

DOI <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15369>
УДК 616.891.6:616.742.7-009.24:355.01]-057.875

Ю. К. Змарко

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2093-4471>

Ю. І. Лучинська

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8622-7334>

Л. І. Кучирка

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4789-0330>

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ Й ПРОБЛЕМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКОЇ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ З УРАХУВАННЯМ ФАКТОРІВ НЕРВОВО-ЕМОЦІЙНОГО НАПРУЖЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Yu. K. Zmarko, Iu. I. Luchynska, L.I. Kuchyrka

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine

CONTEMPORARY CHALLENGES AND PROBLEMS OF THE EDUCATIONAL PROCESS DURING RUSSIAN MILITARY AGGRESSION CONSIDERING FACTORS OF NERVOUS-EMOTIONAL TENSION IN HIGHER EDUCATION STUDENTS

Анотація. У підготовці лікарів нової генерації сьогодні основний акцент робиться як на засвоєння студентами знань, умінь, навичок, формування професійної компетентності, так і на формування гармонійних, усебічно розвинутих особистостей, які мають позитивні, комфортні стосунки із соціумом. Широке використання технічних засобів у сучасному освітньому процесі й інтенсифікація навчання, пов'язані з російською воєнною агресією, зумовлюють закономірне збільшення нервово-психічного навантаження. Тривалий його вплив негативно позначається не лише на фізичному, а й на психологічному функціонуванні. Сьогодні доведено, що психоемоційна нестабільність є провідним фактором у виникненні бруксизму. Мета дослідження полягає в оцінюванні нервово-емоційного напруження здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану й виявленні відхилень, пов'язаних із психоемоційним станом, у функціях зубощелепної системи. Ми використали психолого-діагностичні методики для визначення рівня тривожності й самооцінки її рівня за шкалою Спілберґера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) у 163 здобувачів вищої освіти. Проведено клінічне стоматологічне обстеження за загальноприйнятими методиками на кафедрі дитячої стоматології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України для діагностики наявності бруксизму. Для аналізу й інтерпретації результатів дослідження застосовано описові статистики. Як показали результати досліджень, кожен третій респондент продемонстрував підвищений рівень тривожності, хоч панівним рівнем і реактивною, й особистісною тривожності був середній рівень (відповідно, $53,37 \pm 3,84\%$ та $49,69 \pm 3,80\%$). Отримані нами результати свідчать про те, що здобувачі на стресову ситуацію реагують із занепокоєнням і певним напруженням. Серед обстежених нами 41,72% (68 осіб) указали на наявність бруксизму, що підтверджено додатковими методами досліджень. Надмірне напруження компенсаторно-приспосувальних механізмів, збільшення нервово-психічного навантаження здобувачів, стресові ситуації в умовах російської воєнної агресії є одним із факторів виникнення бруксизму, що потребує корекції стресостійкості з урахуванням психоемоційних особливостей.

Ключові слова: психологічний стрес; психосоматика; нервово-емоційні напруження; психосоматичний розлад; бруксизм.

Abstract. In training doctors of the new generation today, the main emphasis is placed both on students' acquisition of knowledge, skills, and professional competence, as well as on forming harmonious, comprehensively developed individuals who maintain positive, comfortable relationships with society. The widespread use of technical means in the modern educational process and the intensification of learning associated with Russian military aggression naturally lead to an increase in neuropsychological stress. Its prolonged impact negatively affects not only physical but also psychological functioning. It has been proven that psycho-emotional instability is a leading factor in the development of bruxism. The aim of the study is to assess the nervous-emotional tension of higher education students under martial law conditions and to identify deviations in the functions of the dentomaxillary system related to psycho-emotional state. We used psychological diagnostic methods to determine anxiety levels and self-assessment according to the Spielberger scale (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) in 163 higher education students. A clinical dental examination was conducted using standard methodologies at the Department of

Pediatric Dentistry of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine to diagnose the presence of bruxism. Descriptive statistics were used to analyze and interpret the research results. As our research results showed, every third respondent demonstrated an elevated anxiety level, although the dominant level of both reactive and personal anxiety was medium ($53.37 \pm 3.84\%$ and $49.69 \pm 3.80\%$, respectively). Our results indicate that students respond to stressful situations with concern and certain tension. Of those examined, 41.72% (68 individuals) reported having bruxism, which was confirmed by additional research methods. Excessive strain on compensatory-adaptive mechanisms, increased neuropsychological load on students, and stressful situations during Russian military aggression are among the factors causing bruxism, which requires correction of stress resistance considering psycho-emotional characteristics.

Key words: psychological stress; psychosomatics; nervous-emotional tension; psychosomatic disorder; bruxism.

Вступ. Одним зі стратегічних напрямів розвитку освіти в Україні й показника її якості залишається формування всебічно розвинутих особистостей і професійної компетентності майбутніх фахівців, які мають якісні професійні знання, майстерно володіють професійними навичками, мають високу ерудицію та всебічний інтелект [16]. У Законі України «Про вищу освіту» (2014 р.) [2] зазначено, що одним із основних завдань закладу вищої освіти є формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, уміння вільно мислити й самоорганізовуватися в сучасних умовах. Увага зосереджена на оновленні змісту теоретичної та практичної підготовки здобувачів на основі європейських стандартів вищої освіти у зв'язку із цивілізаційними викликами у сфері освіти XXI ст.

Важливим викликом для системи освіти в більшості країн світу, у тому числі в Україні, стала специфічна криза – пандемія, спричинена поширенням COVID-19. У ситуації встановлення карантину й безпрецедентних карантинних обмежень, що виникли у зв'язку з пандемією коронавірусу SARS-CoV-2, традиційні методи та способи навчального процесу були не в змозі забезпечити досягнення поставленої педагогічної мети. Проблеми вищої освіти, спричинені пандемією, не лише стали викликом для національних освітніх систем, а й спровокували масштабні трансформації. Сформулювалося чітке науково-прикладне завдання, яке полягає в дослідженні кризових явищ із численними проявами, зокрема соціально-економічними, політичними, біологічними, медичними [20; 30].

Оскільки в умовах вимушеного соціального дистанціювання, що виникло у зв'язку з поширенням коронавірусу SARS-CoV-2, було заборонено відвідування здобувачами закладів освіти на всій території країни, традиційні методи та способи навчального процесу були не в змозі забезпечити досягнення поставленої педагогічної мети, тому виникла гостра необхідність у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій [22; 31]. Багато закладів вищої освіти, зокрема Тернопільський національний медичний університет

імені І.Я. Горбачевського, мали необхідну інфраструктуру, досвід онлайн навчання й використовували цифрові технології до пандемії COVID-19, що дало змогу зберегти повноцінне функціонування освітнього процесу.

Спричинило комплекс серйозних проблем, посилило й розширило виклики, стало серйозним випробуванням для української освіти, змусивши її адаптуватися до нових реалій, широкомасштабне вторгнення Росії, розпочате 24 лютого 2022 р. [9]. Війна повністю змінила усталений спосіб життя суспільства, у тому числі й освіти – сфери, яка зазнала глобальних змін. Публічну політику у сфері вищої освіти було спрямовано передусім на мінімізацію негативних наслідків від військового вторгнення. Незважаючи на психологічне напруження й фізичні небезпеки, пов'язані з воєнним станом, освітній процес в Україні не зупинився. Основним завданням освіти в період війни стало впровадження інноваційних технологій, які допомагають налагодити освітній процес [11]. Перехід на дистанційне навчання дав змогу відновити освітній процес і закінчити 2021–2022 навчальний рік у складних умовах воєнного стану. Однак очевидними негативними наслідками воєнних дій стали насамперед зниження рівня ефективності та якості освіти, а також низка психологічних проблем, зокрема порушення здатності й мотивації до навчання, збільшення постійної внутрішнього напруження та навчального стресу [3; 23].

Традиційно одним із найважливіших джерел стресу серед здобувачів освіти багатьох країнах світу є академічне навчання [24; 33]. Здобувачі освіти в Україні переживають академічний стрес набагато сильніше через загальну стресову ситуацію в країні на фоні війни внаслідок таких стресових факторів, як загроза життю та здоров'ю, зміна звичного укладу життя, адаптація до нових реалій, психологічні навантаження, переживання, тривога, депресія тощо [7]. Сьогодні основною метою української освітньої системи є насамперед гарантування безпеки й захисту здобувачів і викладачів в умовах воєнного стану, створення безпечного освітнього онлайн-середовища, налагодження ефективного процесу безперервності освіти, якісна комунікація зі здобувачами, психологічна підтримка, зменшення академічного стресу в умовах війни [6]. Тому в реаліях війни

необхідно не лише активізувати в здобувачів освіти формування конкретних професійних компетенцій, а й підвищувати мотивацію до навчання, підтримувати психологічну стійкість і когнітивну продуктивність, сприяти розвитку навичок, які допоможуть легше адаптуватися до нових реалій життя й вирішувати його виклики, уміти підвищувати стресостійкість, що є вкрай необхідними для здобувачів освіти в умовах війни та надзвичайно важливими в майбутньому.

Зміни життєвого укладу в період воєнного стану є стресовими факторами, що супроводжуються адаптаційними процесами, які можуть призвести до негативних наслідків для здоров'я різних категорій населення [13]. Результати опитування, проведеного дослідницькою компанією Gradus Research [21], показують, що кожна десята дитина віком до 18 років після початку російсько-української війни страждає на порушення пам'яті, уваги та здатності навчатися. Війна, коли країна знаходиться в стані збройного конфлікту, завдає серйозної шкоди як системі освіти, так і кожному окремому здобувачеві освіти. Тому одним із пріоритетів у діяльності закладів освіти, як повідомляє Міністерство освіти і науки України [10], є забезпечення психологічної стійкості учасників освітнього процесу, які страждають від російської воєнної агресії. Неординарні обставини докорінної зміни способу соціального життя призводять до суттєвої психологічної травматизації та можуть зумовити дезадаптацію та негативні наслідки для здоров'я. У МОЗ прогнозують, що через війну психологічної підтримки потребуватимуть понад 15 млн українців, із них 3–4 млн – медикаментозного лікування.

На думку експерта штаб-квартири Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у Женеві, співголови Референтної групи з психічного здоров'я та психосоціальної підтримки Fami Khann, ризик захворіти внаслідок війни на такі психічні розлади, як депресія та посттравматичний стресовий розлад, мають понад 8,5 млн українців [28]. ВООЗ прогнозує, що до 2025 р. кожен другий українець може зіткнутися з проблемами у сфері ментального здоров'я, на думку фахівців, знадобиться до 20 років для психологічної реабілітації українців після війни.

Унаслідок значної поширеності стресових ситуацій серед українців спостерігається зростання кількості випадків психічних розладів зі збільшенням ступеня їх важкості. Тривожність є психологічним проявом стресу і, як стан постійного внутрішнього напруження, виявляється на фізіологічному рівні [25]. У реаліях сьогодення люди все частіше стикаються з дією різного роду стресорів, тривалий вплив яких тривало негативно позначається не лише на фізичному самопочутті людини, а й на її психологічному функ-

ціонуванні. Навчання у вищій школі потребує від здобувачів значних інтелектуальних і нервово-емоційних напружень, які, поєднуючись емоційно-стресовою ситуацією в умовах війни, можуть призвести до різних функціональних і психічних зривів.

Одними з перших реакцій організму є підвищення рівня тривожності й поява депресивних ознак, які згодом можуть трансформуватися в симптоми посттравматичного стресового розладу. Тривала дія стресорів за рахунок активації епігенетичних механізмів впливає на ментальне та фізичне здоров'я під час кризових моментів життя. Вивчення впливу збройних конфліктів на освіту показало, що вони викликають низку психологічних змін, зокрема ментальних і психічних розладів, які мають симптоми посттравматичного стресу, – емоційну нестабільність, замкнутість, дратівливість, агресивність, тривожне збудження, депресію тощо [18]. Локшина та ін. [8], вивчаючи як прямі, так і довготривалі негативні впливи війни в Україні на систему освіти, показали зниження рівня ефективності та якості освіти, порушення здатності й мотивації до навчання, порушення психічного здоров'я, наявність психологічних проблем, зокрема посттравматичного стресу.

Психологічним проявом стресу, що несприятливо впливає на фізіологічні функції організму, є тривожність [14]. Будь-які психологічні проблеми, зокрема тривожність, розглядаються з погляду психологічного й фізіологічного аспектів, які проявляються в психосоматичних розладах на рівні різних систем організму: нервової, серцево-судинної, дихальної, імунної, ендокринної тощо [1]. Установлено, що психологічний стрес, високий рівень особистісної тривожності є важливим фактором патогенезу низки стоматологічних захворювань, зокрема уражень твердих тканин зубів каріозним процесом [15]. Результати проведених досліджень свідчать про виражену карієсогенну ситуацію, що проявляється вищими показниками інтенсивності карієсу зубів на фоні низького рівня гігієни ротової порожнини в дітей, схильних до психоемоційних напружень із високим рівнем тривожності. Відомо, що для реалізації патогенетичної дії умовно патогенних мікроорганізмів у патогенезі захворювань пародонта важливим є психологічний стрес, про що свідчать клінічні й експериментальні дослідження [1].

Сьогодні вчені довели, що часті стресові ситуації, психоемоційна нестабільність є провідним фактором у виникненні бруксизму, який виникає як відповідь на подразнення центральної нервової системи й асоціюється з деякими психічними та неврологічними захворюваннями [26]. Бруксизм визначається як повторювана активність м'язів щелепи, що характеризується стисканням

або скреготом зубів. Хоч детальна етіологія бруксизму досі залишається невідомою, проте останні теорії припускають центральну регуляцію певних патофізіологічних або психологічних шляхів [29]. F.D.S. Costa та співавт. [18] з'ясували, що поширеність стресу в студентів бразильських університетів була суттєво пов'язана зі збільшенням поширеності бруксизму. Дослідження, проведене В. Yıldırım і співавт. [35], показало, що психологічні фактори значно вплинули на поширеність бруксизму серед студентів-стоматологів. Автори стверджують, що у виникненні бруксизму важливу роль відіграють психологічні порушення, спричинені пандемією COVID-19 і локдауном після неї. Дослідження поширеності бруксизму після пандемії COVID-19, проведене А.Е. Osses-Anguila та співавт. [27], показало, що значна поширеність бруксизму пов'язана з пасивним стражданням і сприяє підвищеному рівню депресії.

Бруксизм, згідно з нейрогенною теорією, виникає як наслідок емоційної нестабільності, стресових ситуацій, що призводить до неврологічних і рухових розладів. З погляду стоматологічної теорії виникненню бруксизму сприяють різноманітні відхилення в будові й функціях зубощелепної системи: патології прикусу, аномалії зубних рядів, дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба тощо. Оскільки стоматологічні методи лікування є малоефективними, то лікування має бути спрямовано на усунення етіологічного фактора – психоемоційної нестабільності [34].

Базуючись на знаннях про перебіг довготривалих психофізіологічних реакцій у відповідь на стресовий фактор, ми провели дослідження, яке дасть змогу дослідити перебіг адаптації чи дезадаптації здобувачів освіти в умовах сучасних викликів і сформулювати рекомендації для збереження та зміцнення здоров'я молоді для успішної реалізації в повоєнній Україні.

Мета дослідження полягає в оцінюванні нервово-емоційного напруження, психоемоційної нестабільності, виявленні відхилень у функціях зубощелепної системи в здобувачів вищої освіти в умовах війни.

Методи дослідження. Для розв'язування поставлених у роботі завдань використані такі наукові методи: а) *теоретичні* – аналіз психолого-педагогічної наукової літератури для оцінювання психоемоційного стану, з'ясування питань ролі нервово-емоційного напруження здобувачів освіти в розвитку бруксизму, узагальнення вітчизняного й зарубіжного досвіду застосування корекції поведінки з урахуванням психоемоційної особливості конкретного випадку; б) *емпіричні* – педагогічні спостереження за освітньою діяльністю здобувачів із використанням психодіагностичних методик для визначення рівня

тривожності (тест «Дослідження тривожності» за методикою Ч.Д. Спілбергера) [4] і самооцінювання рівня тривожності за шкалою Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI), яка є інформативним способом і дає змогу диференційно визначати дві форми тривожності – особистісну (як властивість особистості) і реактивну (як стан, пов'язаний із поточною ситуацією); в) *клінічні* – стоматологічне обстеження для діагностики наявності бруксизму за допомогою BruxChecker®; г) *статистичні* – описові статистики для аналізу й інтерпретації результатів дослідження. Статистичну обробку даних дослідження проводили з використанням стандартного програмного пакета для персональних комп'ютерів «Microsoft Excel-2007» для Windows і пакету ліцензованих математичних програм Statistic Soft.

Результати дослідження. Ми провели анкетування за опитувальником Спілбергера – для самооцінювання реактивної тривожності (шкала «Як ви себе почуваєте в цей момент?») й особистісної тривожності (шкала «Як Ви себе почуваєте зазвичай?»), кожен із яких містив по 20 запитань-суджень. За результатами анкетування визначено структуру розподілу здобувачів за різним рівнем реактивної тривожності. Так, низький показник РТ був наявний лише в $14,11 \pm 1,95\%$ респондентів (23 особи), що вказує на відсутність нервозності в певних обставинах. Такі показники можна трактувати як позитивну оцінку психоемоційному стану, хоч відсутність занепокоєння може негативно впливати на результати діяльності здобувачів. Тому підвищення почуття відповідальності в респондентів «із неадекватним спокоєм» вимагає підвищеної уваги до мотивів їхньої діяльності.

Поряд із цим середній показник РТ виявлено в $53,37 \pm 3,84\%$ (87 осіб), а високий – у $32,52 \pm 2,71\%$ (53 особи). Особи з високим рівнем РТ у ситуаціях оцінювання їхньої компетентності відчують занепокоєння, підвищену тривогу й перебільшують значущість пересічної ситуації. При цьому дуже висока РТ, яка призводить до неврологічних і рухових розладів, може спричинити порушення уваги й навіть тонкої координації рухів. Реактивна тривожність у здобувачів може бути пов'язана з навчальною, особистісною діяльністю, довготривалим негативним впливом російсько-української війни або ж стосуватися безпосередньо індивідуальних характеристик особистості.

Так, оцінювання рівня особистісної тривожності здобувачів продемонструвало такий розподіл. Відповідно до рівня особистісної тривожності, $12,88 \pm 1,57\%$ респондентів (21 особа) мали низький рівень ОТ. Необхідно відмітити, що такий показник тесту, як дуже низька тривожність, може бути наслідком активного витіс-

нення респондентом високої тривожності [12]. Середній рівень і високий рівень ОТ встановлено в $49,69 \pm 3,80\%$ (81 особа) і $37,42 \pm 3,46\%$ (61 особа) відповідно. Обстежені з високим рівнем ОТ більше схильні до стресу та здатні стан тривоги великої інтенсивності переживати значно частіше, ніж особи з її низьким рівнем. Для здобувачів із високою ОТ характерними були переживання емоційного дискомфорту, почуття невпевненості, незадоволення собою тощо. Дуже високий рівень ОТ часто пов'язаний з емоційними та нервовими зривами, наявністю невропатичного конфлікту, з психосоматичними захворюваннями, які здатні викликати розлади психіки. Варто зазначити, що за відсутності корекційних заходів особистісна тривожність має тенденцію до збільшення.

Як показали результати досліджень, переважав серед обстежених середній рівень тривожності, як реактивної, так і особистісної, і показники становили $53,37 \pm 3,84\%$ і $49,69 \pm 3,80\%$ відповідно. Отримані нами результати свідчать про те, що здобувачі адекватно оцінюють себе та свої можливості, а на стресову ситуацію реагують із певним напруженням і занепокоєнням. Наявність певного рівня тривожності є обов'язковою та корисною, оскільки вона допомагає людині вижити в умовах соціуму й забезпечує ефективність діяльності.

Для визначення ролі психоемоційного фактора в етіології бруксизму ми провели клінічне стоматологічне обстеження 163 здобувачів віком від 18 до 22 років за загальноприйнятими методиками на кафедрі дитячої стоматології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України. Серед обстежених нами пацієнтів 41,72% (68 осіб) указали на наявність бруксизму. З анамнезу встановлено, що в усіх обстежених в етіології бруксизму превалює психоемоційна лабільність. При цьому відмічалося скреготання зубами під час сну; у 76,47%

(52 особи) пацієнтів були наявні хрускіт і біль у ділянці скронево-нижньощелепних суглобів і відмічалася підвищена чутливість зубів; 69,12% (47 осіб) страждали від головного болю, больових відчуттів у ділянці скронево-нижньощелепних суглобів при широкому відкриванні рота, відмічали скреготіння зубами навіть удень. Отримані клінічні результати підтверджені за допомогою додаткових методів дослідження – BrixChecker®, результатами оклюзіограм та електроміографією жувальних м'язів.

Отже, у разі переважання психоемоційного фактора в етіології бруксизму в здобувачів в емоційно-стресових ситуаціях необхідною є медикаментозна корекція, що призводить до зменшення проявів бруксизму й нормалізації психоемоційного стану пацієнтів. Оптимальний метод лікування, крім стоматологічного, має бути спрямований на усунення етіологічного фактора бруксизму, а саме психоемоційної нестабільності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи результати проведеного нами дослідження щодо впливу психологічних і соціальних факторів, пов'язаних із російською воєнною агресією, у здобувачів вищої освіти, можемо констатувати, що для більшості обстежених характерний високий рівень особистісної тривожності. Збільшення нервово-психічного навантаження здобувачів, психоемоційна нестабільність, стресові ситуації в умовах російської воєнної агресії є одним із факторів виникнення бруксизму, що потребує аналізу психоемоційних особливостей і корекції стресостійкості здобувачів і майбутнього благополуччя.

Перспективними напрямками подальших досліджень є пошук шляхів нормалізації компенсаторно-приспосувальних механізмів, психоемоційного стану здобувачів, пов'язаних зі збільшенням нервово-психічного навантаження у воєнних умовах при нервово-емоційних напруженнях.

Список літератури

1. Грицюк І.М., Хлівна О.М. Психологічні особливості впливу стресу на виникнення психосоматичних розладів у дітей старшого шкільного віку. *Психологічні перспективи*. 2021. № 37. С. 55–67. DOI: <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2021-37-55-67>.
2. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
3. Іщенко А., Карпенко М. Українська система вищої освіти в умовах воєнної агресії РФ: проблеми й перспективи розвитку. *Національний інститут стратегічних досліджень*. 2022. URL: <https://niss.gov.ua/news/statii/ukrayinska-systema-vyshchoyi-osvity-v-umovakh-voyennoyi-ahresiyi-rf-problemy-y>.

4. Козляковський П.А. Загальна психологія : навчальний посібник. Миколаїв : Вид-во МДГУ ім. П. Могили, 2004. 240 с.
5. Кононова О.В. Взаємозв'язок між рівнем психологічного стресу та ураженням тканин пародонту. *Сучасна стоматологія*. 2018. № 5. С. 37–39.
6. Крамаренко І., Корнішева Т., Сілютіна І. Адаптація дистанційного навчання у вищій школі до умов воєнного стану. *Перспективи та інновації науки*. Серія «Педагогіка. Психологія. Медицина». 2022. № 4 (9). С. 192–205.
7. Латик Н., Саковець Н., Санайко А. Вища освіта України в умовах війни. *Human Studies Series of Pedagogy*. 2024. № 51. С. 51–57. DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.6>.

8. Організація освіти в умовах війни: рекомендації міжнародних організацій / О. Локшина й інші. *Український педагогічний журнал*. 2022. № 2. С. 5–18. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-5-18>.
9. Лопушинський І.П., Дурман О.Л., Чушак А.В. Особливості функціонування системи вищої освіти України в умовах воєнного стану. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2022. № 3 (82). С. 145–152. DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2022.3.20>.
10. Про забезпечення психологічного супроводу учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні / МОН України. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/pozashkilna/2022/Vykhovna.robota/30.03.22/Lyst.MON-1.3737-22.vid.29.03.2022-Pro.zabezp.psykholoh.suprovodu.uchasn.osv.protsesu.pdf>.
11. Москалюк М., Москалюк Н. Підвищення мотивації студентів в умовах дистанційного навчання під час військових дій. *Науковий вісник Ізмайльського державного гуманітарного університету*. 2022. № 60. С. 118–127. DOI: [https://doi.org/10.31909/26168812.2022-\(60\)-14](https://doi.org/10.31909/26168812.2022-(60)-14).
12. Наугольник Л.Б. Психологія стресу : підручник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 324 с.
13. Станкевич Т.В., Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Парац А.М., Рудницька О.П. Здоров'я та життєдіяльність дітей в умовах сучасних викликів: актуалізація досліджень. *Екологічні та гігієнічні проблеми сфери життєдіяльності людини* : мат. Наук.-практ. конф. з міжнар. участю 15 березня 2023 р. / за заг. редакцією член-кор. НАМН України, професора С.Т. Омельчука. Київ, 2023. С. 188–189.
14. Ставицька С.О., Улько Н.М. Психотерапевтична допомога особистості у кризово-травматичних життєвих ситуаціях. *Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя* : мат. IV Міжнар. наук.-практ. конф. Суми, 2018. С. 297–300.
15. Ураженість карієсом зубів у дітей 6–9 років з різним психоемоційним станом / Н.І. Смоляр та інші. *Вісник проблем біології і медицини*. 2014. № 4 (116). С. 361–363.
16. Шакун Н., Щербина Н. Виклики та перспективи трансформації вищої освіти України в контексті європейської освітньої стратегії. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум імені Т.Г. Шевченка»*. Серія «Педагогічні науки». 2025. № 28 (184). С. 93–97. DOI: <https://doi.org/10.58407/visnik.242814>.
17. Шиканова А. Стрес під час війни переживає кожен мешканець України: як допомогти собі «зібратися». 2022. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/styler/stress-vremya-voyny-perezhi-vaet-kazhdyy-zhitel-1648924649.html>.
18. Cano A.F., Cervantes-Duarte L. Impact of Armed Conflicts on Education and Educational Agents: A Multivocal Review. *Revista Electrónica Educare*. 2016. № 20 (3). P. 1–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.12>.
19. Costa F.D.S., Fernandez M.D.S., Silva-Junior I.F.D., Karam S.A., Chisini L.A., Goettems M.L. Association Involving Possible Sleep Bruxism, Stress, and Depressive Symptoms in Brazilian University Students: A Cross-sectional Study. *Sleep Sci*. 2023. № 16 (3). e317–e322. DOI: [10.1055/s-0043-1772808](https://doi.org/10.1055/s-0043-1772808).
20. A case study investigating mental wellbeing of university academics during the COVID-19 pandemic / L.M. Dinu et al. *Education Sciences*. 2021. № 11. P. 702. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci11110702>.
21. Gradus Research. (2022, April 26–27). How the war changed the lives of Ukrainian children – survey. URL: <https://gradus.app/uk/open-reports/>.
22. Guppy N., Verpoorten D., Boud D., Lin L., Tai J., Bartolic S. The post-COVID-19 future of digital learning in higher education: Views from educators, students, and other professionals in six countries. *British Journal of Educational Technology*. 2022. № 53 (6). P. 1750–1765. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjet.13212>.
23. Kokobobo A. War Is the Enemy of Education. *The Chronicle of Higher Education*. 2022. URL: <https://rgalsup.com/war-is-the-enemy-of-education/>.
24. Li H., Zhang Y. Factors predicting rural Chinese adolescents' anxieties, fears and depression. *School Psychology International*. 2008. № 29. P. 376–384. DOI: <https://doi.org/10.1177/0143034308093676>.
25. Lu S., Wei F., Li G. The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell Stress*. 2021. № 5 (6). P. 76–85. DOI: <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>.
26. Machado N.A.G., Costa Y.M., Quevedo H.M., Stuginski-Barbosa J., Valle C.M., Bonjardim L.R., Garib D.G., Conti P.C.R. The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment. *Journal of Applied Oral Science*. 2020. № 28. e20190407. DOI: [10.1590/1678-2019-0407](https://doi.org/10.1590/1678-2019-0407).
27. Osses-Anguita Á.E., Sánchez-Sánchez T., Soto-Goñi X.A., García-González M., Alén Fariñas F., Cid-Verdejo R., Sánchez Romero E. A., Jiménez-Ortega L. Awake and Sleep Bruxism Prevalence and Their Associated Psychological Factors in First-Year University Students: A Pre-Mid-Post COVID-19 Pandemic Comparison. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. № 20 (3). P. 2452. DOI: [10.3390/ijerph20032452](https://doi.org/10.3390/ijerph20032452).
28. Over 8.5 million Ukrainians are at risk of mental disorders due to the war – WHO. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3567887-ponad-85-miljona-ukrain>.
29. Réus J. C., Polmann H., Mendes Souza B. D., Flores-Mir C., Trevisol Bittencourt P. C., Winocur E., Okeson J., De Luca Canto G. Association Between Primary Headache and Bruxism: An Updated Systematic Review. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*. 2021. № 35 (2). P. 129–138. DOI: <http://dx.doi.org/10.11607/ofph.2745>.
30. Shevchenko V.V. The reform of the higher education of Ukraine in the conditions of the military-

political crisis. *International Journal of Educational Development*. 2019. № 65 (1). P. 237–253. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2018.08.009>.

31. Skulmowski A., Rey G.D. COVID-19 as an accelerator for digitalization at a German university: Establishing hybrid campuses in times of crisis. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 2020. № 2. P. 212–216. DOI: <https://doi.org/10.1002/hbe2.201>.

32. Soria K.M., Horgos B., Luu K. Undergraduates' Mental Health During the Pandemic: New Insights into Links with Financial Hardships, Academic Obstacles, and Support. *Retrieved from the University Digital Conservancy*. 2020. URL: <https://hdl.handle.net/11299/218338>.

References

1. Hrytsiuk, I.M., & Khlivna, O.M. Psykhologichni osoblyvosti vplyvu stresu na vynyknennia psykhosomatychnykh rozladiv u ditei starshoho shkilnoho viku. *Psykhologichni perspektyvy*. [Psychological Characteristics of Stress Influence on the Development of Psychosomatic Disorders in Older School-Age Children. Psychological Perspectives] DOI: <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2021-37-55-67> [in Ukrainian].

2. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Law of Ukraine «On Higher Education»] vid 01.07.2014. Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. [in Ukrainian].

3. Ishchenko, A., & Karpenko, M. (2022, 1 Chervnya). Ukrayins'ka systema vyshchoyi osvity v umovakh voyennoyi ahresiyi RF: problemy y perspektyvy rozvytku. *Natsional'nyy instytut stratehichnykh doslidzhen'*. [Ukrainian higher education system in the context of military aggression of the Russian Federation: problems and development prospects. National Institute for Strategic Studies.] <https://niss.gov.ua/news/statti/ukrayinska-systema-vyshchoyi-osvity-v-umovakh-voyennoyi-ahresiyi-rf-problemy-y-problemy-y-perspektyvy-rozvytku>. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen'* [in Ukrainian].

4. Kozlyakovs'kyi, P.A. Zahal'na psykhologhiya: navch. posibnyk. Mykolayiv: Vyd-vo MDHU im. P. Mohyly [General psychology] [in Ukrainian].

5. Kononova, O.V. Vzayemozv'yazok mizh rivnem psykhologichnoho stresu ta urazhenniam tkanyn parodontu. [The relationship between the level of psychological stress and damage to periodontal tissues] *Suchasna stomatologhiya* 5/2018. S. 37–39 [in Ukrainian].

6. Kramarenko, I., Kornisheva, T., & Silyutina, I. (2022). Adaptatsiya dystantsiynoho navchannya u vyshchiy shkoli do umov voyennoho stanu. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky* (Seriya «Pedagogika», Seriya «Psykhologhiya», Seriya «Medytsyna») [Adaptation of distance learning in higher education to the conditions of martial law. Prospects and innovations of science (Series «Pedagogy», Series «Psychology», Series «Medicine»)]. № 4(9). S. 192–205. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4\(9\)-192-205](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4(9)-192-205) [in Ukrainian].

33. Tang N.Y.Y., Westwood P. Worry, general self-efficacy and school achievement: An exploratory study with Chinese adolescents. *Australian Journal of Guidance and Counselling*. 2007. № 17. P. 68–80. DOI: <https://doi.org/10.1375/ajgc.17.1.68>.

34. Reddy S.V., Kumar M.P., Sravanthi D., Mohsin A.H., Anuhya V. Bruxism: A Literature Review. *Journal of International Oral Health*. 2014. № 6 (6). P. 105–109.

35. Yıldırım B., Kırsarlan Karagoz O., Tekeli Simsek A., Koca C., Cicek M.F. Associations between self-reported bruxism, sleep quality, and psychological status among dental students in Turkey. *Cranio*. 2024. № 42 (1). P. 63–68. DOI: [10.1080/08869634.2021.1909458](https://doi.org/10.1080/08869634.2021.1909458).

7. Latyk, N., Sakovets', N., & Sanayko, A. (2024). Vyshcha osvita Ukrainy v umovakh viyny. *Human Studies Series of Pedagogy*. [Higher education in Ukraine in times of war.] 2024/11/14. 51–57. DOI: [10.24919/2413-2039.19/51.6](https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.6) [in Ukrainian].

8. Lokshyna, O., Hlushko, O., Dzhurylo, A., Kravchenko, S., Maksymenko, O., Nikol's'ka, N., & Shparyk, O. (2022). Orhanizatsiya osvity v umovakh viyny: rekomendatsiyi mizhnarodnykh orhanizatsiy. [Organization of education in wartime: recommendations of international organizations] *Ukrayins'kyi Pedagogichnyy zhurnal*, (2), 5–18. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-5-18> [in Ukrainian].

9. Lopushinskij, I.P., Durman, O.L., & Chushak, A.V. (2022). Osoblivosti funkcionuvannya sistemi vishchoyi osvity Ukrainy v umovah voyennoho stanu. *Visnik Hersonskogo nacionalnogo tehnicnogo universitetu*. № 3 (82). S. 145–152. DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2022.3.20> [in Ukrainian].

10. MON (2022). Pro zabezpechennya psykhologichnoho suprovodu uchashnykiv osvity oho protsesu v umovakh voyennoho stanu v Ukraini [in providing psychological support for participants in the educational process under martial law in Ukraine.] Retrieved from <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pozashkilna/2022/Vykhovna.robota/30.03.22/Lyst> [in Ukrainian].

11. Moskalyuk, M., & Moskalyuk, N. (2022). Pidvyshchennya motyvatsiyi studentiv v umovakh dystantsiynoho navchannya pid chas viys'kovykh diy. [Increasing students' motivation in distance learning during military operations.] *Naukovyy visnyk Izmayil's'koho derzhavnoho humanitarnoho universytetu*, (60), S. 118–127. DOI: [10.31909/26168812.2022-\(60\)-14](https://doi.org/10.31909/26168812.2022-(60)-14).

12. Nauhol'nyk, L.B. (2015). Psykhologhiya stresu: pidruchnyk [Psychology of stress] L'viv: L'vivs'kyi derzhavnyy universytet vnutrishnikh sprav; 324 s. [in Ukrainian].

13. Stankevych, T.V., Hozak, S.V., Yelizarova, O.T., & Parats, A.M., Rudnyts'ka, O.P. (2023). Zdorov'ya ta zhyttyediyal'nist' ditey v umovakh suchasnykh vyklykiv: aktualizatsiya doslidzhen'. [Health and life activities of children in the conditions of modern challenges: updating of

research.] *Mat. nauk.-prakt. konferentsiyi z mizhnar. uchastyu «Ekolohichni ta hihiyenichni problemy sfery zhyttyedyal'nosti lyudyny.* 15 bereznya 2023 r. za zah. redaktsiyeyu chlen-kor. NAMN Ukrainy, profesora S.T. Omel'chuka, S. 188–189 [in Ukrainian].

14. Stavys'tka, S.O., & Ul'ko, N.M. (2018). *Psykhoterapevtychna dopomoha osobystosti u kryzovotravmatychnykh zhyttyevykh sytuatsiyakh* [Psychotherapeutic assistance to the individual in crisis-traumatic life situations] V: Sums'kyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni A.S. Makarenka. *Materialy IV mizhnar. nauk.-prakt. konf. Osobystist' u kryzovykh umovakh ta krytychnykh sytuatsiyakh zhyttya*; 2018 Lyut 22–23; Sumy. Sumy; s. 297–300 [in Ukrainian].

15. Smolyar, N.I., Stadnyk, U.O., Lysak, T.YU., & Dmishko, K.H.A. (2014). *Urazhenist' kariyesom zubiv u ditey 6–9 rokiv z riznim psykhoemotsiynim stanom* [Dental caries prevalence in children 6–9 years old with different psycho-emotional states] *Visnyk problem biolohiyi y medytsyny.* 4 (116): 361–363 [in Ukrainian].

16. Shakun, N., & Shcherbyna, N. (2025). *Vyklyky ta perspektyvy transformatsiyi vyshchoyi osvity Ukrainy v konteksti yevropeys'koyi osvityt'noyi stratehiyi.* [Challenges and prospects of the transformation of higher education in Ukraine in the context of the European educational strategy] *Visnyk Natsional'noho universytetu Chernihivs'kyy kolehium imeni T. H. Shevchenka. Seriya: Pedahohichni nauky.* 28 (184). S. 93–97. DOI 10.58407/visnik.242814 [in Ukrainian].

17. Shykanova, A. (2022, Kviten' 2). *Stres pid chas vyiny perezhyvaye kozhen meshkanets' Ukrainy: yak dopomohty sobi «zibratysya»* [Stress during the war is experienced by every resident of Ukraine: how to help yourself «get together».] <https://www.rbc.ua/ukr/stylar/stress-vremya-voyny-perezhivaet-kazhdyy-zhitel-1648924649.html>.

18. Cano, A.F. & Cervantes-Duarte, L. (2016). *Impact of Armed Conflicts on Education and Educational Agents: A Multivocal Review.* *Revista Electrónica Educare,* 20(3), 1–24. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.12>.

19. Costa, F.D.S., Fernandez, M.D.S., Silva-Junior, I.F.D., Karam, S.A., Chisini, L.A., & Goettems, M.L. *Association Involving Possible Sleep Bruxism, Stress, and Depressive Symptoms in Brazilian University Students: A Cross-sectional Study.* *Sleep Sci.* 2023 Sep 11;16(3):e317–e322. doi: 10.1055/s-0043-1772808. PMID: 38196771; PMCID: PMC10773504.

20. Dinu, L.M., Dommert, E.J., Baycova, A., Mehta, K.J., Everett, S., Foster, J.L.H., et al. (2021). *A case study investigating mental wellbeing of university academics during the COVID-19 pandemic.* *Educ. Sci.* 11, 702. doi: 10.3390/educsci11110702.

21. Gradus Research. (2022, April 26–27). *How the war changed the lives of Ukrainian children – survey.* <https://gradus.app/uk/open-reports/>.

22. Guppy, N., Verpoorten, D., Boud, D., Lin, L., Tai, J., & Bartolic, S. (2022). *The post-COVID-19*

future of digital learning in higher education: Views from educators, students, and other professionals in six countries. *British Journal of Educational Technology,* 53(6):175 0–176 5. URL: <https://doi.org/10.1111/bjet.13212>.

23. Kokobobo, A. (2022). *War Is the Enemy of Education.* *The Chronicle of Higher Education.* Retrieved from <https://www.chronicle.com/article/war-is-the-enemy-of-education>, <https://rgalsup.com/war-is-the-enemy-of-education/>.

24. Li, H., & Zhang, Y. (2008). *Factors predicting rural Chinese adolescents' anxieties, fears and depression.* *School Psychology International,* 29, 376–384. <https://doi.org/10.1177/0143034308093676>.

25. Lu S., Wei F., & Li G. (2021). *The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system.* *Cell Stress.* Apr 26; 5 (6): 76–85. DOI: <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>.

26. Machado, N.A.G., Costa, Y.M., Quevedo, H.M., Stuginski-Barbosa, J., Valle, C.M., Bonjardim, L.R., Garib, D.G. & Conti, P.C.R. (2020). *The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment.* *J Appl Oral Sci.* 2020 Mar 27;28:e20190407. DOI: 10.1590/1678-2019-0407. PMID: 32236355; PMCID: PMC7105289.

27. Osses-Anguita, Á.E., Sánchez-Sánchez, T., Soto-Goñi, X.A., García-González, M., Alén Fariñas, F., Cid-Verdejo, R., Sánchez Romero, E.A., Jiménez-Ortega, L. (2023). *Awake and Sleep Bruxism Prevalence and Their Associated Psychological Factors in First-Year University Students: A Pre-Mid-Post COVID-19 Pandemic Comparison.* *Int J Environ Res Public Health.* 2023 Jan 30;20(3):2452. DOI: 10.3390/ijerph20032452. PMID: 36767818; PMCID: PMC9916215.

28. *Over 8.5 million Ukrainians are at risk of mental disorders due to the war – WHO.* Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3567887-ponad-85-miljona-ukrain>.

29. Réus, J.C., Polmann, H., Mendes Souza, B.D., Flores-Mir, C., Trevisol Bittencourt, P.C., Winocur, E., Okeson, J., & De Luca Canto, G. (2021). *Association Between Primary Headache and Bruxism: An Updated Systematic Review.* *J Oral Facial Pain Headache.* 2021 Spring;35(2):129–138. DOI: 10.11607/ofph.2745. PMID: 34129658.

30. Shevchenko, V.V. (2019). *The reform of the higher education of Ukraine in the conditions of the military-political crisis.* *International Journal of Educational Development,* 65 (1), 237–253. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2018.08.009>.

31. Skulmowski, A., Rey, G.D. *COVID-19 as an accelerator for digitalization at a German university: Establishing hybrid campuses in times of crisis.* *Hum Behav & Emerg Tech.* 2020; 2: 212–216. <https://doi.org/10.1002/hbe2.201>.

32. Soria, Krista M.; Horgos, Bonnie; Luu, Kevin. (2020). *Undergraduates' Mental Health During the Pandemic: New Insights into Links with Financial Hardships, Academic Obstacles, and Support.* Retrieved from the University Digi-

tal Conservancy, <https://hdl.handle.net/11299/218338>.

33. Tang, N.Y.Y., & Westwood, P. (2007). Worry, general self-efficacy and school achievement: An exploratory study with Chinese adolescents. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 17, 68–80. <https://doi.org/10.1375/ajgc.17.1.68>.

34. Varalakshmi, S. (2014). Bruxism: A Literature Review /S.Varalakshmi, M. Praveen Kumar,

D. Sravanthi, Abdul Habeeb Bin Mohsin //Journal of International Oral Health. № 6 (6). P. 105–109.

35. Yıldırım, B., Kırarslan Karagoz, O., Tekeli Simsek, A., Koca, C., & Cicek, MF. Associations between self-reported bruxism, sleep quality, and psychological status among dental students in Turkey. *Cranio*. Jan;42(1):63–68. DOI: 10.1080/08869634.2021.1909458. Epub 2021 Apr 1. PMID: 33794756.

Отримано 25.02.2025

Електронна адреса для листування: zmarko@tdmu.edu.ua