



The Impact of Stress Factors Related to the War in Ukraine on the Mental Health of Young People (A Case Study of 3-4 Year Old Students at the National University of Kyiv-Mohyla Academy)

Oleksandr Kraskov

National University of Kyiv-Mohyla Academy

Background: In recent years, Ukraine has experienced profound socio-political upheavals, exacerbated by a full-scale war that has lasted for over two years. This protracted war has not only left physical scars on the body of our nation, but has also caused significant psychological trauma, especially among young people. As the war continues, understanding the extent of the impact of war-related stressors on the mental health of Ukrainians has become imperative, especially in academic settings.

Methods: The research has cross-sectional design. The duration of the field phase of the study was 3 weeks from 08 to 28 April 2024. The sample size was 217 students (95% confidence level, 6.5% margin of error with a total population of 2340 students). An online survey was used to collect quantitative data, including demographic data, a list of specific stressors, and the PCL-5 scale.

Results: Among the respondents, 62.6% of females and 36.5% of males had PTSD symptoms (p-value 0.004). Age, course, faculty, specialty, region of residence, type of settlement, employment, change of residence did not have a statistically significant relationship with the presence of PTSD symptoms in the study sample. The most common stress factor - "Ongoing threat of negative events" - is present in 98.2% of respondents. The least common is "Bodily injury" - 63.6%. The highest stress level (8.3/10) was caused by the factor "Death/serious injury of a family member or close friend". The lowest (4.4/10) was "Sound of air raid sirens".

Conclusion: Students of the National University of Kyiv-Mohyla Academy are experiencing an increased level of stress due to the war in Ukraine, and this stress affects their mental health and leads to the development of symptoms of post-traumatic stress disorder. A statistically significant relationship was found between each of the stressors studied and the respondents' PTSD symptoms.

Актуальність

Війна, що триває в Україні, має глибокий вплив на різні аспекти життя, зокрема на психічне здоров'я наших громадян. Серед тих, хто постраждав, - студенти університетів, які, окрім звичайного навчального навантаження, стикалися з додатковим стресом, пов'язаним з війною [15, 12]. Це дослідження фокусувалось на студентах 3-го та 4-го курсів Національного університету "Києво-Могилянська академія", які перебували на переломному етапі свого академічного та особистого життя, коли кумулятивний ефект тривалого впливу стресових факторів міг суттєво вплинути на їх психічний стан та академічну успішність. Психічне здоров'я охоплює емоційне, психологічне та соціальне благополуччя, впливаючи на пізнання,

сприйняття та поведінку особи. Згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), це "стан благополуччя, в якому людина реалізує свої здібності, може справлятися зі звичайними життєвими стресами, продуктивно та плідно працювати і робити внесок у життя своєї громади" [23]. Психічне здоров'я також визначає, як саме людина справляється зі стресом, міжособистісними стосунками та прийняттям рішень [2]. Стрес, пов'язаний з війною, можна визначити, як психологічне напруження, якого зазнають особи внаслідок впливу травматичних подій, пов'язаних зі збройним конфліктом [32]. Цей стрес може проявлятися в різних формах, включаючи посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), тривожні розлади, депресію та розлади адаптації, але не обмежуватись ними [3]. Фактори, що сприяють виникненню стресу, пов'язаного з війною, можуть включати безпосередній вплив насильства, втрату близьких, переміщення, невпевненість у завтрашньому дні та руйнування мереж соціальної підтримки [11]. Психологічна життєстійкість визначається здатністю психологічно та емоційно впоратися з кризою або швидко повернутися до вихідного стану [16]. Життєстійка людина використовує "психічні процеси та поведінку для просування особистих активів і захисту себе від потенційного негативного впливу стресорів" [29]. Психологічна життєстійкість також може бути описана, як адаптація в психологічних рисах і досвіді людини, яка дозволяє їй відновлювати або залишатися в здоровому психічному стані під час криз/хаосу без довготривалих негативних наслідків [18]. Копінг можна описати, як свідому стратегію, що використовуються для зменшення неприємних емоцій, а також як подолання життєвих труднощів і проблем [22]. Це спосіб підтримки психічного та емоційного благополуччя [24]. Кожна людина по-своєму справляється зі складними подіями, які трапляються в житті, і саме це і означає "копінг". Подолання може бути здоровим і продуктивним або деструктивним і нездоровим. Рекомендується, щоб людина справлялася зі стресом у спосіб, який буде корисним і здоровим. Поширеними механізмами подолання стресу є вирішення проблем, пошук соціальної підтримки, використання методів релаксації та уникнення [10]. Поведінкові або психічні патерни, які спричиняють значний дистрес або погіршення особистого функціонування називають психічними розладами [8]. Вони також характеризуються клінічно значущим порушенням пізнання, емоційної регуляції або поведінки людини, часто в соціальному контексті [19]. Такі розлади можуть виникати як поодинокі епізоди, можуть бути персистуючими або рецидивуючими. Існує багато різних типів психічних розладів, ознаки та симптоми яких дуже різняться між собою [31]. Під терміном стигма розуміють переконання та стереотипи, пов'язані з психічними захворюваннями, які призводять до дискримінації, соціальної ізоляції та перешкоджають зверненню за допомогою [14]. Стигма може посилювати психологічний дистрес, який переживають люди з психічними розладами, перешкоджаючи їх бажанню розкрити симптоми, отримати доступ до лікування та долучитися до мереж підтримки [33]. Подолання стигми має важливе значення для підвищення обізнаності про психічне здоров'я, зменшення бар'єрів для отримання медичної допомоги. Ю. Павлова та О. Роговська [28] провели крос-секційне дослідження серед 1072 студентів університетів із Західної України під час першого року повномасштабного вторгнення Росії в Україну. Вони оцінили поширеність і зв'язок між впливом війни (EW), нічними кошмарами війни (NW), безсонням і пов'язаним з війною ПТСР (WPTSD) за допомогою мережевого аналізу (NA). Результати показали тривожно високі показники впливу війни (98%), нічних кошмарів війни (86%), симптомів безсоння (49%) і симптомів ПТСР (27%) серед студентів університетів. Мережевий аналіз показав, що ПТСР, пов'язаний з війною, має найбільш значний вплив на частоту нічних кошмарів про війну і вираженість симптомів безсоння. Дослідження підкреслює важливість вирішення проблеми ПТСР, пов'язаного з війною, в лікуванні психічного здоров'я українських студентів університетів і закликає до мультидисциплінарних втручань, спрямованих на нічні кошмари, безсоння і симптоми ПТСР. А. Лотцин та ін. [27] досліджували поширеність факторів стресу, пов'язаних з війною, та ризик ПТСР і КПТСР за МКХ-11 серед 563 українських студентів, які проживали в Києві, зоні активних бойових дій, у період з грудня 2022 року по січень 2023 року. Використовуючи Harvard Trauma Questionnaire-R та International Trauma Questionnaire-R, автори виявили, що 91,5% студентів повідомили про наявність принаймні одного фактору стресу, пов'язаного з війною, причому бойові дії, вимушена розлука з членами сім'ї, відсутність житла та насильницька смерть близьких були одними з найпоширеніших факторів стресу. Дослідження

виявило ймовірність ПТСР та КПТСР за МКХ-11 на рівні 12,4% та 11,2% відповідно, що підкреслює значний психологічний тиск, який відчувають українські студенти в розпал конфлікту. Важливо, що сексуальне насильство та кумулятивний вплив травм були визначені як значні фактори ризику розвитку ПТСР.

Численні дослідження в різних регіонах світу вивчали вплив факторів стресу, пов'язаних з війною, на психічне здоров'я населення, зокрема на розвиток посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Одне з таких досліджень, яке проводили Kassaye та ін. [26] у місті Волдія на північному сході Ефіопії, дало цінну інформацію про поширеність ПТСР та пов'язаних з ним факторів серед мешканців, які постраждали від війни. Використовуючи крос-секційний дизайн дослідження на рівні громади дослідники оцінили поширеність ПТСР та його корелятив після початку збройного конфлікту. Дослідження виявило поширеність ПТСР на рівні 56,28% серед опитаних. Серед факторів стресу, пов'язаних з ПТСР, руйнування або розграбування майна виявилось значним чинником, причому особи, які зазнали руйнування майна, демонстрували вищу ймовірність виникнення симптомів ПТСР. Аналогічно, вбивство або поранення членів сім'ї, незаконне ув'язнення, депресія, тривога, пережита особиста трагедія та зменшений рівень соціальної підтримки були визначені як значущі кореляти ПТСР. Важливо, що дослідження підкреслювало взаємозв'язок травматичних переживань та їхній кумулятивний вплив на розвиток ПТСР. Результати дослідження підкреслили необхідність цілеспрямованих втручань, спрямованих на задоволення потреб постраждалих від війни громад, включаючи надання адекватних послуг із психосоціальної підтримки [26].

Важливе дослідження, яке проводилось у 2022 році вченими з міста Нефас Міуча [30], Ефіопія, досліджувало поширеність ПТСР серед осіб, які пережили війну, в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. У своєму крос-секційному дослідженні на рівні громад дослідники мали на меті оцінити поширеність ПТСР та пов'язаних з ним факторів серед осіб, які зазнали впливу збройних конфліктів, порушень прав людини та насильства на расовому ґрунті. У дослідженні, в якому взяли участь 812 учасників, відібраних за допомогою багатоступеневої вибірки, використовувалися особисті інтерв'ю та «Перелік симптомів ПТСР» за DSM-5 (PCL-5) для оцінки симптомів ПТСР. Результати показали, що поширеність ПТСР становила 40,8%, що підкреслило значний тягар цього розладу серед людей, які пережили війну в регіоні. Було виявлено кілька факторів, які значною мірою пов'язані з ймовірністю розвитку ПТСР. Серед цих факторів - поранення або смерть близького члена сім'ї, жіноча стать, помірний або високий рівень стресу, симптоми депресії та тривожних розладів, наявність хронічних захворювань, фізичне насильство та участь у безпосередніх бойових діях [30].

Дослідження Yousef та ін. [34] було присвячено оцінці поширеності посттравматичного стресового розладу (ПТСР) серед студентів університету в Дейр-ез-Зорі, сирійській провінції, яка сильно постраждала від війни. Регіон пережив тривалу облогу ІДІЛ, що призвело до значних травм серед його мешканців, у тому числі студентів. Використовуючи крос-секційний дизайн дослідження автори вивчали травматичний вплив і поширеність ПТСР серед студентів Університету Аль-Фурат в Дейр-ез-Зорі. Дослідження показало, що значна частина учасників, 86,4%, зазнали принаймні однієї травматичної події. За оцінками, поширеність ПТСР становила 28,2%, причому особливо високі показники спостерігалися серед студентів, які зазнали примусових сексуальних актів (46,3%). Було виявлено значний зв'язок між ПТСР і такими факторами, як внутрішнє переміщення, рік навчання, соціально-економічний статус та куріння [34].

В іншому дослідженні Vadrі та ін. [4] вивчали пов'язані з війною травматичні впливи і симптоми ПТСР серед студенток Дарфуру, які навчалися в Університеті Ахфад для жінок в місті Омдурман, Судан. Приблизно 42% учасниць повідомили, що були внутрішньопереміщеними особами, а 54% зазнали травматичних впливів, пов'язаних з війною, або як жертви, або як свідки. Дослідження виявило сильний зв'язок між травматичним впливом війни і симптомами ПТСР, що підкреслило значний психологічний вплив конфлікту на студентів університетів у Дарфурі. Отримані результати підкреслили важливість посилення

консультативних послуг для задоволення потреб постраждалих студентів у сфері психічного здоров'я.

Незважаючи на те, що контекст може відрізнятися, результати вищеперерахованих досліджень підкреслювали універсальні проблеми, з якими стикалися студенти, що зазнали впливу травматичних подій, і наголошували на важливості цілеспрямованих втручань для підтримки їх психічного здоров'я та благополуччя.

За даними О. Чабана та О. Хаустової [37] поширеність посттравматичного стресового розладу (ПТСР) і депресії серед біженці і жителі прифронтових територій, що безпосередньо постраждали від війни в Україні, може сягати 30%. Також було помічено, що ПТСР рідко виникав ізольовано - приблизно 90% осіб, які страждали на ПТСР, мали принаймні один додатковий супутній стан, такий як депресія, тривога або зловживання психоактивними речовинами. Особливо вразливими були жінки та діти, що вказувало на необхідність довготривалих, орієнтованих на сім'ю медичних та психологічних втручань. Було підкреслено, що подолання психосоматичних і психосоціальних наслідків воєнного лиха для здоров'я вимагає комплексного підходу, який би включав ранню діагностику і терапевтичні втручання, спрямовані на пом'якшення проявів і тяжкості ПТСР. Основний тягар такої допомоги на думку дослідників має лягти на лікарів первинної медичної ланки, які мають оцінювати і лікувати симптоми ПТСР і пов'язані з ним стани у всіх пацієнтів, які пережили травматичні події.

Методи дослідження

Дизайн та методологія

Було проведено неінтервенційне, крос-секційне дослідження з вимірювання впливу факторів стресу, пов'язаних з війною в Україні, на психічне здоров'я студентів 3-4 курсів Національного університету "Киево-Могилянська академія" (НаУКМА) та оцінено поширеність симптомів посттравматичного стресового розладу (ПТСР) методом онлайн-опитування. Дослідження передбачало збір кількісних даних. Для цього було обрано такий метод збору даних, як онлайн-опитування. Воно досить просте у організації та порівняно економічне. З причин чому було обрано саме таку методологію є те, що воно надає можливість провести швидкий збір даних та в короткі терміни проаналізувати отримані дані. Тривалість польового етапу дослідження склала 3 тижні з 08 по 28 квітня 2024 року. Розмір вибірки склав 217 студентів (ступінь достовірності 95%, похибка 6.5%. Генеральна сукупність 2340 студентів). Вибірка формувалась методом зручності [35]. Онлайн-повідомлення були надіслані всім 2340 студентам. Рівень відповідей склав 9.5%. Перед початком опитування кожен з учасників надав інформовану згоду на участь в дослідженні. Для проведення кількісного етапу дослідження було обрано онлайн-опитування. Було розроблено анкету та на її основі створено гугл-форму, яка потім відправлялась студентам через корпоративний месенджер Microsoft Teams. Причини проведення онлайн-опитування через Microsoft Teams були наступні:

- Вища ймовірність відповіді
- Зручність у використанні для мобільних пристроїв

Опитування було індивідуальним та поширювалось в мережі інтернет. Опитування склалися з таких основних частин:

1. Соціально-демографічні дані
2. Рівень стресу спричинений специфічними факторами стресу
3. Шкала PCL-5 (Перелік симптомів ПТСР) [6].

У дослідження включались студенти 3-4 курсів НаУКМА тому, що на момент початку війни 24 лютого 2022 році вони вже навчались в університеті. Студенти 1-2 курсів не включались в

дослідження, адже ця група студентів може потенційно бути менш репрезентативною, стосовно стану психічного здоров'я студентів НаУКМА загалом. Ми припускали, що у 2022 та 2023 роках в українські ВНЗ вступали потенційно більш стресостійкі учні, яких не лякала ситуація в країні та потенційна загроза життю. Ця обставина могла потенційно викривити результати дослідження, тому було прийнято рішення включати тільки студентів 3-4 курсів. Всі 2340 студентів 3-4 курсу НаУКМА отримали повідомлення в Microsoft Teams із запрошенням долучитись до онлайн опитування.

У дослідження включались:

У дослідження не включались:

- Українські студенти, зараховані на бакалаврські програми НаУКМА в 2020 та 2021 роках.
- Студенти, зараховані на магістерські програми.
- Іноземні студенти, зараховані на бакалаврські програми.

Аналіз результатів дослідження був проведений за допомогою програмного забезпечення SPSS. Для аналізу використовувалися усі зібрані дані, були виключені тільки пропущені значення.

Для отримання аналізу результатів використовувалися методи описової статистики, що забезпечило короткий підсумок про вибірку та рівні стресу, які викликали різні фактори стресу. Одновимірний аналіз - дозволив підсумувати частоту, з якою різні фактори стресу зустрічались у студентів 3-4 курсів. Аналіз було проведено на основі наступних соціально-демографічних характеристик.

Соціально-демографічні дані:

- вік;
- стать;
- факультет;
- спеціальність;
- місце проживання; тип населеного пункту;
- наявність роботи;
- самостійне проживання;

Фактори стресу, пов'язані з війною:

1. звук сирен повітряної тривоги;
2. виселення з дому;
3. потенційна загроза життю;
4. необхідність ховатись в бомбосховищах;
5. пошкодження житла;
6. тілесні ушкодження;
7. погіршення навчання;
8. вимушена розлука з близькими;
9. смерть/серйозне поранення члена сім'ї або близького друга;
10. безперервна загроза негативних подій;

Для кожного з цих факторів стресу студентам було запропоновано оцінити рівень стресу за 11-бальною числовою шкалою оцінки стресу (Stress Numerical Rating Scale-11) від 0 (ніякого стресу-фактор відсутній) до 10 (найвищий рівень стресу) за контрольний період [36].

Також було використано адаптований опитувальник «Перелік симптомів ПТСР» (PCL-5) [6].

Для проблеми, з якими інколи стикаються люди, що пережили сильну стресову подію, студентам було запропоновано оцінити за 5-бальною від 0 (Зовсім не турбує) до 4 (Дуже турбує), наскільки ці проблеми турбували студентів протягом останнього місяця. Мінімально можливий бал – 0, максимально можливий – 80. Після збору даних та підрахунку загальної кількості балів проводилась оцінка наявності у студентів симптомів ПТСР. Якщо студент набрав 33 бали і більше, це свідчило про наявність клінічно значимих симптомів ПТСР.

Характеристика вибірки

У процесі дослідження було отримано 223 відповіді. З аналізу було видалено 6 відповідей: 3 респондентів не були студентами 3-4 курсів, один респондент не вказав спеціальність та факультет, та ще 2 респонденти вказали зразу 2 спеціальності. У фінальні аналізувались 217 відповідей анкет. Середній вік респондентів склав 20 років зі стандартним відхиленням 1. Більшість з них були жіночої статі (75,1%), навчались на 3 курсі (55,3%), проживали в місті Києві (58,5%) разом з батьками (52,5%). Більшість опитаних не мали постійного місця роботи (57,6%). 71,9% опитаних відзначили, що стрес, пов'язаних з війною, негативно вплинув на їх академічну успішність.

Про виїзд за кордон після 24 лютого 2024 року повідомили 22,6% опитаних (з них 2,3% не у зв'язку з війною). Про зміну місця проживання в межах країни повідомили 23% опитаних (з них 8,3% не у зв'язку з війною).

За психологічною допомогою звертались 30,4% респондентів. Про наявність попередньо діагностованого ПТСР повідомили 3,2% респондентів, 23% респондентів мали попередньо діагностовані тривожні розлади та 17,1% опитаних повідомили про наявність депресивних розладів.

Результати дослідження

Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від соціально- демографічних факторів

У процесі аналізу було виявлено, що з поміж 163 респонденток 62,6% мали симптоми ПТСР. Із 52 респондентів-чоловіків у 36,5% було виявлено симптоми ПТСР. Із 2 респондентів, які віднесли себе до іншої статі, у 50,0% було виявлено симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона [1] виявив статистично значущий зв'язок між статтю та наявністю симптомів ПТСР з $p=0,004$ (Таб. 1)

Таблиця 1. Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від статі

Стать	Кількість респондентів	%ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
Жіноча	163	62,6%	Асимп. значим.(2-стор)0,004
Чоловіча	52	36,5%	
Інша	2	50,0%	

Із 52 респондентів віком 19 років 51,9% мали симптоми ПТСР. Із 98 респондентів у віці 20 років 56,1% мали симптоми ПТСР. З 57 респондентів у віці 21 року у 54,4% було виявлено симптоми ПТСР. Із 4 респондентів у віці 22 років у 75,0% мали симптоми ПТСР. Із 4 респондентів у віці 23 років у 100,0% мали симптоми ПТСР. У єдиного респондента у віці 26 років також були наявні симптоми ПТСР. У єдиного респондента у віці 28 років поширеність

ПТСР також становила 100,0%. Високі показники ПТСР у вікових групах 22, 23, 26 і 28 років ґрунтувались на наявності малої кількості респондентів у відповідних вікових групах (4, 4, 1 і 1 відповідно). Виявлені відмінності в поширеності ПТСР у цих вікових групах не були статистично значущими (хі-квадрат на рівні $p=0,456$).

Зі 120 респондентів з 3-го курсу 56,7% мали симптоми ПТСР, а з 97 респондентів 4-го курсу 55,7% мали симптоми ПТСР. Виявлені відмінності в поширеності ПТСР між студентами 3-го і 4-го курсів не були статистично значущими (хі-квадрат мав $p=0,883$) (Таб.2).

Таблиця 2. Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від курсу

Курс	Кількість респондентів	%ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
3 курс	120	56,7%	Асимп. значим.(2-стор)0,883
4 курс	97	55,7%	

Приналежність до факультету не мала суттєвого впливу на поширеність симптомів ПТСР серед респондентів. Хоча існували відмінності в показниках поширеності симптомів ПТСР на різних факультетах, ці відмінності не були статистично значущими за критерієм хі-квадрат (Таб.3).

Таблиця 3. Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від факультету

Факультети	Кількість респондентів	%ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
гуманітарних наук	36	58,3%	Асимп. значим.(2-стор)0,456
економічних наук	35	60,0%	
інформатики	44	40,9%	
правничих наук	25	68,0%	
природничих наук	20	55,0%	
соціальних наук і соціальних технологій	57	59,6%	

Спеціалізація не мала статистично значущого впливу на поширеність симптомів ПТСР серед респондентів, про що свідчив тест хі-квадрат. Однак відмінності в поширеності ПТСР серед різних спеціалізацій вказували на потенційні сфери інтересу для подальших досліджень. Відносно близьке значення $p=0,082$ до порогу значущості дозволяє припустити, що можуть існувати деякі основні фактори, пов'язані зі спеціалізацією, які можуть впливати на поширеність ПТСР. Подальші дослідження з більшими розмірами вибірки та додатковими змінними можуть дати більше інформації про ці потенційні взаємозв'язки.

Спеціалізації з високою поширеністю симптомів ПТСР:

- Філологія (германські мови): 84.6%
- Економіка: 77,8%
- Політологія 80.0%
- Право: 73,9

Спеціалізації з низькою поширеністю симптомів ПТСР:

- Прикладна математика: 22.2%.
- Інженерія програмного забезпечення: 27.8%.
- Фізика та астрономія: 25.0%.

Дані показали, що поширеність ПТСР була найвищою у студентів із сільської місцевості (70,0%) і найнижчою в жителів столиці/обласних центрів (53,3%), але ці відмінності не були статистично значущими (Табл. 4). Невеликі розміри вибірки для міст і сіл могли призвести до менш достовірних показників поширеності симптомів ПТСР.

Таблиця 4. Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від типу населеного пункту

Тип населеного пункту	Кількість респондентів	%ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
Столиця / Обласний центр	120	53,3%	Асимп. значим.(2-стор)0,649
Місто	78	57,7%	
Селище	9	66,7%	
Село	10	70,0%	

У процесі аналізу було виявлено, що поширеність симптомів ПТСР була вищою серед респондентів, які живуть самостійно (59,2%), порівняно з тими, хто проживає з батьками (53,5%), ця різниця не була статистично значущою згідно з тестом χ^2 (p=0,649).

Аналіз виявив статистично значущий зв'язок між діагнозом ПТСР та поширеністю ПТСР серед респондентів, про що свідчив тест χ^2 (p=0,018). Виявлена різниця в поширеності ПТСР між тими, у кого діагностовано ПТСР (100,0%), і тими, у кого ПТСР не діагностовано (54,8%), була статистично значущою. Також було виявлено статистично значущий зв'язок між діагнозом тривожного (p=0,000) та депресивного (p=0,000) розладів, та поширеністю ПТСР серед респондентів.

Аналіз не виявив статистично значущого зв'язку між наявністю постійного місця роботи та поширеністю ПТСР серед респондентів (p=0,724). Спостережувані показники поширеності ПТСР були подібними незалежно від статусу зайнятості, що свідчило про те, що наявність постійної роботи суттєво не впливала на ймовірність переживання симптомів ПТСР (Табл. 5)

Таблиця 5. Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від наявності постійного місця роботи

Чи є у Вас постійне місце роботи?	Кількість респондентів	% ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
Ні	125	55,2%	Асимп. значим.(2-стор)0,724
Так	92	57,6%	

Аналіз також не виявив статистично значущого зв'язку між зміною місця проживання та поширеністю ПТСР серед респондентів, про що свідчив тест χ^2 (p=0,946). Спостережувані показники поширеності ПТСР були подібними незалежно від того, чи переїжджали респонденти чи ні (Табл.6)

Таблиця 6 . Аналіз залежності поширеності симптомів ПТСР від зміни місця проживання після 24 лютого 2024 року

Чи змінили Ви місце проживання після 24 лютого 2022 року?	Кількість респондентів	% ПТСР	Критерій узгодженості Пірсона
Ні	118	54,2%	Асимп. значим.(2-стор)0,946
Так, виїхали за кордон	44	56,8%	
Так, виїхали за кордон, але не у зв'язку з повномасштабною війною	5	60,0%	
Так, у межах країни	32	62,5%	
Так, у межах країни, але не у зв'язку з повномасштабною війною	18	55,6%	

Аналіз поширеності факторів стресу та їх зв'язок з ПТСР

Було виявлено, що 89,9% опитаних повідомили про наявність стресового фактору «Звук сирен повітряної тривоги», з них 58,5% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 4,41/10. Було виявлено статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,048$). Також 70,5% респондентів повідомили про наявність фактору стресу «Виселення з дому», з них 64,1% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 7,29/10. Було виявлено статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,000$). (Діаграма.1).

Діаграма 1 . Поширеність факторів стресу, пов'язаних з війною

94,0% респондентів повідомили про наявність стресового фактору "Потенційна загроза життю", з них 58,3% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 7,00/10. Було виявлено статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,013$). 77,0% респондентів повідомили про наявність фактору стресу «Необхідність ховатись в бомбосховищах», з них 61,7% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 5,63/10. Було виявлено статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,003$). 65,0% опитаних повідомили про наявність стресового фактору «Пошкодження житла», з них 65,2% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 7,57/10. Тест хі-квадрат Пірсона виявив статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,000$). 63,6% опитаних повідомили про наявність стресового фактору «Тілесні ушкодження», з них 63,8% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 7,49/10. Було виявлено статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,000$). 84,8% респондентів повідомили про наявність фактору стресу «Погіршення навчання», з них 60,9% мали симптоми ПТСР. Середній рівень стресу склав 5,27/10. Тест хі-квадрат Пірсона виявив статистично значущий зв'язок цього фактору з наявністю у респондентів симптомів ПТСР ($p=0,001$).

Діаграма 2 . Середній рівень стресу, викликаний кожним з факторів

Загалом у процесі аналізу було виявлено, що із 217 студентів 3-4 курсів, які прийняли участь в опитуванні, 122 учасники (56.2%) мали підтверджені симптомами ПТСР (Таб.7)

Таблиця 7 . Поширеність симптомів ПТСР серед респондентів

Симптоми ПТСР	Кількість респондентів	Відсоток респондентів
Відсутні	95	43,8
Наявні	122	56,2

Всього	217	100,0
--------	-----	-------

Обговорення

Аналіз залежності наявності симптомів ПТСР від соціально- демографічних факторів

Серед респондентів 62,6% жінок та 36,5% чоловіків мали симптоми ПТСР. Було підтверджено статистично значущий зв'язок між статтю респондентів та наявністю симптомів ПТСР. Вік та курс навчання не мали значного впливу на наявність симптомів ПТСР у досліджуваній вибірці. Приналежність до певного факультету та спеціальності також не мали статистично значущого впливу на поширеність симптомів ПТСР серед респондентів. Однак відносно близьке значення $p=0,082$ для спеціалізації вказувала на те, що при більшому розмірі вибірки можливо можна було б підтвердити наявність зв'язку між певною спеціальністю та наявністю симптомів ПТСР. Місце проживання не мало статистично значущого впливу на поширеність симптомів ПТСР серед респондентів. Хоча спостережувані відмінності в поширеності ПТСР у різних населених пунктах не були статистично значущими за критерієм хі-квадрат, важливо враховувати невеликий розмір вибірки. Подальші дослідження з більш збалансованими і великими вибірками можуть дати глибше розуміння взаємозв'язку між географічним розташуванням і поширеністю ПТСР. Поширеність ПТСР була найвищою у студентів із сіл (70,0%) і найнижчою в жителів столиці або обласних центрів (53,3%). Хоча ці відмінності не були статистично значущими, вони можуть вказувати на потенційні тенденції. Було також виявлено, що поширеність симптомів ПТСР вища серед респондентів, які жили самотійно (59,2%), порівняно з тими, хто проживав з батьками (53,5%), але ця різниця не була статистично значущою згідно з тестом хі-квадрат. Також вищий рівень поширеності симптомів ПТСР серед респондентів, які зверталися за психологічною допомогою (62,1%), порівняно з тими, хто не звертався (53,6%), може свідчити про те, що ті, хто відчуває більш важкі симптоми, більш схильні звертатися за допомогою. У процесі аналізу було виявлено статистично значущий зв'язок між діагнозом різних психічних розладів та поширеністю симптомів ПТСР серед респондентів. Ось деякі ключові висновки:

Аналіз виявив статистично значущий зв'язок між сприйняттям впливу стресу, пов'язаного з війною, на академічну успішність і поширеністю ПТСР серед респондентів, про що свідчив тест хі-квадрат. Під час аналізу було виявлено, що зайнятість та місце проживання не мали статистично значущого впливу на поширеність симптомів ПТСР серед респондентів. Ось деякі ключові висновки:

- Виявлена різниця в поширеності ПТСР між тими, у кого діагностовано ПТСР (100,0%), і тими, у кого ПТСР не діагностовано (54,8%), була статистично значущою.
- Виявлена різниця в поширеності ПТСР між тими, у кого діагностовано тривожні розлади (78,0%), і тими, у кого їх не діагностовано (49,7%), була статистично значущою.
- Виявлена різниця в поширеності ПТСР між тими, у кого діагностовано депресивні розлади (83,8%), і тими, у кого їх не діагностовано (50,6%), була статистично значущою.
- Спостережувані показники поширеності ПТСР були подібними незалежно від статусу зайнятості, що свідчило про те, що наявність постійної роботи суттєво не впливало на ймовірність наявності симптомів ПТСР
- Аналіз не виявив статистично значущого зв'язку між зміною місця проживання та поширеністю ПТСР серед респондентів. Спостережувані показники поширеності ПТСР були подібними незалежно від того, чи переїжджали респонденти чи ні.

Аналіз залежності наявності симптомів ПТСР від факторів стресу

У процесі аналізу було виявлено, що серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Звук сирен повітряної тривоги», 36,4% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність стресового фактору, вищий відсоток (58,5%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,048$). Із тих студентів, що повідомили про відсутність стресового фактору «Виселення з дому», 37,5% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність стресового фактору, вищий відсоток (64,1%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,000$). Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Потенційна загроза життю», 23,1% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього фактору, вищий відсоток (58,3%) мав симптоми ПТСР. Було виявлено статистично значущий зв'язок між цим фактором та наявністю симптомів ПТСР у респондентів. Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Необхідність ховатись в бомбосховищах», 38,0% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього фактору, значно вищий відсоток (61,7%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між необхідністю ховатися в бомбосховищах і симптомами ПТСР ($p=0,003$). Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Пошкодження житла», 39,5% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значно вищий відсоток (65,2%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,000$). Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Тілесні ушкодження», 43,0% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значно вищий відсоток (63,8%) мав симптоми ПТСР. Було підтверджено статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,003$). Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Погіршення навчання», 30,3% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значно вищий відсоток (60,9%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,001$). Серед тих, хто не повідомляв про відсутність стресового фактору «Вимушена розлука з близькими», 31,6% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значно вищий відсоток (61,5%) мав симптоми ПТСР. Тест хі-квадрат Пірсона підтвердив статистично значущий зв'язок між цим фактором та симптомами ПТСР ($p=0,001$). Серед тих, хто повідомив про відсутність стресового фактору «Смерть/серйозне поранення члена сім'ї або близького друга», 32,1% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значно вищий відсоток (64,6%) мав симптоми ПТСР ($p=0,000$). Серед тих, хто не повідомив про відсутність стресового фактору «Безперервна загроза негативних подій», 0,0% мали симптоми ПТСР. У тих, хто повідомив про наявність цього стресового фактору, значний відсоток (57,3%) мав симптоми ПТСР ($p=0,022$).

Обмеження дослідження

Обмеження проведеного дослідження включали крос-секційний дизайн, переважання жінок у вибірці та проведення дослідження лише в одному університеті. Отримані результати не можна однозначно узагальнити на всю популяцію студентів НаУКМА, і будь-які виявлені зв'язки потребують обережного розгляду. Крім того, самозвітування в онлайн-опитуваннях могло призвести до певних похибок у вимірюванні. Для отримання більш точних результатів рекомендується провести лонгітюдне дослідження на більш репрезентативній вибірці студентів з кількох університетів. Додатково, результати статистичного аналізу можуть бути піддані верифікації за допомогою інших методів, таких як регресійний аналіз.

Висновки

Серед респондентів 62,6% жінок та 36,5% чоловіків мали симптоми ПТСР ($p=0,004$). Вік, курс, факультет, спеціальність, область проживання, тип населеного пункту, зайнятість, зміна місця проживання не мали статистично значущого зв'язку з наявністю симптомів ПТСР у досліджуваній вибірці. Найпоширеніший фактор стресу – «Безперервна загроза негативних подій» – був наявний у 98,2% респондентів. Найменш поширений – «Тілесні ушкодження» – у 63,6% респондентів. Найвищий рівень стресу 8,3/10 викликав фактор «Смерть/серйозне поранення члена сім'ї або близького друга». Найменший 4,4/10 – «Звук сирен повітряної тривоги». Дослідження підтвердило гіпотезу, що студенти Національного університету "Кієво-Могилянська академія" переживали підвищений рівень стресу через війну в Україні, і цей стрес вплинув на їх психічне здоров'я та призвів до розвитку симптомів посттравматичного стресового розладу. Статистично значущий зв'язок було виявлено між кожним із досліджуваних факторів стресу та симптомами ПТСР у респондентів.

References

1. V. Biletsky - V. Biletsky, Public Domain, <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?curid=2364804>
2. "About Mental Health". www.cdc.gov. 2021-11-23. Retrieved 2022-04-11
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
4. Badri A, Crutzen R, Van den Borne HW. Exposures to war-related traumatic events and post-traumatic stress disorder symptoms among displaced Darfuri female university students: an exploratory study. *BMC Public Health*. 2012;12:603. Published 2012 Aug 3. doi: 10.1186/1471-2458-12-603.
5. Beck JS (2011), *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond* (2nd ed.), New York: The Guilford Press, pp. 19-20
6. Bezsheiko V. Adaptation of the PTSD Clinical Diagnostic Scale and the PTSD Symptom Checklist for the Ukrainian population. *PMGP* [online]. 19 September 2016 [cited 26 May 2024];1(1):e010108. available at: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/8>
7. Blevins, C.A., Weathers, F.W., Davis, M.T., Witte, T.K., Domino, J.L., 2015. The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): development and initial psychometric evaluation. *J. Trauma. Stress* 28 (6), 489-498. <https://doi.org/10.1002/jts.22059>.
8. Bolton D (2008). *What is Mental Disorder?: An Essay in Philosophy, Science, and Values*. OUP Oxford. p. 6. ISBN 978-0-19-856592-5.
9. Breedvelt JFF, Amanvermez Y, Harrer M, et al. The Effects of Meditation, Yoga, and Mindfulness on Depression, Anxiety, and Stress in Tertiary Education Students: A Meta-Analysis. *Front Psychiatry*. 2019;10:193. Published 2019 Apr 24. doi: 10.3389/fpsy.2019.00193
10. Carver CS, Connor-Smith J. Personality and coping. *Annu Rev Psychol*. 2010;61:679-704. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100352
11. Charlson F, van Ommeren M, Flaxman A, Cornett J, Whiteford H, Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2019;394(10194):240-8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30934-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30934-1).
12. Chaaya, C., Devi Thambi, V., Sabuncu, O., Abedi, R., Osman, Osman Ahmed, Uwishema, O.A., Onyeaka, H., 2022. Ukraine-Russia crisis and its impacts on the mental health of Ukrainian young people during the COVID-19 pandemic. *Ann. Med. Surg.* 79, 104033 <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104033>.
13. Conley CS, Durlak JA, Kirsch AC. A Meta-analysis of universal mental health prevention programs for higher education students. *Prev Sci*. 2015;16(4):487-507. doi: 10.1007/s11211-015-0543-1
14. Corrigan PW, Druss BG, Perlick DA. The Impact of Mental Illness Stigma on Seeking and Participating in Mental Health Care. *Psychol Sci Public Interest*. 2014;15(2):37-70. doi: 10.1177/1529100614531398
15. de Alencar Rodrigues, J.A.R., Lima, N.N.R., Neto, M.L.R., Uchida, R.R., 2022. Ukraine: war,

- bullets, and bombs — millions of children and adolescents are in danger. *Child Abuse Negl.* 128, 105622 <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105622>
16. de Terte I, Stephens C. Psychological resilience of workers in high-risk occupations. *Stress Health.* 2014;30(5):353-355. doi: 10.1002/smi.2627
 17. Halladay, J. E., Dawdy, J. L., McNamara, I. F., Chen, A. J., Vitoroulis, I., McInnes, N., & Munn, C. (2019). Mindfulness for the mental health and well-being of post-secondary students: A systematic review and meta-analysis. *Mindfulness*, 10(3), 397-414. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0979-z>
 18. Herrman H, Stewart DE, Diaz-Granados N, Berger EL, Jackson B, Yuen T. What is resilience?. *Can J Psychiatry.* 2011;56(5):258-265. doi:10.1177/0706743711105600504
 19. Hofmann SG. Toward a cognitive-behavioral classification system for mental disorders. *Behav Ther.* 2014;45(4):576-587. doi:10.1016/j.beth.2014.03.001
 20. Hollon SD, Beck AT, Lambert MJ (ed.). *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy.*
 21. Huang J, Nigatu YT, Smail-Crevier R, Zhang X, Wang J. Interventions for common mental health problems among university and college students: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Psychiatr Res.* 2018;107:1-10. doi: 10.1016/j.jpsychires.2018.09.018.
 22. "Definition of COPE". www.merriam-webster.com. Retrieved 2023-06-10.
 23. "Health and Well-Being". World Health Organization. Retrieved 2023-08-09.
 24. "How Do You Cope? | Semel Institute for Neuroscience and Human Behavior". www.semel.ucla.edu. Archived from the original on 2023-06-10. Retrieved 2023-06-10.
 25. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>.
 26. Kassaye A, Demilew D, Fanta B, et al. Post-traumatic stress disorder and its associated factors among war-affected residents in Woldia town, North East Ethiopia, 2022; community based cross-sectional study. *PLoS One.* 2023;18(12):e0292848. Published 2023 Dec 21. doi: 10.1371/journal.pone.0292848
 27. Lotzin A, Morozova-Larina O, Paschenko S, et al. War-related stressors and ICD-11 (complex) post-traumatic stress disorders in Ukrainian students living in Kyiv during the Russian-Ukrainian war. *Psychiatry Res.* 2023;330:115561. doi: 10.1016/j.psychres.2023.115561
 28. Pavlova I, Rogowska AM. Exposure to war, war nightmares, insomnia, and war-related posttraumatic stress disorder: A network analysis among university students during the war in Ukraine. *J Affect Disord.* 2023;342:148-156. doi: 10.1016/j.jad.2023.09.003
 29. Robertson IT, Cooper CL, Sarkar M, Curran T (2015-04-25). "Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review" (PDF). *Journal of Occupational and Organizational Psychology.* 88 (3): 533-562. doi:10.1111/joop.12120
 30. Teshome AA, Abebe EC, Mengstie MA, et al. Post-traumatic stress disorder and associated factors among adult war survivors in Northwest Ethiopia: Community-based, cross-sectional study. *Front Psychiatry.* 2023;14:1083138. Published 2023 Apr 11. doi: 10.3389/fpsy.2023.1083138
 31. "Mental disorders". World Health Organization. 22 June 2022. Archived from the original on 21 June 2022
 32. Vargová, L., Jozefiaková, B., Lačný, M. et al. War-related stress scale. *BMC Psychol* 12, 208 (2024). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01687-9>
 33. Xu Z, Huang F, Kösters M, Rüscher N. Challenging mental health related stigma in China: Systematic review and meta-analysis. II. Interventions among people with mental illness. *Psychiatry Res.* 2017;255:457-464. doi: 10.1016/j.psychres.2017.05.002
 34. Yousef L, Ebrahim O, AlNahr MH, Mohsen F, Ibrahim N, Sawaf B. War-related trauma and post-traumatic stress disorder prevalence among Syrian university students. *Eur J Psychotraumatol.* 2021;12(1):1954774. Published 2021 Sep 24. doi: 10.1080/20008198.2021.1954774
 35. Given, Lisa (2008). "Convenience Sample". *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods.* SAGE Publications. doi:10.4135/9781412963909.n68



36. LiaBraaten BM, Linneman N, Czarnecki ML, et al. Stress Numerical Rating Scale-11: Validation in Pediatric Inpatient and Outpatient Pain Settings. *Pain Manag Nurs.* 2023;24(4):e7-e12. doi:10.1016/j.pmn.2023.03.008
37. Chaban, O. S., & Haustova, O. O. (2022). Medical and psychological consequences of war distress in Ukraine: what we expect and what should be taken into account when providing medical care. doi: 10.32471/umj.1680-3051.150.232297