

УДК: 376-056.264:[355.09-057.3:616-001]:002(08)

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8\(42\)-46-58](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8(42)-46-58)

**Бабич Наталія Миколаївна** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Факультету психології, соціальної роботи та спеціальної освіти, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053, тел. (044) 295-78-58, <https://orcid.org/0000-0001-8923-8960>

## МОВЛЕННЄВІ ДИСФУНКЦІЇ У ВІЙСЬКОВИХ З НАСЛІДКАМИ ЧМТ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

**Анотація.** Воєнні дії на території України ставлять нові виклики перед фахівцями різних галузей, включаючи логопедію. Війна, попри свої негативні наслідки, часто стимулює розвиток наукових досліджень та практичних підходів у різних напрямках допомоги військовим після перенесених травм. Логопеди та терапевти мови та мовлення мають адаптуватися до нових умов, розробляючи інноваційні методи і підходи діагностики та реабілітації мовленнєвих порушень. Зміни у військових технологіях і озброєнні призводять до складних політравм, які впливають на різні органи та системи, створюючи складні виклики для мультидисциплінарних команд, до яких входять лікарі, реабілітологи, логопеди та інші фахівці. Серед частих мовленнєвих порушень у військових є афазія, дизартрія, дисфонія та дисфагія. Окрему групу складають військові із заїканням, спричиненим черепно-мозковими травмами, контузійми та ін. Ці порушення залишаються недостатньо вивченими та потребують більшої уваги науковців і практикуючих логопедів.

Український досвід надання логопедичної допомоги військовим із мовленнєвими порушеннями тільки починає формуватися, тому важливо звернути увагу на міжнародні практики. Інтеграція найкращих із них у реабілітацію мовлення українських військових дозволить покращити ефективність логопедичної допомоги.

У статті проаналізовано сучасні методи діагностики та терапії, зосереджено увагу на інноваційних підходах та успішних прикладах реабілітації військових із мовленнєвими порушеннями. Огляд включає дослідження впливу комплексного підходу до лікування, а саме логопедичну терапію, психіатричне лікування та альтернативні методи. Важливою складовою є співпраця між різними спеціалістами в мультидисциплінарних командах для забезпечення максимально ефективної допомоги пацієнтам. Впровадження таких практик в українську систему реабілітації допоможе покращити якість життя військових, які постраждали внаслідок бойових дій, та сприятиме їхній успішній соціальній адаптації.

**Ключові слова:** набуте заїкання, нейрогенне заїкання, психогенне заїкання, черепно-мозкова травма, контузія, акубаротравма, мовленнєві розлади, логопед, терапевт мови та мовлення.

**Babych Nataliia Mykolaivna** Candidate of Pedagogical Sciences Associate Professor of the Chair of Special and Inclusive Education Faculty of Psychology, Social Work and Special Education Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Bulvarno-Kudriavska, 18/2, Kyiv, 04053, tel. (044) 295 78 58, <https://orcid.org/0000-0001-8923-8960>

## **SPEECH DIFFICULTIES IN THE MILITARY CONSEQUENCES OF TRAUMATIC BRAIN INJURY: A LITERATURE REVIEW**

**Abstract.** Military operations on the territory of Ukraine raise new challenges for specialists in various fields, including speech therapy. War, despite its negative consequences, often stimulates the development of scientific research and practical approaches in various areas of assistance to the military after trauma. Logopedists and speech and language pathologists have to adapt to new conditions by developing innovative methods and approaches to diagnosing and rehabilitating speech disorders. Changes in military technologies and weaponry lead to complex polytrauma that affects various organs and systems, creating complex challenges for multidisciplinary teams that include doctors, rehabilitation therapists, speech and language pathologists and other specialists. Common speech disorders in the military include aphasia, dysarthria, dysphonia and dysphagia. A separate group includes soldiers with stuttering caused by traumatic brain injuries, contusions, etc. These disorders remain insufficiently studied and require more attention from scientists and practicing speech therapists.

The Ukrainian experience of providing speech therapy to military personnel with speech disorders is just beginning to take shape, so it is important to pay attention to international practices. Integrating the best international practices into the speech rehabilitation of Ukrainian soldiers will improve the effectiveness of treatment.

The article analyses modern methods of diagnosis and therapy, focusing on innovative approaches and successful examples of rehabilitation. The review includes a study of the impact of an integrated approach to treatment, including speech therapy, psychiatric treatment and alternative methods such as meditation and breathing practices. An important component is the collaboration between different specialists in multidisciplinary teams to ensure the most effective care for patients. The implementation of these practices in the Ukrainian rehabilitation system will help improve the quality of life of military personnel affected by combat and contribute to their successful social adaptation.

**Keywords:** acquired stuttering, neurogenic stuttering, psychogenic stuttering, traumatic brain injury, contusion, acubarotrauma, speech disorders, logopedist, speech and language pathologist.

**Постановка проблеми.** Ведення бойових дій на території України створює нові виклики для фахівців різних галузей, у тому числі й логопедії, адже війна, не дивлячись на всі негативні наслідки, часто є поштовхом до прогресу в науці та практиці різних напрямів надання допомоги військовим після перенесених травм. Логопеди, терапевт мови й мовлення (ТММ) не залишаються осторонь, тому шукають нові підходи в наданні допомоги та реабілітації, включаючи оцінку мовленнєвих порушень та проведення логопедичні терапії відповідно до визначених механізмів порушень.

Воєнна галузь також осучаснилася, змінилося озброєння і відповідно наслідки після його використання мають складний характер. «Політравма» спричиняє ушкодження багатьох органів і систем, що стає викликом для лікарів, реабілітологів, логопедів, ТММ та інших фахівців, які залучаються до мультидисциплінарної команди. Серед порушень мовлення, які найчастіше зустрічаються в травмованих бійців, є афазія, дизартрія, дисфагія, що також трапляється в дорослих після інсультів або ЧМТ, тому досвід надання логопедичної допомоги таким пацієнтам існує. Окрему групу складають військові із заїканням, яке виникло внаслідок черепно-мозкової травми (контузії, акубаротравми тощо). Такі порушення є найменш вивченими й потребують значної уваги науковців і практикуючих логопедів, ТММ.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання надання логопедичної допомоги військовим, які мають мовленнєві дисфункції внаслідок отриманих травм активно вивчаються науковцями і практиками України. Однак найбільше питання надання допомоги пораненим вивчається медичною галуззю з різних позицій: лікування (О. Блінов, В. Вінтоняк, О. Малина, О. Недвига, Ю. Панфілов, Л. Петрук, О. Рибчук, О. Романовський, Б. Фурманець, А. Черкашин, В. Шаполова та ін.), психологічна реабілітація (Н. Агаєв, Є. Калюжна, О. Кокун, Н. Лозінська, І. Пішко та ін.), фізична реабілітація (І. Гайда, І. Григус, О. Нагорна, А. Мельников, О. Купрієнко та ін.), соціальна допомога (А. Дуля, Т. Лях, Н. Підбуцька, В. Романко, Т. Спіріна та ін.). Питання щодо логопедичної допомоги вивчають І. Іваненко, Н. Лопатинська, В. Мельник та ін. Український досвід надання логопедичної допомоги військовим із мовленнєвими дисфункціями тільки набирає обертів, тому важливо звернутися до міжнародної практики логопедів та ТММ, які працюють із цією категорією пацієнтів вже достатньо часу, адже це дозволить імплементувати найкращі практики в реабілітацію мовлення наших військових.

**Метою статті** є огляд міжнародних практик щодо надання логопедичної допомоги військовим, які внаслідок отриманих поранень мають порушення мовлення, зокрема, заїкання.

**Виклад основного матеріалу.** В Україні склалася складна ситуація, яка пов'язана з повномасштабною війною, яку розв'язала росія. Перед фахівцями різних галузей постало багато викликів, які пов'язані з наслідками війни не лише для пересічних українців, а й учасників бойових дій, військовослужбовців, ветеранів війни, їхніх родин. На жаль, Україна не готувала терапевтів мови й мовлення, які якраз мають працювати із військовими, які отримали поранення, і як наслідок мають порушення мовлення. Наразі працюють логопеди, які фактично самостійно перекваліфікуються, використовуючи досвід роботи із цивільними дорослими пацієнтами. Однак вони не мають практики роботи з бійцями, які брали участь у бойових діях і отримали травми різного характеру. Найчастіше це пов'язано із «вибуховим пораненням».

«Вибухове поранення» є насамперед результатом баротравми, спричиненої вибуховими боєприпасами, такими як реактивні гранати, саморобні вибухові пристрої, снаряди та наземні міни; поранення внаслідок влучання уламків під дією вибухової енергії, наприклад, уламками бомби та пов'язаним із цим наслідками, або від переміщення тіла людини, спричиненого вибуховою хвилею. Саме після вибуху найчастіше виникає черепно-мозкова травма (ЧМТ). Як наслідок поранені мають різного ступеня мовленнєві порушення, які спричиняють проблеми комунікації пораненого з лікарями, рідними, колегами та ін. [22].

Н. Лопатинська та В. Мельник у своїй статті аналізують статистику локалізації поранень бійців та описують порушення мовлення, які стали наслідками цих поранень. За дослідженнями медиків у структурі сучасної бойової хірургічної травми локалізація вогнепальних поранень українських бійців розподіляються так: кінцівки – 48,9 %, голова – 26,3 %, груди – 9,3 %, живіт – 4,9 %, інші – 10,6 %. Вони наголошують на зростанні травм голови з 33 % у різні періоди до 45 % у період повномасштабного вторгнення [3, с. 130; 4, с. 13]. Відповідно наслідками такого травмування є афазії, дисфагії, дизартрії, дисфонії. Автори статті описують можливі наслідки впливу на комунікативну сферу та висвітлюють специфіку організації психолого-логопедичного супроводу військовослужбовців у процесі реабілітації після отриманих бойових травм [1].

Найбільше досліджень із окресленого питання презентовано в міжнародних джерелах. Так в дослідженнях R. Norman, C. Jaramillo, M. AmuanWells, B. Eapen, M. Pugh описано поширеність комунікативних порушень у ветеранів воєн в Іраку та Афганістані. Науковці аналізують поширеність афазії, порушення плавності мовлення та порушення голосу серед ветеранів із різним рівнем тяжкості ЧМТ. В осіб із таким діагнозом частіше діагностували афазію, потім порушення плавності мовлення, а потім – розлад голосу [17].

Якщо досвід роботи із цивільними дорослими з афазіями, дизартріями, дисфагіями й дисфоніями описаний у наукових джерелах різних країн і є практичні напрацювання, то найбільше питань виникає саме щодо логопедич-

ної допомоги військовим із набутим заїканням, адже воно є неспецифічним і такої практики в Україні майже немає.

Заїкання в дорослому віці вивчається понад 100 років, однак залишається неясним, чи є набуте заїкання окремим розладом, чи епіфеноменом інших моторних розладів мовлення. Крім того, симптоматика набутого заїкання є в описі неврологічних станів, які пов'язані з: інсультами, черепно-мозковими травмами, судомними розладами, синдром Паркінсона, деменціями та ін.

Заїкання характеризується порушенням плавності мовлення, що впливає на якість комунікації. Переважно воно починається в дитячому віці, однак є численні дослідження про набуте заїкання в дорослих [6]. Зазвичай розрізняють заїкання нейрогенне та психогенне за своєю природою. Нейрогенне заїкання виникає з прогресуванням неврологічних захворювань, таких як синдром Паркінсона, судомні розлади, деменції, або з виникненням інших неврологічних порушень, таких як ЧМТ [8]. Психогенне заїкання пов'язують із соматичними або психіатричними захворюваннями. Є також дослідження про те, що заїкання може бути спричинено вживанням ліків, коли симптоми заїкання зникають після припинення вживання відповідного препарату [21]. Хоча такі фактори, як стать і сімейний анамнез, пов'язують із заїканням, яке виникло в дитинстві, а набуте заїкання із порушенням мозкової діяльності, усе ж причини заїкання в багатьох випадках залишаються не зрозумілими, а отже, потребують додаткового вивчення науковцями і практиками. Особливу групу осіб із заїкання складають військові, які отримали ЧМТ і як наслідок заїкання.

Черепно-мозкова травма – це «зміна функції мозку або інший доказ патології мозку, спричинений зовнішньою силою» [16, с. 1637], що є фактором ризику виникнення порушень мовлення, зокрема, заїкання. Важливо відрізнити нейрогенне та психогенне заїкання, оскільки багато випадків набутого заїкання у військових мають психологічний компонент, адже наявні дослідження, які описують зв'язок між тривогою та заїканням, як у дітей, так і в дорослих [7; 10]. Водночас зв'язок між заїканням і соціальною тривогою досліджували E. Blumgart, A. Craig, K. Hancock, L. Iverach, Y. Tran, однак зв'язок між заїканням і посттравматичним стресовим розладом (ПТСР), симптоми якого схожі з тривожними розладами, залишається відносно не вивченим. Як зазначають C. Jaramillo, D. Cooper, C. Wang та ін., ЧМТ і ПТСР не завжди легко відрізнити, вони часто виникають разом і мають спільні вторинні симптоми, такі як головний біль, безсоння, втома, дратівливість, когнітивні дисфункції та хронічний біль. ПТСР тісно пов'язаний із тривалими соматичними скаргами та погіршенням якості життя, пов'язаної зі здоров'ям [13]. Визначення причини заїкання в цих груп є складним і, ймовірно, пов'язане із взаємодією неврологічних змін, емоційної травми, індивідуальної реакції на стрес та вживання ліків. Важливо зазначити, що такі дослідження слід враховувати логопеду, ТММ під час проведення діагностики й розробки

логопедичної стратегії, адже психологічний фактор відіграє важливу роль у роботі з пацієнтом із заїканням.

Цікавим у цьому напрямі є дослідження ветеранів США, які брали участь у війнах в Іраку та Афганістані протягом 2010–2011 років. Метою одного з таких досліджень було вивчити епідеміологію набутого заїкання, визначити зв'язок між набутим заїканням, ЧМТ і ПТСР, контролюючи демографічні характеристики та інші супутні захворювання. З 235 ветеранів із діагнозом набутого заїкання 5,6 % мали тільки легкий ступінь ЧМТ. Сімдесят дві особи (30,6 %) мали лише посттравматичний стресовий розлад, а 102 особи (43,4 %) мали і ПТСР, і ЧМТ, 48 (20,4 %) осіб у вибірці не мали ні ПТСР, ні ЧМТ. Такі результати свідчать, що набутого заїкання у військових є складним розладом із потенційно багатофакторною етіологією. Дослідники довели унікальний зв'язок між набутим заїканням, ЧМТ і статусом ПТСР в обстежуваних ветеранів, а саме описали зв'язок між порушеннями плавності мовлення та посттравматичним стресовим розладом. Констатовано також більшу ймовірність набутого заїкання у ветеранів із супутньою ЧМТ і посттравматичним стресовим розладом порівняно з ветеранами без цих розладів. Отже, неврологічні і психологічні стани можуть сприяти розвитку набутого заїкання, але ці дві категорії захворювань раніше не аналізувалися разом [17].

Зазначене вище дослідження також є цікавим, адже воно одне із перших описує зв'язок між цими станами в контексті потенційно проблематичних ліків, які зазвичай призначають пораненим воїнам, які страждають від супутніх захворювань, що часто лікуються препаратами, які можуть впливати на мовлення. Так лікарями було визначено супутні захворювання, які включали таку симптоматику: біль (~62 % ветеранів із заїканням), депресію (~55 %) і головний біль (~4 %), тому було призначено вживання відповідних ліків. Дослідники проаналізували схеми лікування. Результати показали, що ліки, які регулярно використовуються для лікування супутніх захворювань фізичного та психічного здоров'я ветеранів, в окремих випадках можуть сприяти виникненню або погіршенню симптомів заїкання. Тому дослідники дійшли висновку, що ліки, призначені для лікування одного захворювання, можуть загострювати або, навіть, сприяти розвитку іншого захворювання, зокрема погіршувати стан мовленнєвої функції [20].

У дослідженні К. Вага, Ф. Хагера, Н. Сауер описано досвід використання ліків у осіб із заїканням, де науковці пов'язують погіршення плавності мовлення зі зміною режиму лікування пацієнта. Їм призначали антидепресанти, протиепілептичні препарати та нейролептики. Дослідники переважно використовували опис серії випадків, у яких симптоми заїкання відстежуються в кожному клінічному випадку. Науковцями описано шість кейсів осіб віком від 37 до 57 років, які лікувалися нейролептиками. Мовлення пацієнтів характеризувалося повтореннями, застряганнями, подовженою

вимовою та ін. Таке мовлення з'являлося та зберігалось доти, поки ліки не були припинені. У всіх шести випадках у пацієнтів не було заїкання в анамнезі, що спонукало авторів віднести їхні симптоми заїкання до індивідуальної біологічної схильності, можливо, посиленої загальними властивостями відповідних препаратів [5]. Ще один випадок описано в дослідженнях М. McClean, А. McLean, що стосується заїкання, яке з'явилося при застосуванні протисудомного препарату після травми голови. Після зміни препарату спостерігалось зменшення проявів заїкання та покращення рухової активності [15].

Зрозуміло, що логопед і терапевт мови й мовлення не може впливати на вживання пацієнтами ліків, крім того, без цих ліків буде погіршуватися стан їхнього здоров'я, однак він бачить пацієнта більше часу ніж лікар, тому може повідомити його про зміни в стані пацієнта. Врахування таких випадків у досвіді роботи із військовими є важливим, адже це може запобігати виникненню заїкання шляхом вчасної комунікації логопеда й лікаря, які працюють у мультидисциплінарній команді.

Цікавими є дослідження науковців, де описуються конкретні випадки діагностики й логопедичної терапії із військовими. Так дослідження терапевта мови й мовлення Erin O. Mattingly презентує один із таких випадків заїкання у військовослужбовця, який повернувся з війни, із супутніми діагнозами ПТСР, легкої ЧМТ та, як наслідок, заїкання. Військовослужбовець отримав поранення в спину у 2006–2007 роках, але про контузію не повідомляв. У 2009 році, він зазнав численних контузій із двома епізодами втрати свідомості. Згідно зі звітом, у військовослужбовця було легке заїкання після повернення з бойових дій, яке посилювалося після вживання антидепресантів, починаючи з лютого 2010 року. Також він повідомив про збільшення стресу на роботі та вдома, через хворобу в родині. ПТСР уперше діагностований у березні 2010 року. Його симптоми включали тривогу, депресивний настрій, безсоння, нав'язливі сні, дратівливість, переляк, нічне потовиділення. Його першочерговими скаргами були порушення мовлення, проблеми з пам'яттю, концентрацією, головний біль і проблеми з рівновагою. Після оцінювання мовлення ТММ було визначено високі й середні показники когнітивного функціонування та середні показники стану пам'яті з певним зниженням вербальної та зорової пам'яті та затримкою до засвоєння нових знань. Оцінювання уваги показало функціонування в межах норми, але із затримкою часу та швидкістю виконання завдань, оскільки деякі відповіді були вербалізовані, що призвело до затримки часу під час мовлення. Вільне мовлення військовослужбовця характеризувалося повторенням першого складу кожного слова приблизно три-чотири рази. За сумою показників стану мовлення було констатовано середній рівень тяжкості заїкання. Вторинні ознаки заїкання характеризувалися випадковою втратою зорового контакту або наявність зайвих рухів головою. Після проведеного оцінювання мовлення він пройшов десять

логопедичних сеансів тривалістю від 30 хвилин до години кожен упродовж 3 тижнів. Під час занять використовувалися підходи описані В. Guitar [11], крім того, він проходив психіатричне лікування ПТСР та інших психологічних симптомів, також було використано альтернативну медицину (медитацію, тренування дихання тощо). За результатами такого комплексного підходу військовий повідомив про покращення настрою та полегшення болю, а також продемонстрував підвищену впевненість та активність у соціальних ситуаціях, поліпшення стану мовлення, що сприяло його подальшому вільному спілкуванню [9].

Описане вище дослідження надає цінні інсайти та практичні рекомендації для логопедів, ТММ, які здійснюють супровід військових із заїканням унаслідок контузії та супутніх розладів. Воно демонструє комплексний підхід, який включає лікування, реабілітацію, логопедичну терапію та альтернативні засоби, що можуть використовуватися мультидисциплінарною командою. Як уже зазначалося вище, логопеди, ТММ повинні розуміти, що деякі медикаменти мають побічні ефекти, про що вони мають повідомляти лікаря, а вже він коригуватиме терапевтичні підходи відповідно до змін у стані пацієнта. Не менш важливим є опис щодо впливу ПТСР та підвищеного стресу на заїкання, що важливо для розуміння патогенезу мовленнєвих порушень у військових. Логопеду, ТММ важливо враховувати ці фактори при розробці індивідуальних планів логопедичного супроводу та співпрацювати з психіатрами та психологами щодо комплексного підходу реабілітації пацієнтів із заїканням. Цікавими для вивчення є методи оцінювання мовлення, когнітивних функцій та пам'яті, адже вони дозволяють більш точно діагностувати рівень тяжкості заїкання та диференціювати його від інших порушень мовлення.

У дослідженні терапевтів мови й мовлення L. Picon і D. MacLenna описані результати міждисциплінарного співробітництва супроводу пацієнтів із когнітивно-комунікативними порушеннями після ЧМТ, зокрема, реабілітацію та траєкторію відновлення таких пацієнтів. Вони описують систему надання допомоги ветеранам війни із різними порушеннями мовлення, а також використання інноваційних програм і послуг, таких як: допоміжні технології; мобільні додатки (наприклад, Concussion Coach); спеціальні програми для військових і ветеранів, які допомагають їм продовжувати навчання і реалізовуватися в майбутньому [19].

Закордонні терапевти мови й мовлення традиційно відповідають за діагностику та лікування когнітивно-комунікативних розладів після тяжких травм головного мозку, тому інструменти оцінювання таких розладів постійно оновлюються. У дослідженні C. Parrish, C. Roth, B. Roberts, G. Davie було проаналізовано інструменти діагностики ЧМТ, а саме її наслідків, що пов'язані зі станом мовленням, визначені сильні та слабкі сторони щодо їх використання. Надалі автори розробили анкету пацієнта та протокол тестування щодо природи дефіцитів і проблем, з якими стикаються при



диференціації етіології порушень мовлення. Така анкета була запропонована 200 військовим із наслідками ЧМТ. Результати анкети дозволили ТММ більш точно ставити цілі логопедичної терапії, адже фахівцям необхідно розуміти природу та тяжкість порушення, враховувати стан пацієнта з ПТСР та іншими психологічними та фізіологічними проблемами [18].

Міжнародні фахівці застосовують сучасні технології супроводу військових із наслідками ЧМТ. Однією із таких передових технологій є телемедицина. Вона дозволяє підтримувати постійний контакт із військовими, включаючи застосування нових технологій для покращення ідентифікації ЧМТ, координації медичної допомоги, комунікації між різними медичними установами та підтримання взаємозв'язку із родиною військового. Такий досвід описано в Клініці Tele-TBI Center Defence and Veterans Brain Injury Center і Remote Assessment Center. Там за допомогою цієї технології здійснюють скринінг, оцінювання, консультації та догляд за пацієнтами у віддалених медичних центрах. Можливості відеотелеконференцій покращують зв'язок і співпрацю між різними структурами, які не працюють разом. Це дозволяє здійснити плавний перехід і безперервність супроводу військового та його родини. Модель надання послуг телемедицини також включена в дослідницькі ініціативи щодо когнітивно-комунікативних втручань для цієї групи пацієнтів. Так L. Turkstra, професор кафедри комунікативних розладів Університету Вісконсину, реалізувала дослідження з M. Quinn-Padron, логопедом клініки Маршфілд, у якому вони порівнювали телемедицину з особистим оцінюванням когнітивно-комунікативних функцій у 20 дорослих із хронічною ЧМТ. Вони дійшли висновку, що телемедицина ефективна для діагностики й лікування когнітивно-комунікативних розладів після ЧМТ, оскільки проблеми з комунікацією часто стають більш актуальними на хронічній стадії після травми, а саме після завершення активної реабілітації, коли людина повертається додому та намагається повернутися до звичного життя [14].

Використання такої технології українськими фахівцями є надзвичайно актуальним, адже доступ до логопедичних послуг військовими у їхніх місцевих громадах після проходження активної реабілітації був би значною перевагою.

Важливо зазначити, що міжнародна практика використовує крім традиційних послуг, також «передові» технології реабілітаційного лікування. Вони включають трансдисциплінарні клінічні консультації, інтерактивне консультування пацієнтів і сім'ї, а також телеконференції для клінічного оцінювання і участі сім'ї/інших осіб. Також вони є засобом для проведення клінічних випробувань дослідження впливу рекреаційної терапії, масажу, мультисенсорної стимуляції тощо на нейрореабілітаційну терапію, сільську телемедицину для військових із ЧМТ та моніторинг віддаленого результату. Застосовуються допоміжні технології (для допомоги в подоланні когнітивних,

фізичних і комунікативних порушень), симуляції віртуальної та доповненої реальності (як для діагностики, так і для лікування ЧМТ і ПТСР), а також телекомунікаційні технології для покращення реабілітаційних послуг [12].

Використання таких сучасних технологій українськими логопедами та терапевтами мови й мовлення значно покращить якість надання логопедичних послуг і збагатить досвід роботи із пацієнтами із наслідками ЧМТ, в тому числі із заїканням.

**Висновки.** Аналізу літератури щодо міжнародних практик надання логопедичної допомоги військовим із порушеннями мовлення свідчить про значну варіативність діагностичних методик та логопедичних технологій, які використовуються в різних країнах. Загальна тенденція щодо роботи із пораненими бійцями та ветеранами є інтеграція логопедичної допомоги в систему реабілітації військових, коли програми реабілітації базуються на співпраці між логопедами, психологами, фізіотерапевтами та іншими медичними фахівцями. Важливо зазначити, що логопедична допомога має адаптуватися до індивідуальних потреб військового, враховуючи специфіку отриманих травм та загальний стан здоров'я пацієнта. Поруч із класичними підходами необхідно впроваджувати новітні технології, такі як комп'ютеризовані програми для тренування мовлення, телемедицину для віддаленого консультування та контролю процесу реабілітації. Така інтеграція дозволить забезпечити всебічний підхід до відновлення функцій мовлення та когнітивних навичок у військових.

Щодо українського досвіду роботи логопедів із військовими із порушеннями мовлення, у тому числі із заїканням, то він фактично відсутній, однак логопеди-практики самотужки намагаються шукати такий досвід і впроваджувати у свою професійну діяльність. Разом із тим в Україні поки не готують терапевтів мови й мовлення, які мають мати кваліфікацію для надання реабілітаційних послуг особам із порушеннями мовлення, когнітивно-комунікативними розладами внаслідок ЧМТ. Вони мають володіти знаннями й навичками діагностики та оцінювання функцій мовлення, ковтання, слуху та когнітивно-комунікативних функцій осіб різним рівнем функціонування, надавати логопедичні послуги від моменту початку реабілітації до відновлення максимально ефективної комунікації для успішної адаптації військового в соціальному середовищі. У найближчому майбутньому в Україні розпочнуть підготовку терапевтів мови й мовлення, а поки із такими пацієнтами працюють логопеди. Важливо зазначити, що ці фахівці мають враховувати міжнародний досвід роботи із відновлення мовленнєвих функцій у військових, які отримали поранення, та імплементувати найкращі практики у свою роботу. Не менш важливо створювати програми підвищення кваліфікації для логопедів, ТММ, які працюють із військовими, що дозволило би їм залишатися обізнаними про новітні дослідження та методики у своїй галузі. Світова військова медицина просунула науку про охорону здоров'я

протягом історії різних країн, пацієнти із ЧМТ отримують користь від нових знань, відкритих у процесі догляду за тими, хто постраждав від характерних поранень на війні.

Проведений аналіз літератури не охоплює всі аспекти проблеми та не претендує на повне її розкриття. Проте він має цікаві практики логопедичної допомоги пораненим військовим і може бути використаний під час розробки основних підходів логопедичної реабілітації військових із мовленнєвими дисфункціями, зокрема, із набутим заїканням.

### *Література:*

1. Лопатинська Н.А., Мельник В.М. Психолого-логопедичний супровід військово-службовців в системі реабілітації після отриманих бойових травм. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*, 2024. №35 (74). С. 89-94. <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2024.3/13>
2. Реабілітація військовослужбовців з травмами опорно-рухового апарату та черепно-мозковою травмою в умовах санаторно-курортних і реабілітаційних закладів: методичний посібник / за заг. ред. Заболотної І.Б., Бабової І.К. Одеса: КП ОМД, 2022. 57 с.
3. Хоменко І.П., Гуменюк К.В., Король С.О., Цема Є.В., Михайлузов Р.М., Майданюк В.П., Тертишний С.В., Попова О.М. Визначення провідного виду уражень військовослужбовців у сучасних військових конфліктах. *Харківська хірургічна школа*, 2021. №2(107). С.128–133.
4. Хоменко І.П., Лурін І.А., Усенко О.Ю., Клименко М.О., Якімова Т.П., Михайлузов Р.М., Негодуйко В.В., Гуменюк К.В., Тертишний С.В., Слесаренко К.С. Вогнепальні поранення м'яких тканин (досвід Антитерористичної операції/Операції об'єднаних сил) : монографія/ за ред. Цимбалюк В.І. Харків: Колегіум, 2020. 400 с.
5. Bar K.J., Hager F., Sauer H. Olanzapine- and clozapine-induced stuttering. *Pharmacopsychiatry*, 2004. №37(3). P. 131–34. DOI: 10.1055/s-2004-818992
6. Bloodstein O , Bernstein Ratner N. A Handbook on Stuttering, 6 ed., Clifton Park, NY, Thomson/Delmar Learning, 2008. 567 p.
7. Cook S., Donlan C., Howell P. Stuttering severity, psychosocial impact and lexical diversity as predictors of outcome for treatment of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 2013. №38(2). P.124–33. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.08.001>
8. Costa D., Kroll R. Stuttering: An update for physicians. *Canadian Medical Association journal*, 2000. №162(13). P.1849–55.
9. Erin O. Mattingly. Dysfluency in a Service Member With Comorbid Diagnoses. A Case Study. *Military Medicine*, 2015. №180(1). P. e157–e159. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-14-00238>
10. Ezrati-Vinacour R., Levin I. The relationship between anxiety and stuttering: a multidimensional approach. *Journal of Fluency Disorders*, 2004. №29(2). P. 135–48. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2004.02.003>
11. Guitar B. Stuttering: An Integrated Approach to its Nature and Treatment, Ed 3. Baltimore, MD, Lippincott Williams & Wilkin, 2006. 363 p.
12. Hoffman S.W., Shesko K., Harrison C.R. Enhanced Neurorehabilitation Techniques in the DVBIC Assisted Living Pilot Project. *NeuroRehabilitation*, 2010. №26 (3). P.257 – 269. DOI: 10.3233/NRE-2010-0561
13. Jaramillo C.A., Cooper D.B., Wang C.P., et al. Subgroups of US IRAQ and Afghanistan veterans: associations with traumatic brain injury and mental health conditions. *Brain Imaging Behav*, 2015. №9(3). P. 445–55.
14. Mashima P.A. Using Telehealth to Treat Combat-Related Traumatic Brain Injury. *The ASHA Leader*, 2010. №15(13). <https://doi.org/10.1044/leader.FTR1.15132010.10>

15. McClean M.D., McLean A. Case-report of stuttering acquired in association with phenytoin use for post-head injury seizures. *Journal of Fluency Disorders*, 1985. №10(4). P. 241–55. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(85\)90023-3](https://doi.org/10.1016/0094-730X(85)90023-3)
16. Menon D.K., Schwab K., Wright D.W., Maas A.I. Position statement: definition of traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2010. №91(11). P.1637–40. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.05.017>
17. Norman R.S., Jaramillo C.A., Amuan M., Wells M.A., Eapen B.C., & Pugh M.J. Traumatic brain injury in veterans of the wars in Iraq and Afghanistan: Communication disorders stratified by severity of brain injury. *Brain Injury*, 2013. №27(13–14). P. 1623–1630. <https://doi.org/10.3109/02699052.2013.834380>
18. Parrish Ch., Roth C., Roberts B., Davie G. Assessment of Cognitive-Communicative Disorders of Mild Traumatic Brain Injury Sustained in Combat. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2009. №19(2). P. 47-57. <https://doi.org/10.1044/nnsld19.2.47>
19. Picon L., D. MacLennan. Speech-Language Pathology Care for Military Traumatic Brain Injury in the Department of Veterans Affairs. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2017. №2(2). P. 31-45. <https://doi.org/10.1044/persp2.SIG2.31>
20. Rocío S. Norman, Carlos A. Jaramillo, Blessen C. Eapen, Megan E. Amuan, Mary Jo. Pugh. Acquired Stuttering in Veterans of the Wars in Iraq and Afghanistan: The Role of Traumatic Brain Injury, Post-Traumatic Stress Disorder, and Medications. *Military Medicine*, 2018. №183(11-12). P. e526–e534. <https://doi.org/10.1093/milmed/usy067>
21. Stager S.V., Calis K, Grothe D, et al. Treatment with medications affecting dopaminergic and serotonergic mechanisms: effects on fluency and anxiety in persons who stutter. *J Fluency Disord*, 2005. №30(4). P.319–35.
22. Wallace G.L. Blast Injury Basics: A Primer for the Medical Speech-Language Pathologist. *The ASHA Leader*, 2006. №11. P. 26-28. DOI:10.1044/LEADER.FTR7.11092006.26

### References:

1. Lopatynska, N.A., Melnyk, V.M. (2024) Psykhologo-lohopedychnyi suprovid viiskovosluzhbovtiv v systemi rehabilitatsii pislia otrymanykh boiovykh travm [Psychological and speech therapy support for military personnel in the system of rehabilitation after combat injuries]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Psykholohiia – Vernadsky Scientific Notes. Series: Psychology*, 35 (74), 89-94 <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2024.3/13> [in Ukrainian].
2. Zabolotnoi I.B., Babovoi, I.K. (Eds.). (2022). *Rehabilitatsiia viiskovosluzhbovtiv z travmamy oporno-rukhovoho aparatu ta cherepno-mozkovoju travmoju v umovakh sanatorno-kurortnykh i rehabilitatsiinykh zakladiv: metodychnyi posibnyk [Rehabilitation of servicemen with musculoskeletal injuries and traumatic brain injury in sanatoriums and rehabilitation facilities: a methodological guide]*. Odesa: KP OMD [in Ukrainian].
3. Khomenko, I.P., Humeniuk, K.V., Korol, S.O., Tsema, Ye.V., Mykhailusov, R.M., Maidaniuk, V.P. et al. (2021). Vyznachennia providnogo vydu urazhen viiskovosluzhbovtiv u suchasnykh viiskovykh konfliktakh [Determination of the leading type of military casualties in modern military conflicts]. *Kharkivska khirurgichna shkola - Kharkiv School of Surgery*, 2(107), 128–133 [in Ukrainian].
4. Khomenko, I.P., Lurin, I.A., Usenko, O.Iu., Klymenko, M.O., Yakymova, T.P., Mykhailusov, R.M. et al. (2020). *Vohnepalni poranennia miakyykh tkanyh (dosvid Antyterrorystychnoi operatsii/Operatsii obiednanykh syl): monohrafiia [Gunshot wounds of soft tissues (experience of the Anti-Terrorist Operation/Joint Forces Operation): monograph]*. Kharkiv: Kolehium [in Ukrainian].
5. Bar, K.J., Hager, F., Sauer, H. (2004). Olanzapine- and clozapine-induced stuttering. *Pharmacopsychiatry*, 37(3), 131–34. DOI: 10.1055/s-2004-818992 [in English].
6. Bloodstein, O., Bernstein, Ratner N. (2008). *A Handbook on Stuttering*, 6 ed., Clifton Park, NY, Thomson/Delmar Learning [in English].

7. Cook, S., Donlan, C., Howell, P. (2013). Stuttering severity, psychosocial impact and lexical diversity as predictors of outcome for treatment of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 124–33 <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.08.001> [in English].
8. Costa, D., Kroll, R. (2000). Stuttering: An update for physicians. *Canadian Medical Association journal*, 162(13), 1849–55 [in English].
9. Erin, O. Mattingly. (2015). Dysfluency in a Service Member With Comorbid Diagnoses. A Case Study. *Military Medicine*, 180(1), e157–e159 <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-14-00238> [in English].
10. Ezrati-Vinacour, R., Levin, I. (2004). The relationship between anxiety and stuttering: a multidimensional approach. *Journal of Fluency Disorders*, 29(2), 135–48 <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2004.02.003> [in English].
11. Guitar, B. (2006). *Stuttering: An Integrated Approach to its Nature and Treatment*, Ed 3. Baltimore, MD, Lippincott Williams & Wilkin [in English].
12. Hoffman, S.W., Shesko, K., Harrison, C.R. (2010). Enhanced Neurorehabilitation Techniques in the DVBIC Assisted Living Pilot Project. *NeuroRehabilitation*, 26 (3), 257 – 269 DOI: 10.3233/NRE-2010-0561 [in English].
13. Jaramillo, C.A., Cooper, D.B., Wang, C.P., et al. (2015). Subgroups of US IRAQ and Afghanistan veterans: associations with traumatic brain injury and mental health conditions. *Brain Imaging Behav*, 9(3), 445–55 [in English].
14. Mashima, P.A. (2010). Using Telehealth to Treat Combat-Related Traumatic Brain Injury. *The ASHA Leader*, 15(13) <https://doi.org/10.1044/leader.FTR1.15132010.10> [in English].
15. McClean, M.D., McLean, A. (1985). Case-report of stuttering acquired in association with phenytoin use for post-head injury seizures. *Journal of Fluency Disorders*, 10(4), 241–55 [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(85\)90023-3](https://doi.org/10.1016/0094-730X(85)90023-3) [in English].
16. Menon, D.K., Schwab, K., Wright, D.W., Maas, A.I. (2010). Position statement: definition of traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(11), 1637–40 <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.05.017> [in English].
17. Norman, R.S., Jaramillo, C.A., Amuan, M., Wells, M. A., Eapen, B. C., & Pugh, M. J. (2013). Traumatic brain injury in veterans of the wars in Iraq and Afghanistan: Communication disorders stratified by severity of brain injury. *Brain Injury*, 27(13–14), 1623–1630 <https://doi.org/10.3109/02699052.2013.834380> [in English].
18. Parrish, Ch., Roth, C., Roberts, B., Davie, G. (2009). Assessment of Cognitive-Communicative Disorders of Mild Traumatic Brain Injury Sustained in Combat. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 19(2), 47-57 <https://doi.org/10.1044/nnsld19.2.47> [in English].
19. Picon, L., D. MacLennan. (2017). Speech-Language Pathology Care for Military Traumatic Brain Injury in the Department of Veterans Affairs. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2(2), 31-45 <https://doi.org/10.1044/persp2.SIG2.31> [in English].
20. Rocío, S. Norman, Carlos, A. Jaramillo, Blessen, C. Eapen, Megan, E. Amuan, Mary, Jo. Pugh. (2018). Acquired Stuttering in Veterans of the Wars in Iraq and Afghanistan: The Role of Traumatic Brain Injury, Post-Traumatic Stress Disorder, and Medications. *Military Medicine*, 183(11-12), e526–e534 <https://doi.org/10.1093/milmed/usy067> [in English].
21. Stager, S.V., Calis, K, Grothe, D., et al. (2005). Treatment with medications affecting dopaminergic and serotonergic mechanisms: effects on fluency and anxiety in persons who stutter. *J Fluency Disord*, 30(4), 319–35 [in English].
22. Wallace, G.L. (2006). Blast Injury Basics: A Primer for the Medical Speech-Language Pathologist. *The ASHA Leader*, 11, 26-28. DOI:10.1044/LEADER.FTR7.11092006.26 [in English].