

УДК 37.013.43:159.9:616.89

DOI <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2025-3-8>

ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ТА СТРЕСОВІ РЕАКЦІЇ СТУДЕНТІВ

Процайло Михайло Дмитрович,

кандидат медичних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0003-1710-3172

Дживак Володимир Георгійович,

доктор філософії з медицини,

асистент закладу вищої освіти кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0002-4885-7586

Крицький Ігор Орестович,

кандидат медичних наук, доцент,

доцент закладу вищої освіти кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0003-0469-2684

Гошинський Павло Володимирович,

кандидат медичних наук, доцент,

доцент закладу вищої освіти кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0002-5849-0335

Воронцова Тамара Олександрівна

кандидат медичних наук, доцент,

доцент закладу вищої освіти кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0002-5434-7064

Хлібовська Оксана Іванівна,

кандидат медичних наук, доцент,

доцент закладу вищої освіти кафедри акушерства та гінекології ФПО,

Тернопільський національний медичний університет

імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ORCID: 0000-0003-3293-0010

У сучасних умовах воєнного стану українське суспільство переживає значну психологічну травматизацію, що безпосередньо впливає на психоемоційний стан студентської молоді та ефективність освітнього процесу. Високий рівень тривожності, депресивних станів і проявів посттравматичного стресового розладу формує бар'єри для соціальної взаємодії та засвоєння знань. Для оцінки впливу стресових факторів на студентів проведено дослі-

дження за участю 114 добровольців віком 20–23 років із використанням короткої шкали самооцінки тривоги, депресії та ПТСР, а також фізіологічних параметрів: частоти серцевих скорочень та артеріального тиску. Результати показали, що 41,2 % студентів мали ознаки стресових розладів, з яких більшість характеризувала легкий і середній ступінь тривожності та депресії. Спостереження за пульсом й артеріальним тиском підтвердили активацію адаптаційних механізмів у відповідь на стресові стимули, зокрема контакт з викладачем або невідомою особою, що відповідає феномену «синдрому білого халата». Динаміка фізіологічних показників демонструє зменшення інтенсивності реакцій після адаптаційного періоду, що свідчить про здатність організму до регуляції стресових реакцій. Отримані дані підкреслюють необхідність комплексної оцінки психоемоційного стану студентів із поєднанням суб'єктивних методик самооцінки та об'єктивних фізіологічних параметрів. Результати дослідження мають практичне значення для організації навчального процесу, оскільки дають змогу впроваджувати адаптовані педагогічні підходи, зменшувати психоемоційне навантаження та створювати психологічно безпечне освітнє середовище. Акцент робиться на важливості ранньої діагностики тривожних і депресивних станів та надання своєчасної психологічної підтримки студентам, що сприяє підвищенню ефективності навчання та розвитку емоційної стійкості в умовах воєнного стресу.

Ключові слова: психоемоційний стан, стресові реакції, тривожність, депресія, посттравматичний стресовий розлад, синдром «білого халата».

Protsailo Mykhailo, Dzhyvak Volodymyr, Krytsky Ihor, Hoshchynskyi Pavlo, Voroncova Tamara, Khlbovska Oksana. Features of the pedagogical process in the context of martial law: psychoemotional state and stress reactions of students

In the current conditions of martial law, Ukrainian society is experiencing significant psychological trauma, which directly affects the psycho-emotional state of students and the effectiveness of the educational process. High levels of anxiety, depression and post-traumatic stress disorder create barriers to social interaction and knowledge acquisition. To assess the impact of stress factors on students, a study was conducted involving 114 volunteers aged 20–23 using a short self-assessment scale for anxiety, depression and PTSD, as well as physiological parameters: heart rate and blood pressure. The results showed that 41.2 % of students had signs of stress disorders, most of which were characterised by mild to moderate anxiety and depression. Monitoring of heart rate and blood pressure confirmed the activation of adaptive mechanisms in response to stress stimuli, in particular contact with a teacher or an unknown person, which corresponds to the phenomenon of 'white coat syndrome'. The dynamics of physiological indicators demonstrate a decrease in the intensity of reactions after the adaptation period, which indicates the body's ability to regulate stress reactions. The data obtained emphasise the need for a comprehensive assessment of the psycho-emotional state of students, combining subjective self-assessment methods and objective physiological parameters. The results of the study are of practical importance for the organisation of the educational process, as they allow for the implementation of adapted pedagogical approaches, reduction of psycho-emotional stress and creation of a psychologically safe educational environment. Emphasis is placed on the importance of early diagnosis of anxiety and depressive states and the provision of timely psychological support to students, which contributes to improving the effectiveness of learning and developing emotional stability in conditions of war stress.

Key words: psycho-emotional state, stress reactions, anxiety, depression, post-traumatic stress disorder, white coat syndrome.

Вступ. Розвиток сучасного суспільства в умовах воєнного стану характеризується значною психологічною травматизацією населення, що підвищує імовірність виникнення негативних наслідків стресових реакцій [1–3]. Високий рівень тривожності, порушення адекватності сприйняття навколишньої дійсності та зниження здатності до реалістичної оцінки подій стають факторами, які суттєво впливають на перебіг навчального процесу та якість засвоєння знань [4; 5]. У таких умовах освітня діяльність набуває нових вимірів, де педагогічна практика повинна враховувати не лише інтелектуальні, а й психоемоційні особливості молоді [6; 7].

Сучасна соціокультурна ситуація дедалі частіше описується через концепції VUCA та BANI [8; 9]. Якщо попередній світ визначався характеристиками нестабільності, невизначеності, складності та неоднозначності (VUCA), то сьогоднішня

реальність набуває нових рис: крихкості, тривожності, нелінійності й незбагненності (BANI) [10; 11]. Такі умови безпосередньо впливають на процес соціалізації молоді, формування комунікативних навичок і розвиток емоційної стійкості.

За даними дослідження, проведеного серед студентської молоді західної України після 18 місяців війни, значна частина опитаних повідомила про високий рівень психоемоційного навантаження [12]. Зокрема, 62,5 % респондентів відзначили наявність стресу, 59,6 % – тривожності та 58,8 % – депресивних станів. Важкі та надважкі симптоми депресії спостерігались у 25,6 % студентів, а тяжкі прояви тривожності та стресу – у 31,9 % та 29,7 % відповідно. Крім того, у 44,2 % учасників виявлялися значні ознаки посттравматичного стресового розладу (далі – ПТСР), що свідчить про серйозний вплив воєнних умов на психічне здоров'я молоді та потенційні труднощі

в адаптації до навчального процесу. У дослідженні Pinchuk I. et al. (2025) аналогічні тенденції підтверджуються [13]. Так, серед студентів 66,1 % мали симптоми тривожності будь-якого ступеня тяжкості, 85,8 % відзначали депресивні симптоми, а 48,1 % демонстрували ознаки ПТСР. При цьому виявлено, що психоемоційні порушення суттєво впливають на академічну успішність: тривожність зменшувала продуктивність на 12,2 %, депресія на 17,4 %, а порушення сну на 11,0 %, що підкреслює прямий зв'язок між психічним станом студентів та ефективністю освітнього процесу в умовах війни. Ці дані дають змогу стверджувати, що сучасний педагогічний процес у воєнних умовах потребує адаптації до високого рівня тривожності та стресу серед студентської молоді, врахування психоемоційних бар'єрів і впровадження підтримувальних і психологічно безпечних освітніх практик [14; 15].

Психоемоційні реакції супроводжуються фізіологічними проявами хвилювання: підвищеною пітливістю, тремтінням у тілі та кінцівках [16]. Молоді люди часто співвідносять ці відчуття зі страхом перед невідомим, що нагадує ефект «білого халата», коли виникає тривога під час контакту з лікарем чи медичним персоналом [17; 18].

Воєнний стан посилює вплив тривожних факторів на молоду людину, що проявляється в обмеженні соціальної взаємодії, формуванні почуття невпевненості, зниженні ініціативності та появи стійких емоційних бар'єрів [19; 20]. Це безпосередньо відбивається на перебігу педагогічного процесу, де викладачам доводиться адаптувати освітні підходи, створювати безпечне середовище для комунікації та сприяти подоланню психологічних труднощів студентів [21–23].

Мета дослідження – виявити та систематизувати особливості психоемоційного стану студентської молоді під час навчального процесу в умовах воєнного стану. Основна увага приділяється визначенню впливу стресових факторів на тривожність, депресивні прояви й симптоми посттравматичного стресового розладу в студентів, а також оцінці фізіологічних реакцій організму на стресові ситуації. Результати дослідження спрямовані на підвищення обізнаності викладацького складу щодо необхідності адаптованої взаємодії з учасниками навчального процесу, що дає змогу оптимізувати ефективність навчання, зменшити психоемоційне навантаження та забезпечити психологічно безпечне середовище для студентів.

Матеріали і методи дослідження. Для більш точного визначення параметрів тривоги та психоемоційних реакцій студентів розроблено модель стресової ситуації, відому як «ефект білого халата».

У дослідженні взяли участь 114 фізично здорових добровольців-волонтерів віком від 20 до 23 років. Психоемоційний стан учасників оцінювався за допомогою короткої шкали самооцінки тривоги, депресії та посттравматичного стресового розладу (далі – ПТСР), розробленої О. С. Чабаном.

Вимірювання артеріального тиску здійснювалося автоматичним тонометром Microlife BPb1 Classic, використовували стандартну манжетку шириною 12–13 см та довжиною 35 см. Артеріальний тиск вимірювали в положенні сидячи, рука респондента лежала на рівні серця, кінцівки були розслаблені. Перший показник артеріального тиску фіксувався відразу після впливу стресового стимулу (емоційно-стресовий), другий – після періоду адаптації. Одночасно здійснювався автоматичний підрахунок частоти серцевих скорочень.

Статистична обробка даних проводилася за допомогою автоматизованої комп'ютерної програми з розрахунком інтервалу достовірності та побудовою лінії тренду для відстеження динаміки змін. Такий підхід дав змогу оцінити як суб'єктивні, так й об'єктивні прояви стресової реакції, включно з фізіологічними показниками серцево-судинної системи.

Результати дослідження. Згідно з оцінкою за короткою шкалою самооцінки тривоги, депресії та посттравматичного стресового розладу О. С. Чабана, серед 114 обстежених студентів п'ятого курсу медичного факультету стресові розлади виявлено в 47 респондентів, що становило 41,2 % випадків (рис. 1).

Структура ПТСР відповідно до отриманих відповідей «Так» демонструє ступінь впливу стресових факторів на психоемоційний стан студентів. Легкий ступінь (шкала 5–6) спостерігався у 22,3 % респондентів, середній ступінь (шкала 7–8) – у 14,0 %, високий ступінь (шкала 9–10) – у 2,7 %. Здебільшого (58,8 %) стресові фактори не викликали ПТСР і не потребували спеціальної психологічної корекції. Більшість студентів із ПТСР мала легкий або середній рівень тривоги та депресії (97,3 %), тоді як важкі прояви спостерігалися лише у 2,7 % випадків. Зважаючи на це, група студентів із тяжкими проявами ПТСР потребує обов'язкової підтримки фахівців із психології. Слід зазначити, що коротка шкала самооцінки є суб'єктивним методом, тому її результати необхідно враховувати в комплексному оцінюванні психоемоційного стану студентів.

Пульс є одним із достовірних критеріїв соматичних та вегетативних критеріїв стресових реакцій (рис. 2). Найбільш доступними об'єктивними критеріями цих проявів є частота серцевих ско-

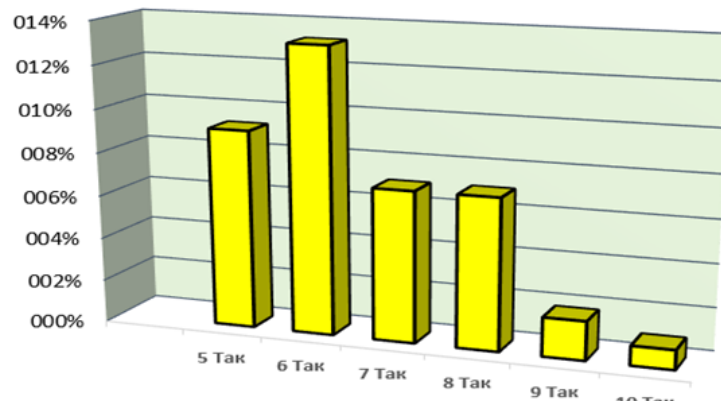


Рис. 1. Структура ПТСР серед студентів за ступенем тяжкості, %

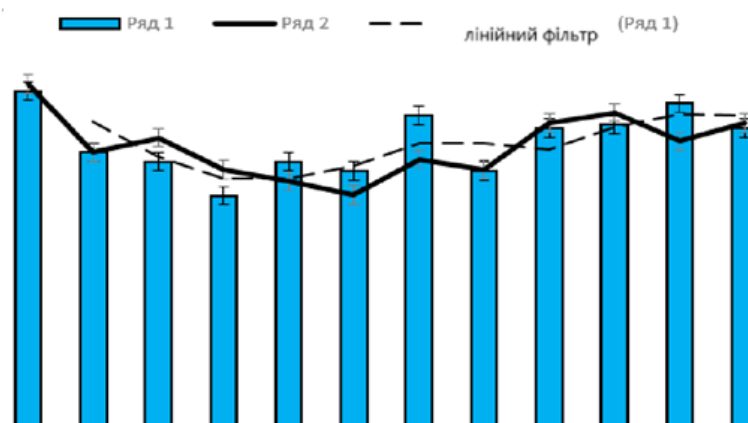


Рис. 2. Динаміка частоти серцевих скорочень при спілкуванні з викладачем

Ряд 1 – початкова величина (стрес).

Ряд 2 – після двох годин (адаптація). Змінне середнє лінії тренду – пунктирна лінія

рочень, показники систолічного й діастолічного тиску в динаміці. Стресові фактори зумовлюють тахікардію, підвищення або зниження показників артеріального тиску. Перший показник АТ (емоційно-стресовий) вимірювався зразу після стресового впливу, другий – після періоду адаптації, також здійснювався автоматичний підрахунок частоти серцевих скорочень – пульс.

На рисунку явно видно збільшення частоти серцевих скорочень при дії стресового подразника у 83,3 % випадків (лінія тренду).

Перший ряд відображає показники «стресового пульсу», другий – показники пульсу через дві години після «стресу» чітко видно зниження частоти серцевих скорочень.

Спілкування з викладачем, лікарем, невідомою особою переважно супроводжується тривогою, страхом, що проявляється певним рівнем стресу. Такий феномен у медицині назвали синдромом «білого халата». Незважаючи на те, що він був описаний у минулому сторіччі, причини, розвиток та його клінічні прояви остаточно не вивчено.

Спостереження показали, що із часом після впливу стресового стимулу різниця показників частоти серцевих скорочень зменшується, що є однією з ознак адаптації організму (рис. 3). Через три дні після стресового впливу тахікардія (чорна лінія) спостерігалася у двох респондентів (16,7 %), у семи (58,3 %) тахікардії не було, а в решті трьох (25,0 %) показники виявилися недостовірними. Підвищення частоти серцевих скорочень зумовлене дією стресових гормонів – адреналіну та норадреналіну, які впливають не лише на ЧСС, а й на силу скорочень шлуночків серця, що проявляється підвищенням артеріального тиску. У 58,3 % випадків спостерігалася достовірна стресова гіпертензія, у 41,6 % – гіпертензія була недостовірною, а в одного респондента (8,3 %) відзначалася достовірна гіпотонія.

Узагальнивши наші показники САТ за допомогою комп'ютерної програми статистичної обробки даних, лінія тренду показує зростання САТ внаслідок дії стресового фактора в даній групі респондентів (рис. 4).

Динаміка діастолічного тиску характеризувалася його підвищенням на тлі стресового подраз-

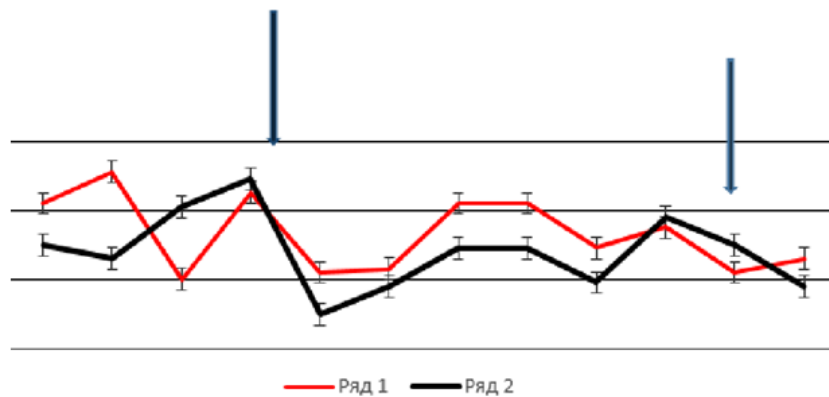


Рис. 3. Пульс у стані стресу та після адаптації (через 3 дні), %

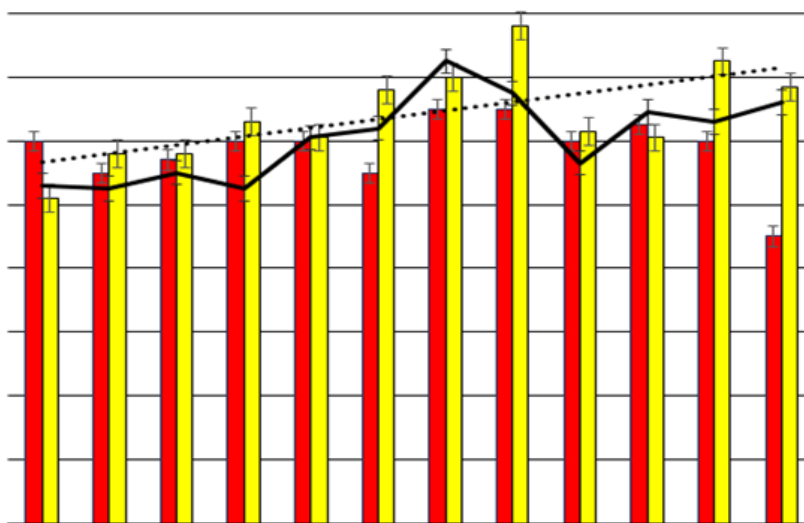


Рис. 4. Динаміка систолічного артеріального тиску

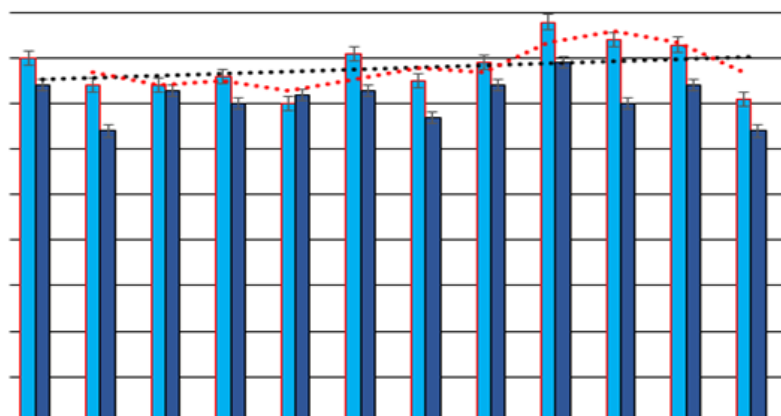


Рис. 5. Діастолічний тиск первинний та адаптований через 24 години

ника. У 83,3 % випадках мала місце гіпертензія ДАТ. Через 24 години показники ДАТ нормалізувалися, тільки у двох респондентів показники були недостовірними (рис. 5).

Аналіз отриманих даних виявив, що навчальний процес в умовах воєнного стану супрово-

джується значним психоемоційним навантаженням на студентську молодь. Спостерігаються прояви тривожності, депресивних станів та посттравматичного стресового розладу, що вказує на необхідність уважно ставитися до психологічного стану студентів. Фізіологічні показ-

ники, як-от частота серцевих скорочень та динаміка артеріального тиску, підтверджують наявність стресових реакцій і демонструють процес адаптації організму до впливу стресових факторів. Психоемоційні та соматичні прояви стресу виявляються переважно при контакті з авторитетними або невідомими особами, що відповідає феномену так званого синдрому білого халата. Із часом спостерігається поступове зниження інтенсивності цих реакцій, що свідчить про адаптаційні механізми організму. Отримані результати підкреслюють важливість комплексного підходу до оцінки психоемоційного стану студентів, поєднання суб'єктивних методик самооцінки та об'єктивних фізіологічних показників, а також необхідність адаптованої взаємодії викладачів і студентів у навчальному процесі.

Висновки. Умови воєнного стану створюють значне психоемоційне навантаження на студентську молодь, прояви якого містять тривожність, депресивні стани та симптоми посттравматичного стресового розладу. Стресові фактори супроводжуються соматичними реакціями, зокрема підвищенням частоти серцевих скорочень та артеріального тиску, що свідчить про активацію адаптаційних механізмів організму. Контакт з авторитетними або невідомими особами часто провокує прояви тривоги, що відповідає феномену «синдрому білого халата». Психоемоційний стан студентів потребує комплексної оцінки з використанням як суб'єктивних методик, так і об'єктивних фізіологічних показників. Для підвищення ефективності навчального процесу та зменшення негативного впливу стресу необхідна адаптована взаємодія викладачів і студентів.

Список літератури:

1. Trofimov A., Zabolotna V. Tolerance to uncertainty as a factor in the mental health of the population in conditions of war. *Social & Legal Studies*. 2023. Vol. 6, № 3. P. 189–200. DOI: 10.32518/sals3.2023.189.
2. Kichula M. Y., Zavorotna V. M., Trushchenkova L. V., Vyshniovsky A. V. Mental health of students under martial law as a social paradigm. *Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*. 2024. № 4. P. 23–28. DOI: 10.11603/1681-2786.2023.4.14422.
3. Mykhaylyshyn U. B., Stadnik A. V., Melnyk Yu. B., Vveinhardt J., Oliveira M. S., Pypenko I. S. Psychological stress among university students in wartime: A longitudinal study. *International Journal of Science Annals*. 2024. Vol. 7, № 1. P. 27–40. DOI: 10.26697/ijsa.2024.1.6.
4. Córdova A., Caballero-García A., Drobnic F., Roche E., Noriega D. C. Influence of Stress and Emotions in the Learning Process: The Example of COVID-19 on University Students: A Narrative Review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2023. Vol. 11, № 12. P. 1787. DOI: 10.3390/healthcare11121787.
5. Rozman M., Vrečko I., Tominc P. Psychological factors impacting academic performance among business studies' students. *Education Sciences*. 2025. Vol. 15, № 2. P. 121. DOI: 10.3390/educsci15020121.
6. Кібак Д. В. Педагогічна практика як ключовий етап підготовки майбутніх вчителів. *Академічні візії*. 2025. № 41.
7. Shi Y. The interactive effect of EFL teachers' emotions and cognitions on their pedagogical practices. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. P. 811721. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.811721
8. Мотузка О., Гринчак Н. Стратегічні орієнтири розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств у середовищі BANI. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2023. Вип. 314(1). С. 13–138. DOI: 10.31891/2307-5740-2023-314-1-19.
9. Захаров Є. В. Порівняльний аналіз підходів до концепцій світу: SPOD суспільство, VUCA суспільство та BANI суспільство. *Соціальна економіка*. 2022. № 64. С. 149–158. DOI: 10.26565/2524-2547-2022-64-13.
10. Cernega A., Nicolescu D. N., Meleşcanu Imre M., Ripszky Totan A., Arsene A. L., Şerban R. S., Perpelea A. C., Ne-dea M. I., Pițuru S. M. Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity (VUCA) in Healthcare. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2024. T. 12, № 7. C. 773. DOI: 10.3390/healthcare12070773.
11. Thielmann B., Ifferth M., Böckelmann I. Resilience as Safety Culture in German Emergency Medical Services: Examining Irritation and Burnout. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2024. T. 12, № 18. C. 1860. DOI: 10.3390/healthcare12181860.
12. Korda M., Shulhai A., Shevchuk O., Shulhai O., Shulhai A. M. Psychological well-being and academic performance of Ukrainian medical students under the burden of war: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*. 2025. T. 12. C. 1457026. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1457026.
13. Pinchuk I., Feldman I., Seleznova V., Virchenko V. Braving the dark: mental health challenges and academic performance of Ukrainian university students during the war. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2025. Advance online publication. DOI: 10.1007/s00127-025-02867-7.
14. Meshko H. M., Meshko O. I., Habrusieva N. V. The Impact of the War in Ukraine on the Emotional well-being of Students in the Learning Process. *Journal of Intellectual Disability – Diagnosis and Treatment*. 2023. Vol. 11, No. 1. P. 55–65. DOI: 10.6000/2292-2598.2023.11.01.7.
15. Khoruzha L. L., Bratko M. V., Palamar S. P., Leontieva I. V., Kozyr M. K., Tadeush O. M., Klepar M. V. Adaptive educational technologies for overcoming the psycho-emotional barriers of higher education students in conditions of uncertainty. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960)*. 2025. Vol. 78, No. 6. P. 1071–1077. DOI: 10.36740/WLek/207367.
16. James K. A., Stromin J. I., Steenkamp N., Combrinck M. I. Understanding the relationships between physiological and psychosocial stress, cortisol and cognition. *Frontiers in endocrinology*. 2023 Vol. 14. P. 1085950. DOI: 10.3389/fendo.2023.1085950.

17. Cobos B., Haskard-Zolnieriek K., Howard K. White coat hypertension: improving the patient-health care practitioner relationship. *Psychology Research and Behavior Management* 2015. Vol. 8. P. 133–141. DOI: 10.2147/PRBM.S61192.
18. Chidley E., Burns-Nader S. Exploring young adults' fears related to healthcare and dental procedures. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2024. Vol. 13, No. 5. P. 1830–1836. DOI: 10.4103/jfmprc.jfmprc_961_23.
19. Котлова Л. О., Долінчук І. О., Лющенко І. О. Психічне здоров'я молоді в умовах воєнного стану. Вікова та педагогічна психологія. 2023. Вип. 53. С. 63–68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.53.10>.
20. Галян І., Галян О., Мищишин М. Копінг-стратегії в моделях поведінки молоді в умовах воєнного стану. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2024. № 12. С. 44–65. DOI: <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-17>.
21. Ampofo J., Bentum-Micah G., Xusheng Q., Sun, B., Mensah Asumang, R. Exploring the role of teacher empathy in student mental health outcomes: a comparative SEM approach to understanding the complexities of emotional support in educational settings. *Frontiers in Psychology*. 2025. T. 16. C. 1503258. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1503258>.
22. Kirkbride J. B., Anglin D. M., Colman I., Dykxhoorn J., Jones P. B., Patalay P., Pitman A., Sonesson E., Steare T., Wright T., Griffiths S. L. The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2024. T. 23, № 1. C. 58–90. DOI: <https://doi.org/10.1002/wps.21160>.
23. Prokofieva O., Marchak T., Podzhynska O., Kryvonis T., Pavlenko H., Ivantsev L. Preventing stress and anxiety in children and adults during martial law: prospects for Ukraine and worldwide. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*. 2025. T. 17, № 2. C. 283–301. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/17.2/983>.
24. Хаустова О. О., Авраменко О. М. Стрес та тривога: психосоматичний підхід до терапії. *Укр. мед. часопис*. 2023. № 5(157). С. 59–62. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.157.248382
25. Чабан О. С., Хаустова О. О. Медико-психологічні наслідки дистресу війни в Україні: що ми очікуємо та що потрібно враховувати при наданні медичної допомоги? *Укр. мед. часопис*. 2022. Т. 4(150). С. 8–18. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.150.232297.

References:

1. Trofimov, A., & Zabolotna, V. (2023). Tolerance to uncertainty as a factor in the mental health of the population in conditions of war. *Social & Legal Studies*, 6(3), 189–200. <https://doi.org/10.32518/sals3.2023.189>
2. Kichula, M. Y., Zavorotna, V. M., Trushchenkova, L. V., & Vyshniovsky, A. V. (2024). Mental health of students under martial law as a social paradigm. *Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*, (4), 23–28. <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2023.4.14422>
3. Mykhaylyshyn, U. B., Stadnik, A. V., Melnyk, Yu. B., Vveinhardt, J., Oliveira, M. S., & Pypenko, I. S. (2024). Psychological stress among university students in wartime: A longitudinal study. *International Journal of Science Annals*, 7(1), 27–40. <https://doi.org/10.26697/ijsa.2024.1.6>
4. Córdova, A., Caballero-García, A., Drobic, F., Roche, E., & Noriega, D. C. (2023). Influence of Stress and Emotions in the Learning Process: The Example of COVID-19 on University Students: A Narrative Review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(12), 1787. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121787>
5. Rožman, M., Vrečko, I., & Tominc, P. (2025). Psychological Factors Impacting Academic Performance Among Business Studies' Students. *Education Sciences*, 15(2), 121. <https://doi.org/10.3390/educsci15020121>
6. Kibak, D. V. (2025). Pedagogichna praktyka yak klyuchovy etap pidhotovky maibutnikh vchyteliv [Pedagogical practice as a key stage in the training of future teachers]. *Akademichni viziyyi*, (41). Retrieved from: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1807>
7. Shi Y. (2021). The Interactive Effect of EFL Teachers' Emotions and Cognitions on Their Pedagogical Practices. *Frontiers in psychology*, 12, 811721. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.811721>
8. Motuzka, O., & Hrynychak, N. (2023). Stratehichni orientyry rozvytku zovnishnioekonomichnoi diialnosti pidpriemstv u seredovyschi BANI [Strategic guidelines for the development of the foreign economic activity of enterprises in the BANI environment]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 314(1), 133–138. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-314-1-19>
9. Zakharov, Y. V. (2022). Porivnialnyi analiz pidkhodiv do kontseptsii svitu: SPOD suspilstvo, VUCA suspilstvo ta BANI suspilstvo [Comparative analysis of approaches to world concepts: SPOD society, VUCA society and BANI society]. *Sotsialna ekonomika*, 64, 149–158. <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2022-64-13>
10. Cernega, A., Nicolescu, D. N., Meleşcanu Imre, M., Ripszky Totan, A., Arsene, A. L., Şerban, R. S., Perpelea, A. C., Nedeia, M. I., & Pişuru, S. M. (2024). Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity (VUCA) in Healthcare. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(7), 773. <https://doi.org/10.3390/healthcare12070773>
11. Thielmann, B., Ifferth, M., & Böckelmann, I. (2024). Resilience as Safety Culture in German Emergency Medical Services: Examining Irritation and Burnout. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(18), 1860. <https://doi.org/10.3390/healthcare12181860>
12. Korda, M., Shulhai, A., Shevchuk, O., Shulhai, O., & Shulhai, A. M. (2025). Psychological well-being and academic performance of Ukrainian medical students under the burden of war: a cross-sectional study. *Frontiers in public health*, 12, 1457026. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1457026>
13. Pinchuk, I., Feldman, I., Seleznova, V., & Virchenko, V. (2025). Braving the dark: mental health challenges and academic performance of Ukrainian university students during the war. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s00127-025-02867-7>
14. Meshko, H. M., Meshko, O. I., & Habrusieva, N. V. (2023). The Impact of the War in Ukraine on the Emotional well-being of Students in the Learning Process. *Journal of Intellectual Disability – Diagnosis and Treatment*, 11(1), 55–65. <https://doi.org/10.6000/2292-2598.2023.11.01.7>

15. Khoruzha, L. L., Bratko, M. V., Palamar, S. P., Leontieva, I. V., Kozyr, M. K., Tadeush, O. M., & Klepar, M. V. (2025). Adaptive educational technologies for overcoming the psycho-emotional barriers of higher education students in conditions of uncertainty. *Wiadomosci lekarskie* (Warsaw, Poland : 1960), 78(6), 1071–1077. <https://doi.org/10.36740/WLek/207367>
16. James, K. A., Stromin, J. I., Steenkamp, N., & Combrinck, M. I. (2023). Understanding the relationships between physiological and psychosocial stress, cortisol and cognition. *Frontiers in endocrinology*, 14, 1085950. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1085950>
17. Cobos, B., Haskard-Zolnier, K., & Howard, K. (2015). White coat hypertension: improving the patient-health care practitioner relationship. *Psychology research and behavior management*. 8, 133–141. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S61192>
18. Chidley, E., & Burns-Nader, S. (2024). Exploring young adults' fears related to healthcare and dental procedures. *Journal of family medicine and primary care*, 13(5), 1830–1836. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_961_23
19. Kotlova, L. O., Dolinchuk, I. O., & Ilyushchenko, I. O. (2023). Psykhichne zdorov'ya molodi v umovakh voyennoho stanu [Mental health of youth in conditions of war]. *Vikova ta pedahohichna psykholohiia*, 53, 63–68. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.53.10>
20. Halian, I., Halian, O., & Myshchyshyn, M. (2024). Koping-strategii v modeliah povedinky molodi v umovakh voiennoho stanu [Coping strategies in the behavioral models of youth in martial law conditions]. *Insight: Psykholohichni vymiry suspilstva*, (12), 44–65. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-17>
21. Ampofo, J., Bentum-Micah, G., Xusheng, Q., Sun, B., & Mensah Asumang, R. (2025). Exploring the role of teacher empathy in student mental health outcomes: a comparative SEM approach to understanding the complexities of emotional support in educational settings. *Frontiers in psychology*, 16, 1503258. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1503258>
22. Kirkbride, J. B., Anglin, D. M., Colman, I., Dykxhoorn, J., Jones, P. B., Patalay, P., Pitman, A., Sonesson, E., Steare, T., Wright, T., & Griffiths, S. L. (2024). The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 23(1), 58–90. <https://doi.org/10.1002/wps.21160>
23. Prokofieva, O., Marchak, T., Podzhynska, O., Kryvonis, T., Pavlenko, H., & Ivantsev, L. (2025). Preventing Stress and Anxiety in Children and Adults during Martial Law: Prospects for Ukraine and Worldwide. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 17(2), 283–301. <https://doi.org/10.18662/rrem/17.2/983>
24. Khaustova, O. O., & Avramenko, O. M. (2023). Stres ta tryvoha: Psykhosomatychnyi pidhid do terapiyi [Stress and anxiety: Psychosomatic approach to therapy]. *Ukr. med. chasopys*, 5(157), 59–62. <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.157.248382>
25. Chaban, O. S., & Khaustova, O. O. (2022). Medyko-psykholohichni naslidky dystresu viyny v Ukrayini: Shcho my ochikuyemo ta shcho potribno vrakhuvaty pry nadanni medychnoyi dopomohy? [Medical-psychological consequences of war distress in Ukraine: What we expect and what should be considered in medical care]. *Ukr. med. chasopys*, 4(150), 8–18. <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.150.232297>

Дата надходження статті: 31.07.2025

Дата прийняття статті: 21.08.2025

Опубліковано: 14.10.2025