

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА, ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2023-27(4)-17

УДК: 378.178:378.172:796.02: 612.017.2 (477)"2022/2023"

ОСОБЛИВОСТІ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Гозак С. В.¹, Єлізарова О. Т.¹, Станкевич Т. В.¹, Чорна В. В.², Товкун Л. П.³, Лебединець Н. В.⁴, Парац А. М.¹, Бондар О. Ю.⁵, Хмель Л. Л.²

¹ДУ "Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМНУ" (вул. Гетьмана Павла Полуботка (Попудренка), 50, м. Київ, Україна, 02094),

²Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018),

³Університет Григорія Сковороди в Переяславі (вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав, Київська область, Україна, 08401),

⁴Український державний університет ім. М. Драгоманова (вул. Пирогова, 9, м. Київ, Україна, 01601),

⁵Київський університет імені Бориса Грінченка (вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, Україна, 04053)

Відповідальний за листування:
e-mail: oelizarova1806@gmail.com

Статтю отримано 01 серпня 2023 р.; прийнято до друку 06 вересня 2023 р.

Анотація. У статті досліджено особливості та взаємозв'язок ментального здоров'я, самопочуття та способу життя студентів різних освітніх напрямів під час війни. Мета дослідження - оцінка особливостей поведінкових факторів, навчального процесу та ментального здоров'я студентів у динаміці під час війни. Двічі (у квітні-червні 2022 та 2023 рр.) проведено онлайн анкетування здобувачів 1-2 курсів 12 ЗВО України (n=415, жіноча стать - 57,4%, середній вік - 17,9±0,03 років). Застосовані опитувальники QRAPH, RCADS-25, CATS. У статті наведені результати дисперсійного аналізу, проаналізовані таблиці спряженості, проведено кореляційний аналіз за допомогою програми STATISTICA 8.0. Відношення шансів (OR) та довірчий інтервал (ДІ) розраховано за допомогою програми MedCalc. У 2023 році серед здобувачів частка осіб з межовими та клінічними проявами тривоги становила 30,8±2,7%, з проявами депресії - 33,9±2,8%, а межові та клінічні ознаки посттравматичного стресового розладу (ПТСР) мали 42,2±2,9%. Найбільша частка осіб з ознаками тривоги і депресії виявлена серед здобувачів-медиків (52,8±5,9%). Порівняно з 2022 роком встановлено достовірне зниження частки осіб з клінічними ознаками ПТСР на 10,8% ($\chi^2=6,4$; $p<0,05$), а також тенденцію до зниження тривожно-депресивних проявів у здобувачів різних спеціальностей ЗВО. Водночас у 2023 році порівняно з 2022 роком визначено зниження тривалості рухової активності помірної та високої інтенсивності (MVPA) і сну внаслідок підвищення тривалості рухової активності низької інтенсивності (LPA) та сидячої поведінки (SB). Виконання здобувачами більше 60 хв/добу MVPA знижувало ймовірність розвитку депресивних симптомів у 2,7 рази ($p<0,001$), тривожних - в 1,8 рази ($p<0,01$). Отримані результати свідчать про важливість підтримки ментального здоров'я та активного способу життя серед здобувачів ЗВО, особливо під час війни. Для збереження здоров'я та працездатності здобувачів необхідно здійснювати постійний моніторинг як поведінкових факторів, так і показників ментального здоров'я з розробкою і впровадженням профілактичних заходів щодо гіподинамії.

Ключові слова: здобувачі ЗВО, ментальне здоров'я, самопочуття, рухова активність, сон, тривога, депресія, ПТСР.

Вступ

Війна завжди неочікувана, непередбачувана і несе загрозу життю та здоров'ю всім жителям країни, у якій проходять бойові дії, а особливо чутливими до її наслідків є діти та підлітки [3]. Стрімкий розвиток бойових дій, які почались 24 лютого 2022 року в Україні і тривають вже більше 1,5 року вплинули на фізичне, психічне та соціальне здоров'я мільйонів людей [1, 11]. Враховуючи ж пандемію COVID-19, наші діти і підлітки знаходяться в напруженій та невизначеній ситуації більш ніж три роки [6, 11]. Сьогоднішні здобувачі вищої освіти молодших курсів - це вчорашні школярі, завершення навчання яких у школі супроводжувалось соціальними і фізичними обмеженнями під час періодів жорсткого карантину та різкими змінами навчального процесу [9, 16]. Це обумовлює увагу до цієї популяційної групи у дослідженнях в умовах нових викликів сьогодення.

Одним з важливих аспектів таких досліджень є вивчення психологічного стану здобувачів, зокрема рівня тривоги, депресії та посттравматичного стресового розладу (ПТСР) [4]. Важливо визначити, як теперішня надзвичайна гуманітарна ситуація впливає на їхню психічну

стійкість та спосіб життя, а також як це може відобразитися на ефективності здобуття освіти. Оскільки умовою успішної адаптації до стресових факторів є підтримка здорового способу життя і балансу праці та відпочинку, вивчення особливостей компонентів режиму дня та ментального здоров'я здобувачів є необхідними кроками на шляху оцінки адаптаційних можливостей і прогнозування майбутніх змін [12,14]. Тому метою дослідження було оцінити поведінкові особливості та психологічний стан здобувачів в умовах війни.

Матеріали та методи

Двічі (у квітні-червні 2022 та 2023 рр.) було проведено онлайн опитування здобувачів ЗВО України за допомогою опитувальника Q-RAPH [10, 16], який включав демографічні, соціальні та антропометричні показники, питання щодо особливостей здоров'я, поведінкових факторів і навчального процесу та був адаптований до воєнного стану (протокол № 1 засідання комітету з медичної етики ДУ "Інститут громадського здоров'я НАМН України" від 28.02.2022 р.). Проаналізовано 415 анкет:

з них 126 анкет здобувачів (54% жіноча стать) за 2022 рік і 289 (59% жіноча стать) за 2023 рік. Середній вік респондентів був $17,5 \pm 0,1$ років у 2022 р. і $17,9 \pm 0,1$ років у 2023 р. У дослідженні взяли участь майбутні спеціалісти таких галузей: 42,2% - "Фізична культура та спорт" (n=175), 22,2% - "Педагогічні науки" (n=92), 17,3% - "Медицина" (n=72), 7,5% - "Психологія/соціологія" (n=31), 6,3% - "Менеджмент/фінанси" (n=26), 4,6% - "Технічні науки/ІТ" (n=19). Інформована згода отримана.

У статті наведені результати дисперсійного аналізу, проаналізовані таблиці спряженості, проведено кореляційний аналіз за допомогою програми STATISTICA 8.0. Відношення шансів (OR) та довірчий інтервал (ДІ) розраховано за допомогою програми MedCalc.

Робота підготовлена за ініціативою колективу авторів у межах виконання НДР "Гігієнічна оцінка особливостей життєдіяльності дітей і підлітків в умовах сучасних викликів" № держреєстрації 0123U10096 (2023-2025 рр.).

Результати. Обговорення

У таблиці 1 наведені показники, що характеризують здоров'я респондентів (наявність хронічних захворювань, наявність надлишкової ваги чи ожиріння, наявність в анамнезі COVID-19). У 2022 та 2023 рр. 26,2% та 33,9% здобувачів ($p > 0,1$) відповідно вказали, що мають хронічні захворювання, а у 15,9% респондентів 2022 р. та 13,5% у 2023 р. визначено надмірну масу тіла та ожиріння. За захворюваністю на COVID-19 групи дослідження також не відрізнялись ($p > 0,5$).

Географічне місце проживання респондентів на момент дослідження представлено на рисунку 1.

На момент дослідження 61,9 \pm 2,9% респондентів не переїжджали зі свого довоєнного місця проживання у

Таблиця 1. Характеристика здоров'я здобувачів за наявністю хронічних захворювань, COVID-19 в анамнезі та надмірною масою тіла й ожирінням, %.

Рік	Стать				Характеристики здоров'я		
	чоловіча		жіноча		HMT+O	X3	COVID-19
	n	%	n	%	%	%	%
2022	58	46,0	68	54,0	15,9	26,2	46,0
2023	119	41,2	170	58,8	13,5	33,9	52,9

Примітки: HMT+O - частка осіб з надмірною масою тіла та ожирінням, X3 - частка осіб з хронічними захворюваннями, COVID - частка осіб, що перехворіли на COVID-19

зв'язку з бойовими діями, 20,8 \pm 2,4% переїжджали, але вже повернулись, 8,7 \pm 1,7% були внутрішньо переміщеними особами, а 8,6 \pm 1,8% виїхали за кордон.

Вивчення особливостей навчання здобувачів показало відмінності форматів навчання у 2022 та 2023 рр. ($\chi^2=53,3$; $p < 0,001$). Під час першого дослідження (2022 р.) 84,1 \pm 3,3% здобувачів навчалися у дистанційному форматі, 4,8 \pm 1,9% відвідували аудиторні заняття і 11,1 \pm 2,8% навчалися у змішаному форматі. У 2023 році у дистанційному форматі навчалися 45,7 \pm 2,9% здобувачів, 16,1 \pm 1,8% в аудиторному і 26,5 \pm 2,2% у змішаному форматі.

Оскільки предметом дослідження є ментальне здоров'я, було важливо визначити наскільки респонденти постраждали від факторів війни. Тому в опитувальник Q-RAPH були включені такі питання: "Чи були ви свідком або учасником таких подій як: обстріли та бомбардування, бойові дії, окупація, смерть рідних та близьких, фізичне або сексуальне насильство, втрата житла, втрата роботи, розлука з рідними, переїзд в іншу країну, несподіване і тривале відключення електроенергії". Крім перелічених пунктів у варіантах було поле "інше" та "нічого з переліченого". Тих студентів, які відмітили поле "нічого з пе-

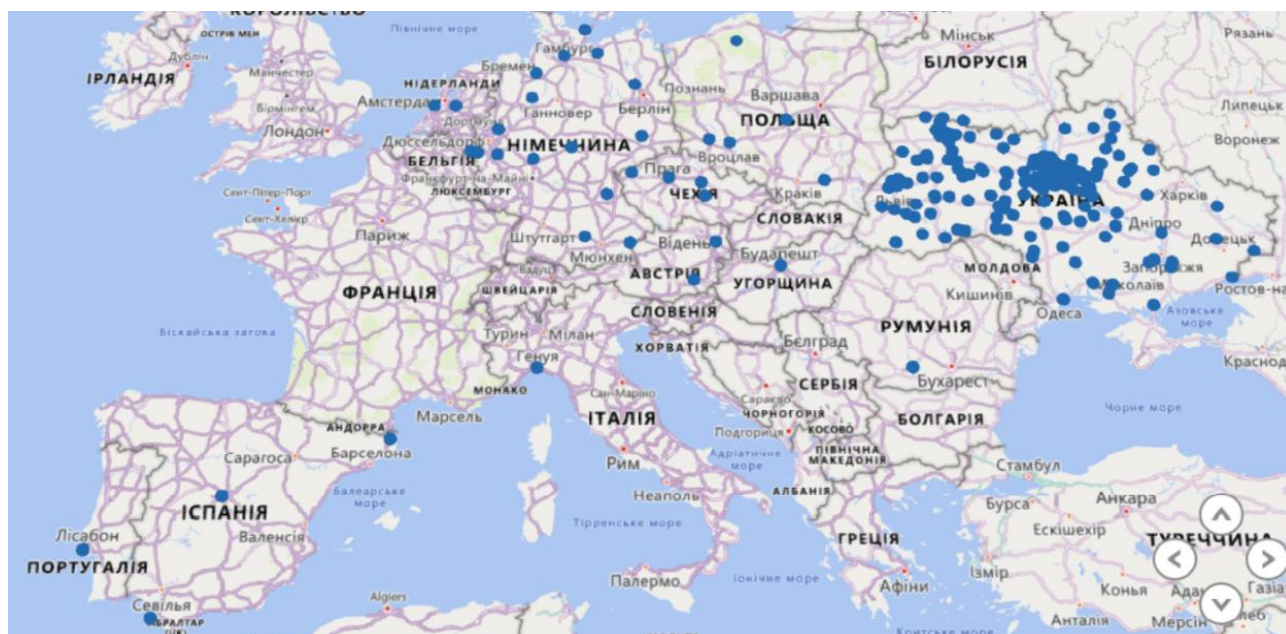


Рис. 1. Місце проживання респондентів на момент дослідження.

реліченого" і не написали коментар у полі "інше" ми віднесли до групи, яка не відчула впливу війни. Дослідження показало, що 80,2±3,6% здобувачів у 2022 р. та 86,5±2,0% у 2023 р. зазначили, що перебували під впливом вказаних факторів, пов'язаних з війною. Між групами юнаків і дівчат за цим показником не було виявлено статистично достовірних відмінностей ($p > 0,1$).

Оцінку ментального здоров'я проводили за визначенням наявності ознак та рівня тривожних, депресивних проявів та посттравматичного стресового розладу (ПТСР) з використанням шкал The Revised Child Anxiety and Depression Scale-Short Version (RCADS-25) та the Child and Adolescent Trauma Screen (CATS) [7, 13]. Питання опитувальників були адаптовані для здобувачів і за результатами наших досліджень показали високу надійність та узгодженість відповідей (альфа Кронбаха становила 0,89 для CATS та 0,90 для RCADS-25, а середня міжелементна кореляція - 0,33 та 0,28 відповідно). Також ми визначили групу здобувачів з межовими та клінічними порушеннями ментального здоров'я (табл. 2) та порівняли їх спосіб життя з групою, яка мала нормальний рівень показників.

Під час першого дослідження частка осіб з межови-

ми та клінічними депресивними проявами серед здобувачів становила 38,1±4,3%, частка здобувачів з тривожними проявами - 38,9±4,3%, а межові та клінічні ознаки ПТСР мали 46,8±4,4% здобувачів. У 2023 році частки здобувачів з депресивними та тривожними проявами статистично не відрізнялись порівняно з 2022 роком ($p > 0,1$), але встановлено достовірне зниження частки осіб з клінічними проявами ПТСР на 10,8% ($\chi^2=6,4$; $p < 0,05$) і досить виражена тенденція до зниження частки осіб з тривожними проявами високого рівня. Більш детальний аналіз показав, що серед юнаків під час дослідження частка осіб з депресивними проявами коливалась у межах 12,6-13,8%, а серед дівчат ці показники були суттєво більші та становили 58,8±6,6% у 2022 році, 48,8±3,8% у 2023 році. Спостерігається тенденція до зниження показників, але статистично достовірних відмінностей не визначено. Динаміка показників тривоги також спрямована на зниження в обох групах дослідження, але теж без статистично достовірних відмінностей між групами (табл. 2).

Частка осіб з межовими та клінічними ознаками ПТСР у 2022 році становила серед юнаків 20,7±5,3%, а серед дівчат - 69,1±5,6%. У 2023 році у юнаків цей показник не

Таблиця 2. Розподіл здобувачів за градаціями ментального здоров'я з урахуванням статі, 2022-2023 рр., %.

Стать	Рік	Градації показників ментального здоров'я								
		норма			межові			клінічні		
		п	%	т	п	%	т	п	%	т
Депресія										
Чоловіча $p=0,825$	2022	50	86,2	4,5	6	10,3	4,0	2	3,5	2,4
	2023	104	87,4	3,0	5	4,2	1,8	10	8,4	2,5
	Обидві групи	154	87,0	2,5	11	6,2	1,8	12	6,8	1,9
Жіноча $p=163$	2022	28	41,1	6,0	8	11,8	3,9	32	47,1	6,1
	2023	87	51,1	3,8	28	16,5	2,8	55	32,4	3,6
	Обидві групи	115	48,3	3,2	36	15,1	2,3	87	36,6	3,1
Тривога										
Чоловіча $p=0,117$	2022	43	74,1	5,8	3	5,2	2,9	12	20,7	5,3
	2023	100	84,0	3,4	4	3,4	1,7	15	12,6	3,0
	Обидві групи	143	80,8	3,0	7	3,9	1,5	27	15,3	2,7
Жіноча $p=0,215$	2022	34	50,0	6,1	7	10,3	3,7	27	39,7	5,9
	2023	100	58,8	3,8	21	12,4	2,5	49	28,8	3,5
	Обидві групи	134	56,3	3,2	28	11,8	2,1	76	31,9	3,0
ПТСР										
Чоловіча $p=0,586$	2022	46	79,3	5,3	8	13,8	4,5	4	6,9	3,3
	2023	90	75,6	3,9	22	18,5	3,6	7	5,9	2,2
	Обидві групи	136	76,8	3,2	30	17	2,8	11	6,2	1,8
Жіноча $p=0,041$	2022	21	30,9	5,6	13	19,1	4,8	34	50	6,1
	2023	77	45,3	3,8	44	25,9	3,4	49	28,8	3,5
	Обидві групи	98	41,2	3,2	57	24	2,8	83	34,9	3,1

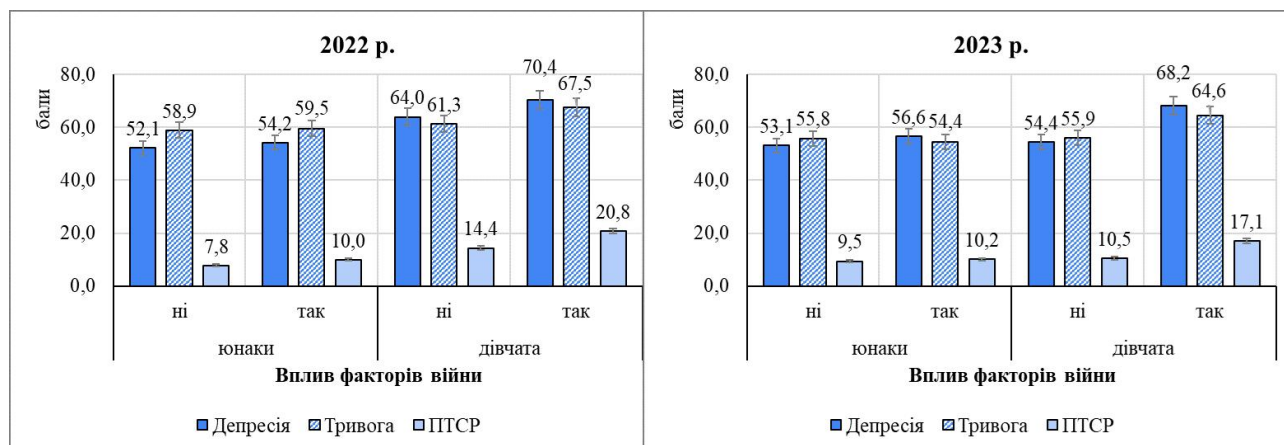


Рис. 2. Дисперсія показників ментального здоров'я студентів за впливом факторів війни та статтю, бали.

Таблиця 3. Тривалість денних видів активності та сну у здобувачів з урахуванням статі, 2022-2023 рр., хв/добу.

Стать	n	Сон, год/добу	SB, хв/добу	LPA, хв/добу	MVPA, хв/добу	Частка студентів, які мають ≥ 60 хв/добу MVPA
юнаки	177	7,5 \pm 0,1	801,2 \pm 8,9	105,3 \pm 4,1	83,7 \pm 5,7	51,4 \pm 3,8
2022	58	7,9 \pm 0,2	778,2 \pm 15,5	96,3 \pm 6,3	91,7 \pm 10,8	55,2 \pm 6,5
2023	119	7,3 \pm 0,1	812,4 \pm 10,8	109,6 \pm 5,2	79,8 \pm 6,7	49,6 \pm 4,6
дівчата	238	7,2 \pm 0,1	837,3 \pm 6,2	130,2 \pm 3,9	40,4 \pm 2,9	22,7 \pm 2,7
2022	68	7,7 \pm 0,1	809,3 \pm 11,1	114,7 \pm 6,5	53,7 \pm 6,3	32,3 \pm 5,7
2023	170	7,0 \pm 0,1	848,5 \pm 7,2	136,4 \pm 4,7	35,1 \pm 3,2	18,8 \pm 3,0
F		13,2	7,7	9,6	19,7	$\chi^2=4,9$
p		0,001	0,001	0,001	0,001	$p<0,05$

змінився ($p>0,5$), але в групі дівчат спостерігається достовірне зниження до 54,7 \pm 3,8% ($p<0,05$). Частки осіб з ментальними порушеннями були суттєво вищими у дівчат, ніж у юнаків ($p<0,01$) на всіх етапах дослідження. Не виявлено відмінностей градацій показників ментального здоров'я залежно від місця проживання й міграції та формату навчання здобувачів ($p>0,2$). Проте серед здобувачів з хронічними захворюваннями частка осіб з тривожними та депресивними симптомами була вищою на 26,7% ($\chi^2=27,9$; $p<0,001$) та 16,1% ($\chi^2=10,5$; $p<0,01$) відповідно. Також визначено, що серед здобувачів-медиків ознаки депресивних симптомів мали 52,8 \pm 5,9% осіб. Це відповідає результатам, отриманим у дослідженні, яке оцінювало стан здоров'я у здобувачів-медиків [8], проти 31,5 \pm 2,5% у здобувачів інших спеціальностей ($\chi^2=11,9$; $p<0,001$). У здобувачів, що перебували під безпосереднім впливом факторів війни показники тривожно-депресивних проявів та симптомів ПТСР також були вищими ($F=4,7$; $p<0,01$), ніж у тих, хто зазначив, що не був свідком або учасником воєнних подій, більш виражене у дівчат (рис. 2).

Показники самопочуття визначали за самооцінкою здоров'я здобувачів, які відповідали на запитання "Оцініть своє здоров'я" за шкалою від 1 до 5, де 1 означає погане здоров'я, а 5 - відмінне. За самооцінкою здоров'я повністю здоровими себе вважало 38,1 \pm 4,3% здобувачів

17-19 років у 2022 р. та 23,5 \pm 2,5% у 2023 р. ($p>0,1$). Середня самооцінка здоров'я здобувачів цієї вікової групи у 2022 році становила 4,1 \pm 0,1 балів і знизилась у 2023 до 3,9 \pm 0,1 балів ($p<0,05$). Встановлено обернений кореляційний зв'язок між показником самооцінки здоров'я та показниками депресивних ($r= -0,53$; $p<0,001$) і тривожних проявів ($r= -0,39$; $p<0,001$), а також ПТСР ($r= -0,50$; $p<0,001$).

У процесі дослідження було визначено тижневу і добову тривалість сну, рухової активності низької (LPA) та помірної і високої інтенсивності (MVPA), а також малорухливих видів діяльності (так званої сидячої поведінки) (SB). Ми визначили структуру денних видів діяльності та сну протягом доби, а також частку респондентів, які мали тривалість MVPA 60 хв/добу і більше. Отримані результати представлені в таблиці 3.

У 2022 році у здобувачів жіночої статі було визначено вищу тривалість LPA та нижчу тривалість MVPA ($p<0,05-0,001$), ніж у здобувачів чоловічої статі. Ці ж тенденції зберігались і в 2023 році. Встановлено статистично достовірні відмінності ($p<0,001$) структури активностей і сну протягом доби залежно від освітнього напрямку здобувачів (рис. 3).

Визначено, що частка сну ($F=13,7$; $p<0,001$) та MVPA ($F=24,4$; $p<0,001$) у структурі доби була найменшою у здобувачів-медиків, а частка SB - найбільшою ($F=9,2$;

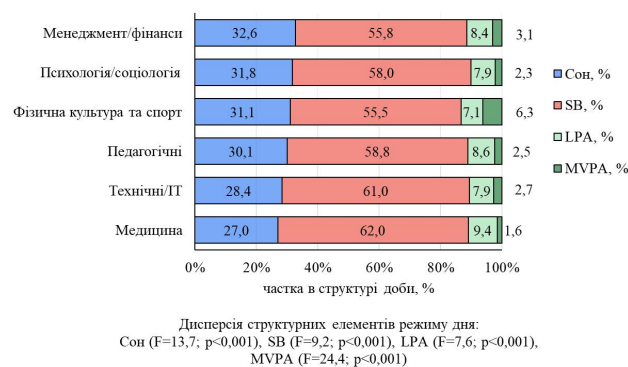


Рис. 3. Структура доби у студентів різних освітніх напрямків під час війни, %.

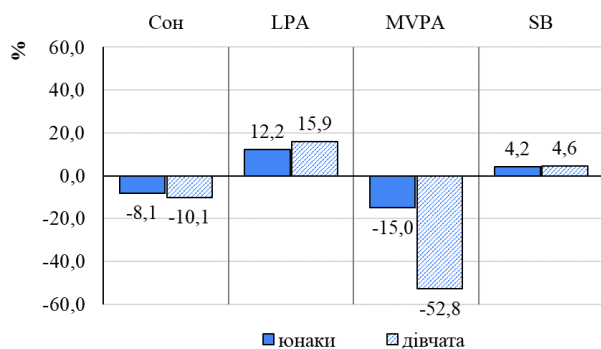


Рис. 4. Величина і напрям зрушень тривалості денних активностей та сну у студентів вікової групи 17-19 років з урахуванням статі за період дослідження (1 рік), %.

p<0,001) і ці показники становили відповідно 27,1±0,6%, 1,6±0,3% та 61,5±0,7%. Найвища частка MVPA у структурі доби (6,5±0,4%) була у здобувачів, що навчаються за спеціальностями, які відносяться до фізкультури та спорту. У здобувачів інших освітніх напрямків цей показник коливався у межах 2,2-2,8%.

Ми порівняли тривалість денних активностей та сну у структурі доби під час опитування у 2023 році порівняно з такими даними за 2022 рік (рис. 4). Встановлено, що у 2023 році порівняно з 2022 роком у здобувачів підвищилась тривалість LPA, але тривалість MVPA значуще знизилась (відповідно F=9,5; p<0,01 та F=6,8; p<0,01). Поряд з цим встановлено зниження тривалості сну (F=32,9; p<0,001) і підвищення частки SB (F=11,7; p<0,001) у структурі режиму дня. Ці зрушення характерні як для юнаків, так і для дівчат.

Як бачимо з рисунку 4, найбільші зрушення денних активностей здобувачів пов'язані зі зменшенням тривалості занять спортом і фізичних вправ помірної та високої інтенсивності (MVPA).

Для підтримки оптимального самопочуття та збереження здоров'я підліткам необхідно досягати 60 хв/добу MVPA [5], однак визначено, що на початку війни тільки 42,9±4,4% здобувачів (55,2±6,5% юнаків і 32,3±5,7% дівчат) досягли рекомендованих показників (табл. 2), а через 1 рік війни цей показник знизився до 31,5%±2,7

(49,6±4,6% юнаків і 18,8±3,0% дівчат). Такі зрушення були достовірними як для групи юнаків ($\chi^2=6,6$; p<0,01), так і для групи дівчат ($\chi^2=30,7$; p<0,001). Водночас 85,7% юнаків і 55,9% дівчат вказало, що спорт і фізичні вправи допомагають долати стрес, не випробовували цей метод для боротьби зі стресом 8,4% юнаків і 22,9% дівчат, спробували, але спортивні заняття не допомогли - 5,9% юнаків і 21,2% дівчат.

Встановлено, що серед здобувачів з нормальними показниками ментального здоров'я частка осіб, які досягали 60 хв/добу MVPA і більше, була вищою, ніж серед їхніх однолітків з межовими та клінічними депресивними і тривожними симптомами. Ймовірність розвитку депресивних розладів у здобувачів при досягненні 60 хв/добу MVPA в 2,7 рази нижча, ніж при меншій тривалості MVPA (OR=0,37; ДІ 0,23-0,58), тривожних розладів - нижча в 1,8 рази (OR=0,54; ДІ 0,35-0,85). Це свідчить про важливість для здобувачів занять спортом або фізичними вправами як шляху профілактики тривожно-депресивних розладів в умовах надзвичайної гуманітарної ситуації.

Ми вивчили взаємозв'язки показників ментального здоров'я та поведінкових факторів за допомогою кореляційного аналізу та отримали достовірні залежності. У загальній групі дослідження встановлено достовірний взаємозв'язок бального показника депресії з такими показниками, як тривалість сну (r= -0,17; p<0,001), MVPA (r= -0,23; p<0,001) та SB (r= 0,22; p<0,001). Показник тривожності був пов'язаний з тривалістю MVPA (r= -0,12; p<0,05) та SB (r= 0,12; p<0,05). Кореляційний зв'язок бальної оцінки показника ПТСР був достовірним з показниками: сон (r= -0,18; p<0,001), MVPA (r= -0,14; p<0,01) та SB (r= 0,17; p<0,01). Як бачимо, найбільше погіршення показників ментального здоров'я спостерігалось при підвищенні SB, а також при зниженні тривалості сну та MVPA. Відомо, що висока частка малорухливих видів активності в структурі режиму дня підлітків і низький рівень рухової активності призводить до підвищення ризику розвитку неінфекційних хронічних захворювань у дорослому віці [2], тому необхідно розглянути можливість інтервенцій з підвищення рухової активності у здобувачів, особливо під час такого важкого періоду, як війна.

Дослідження, які були проведені до початку повномасштабного воєнного вторгнення показали, що біля 80% здобувачів досить добре ознайомлені з інформацією щодо важливості здорового способу життя, але при цьому впроваджували ці знання у власне життя тільки біля 20-40% [15]. Оскільки достатня рухова активність позитивно впливає на всі аспекти здоров'я, а також розумову працездатність, акцентування уваги здобувачів на важливості рухової активності й підтримці балансу праці та відпочинку під час навчання і життєдіяльності в цілому є сьогодні одним з нагальних завдань.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Серед українських здобувачів ЗВО 1-2 курсів роз-

лади ментального здоров'я під час війни має значна частка осіб: депресивні прояви - 33,9-38,1%; тривожні прояви - 30,8-38,9%, ПТСР - 42,2-46,8%. Частка дівчат з ментальними розладами в 3-4 рази вища порівняно з юнаками. За рік війни між двома дослідженнями спостерігається зменшення частки здобувачів з ознаками ПТСР на 10,8% ($p < 0,05$) та тенденція до зменшення тривожно-депресивних проявів.

2. На підвищення рівня ментальних порушень у здобувачів впливає наявність хронічних захворювань, освітній напрям (52,8% здобувачів медичних спеціальностей мають ознаки депресивних розладів порівняно з 31,5% студентів інших освітніх напрямів ($p < 0,001$)), а також факт безпосередньої участі або свідка воєнних подій. Не впливають на рівень ментальних розладів місце проживання, міграція, формат навчання здобувачів.

3. За рік війни між двома дослідженнями у здобувачів (як дівчат, так і юнаків) відбулись зрушення в структурі доби: зменшилась тривалість сну та занять спортом і фізичними вправами помірної та високої інтенсивності (MVPA) за рахунок збільшення тривалості сидячої поведінки та фізичної активності низької інтенсивності ($p < 0,01-0,001$). Найбільші зрушення денних активностей здобувачів стосуються зниження тривалості MVPA, причому в групі дівчат це зрушення суттєво більше порівняно з юнаками (відповідно зменшення MVPA протягом року на 52,8% у дівчат та 15,0% у юнаків).

4. Частка здобувачів, які дотримуються необхідного рівня MVPA (60 хв/добу), на другому році війни становить серед юнаків 31,5%, серед дівчат - 18,8%. Встановлено, що ймовірність появи депресивних розладів у здобувачів при досягненні 60 хв/добу MVPA в 2,7 рази нижча, ніж при меншій тривалості MVPA ($OR=0,37$; ДІ 0,23-0,58), тривожних розладів - нижча в 1,8 рази ($OR=0,54$; ДІ 0,35-0,85). Це свідчить про важливість для здобувачів занять спортом або фізичними вправами як шляху профілактики тривожно-депресивних розладів в умовах надзвичайної гуманітарної ситуації.

Визначені несприятливі особливості ментального здоров'я та способу життя здобувачів під час війни в майбутньому можуть призвести до негативних наслідків, зокрема спровокувати появу таких неінфекційних хронічних захворювань, як цукровий діабет, серцево-судинні захворювання та порушення імунітету. Тому необхідно продовжувати моніторинг поведінкових факторів та стану ментального здоров'я, а також підвищувати інформованість здобувачів щодо значення рухової активності. Важливим питанням сьогодні також є удосконалення профілактичних заходів щодо розвитку гіподинамії і порушень ментального здоров'я. Особливу увагу при цьому потрібно надавати групам ризику, зокрема здобувачам жіночої статі, здобувачам-медикам, здобувачам з хронічними захворюваннями, здобувачам, що стали безпосередніми учасниками або свідками воєнних подій.

Список посилань - References

- [1] Armitage, R. C. (2022). War in Ukraine: public health, rehabilitation and assistive technologies. *Disabil Rehabil Assist Technol*, 17(8), 989-990. doi:10.1080/17483107.2022.2110950
- [2] Akseer, N., Mehta, S., Wigle, J., Chera, R., Brickman, Z. J., Al-Gashm S., ... & Bhutta, Z. A. (2020). Non-communicable diseases among adolescents: current status, determinants, interventions and policies. *BMC*, 20(1), 1908. doi:10.1186/s12889-020-09988-5
- [3] Bendavid, E., Boerma, T., Akseer, N., Langer, A., Malembaka, E. B., Okiro, E. A., ... & Bhutta, Z. A. (2021). The effects of armed conflict on the health of women and children. *Lancet*, 397(10273), 522-532. doi:10.1016/S0140-6736(21)00131-8
- [4] Bachar, E., Canetti, L., Bonne, O., Denour, A. K., & Shalev, A. Y. (1997). Psychological well-being and ratings of psychiatric symptoms in bereaved Israeli adolescents: differential effect of war-versus accident-related bereavement. *The Journal of nervous and mental disease*, 185(6), 402-406. https://doi.org/10.1097/00005053-199706000-00007
- [5] Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., ... & Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*, 54(24), 1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955
- [6] Chaban, O. S., & Khaustova, O. O. (2022). Медико-психологічні наслідки дистресу війни в Україні: що ми очікуємо та що потрібно враховувати при наданні медичної допомоги? [Medical and psychological consequences of war distress in Ukraine: what do we expect and what should be taken into account when providing medical aid?] *Укр. Мед. Часопис - Ukrainian Medical Journal*, 4(150), VII/VIII. 1-11. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.150.232297
- [7] Ebesutani, C., Reise, S. P., Chorpita, B. F., Ale, C., Regan, J., Young, J., ... & Weisz, J. R. (2012). The Revised Child Anxiety and Depression Scale-Short Version: scale reduction via exploratory bifactor modeling of the broad anxiety factor. *Psychological Assessment*, 24(4), 833-845. https://doi.org/10.1037/a0027283
- [8] Gusakova, I. V., Konovalov, S. V., & Hmel, L. L. (2023). Депресія, тривога та стрес (за результатами тесту DASS-21) у студентів Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова [Depression, anxiety and stress (according to dass-21 test results) among students of Vinnytsya national medical university]. *Вісник Вінницького національного медичного університету - Reports of Vinnytsia National Medical University*, 27(1), 17-21. https://doi.org/https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(1)-03
- [9] Hozak, S. V., Yelizarova, O., Stankevych, T., Dyuba, N., Parats, A., & Lebedynets, N. (2020). Вплив дистанційного навчання школярів 1-11 класів під час пандемії Covid-19 на їх психоемоційний стан [Anxiety and depression of ukrainian school-age children in the process of distance education during the COVID-19 pandemic]. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка - Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series "Psychology"*, 1(11), 27-32. https://doi.org/10.17721/BSP.2020.1(11).5
- [10] Hozak, S. V., Yelizarova, O., Stankevych, T. et al. (2021). Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір "Анкета "Швидка оцінка фізичної активності дітей шкільного віку під час карантину "Q-RAPH" (Анкета "Q-RAPH)". [Certificate of copyright registration for the work "questionnaire "quick assessment of physical activity of school-age children during quarantine" ("Q-RAPH" QUESTIONNAIRE)]. Державний реєстр свідоцтв про реєстрацію авторського права

- на твір Свідоцтво № 110566 від 24.12.2021 р. - State register of certificates of copyright registration for a work Certificate № 110566 dated 12/24/2021
- [11] Khaustova, O. O., & Leshchuk, I. V. (2023). Понад рік війни та втрат: відродження з попелу горя для творення нового життя [Over a year of war and loss: rising from the ashes of grief to build a new life] *Укр. Мед. Часопис - Ukrainian Medical Journal*, 1(153), 2, Спецвипуск -I/II, 43-49. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.153.239914
- [12] Kunzler, A. M., Helmreich, I., Konig, J., Chmitorz, A., Wessa, M., Binder, H., & Lieb, K. (2020). Psychological interventions to foster resilience in healthcare students. *The Cochrane database of systematic reviews*, 7(7), CD013684. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013684>
- [13] Nilsson, D., Davelid, I., Ledin, S., Svedin, C. G. (2021). Psychometric properties of the Child and Adolescent Trauma Screen (CATS) in a sample of Swedish children. *Nord J Psychiatry*, 75(4), 247-256. doi: 10.1080/08039488.2020.1840628
- [14] Rodriguez-Fernandez, P., Gonzalez-Santos, J., Santamaria-Pelaez, M., Soto-Camara, R., & Gonzalez-Bernal, J. J. (2021). Exploring the Occupational Balance of Young Adults during Social Distancing Measures in the COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 18(11), 5809. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115809>
- [15] Serdyuk, A. M., Gulich, M. P., Petrenko, O. D., Lyubarskaya, L. S., & Koblyanskaya, A. V. (2019). The awareness and consciousness of young students about the threat of risk factors of development of non-infectious diseases - modern status of the problem. *Медицинські перспективи - Medicini Perspektivi*, 24(1), 4-14. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2019.1.162168>
- [16] Yelizarova, O. T., Polka, N. S., Hozak, S. V., Parats, A. M., Lynchak, O.V., & Stankevych, T. V. (2020). Характеристика поведінкових факторів дітей та підлітків України при впровадженні карантинних заходів під час пандемії COVID-19 [Behaviour typologies of UKRAINIAN children and adolescents at the implementation of quarantine measures during COVID-19 pandemic]. *Довкілля та здоров'я - Environment & Health*, 4, 14-20. <https://doi.org/10.32402/dovkil2020.04.014>

MENTAL HEALTH AND LIFESTYLES OF STUDENTS DURING THE WAR

Hozak S. V., Yelizarova O. T., Stankevych T. V., Chorna V. V., Tovkun L. P., Lebedynets N. V., Parats A. M., Bondar O. Yu., Chmel L. L.

Annotation. The article examines the peculiarities of the mental health, well-being and lifestyle of students of various specialties during wartime, with an emphasis on medical students. The study aims to assess the characteristics of behavioral factors, the educational process and students' mental health in the dynamics during the war. In April-June 2022 and 2023, an online survey of students of 12 universities of Ukraine (n=415, female gender 57.4%, average age 17.9±0.03 years) was conducted. QRAPH, RCADS-25, and CATS questionnaires were used. The article presents the results of variance analysis, analyzed conjugation tables, conducted correlation analysis using the STATISTICA 8.0 program. Odds ratio (OR) and confidence interval (CI) were calculated using MedCalc. In 2023, 30.8±2.7% of students had signs of anxiety, 33.9±2.8% had signs of depression, and 42.2±2.9% had signs of post-traumatic stress disorder (PTSD). The largest proportion of persons with anxiety and depression was among medical students (52.8±5.9%). A trend towards a decrease in anxiety and depressive symptoms among students of all majors compared to the previous year was revealed. Additionally, there was a significant decrease in the proportion of students with clinical signs of PTSD by 10.8% ($\chi^2 = 6.4$; $p < 0.05$). In 2023, there was also a decrease in the duration of moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) and sleep and an increase in light physical activity and sedentary behavior. It was found that 60 min/day of MVPA reduced the chances of developing depressive symptoms by 2.7 times ($p < 0.001$). For anxiety disorders, this probability was 1.8 times ($p < 0.01$). The obtained results indicate the importance of maintaining mental health and an active lifestyle among students, especially during wartime. In order to preserve the health and working capacity of students, it is necessary to carry out constant monitoring of both behavioral factors and indicators of mental health with the development and implementation of hypodynamia preventive measures.

Keywords: students, mental health, well-being, physical activity, sleep, anxiety, depression, PTSD.
