

Кириченко А. В.

<https://orcid.org/0000-0002-1333-5980>

Національний університет оборони України

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФАНТОМНОГО БОЛЮ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ КІНЦІВОК

Героїзм воїна не закінчується на полі бою. Він продовжується у щоденній боротьбі з болем, втратами та власними переживаннями. За кожним фантомним болем стоїть історія мужності. За кожним кроком до одужання – сила людського духу.

Андрій КИРИЧЕНКО

У статті здійснено теоретичний аналіз сучасних наукових підходів до вивчення психологічних аспектів фантомного болю у військовослужбовців після ампутації кінцівок. Зростання кількості військовослужбовців, які внаслідок збройної агресії проти України отримали тяжкі бойові поранення з подальшою ампутацією кінцівок та розвитком фантомного больового синдрому, зумовлює високу актуальність наукового пошуку. Даний феномен є одним із найпоширеніших і водночас найскладніших наслідків ампутації, який суттєво ускладнює процес медичної, психологічної та соціальної реабілітації. Розкрито сутність фантомного болю як складного нейропсихологічного явища, що проявляється у виникненні больових відчуттів у відсутній кінцівці. Проаналізовано його нейрофізіологічні механізми, зокрема роль периферичних нервових змін, кортикальної реорганізації та нейропластичності головного мозку. Окрему увагу приділено психологічним чинникам, які впливають на інтенсивність і тривалість больового синдрому, серед яких психічна травма, тривожність, депресивні стани, посттравматичний стресовий розлад, емоційне напруження та особливості переживання втрати частини тіла.

Узагальнено сучасні наукові підходи до реабілітації військовослужбовців із фантомним болем, які передбачають комплексне поєднання медикаментозного лікування, фізичної реабілітації, психологічної підтримки та немедикаментозних методів впливу, зокрема дзеркальної терапії, когнітивно-поведінкової терапії, сенсомоторної корекції та технологій віртуальної реальності.

Результати теоретичного аналізу засвідчили, що фантомний біль є складним багатфакторним феноменом, у розвитку якого поєднуються нейрофізіологічні та психологічні механізми. Встановлено, що психічна травма та емоційні розлади суттєво впливають на формування, інтенсивність і тривалість фантомного больового синдрому у військовослужбовців після ампутації кінцівок.

Ключові слова: фантомний біль, ампутація, поранення, стрес, психічна травма, тривожність, посттравматичний стресовий розлад, нейропластичні зміни, реабілітація.

Постановка проблеми. Унаслідок Війни за Незалежність України значно зросла кількість військовослужбовців, які отримали тяжкі бойові поранення, що призвели до ампутації нижніх кінцівок. Одним із найбільш поширених і складних наслідків таких травм є розвиток фантомного больового синдрому, який суттєво ускладнює процес медичної та фізичної реабілітації. Фантомний біль проявляється у вигляді больових або дискомфортних відчуттів у відсутній частині кінцівки та

може мати різну інтенсивність – від незначного поколювання до тривалого виснажливого болю.

Нині проблема фантомних болів набуває особливої актуальності, оскільки значна частина поранених військовослужбовців потребує комплексного відновлення, спрямованого на повернення до активного життя, професійної діяльності та соціальної адаптації. Наявність фантомного болю негативно впливає не лише на фізичний стан військовослужбовців, а й на їхнє психологічне

благополуччя, сприяючи розвитку тривожності, емоційного напруження, порушень сну та зниженню мотивації до реабілітації.

Під час підготовки до протезування та відновлення рухових функцій больовий синдром може обмежувати фізичну активність, ускладнювати формування навичок користування протезом і подовжувати процес реабілітації. Тому дослідження психологічних аспектів фантомного болю у військовослужбовців, які зазнали ампутації кінцівок внаслідок бойових дій, є важливим науковим завданням, оскільки сприяє поглибленню розуміння психологічних механізмів виникнення та переживання фантомного болю, а також удосконаленню підходів до психологічної підтримки й психосоціальної реабілітації цієї категорії осіб.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема фантомного болю є предметом дослідження численних зарубіжних і вітчизняних науковців. Значний внесок у вивчення нейропсихологічних механізмів виникнення фантомного болю зробили В. Рамачандран, Р. Мелзак, Т. Флор, Х. Мослі, Л. Ніколайсен, які досліджували роль нейропластичності, коркової реорганізації, сенсорної дезінтеграції та центральної сенситизації у формуванні больового синдрому. Психологічні чинники переживання болю, взаємозв'язок фантомного болю з емоційними розладами, тривожністю, депресією та посттравматичним стресовим розладом висвітлено у працях Р. Гетцена, Д. Турка, М. Дженсена, Д. Ехдейла та інших.

Серед українських учених окремі аспекти психологічних наслідків бойової травми, ампутації кінцівок, психічної реабілітації та відновлення військовослужбовців досліджували О. Хміляр, М. Корольчук, О. Кокун, В. Осьодло, Н. Агаєв, В. Стасюк та інші. Водночас аналіз наукової літератури свідчить, що комплексні дослідження психологічних аспектів фантомного болю саме у військовослужбовців, які отримали ампутацію кінцівок унаслідок бойових дій, залишаються недостатньо вивченими.

Постановка завдання. Метою дослідження є проведення теоретичного аналізу сучасних наукових підходів до вивчення психологічних аспектів фантомного болю у військовослужбовців після ампутації кінцівок, визначенні взаємозв'язку між психічною травмою, емоційними розладами та особливостями переживання фантомного болю.

Виклад основного матеріалу. Феномен фантомного болю є одним із найбільш складних і недостатньо вивчених наслідків ампутації

кінцівок. Під фантомним болем розуміють больові відчуття, які людина переживає в ампутованій частині тіла. Перші наукові згадки про це явище належать французькому хірургу Амбруазу Паре, який ще у 1552 році звернув увагу на те, що пацієнти протягом тривалого часу після ампутації продовжують відчувати біль у втраченій кінцівці. Описуючи свої спостереження, він зазначав, що багато поранених скаржаться на больові відчуття в тій частині тіла, яка фактично вже відсутня [1].

Попри багатовікову історію вивчення цього феномену, механізми виникнення та підтримання фантомного болю залишаються предметом активних наукових дискусій. Сучасні дослідження свідчать, що формування фантомного больового синдрому обумовлюється складною взаємодією периферичних, спінальних і центральних нейрофізіологічних процесів. Зокрема, після ампутації відбуваються зміни у функціонуванні периферичних нервів, реорганізація сенсорних зон кори головного мозку, а також порушення механізмів обробки больових сигналів центральною нервовою системою.

Особливу увагу дослідники приділяють феномену нейропластичності, який, з одного боку, забезпечує адаптацію організму до втрати кінцівки, а з іншого – може сприяти формуванню патологічних больових відчуттів. Водночас на інтенсивність та тривалість фантомного болю впливають психологічні чинники, серед яких тривожність, депресивні прояви, посттравматичний стресовий розлад, особливості переживання втрати та рівень соціальної підтримки.

Актуальність дослідження фантомного болю значно зросла в умовах сучасних воєнних конфліктів, зокрема внаслідок російсько-української війни, яка призвела до суттєвого збільшення кількості військовослужбовців із травматичними ампутаціями. Фантомний біль не лише ускладнює фізичну реабілітацію поранених, але й негативно впливає на їхній морально-психологічний стан, адаптацію до нових умов життя та якість повсякденного функціонування. Саме тому поглиблене вивчення механізмів виникнення, перебігу та психологічних особливостей фантомного больового синдрому залишається важливим завданням сучасної медичної та військової психології.

За визначенням науковців, фантомний біль кінцівки являє собою больові відчуття, що локалізуються у втраченій частині тіла та сприймаються людиною як реальні, незважаючи на відсутність кінцівки. Цей феномен належить до найпоширеніших наслідків ампутації та, за даними

досліджень, спостерігається у 50–80 % осіб, які перенесли оперативне видалення кінцівки. Наявність фантомного болю суттєво ускладнює процес фізичної та психологічної реабілітації, негативно впливає на емоційний стан, якість життя та адаптацію військовослужбовців до нових умов життєдіяльності [5–8].

Вперше термін «фантомна кінцівка» був запропонований американським неврологом Сіласом Вейром Мітчелом у 1871 році під час вивчення наслідків бойових поранень у ветеранів Громадянської війни в США. Досліджуючи стан пацієнтів після ампутації, він звернув увагу на те, що багато з них продовжували відчувати присутність втраченої кінцівки та страждали від інтенсивного болю в ній. Описуючи це явище, Мітчел зазначав, що «тисячі примарних кінцівок полюють на стількох же хороших солдатів, регулярно катуючи їх», підкреслюючи поширеність і виснажливий характер фантомного болю серед військовослужбовців [9].

Відповідно до поглядів Тельнюка Я., Чубей І., фантомні болі є одним із ключових факторів, що ускладнюють процес відновлення осіб після ампутації. Їхній розвиток пов'язаний не лише з перебудовою нервової системи, а й з особливостями психоемоційного реагування пацієнта на втрату кінцівки. Наявність больового синдрому може обмежувати фізичну активність та знижувати ефективність підготовки до протезування. Тому важливою складовою реабілітації виступає своєчасне управління фантомним болем шляхом поєднання фізичних, терапевтичних і психологічних методів впливу, що забезпечує більш успішне функціональне відновлення та соціальну адаптацію пацієнтів [5].

На думку Хміляра О., Красницької О., участь у бойових діях супроводжується впливом численних психотравмувальних чинників, які негативно позначаються на психічному здоров'ї військовослужбовців та нерідко поєднуються з тяжкими фізичними ушкодженнями. Особливе місце серед бойових травм посідає ампутація кінцівок, яка має не лише медичні, а й глибокі психологічні наслідки. Така травма змушує військовослужбовця переосмислювати власну ідентичність, життєві цілі, професійні перспективи та соціальну роль, що може супроводжуватися втратою життєвих орієнтирів і суттєвими труднощами адаптації до нових умов життя [6].

Крім того, дослідники зазначає, що бойові поранення часто сприяють розвитку посттравматичних стресових реакцій та інших психоемоційних порушень, проте саме ампутація здатна найбільшою

мірою впливати на систему особистісних смислів людини. Додатковим ускладненням процесу реабілітації є фантомний больовий синдром, який проявляється відчуттям болю або дискомфорту в ампутованій частині тіла та може зберігатися протягом тривалого часу після травми [6–8].

Відповідно до поглядів авторів, важливим напрямом психологічної допомоги таким військовослужбовцям є впровадження індивідуальних і групових психокорекційних програм, спрямованих на подолання життєвої кризи, відновлення психологічної стійкості та формування нових смисложиттєвих орієнтирів. Особливе значення при цьому має логотерапія, яка допомагає особистості знаходити нові джерела мотивації та сенсу життя після отриманого поранення.

Ефективними засобами психологічного супроводу також визначаються методи кризової та когнітивно-поведінкової психотерапії, спрямовані на зниження тривожності, депресивних проявів, розвиток навичок саморегуляції та зменшення інтенсивності фантомного болю. Водночас важливою складовою реабілітаційного процесу на госпітальному етапі є реалізація освітніх і соціально-адаптаційних програм, які сприяють формуванню позитивної життєвої перспективи та підвищують готовність поранених військовослужбовців до подальшої реінтеграції в суспільство [6–8].

Регуляція психічного стану та функціонування організму військовослужбовців, які втратили око внаслідок бойових поранень і стикаються з проявами фантомного болю, є складним, тривалим і багатокомпонентним процесом. Фантомні больові відчуття після енукеації належать до поширених післяопераційних ускладнень, що зумовлює необхідність попереднього інформування пацієнтів про можливість їх виникнення та особливості перебігу.

Втрата ока має не лише фізичні, а й виражені психологічні наслідки. Військовослужбовці можуть переживати почуття вразливості, зниження самооцінки, невпевненість у собі, страх негативного сприйняття з боку оточення та труднощі соціальної адаптації. Анофтальмія нерідко супроводжується погіршенням якості життя, оскільки очі відіграють важливу роль у невербальній комунікації, формуванні образу особистості та міжособистісній взаємодії.

Аналіз наукових джерел свідчить, що медикоментозна терапія залишається одним із найбільш доступних та поширених способів контролю фантомного болю. Водночас найбільш ефективним вважається комплексний підхід, який передбачає

поєднання фармакологічних засобів із психологічною підтримкою, реабілітаційними та іншими немедикаментозними методами впливу. Незважаючи на значний арсенал засобів лікування фантомного болю, на сьогодні відсутній загальноновизнаний протокол ведення пацієнтів саме із синдромом фантомного ока. На відміну від фантомного болю після ампутації кінцівок, де накопичено значний клінічний досвід, питання лікування та психологічного супроводу осіб із фантомними відчуттями після втрати ока залишаються недостатньо вивченими [7; 8].

За твердженнями Потапової О. В., Ольшанської В. І., Кальонової І. В., Кондратенка В. В., фантомний біль є одним із найскладніших наслідків ампутації кінцівок, який нерідко завдає пацієнтам значних фізичних і психологічних страждань. У деяких випадках його негативний вплив на якість життя може бути більш вираженим, ніж сама втрата кінцівки. Як правило, перші прояви фантомного болю виникають упродовж кількох днів після оперативного втручання. Водночас характер його перебігу є індивідуальним: у частини осіб больові відчуття поступово зменшуються та зникають протягом кількох місяців, тоді як в інших вони набувають хронічного характеру й можуть зберігатися роками.

За визначенням авторів, фантомний біль являє собою больові відчуття, які локалізуються у втраченій частині тіла та сприймаються людиною як реальні, попри її фактичну відсутність. Сучасні дослідження пояснюють виникнення фантомного болю комплексом нейрофізіологічних механізмів. Після ампутації відбувається переривання периферичних нервових шляхів, які раніше забезпечували передачу сенсорної інформації від кінцівки до центральної нервової системи. Незважаючи на це, головний мозок продовжує обробляти сигнали відповідно до сформованих нейронних зв'язків, що може спричиняти появу больових відчуттів у відсутній частині тіла.

Важливу роль у розвитку фантомного болю відіграє кортикальна реорганізація – процес функціональної перебудови сенсорних зон кори головного мозку після втрати кінцівки. Додатковим джерелом патологічної імпульсації можуть бути неврони, що формуються на кінцях ушкоджених нервів і здатні підтримувати постійне збудження больових рецепторів. Поряд із нейрофізіологічними чинниками суттєвий вплив мають психологічні фактори, зокрема підвищена тривожність, страх, депресивні переживання та емоційний стрес, пов'язані з травмою та втратою частини тіла. До

факторів ризику розвитку фантомного болю також належать наявність хронічного болю до ампутації, повторні хірургічні втручання, ускладнений післяопераційний перебіг та тривале загоснення рани. Водночас виникнення фантомного болю можливе і за відсутності зазначених чинників, що свідчить про складний та багатофакторний характер цього явища і необхідність комплексного підходу до його лікування та психологічного супроводу [4].

Нейропластичність головного мозку являє собою складний динамічний процес, який забезпечує здатність нервової системи адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Вона проявляється у функціональній та структурній перебудові нейронних мереж під впливом життєвого досвіду, навчання, психологічних чинників, травматичних подій та інших факторів протягом усього життя людини. Сучасні наукові дослідження суттєво розширили уявлення про механізми нейропластичності та її роль у відновленні функцій після ушкоджень нервової системи.

Особливий інтерес викликає вивчення нейропластичних змін у осіб, які перенесли ампутацію кінцівок. Втрата кінцівки часто супроводжується виникненням фантомних відчуттів і фантомного болю, що належать до складних нейропсихологічних феноменів. Накопичені наукові дані свідчать про тісний взаємозв'язок між розвитком фантомного болю, процесами реорганізації центральної нервової системи та психоемоційним станом людини. Після ампутації відбувається перебудова сенсорних і моторних зон кори головного мозку, що може сприяти формуванню патологічних больових відчуттів у відсутній кінцівці.

Поглиблене розуміння механізмів сенсорної та моторної реорганізації периферичної і центральної нервової системи після ампутації має важливе значення для вдосконалення програм медичної та психологічної реабілітації. Сучасна практика пропонує широкий спектр методів корекції фантомного болю, серед яких пропріоцептивне тренування, дзеркальна терапія, терапія із застосуванням віртуальної реальності, сенсорна та моторна стимуляція, а також когнітивно-поведінкова терапія. Незважаючи на різні погляди щодо механізмів їхньої дії та ефективності, зазначені підходи активно впроваджуються в реабілітаційну практику та розглядаються як перспективні напрями подальшого розвитку системи допомоги військовослужбовцям і цивільним особам, які перенесли ампутацію кінцівок [4].

Як зазначає Рамачандран В., нейропсихологічний метод дзеркальної терапії є одним із сучасних

підходів до лікування фантомного болю в кінцівках і базується на створенні візуальної ілюзії руху відсутньої кінцівки за допомогою дзеркала, що «переконує» мозок у її наявності та сприяє зменшенню больових відчуттів, пов'язаних із порушенням сенсорної інтеграції. Водночас подальші дослідження показали неоднозначну ефективність цього методу: у частини пацієнтів спостерігається суттєве зниження інтенсивності болю, тоді як результати рандомізованих контрольованих досліджень свідчать про варіативність і недостатню стабільність терапевтичного ефекту [10].

Висновки. Проведений теоретичний аналіз наукових джерел засвідчив, що фантомний біль є складним багатофакторним феноменом, формування якого зумовлюється взаємодією нейрофізіологічних і психологічних механізмів. У військовослужбовців, які перенесли ампутацію кінцівок унаслідок бойових дій, фантомний біль значно

ускладнює процес медичної, психологічної та соціальної реабілітації, сприяючи розвитку тривожності, депресивних проявів, посттравматичного стресового розладу, порушень адаптації та зниженню якості життя. Лікування фантомного болю є найбільш результативним за умови комплексного застосування фармакологічних, реабілітаційних і психологічних заходів, доповнених сучасними немедикаментозними методами, серед яких дзеркальна терапія, когнітивно-поведінкова терапія, технології віртуальної реальності та засоби сенсомоторної корекції.

Перспективним напрямом подальших наукових досліджень є розроблення та експериментальна перевірка програм психологічного супроводу військовослужбовців із фантомним больовим синдромом, спрямованих на підвищення ефективності їхньої психологічної адаптації, відновлення та повернення до повноцінного життя.

Список літератури:

1. Амбруаз Паре. Вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D0%B1%D1%80%D1%83%D0%B0%D0%B7_%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5 (Дата звернення 11.05.2026).
2. Воложенінова А., Бабак С. Нейропластичність та реабілітація при фантомних болях після ампутації. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2025. № 2(38). С. 11–23. DOI: <https://doi.org/10.32782/2221-1217-2025-2-02>
3. Зволяк О. В., Ілюха Л. М. Основні причини виникнення фантомних болів та специфіка їх лікування. URL: https://eprints.cdu.edu.ua/5172/1/actual_problems_of_physiology%20%28pdf.io%29%20%282%29.pdf (Дата звернення 11.05.2026).
4. Потапова О. В., Ольшанська В. І., Кальонова І. В., Кондратенко В. В. Використання методу phantom motor execution (pme) для зменшення фантомних болів у військовослужбовців з ампутацією кінцівок. *Академічні візії*, випуск 41/2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20230216>
5. Тельнюк Я., Чубей І. Фантомні болі та їх вплив на реабілітацію. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві*. URL: <https://dspace.vspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/366db4ac-25d0-4aaf-a595-a2be8fd16eac/content> (Дата звернення 18.05.2026).
6. Хміляр О. Ф., Красницька О. В. Психологічна допомога пораненим військовослужбовцям, які переживають фантомні болі. *Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка*. Т. XI. Вип. 15. Київ 2017. С. 561–573. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742962/1/Zbirnyk.pdf#page=561> (Дата звернення 18.05.2026).
7. Хміляр О., Несевря О. Фантомне око солдата: від медико-психофізіологічних симптомів до оптимістичних обріїв буття. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2025 № 6 С. 62–68. DOI: <https://doi.org/10.32782/psy-2025-6-9>
8. Хміляр О., Несевря О. (2025). Фантомний біль особистості військовослужбовця як особлива одиниця аналізу психіки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. Вип. 1, С. 36–40. DOI: <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2025.1.6>
9. Mitchell S. W. Phantom Limbs. *Lippincott's Magazine of Popular Literature and Science*. 1871. Vol. 8. P. 563–569.
10. Ramachandran V. S., Rogers-Ramachandran D. Synaesthesia in phantom limbs induced with mirrors. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. 1996. Vol. 263(1369). P. 377–386. DOI: 10.1098/rspb.1996.0058

Kyrychenko A. V. PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PHANTOM LIMB PAIN IN MILITARY PERSONNEL AFTER LIMB AMPUTATION

The article presents a theoretical analysis of contemporary scientific approaches to the study of psychological aspects of phantom limb pain in military personnel after limb amputation. The increasing number of service members who have sustained severe combat injuries as a result of armed aggression against Ukraine, leading

to limb amputations and the subsequent development of phantom limb pain syndrome, determines the high relevance of scientific inquiry in this field. This phenomenon is one of the most common and, at the same time, most complex consequences of amputation, significantly complicating the process of medical, psychological, and social rehabilitation.

The essence of phantom limb pain is described as a complex neuropsychological phenomenon manifested by painful sensations perceived in the absent limb. Its neurophysiological mechanisms are analyzed, including the role of peripheral nerve changes, cortical reorganization, and brain neuroplasticity. Particular attention is paid to psychological factors influencing the intensity and duration of the pain syndrome, including psychological trauma, anxiety, depressive states, post-traumatic stress disorder, emotional tension, and the specifics of experiencing the loss of a body part.

Modern scientific approaches to the rehabilitation of military personnel with phantom limb pain are summarized, involving a comprehensive combination of pharmacological treatment, physical rehabilitation, psychological support, and non-pharmacological methods, including mirror therapy, cognitive-behavioral therapy, sensorimotor correction, and virtual reality technologies.

The results of the theoretical analysis demonstrate that phantom limb pain is a complex multifactorial phenomenon resulting from the interaction of neurophysiological and psychological mechanisms. It has been established that psychological trauma and emotional disorders significantly influence the development, intensity, and duration of phantom limb pain syndrome in military personnel after limb amputation.

Keywords: *phantom limb pain, amputation, injury, stress, psychological trauma, anxiety, post-traumatic stress disorder, neuroplastic changes, rehabilitation.*

Дата першого надходження статті до видання: 01.07.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 21.07.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 07.09.2026