

ВПЛИВ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО БОЙОВОГО СТРЕСУ ВИСОКОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ ОСОБИСТОСТІ: ВІД ДЕЗАДАПТАЦІЇ ДО ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ЗРОСТАННЯ

О.С. Юрценюк, О.Я. Хребтій

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Мета роботи – систематизувати сучасні наукові дані щодо психологічних та нейробиологічних механізмів трансформації особистості під впливом екстремального бойового стресу, проаналізувавши континуум наслідків: від дезадаптації до посттравматичного зростання.

Висновки. Екстремальний бойовий стрес ініціює системну трансформацію особистості, що розгортається у вигляді нелінійного континууму між глибокою дезадаптацією (комплексний ПТСР, моральна травма) та адаптивним посттравматичним зростанням. Ключовим модератором, що діє як психологічний каталізатор та дозволяє психіці конвертувати травматичний досвід у підвищення резильєнтності, виступає сприйнята надія. Відповідно, програми реабілітації мають змістити фокус із простої редукції симптомів тривоги на комплексні стратегії реінтеграції ідентичності, подолання ціннісних конфліктів та цілеспрямоване культивування надії.

Ключові слова: бойова психічна травма, трансформація особистості, комплексний посттравматичний стресовий розлад, моральна травма, посттравматичне зростання, депресія, розлади зрілої особистості.

Клінічна та експериментальна патологія. 2026; Т.25, № 2 (96). С. 144-150.

DOI 10.24061/1727-4338.XXV.2.96.2026.22

E-mail: oksanamp@gmail.com

THE IMPACT OF HIGH-INTENSITY EXTREME COMBAT STRESS ON PERSONALITY TRANSFORMATION: FROM MALADAPTATION TO POST-TRAUMATIC GROWTH

O.S. Yurtsenyuk, O.Y. Khrebtii

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

Objective – to systematize current scientific data regarding the psychological and neurobiological mechanisms of personality transformation under the influence of extreme combat stress, analyzing the continuum of consequences ranging from maladaptation to post-traumatic growth.

Conclusions. Extreme combat stress initiates a systemic personality transformation that unfolds as a non-linear continuum between profound maladaptation (complex PTSD, moral injury) and adaptive post-traumatic growth. Perceived hope acts as a key moderator and psychological catalyst, allowing the psyche to convert traumatic experiences into enhanced resilience. Accordingly, rehabilitation programs must shift their focus from simple reduction of anxiety symptoms to comprehensive strategies for identity reintegration, overcoming value-based conflicts, and the targeted cultivation of hope.

Key words: combat psychological trauma, personality transformation, complex post-traumatic stress disorder, moral injury, post-traumatic growth, depression, enduring personality changes.

Clinical and experimental pathology 2026. Vol. 25, № 2 (96). P. 144-150.

Вступ

В умовах сучасних збройних конфліктів високої інтенсивності вплив екстремального стресу на комбатантів набуває безпрецедентних масштабів. Традиційна психотравматологія, значною мірою спираючись на клінічний досвід асиметричних конфліктів (війн в Іраку та Афганістані), тривалий час фокусувалася переважно на лікуванні гострих стресових реакцій та класичного посттравматичного

стресового розладу (ПТСР) [1]. Проте сучасний клінічний досвід свідчить, що пролонгована вітальна загроза, вплив ударних хвиль (м'які черепно-мозкові травми), втрата побратимів та постійна необхідність виживання в екстремальних умовах спричиняють не лише формування окремих тривожно-фобічних симптомів, але й масштабну реорганізацію ядра особистості [2]. Трансформація особистості під впливом війни є складним, багатовимірним і

нелінійним процесом.

Мета роботи

Систематизувати сучасні наукові дані щодо психологічних та нейробіологічних механізмів трансформації особистості під впливом екстремального бойового стресу, проаналізувавши континуум наслідків: від дезадаптації до посттравматичного зростання.

Основна частина

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) є базовою моделлю для розуміння впливу бойової травми на психіку. Згідно з критеріями DSM-5, ядром ПТСР є порушення процесів зумовлення страху та екстинкції (згасання) пам'яті про загрозу [3]. Для комбатантів це означає, що захисна реакція, яка була життєво необхідною на полі бою, патологічно фіксується і переноситься у безпечне цивільне середовище.

Нейробіологічний механізм цих змін детально описано у класичних дослідженнях психотравми J.D. Bremner et al. [4]. Центральну роль відіграє гіперактивність мигдалеподібного тіла, яке постійно генерує сигнали тривоги. Водночас спостерігається гіпофункція медіальної префронтальної кори, що в нормі має гальмувати мигдалеподібне тіло і забезпечувати раціональну оцінку безпеки [5]. Крім того, нейротоксичний вплив надлишку кортизолу (внаслідок дизрегуляції гіпоталамо-гіпофізарно-наднирничкової осі) призводить до зменшення об'єму гіпокампа – структури, що відповідає за переведення спогадів із короткострокової пам'яті в довгострокову [6].

На рівні особистісних рис класичний ПТСР формує стійкі патерни уникнення [7]. Людина свідомо чи несвідомо звужує коло своїх інтересів, соціальних контактів та активностей, щоб мінімізувати ризик зустрічі з тригерами. Гіперзбудливість перетворюється на постійну рису характеру – гіперпильність, що супроводжується дратівливістю та порушеннями сну [8]. Близько 50% пацієнтів із ПТСР мають супутню депресію [9]. Також поширеними є розлади, пов'язані із вживанням психоактивних речовин та алкоголю [10].

Якщо класичний ПТСР найчастіше виникає у відповідь на ізольовану подію, то сучасна війна високої інтенсивності характеризується хронічним, неминучим впливом вітальної загрози. Ще в 1992 році психіатр J. L. Herman у своїй фундаментальній праці «Trauma and recovery» довела, що тривалий травматичний досвід, з якого неможливо втекти, руйнує не лише почуття безпеки, але й саму структуру ідентичності [11]. Ця концепція була офіційно закріплена у 2018 році з виходом нової Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-11), де було офіційно введено діагноз комплексного посттравматичного стресового розладу (кПТСР) [12]. Важливо зазначити, що в системі DSM-5 кПТСР не виділяється як окремих діагноз, проте критерії класичного ПТСР там були значно розширені, щоб охопити більш тяжкі та комплексні форми розладу [3].

Комплексний ПТСР виникає переважно після надскладних, тривалих або повторюваних

травматичних подій [13]. Для встановлення цього діагнозу за МКХ-11 необхідна відповідність усім критеріям класичного ПТСР, а також наявність трьох додаткових кластерів – глибоких порушень самоорганізації, які безпосередньо інтегруються в структуру особистості:

1. Афективна дизрегуляція: серйозні та поширені проблеми з регуляцією афекту. Проявляється як емоційне заціпеніння або раптові деструктивні спалахи гніву.

2. Негативна Я-концепція: глибоке, стійке та перманентне знецінення себе, переконання у власній нікчемності або «зламаності».

3. Міжособистісна дисфункція: постійні труднощі у стосунках, тенденція до уникнення та дистанціювання від емоційних контактів, стійка підозрілість [14].

Хоча дисоціація прямо не згадується як обов'язковий симптом кПТСР у МКХ-11, дослідження вказують на підвищену частоту її виникнення після складних травматичних подій [15].

Наслідки кПТСР є тотальними для особистості: цей розлад призводить до значно глибшого порушення функціонування в сімейних стосунках, навчанні та роботі порівняно з класичним ПТСР [7]. Крім того, кПТСР характеризується вищою коморбідністю з іншими психічними захворюваннями, такими як депресивний розлад, генералізований тривожний розлад, панічний розлад, біполярний розлад I типу, агорафобія, розлади харчової поведінки, а також емоційно нестабільний та антисоціальний розлади особистості [16].

Важливим доповненням до розуміння особистісних змін внаслідок бойової травми є концепт «моральної травми», ґрунтовно досліджений В. Litz et al. [17]. Вона виникає, коли комбатант змушений здійснювати дії, стає їх свідком або не може запобігти подіям, що кардинально суперечать його глибинним етичним переконанням [18].

Досвід повномасштабної війни в Україні яскраво ілюструє безпрецедентні масштаби цього феномену, який поширюється не лише на військовослужбовців, а й глибоко вражає цивільне населення [19]. Згідно з масштабними емпіричними дослідженнями, проведеними під час триваючого російського вторгнення, поширеність симптомів моральної травми в українській populації досягла критичних показників: понад 66,0% опитаних перевищують встановлені діагностичні порогові [20]. Ці дані підтверджують, що в умовах тривалих бойових дій, постійної екзистенційної загрози та руйнування базових ілюзій про світопорядок відбувається масова травматизація суспільства.

На відміну від класичного ПТСР, де первинною емоцією є страх за власне життя, а типовою реакцією – уникнення та гнів, ядром моральної травми є гострий внутрішній конфлікт [21]. Домінуючими емоціями виступають сором, провина, відчуття зради (як з боку командування чи держави, так і світу загалом) та глибоке самознецінення [22].

Для моральної травми ключовим фактором ризику є молодий вік [23]. Ця парадоксальна вікова динаміка пояснюється тим, що молоді люди перебувають на етапі активного формування особистісної ідентичності та безперервності

власного "Я". Цей процес критично ускладнюється парадоксальними етичними ситуаціями, пов'язаними з війною (наприклад, зіткнення політичних ідей із реальним досвідом, міфів про війну з її реальністю, релігійних переконань із правилами виживання) [24]. Немоżliвість інтегрувати цей досвід руйнує ціннісну матрицю особистості та призводить до глибокої дезадаптації.

Пережитий екстремальний стрес не завжди веде виключно до деградації психіки Frankl (1992) наголошував на «трансформаційному потенціалі» криз, підкреслюючи, що життєві випробування здатні ініціювати глибокі позитивні зміни [25]. Згодом ця ідея оформилася в концепцію посттравматичного зростання, яку Tedeschi and Calhoun (2004) визначили як досвід позитивних змін, що виникають у результаті боротьби з надзвичайно складними життєвими обставинами [26]. Варто зауважити, що такий підхід жодним чином не знецінює біль та страждання травмованих осіб. Навпаки, він розширює рамки досліджень, дозволяючи побачити складнішу картину людського досвіду.

Трансформація особистості зазвичай концептуалізується у п'яти ключових доменах: усвідомлення власної внутрішньої сили, поява нових життєвих можливостей, поглиблення міжособистісних відносин, більш гостре цінування життя та духовні/екзистенційні зміни [26]. Метааналітичні дані підтверджують, що майже половина осіб, які пережили травму, повідомляють про помірне або високе ПТЗ, причому найвищі показники фіксуються серед тих, хто зазнав безпосереднього впливу травматичного фактора [27].

Дослідження механізмів ПТЗ набуває особливої ваги в контексті російсько-української війни. Для багатьох популяцій цей збройний конфлікт наклався на травму, пов'язану з пандемією COVID-19, сформувавши феномен «подвійної травми» [28]. Акумуляція цих травматичних подій експоненційно ускладнила процеси психологічного відновлення [29]. Емпіричні дані фіксують значне зниження рівня глобального психологічного благополуччя після початку російського вторгнення щонайменше в 17 європейських країнах [30]. Безпосередньо в Україні дослідження виявили критичний рівень психологічного дистресу, включаючи депресію, тривогу, емоційне виснаження та інсомнію [31]. Тяжкість цих симптомів була статистично достовірно вищою серед осіб, які зазнали прямого впливу військових дій, а також серед військовослужбовців та добровольців [32].

Загалом війна спричинила безпрецедентне зростання невротичних і стрес-асоційованих розладів [33]. Порівняльний аналіз показав, що рівень тривоги та стресу в українців був значно вищим, ніж у популяціях Польщі чи Тайваню, де домінували переважно реакції страху перед потенційним нападом або преокупація новинами [34]. Емоційні реакції в перші місяці війни в багатьох країнах характеризувалися абсолютною перевагою негативного спектра (гнів, тривога, безнадія) над позитивним [35].

Незважаючи на руйнівний вплив дистресу, фундаментальні дослідження доводять, що рівень досягнутого ПТЗ прямо корелює з рівнем стресу, Клінічна та експериментальна патологія. 2026. Т.25, № 2 (96)

викликаного травматичною подією [36]. Аналіз реакцій на полікризу підтвердив, що ПТЗ було більш вираженим серед осіб, які сприймали ситуацію як найбільш стресову та вмигливу [37]. Тобто наявність психологічного болю є необхідною умовою для запуску трансформації. ПТЗ здатне співіснувати із симптомами посттравматичного стресу, а лонгітюдні спостереження, зокрема за військовополоненими, продемонстрували, що особи з вираженою симптоматикою ПТСР з часом досягають вищих показників ПТЗ, ніж ті, у кого ПТСР не розвинувся [38].

В українському контексті в перші місяці війни найвищі показники серед доменів ПТЗ отримало «цінування життя», що супроводжувалося духовними та екзистенційними зрушеннями [39]. Життєстійкість, самоефективність та прийняття виклику виступили життєво важливими ресурсами для цього процесу. Більше того, позитивні посттравматичні зміни доведено знижують деструктивний вплив тривоги щодо війни на психіку [40]. Хоча деякі дані вказують на те, що симптоми депресії та тривоги можуть виступати модераторами між ПТСР і ПТЗ, загальний масив досліджень підтверджує, що ПТЗ, хоч і виникає на тлі травми, демонструє слабкі або нульові кореляції з постійними симптомами дистресу у довгостроковій перспективі [41].

Ключовим питанням психотравматології є визначення факторів, що підвищують імовірність ПТЗ. Хоча такі особистісні риси, як екстраверсія, відкритість до досвіду, самоефективність та життєстійкість (hardiness) відіграють певну роль, критичним предиктором успішного подолання є надія [42]. Згідно з теорією Snyder C. R., диспозиційна надія пов'язана з цілепокладанням та особистим контролем [43]. Однак в умовах неконтрольованої вітальної загрози (війни), на перший план виходить ширший конструкт – «сприйнята надія», що передбачає глибоку віру в позитивний розвиток подій незалежно від результатів особистих зусиль [44]. Цей концепт виходить за межі простого оптимізму, пов'язуючи особистість із ширшими смислами [45]. Дослідження переконливо доводять, що надія є потужним захисним фактором від деструктивних наслідків травми та центральним медіатором між ПТЗ і самоефективністю [46]. Особи, які знаходять сенс після травми, маючи надію, досягають значно кращих результатів у сфері психічного здоров'я. Під час російсько-української війни саме надія стала ключовим предиктором суспільної резильєнтності [47]. Ці дані узгоджуються з попередніми дослідженнями комбатантів, де надія сильно корелювала з усіма вимірами ПТЗ [48].

Для детального розуміння механізмів трансформації застосовується умовна процесуальна модель [37]. Концептуально ПТЗ виступає частковим медіатором у зв'язку між сприйнятою загрозою та суб'єктивним благополуччям. Емпіричні дані доводять, що прямий та непряний вплив тривоги на благополуччя має різноспрямований характер: у той час як прямий вплив загрози є деструктивним, ефект, опосередкований через ПТЗ, є позитивним [49]. У цій архітектурі надія діє як специфічний каталізатор. Надія не є достатнім буфером, щоб повністю

нейтралізувати прями́й негативний вплив війни (люди все одно відчувають тривогу). Однак вона є статистично значущим модератором зв'язку між тривогою та ПТЗ: позитивний ефект стресорів на психологічне благополуччя через ПТЗ стає достовірно сильнішим за умов високого рівня сприйнятої надії. При дуже низьких рівнях надії ні загроза, ні тривога не призводять до ПТЗ взагалі. Тобто, надія активує трансформаційний процес, конвертуючи негативний досвід у можливість для зростання. Відповідно, суб'єктивне благополуччя в умовах війни підтримується не через відсутність прямого стресу (який безперечно завдає шкоди), а через здатність психіки за умови достатнього рівня надії перетворити цей стрес на посттравматичне зростання [50].

Висновки

1. Екстремальний бойовий стрес в умовах конфліктів високої інтенсивності ініціює системну трансформацію особистості, яка виходить далеко за межі класичного симптом-орієнтованого розуміння психотравми. Цей процес являє собою складний нелінійний континуум, що розгортається між двома полярними векторами: глибокою структурною дезадаптацією та посттравматичним зростанням.

2. Патологічний вектор трансформації найповніше розкривається через критерії комплексного ПТСР та феномен моральної травми. Хронічна вітальна загроза фізіологічно та психологічно закріплює нові дезадаптивні риси характеру: афективну дизрегуляцію, соціальну відстороненість, перманентну гіперпильність та стійку ворожість. Особливим викликом для сучасної психотравматології є моральна травма, яка, на відміну від зумовленого страхом ПТСР, має екзистенційну природу, уражує переважно молодих комбатантів і призводить до руйнування ціннісної матриці ідентичності.

3. Водночас емпіричні дані, зокрема масштабні дослідження в контексті російсько-української війни, доводять, що травма здатна стати тригером для посттравматичного зростання. Наявність помірного або високого рівня психологічного страждання є необхідною передумовою для запуску глибокої внутрішньої переоцінки. Проте центральним модератором, що скеровує стрес у русло адаптації, виступає сприйнята надія. Вона діє як психологічний каталізатор: не блокуючи відчуття болю чи тривоги, надія дозволяє психіці конвертувати травматичний досвід у підвищення суспільної та індивідуальної резильєнтності, зміцнення міжособистісних зв'язків та поглиблене цінування життя.

Внесок співавторів у підготовку матеріалів наукової статті. Юрченко О. С. – концептуалізація дослідження, розробка методології огляду, визначення теоретичного напрямку, наукове керівництво, критичний аналіз та інтерпретація ключових концепцій, змістовне редагування та затвердження фінальної версії рукопису; Хребтій О.Я. – підбір, переклад та систематизація літературних джерел, підготовка первинної чернетки тексту. Всі автори ознайомилися та погодилися з остаточною версією рукопису.

Клінічна та експериментальна патологія. 2026. Т.25, № 2 (96)

Конфлікт інтересів: відсутній.

Фінансування. Дослідження виконано в межах фундаментальної науково-дослідної роботи Буковинського державного медичного університету (державний реєстраційний номер 0124U002513). Відсутність фінансування (власні кошти).

Використання штучного інтелекту. Автори підтверджують, що генеративні системи штучного інтелекту не використовувалися під час написання, редагування та інтерпретації результатів дослідження.

Список літератури

- Hoge CW, McGurk D, Thomas JL, Cox AL, Engel CC, Castro CA. Mild traumatic brain injury in U.S. Soldiers returning from Iraq. *N Engl J Med.* 2008;358(5):453-63. doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa072972>
- Brewin CR, Cloitre M, Hyland P, Shevlin M, Maercker A, Bryant RA, et al. A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clin Psychol Rev.* 2017;58:1-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.001>
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* 5th ed. American Psychiatric Publishing, Inc; 2013. doi: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Bremner JD. Traumatic stress: effects on the brain. *Dialogues Clin Neurosci.* 2006;8(4):445-61. doi: <https://doi.org/10.31887/dcn.2006.8.4/jbremner>
- Ressler KJ, Berretta S, Bolshakov VY, Rosso IM, Meloni EG, Rauch SL, et al. Post-traumatic stress disorder: clinical and translational neuroscience from cells to circuits. *Nat Rev Neurol.* 2022;18(5):273-88. doi: <https://doi.org/10.1038/s41582-022-00635-8>
- Leistner C, Menke A. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis and stress. *Handb Clin Neurol.* 2020;175:55-64. doi: <https://doi.org/10.1016/b978-0-444-64123-6.00004-7>
- Bäärnhelm S, Ramel B, Theunis E, Mijaljica G, Dyster-Aas J, Arnberg FK. Post-traumatic stress disorder (PTSD) and complex PTSD (CPTSD) - a clinical update of knowledge. *Lakartidningen.* 2024;121:23090.
- Hogg B, Gardoki-Souto I, Valiente-Gómez A, Rosa AR, Fortea L, Radua J, et al. Psychological trauma as a transdiagnostic risk factor for mental disorder: an umbrella meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2023;273(2):397-410. doi: <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01495-5>
- Rytwinski NK, Scur MD, Feeny NC, Youngstrom EA. The co-occurrence of major depressive disorder among individuals with posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *J Trauma Stress.* 2013;26(3):299-309. doi: <https://doi.org/10.1002/jts.21814>
- Debell F, Fear NT, Head M, Batt-Rawden S, Greenberg N, Wessely S, et al. A systematic review of the comorbidity between PTSD and alcohol misuse. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2014;49(9):1401-1425. doi: <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0855-7>
- Nestgaard Rød Å, Schmidt C. Complex PTSD: what is the clinical utility of the diagnosis? *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):2002028. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.2002028>
- Giallonardo V. Letter to the Editor: Educational activities related to the icd-11 chapter on mental disorders. *Turk Psikiyatri Derg.* 2021;32(4):291-292. doi: <https://doi.org/10.5080/u26898>
- Billings J, Nicholls H. PTSD and complex PTSD, current treatments and debates: a review of reviews. *Br Med Bull.* 2025;156(1):ldaf015. doi: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldaf015>
- Møller L, Sogaard U, Elklit A, Simonsen E. Differences between ICD-11 PTSD and complex PTSD on DSM-5 section III

- personality traits. *Eur J Psychotraumatol.* 2021; 12(1): 1894805. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1894805>
15. Hyland P, Hamer R, Fox R, Vallières F, Karatzias T, Shevlin M, et al. Is Dissociation a Fundamental Component of ICD-11 Complex Posttraumatic Stress Disorder? *J Trauma Dissociation.* 2024;25(1):45-61. doi: <https://doi.org/10.1080/15299732.2023.2231928>
 16. Karatzias T, Hyland P, Bradley A, Cloitre M, Roberts NP, Bisson JJ, et al. Risk factors and comorbidity of ICD-11 PTSD and complex PTSD: Findings from a trauma-exposed population based sample of adults in the United Kingdom. *Depress Anxiety.* 2019;36(9):887-94. doi: <https://doi.org/10.1002/da.22934>
 17. Litz BT, Stein N, Delaney E, Lebowitz L, Nash WP, Silva C, et al. Moral injury and moral repair in war veterans: a preliminary model and intervention strategy. *Clin Psychol Rev.* 2009;29(8):695-706. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.07.003>
 18. Bartzak PJ. Moral Injury is the Wound: PTSD is the Manifestation. *Medsurg Nurs.* 2015;24(3 Suppl):10-1.
 19. Fani N, Currier JM, Turner MD, Guelfo A, Kloess M, Jain J, et al. Moral injury in civilians: Associations with trauma exposure, PTSD, and suicide behavior. *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):1965464. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1965464>
 20. Zasiiekina L, Zasiiekina S, Kuperman V. Post-traumatic Stress Disorder and Moral Injury Among Ukrainian Civilians During the Ongoing War. *J Community Health.* 2023;48(5):784-92. doi: <https://doi.org/10.1007/s10900-023-01225-5>
 21. Boska RL, Capron DW. Exploring the maladaptive cognitions of moral injury within a primarily combat-trauma military sample. *Psychol Trauma.* 2021;13(8):861-8. doi: <https://doi.org/10.1037/tra0001071>
 22. Currier JM, Farnsworth JK, Drescher KD, McDermott RC, Sims BM, Albright DL. Development and evaluation of the expressions of moral injury scale—Military version. *Clin Psychol Psychother.* 2018;25(3):474–88. doi: <https://doi.org/10.1002/cpp.2170>
 23. Mantri S, Lawson JM, Wang Z, Koenig HG. Prevalence and predictors of moral injury symptoms in health care professionals. *J Nerv Ment Dis.* 2021;209(3):174–80. doi: <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000001277>
 24. Ditlevsen DN, Elklit A. The combined effect of gender and age on post traumatic stress disorder: Do men and women show differences in the lifespan distribution of the disorder? *Ann Gen Psychiatry.* 2010;9:32. doi: <https://doi.org/10.1186/1744-859x-9-32>
 25. Frankl VE. *Man's Search for Meaning.* 4th ed. Boston (MA): Beacon Press; 2019. 160 p.
 26. Tedeschi RG, Calhoun LG. Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychol Inq.* 2004;15(1):1-18. doi: https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327965pli1501_01
 27. Wu X, Kaminga AC, Dai W, Deng J, Wang Z, Pan X, et al. The prevalence of moderate-to-high posttraumatic growth: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2019;243:408-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.023>
 28. Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol.* 2000;68(5):748-66. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-006x.68.5.748>
 29. Chaaya C, Devi Thambi V, Sabuncu Ö, Abedi R, Osman Ahmed Osman A, Uwishema O, et al. Ukraine - Russia crisis and its impacts on the mental health of Ukrainian young people during the COVID-19 pandemic. *Ann Med Surg (Lond).* 2022;79:104033. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104033>
 30. Jeftić A, Ikizer G, Tuominen J, Chrona S, Kumaga R. Connection between the COVID-19 pandemic, war trauma reminders, perceived stress, loneliness, and PTSD in Bosnia and Herzegovina. *Curr Psychol.* 2023;42(10):8582-94. doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02407-x>
 31. Kurapov A, Pavlenko V, Drozdov A, Bezliudna V, Reznik A, Israelowitz R. Toward an understanding of the Russian-Ukrainian war impact on university students and personnel. *J Loss Trauma.* 2023;28(2):167-74. doi: <https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>
 32. Kurapov A, Kalaitzaki A, Keller V, Danyliuk I, Kowatsch T. The mental health impact of the ongoing Russian-Ukrainian war 6 months after the Russian invasion of Ukraine. *Front Psychiatry.* 2023;14:1134780. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1134780>
 33. Юрденюк ОС, Сумарюк БМ. Вплив війни на психічне здоров'я українців: чинники формування невротичних та стрес-асоційованих психічних розладів. Сучасний стан питання. *Art of Medicine.* 2023; 2:248-51. doi: <https://doi.org/10.21802/artm.2023.2.26.248>
 34. Chudzicka-Czupała A, Hapon N, Chiang SK, Żywiołek-Szeja M, Karamushka L, Lee CT, et al. Depression, anxiety and post-traumatic stress during the 2022 Russo-Ukrainian war, a comparison between populations in Poland, Ukraine, and Taiwan. *Sci Rep.* 2023;13(1):3602. doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28729-3>
 35. Raccanello D, Burro R, Aristovnik A, Ravšelj D, Umek L, Vicentini G, et al. Coping and emotions of global higher education students to the Ukraine war worldwide. *Sci Rep.* 2024;14(1):8561. doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-59009-3>
 36. Wild ND, Paivio SC. Psychological adjustment, coping, and emotion regulation as predictors of posttraumatic growth. *J Aggress Maltreat Trauma.* 2003;8(4):97-122. doi: https://psycnet.apa.org/doi/10.1300/J146v08n04_05
 37. Matos M, McEwan K, Kanovský M, Halamová J, Steindl SR, Ferreira N, et al. The role of social connection on the experience of COVID-19 related post-traumatic growth and stress. *PLoS One.* 2021;16(12):e0261384. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261384>
 38. Kalaitzaki A, Tamiolaki A, Tsouvelas G. From secondary traumatic stress to vicarious posttraumatic growth amid COVID-19 lockdown in Greece: The role of health care workers' coping strategies. *Psychol Trauma.* 2022;14(2):273-80. doi: <https://doi.org/10.1037/tra0001078>
 39. Kokun O. The personal growth resources of the adult population following the first months of the war in Ukraine. *Int J Psychol.* 2023;58(5):407-14. doi: <https://doi.org/10.1002/ijop.12915>
 40. Mottola F, Gnisci A, Kalaitzaki A, Vintilă M, Sergi I. The impact of the Russian-Ukrainian war on the mental health of Italian people after 2 years of the pandemic: risk and protective factors as moderators. *Front Psychol.* 2023;14:1154502. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1154502>
 41. Long L, Phillips C, Glover N, AL Richardson, JM D'Souza, P. Cunningham-Erdogdu, et al. A meta-analytic review of the relationship between posttraumatic growth, anxiety, and depression. *J Happiness Stud.* 2021;22(8):3703-28. doi: <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00370-9>
 42. Karanci AN, Işıklı S, Aker AT, Gül Eİ, Erkan BB, Ozkol H, et al. Personality, posttraumatic stress and trauma type: factors contributing to posttraumatic growth and its domains in a Turkish community sample. *Eur J Psychotraumatol.* 2012;3:17303. doi: <https://doi.org/10.3402/ejpt.v3i0.17303>
 43. Snyder CR, editor. *Handbook of Hope: Theory, Measures and Applications.* 1st ed. San Diego (CA): Academic Press; 2000. 440 p.
 44. Krafft AM, Martin-Krumm C, Fenouillet F. Adaptation, Further Elaboration, and Validation of a Scale to Measure Hope as Perceived by People: Discriminant Value and Predictive Utility Vis-à-Vis Dispositional Hope. Assessment. 2019;26(8):1594-609. doi: <https://doi.org/10.1177/1073191117700724>
 45. Krafft AM, Walker AM. Exploring the concept and experience of hope—theoretical and methodological foundations. In: Krafft AM, Perrig-Chiello P, Walker A, editors. *Hope for a Good Life: Results of the Hope-Barometer International Research Program.* Cham: Springer; 2018, p. 3-19. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-78470-0_1
 46. Chang M, Kim Y. The relationship between self-efficacy and posttraumatic growth: mediating effect of cognitive flexibility and

- hope. *J Korea Content Assoc.* 2020;20(6):131-41. doi: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2020.20.06.131>
47. Ai AL, Cascio T, Santangelo LK, Evans-Campbell T. Hope, meaning, and growth following the September 11, 2001, terrorist attacks. *J Interpers Violence.* 2005;20(5):523-48. doi: <https://doi.org/10.1177/0886260504272896>
 48. Koubová A, Kimhi S. Prediction of individual, community and societal resilience in the Czech Republic compared to Slovakia during the war in Ukraine. *BMC Public Health.* 2024;24(1):583. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18075-y>
 49. Kondratyuk V, Puchalska-Wasyl MM. Posttraumatic growth, resiliency, and basic hope in soldiers fighting in eastern Ukraine. *Roczniki Psychol.* 2019;22(3):213-31. doi: <http://dx.doi.org/10.18290/rpsych.2019.22.3-2>
 50. Slezackova A, Malatincova T, Millova K, Svetlak M, Krafft AM. The moderating effect of perceived hope in the relationship between anxiety and posttraumatic growth during the Russian-Ukrainian war. *Front Psychol.* 2024;15:1440021. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1440021>
- ### References
1. Hoge CW, McGurk D, Thomas JL, Cox AL, Engel CC, Castro CA. Mild traumatic brain injury in U.S. Soldiers returning from Iraq. *N Engl J Med.* 2008;358(5):453-63. doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa072972>
 2. Brewin CR, Cloitre M, Hyland P, Shevlin M, Maercker A, Bryant RA, et al. A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clin Psychol Rev.* 2017;58:1-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.001>
 3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* 5th ed. American Psychiatric Publishing, Inc; 2013. doi: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
 4. Bremner JD. Traumatic stress: effects on the brain. *Dialogues Clin Neurosci.* 2006;8(4):445-61. doi: <https://doi.org/10.31887/dens.2006.8.4/jbremner>
 5. Ressler KJ, Berretta S, Bolshakov VY, Rosso IM, Meloni EG, Rauch SL, et al. Post-traumatic stress disorder: clinical and translational neuroscience from cells to circuits. *Nat Rev Neurol.* 2022;18(5):273-88. doi: <https://doi.org/10.1038/s41582-022-00635-8>
 6. Leistner C, Menke A. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis and stress. *Handb Clin Neurol.* 2020;175:55-64. doi: <https://doi.org/10.1016/b978-0-444-64123-6.00004-7>
 7. Bäänhielm S, Ramel B, Theunis E, Mijaljica G, Dyster-Aas J, Arnberg FK. Post-traumatic stress disorder (PTSD) and complex PTSD (CPTSD) - a clinical update of knowledge. *Lakartidningen.* 2024;121:23090.
 8. Hogg B, Gardoki-Souto I, Valiente-Gómez A, Rosa AR, Fortea L, Radua J, et al. Psychological trauma as a transdiagnostic risk factor for mental disorder: an umbrella meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2023;273(2):397-410. doi: <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01495-5>
 9. Rytwinski NK, Scur MD, Feeny NC, Youngstrom EA. The co-occurrence of major depressive disorder among individuals with posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *J Trauma Stress.* 2013;26(3):299-309. doi: <https://doi.org/10.1002/jts.21814>
 10. Debell F, Fear NT, Head M, Batt-Rawden S, Greenberg N, Wessely S, et al. A systematic review of the comorbidity between PTSD and alcohol misuse. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2014;49(9):1401-1425. doi: <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0855-7>
 11. Nestgaard Rod Å, Schmidt C. Complex PTSD: what is the clinical utility of the diagnosis? *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):2002028. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.2002028>
 12. Giallonardo V. Letter to the Editor: Educational activities related to the icd-11 chapter on mental disorders. *Turk Psikiyatri Derg.* 2021;32(4):291-292. doi: <https://doi.org/10.5080/u26898>
 13. Billings J, Nicholls H. PTSD and complex PTSD, current treatments and debates: a review of reviews. *Br Med Bull.* 2025;156(1):ldaf015. doi: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldaf015>
 14. Møller L, Sogaard U, Elklit A, Simonsen E. Differences between ICD-11 PTSD and complex PTSD on DSM-5 section III personality traits. *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):1894805. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1894805>
 15. Hyland P, Hamer R, Fox R, Vallières F, Karatzias T, Shevlin M, et al. Is Dissociation a Fundamental Component of ICD-11 Complex Posttraumatic Stress Disorder? *J Trauma Dissociation.* 2024;25(1):45-61. doi: <https://doi.org/10.1080/15299732.2023.2231928>
 16. Karatzias T, Hyland P, Bradley A, Cloitre M, Roberts NP, Bisson JI, et al. Risk factors and comorbidity of ICD-11 PTSD and complex PTSD: Findings from a trauma-exposed population based sample of adults in the United Kingdom. *Depress Anxiety.* 2019;36(9):887-94. doi: <https://doi.org/10.1002/da.22934>
 17. Litz BT, Stein N, Delaney E, Lebowitz L, Nash WP, Silva C, et al. Moral injury and moral repair in war veterans: a preliminary model and intervention strategy. *Clin Psychol Rev.* 2009;29(8):695-706. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.07.003>
 18. Bartzak PJ. Moral Injury is the Wound: PTSD is the Manifestation. *Medsurg Nurs.* 2015;24(3 Suppl):10-1.
 19. Fani N, Currier JM, Turner MD, Guelfo A, Kloess M, Jain J, et al. Moral injury in civilians: Associations with trauma exposure, PTSD, and suicide behavior. *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):1965464. doi: <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1965464>
 20. Zasiékina L, Zasiékin S, Kuperman V. Post-traumatic Stress Disorder and Moral Injury Among Ukrainian Civilians During the Ongoing War. *J Community Health.* 2023;48(5):784-92. doi: <https://doi.org/10.1007/s10900-023-01225-5>
 21. Boska RL, Capron DW. Exploring the maladaptive cognitions of moral injury within a primarily combat-trauma military sample. *Psychol Trauma.* 2021;13(8):861-8. doi: <https://doi.org/10.1037/tra0001071>
 22. Currier JM, Farnsworth JK, Drescher KD, McDermott RC, Sims BM, Albright DL. Development and evaluation of the expressions of moral injury scale—Military version. *Clin Psychol Psychother.* 2018;25(3):474-88. doi: <https://doi.org/10.1002/cpp.2170>
 23. Mantri S, Lawson JM, Wang Z, Koenig HG. Prevalence and predictors of moral injury symptoms in health care professionals. *J Nerv Ment Dis.* 2021;209(3):174-80. doi: <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000001277>
 24. Ditlevsen DN, Elklit A. The combined effect of gender and age on post traumatic stress disorder: Do men and women show differences in the lifespan distribution of the disorder? *Ann Gen Psychiatry.* 2010;9:32. doi: <https://doi.org/10.1186/1744-859x-9-32>
 25. Frankl VE. *Man's Search for Meaning.* 4th ed. Boston (MA): Beacon Press; 2019. 160 p.
 26. Tedeschi RG, Calhoun LG. Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychol Inq.* 2004;15(1):1-18. doi: https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327965pli1501_01
 27. Wu X, Kaminga AC, Dai W, Deng J, Wang Z, Pan X, et al. The prevalence of moderate-to-high posttraumatic growth: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2019;243:408-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.023>
 28. Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol.* 2000;68(5):748-66. doi: <https://doi.org/10.1037//0022-006x.68.5.748>
 29. Chaaya C, Devi Thambi V, Sabuncu Ö, Abedi R, Osman Ahmed Osman A, Uwishema O, et al. Ukraine - Russia crisis and its impacts on the mental health of Ukrainian young people during the COVID-19 pandemic. *Ann Med Surg (Lond).* 2022;79:104033. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104033>
 30. Jeftić A, Ikizer G, Tuominen J, Chrona S, Kumaga R. Connection between the COVID-19 pandemic, war trauma reminders, perceived stress, loneliness, and PTSD in Bosnia and Herzegovina. ISSN 1727-4338 <https://www.bsmu.edu.ua>

- Curr Psychol. 2023;42(10):8582-94. doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02407-x>
31. Kurapov A, Pavlenko V, Drozdov A, Bezliudna V, Reznik A, Isralowitz R. Toward an understanding of the Russian-Ukrainian war impact on university students and personnel. *J Loss Trauma*. 2023;28(2):167-74. doi: <https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>
 32. Kurapov A, Kalaitzaki A, Keller V, Danyliuk I, Kowatsch T. The mental health impact of the ongoing Russian-Ukrainian war 6 months after the Russian invasion of Ukraine. *Front Psychiatry*. 2023;14:1134780. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1134780>
 33. Yurtsenyuk OS, Sumariuk BM. Vplyv viiny na psykhične zdorov'ia ukrainiv: chynnyky formuvannya nevrotychnykh ta stres-asotsiovanykh psykhičnykh rozladiv. Suchasnyi stan pytannia [Impact of the war on the mental health of ukrainians: factors in formation of neurotic and stress-associated mental disorders. Current state of the issue]. *Art of Medicine*. 2023;2:248-51. doi: <https://doi.org/10.21802/artm.2023.2.26.248> (in Ukrainian)
 34. Chudzicka-Czupała A, Hapon N, Chiang SK, Żywiłotek-Szeja M, Karamushka L, Lee CT, et al. Depression, anxiety and post-traumatic stress during the 2022 Russo-Ukrainian war, a comparison between populations in Poland, Ukraine, and Taiwan. *Sci Rep*. 2023;13(1):3602. doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28729-3>
 35. Raccanello D, Burro R, Aristovnik A, Ravšelj D, Umek L, Vicentini G, et al. Coping and emotions of global higher education students to the Ukraine war worldwide. *Sci Rep*. 2024;14(1):8561. doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-59009-3>
 36. Wild ND, Paivio SC. Psychological adjustment, coping, and emotion regulation as predictors of posttraumatic growth. *J Aggress Maltreat Trauma*. 2003;8(4):97-122. doi: https://psycnet.apa.org/doi/10.1300/J146v08n04_05
 37. Matos M, McEwan K, Kanovský M, Halamová J, Steindl SR, Ferreira N, et al. The role of social connection on the experience of COVID-19 related post-traumatic growth and stress. *PLoS One*. 2021;16(12):e0261384. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261384>
 38. Kalaitzaki A, Tamiolaki A, Tsouvelas G. From secondary traumatic stress to vicarious posttraumatic growth amid COVID-19 lockdown in Greece: The role of health care workers' coping strategies. *Psychol Trauma*. 2022;14(2):273-80. doi: <https://doi.org/10.1037/tra0001078>
 39. Kokun O. The personal growth resources of the adult population following the first months of the war in Ukraine. *Int J Psychol*. 2023;58(5):407-14. doi: <https://doi.org/10.1002/ijop.12915>
 40. Mottola F, Gnisci A, Kalaitzaki A, Vintilă M, Sergi I. The impact of the Russian-Ukrainian war on the mental health of Italian people after 2 years of the pandemic: risk and protective factors as moderators. *Front Psychol*. 2023;14:1154502. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1154502>
 41. Long L, Phillips C, Glover N, AL Richardson, JM D'Souza, P. Cunningham-Erdogdu, et al. A meta-analytic review of the relationship between posttraumatic growth, anxiety, and depression. *J Happiness Stud*. 2021;22(8):3703-28. doi: <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00370-9>
 42. Karanci AN, Işıklı S, Aker AT, Gül Eİ, Erkan BB, Ozkol H, et al. Personality, posttraumatic stress and trauma type: factors contributing to posttraumatic growth and its domains in a Turkish community sample. *Eur J Psychotraumatol*. 2012;3:17303. doi: <https://doi.org/10.3402/ejpt.v3i0.17303>
 43. Snyder CR, editor. *Handbook of Hope: Theory, Measures and Applications*. 1st ed. San Diego (CA): Academic Press; 2000. 440 p.
 44. Krafft AM, Martin-Krumm C, Fenouillet F. Adaptation, Further Elaboration, and Validation of a Scale to Measure Hope as Perceived by People: Discriminant Value and Predictive Utility Vis-à-Vis Dispositional Hope. *Assessment*. 2019;26(8):1594-609. doi: <https://doi.org/10.1177/1073191117700724>
 45. Krafft AM, Walker AM. Exploring the concept and experience of hope—theoretical and methodological foundations. In: Krafft AM, Perrig-Chiello P, Walker A, editors. *Hope for a Good Life: Results of the Hope-Barometer International Research Program*. Cham: Springer; 2018, p. 3-19. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-78470-0_1
 46. Chang M, Kim Y. The relationship between self-efficacy and posttraumatic growth: mediating effect of cognitive flexibility and hope. *J Korea Content Assoc*. 2020;20(6):131-41. doi: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2020.20.06.131>
 47. Ai AL, Cascio T, Santangelo LK, Evans-Campbell T. Hope, meaning, and growth following the September 11, 2001, terrorist attacks. *J Interpers Violence*. 2005;20(5):523-48. doi: <https://doi.org/10.1177/0886260504272896>
 48. Koubová A, Kimhi S. Prediction of individual, community and societal resilience in the Czech Republic compared to Slovakia during the war in Ukraine. *BMC Public Health*. 2024;24(1):583. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18075-y>
 49. Kondratyuk V, Puchalska-Wasył MM. Posttraumatic growth, resiliency, and basic hope in soldiers fighting in eastern Ukraine. *Roczniki Psychol*. 2019;22(3):213-31. doi: <http://dx.doi.org/10.18290/rpsych.2019.22.3-2>
 50. Slezackova A, Malatincova T, Millova K, Svetlak M, Krafft AM. The moderating effect of perceived hope in the relationship between anxiety and posttraumatic growth during the Russian-Ukrainian war. *Front Psychol*. 2024;15:1440021. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1440021>

Відомості про авторів:

Юрценюк О. С. – д.мед.н., професор кафедри нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С. М. Савенка Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

E-mail: yurtsenyuk.olga@bsmu.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1450-1530>

Хребтій О. Я. – студентка Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

E-mail: olhahrebtii@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4498-5964>

Information about the authors:

Yurtsenyuk O. S. Yurtsenyuk O. S. – Doctor of Science in Medicine, Professor, Department of Nervous Diseases, Psychiatry and Medical Psychology named after S. M. Savenka, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

E-mail: yurtsenyuk.olga@bsmu.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1450-1530>

Khrebtii O. Y. – Student, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

E-mail: olhahrebtii@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4498-5964>

Дата першого надходження рукопису до видання: 14.04.2026

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 28.04.2026

Дата публікації: 29.05.2026