H83.3) та акустична травма в категорії «Інші хвороби внутрішнього вуха». Щодо ускладнень акубаротравми, то травматичний розрив барабанної перетинки(S09.2) відноситься до «Інших та неуточнених травм голови», «Кондуктивна та нейросенсорна втрата слуху» H90 та інші [7].

Щодо закордонних дослідників, які займалися вивченням проблеми слуху в учасників військових дій, належать: R. Michael, A. Richard-Lopez, D. Krywko, науковці розкривають тему про нещасний випадок чи навмисну дію вибухів, які можуть спричинити серйозні травми та смерть [72]. Вибухи

можуть завдати травм багатьом людям одночасно, що призводить до високого рівня смертності та захворювання. Тип і тяжкість удару залежить від багатьох факторів, включаючи час і місце події, кількість людей у зоні вибуху та тип вибуху (ядерний, механічний або хімічний), як далеко потерпілий знаходиться від вибуху, який захист вони мали в своєму розпорядженні. Основним механізмом, що впливає на ступінь травм, є кількість кінетичної енергії, що виділяється за короткий час у результаті вибуху [72].

Науковці Т. Stevenson, J. Debra та S. Carr висвітлюють проблему вогнепальних поранень, які спричиненні мінно-вибуховими засобами, які призводять до непоправних наслідків: втрати слуху, втрати зору, ампутації кінцівок як у військових [79].

S. Michler описує шумову травму учасників бойових дій, та відносить її до важких травм у житті кожної людини [73]. Досить часто у медицині її ще називають тихою травмою, або акустичною травмою – це пошкодження внутрішнього вуха, яке спричинене впливом шуму дуже високої інтенсивності [73].

Науковець Р. Hofman зазначає про те, що є багато факторів, які можуть призвести до таких проблем як глухота та сліпота, одним із видів травм (ураження) є черепно-мозкова травма [67]. При даному ураженні особа, яка знаходиться у зоні бойових дій, має звернутися до лікаря, медика або парамедика для допомоги. У будь якому випадку людині потрібна тиша і спокій, але такого досягти у зоні бойових дій майже неможливо [67].

А. Maas описує травми військових, які отримують під час бойових дій на полії бою. Розкриті такі види травм, як черепно-мозкова, ураження нижніх та верхніх кінцівки, проблеми зі слухом та черепно-мозкову травму. У статті зазначено, що усі дані проблеми потрібно лікувати миттєво, адже це процес довготривалий, і не можливо його відкласти [71].

Дослідник М. Cameron описує про вплив фізичних факторів у відновленні здоров'я та функціональних можливостей людини після травм і захворювань [59]. Особливу увагу приділено застосуванню тепла, холоду,

води, світла, електростимуляції та ультразвуку в комплексній реабілітації військовослужбовців із втратою слуху. Видання має практичну цінність для фахівців, які працюють у сфері фізичної терапії, психологічної та соціальної реабілітації ветеранів [59].

У своїй праці G. Cooper описує сучасні методи, які сприяють покращенню кровообігу, зниженню болю, стимуляції нервової системи та загальному оздоровленню організму [60]. Дані методи мають особливе значення для реабілітації військових, які втратили слух унаслідок бойових дій, оскільки допомагають зменшити наслідки травм і сприяють адаптації до повсякденного життя [60].

Науковець S. Cussurullo у своїй праці описує про фізичну медицину та реабілітацію, та зазначає, що це напрям, який допомагає людям відновити здоров'я та рухові функції після травм чи хвороб [61]. У ньому використовують фізичні вправи, масаж, лікувальні процедури, а також різні фізичні фактори – тепло, воду, світло чи електростимуляцію. Для військових із вадами слуху такі методи особливо важливі, адже вони покращують самопочуття, зменшують наслідки травм і допомагають швидше повернутися до активного життя [61].

Дослідниця J. Delisa зазначає, що найкращий спосіб відновити здоров'я у військових – це використовувати принципи поступовості, індивідуального підходу та безпеки під час реабілітації [62]. Особливу увагу приділено практичним методам роботи з людьми, які мають травми чи втратили слух унаслідок бойових дій, для покращення їхнього фізичного та психологічного стану [62].

Науковці A. Faulkner, S. Rosen., B. Moore у своїй праці дають характеристику методам для відновлення здоров'я та працездатності людини [63]. Висвітлюють головні принципи реабілітації – системність, послідовність і врахування індивідуальних потреб пацієнта. Особливий акцент зроблено на допомозі військовим із порушеннями слуху, для яких фізичні методи

сприяють покращенню самопочуття, адаптації та поверненню до активного життя [63].

Дослідник D. Friedmann у своїй книзі описує про відновлення здоров'я за допомогою лікувальної фізкультури [64]. У даній праці розглянуто сучасні підходи до реабілітації людей після травм, операцій і функціональних порушень. Окремий розділ присвячено застосуванню реабілітаційних технологій для військовослужбовців із втратою слуху, що допомагає їм адаптуватися до повсякденного життя та підтримувати фізичну активність [64].

Автор R. Jackson у праці про спортивну медицину, висвітлює питання збереження та відновлення здоров'я людини засобами сучасних медико-біологічних технологій та принципи профілактики травм, оцінки фізичного стану та застосування реабілітаційних програм у спорті [69]. Особливу увагу приділено використанню методів спортивної медицини у відновленні військовослужбовців, які втратили слух, для покращення їхньої координації, витривалості та психоемоційного стану [69].

Дослідник S. Kitchen у статті розкриває роль електротерапії, що використовується у реабілітації [70]. Дослідник зазначає, що даний метод фізичної реабілітації, що ґрунтується на використанні електричного струму для стимуляції м'язів, нервів і покращення кровообігу. Для військовослужбовців, особливо тих, хто зазнав травм або має порушення слуху, електротерапія може бути важливою складовою відновлення. Вона допомагає зменшити біль, відновити тонус м'язів, покращити роботу нервової системи та загальне самопочуття, сприяючи швидшій адаптації після бойових дій [70].

Дослідники V. Robertson, A. Ward, J. Low, A. Reed також описують про електротерапію, та зазначають, що особливе значення електротерапія має для військовослужбовців з вадами слуху, які часто мають супутні порушення після поранень або контузій [75]. У таких випадках електротерапія може:

покращувати нейром'язову провідність і координацію рухів, що порушуються через травматичні ураження; сприяти зменшенню головного болю, запаморочення, шуму у вухах, які можуть бути наслідком акустичних травм; покращувати загальний психофізичний стан, знижуючи тривожність і втому; виступати допоміжним засобом у комплексній фізкультурно-спортивній реабілітації, що поєднує фізичні вправи, масаж, лікувальну фізкультуру та психологічну підтримку [75].

Автори Н. Saunders, Е. Griest у своєму дослідженні розкривають проблему втрати слуху у ветеранів, що є однією з найпоширеніших наслідків бойових дій [77]. Тривалий вплив вибухових хвиль, шуму від зброї та техніки призводить до часткової або повної втрати слухової функції. Це не лише ускладнює соціальну адаптацію військовослужбовців, але й негативно впливає на їхній психоемоційний стан. У дослідженні підкреслюється необхідність розробки та впровадження програм профілактики втрати слуху, що мають включати медичні обстеження, використання захисних засобів, а також просвітницьку роботу щодо збереження слуху під час служби [77].

Отже, реабілітація – це складний процес, який спрямований на повернення людини до оптимального рівня фізичного стану та здоров'я після травм, втручань чи хронічних захворювань. Кожен напрям реабілітації має свої спеціальні завдання та методики, які підбираються з індивідуальних потреб кожного пацієнта.

Фізична реабілітація учасників бойових дій – це комплекс медико-біологічних, фізкультурно-спортивних та соціально-психологічних заходів, спрямованих на відновлення фізичного здоров'я, функціональних можливостей та працездатності військовослужбовців, які зазнали поранень, контузій або інших пошкоджень під час виконання бойових завдань. Даний процес включає лікувальну фізкультуру, масаж, фізіотерапію, спортивне тренування та адаптивні види спорту, які сприяють покращенню загального стану здоров'я, ускладнення профілактики та соціальної інтеграції ветеранів.

Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху є комплексним процесом, який компенсує фізичну активність, спортивну підготовку та психосоціальну підтримку, спрямовану на відновлення їхньої фізичної, емоційної та соціальної активності. У цьому контексті є чіткі визначення ключових понять, як «реабілітація», «фізична реабілітація», «втрата слуху», «акустична травма», «баротравма», що дозволяють створити науково обґрунтовану базу для впровадження ефективних реабілітаційних програм. Дотримання індивідуального підходу до учасників бойових дій, врахування їх особливостей і потреб є основою успішної реабілітації, сприяючи підвищенню якості їхнього життя.

1.2. Характеристика функціональних порушень, що виникають внаслідок втрати слуху в учасників бойових дій

Проблема функціональних порушень, спричинених втратою слуху в учасників бойових дій є предметом дослідження багатьох учених у сфері медицини, реабілітації, соціальної роботи та психології. Втрата слуху серед військовослужбовців може бути наслідком впливу акустичних травм, баротравм, вибухів та інших бойових факторів. Ці явища спричинені значними труднощами в адаптації до цивільного життя, комунікації та професійної реабілітації.

Функціональні порушення, що виникають унаслідок втрати слуху, можна поділити на кілька основних категорій (табл.1.1):

1. Слухові порушення.

Кондуктивна втрата слуху – спричинена пошкодженням зовнішнього або середнього вуха (наприклад, через баротравму або вибухові хвилі) (Рис. 1.1.).

Нейросенсорна втрата слуху – виникає внаслідок пошкодження клітин волосся внутрішнього вуха або слухового нерва (може бути спричинена акустичною травмою, контузіїєю, впливом вибуху або токсичних речовин) (Рис.1.2.).

Змішана форма – з'єднання кондуктивного та нейросенсорного порушення слуху (Рис.1.3.).



Рис. 1.1. Кондуктивна втрата слуху



Рис. 1.2. Нейросенсорна втрата слуху



Рис. 1.3. Змішана форма втрати слуху

Схема відображає ураження середнього та внутрішнього вуха, з пошкодженням волоскових клітин і слухового нерва.

2. Порушення комунікативної функції.

Труднощі у сприйнятті мовлення, особливо в шумному середовищі.

Порушення розпізнавання звуків і голосів.

Зниження здатності до словесного спілкування, що впливає на соціальну адаптацію та професійну діяльність.

3. Когнітивні та психологічні наслідки.

Підвищене когнітивне навантаження через необхідність компенсаторного сприйняття інформації іншими органами чуття.

Проблеми з концентрацією уваги, швидкою обробкою інформації.

Депресія, тривожність, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) через ізоляцію та труднощі у спілкуванні.

4. Рівноважні та вестибулярні порушення.

Запаморочення, нестійкість, порушення координації (особливо при пошкодженні внутрішнього вуха).

Труднощі у виконанні фізичних вправ, рухових активностей.

5. Соціально-психологічні наслідки.

Соціальна ізоляція, труднощі в адаптації до мирного життя.

Зниження професійної активності або необхідність зміни професії.

Виникнення бар'єрів у міжособистісній взаємодії через труднощі комунікації.

Важливою складовою реабілітації учасників бойових дій із вадами слуху є застосування фізкультурно-спортивних методів, слухопротезування, спеціальної педагогічної та психологічної підтримки.

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика типів втрати слуху

Тип втрати слуху/ Зона ураження	Основний механізм порушення	Основні причини у військових	Клінічні прояви	Шляхи реабілітації
Кондуктивна/ Зовнішнє або середнє вухо	Порушення передачі звукових хвиль до внутрішнього вуха	Баротравм, вибухова хвиля, пошкодження барабанної перетинки або слухових кісточок	Зниження гучності сприйняття, але збережене розуміння мови; відчуття «закладеност» у вусі	Медикаментозне лікування, хірургічне втручання, слухопротезування
Нейросенсорна/ Внутрішнє вухо, завитка, слуховий нерв	Пошкодження волоскових клітин або нервових структур, що сприймають звук	Акустична травма, токсичний вплив, контузія, тривалий шум	Спотворене сприйняття звуків, шум у вухах, труднощі з розрізненням мовлення, запаморочення	Слухові апарати, кохлеарна імплантація, когнітивна та фізкультурно-спортивна реабілітація
Змішана/ Середнє і внутрішнє вухо одночасно	Поєднання порушення проведення і сприйняття звуку	Складні поранення, комбіновані травми (баротравма + акустична травма) акустична травма)	Важка втрата слуху, спотворення звуків, порушення рівноваги	Комплексна медико-фізична реабілітація, слухові апарати, психологічна підтримка

Розглянемо медичні аспекти втрати слуху, психологічні та соціальні наслідки та фізкультурно-спортивну реабілітацію у військових.

Щодо медичних аспектів втрати слуху у військових, науковці Є. Пузирьов та В. Ізвеков, аналізуючи сьогодення, зазначають, що військовослужбовці, які мають різні види травм, зокрема втрату слуху, належать до групи підвищеного ризику розвитку психічних розладів, в тому числі реакцій бойового і військово-професійного стресу і посттравматичного стресового розладу [36]. Реакції бойового стресу включають в себе всі фізіологічні і психічні реакції, що виникають в результаті впливу загрозливих для життя факторів бойової та службової обстановки, безпосередніх фізичних і психічних травм [36].

Науковець Т. Wells у своїх дослідженнях описує результат, який був пройдений за допомогою короткого опитувальника «Millennium», який включав базові запитання, до прикладу: «Чи казав вам коли-небудь ваш лікар або інший медичний працівник, що у вас є будь-який із наведених нижче захворювань? відповіддю була значна втрата слуху» [80]. Запитання було змінено в анкетах для подальшого спостереження, щоб описати нову втрату слуху за «останні 3 роки». Учасники, які не повідомили про втрату слуху на початковому етапі, але пізніше усі підтвердили свою втрату слуху під час наступного опитування, були зафіксовані, як такі, що мають нову втрату слуху [80].

На думку D. Friedmann, втрата слуху погіршує спілкування, обмежує функції та негативно впливає на якість життя [64]. При запущеній або недолікованій втраті слуху труднощі у спілкуванні впливають на особисту, професійну та медичну сфери, не залежно чи людина є учасником бойових дій. Міністерство у справах ветеранів, яке є у кожній країні світу має виділяти кошти на закупівлю слухових апаратів військовим. До прикладу в Америці у 2022 році Міністерство у справах ветеранів (VA) витратило 430 мільйонів доларів США на 1 000 000 слухових апаратів. Хоча надання допомоги при

слуху коштує дорого, країна надає ветеранам доступ до високоякісних слухових апаратів безкоштовно [64].

S. Atcherson, L. Mendel вказують, що слухові апарати є лікуванням першої лінії, відповідність стратегії реабілітації залежить від ступеня втрати слуху [58]. Слухові апарати покращують чутність і є корисними при легкій або помірній втраті слуху. Ефективність підсилення може бути обмеженою у ветеранів із значною втратою слуху, оскільки здатність чути звук недостатня для розуміння мовлення. Важка втрата слуху створює проблеми порівняно з меншим ступенем втрати слуху, і люди з такою втратою можуть більше покладатися на візуальні сигнали і когнітивні механізми відновлення [58].

Медики A. Faulkner., S. Rosen описують про пресбіакузіс та вплив шуму, який призводить до втрати сенсорних волоскових клітин у ділянках вушної раковини, які реагують на високочастотні звуки [63]. Ця втрата призводить до погіршення слуху та труднощів із розумінням мови. Механічно це може бути результатом пошкодження зовнішніх або внутрішніх волоскових клітин, що призводить до розширення слухових фільтрів і зниження частотної селективності, а також до так званих «мертвих областей», що погіршують розуміння мови [63].

Вивчаючи медичні аспекти втрати слуху у військових, L. Nunes вказує, що втрата слуху може супроводжуватися когнітивними порушеннями та проблемами з просторовою орієнтацією [68]. Дослідження показують, що у людей з порушенням слуху можуть спостерігатися труднощі з пам'яттю, увагою, ефективними функціями та швидкістю обробки інформації. Таким чином, дефіцит слухової стимуляції може призвести до змін у структурі та функціонуванні мозку, особливо всередині, що пошкоджує обробку сенсорної інформації та когнітивні процеси [68].

Крім того, втрата слуху може вплинути на механізми компенсації за рахунок зорової та соматосенсорної інформації, що іноді призводить до збільшення навантаження на когнітивні ресурси. Це у свою чергу може ускладнити навчання, соціальну взаємодію та адаптацію в навколишньому

середовищі. Особливо успішно є розвиток стратегій когнітивної реабілітації та спеціалізованих програм фізкультурно-спортивної реабілітації, які спрямовані на покращення просторової орієнтації та когнітивного функціонування учасників бойових дій з вадами слуху [68].

Психологічні та соціальні наслідки порушень слуху висвітленні дослідником E. Neffernan, описано взаємозв'язок між порушеннями слуху та психічним здоров'ям ветеранів [66]. Втрата слуху може мати значний вплив на емоційний стан і загальне самопочуття колишніх військовослужбовців [66]. Одним із ключових аспектів поєднання є висока поширеність депресії та тривожних розладів серед ветеранів із порушеннями слуху. Дослідник описує можливі причини такого взаємозв'язку:

1. Комуникативні бар'єри. Втрата слуху ускладнює соціальну взаємодію, що може призвести до ізоляції, труднощів у спілкуванні з близькими та професійної дезадаптації. Обмеженість у можливості виразити свої почуття або отримати підтримку від оточування посилює ризик розвитку депресивних станів.

2. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Ветерани, які зазнали акустичних травм через вибухи або інші бойові фактори, часто мають супутній ПТСР. Постійна настороженість та флешбеки можуть посилювати депресивні та тривожні симптоми.

3. Фізіологічні зміни. Дослідження показують, що сенсорні порушення можуть впливати на роботу мозку, змінюючи рівень кортизолу (гормон стресу) та сприяючи розвитку афективних розладів.

4. Зниження якості життя. Втрата слуху ускладнює виконання повсякденних завдань, що може викликати фрустрацію, зниження впевненості у власних силах і формування негативного сприйняття себе.

5. Порушення сну. Шум у вухах (тинітус), який часто супроводжує втрату слуху, може заважати повноцінному сну, що у свою чергу викликає ризик емоційного виснаження, депресії та тривожних розладів.

Розуміння цього взаємозв'язку є критично важливим для розробки ефективних програм реабілітації ветеранів. Комплексний підхід, що призводить до фізичної реабілітації (зокрема фізкультурно-спортивну) з психологічною підтримкою, може суттєво покращити їхній стан. Використання слухових апаратів, навчання альтернативним способам комунікації, залучення до соціальної групи та програма, здатна зменшити прояви депресії та тривожності, сприяючи адаптації ветеранів до мирного життя [66].

Н. Saunders, Е. Griest описують про проблему комунікації у ветеранів із втратою слуху, що ускладнює їхню соціальну інтеграцію [77]. Однією з ключових проблем є труднощі в усному спілкуванні, особливо в ситуації, коли немає доступу до перекладачів жестової мови або спеціальних технічних засобів, таких як слухові апарати чи кохлеарні імплантати. Це доповнює їхню взаємодію з медичними працівниками, соціальними службами, роботодавцями та навіть членами родини. Багато ветеранів можуть також відчувати труднощі у сприйнятті невербальних сигналів, особливо якщо втрата слуху відбулася після військової служби й вони не володіють жестовою мовою [77].

Ще однією проблемою є стигматизація та нерозуміння з боку суспільства. Через недостатню обізнаність про специфіку життя осіб із порушенням слуху їх потреби часто ігноруються, а спілкування з ними виникає через труднощі у співрозмовників. Це може спричиняти бар'єри в побудові міжособистісних стосунків, адаптації на новому місці роботи чи навчання, отриманні соціальної підтримки [77].

Особливо складним аспектом є доступ до інформації. Ветерани із порушенням слуху можуть мати обмежений доступ до важливих новин, адміністративних повідомлень або можливостей виконання налаштувань через брак адаптованих ресурсів (наприклад, субтитрованих відео, текстів альтернативного чи синхронного перекладу на жестову мову).

Для подолання цих викликів необхідний комплексний підхід, який включає: розвиток інклюзивних комунікаційних практик у суспільстві;

забезпечення доступу до жестової мови, слухових технологій і спеціалізованих послуг; навчання ветеранів альтернативним способом комунікації; підготовку фахівців (соціальних працівників, психологів, медиків) до роботи з людьми з порушеннями слуху [77].

Про фізкультурно-спортивну реабілітацію як методу корекції розглядали A. Zendel, A. Henry, та зазначали про позитивний вплив фізичних вправ на загальний стан слухової системи та когнітивну функцію [85]. Дослідження показують, що регулярна фізична активність може покращити кровообіг у внутрішньому вусі, що сприяє кращому живленню слухових клітин та уповільненню дегенеративних процесів [85].

Автори описували про позитивний вплив фізичних вправ на систему слуху, та зазначили, що відбувається: 1. покращення кровообігу та кисневого обміну. Фізична активність сприяє активному кровообігу, що посилює насичення киснем і живильними речовинами внутрішнього вуха та слухових нервів, все це може зменшити ризик ішемічних уражень, які негативно впливають на слух; 2. зменшення запальних процесів. Доведено, що більші фізичні навантаження допомагають знизити рівень хронічного процесу в організмі, що може позитивно вплинути на розвиток здоров'я слухового апарату та запобігти таким станам, як вікове зниження слуху; 3. захист від шумової нейропатії. Вправи, особливо кардіонавантаження (біг, плавання, ходьба), сприяють підтримці еластичності судин і запобігають мікроушкодженням слухового нерва, що впливає внаслідок шумового перевантаження [85].

Щодо впливу фізичних вправ на когнітивну функцію.

1. Підтримка та увага. Фізична активність змінює нейротрофічний фактор мозку (BDNF), який стимулює розвиток нових нейронних зв'язків та підтримує когнітивні функції. Це особливо важливо для ветеранів з порушенням слуху, втрата слуху може прискорити когнітивний спад.

2. Поліпшення сенсорної інтеграції. Фізичні вправи, що включають координацію та баланс (йога, бойові мистецтва, танці), допомагають

покращити зв'язок між сенсорними системами, зокрема між вестибулярним апаратом і слуховими процесами, що погіршує кращу орієнтацію в просторі.

3. Зниження рівня стресу та тривожності. Втрата слуху часто супроводжується підвищеним рівнем стресу через труднощі в комунікації. Фізична активність знижує рівень кортизолу (гормон стресу) та підвищує вироблення ендорфінів, що покращує загальний психологічний стан [85].

Також, запропоновані вправи щодо фізичної активності для осіб із порушенням слуху: кардіотренування (ходьба, плавання, велоспорт) для покращення кровообігу; силові вправи для підтримки загальної витривалості та м'язового тону; вправи на баланс та координацію (йога) для покращення вестибулярної стабільності.

Все це свідчить про те, що фізична активність є великим компонентом реабілітації ветеранів з порушеннями слуху, оскільки вона лише покращує роботу слухової системи, а й підтримує когнітивне здоров'я, емоційну стабільність і якість життя [85].

Досить чітко та поетапно науковець G. Cooper описує про спортивну реабілітацію у військових [60]. Порушення слуху впливає не лише на комунікативні можливості людини, а й на її рівновагу та просторову орієнтацію. Це пояснюється тим, що слухова система тісно пов'язана з вестибулярним апаратом, який відповідає балансу і координації рухів. У ветеранів з порушенням слуху ці функції можуть бути ослаблені через втрачені або пошкоджені сенсорні механізми. Спортивна реабілітація є одним із ключових методів корекції цих проблем, крім того, вона сприяє активізації можливих резервних факторів, зміцненню м'язового тону та розвитку компенсаторних навичок [60].

1. Вплив порушення слуху на рівновагу та просторову орієнтацію.

Люди з вадами слуху часто мають труднощі з рівновагою через дисфункцію вестибулярної системи, особливо якщо пошкодження внутрішнього вуха. Це може привести до: нестабільності під час ходьби; підвищеного ризику падінь; труднощів із пересуванням у незнайомому

середовищі; уповільненої реакції на зміну положення тіла в просторі. Такі труднощі особливо відчутні в умовах недостатнього освіти або на нерівній поверхні, коли людина не може поклатися на зорові підказки [60].

2. Спортивна реабілітація допоможе покращити рівновагу та орієнтацію в просторі. Фізичні вправи в межах спортивної реабілітації сприяють розвитку м'язової пам'яті, сенсомоторної інтеграції та адаптації речовин до змін у навколишньому середовищі. Основні механізми впливу: активація вестибулярної компенсації – стимуляція залишкових функцій вестибулярного апарату за допомогою спеціальних вправ, які розвивають здатність підтримувати рівновагу без опори на слухові сигнали; зміцнення чутливості – сприяють розвитку орієнтації здатності в просторі через відчуття м'язового напруження та положення тіла; підвищення нейропластичності мозку – активні рухові тренування сприяють утворенню нових нейронних зв'язків, що покращує координацію та адаптацію до фізичних навантажень [60].

3. Основні види фізичних вправ для покращення рівноваги та орієнтації в просторі. Балансувальні вправи – стояння на одній нозі, вправи на балансувальних платформах, ходьба по лінії або нестійкій поверхні (наприклад, піску або спеціальному тренажері). Координаційні вправи – зміна положення тіла в русі, вправи на швидку зміну напрямку, біг із перешкодами, робота з м'ячем. Функціональні тренування – рухи, що імітують повсюдну діяльність (наприклад, нахили, повороти, присідання з додатковим навантаженням). Вправи на розвиток вестибулярної системи – повороти голови та тулуба, обертання навколо своєї осі, стрибки та зміна положення тіла. Плавання та водна терапія – допомагають зміцнити м'язи, покращити орієнтацію в просторі та втратити страх втрати рівноваги. Йога – сприяє усвідомленому контролю рухів, розвитку рівноваги та координації [60].

4. Практичні результати та ефективність спортивної реабілітації.

Результати досліджень та практичний досвід доводять, що після регулярних занять спортивною реабілітацією ветерани з порушенням слуху демонструють: зменшення втрати рівноваги та падіння; кращу орієнтацію в

просторі, особливо в незнайомих умовах; зростання впевненості у власних рухах; загальне покращення фізичної витривалості.

Спортивна реабілітація є ефективним методом для покращення рівноваги та просторової орієнтації у ветеранів із порушеннями слуху, що сприяє їх незалежності та кращій інтеграції в суспільне життя [60].

Отже, функціональні порушення, що виникають внаслідок втрати слуху в учасників бойових дій мають глибокий і комплексний характер, впливаючи на фізичний, когнітивний та психоемоційний стан ветеранів. Втрата слуху не лише ускладнює комунікацію, а й впливає на рівновагу, просторову орієнтацію, моторну координацію, що значно знижує загальну рухову активність.

Реабілітація ветеранів із порушеннями слуху потребує комплексного підходу, що включає медичну допомогу, фізичну та спортивну реабілітацію, психологічну підтримку та соціальну інтеграцію. Особливу роль у цьому процесі забезпечують фізичні вправи, які сприяють покращенню рівноваги, рухової координації, зниженню тривожності та загальному підвищенню якості життя ветеранів. Інтеграція таких підходів у реабілітаційні програми дозволить забезпечити ефективне відновлення та успішну адаптацію учасників бойових дій із вадами слуху.

1.3. Сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій після втрати слуху у реабілітаційному комплексі

Сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій після втрати слуху в реабілітаційному комплексі ґрунтуються на комплексному та індивідуальному підході. Вони включають адаптивну фізичну культуру, лікувальну фізкультуру, водну реабілітацію, масаж, а також спеціалізовані спортивні тренування, спрямовані на відновлення фізичної активності, координації рухів і соціальної адаптації. Важливим компонентом є використання жестової мови та візуальних сигналів для комунікації під час

заняття, що забезпечує ефективну інтеграцію учасників у реабілітацію.

У своїй праці Н. Крушинська висвітлила практичну складову процесу відновлення фізичного здоров'я за допомогою фізкультурно-спортивної реабілітації для учасників бойових дій [19]. У своїй праці описавши про сучасні підходи дослідження, які здійснювались на базі Національного спортивного комплексу «Олімпійський» у групі «Ветеранська десятка» протягом 2020 – 2021 рр. Основними спортивними змаганнями до яких готувались учасники бойових дій були різновиди марафонів. У дослідженні взяли участь 40 колишніх військовослужбовців, які завершили службу. Тренувальна програма включала бігові вправи, а також комплекс занять, спрямованих на розвиток силової витривалості, гнучкості та координації рухів. Оцінка фізичної підготовленості учасників проводилося двічі: до початку занять та після року тренувань. Для цього використовували стандартизовані тести та нормативи, передбачені «Щорічним оцінюванням фізичної підготовленості населення» [19].

Результати дослідження показали, що на стартовому етапі у всіх учасників (75%) був низький рівень фізичної підготовленості, 23% – середній, а лише 2% – достатній. Після завершення тренувального періоду відбулося суттєве підвищення показників: частка осіб із низьким рівнем фізичної підготовки знизилася до 33%, водночас середній рівень зафіксовано у 50% учасників, а достатній – у 17%, що свідчить про ефективність тренувальних занять як засобу фізкультурно-спортивної реабілітації [19].

Дане дослідження підтвердило ефективність фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій, які завершили військову службу. Участь у систематичних тренуваннях сприяла покращенню рівня фізичної підготовленості, що було підтверджено результатами тестувань.

Аналіз динаміки зміни ефекту про позитивний вплив тренувального процесу: відбулося суттєве зменшення кількості осіб із низьким рівнем фізичної підготовки та зростання середньої частки учасників із самим і достатнім рівнями. Це підтверджує важливість впровадження подібних

програм як ефективного ефекту фізкультурно-спортивної реабілітації, що не тільки покращує фізичний стан ветеранів, а й сприяє їх адаптації до мирного життя.

Досить багато в Україні, починаючи із 2022 року реалізуються проєкти, які пов'язані із реабілітацією для військових. До одних із них належить пілотний соціально-реабілітаційний проєкт для військовослужбовців, ветеранів та членів їхніх сімей «Спеціалізований курс самозбереження, самовідновлення і виживання».

У своїй статті Г. Жара описала даний проєкт, який складається з трьох етапів теоретичної та практичної підготовки [11]. Проєкт спрямований на формування в учасників навичок самостійного відновлення, розвиток стійкої мотивації до регулярної фізичної активності, а також створення індивідуального комплексу вправ для кращого усвідомлення власного тіла та корекції психофізичного стану, для поранених – продовжити процес реабілітації, а також підготувати охочих для надання допомоги іншим [11].

За результатами впровадження 1 і 2 ступенів проєкту із 43 учасників 83,7 % оцінили його як корисний і сприятливий для себе. Відмічено зростання амплітуди рухів (від 3 до 22% у різних учасників), зменшення больових відчуттів, покращення сну та настрою, підвищення працездатності, зменшення роздратованості і тривожності. Пропонований проєкт дозволяє компенсувати невирішені аспекти у системі фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців та ветеранів війни в умовах ветеранських просторів [11].

J. Smith, B. Roberts., A. Knight., зазначають, що фізкультурно-спортивна реабілітація військовослужбовців і ветеранів війни є елементом комплексного відновлення, сприяючи їх ефективній реадaptaції та інтеграції в суспільство [78]. Особливу результативність демонструє підхід «рівний–рівному», коли учасники реабілітації підтримують один одного, маючи спільний бойовий досвід. Така методика не лише покращує фізичний стан, а й позитивно впливає на психологічне здоров'я, сприяючи соціальному спілкуванню та відновленню емоційної рівноваги [78].

Р. Величко-Трифонюк зазначає, що спорт відіграє ключову роль у процесі фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів [6]. Адаптивний спорт, дозволяє людям з обмеженими фізичними можливостями не тільки підтримувати фізичну форму, але й відчувати себе повноцінними членами суспільства, здатними досягати високих результатів. В Україні діють інноваційні підходи до відновлення своїх героїв. Одним із таких підходів стало поєднання спорту та психології в рамках програми «United States Air Force Trials 2024». United States Air Force Trials – це не просто змагання, це шанс для ветеранів відчувати себе частиною великої команди, подолати внутрішні бар'єри та відновити віру в себе [6].

Адаптивний спорт дає ветеранам можливість відчувати впевненість у собі, посилює самооцінку та формує усвідомлення власної значущості. Завдяки участі в тренуваннях і змаганнях вони знають нові життєві орієнтири та прагнення, що змінює ключову роль у психологічній реабілітації.

Фізична активність стимулює вироблення ендорфінів – гормонів, що сприяють зниженню рівня стресу та покращенню емоційного стану. Системні тренування допомагають долати депресивні прояви та тривожність, виробляючи спорт ефективним засобом психологічної реабілітації ветеранів.

Заняття спортом дозволяють ветеранам не тільки відновити фізичну форму, але й допомагають у самопізнанні та самовдосконаленні. Через спортивні досягнення ветерани вчаться розуміти та приймати свої емоції, розвивають рішучість та витримку, що є важливими компонентами психологічного відновлення. Тридцять українських ветеранів брали участь у міжнародних змаганнях в США United States Air Force Trials, які проходили у Лас-Вегасі в березні 2024 року. Змагання United States Air Force Trials в Україні організовано Мінветеранів спільно з «Українським ветеранським фондом», «Повернись живим!», Центром стратегічних комунікацій «Стратком Україна» та «Ігри Інвіктус Україна» [6].

В Україні діють реабілітаційні центри та реабілітаційні комплекси для військових, які проходять реабілітацію, фізкультурно-спортивну реабілітацію. У даних закладах працюють фахівці із фізкультурно-спортивної реабілітації, які мають знання, уміння та навички із даної галузі знань.

Якщо говорити про допомогу людям, які мають порушення слуху, безпосередньо допомогу військовим, в Україні з 2011 року діє громадська організація «Відчуй», яка системно займається реабілітацією, допомогою, соціалізацією та реалізацією прав дітей і дорослих з порушенням слуху. З початком війни в Україні із 2014 році центр також опікується реабілітацією військових з травмами слуху [47].

Як зазначає директор організації Дмитро Глущенко, що цифру військових, які мають втрату слуху, в організації не називають, однак з початком повномасштабного вторгнення число захисників, які мають порушення слуху, значно зросло [47].

Організація «Відчуй» направила окремий проєкт, який спрямований саме на реабілітацію військових. Проєкт «Чуєш? Плюс. Плюс», який реалізують разом з Міжнародним фондом «Відродження», спрямований на реабілітацію військових, які втратили слух. Один із напрямків проєкту – реабілітація, людям надають комплексний психолого-педагогічний супровід, з ними працюють сурдопедагоги, психологи, логопеди [47].

Одна з громадських організацій розпочала ініціативу із забезпечення українських військових засобами для захисту органів слуху. Було закуплено спеціальні тактичні звукові фільтри, призначені для використання в умовах бойових дій, вони мають назву «беруші». Вони ефективно захищають від шкідливих звукових піків, дозволяючи при цьому чути голоси людей поруч. Їхня зручність полягає в тому, що вони сумісні з повнорозмірними касками, які закривають вуха. Завдяки підтримці донорів та партнерів, організація «Відчуй» надає ці засоби військовим безоплатно [47].

Розглянемо проблеми зі слухом у військових, і як цього уникнути, якщо це можливо.

1. Ступені втрати слуху і армія. Хороший слух є важливою складовою для військовослужбовця, адже від нього залежить здатність чітко сприймати команди та інші критично важливі сигнали, а також оперативно реагувати на них. Навіть незначне зниження слуху може значно обмежити функціональну придатність військового.

Легка і середня туговухість. Якщо виявлено погіршення слуху 1-2 ступеня, солдат потрапляє під категорію «Б». Військовослужбовець може проходити службу, але не у всіх видах військ. Остаточне рішення щодо місця його призначення приймає комісія у військоматі [47].

Важка, глибока туговухість та глухота. Якщо у солдата серйозні проблеми зі слухом, це робить його обмежено придатним для служби. При 3 ступені приглухуватості йому присвоюється категорія «В». Військовослужбовець звільняється від проходження строкової служби, але у разі запровадження воєнного стану може бути призваний на збори або мобілізований. Солдати з 4 і більш ступенем приглухуватості знаходяться в категорії «Д». Глухотою вважається стадія 5 – коли у людини повністю відсутній слух. У цьому випадку призовник вважається абсолютно непридатним для військової служби.

2. Чи візьмуть в армію з поганим слухом?

Легка та середня туговухість у солдатів – не перешкода службі. Але починаючи з 3 ступеня військові вважаються обмежено придатними. Служба в армії вимагає максимальної уваги та миттєвої реакції. Солдат повинен чітко розуміти накази та важливі сигнали, адже відсутність часу на уточнення може створити загрозу не лише для нього самого, але й для його побратимів.

3. Вплив поганого слуху на життя військових.

Для військових критично важливо мати гарний слух, оскільки від здатності сприймати важливі сигнали залежить їхня безпека і навіть життя. При цьому служба в армії супроводжується постійним впливом гучних звуків і шумів, що створює значне навантаження на слух і може призводити до його поступового погіршення.

Чому так відбувається? Якщо у солдата втрата слуху, пов'язана з порушенням роботи внутрішнього вуха, то від дискомфортних звуків його волоскові клітини активно руйнуються. Це спричиняє швидке погіршення слуху, навіть якщо він уже був порушений. Крім того, військовослужбовці можуть отримати черепно-мозкові травми, контузії та інші ушкодження, що впливають на слух. Причиною цих проблем є ураження внутрішнього вуха, слухового нерва та інших важливих анатомічних структур [47].

4. Де перевірити слух військовому?

Діагностику слуху може здійснити будь-який ЛОР-лікар у військкоматі або поліклініці. Для більш детального та комплексного обстеження рекомендується звернутися до спеціаліста-отоларинголога.

5. Беруші для військових.

Для зменшення впливу шкідливих звуків рекомендується використовувати спеціальні беруші. Ці протишумні вкладиші захищають слух від гучних небезпечних звуків, при цьому дозволяючи чути важливі сигнали, такі як людська мова. Вони блокують лише інтенсивні звуки, як постріли та вибухи.

Якщо солдат використовує беруші, ризик зниження слуху під час служби помітно знижується. Особливо це рекомендується тим, хто має деякі проблеми зі сприйняттям звуків і боїться, що вони посиляться. Їм потрібно завжди носити беруші для стрільби на полігонах та інших місцях, де може бути занадто голосно.

6. Профілактика втрати слуху.

Крім того, що потрібно використовувати беруші, є ряд інших рекомендацій:

1. Потрібно захищати вуха від переохолодження;
2. Вчасно лікуйте ЛОР-хвороби;
3. Слідкуйте за гігієною вух.
4. Дискомфорт при втраті слуху [47].

Проблема слуху у військових є надзвичайно важливою, оскільки втрата слуху, здобута під час служби, не тільки робить солдата непридатним для виконання своїх обов'язків, але й ускладнює його повсякденне життя. Це може впливати на різні аспекти життя: комунікацію, професійну діяльність, особисті стосунки.

Але потрібно розуміти, що усі вище перераховані проблеми не вирішуються досить швидко, для цього і створені реабілітаційні комплекси, інклюзивно-ресурсні центри, щоб допомагати військовим з їхніми проблемами. Це може зайняти не місяць не два, а на багато більше, в залежності від контузії (ушкодження) [47].

Згідно даних ВООЗ, порушення слуху різного ступеня є у 2,1 мільйонів громадян, щодо статистики військових, поки що вона відсутня.

Кількість військовослужбовців із порушеннями слуху постійно збільшується. Постійний вплив вибухів, обстрілів, а також тривале перебування у вологих окопів без належної гігієни негативно впливає на слухові здібності. До того ж втрата або зниження слуху часто є наслідком контузій, які є однією з найпоширеніших травм під час воєнних дій.

Втрата слуху у військовослужбовців може призводити до різноманітних функціональних порушень, що впливають на їх фізичний та психологічний стан, а також на здатність виконувати професійні обов'язки. Ось основні характеристики функціональних порушень, що можуть виникати внаслідок втрати слуху. Проаналізуємо шість основних характеристик порушень:

1. Зниження комунікаційних навичок. Втрата слуху значно ускладнює здатність до вербальної комунікації. Це може призвести до труднощів у розумінні команд, спілкуванні з колегами та виконанні інструкцій. Зокрема, в умовах шумного середовища, що характерно для військової служби, значення вербальних сигналів та звукових попереджень є критичними, тому їх втрата може значно знижувати ефективність виконання завдань.

2. Порушення орієнтації в просторі. Слух має важливу роль у процесі орієнтації в навколишньому середовищі, зокрема для визначення напрямку

звучу, що дає можливість оцінити ситуацію на полі бою. Втрата слуху може призвести до ускладнень у навігації, оцінці небезпеки та загрози.

3. Психологічні та емоційні наслідки. Втрата слуху може мати значний психологічний вплив, викликаючи відчуття ізоляції, депресії, тривожності та стресу. Військовослужбовці, які втратили слух, можуть відчувати себе відчуженими від колективу, що негативно позначається на їх мотивації та психологічному стані [47].

4. Зниження когнітивних функцій. Постійне намагання компенсувати відсутність слуху може вимагати додаткових когнітивних зусиль, що може спричинити зниження здатності до концентрації, пам'яті та ефективного виконання завдань. Це особливо актуально у військовому середовищі, де швидкість прийняття рішень є критично важливою.

5. Порушення міжособистісних відносин. Втрата слуху може значно ускладнити міжособистісне спілкування, що може призвести до конфліктів у колективі, особливо якщо інші військовослужбовці не готові до таких змін у комунікації. Це може впливати на командну згуртованість і ефективність виконання колективних завдань.

6. Медичні ускладнення. Втрата слуху може бути наслідком різних травм або захворювань, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), контузії або інші травми, що є типовими для військових умов. Додатково, хронічні захворювання слухових органів можуть ускладнювати відновлення.

Загалом, функціональні порушення внаслідок втрати слуху потребують комплексного підходу до лікування та реабілітації, включаючи медичне втручання, слухопротезування, психологічну підтримку та соціальну адаптацію для того, щоб максимально знизити вплив цих порушень на життя військовослужбовців [47].

Досить важливо, щоб із даною категорією суспільства працювали відповідні фахівці, які розумілися на даній проблематиці.

Науковці С. Трачук В. Хмара описують особливості підготовки фахівців фізичної підготовки до роботи з військовослужбовцями, які мають обмежені

можливості [48]. На думку дослідників, питання підготовки висококваліфікованих спеціалістів у цій галузі має велике значення, оскільки воно спрямоване не лише на фізичну, але й на психологічну реабілітацію військових сьогодення. Безумовно, працюючи із даною когортою населення, фахівці мають в першу чергу розуміти, що люди, які пройшли війну, втратили кінцівки, зір, слух можуть бути замкнені у собі та навіть агресивними. Тому, потрібно навчатися та здобувати галузь знань, щоб допомогти практично даним особам [48].

Отже, сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій після втрати слуху у реабілітаційному комплексі базуються на принципах індивідуалізації, комплексності та міждисциплінарної взаємодії. Вони передбачають використання адаптивних фізичних вправ, лікувальної фізкультури, спортивних тренувань та психосоціальної підтримки з урахуванням особливостей порушення слуху. Важливу роль у цьому процесі відіграють спеціально підготовлені фахівці, які забезпечують ефективну організацію реабілітаційного процесу та інтеграцію учасників бойових дій у соціум через фізичну активність і спорт.

Висновки до першого розділу

Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій із вадами слуху – це система спеціально організованих фізичних вправ, спортивних занять та оздоровчих заходів, спрямованих на відновлення фізичного стану, покращення рухових функцій, адаптацію до соціального середовища та підвищення якості життя військовослужбовців, які отримали порушення слуху внаслідок бойових дій.

Важливою складовою фізкультурно-спортивної реабілітації є фізкультурно-спортивні програми, які дозволяють не лише покращити фізичний стан військовослужбовців, але й сприяють їхньому психологічному

відновленню. Заняття спортом допомагають полегшити стрес, покращити настрій та зміцнити фізичне здоров'я.

Аналіз літератури показав, що учасники бойових дій із вадами слуху потребують не лише медичної допомоги, але й комплексного підходу з участю спеціалістів різних профілів. Втрата слуху, яка часто є наслідком фізичних ушкоджень, таких як контузії або травми, має глибокий вплив на фізичний, психологічний та соціальний стан осіб, що служили в зоні бойових дій.

Закордонні автори акцентують увагу на важливості фізкультурно-спортивної реабілітації для військових, які втратили слух, як ключового елементу їхнього відновлення та адаптації до нових умов життя. Вони підкреслюють, що фізкультурно-спортивна реабілітація повинна включати індивідуальні програми, які враховують специфіку втрати слуху. Заняття фізкультурою та спортом не тільки сприяють відновленню фізичної сили та витривалості, але й мають важливий психологічний ефект, допомагаючи військовим впоратися зі стресом, депресією та тривожними розладами, які часто супроводжують втрату слуху. Також, наголошують на інтеграції технологій, таких як: слухові апарати або імпланти, з фізкультурно-спортивними програмами, щоб забезпечити максимальний ефект від реабілітації.

Підсумовуючи характеристику функціональних порушень, що виникають внаслідок втрати слуху в учасників бойових дій, можна зазначити, що такі порушення мають значний вплив на їх фізичний, психологічний та соціальний стан. Втрата слуху часто є результатом бойових травм, таких як контузії, вибухи або тривала дія високих рівнів шуму, що характерно для військових дій. Це порушення значно ускладнює комунікацію, знижує здатність адекватно сприймати накази та сигнали, що може привести до обмеження ефективності виконання службових обов'язків. Функціональні порушення слуху також спричиняють серйозні психологічні проблеми, зокрема ізоляцію, тривожність, депресії та стресові розлади, що ускладнюють адаптацію військових до цивільного життя.

Сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху в реабілітаційних комплексах спрямовані на комплексне відновлення фізичного, функціонального та психоемоційного стану ветеранів. У центрі уваги таких програм перебуває не лише покращення фізичної підготовленості, витривалості та рухових навичок, а й розвиток когнітивних, координаційних та адаптаційних здібностей, що безпосередньо впливають на якість життя та соціальну інтеграцію учасників бойових дій.

Використання засобів адаптивного спорту, індивідуалізованих програм тренувань, спеціально підібраних фізичних вправ та інклюзивних спортивних методик дозволяє враховувати особливості слухового сприйняття, фізичні обмеження та індивідуальні потреби ветеранів. Такі підходи сприяють покращенню моторики, рівноваги, координації рухів, психоемоційного стану, а також формуванню позитивної мотивації до активного способу життя та ефективної взаємодії з соціальним оточенням.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи досліджень

У даній роботі, для вирішення поставлених завдань були використані наступні методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичних джерел з проблем фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі здійснювався з метою глибокого вивчення сучасного стану наукових досліджень у цій галузі, визначення теоретичних засад і практичних підходів до організації реабілітаційного процесу.

Даний аналіз дозволив систематизувати знання щодо сутності фізкультурно-спортивної реабілітації як складової комплексного відновлення учасників бойових дій, зокрема тих, що мають вади слуху. Особлива увага приділялася дослідженням, присвяченим соціально-психологічним аспектам адаптації ветеранів, впливу фізичних вправ на відновлення функціональних можливостей організму, удосконаленню координаційних, рухових і сенсорних здібностей осіб із сенсорними порушеннями. Важливим аспектом дослідження було також вивчення психофізіологічних особливостей осіб з вадами слуху, впливу бойового досвіду на їхній емоційний стан, визначення ролі фізкультурно-спортивної діяльності у процесі соціальної інтеграції та підвищення якості життя ветеранів.

Опрацьовано фонди наступних бібліотек: Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, Наукової бібліотеки Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, а також інтернет-ресурси. Також, були використані наукові бази даних: як PubMed та Google Scholar.

2. Абстрагування і конкретизація – для розроблення програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Абстрагування і конкретизація – це взаємопов'язані наукові методи пізнання, що полягають у виділенні суттєвих ознак явища (абстрагування) та переході від загального до конкретного у процесі наукового узагальнення (конкретизація).

У даній роботі ці методи були застосовані для обґрунтування та розроблення програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху. Зокрема, шляхом абстрагування було визначено ключові принципи, закономірності та умови ефективної реабілітації, а за допомогою конкретизації – адаптовано ці положення до специфіки контингенту учасників бойових дій та особливостей діяльності реабілітаційного комплексу.

3. Соціологічні методи дослідження (вивчення історій хвороби, опитування).

Соціологічні методи дослідження – це група наукових методів, спрямованих на вивчення соціальних аспектів явищ і процесів, які відбуваються у суспільстві, колективах або окремих групах осіб. До них належать анкетування, опитування, інтерв'ювання, спостереження, аналіз документів тощо.

У даній роботі соціологічні методи були використані для глибшого розуміння соціально-психологічного стану учасників бойових дій з вадами слуху, які проходять фізкультурно-спортивну реабілітацію. Зокрема, вивчення історій хвороби дозволило отримати інформацію про стан здоров'я, характер травм і динаміку відновлення, а опитування – з'ясувати рівень мотивації, емоційний стан, ставлення до занять, задоволеність умовами та результатами реабілітаційного процесу. Отримані дані стали основою для удосконалення програми фізкультурно-спортивної реабілітації та підвищення її ефективності.

4. Педагогічні методи (педагогічне спостереження; педагогічний експеримент);

Педагогічне спостереження полягало у систематичному вивченні, аналізі та оцінюванні особливостей організації і проведення фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі. Застосування цього методу дало можливість отримати первинну емпіричну інформацію щодо ефективності використання різних засобів і методів реабілітації, характеру виконання рухових дій, динаміки фізичного стану та рівня активності учасників під час занять.

Об'єктами педагогічного спостереження в даному дослідженні були:

1. засоби, форми та методи фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху;
2. особливості виконання фізичних вправ, їхня координаційна складність і доступність для осіб із сенсорними порушеннями;
3. взаємодія інструкторів і пацієнтів у процесі занять, рівень їхньої залученості та комунікації.

Спостереження проводилося безпосередньо під час реабілітаційних занять, у яких автор роботи брав участь особисто, що забезпечило об'єктивність отриманих даних і можливість комплексної оцінки ефективності розробленої програми фізкультурно-спортивної реабілітації.

Педагогічний експеримент є одним із провідних методів педагогічного дослідження, який передбачає цілеспрямоване та контрольоване втручання у процес, що вивчається, з метою виявлення впливу певних факторів на його результативність.

У межах даної роботи педагогічний експеримент був спрямований на перевірку ефективності розробленої програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія» м. Умань.

Нами проводився «паралельний» педагогічний експеримент, в якому ефект від введення експериментально досліджуваного чинника виявляється

шляхом порівняння певних показників, реєстрованих одночасно в основній (експериментальною) групі, яка піддається впливу цього чинника і контрольній групі, де досліджуваний чинник не вводився.

Дослідження проводилося серед учасників бойових дій віком від 28 до 45 років, які мають вади слуху, зумовлені контузією, акустичною травмою або впливом вибухової хвилі. Перед початком експерименту було здійснено первинне обстеження, що включало оцінку функціонального, фізичного та психоемоційного стану учасників, визначення рівня їхньої фізичної підготовленості, координаційних здібностей та психофізіологічної стійкості.

У процесі експерименту створювалися спеціально організовані умови реабілітаційної діяльності, що включали виконання адаптованих фізичних вправ, спрямованих на покращення рухової активності, рівноваги, орієнтації у просторі та психоемоційної стабільності осіб із вадами слуху. Експериментатор здійснював спостереження за динамікою змін, коригував інтенсивність навантажень і структуру занять відповідно до індивідуальних можливостей учасників.

5. Психологічні методи дослідження застосовувалися для комплексного вивчення психоемоційного стану учасників бойових дій з вадами слуху та оцінки впливу програми фізкультурно-спортивної реабілітації на їхню психологічну адаптацію і загальний рівень благополуччя. Зокрема використовувалися такі підходи:

1. методи спостереження психологічної поведінки під час занять, що забезпечували оцінку емоційної стабільності, рівня самоконтролю та соціальної взаємодії учасників;

2. індивідуальні бесіди та інтерв'ю, які допомагали з'ясувати суб'єктивне відчуття змін у стані здоров'я, рівні самоповаги та впевненості у власних силах після проходження реабілітаційного курсу.

Завдяки використанню психологічних методів стало можливим:

– визначити психоемоційні особливості учасників бойових дій з вадами слуху;

- виявити проблемні зони, які потребують додаткової корекції під час реабілітаційних занять;
- оцінити ефективність програми фізкультурно-спортивної реабілітації не лише з фізичної, а й з психологічної точки зору;
- підтвердити позитивний вплив занять на зниження тривожності, покращення настрою та мотивації до активного способу життя.

6. Методи статистики. Статистичний метод у даній роботі є важливим інструментом кількісного аналізу даних і дозволяє об'єктивно оцінити ефективність програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху. Він ґрунтується на математичній обробці експериментальних показників для виявлення закономірностей, динаміки змін та взаємозв'язків між окремими параметрами фізичного, функціонального та психоемоційного стану учасників.

У роботі статистичні методи використовувалися для:

- визначення середніх значень показників (M), що характеризують фізичну підготовленість, координацію рухів, витривалість та психоемоційний стан;
- обчислення похибки середнього ($\pm m$), що дозволяє оцінити надійність отриманих даних і врахувати випадкові коливання показників;

2.2. Організація досліджень

Дослідження проводилися на базі реабілітаційного комплексу «Гармонія» м. Умань. Об'єктом дослідження були учасники бойових дій віком від 28 до 45 років, які мали слухові порушення різного ступеня внаслідок контузії, акустичної травми або впливу вибухової хвилі під час бойових дій.

Дослідження проводилося у декілька етапів.

На першому етапі (жовтень 2024 р. – грудень 2024 р.) був проведений аналіз сучасних літературних джерел, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і програму дослідження; освоєно комплекс методів, використаних у

дослідженні; оформлено 1 і 2 розділи магістерської роботи.

На другому етапі (грудень 2024 р. – червень 2025 р.) були визначені особливості функціонального стану учасників бойових дій з вадами слуху. На основі цього було розроблено і впроваджено програму фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі, яка включала: ранкову гімнастику з візуальним супроводом, заняття з ФСР, психоемоційну стабільність, масаж, самомасаж і тактильна стимуляція. Результати, отримані в ході дослідження, були оброблені методами статистики.

На третьому етапі (вересень 2025 р. – грудень 2025 р.) здійснювався аналіз отриманих результатів досліджень. Було узагальнено результати досліджень, підготовлено практичні рекомендації.

Учасники бойових з вадами слуху експериментальної групи займалися за запропонованою програмою фізкультурно-спортивної реабілітації, яка включала: ранкову гімнастику з візуальним супроводом, заняття з ФСР, психоемоційну стабільність, масаж, самомасаж і тактильна стимуляція.

Учасники бойових дій з вадами слуху експериментальної групи проходили заняття за розробленою програмою фізкультурно-спортивної реабілітації, яка включала ранкову гімнастику з візуальним супроводом, спеціалізовані заняття з фізкультурно-спортивної реабілітації (ФСР), заходи для підвищення психоемоційної стабільності, сеанси масажу та самомасажу, а також тактильну стимуляцію. Програма була структурована таким чином, щоб комплексно впливати на фізичний, координаційний та психоемоційний стан учасників, сприяти відновленню рухових функцій, покращенню рівноваги та орієнтації у просторі, а також стимулювати адаптаційні механізми організму для підвищення загальної ефективності реабілітаційного процесу.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Характеристика функціонального стану учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі

Дослідження проводилося на базі реабілітаційного комплексу «Гармонія» м. Умань, у якому проходять відновлення учасники бойових дій, що мають вади слуху. У дослідженні взяли участь 4 військовослужбовців віком від 28 до 45 років, які мають проблеми зі слуху внаслідок контузії, акустичної травми або вибухової хвилі під час бойових дій [37].

Перед початком занять з фізкультурно-спортивної реабілітації (ФСР) було проведено первинне обстеження учасників, яке включало оцінку функціонального, фізичного та психоемоційного стану. Метою дослідження було визначити рівень фізичної підготовленості, функціональних можливостей організму та ступінь психологічних змін унаслідок вади слуху.

Встановлено, що більшість учасників мають помірне або часткове зниження слуху (II–III ступеня) з обох сторін, що було підтверджено результатами аудіометрії. Порушення слухового сприйняття негативно впливає на рівновагу, орієнтацію в просторі та координацію рухів, оскільки слуховий апарат тісно пов'язаний із функцією вестибулярного аналізатора.

У результаті проведення досліджень фізичного стану та фізичної підготовленості учасників бойових дій, віком 28-48 років з вадами слуху нами було виявлено наступні дані (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

**Показники функціонального стану учасників бойових дій
з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія» до
фізкультурно-спортивної реабілітації ($M \pm m$)**

Показники	Середні результати ($M \pm m$)
Довжина тіла, см	$177,4 \pm 2,3$
Маса тіла, кг	$82,1 \pm 3,1$
Життєва ємність легень (ЖЄЛ), л	$3,7 \pm 0,2$
Динамометрія (права рука), кг	$35,2 \pm 1,4$
Динамометрія (ліва рука), кг	$33,8 \pm 1,1$
Частота серцевих скорочень у спокої, уд/хв	78 ± 4
Артеріальний тиск, мм рт. ст.	$128/82 \pm 3$

Отже, аналізуючи дані потрібно зазначити, що фізичний стан цієї групи загалом задовільний. Середня довжина тіла становить 177,4 см, а маса тіла – 82,1 кг, що відповідає нормальним антропометричним показникам для дорослих чоловіків.

Життєва ємність легень у середньому 3,7 л, що свідчить про задовільний рівень дихальної функції. М'язова сила рук, визначена динамометрією, становить 35,2 кг для правої руки та 33,8 кг для лівої, що демонструє достатню силу для повсякденних дій, хоча можливе її подальше підвищення під час реабілітації.

Середня частота серцевих скорочень у спокої – 78 уд/хв, а артеріальний тиск – 128/82 мм рт. ст., що знаходиться у межах нормальних фізіологічних показників, проте потребує контролю під час навантажень.

Отримані дані свідчать про помірне зниження функціональних можливостей організму, що потребує системного відновлення засобами фізкультурно-спортивної реабілітації.

Таблиця 3.2

**Показники фізичної підготовленості учасників бойових дій
з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія»**

Показники	Середні результати ($M \pm m$)
Стрибок у довжину з місця, см	$168,2 \pm 5,6$
Біг 30 м, сек	$5,2 \pm 0,3$
Піднімання тулуба за 1 хв, разів	$34,6 \pm 2,2$
Нахил тулуба вперед, см	$10,8 \pm 1,5$
Тест на динамічну рівновагу (стійка на одній нозі)	$8,4 \pm 1,2$

Фізична підготовленість учасників бойових дій з вадами слуху свідчить про задовільний рівень розвитку основних фізичних якостей, необхідних для повсякденної активності та реабілітаційних занять.

Сила та вибухова м'язова здатність оцінюється за стрибком у довжину з місця – 168,2 см, що свідчить про середній рівень сили ніг. Швидкісні якості підтверджує результат бігу на 30 м – 5,2 с, що відповідає задовільному темпу реакції та рухової швидкості. М'язи тулуба та витривалість демонструють піднімання тулуба за 1 хв – 34,6 разів, що є достатнім показником для виконання базових фізичних вправ. Гнучкість спини та задньої поверхні ніг оцінює нахил тулуба вперед – 10,8 см, що свідчить про середній рівень розтяжки. Динамічну рівновагу визначає тест на стійку на одній нозі – 8,4 с, що демонструє середній рівень координації та балансу.

Отже, учасники бойових дій мають задовільний рівень фізичної підготовленості, однак окремі показники, такі як гнучкість та рівновага, можуть потребувати додаткового розвитку у рамках фізкультурно-спортивної реабілітації.

Отже, проведена характеристика функціонального стану учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія»

засвідчила, що до початку фізкультурно-спортивної реабілітації більшість із них мали задовільні антропометричні показники та фізіологічні параметри, проте спостерігалось помірне зниження функціональних можливостей організму, пов'язане з вадами слуху та наслідками бойових дій. Результати обстеження вказують на необхідність системного відновлення дихальної, серцево-судинної, м'язової та координаційної функцій засобами адаптивної фізичної культури.

Проведене дослідження функціонального стану, фізичної підготовленості та психоемоційного стану учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія» показало, що до початку фізкультурно-спортивної реабілітації більшість учасників мали задовільний фізичний стан та помірне зниження функціональних можливостей організму. Антропометричні показники, сила м'язів рук, життєва ємність легень, частота серцевих скорочень та артеріальний тиск були в межах нормальних фізіологічних значень, проте потребували контролю та поступового розвитку.

Фізична підготовленість учасників була задовільною: стрибок у довжину з місця, біг на 30 м, піднімання тулуба за 1 хв, нахил тулуба вперед та тест на динамічну рівновагу показали середній рівень розвитку сили, швидкості, витривалості, гнучкості та координації. Окремі показники, зокрема гнучкість та рівновага, потребували додаткової уваги під час реабілітаційних занять.

3.2. Обґрунтування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі

Програма фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі розроблена з урахуванням принципів комплексного, індивідуально-орієнтованого та діяльнісного підходів. Її зміст базується на інтеграції засобів фізичної культури, корекційно-реабілітаційних методик та комунікативних технологій,

спрямованих на відновлення функціональних можливостей, підвищення рівня фізичної працездатності та адаптацію до повсякденного життя.

Ключовим аспектом програми є цілеспрямоване використання адаптивних вправ із урахуванням сенсорних і психофізіологічних особливостей осіб із порушенням слуху, що забезпечує ефективність впливу та досягнення поставлених реабілітаційних цілей.

Тривалість програми становить три місяці, протягом яких застосовуються вправи, спеціально адаптовані до комунікативних і сенсорних потреб учасників. Зокрема, у процесі занять використовується візуальний та тактильний супровід, жести, світлові або кольорові сигнали, які замінюють звукові команди та сприяють формуванню ефективної системи зворотного зв'язку між інструктором і учасником бойових дій. Такий підхід дозволяє створити безпечне, зрозуміле та психологічно комфортне середовище, що сприяє підвищенню мотивації до занять і покращенню загальних результатів реабілітації (Додаток А).

Структура занять вміщує три етапи:

1. Підготовча частина (10–15 хв.) – ранкова гімнастика, розігрівання м'язів, підготовка серцево-судинної та дихальної систем.
2. Основна частина (40–45 хв.) – виконання спеціальних вправ, спрямованих на розвиток сили, витривалості, рівноваги, координації.
3. Заключна частина (10–15 хв.) – дихальні вправи, розтягування, самомасаж, вправи на розслаблення.

Розглянемо комплекс спеціальних вправ для учасників бойових дій з вадами слуху в реабілітаційному комплексі, мета яких активізувати роботу опорно-рухового апарату, покращити кровообіг, підготувати організм до навантаження, тривалість 10–15 хв. *Усі вправи виконуються під візуальну демонстрацію інструктора, з акцентом на синхронність рухів (таб. 3.1.)*

Таблиця 3.1

**Комплекс спеціальних вправ для учасників бойових дій
з вадами слуху в реабілітаційному комплексі**

№	Назва вправи	Вихідне положення	Опис виконання	Кількість повторів
1	Колові рухи головою	Стоячи, руки на поясі	Повільні оберти головою вліво та вправо	6–8 разів
2	Підйом плечей	Стоячи	Підйом і опускання плечей одночасно, потім по чергово	10–12 разів
3	Махи руками вперед-назад	Стоячи	Плавні махові рухи з широкою амплітудою	8–10 разів
4	Нахили тулуба	Стоячи, ноги на ширині плечей	Вперед – назад – вправо – вліво	8 разів
5	Присідання	Стоячи	Руки вперед, спина пряма, коліна не виходять за лінію стоп	10–12 разів
6	Ходьба на місці	Стоячи	Імітація кроків, підйом колін до рівня поясу	1–2 хв.

Розглянемо основну частину, мета якої полягає у цілеспрямованому відновленні м'язового тону, удосконаленні координаційних здібностей, формуванні стійкої рівноваги та розвитку загальної витривалості учасників бойових дій шляхом систематичного виконання спеціально підібраних фізичних вправ тривалістю 40–45 хв. (Рис. 3.2.).



Рис. 3.2. Відновлювальні вправи для учасників бойових дій з вадами слуху.

Вправи на рівновагу та координацію (10–12 хв.)

1. Стояння на одній нозі – 3 підходи по 10 секунд на кожну ногу.
2. Ходьба по прямій лінії (5–6 м) з фіксацією погляду на орієнтир – 3 повтори.
3. Пересування боком по гімнастичній лаві або балансувальній дошці – 2–3 хвилини.
4. Передача м'яча у парі на відстані 2–3 м – 10 кидків у кожному напрямку.
5. Стояння на одній нозі. Утримання положення стоячи, руки в сторони, фіксація погляду на орієнтир.

Силові вправи з власною вагою та обтяженням (15–20 хв.)

1. Віджимання від лави або колін – 3 підходи по 8–10 повторів.
2. Присідання з гантелями (1–3 кг) – 3 підходи по 10 повторів.
3. Підйом тулуба з положення лежачи – 3 підходи по 12 разів.

4. Вправа «Планка» – утримання положення 20–30 секунд (2–3 рази).
5. Вправи з еспандером – розтягування вперед і в сторони (3 підходи по 10 повторів).

Кардіонавантаження та витривалість (10 хв.)

1. Ходьба по колу залу в середньому темпі – 3 хвилини.
2. Біг на місці (за можливості) – 2 хвилини.
3. Вправи «крок у бік» із ритмічними рухами рук – 3 підходи по 20 повторів.
4. Імітація маршування у групі з синхронними жестами – 2 хвилини.

Релаксаційні вправи (3–5 хв.)

1. «Хвиля» – плавне підняття рук на вдиху, опускання на видиху – 5–6 повторів.
2. Розтягування м'язів шиї, спини та ніг у положенні сидячи – 3 хвилини.

Запропонований комплекс відновлювальних вправ основної частини програми спрямований на покращення функціонального стану організму учасників бойових дій з вадами слуху. Систематичне виконання вправ на рівновагу, координацію, силу, витривалість і релаксацію забезпечує підвищення м'язового тону, розвиток рухових навичок, покращення роботи серцево-судинної та дихальної систем, а також сприяє нормалізації психоемоційного стану. Комплекс побудований із урахуванням індивідуальних можливостей реабілітантів і забезпечує поступове зростання навантаження, що робить його ефективним і безпечним засобом фізкультурно-спортивної реабілітації.

Заключна частина, мета якої полягає у відновленні дихання, зниження м'язової напруги, релаксація (таб. 3.2.)

Таблиця 3.2

**Комплекс спеціальних вправ для учасників бойових дій
з вадами слуху в реабілітаційному комплексі (заклучна частина)**

Вправа	Опис виконання	Тривалість
1. Повільна ходьба з глибоким диханням	Плавний рух по колу, руки на поясі	2–3 хв.
2. Статичне розтягування м'язів ніг, спини, рук	Без ривків, з фіксацією пози	4–5 хв.
3. Релаксація у положенні лежачи («м'язове розслаблення»)	Увімкнення м'якого освітлення, контроль дихання	3–4 хв.

Заклучна частина комплексу спрямована на поступове відновлення дихання, зниження м'язової напруги та досягнення стану релаксації. Виконання вправ у спокійному темпі сприяє нормалізації серцевого ритму, покращенню самопочуття та завершенню заняття в комфортному фізичному й емоційному стані.

Таким чином, розроблена програма фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі ґрунтується на принципах системності, індивідуальності та доступності фізичних вправ. Її зміст побудований з урахуванням сенсорних особливостей осіб із порушенням слуху, що забезпечує можливість ефективного сприйняття інструкцій, координації дій та досягнення позитивної динаміки у відновленні функціонального стану. Програма має чітку структуру: підготовча, основна та заклучна частини, кожна з яких виконує певну реабілітаційну функцію.

Виконання комплексу у малих групах (по 4 особи) забезпечує соціальну взаємодію, стимулює комунікацію між учасниками через жести, міміку, зоровий контакт і сприяє відновленню психологічної впевненості. Особлива увага приділяється підтримці мотивації, відчуттю безпеки та взаєморозуміння між учасниками бойових дій та інструктором.

3.3. Аналіз впливу програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі

Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій з вадами слуху є складним і багаторівневим процесом, що потребує врахування фізіологічних, психологічних та соціальних чинників. Учасники бойових дій із сенсорними порушеннями зіштовхуються не лише з проблемами у сприйнятті інформації, а й з порушеннями рівноваги, координації, емоційною напругою, труднощами комунікації. Тому ефективність реабілітаційної програми визначається не лише покращенням фізичних показників, а й позитивною динамікою психоемоційного стану та адаптаційних можливостей.

Метою проведеного аналізу стало визначення ефективності впливу розробленої тримісячної програми фізкультурно-спортивної реабілітації на функціональний, психоемоційний та соціальний стан учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія» (м. Умань).

У дослідженні брали участь 4 учасники бойових дій віком від 28 до 48 років, які мають вади слуху різного ступеня (часткова або повна втрата слуху). Програма тривала три місяці і включала чотири основні компоненти:

1. ранкову гімнастику з візуальним супроводом;
2. заняття з фізкультурно-спортивної реабілітації (ФСР);
3. психоемоційну стабілізацію;
4. масаж, самомасаж і тактильну стимуляцію.

Протягом курсу здійснювалося оцінювання фізичного стану (витривалість, сила, гнучкість, координація рухів), психоемоційного стану (рівень тривожності, напруженості, самопочуття) та показників соціальної адаптації (мотивація, комунікативність, самооцінка).

Результати оцінювання функціонального стану учасників до початку та після завершення програми подані в (табл. 3.1.).

Таблиця 3.1

Динаміка фізичних показників учасників бойових дій з вадами слуху до і після реалізації програми фізкультурно-спортивної реабілітації

Показник	До програми (M±m)	Після програми (M±m)	Зміна, %
Сила м'язів рук (кількість повторень згинання рук з гантелями 5 кг)	12,0 ± 1,1	16,5 ± 0,8	+37,5
Сила м'язів черевного пресу (піднімання тулуба за 1 хв)	21,3 ± 1,7	29,0 ± 1,3	+36,1
Гнучкість (нахил вперед з положення сидячи, см)	5,8 ± 0,6	9,7 ± 0,5	+67,2
Кількість присідань за 30 с	19,0 ± 1,5	25,8 ± 1,2	+35,8
Проба Ромберга (утримання рівноваги, с)	14,5 ± 1,2	21,0 ± 0,9	+44,8
Частота серцевих скорочень у спокої (уд/хв)	84,2 ± 2,0	76,8 ± 1,7	-8,8

Отож, дані із таблиці свідчать, що після завершення тримісячної програми всі показники фізичного стану учасників мали позитивну динаміку. Найбільш виражене покращення спостерігалось у розвитку гнучкості (+67,2%) та рівноваги (+44,8%), що пояснюється систематичним виконанням вправ на координацію та баланс, які є особливо важливими для осіб із сенсорними порушеннями.

Суттєво підвищилися силові показники верхніх і нижніх кінцівок, що свідчить про ефективність силових і функціональних тренувань у програмі. Зниження частоти серцевих скорочень у спокої вказує на покращення роботи серцево-судинної системи та підвищення загальної витривалості.

Важливим завданням програми була стабілізація психоемоційного стану. Учасники бойових дій часто мають підвищений рівень тривожності, дратівливості, ознаки посттравматичного стресового розладу (ПТСР).

Ефективність психоемоційної стабілізації оцінювалася за шкалою суб'єктивного самопочуття, тривожності та активності.

Таблиця 3.2

Динаміка психоемоційного стану учасників бойових дій

Показник	До програми ($M \pm m$)	Після програми ($M \pm m$)	Зміна, %
Самопочуття	$4,1 \pm 0,4$	$6,5 \pm 0,3$	+58,5
Активність	$4,3 \pm 0,3$	$6,8 \pm 0,4$	+58,1
Настрій	$3,9 \pm 0,5$	$6,6 \pm 0,4$	+69,2
Рівень тривожності (за шкалою Спілбергера–Ханіна, бали)	$47,5 \pm 2,1$	$35,8 \pm 1,8$	-24,6

Отримані результати свідчать про помітне покращення психоемоційного стану. Підвищення показників самопочуття, активності та настрою відбулося на 58–69%, що демонструє позитивний вплив як фізичних вправ, так і масажу та релаксаційних методик. Рівень тривожності знизився майже на чверть, що є показником ефективності програми у профілактиці ПТСР.

Щодо соціально-психологічної адаптації, то оцінка адаптації здійснювалася за трьома критеріями: рівень комунікативності, самооцінка та мотивація до активної участі у житті спільноти (табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

Динаміка соціально-психологічних показників учасників бойових дій з вадами слуху

Показники соціальної адаптації	До програми	Після програми	Δ
Активність у групових заняттях (балів із 10)	6,0 ± 0,5	8,5 ± 0,4	+2,5
Рівень комунікабельності	5,8 ± 0,6	8,2 ± 0,5	+2,4
Самооцінка	6,3 ± 0,5	8,4 ± 0,3	+2,1
Участь у соціально-корисній діяльності (балів із 10)	4,9 ± 0,6	7,2 ± 0,5	+2,3

Соціальна адаптація є важливою складовою реабілітаційного процесу. Після реалізації програми спостерігалось суттєве зростання показників комунікабельності, соціальної активності та самооцінки. Це пояснюється тим, що групові форми занять із фізкультурно-спортивної реабілітації сприяли формуванню почуття підтримки, взаємодопомоги та позитивної мотивації.

До реабілітації спостерігалися підвищений рівень тривожності, висока емоційна напруженість, ознаки депресивності, знижена мотивація до соціальної активності, труднощі у спілкуванні та негативний загальний емоційний фон. Учасники часто недооцінювали власні можливості та відчували невпевненість у відновленні працездатності.

Після проведеної реабілітації спостерігається зниження тривожності та емоційної напруженості, покращення настрою, підвищення оптимізму та інтересу до діяльності. Мотивація до соціальної активності зростає, збільшується довіра до оточення та активність у спілкуванні. Загальний емоційний фон стає позитивнішим, а учасники починають більше вірити у власні сили та адекватно оцінювати свої можливості.

Таблиця 3.4.

**Психоемоційний стан учасників бойових дій з вадами слуху
у реабілітаційному комплексі «Гармонія»
до та після фізкультурно-спортивної реабілітації**

Показники психоемоційного стану	Характеристика стану до реабілітації	Характеристика стану після реабіліта
Рівень тривожності	Підвищений, проявляється у неспокої, напрузі, відчутті небезпеки	Зменшився, спостерігається спокійніше реагування на подразники
Емоційна напруженість	Висока, супроводжується дратівливістю, втомлюваністю	Знижується, підвищується емоційна стабільність
Ознаки депресивності	Відчуття пригніченості, песимістичні думки, апатія	Покращення настрою, зростання оптимізму, інтересу до діяльності
Мотивація до соціальної активності	Знижена через відчуття ізоляції та труднощі спілкування	Підвищується завдяки спільним заняттям, підтримці групи
Соціальна взаємодія	Уникають контактів, труднощі у спілкуванні через вади слуху	Зростає довіра до оточення, активніше спілкування з іншими
Загальний емоційний фон	Напружений, переважають негативні емоції	Покращився, з'являється впевненість і позитивне ставлення до себе
Ставлення до власних можливостей	Недооцінка, невпевненість у відновленні працездатності	Зростання віри у власні сили, позитивне самосприйняття

Щодо аналізу психоемоційного стану учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія» показує позитивні зміни після

фізкультурно-спортивної реабілітації. Фізкультурно-спортивна реабілітація сприяє покращенню психоемоційного стану, підвищенню соціальної активності та розвитку позитивного самосприйняття в учасників бойових дій з вадами слуху.

Після проведеної реабілітації спостерігається зниження тривожності та емоційної напруженості, покращення настрою, підвищення оптимізму та інтересу до діяльності. Мотивація до соціальної активності зростає, збільшується довіра до оточення та активність у спілкуванні. Загальний емоційний фон стає позитивнішим, а учасники починають більше вірити у власні сили та адекватно оцінювати свої можливості.

Аналіз психоемоційного стану учасників до і після реабілітації виявив позитивні зміни: зниження рівня тривожності та емоційної напруженості, покращення настрою, зростання оптимізму, мотивації до соціальної активності та активності у спілкуванні. Загальний емоційний фон учасників став більш позитивним, а ставлення до власних можливостей – більш впевненим.

Проведений аналіз показав, що програма фізкультурно-спортивної реабілітації мала комплексний позитивний вплив на фізичний, психоемоційний та соціальний стан учасників бойових дій з вадами слуху. Поєднання фізичних вправ, адаптивного спорту та психокорекційних методик сприяло не лише покращенню соматичного здоров'я, але й формуванню нових адаптаційних стратегій поведінки, підвищенню рівня впевненості у власних силах і зниженню рівня емоційного напруження.

Важливо підкреслити, що значну роль відіграла індивідуальність програми, яка враховувала не лише рівень фізичної підготовленості, але й психологічний стан кожного учасника, ступінь порушення слуху, комунікативні можливості та соціальні потреби.

Ефективність фізкультурно-спортивної програми підтвердилася об'єктивними показниками: підвищенням витривалості, сили, функціональних можливостей дихальної системи, нормалізацією серцево-

судинної діяльності, а також зниженням рівня тривожності та підвищенням соціальної активності.

Результати дослідження доводять, що фізкультурно-спортивна реабілітація є дієвим засобом відновлення та соціальної інтеграції учасників бойових дій з вадами слуху. Її реалізація у спеціалізованих комплексах, зокрема в «Гармонії», забезпечує не лише фізичне відновлення, але й створює умови для психологічної підтримки, зміцнення мотивації до активного життя, поліпшення комунікаційних навичок і повернення до соціально корисної діяльності.

Висновки до третього розділу

Проведене дослідження дозволило комплексно оцінити ефективність програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі «Гармонія». У дослідженні брали участь 4 військовослужбовці віком від 28 до 48 років, які мали порушення слуху II–III ступеня внаслідок контузії або акустичної травми. Отримані результати свідчать, що систематичне застосування фізичних вправ, психоемоційних і сенсорних методик сприяє гармонійному поєднанню фізичного, психологічного та соціального відновлення ветеранів із сенсорними порушеннями.

До початку реалізації програми більшість учасників мали знижені показники фізичної підготовленості, обмежені координаційні можливості, помірне зниження життєвої ємності легень та сили м'язів рук. Водночас спостерігався підвищений рівень тривожності, емоційної напруженості, знижена соціальна активність і труднощі у спілкуванні. Це визначило необхідність впровадження програми, спрямованої на відновлення фізичного стану, стабілізацію емоційного фону та активізацію соціальної взаємодії.

Тримісячна програма фізкультурно-спортивної реабілітації включала чотири взаємопов'язані компоненти: ранкову гімнастику з візуальним

супроводом, заняття з фізкультурно-спортивної реабілітації, психоемоційну стабілізацію, масаж, самомасаж і тактильну стимуляцію. Така структура забезпечила поетапне відновлення організму, враховуючи фізіологічні та психологічні особливості осіб із вадами слуху.

Аналіз динаміки фізичних показників показав позитивні зміни у всіх досліджуваних параметрах. Найбільш суттєве покращення спостерігалось у розвитку гнучкості (+67,2%) і рівноваги (+44,8%), що зумовлено регулярним виконанням вправ на координацію та баланс. Підвищення силових показників верхніх і нижніх кінцівок (на 35–37%) відображає підвищення функціональної спроможності м'язового апарату. Зниження частоти серцевих скорочень у спокої на 8,8% свідчить про покращення діяльності серцево-судинної системи та загальної витривалості організму.

Відчутні позитивні зміни відбулися і в психоемоційному стані учасників. Показники самопочуття, активності та настрою зросли в межах 58–69%, а рівень тривожності знизився на 24,6%. Це підтверджує ефективність поєднання фізичних вправ з елементами релаксації, масажу та психоемоційного тренування, що сприяють формуванню внутрішньої рівноваги, зменшенню напруги і підвищенню стресостійкості.

Не менш важливими є результати, що стосуються соціально-психологічної адаптації. Після завершення програми спостерігалось зростання комунікабельності, самооцінки та активності у групових заняттях. Підвищення рівня участі у соціально-корисній діяльності свідчить про розширення контактів, посилення почуття взаємопідтримки та зміцнення соціальної мотивації. Групові форми роботи створили умови для відновлення комунікативних навичок, формування позитивного ставлення до оточення та відчуття власної значущості.

У цілому результати дослідження підтверджують, що реалізація програми фізкультурно-спортивної реабілітації забезпечує позитивну динаміку фізичних, психоемоційних і соціально-поведінкових показників. Комплексний підхід, орієнтований на поєднання фізичного тренування,

психологічної підтримки та сенсорної стимуляції, сприяє зміцненню здоров'я, підвищенню рівня працездатності та адаптації учасників бойових дій до умов повсякденного життя.

Таким чином, запропонована програма може бути рекомендована для використання у практиці реабілітаційних закладів, що працюють із ветеранами, які мають вади слуху, як ефективний засіб відновлення фізичного стану, поліпшення психоемоційного самопочуття та формування позитивного соціального досвіду.

ВИСНОВКИ

У межах дослідження було обґрунтовано теоретичні засади його проведення. Отримані дані засвідчили досягнення поставленої мети та ефективне виконання визначених завдань, що дало змогу сформулювати наступні висновки:

1. Проаналізовано стан дослідження проблеми щодо фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

У процесі аналізу наукових джерел з проблеми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху встановлено, що дана категорія осіб потребує особливого підходу до відновлення фізичного, психоемоційного та соціального функціонування. Фізкультурно-спортивна реабілітація розглядається дослідниками як невід'ємна складова комплексної системи медико-соціальних та психологічних заходів, спрямованих на покращення якості життя ветеранів і їхню інтеграцію у суспільство.

Сучасні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху спрямовані на комплексне відновлення фізичного та психоемоційного стану учасників бойових дій та ґрунтуються на принципах індивідуальності, системності та адаптивності. Вони передбачають використання адаптивної фізичної культури, розробку персоналізованих програм тренувань і застосування спеціалізованих методик, які враховують специфіку сенсорних порушень. Залучення до рухової активності не лише сприяє відновленню моторики, координації та витривалості, але й позитивно впливає на емоційний стан, комунікативні навички та рівень соціалізації учасників бойових дій.

2. Визначено функціональний стан учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі.

Дослідження функціонального стану учасників бойових дій із вадами слуху, які проходять фізкультурно-спортивну реабілітацію у реабілітаційному комплексі, дозволило виявити специфічні особливості їхнього фізичного, психоемоційного та функціонального стану. Втрата слуху впливає не лише на сенсорну сферу, але й супроводжується зниженням рівня рівноваги, порушенням просторової орієнтації, координаційних здібностей, що ускладнює виконання рухових дій і знижує загальну рухову активність.

Аналіз отриманих показників функціонального стану засвідчив наявність помірних відхилень у показниках витривалості, швидкісно-силових якостей, гнучкості та координації рухів. Крім того, було виявлено ознаки підвищеної психоемоційної напруги, зниження самооцінки та рівня соціальної активності, що свідчить про необхідність комплексного підходу до процесу реабілітації. Фізкультурно-спортивна реабілітація повинна бути спрямована не лише на фізичне відновлення, але й на формування навичок психоемоційної стабільності, розвитку комунікативних можливостей та підвищення рівня соціальної інтеграції ветеранів із вадами слуху. Такий підхід забезпечує цілісне відновлення функціонального стану, покращення якості життя та ефективну адаптацію до умов мирного життя.

3. Розроблено та обґрунтовано програму фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху у реабілітаційному комплексі. Дана програма спрямована на відновлення фізичного, психоемоційного та соціального стану учасників бойових дій, враховуючи їхні сенсорні особливості. Її зміст побудований за принципами системності, послідовності та індивідуальності, що дозволяє забезпечити поступове підвищення фізичних можливостей та адаптацію організму до навантажень.

Програма складається з трьох етапів – підготовчого, основного та заключного, кожен з яких має чітко визначені завдання та засоби впливу. Використання візуальних, тактильних, світлових сигналів і жестового супроводу компенсує відсутність слухового сприйняття та забезпечує ефективну комунікацію між інструктором та учасниками бойових дій.

Застосування спеціально підібраних комплексів вправ – на координацію, рівновагу, силу, витривалість і розслаблення – сприяє активізації роботи опорно-рухового апарату, покращенню кровообігу, підвищенню м'язового тону й формуванню стійких навичок контролю рухів. Заняття у малих групах стимулюють соціальну взаємодію, формують почуття підтримки та взаєморозуміння, що позитивно впливає на психологічний стан учасників.

Дана програма є ефективним засобом комплексної реабілітації осіб з вадами слуху, які брали участь у бойових діях, забезпечуючи гармонійне поєднання фізичних, психоемоційних і соціальних компонентів відновлення.

4. Експериментально перевірено та оцінено ефективність застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху реабілітаційному комплексі.

Результати дослідження підтвердили, що впроваджена програма позитивно впливає на фізичний, функціональний та психоемоційний стан ветеранів. Після проходження курсу реабілітації спостерігалось суттєве покращення показників координації рухів, рівноваги, загальної витривалості, сили та гнучкості. Крім фізичних змін, відзначено зниження рівня тривожності, підвищення самооцінки, покращення настрою та мотивації до активного способу життя. Важливим результатом стало також розширення можливостей соціальної взаємодії та адаптації учасників бойових дій у колективі.

Експериментально доведено, що систематичне застосування адаптованих фізичних вправ, індивідуальних тренувальних програм і засобів спортивної реабілітації сприяє комплексному відновленню функціонального стану та покращенню якості життя ветеранів із вадами слуху.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

На основі проведеного дослідження та отриманих результатів можна запропонувати наступні практичні рекомендації щодо застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій з вадами слуху.

1. Проведення попереднього комплексного обстеження стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості та психоемоційного стану.

2. Формування індивідуального реабілітаційного комплексу з урахуванням рівня втрати слуху, наявності супутніх захворювань, воєнного досвіду.

3. Підбір видів фізичної активності. Перевага надається видам спорту з візуальним орієнтуванням: легка атлетика, плавання, спортивне орієнтування, велоспорт, настільний теніс, гребля.

4. Комунікація під час занять. Забезпечення присутності перекладача жестової мови. Використання візуальних інструкцій, демонстрацій вправ, схем і плакатів. Підготовка інструкторів з фізичної реабілітації до роботи з нечуючими або слабочуючими ветеранами.

5. Психоемоційна підтримка. Створення безпечного, доброзичливого середовища під час занять. Проведення групових та індивідуальних занять із психологом. Використання фізичної активності як інструменту боротьби з ПТСР, тривожністю, депресією.

6. Інтеграція в соціальне середовище. Заохочення до участі в командних видах спорту, клубах, змаганнях. Сприяння самореалізації через спортивні досягнення та волонтерську діяльність. Включення родини та близького оточення до процесу реабілітації.

7. Оцінка ефективності. Проведення регулярного моніторингу фізичного і емоційного стану. Коригування програми залежно від змін у стані учасника. Використання анкет, інтерв'ю, медичних тестів і зворотнього зв'язку з учасником.