

УДК 616.8-008.64

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1\(35\)-476-487](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1(35)-476-487)

Белов Олександр Олександрович доктор медичних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри медичної психології та психіатрії, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова. вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (067)863-68-27, <https://orcid.org/0000-0002-0156-0777>

Пшук Наталія Григорівна доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри медичної психології та психіатрії, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова. вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (097)908-04-16, <https://orcid.org/0000-0001-9857-2565>

Акименко Дмитро Сергійович здобувач вищої освіти, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова. вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, тел.: (095)321-84-73, <https://orcid.org/0009-0002-2563-634X>

ПРОЯВИ АФЕКТИВНОЇ СИМПТОМАТИКИ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ З РІЗНИМИ РІВНЯМИ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ТА ШЛЯХИ КОРЕКЦІЇ І ПРОФІЛАКТИКИ СТРЕС-АСОЦІЙОВАНИХ ПОРУШЕНЬ

Анотація. Навчання у медичному закладі вищої освіти пов'язане зі значним інформаційним і стресовим навантаженням. В умовах дії потужного соціального стресу зростає ризик стрес-асоційованих психічних порушень у здобувачів вищої медичної освіти. У зв'язку з цим зростає актуальність підвищення стресостійкості у студентів-медиків. Вивчення особливостей афективної симптоматики в контексті стресостійкості надає важливу інформацію для розробки персоніфікованих заходів з психокорекції та психопрофілактики.

Метою дослідження було вивчити особливості проявів афективної симптоматики у здобувачів вищої медичної освіти з різними рівнями стресостійкості. Було проведено клініко-психологічне обстеження 181 здобувача вищої медичної освіти I-VI курсів з використанням шкали DASS-21 та методики експрес-діагностики стану стресу К. Шрайнера. У здобувачів виявлений високий рівень тривоги: $15,77 \pm 10,85$ балів у всіх обстежених, при цьому рівень тривоги зростав з $10,54 \pm 9,71$ балів у осіб з високою стресостійкістю до $18,00 \pm 10,14$ балів у осіб з помірною стресостійкістю, і до



25,17±6,86 балів у осіб з низькою стресостійкістю. 43,6% здобувачів виявили дуже високий рівень тривоги (24,4% серед здобувачів з високою стресостійкістю, 50,0% – серед здобувачів з помірною стресостійкістю, і 82,8% – з низькою, $p<0,01$). Здобувачам вищої медичної освіти в цілому був притаманний помірний рівень депресії: 14,11±10,95 балів, який зростав з 8,32±9,68 балів у групі з високою стресостійкістю до 16,31±9,76 балів у групі з помірною стресостійкістю, і до 25,17±5,31 балів у групі з низькою стресостійкістю. Серед обстежених значною була питома вага студентів з високим (21,5%) і дуже високим (13,8%) рівнями депресії, при цьому у групі з високою стресостійкістю таких студентів було 9,8% і 6,1%, у групі з помірною стресостійкістю – 22,9% і 14,3%, з низькою – 51,7% і 34,5% відповідно ($p<0,05$). Рівень стресу у студентів-медиків виявився помірним: 20,06±9,21 балів, і також зростав з 17,95±9,55 балів у групі з високою стресостійкістю до 20,63±9,17 балів у групі з помірною стресостійкістю, і до 24,62±6,30 балів у групі з низькою стресостійкістю. Встановлено наявність значущих ($p<0,01$) прямих кореляційних зв'язків показника за шкалою стану стресу К. Шрайнера з виразністю депресії ($r_s=0,566$), тривоги ($r_s=0,517$) та стресу ($r_s=0,263$). Виявлені закономірності свідчать про необхідність медико-психологічного супроводу здобувачів вищої медичної освіти з низькою стресостійкістю з метою корекції та профілактики афективних порушень. Комплексна система корекції та профілактики стрес-асоційованих порушень психіки повинна включати скринінгові обстеження здобувачів, раціональну організацію навчального процесу, індивідуальні та групові психоосвітні, психокорекційні та психотерапевтичні заходи із застосуванням сучасних інтерактивних технологій.

Ключові слова: депресія, тривога, стрес, здобувачі вищої медичної освіти, стресостійкість.

Belov Oleksandr Oleksandrovyh Doctor of Medical Sciences, Associate professor of the Department of Medical Psychology and Psychiatry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Pirogova St., 56, Vinnytsya, 21018, tel.: (067) 863-68-27, <https://orcid.org/0000-0002-0156-0777>

Pshuk Natallia Grygorivna Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Medical Psychology and Psychiatry, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Pirogova St., 56, Vinnytsya, 21018, tel.: (067)863-68-27, <https://orcid.org/0000-0001-9857-2565>

Akimenko Dmytro Sergijovych Student, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Pirogova St., 56, Vinnytsya, 21018, tel.: (095) 321-84-73, <https://orcid.org/0009-0002-2563-634X>



MANIFESTATIONS OF AFFECTIVE SYMPTOMS IN MEDICAL STUDENTS WITH DIFFERENT LEVELS OF STRESS RESISTANCE AND WAYS OF CORRECTION AND PREVENTION OF STRESS-ASSOCIATED DISORDERS

Abstract. Studying at medical university is associated with a significant informational and stressful load. Under the influence of powerful social stress, the risk of stress-associated mental disorders increases among students of higher medical education. In this regard, the importance of increasing stress resistance in medical students is increasing. Studying the specifics of affective symptomatology in the context of stress resistance provides important information for the development of personalized measures for psychocorrection and psychoprophylaxis.

The purpose of the study was to study the features of the manifestations of affective symptoms in medical students with different levels of stress resistance. A clinical and psychological examination of 181 students of I-VI courses of medical university using the DASS-21 scale and K. Schreiner's method of express diagnosis of the stress was carried. A high level of anxiety was found in the students: 15.77 ± 10.85 points in all examined, while the level of anxiety increased from 10.54 ± 9.71 points in students with high stress resistance to 18.00 ± 10.14 points in students with moderate stress resistance, and up to 25.17 ± 6.86 points in students with low stress resistance. 43.6% of students showed a very high level of anxiety (24.4% among students with high stress tolerance, 50.0% among students with moderate stress tolerance, and 82.8% students with low stress tolerance, $p < 0.01$). Medical students generally had a moderate level of depression: 14.11 ± 10.95 points, which increased from 8.32 ± 9.68 points in the group with high stress resistance to 16.31 ± 9.76 points in the group with moderate stress resistance, and up to 25.17 ± 5.31 points in the group with low stress resistance. Among the examined, there was a significant proportion of students with high (21.5%) and very high (13.8%) levels of depression, while in the group with high stress resistance there were 9.8% and 6.1% of such students, in the group with moderate stress resistance – 22.9% and 14.3%, with low – 51.7% and 34.5%, respectively ($p < 0.05$). The level of stress in medical students turned out to be moderate: 20.06 ± 9.21 points, and also increased from 17.95 ± 9.55 points in the group with high stress resistance to 20.63 ± 9.17 points in the group with moderate stress resistance, and up to 24.62 ± 6.30 points in the group with low stress resistance. Significant ($p < 0.01$) direct correlations of K. Schreiner's stress scale indicator with depression ($r_s = 0.566$), anxiety ($r_s = 0.517$) and stress ($r_s = 0.263$) were revealed. The revealed regularities indicate the need for medical and psychological support of medical students with low stress resistance for the correction and prevention of affective disorders. A comprehensive system of correction and prevention of stress-related mental disorders should include screening examinations of students, rational organization of the educational process, individual and group psychoeducational, psychocorrective and psychotherapeutic measures using modern interactive technologies



Keywords: depression, anxiety, stress, medical students, stress-resistance

Постановка проблеми. Останніми роками стресове навантаження на населення України суттєво збільшилося. Потужний психотравмуючий вплив, пов'язаний з пандемією COVID-19 та воєнними діями, вимагає особливих підходів до профілактики та усунення наслідків стресу. Навчання у медичному закладі вищої освіти (ЗВО) пов'язане з потужним стресовим та інформаційним навантаженням, що посилює несприятливу дію соціального стресу [1-3]. Студентська молодь піддається впливу значного психологічного стресу у зв'язку з високими вимогами під час навчання та спілкування у мікросоціальному середовищі, що може призводити до серйозних порушень психічного здоров'я, таких як депресія та тривога, що, у свою чергу, здатне спричинити суттєве погіршення академічної успішності, спілкування та соціального функціонування протягом тривалого часу [4]. Дослідженнями останніх років показано, що під впливом потужного соціального стресу ризики депресивних і тривожних розладів у студентів-медиків збільшуються [5]. Розробка персоналізованих профілактичних та корекційних підходів зі зменшення несприятливого впливу психоемоційного стресу у здобувачів вищої медичної освіти (ВМО) повинна ґрунтуватися на результатах актуальних досліджень їх психологічних особливостей, психоемоційного реагування та психосоціального функціонування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психічне здоров'я студентів є важливою ланкою громадського здоров'я. У ряді досліджень, проведених серед здобувачів медичної освіти, було продемонстровано високу ураженість їх депресивними і тривожними проявами, емоційним вигоранням та загальним психологічним дистресом [6-10]. При цьому дані різних досліджень щодо поширеності афективної симптоматики серед студентів-медиків істотно різняться: депресії від 1,4% до 75,5%, тривоги – від 6,8% до 88,8%, вигорання – від 7% до 95%, що пов'язане з різними методологічними та діагностичними підходами до оцінки наявності та виразності афективних проявів [11]. У цьому зв'язку особливої актуальності набувають психодіагностичні дослідження виразності депресивних, тривожних і стрес-асоційованих розладів з використанням стандартизованих методик, що дає можливість порівняти поширеність і виразність афективної симптоматики у студентів-медиків різних країн, під впливом різних соціальних стресорів та у різні часові періоди.

Відомо, що особливості афективного реагування на стресове навантаження значною мірою визначається стресостійкістю індивіда [12, 13]. Розвиток стресостійкості у студентів-медиків дозволяє успішно розумово і емоційно протидіяти кризам [14, 15]. Усе це актуалізує вивчення особливостей афективних проявів у здобувачів ВМО під впливом соціального стресу в контексті стресостійкості.

Мета статті - вивчити особливості проявів афективної симптоматики у здобувачів вищої медичної освіти з різними рівнями стресостійкості



Виклад основного матеріалу. З дотриманням принципів біомедичної етики на підставі інформованої згоди протягом листопада-грудня 2023 року проведено клініко-психодіагностичне обстеження 181 здобувача вищої медичної освіти, які навчалися на I-VI курсах Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова за денною формою навчання за спеціальностями «Медицина», «Педіатрія», «Медична психологія» та «Стоматологія». Психодіагностичне обстеження проведене з використанням шкали депресії, тривоги і стресу (Depression, Anxiety and Stress Scale – 21 Items (DASS-21)) [16]. Серед обстежених нами було виділено три групи в залежності від показника за методикою експрес-діагностики стану стресу К. Шрайнера [17]: при значенні показника 4 бали і менше обстежуваного відносили до групи з високою стресостійкістю (всього 82 особи), при значенні показника від 5 до 7 балів – до групи з помірною стресостійкістю (70 осіб), і при значенні показника 8 і більше балів – до групи зі слабкою стресостійкістю (29 осіб). Дані щодо гендерного розподілу та вікових характеристик обстежених здобувачів ВМО наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Гендерні та вікові характеристики обстежених

Показник	Показник, $M \pm m$, бали				P		
	Усі здобувачі, n=181	З високою стресостійкістю, n=82	З помірною стресостійкістю, n=70	З низькою стресостійкістю, n=29	високий vs помірний	високий vs слабкий	помірний vs слабкий
Стать: чоловіки / жінки (%)	61 / 120 (33,7% / 66,3%)	28 / 54 (34,1% / 65,9%)	27 / 43 (38,6% / 61,4%)	6 / 23 (20,7% / 79,3%)	0,346	0,131	0,067
Вік, років	19,2 $\pm$ 1,8	19,4 $\pm$ 2,0	19,1 $\pm$ 1,7	18,9 $\pm$ 1,5	0,442	0,282	0,584

Статистичний аналіз розбіжностей виконано за допомогою непараметричних тестів Манна-Уїтні та Фішера, кореляцій – з використанням методу рангової кореляції Спірмена. Прийнятним вважався рівень статистичної значущості розбіжностей та кореляцій 95% і більше ($p < 0,05$).

Дані щодо виразності депресії, тривоги і стресу у обстежених здобувачів наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Показники виразності депресії, тривоги і стресу за шкалою DASS-21

Показник	Показник, $M \pm m$, бали				P		
	Усі здобувачі, n=63	З високою стресостійкістю, n=82	З помірною стресостійкістю, n=70	З низькою стресостійкістю, n=29	високий vs помірний	високий vs слабкий	помірний vs слабкий
Депресія	14,11 $\pm$ 10,95	8,32 $\pm$ 9,68	16,31 $\pm$ 9,76	25,17 $\pm$ 5,31	0,000	0,000	0,000
Тривога	15,77 $\pm$ 10,85	10,54 $\pm$ 9,71	18,00 $\pm$ 10,14	25,17 $\pm$ 6,86	0,000	0,000	0,002
Стрес	20,06 $\pm$ 9,21	17,95 $\pm$ 9,55	20,63 $\pm$ 9,17	24,62 $\pm$ 6,30	0,087	0,001	0,086



Як видно з табл. 1, показник депресії у здобувачів ВМО загалом відповідав нижній межі помірного, ближче до низького, рівня. При цьому виявлено суттєві відмінності у виразності депресії залежно від стресостійкості. Так, у здобувачів з високою стресостійкістю показник депресії відповідав нормальному рівню (відсутності ознак депресії), у здобувачів з помірною стресостійкістю – помірному рівню депресії, а у здобувачів з низькою стресостійкістю – високому рівню. Розбіжності у показниках між усіма групами статистично значущі ($p < 0,001$).

Середній показник тривоги у всіх обстежених здобувачів був вищим у порівнянні з депресією і відповідав нижній межі високого рівня, ближче до помірного. У здобувачів з високою стресостійкістю показник тривоги був помірним, ближче до низького рівня, у здобувачів з помірною стресостійкістю – високим, і у здобувачів з низькою стресостійкістю – дуже високим. Розбіжності між групами статистично значущі ($p < 0,01$).

Дещо інші закономірності були виявлені для стресу. Середній показник виразності стресу у всіх здобувачів відповідав помірному рівню, при цьому у здобувачів з високою стресостійкістю показник був низьким, у здобувачів з помірною і високою стресостійкістю – помірним. Розбіжності між групами з високою та низькою стресостійкістю були статистично значущими ($p < 0,01$).

При аналізі розподілу здобувачів на групи в залежності від рівнів депресії також були виявлені певні закономірності (табл. 3).

Таблиця 3

Структура рівнів депресії за шкалою DASS-21 у здобувачів ВМО з різними рівнями стресостійкості

Рівень депресії	Групи здобувачів								p		
	Усі здобувачі, n=63		З високою стресостійкістю, n=82		З помірною стресостійкістю, n=70		З низькою стресостійкістю, n=29		високий vs помірний	високий vs слабкий	помірний vs слабкий
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%			
Нормальний	74	40,9	55	67,0	19	27,1	0	0,0	0,000	0,000	0,001
Низький	19	10,5	9	11,0	10	14,3	0	0,0	0,355	0,058	0,025
Помірний	24	13,3	5	6,1	15	21,4	4	13,8	0,005	0,179	0,281
Високий	39	21,5	8	9,8	16	22,9	15	51,7	0,023	0,000	0,005
Дуже високий	25	13,8	5	6,1	10	14,3	10	34,5	0,079	0,001	0,025
Всього	181	100	82	100	70	100	29	100			

Так, загалом обстеженим здобувачам ВМО частіше була притаманна відсутність ознак депресії (40,9%), значною була також питома вага студентів з високим рівнем депресії (21,5%). При цьому серед здобувачів з високою



стресостійкістю переважна більшість (67,0%) належала до групи з відсутністю ознак депресії, ще у 11,0% виявлено низький рівень депресії, тоді як серед здобувачів з помірною стресостійкістю осіб з відсутністю ознак депресії і низьким рівнем депресії було відповідно 27,1% та 14,3%, а серед здобувачів з низькою стресостійкістю осіб з відсутністю ознак депресії і низьким рівнем депресії не було виявлено. Серед обстежених з помірним рівнем стресостійкості значуще більше було осіб з помірним рівнем депресії, а серед обстежених з низьким рівнем стресостійкості – з високим та дуже високим рівнями депресії. Слід зазначити, що у 34,5% здобувачів з низьким рівнем стресостійкості був виявлений дуже високий рівень депресії і у 51,7% – високий, що актуалізує розробку заходів з корекції та профілактики депресивних проявів у цієї категорії студентів.

Схожі закономірності були виявлені при аналізі рівнів тривоги (табл. 4).

Таблиця 4

Структура рівнів тривоги за шкалою DASS-21 у здобувачів ВМО з різними рівнями стресостійкості

Рівень тривоги	Групи здобувачів								р		
	Усі здобувачі, n=63		З високою стресостійкістю, n=82		З помірною стресостійкістю, n=70		З низькою стресостійкістю, n=29		високий vs помірний	високий vs слабкий	помірний vs слабкий
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%			
Нормальний	57	31,6	42	51,2	15	21,4	0	0,0	0,000	0,000	0,003
Низький	8	4,4	4	4,9	4	5,7	0	0,0	0,549	0,292	0,244
Помірний	19	10,5	11	13,4	6	8,6	2	6,9	0,248	0,284	0,569
Високий	18	9,9	5	6,1	10	14,3	3	10,3	0,079	0,348	0,434
Дуже високий	79	43,6	20	24,4	35	50,0	24	82,8	0,001	0,000	0,002
Всього	181	100	82	100	70	100	29	100			

При цьому більшість обстежених здобувачів належали до групи з дуже високим рівнем тривоги (43,6%), суттєвою також була питома вага здобувачів без ознак тривоги (31,6%). У групі з високою стресостійкістю більшість (51,2%) не виявили ознак тривоги, тоді як у групі з помірною стресостійкістю таких студентів було 21,4%, а у групі з низькою стресостійкістю осіб з нормальним і низьким рівнями тривоги не було виявлено. Натомість, питома вага осіб з дуже високим рівнем тривоги у групі з високою стресостійкістю склала 24,4%, з помірною стресостійкістю – 50,0%, а у групі з низькою стресостійкістю – 82,8%. Розбіжності між зазначеними групами статистично значущі ($p < 0,01$).

Аналіз рівнів стресу виявив більш складні закономірності (табл. 5).



Таблиця 5

Структура рівнів стресу за шкалою DASS-21 у здобувачів ВМО з різними рівнями стресостійкості

Рівень стресу	Групи здобувачів								р		
	Усі здобувачі, n=63		З високою стресостійкістю, n=82		З помірною стресостійкістю, n=70		З низькою стресостійкістю, n=29		високий vs помірний	високий vs слабкий	помірний vs слабкий
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%			
Нормальний	51	28,2	36	43,9	15	21,5	0	0,0	0,003	0,000	0,003
Низький	21	11,6	7	8,5	8	11,4	6	20,8	0,372	0,083	0,185
Помірний	53	29,3	17	20,7	25	35,7	11	37,9	0,030	0,059	0,505
Високий	44	24,3	18	22,0	17	24,3	9	31,0	0,440	0,231	0,324
Дуже високий	12	6,6	4	4,9	5	7,1	3	10,3	0,401	0,263	0,431
Всього	181	100	82	100	70	100	29	100			

Загалом, питома вага здобувачів з нормальним, помірним та високим рівнями стресу була близькою (28,2%, 29,3% та 24,3% відповідно). При цьому серед здобувачів з низькою стресостійкістю осіб з нормальним рівнем стресу було значуще ($p < 0,01$) більше, ніж з у групах з помірною та високою стресостійкістю (43,9%, 21,5% та 0,0% відповідно). Серед здобувачів з помірною та низькою стресостійкістю дещо більше було осіб з помірним рівнем стресу (35,7%, 37,9% та 20,7% відповідно).

Кореляційний аналіз дозволив виявити наявність значущих ($p < 0,01$) кореляційних зв'язків між показником стресостійкості та індикаторами стану афективної сфери (рис. 1).

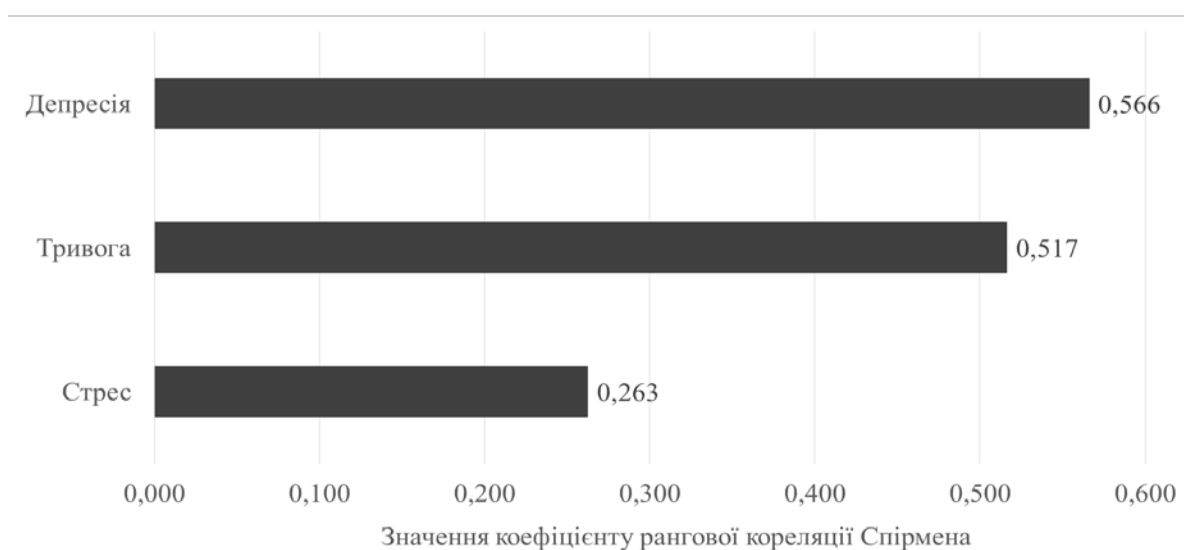


Рис. 1. Статистично значущі ($p < 0,01$ і менше) кореляційні зв'язки між показником стресостійкості та показниками депресії, тривоги і стресу



Найбільш тісні кореляційні зв'язки були виявлені з депресією ($r_s=0,566$), дещо менші – з тривогою ($r_s=0,517$), і найменші – зі стресом ($r_s=0,263$). Кореляції прямі (при зростанні показника за шкалою К. Шрайнера, що відповідає зменшенню стресостійкості, рівень депресії, тривоги і стресу зростає). Кореляційний зв'язок був помірної сили для депресії і тривоги (значення коефіцієнту рангової кореляції від 0,3 до 0,7), і слабкий – для стресу (значення коефіцієнту рангової кореляції менше 0,3).

Одержані результати свідчать про наявність у здобувачів ВМО виражених ознак тривоги: майже половина обстежених виявила дуже високий рівень тривоги, при цьому у групі з низькою стресостійкістю понад 80% обстежених мали дуже високий рівень тривоги, що зумовлює необхідність забезпечення цієї категорії здобувачів персоніфікованою психологічною допомогою.

Питома вага здобувачів з ознаками депресії також була суттєвою, при цьому серед студентів з низькою стресостійкістю у понад третини обстежених виявлений дуже високий рівень депресії, а більш ніж у половини – високий, що також визначає потребу в комплексній медико-психологічній допомозі та корекції.

Рівень стресу у обстежених здобувачів ВМО в цілому може бути оцінений як помірний, близький до підвищеного, що може бути пояснено молодим віком, достатньо високою резистентністю до стресу, а також високою адаптивністю здобувачів ВМО. Водночас, у понад 30% обстежених рівень стресу оцінювався як високий та дуже високий; особливо суттєвою питома вага таких осіб була у групі з низькою стресостійкістю. Разом з тим, результати нашого дослідження можуть свідчити про необхідність удосконалення існуючого психометричного інструментарію для оцінки виразності стресу в умовах війни, а також проведення порівняльного аналізу різних психометричних шкал оцінки стресу на популяціях здобувачів ВМО.

Наявність значущих прямих кореляцій між зниженою стресостійкістю та виразністю депресії, тривоги та стресу свідчить про спільність їх патопсихологічних механізмів і актуалізує потребу в адресній психокорекційній та психопрофілактичній роботі зі здобувачами з низькою стресостійкістю.

Основними шляхами корекції афективних порушень та стрес-асоційованих розладів психіки у здобувачів ВМО слід вважати наступні заходи:

1. Проведення скринінгових психодіагностичних обстежень здобувачів з метою виявлення осіб з низькою стресостійкістю та осіб з наявністю психологічних проблем та психічних порушень. Такі обстеження можуть бути реалізовані як в офлайн, так і в онлайн форматі, реалізовуватися як одномоментно, так і протягом усього навчального року.



2. Раціональна організація навчального процесу і режиму навчання та відпочинку здобувачів, створення умов для активного відпочинку і психологічного розвантаження.

3. Створення доступної системи медико-психологічного консультування та медико-психологічної допомоги, що передбачає можливість отримання здобувачами індивідуальних консультацій, занять у психотерапевтичних, корекційних та психопрофілактичних групах, а також отримання онлайн консультацій і участь в онлайн групах.

4. Активне поширення інформації про прояви і засоби профілактики та корекції стрес-асоційованих порушень психіки, у тому числі й із залученням волонтерів з числа студентів, які пройшли відповідне навчання, а також з використанням сучасних інформаційних можливостей (Інтернет-сайти, соціальні мережі, месенджери тощо).

Висновки. 1. Здобувачам ВМО в умовах дії соціального стресу притаманні високі рівні тривоги та депресії, і підвищені рівні стресу.

2. Здобувачі ВМО з низькою стресостійкістю виявили значуще вищі показники депресії, тривоги та стресу і більшу питому вагу осіб з дуже високими їх рівнями, що визначає потребу в забезпеченні цієї категорії студентів комплексною медико-психологічною допомогою.

3. Зниження стресостійкості у здобувачів ВМО прямо корелює з виразністю депресії, тривоги та стресу, що свідчить про спільність їх патопсихологічних механізмів і актуалізує виділення групи осіб з низькою стресостійкістю для проведення персоніфікованої психокорекційної та психопрофілактичної роботи.

4. Комплексна система медико-психологічного супроводу здобувачів ВМО повинна включати заходи з виявлення груп ризику, психопрофілактичну, психоосвітню та психокорекційну діяльність з використанням сучасних інтерактивних засобів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з дослідженням клініко-феноменологічних особливостей афективних розладів у здобувачів ВМО, вивченням індивідуально-психологічних предикторів стресостійкості, а також з удосконаленням існуючого психометричного інструментарію для діагностики стресу.

Література:

1. El-Gabry D. A., Okasha T., Shaker N. et al. Mental health and wellbeing among Egyptian medical students: A cross-sectional study. *Middle East Curr Psychiatry*. 2022. Vol. 29(1). P. 25. <https://doi.org/10.1186/s43045-022-00193-1>.
2. Lemtiri Chelieh M., Kadhum M., Lewis T. et al. Mental health and wellbeing among Moroccan medical students: A descriptive study. *Rev Psychiatry*. 2019. Vol. 31(7–8). P. 608–612. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1675276>.
3. Van der Walt S., Mabaso W. S., Davids E. L. et al. The burden of depression and anxiety among medical students in South Africa: A cross-sectional survey at the University of Cape Town. *S Afr Med J*. 2020. Vol. 110(1). P. 69–76. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2019.v110i1.14151>.



4. Mirza A. A., Baig M., Beyari G. M., Halawani M. A., Mirza A. A. Depression and Anxiety Among Medical Students: A Brief Overview. *Adv Med Educ Pract.* 2021. Vol. 12. P. 393-398. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S302897>.
5. Ashiq M. A. R., Gupta P. S., Jubayer Biswas M. A. A., Ahmed N., Sultana M. S., Ghosh B., Hasan M. T. Depression, anxiety, stress, and fear of COVID-19 among Bangladeshi medical students during the first wave of the pandemic: a mixed-methods study. *Front Psychiatry.* 2023. Vol. 14. P. 1142724. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1142724>.
6. Adhikari A., Sujakhu E., Zoowa S. Depression among Medical Students of a Medical College in Nepal during COVID-19 Pandemic: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J. Nepal. Med. Assoc.* 2021. Vol. 59. P. 645–648. <https://doi.org/10.31729/jnma.5441>.
7. Tian-Ci Quek T., Wai-San Tam W., Tran B. X. et al. The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2019. Vol. 16(15). P. 2735. <https://doi.org/10.3390/ijerph16152735>.
8. Frajerman A., Morvan Y., Krebs M. O. et al. Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry.* 2019. Vol. 5. P. 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.08.006>.
9. Tam W., Lo K., Pacheco J. J. M. E. Prevalence of depressive symptoms among medical students: Overview of systematic reviews. *Med Educ.* 2019. Vol. 53(4). P. 345–354. <https://doi.org/10.1111/medu.13770>.
10. Kajjimu J., Kaggwa M. M., Bongomin F. Burnout and associated factors among medical students in a Public University in Uganda: A cross-sectional study. *Adv Med Educ Pract.* 2021. Vol. 12. P. 63. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S287928>.
11. Haile Y. G. Prevalence and associated factors of burnout among Debre Berhan University medical students: A cross-sectional study. *BMC Med Educ.* 2019. Vol. 19(1). P. 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1864-8>.
12. Mhata N. T., Ntlantsana V., Tomita A. M., Mwambene K., Saloojee S. Prevalence of depression, anxiety and burnout in medical students at the University of Namibia. *S Afr J Psychiatr.* 2023. Vol. 29. P. 2044. <https://doi.org/10.4102/sajpspsychiatry.v29i0.2044>.
13. Khatri B., Gupta B., Gautam R., Tiwari A., Khanal A., Subedi B., Dhakal D., Adhikari R. Depression among Medical Students of a Medical College: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2023. Vol. 61(259). P. 245-248. <https://doi.org/10.31729/jnma.7869>.
14. Agyapong-Opoku G., Agyapong B., Obuobi-Donkor G., Eboreime E. Depression and Anxiety among Undergraduate Health Science Students: A Scoping Review of the Literature. *Behav Sci (Basel).* 2023. Vol. 13(12). P. 1002. <https://doi.org/10.3390/bs13121002>.
15. O'Byrne L., Gavin B., McNicholas F. Medical students and Covid-19: the need for pandemic preparedness. *J Med Ethics.* 2020. Vol. 46(9). P. 623–626. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106353>.
16. Slavin S. Mental health from medical school to medical practice: finding a path forward. *Mo Med.* 2021. Vol. 118(1). P. 7–12. PMID: 33551470 PMCID: PMC7861588.
17. The Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 Items (DASS-21): MAIC. URL: <https://maic.qld.gov.au/wp-content/uploads/2016/07/DASS-21.pdf>.
18. Lovibond S. H., Lovibond P. F. Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales. (2nd Ed.) Sydney: Psychology Foundation, 1995.

References:

1. El-Gabry D. A., Okasha T., Shaker N. et al. (2022) Mental health and wellbeing among Egyptian medical students: A cross-sectional study. *Middle East Curr Psychiatry.* 29(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s43045-022-00193-1>.



2. Lemtiri Chelieh M., Kadhun M., Lewis T. et al. (2019) Mental health and wellbeing among Moroccan medical students: A descriptive study. *Rev Psychiatry*. 31(7–8), 608–612. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1675276>.
3. Van der Walt S., Mabaso W. S., Davids E. L. et al. (2020) The burden of depression and anxiety among medical students in South Africa: A cross-sectional survey at the University of Cape Town. *S Afr Med J*. 110(1), 69–76. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2019.v110i1.14151>.
4. Mirza A. A., Baig M., Beyari G. M., Halawani M. A., Mirza A. A. (2021) Depression and Anxiety Among Medical Students: A Brief Overview. *Adv Med Educ Pract*. 12, 393–398. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S302897>.
5. Ashiq M. A. R., Gupta P. S., Jubayer Biswas M. A. A., Ahmed N., Sultana M. S., Ghosh B., Hasan M. T. (2023) Depression, anxiety, stress, and fear of COVID-19 among Bangladeshi medical students during the first wave of the pandemic: a mixed-methods study. *Front Psychiatry*. 14, 1142724. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1142724>.
6. Adhikari A., Sujakhu E., Zoowa S. (2021) Depression among Medical Students of a Medical College in Nepal during COVID-19 Pandemic: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J. Nepal. Med. Assoc*. 59, 645–648. <https://doi.org/10.31729/jnma.5441>.
7. Tian-Ci Quek T., Wai-San Tam W., Tran B. X. et al. (2019) The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 16(15), 2735. <https://doi.org/10.3390/ijerph16152735>.
8. Frajerman A., Morvan Y., Krebs M. O. et al. (2019) Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry*. 5, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.08.006>.
9. Tam W., Lo K., Pacheco J. J. M. E. (2019) Prevalence of depressive symptoms among medical students: Overview of systematic reviews. *Med Educ*. 53(4), 345–354. <https://doi.org/10.1111/medu.13770>.
10. Kajjimu J., Kaggwa M. M., Bongomin F. (2021) Burnout and associated factors among medical students in a Public University in Uganda: A cross-sectional study. *Adv Med Educ Pract*. 12, 63. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S287928>.
11. Haile Y. G. (2019) Prevalence and associated factors of burnout among Debre Berhan University medical students: A cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 19(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1864-8>.
12. Mhata N. T., Ntlantsana V., Tomita A. M., Mwambene K., Saloojee S. (2023) Prevalence of depression, anxiety and burnout in medical students at the University of Namibia. *S Afr J Psychiatr*. 29, 2044. <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v29i0.2044>.
13. Khatri B., Gupta B., Gautam R., Tiwari A., Khanal A., Subedi B., Dhakal D., Adhikari R. (2023) Depression among Medical Students of a Medical College: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 61(259), 245–248. <https://doi.org/10.31729/jnma.7869>.
14. Agyapong-Opoku G., Agyapong B., Obuobi-Donkor G., Eboreime E. (2023) Depression and Anxiety among Undergraduate Health Science Students: A Scoping Review of the Literature. *Behav Sci (Basel)*. 13(12), 1002. <https://doi.org/10.3390/bs13121002>.
15. O'Byrne L., Gavin B., McNicholas F. (2020) Medical students and Covid-19: the need for pandemic preparedness. *J Med Ethics*. 46(9), 623–626. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106353>.
16. Slavin S. (2021) Mental health from medical school to medical practice: finding a path forward. *Mo Med*. 118(1), 7–12. PMID: 33551470 PMCID: PMC7861588.
17. The Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 Items (DASS-21): MAIC. URL: <https://maic.qld.gov.au/wp-content/uploads/2016/07/DASS-21.pdf>.
18. Lovibond S. H., Lovibond P. F. (1995). Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales. (2nd Ed.). Sydney: Psychology Foundation.

