

Ars et Scientia, Humanitas et Virtus!

ISSN 2708-6615 (print)

ISSN 2708-6623 (online)

**УКРАЇНСЬКИЙ
ЖУРНАЛ
ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ**

ЩОКВАРТАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ
УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ

**ТОМ 7
1.2026**

**UKRAINIAN
JOURNAL OF
MILITARY
MEDICINE**

QUARTERLY SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL OF
UKRAINIAN MILITARY MEDICAL ACADEMY

Головний редактор

ШВЕЦЬ А.В., д.мед.н, проф., УВМА

Заступник головного редактора

ЛУРІН І.А., д.мед.н, проф., академік НАМН України, Віце-президент НАМН України

Члени редакційної колегії

БРІКНЕЛЛ Мартін Ч.М., д.мед.н, проф., Королівський коледж Лондона
ГЕЛЕРАК Гжегож д.мед.н, проф., Військово-медичний інститут – Національний НДІ Польщі
ЛУГОВА Г.В., к.мед.н., доц., UCSI університет Малазії: Куала Лумпур
МУТАФЧИЙСКИ В.М., д.мед.н, проф., Військово-медична академія Болгарії, Софія
КОЛЕ Ребека к.мед.н, доц., Медичний університет Об'єднаних збройних сил США, Бетесда, США
О'КОННЕЛЛ Роберт Дж., д.мед.н, проф., Медичний університет Об'єднаних збройних сил США, Бетесда, США
БАДЮК М.І., д.мед.н, проф., УВМА
ГАЛУШКА А.М., д.мед.н, проф., Білоцерківський ВГ
ІВАНЬКО О.М., д.мед.н, проф., УВМА
КАЛЬНИШ В.В., д.б.н., проф., УВМА
КОРОЛЬ С.О., д.мед.н, проф., УВМА
МОРОЗ Г.З., д.мед.н, проф., УВМА
РУШАК Л.В., к.б.н., доц., УВМА
САВИЦЬКИЙ В.Л., д.мед.н, проф., УВМА
СЕРЕДА І.К., к.мед.н., доц., УВМА
СТАДНИК С.М., д.мед.н, доц., ВМКЦ ЗР
ФЕДОРІЧ П.В., д.мед.н., проф., УВМА
ХОМЕНКО І.П., д.мед.н, проф., член-кор. НАМН України, Київська міська клінічна лікарня №8
ДАВТЯН Л.Л., д.фарм.н., проф., НУОЗУ ім. П.Л. Шупика
ДАШЕВСЬКИЙ А.М., д.фарм.н., проф., Фармацевтичний інститут, Вільний Університет Берліна
ДРОЗДОВА А.О., д.фарм.н., проф., НУОЗУ ім. П.Л. Шупика
СОЛОМЕННИЙ А.М., д.фарм.н, проф., УВМА
ТАРАСЕНКО В.О., д.фарм.н., проф., УВМА
ТРОХИМЧУК В.В., д.фарм.н., проф., НУОЗУ ім. П.Л. Шупика
УБОГОВ С.Г. д.фарм.н., проф., МОЗ України
ШМАТЕНКО О.П., д.фарм.н., проф., УВМА
ШПИЧАК О.С., д.фарм.н., проф., Національний фармацевтичний університет

Editor in Chief

SHVETS A.V., MD DSc, Prof., UMMA

Deputy editor-in-chief

LURIN I.A., MD DSc, academician of NAMS of Ukraine, The Vice President of NAMS of Ukraine

Members of the Editorial Board

BRICKNELL Martin C.M, MD DSc, Professor, King's College London, UK
COLE Rebekah, PhD, MEd, Ass. Prof., Uniformed Services University of the Health Sciences, Bethesda, USA
GIELERAK Grzegorz MD DSc, Prof., Military Institute of Medicine – National Research Institute of Poland
LUGOVA G.V., MD PhD, Ass. Prof., UCSI University of Malaysia: Kuala Lumpur, MY
MUTAFCHIYSKI V.M., MD DSc, Prof., Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria
O'CONNELL Robert J. MD, Adj., Prof., Uniformed Services University of the Health Sciences, Bethesda, USA
BADIUK M.I., MD DSc, Prof., UMMA
HALUSHKA A.M., MD DSc, Prof., Bila Tserkva Hospital
IVANKO O.M., MD DSc, Ass. Prof., UMMA
KALNYSH V.V., D. Sc.Biol., Prof., UMMA
KHOMENKO I.P., MD DSc, Prof., Corresp.m-er of NAMS of Ukraine, Kyiv City Clinical Hospital №8
KOROL S.O., MD DSc, Prof., UMMA
MOROZ G.Z., MD DSc, Prof., UMMA
RUSHCHAK L.V. PhD Biol., Ass. Prof. UMMA
SAVYTSKYI V.L., MD DSc, Prof., UMMA
SEREDA I.K., MD PhD, Ass. Prof., UMMA
STADNIK S.M. MD DSc, Ass. Prof., MMCC of WR
FEDORYCH P.V., MD DSc, Prof., UMMA
DASHEVSKI A.M. DSc. Pharm., Prof., Institute of Pharmacy, Freie Universitat Berlin
DAVTYAN L.L., DSc. Pharm., Prof., Shupyk NHUU
DROZDOVA A.O., DSc. Pharm., Prof., Shupyk NHUU
SOLOMENNYI A.M., DSc.Pharm, Prof., UMMA
SHMATENKO O.P., DSc. Pharm., Prof., UMMA
SHPYCHAK O. S. DSc. Pharm., Prof., National University of Pharmacy
TARASENKO V.O., DSc. Pharm., Prof., UMMA
TROKHYMCHUK V.V., DSc. Pharm., Prof., Shupyk NHUU
UBOGOV S.H., DSc. Pharm., Prof., Ministry of Health of Ukraine

РЕДАКЦІЙНА РАДА

БІЛИЙ В.Я., д.мед.н, проф., УВМА
БІБІК Т.А., д.мед.н, проф., УВМА
БОЙЧАК М.П., д.мед.н, проф., УВМА
ВЛАСЕНКО О.М., д.мед.н, проф., НМУ імені О.О. Богомольця
ГОЛИК Л.А., д.мед.н, проф., НВМКЦ «ГВКГ»
ЗАРУЦЬКИЙ Я.Л., д.мед.н, проф., УВМА
КАЗМІРЧУК А.П., д.мед.н, проф., НВМКЦ «ГВКГ»
КОЖОКАРУ А.А., д.мед.н, проф., УВМА
КОТУЗА А.С. д.мед.н, проф., КЛ «Феофанія» ДУС України
ЛИХОТА А.М., д.мед.н, проф., УВМА
ОГОРОДНІЙЧУК І.В., д.мед.н, доц., УВМА
ОСЬОДЛО Г.В., д.мед.н, проф., УВМА
РУМ'ЯНЦЕВ Ю.В., д.мед.н, проф., УВМА
СИДОРОВА Н.М., д.мед.н, доцент, УВМА
СИРОТА П.С., к.фарм.н, проф., УВМА
ТРИХЛІБ В.І., д.мед.н, проф., УВМА
ТРІНЬКА І.С., к.мед.н., доцент, УВМА
УСТІНОВА Л.А., д.мед.н, проф., УВМА
ХИЖНЯК М.І., д.мед.н, проф., УВМА
ХИТРИЙ Г.П., д.мед.н, проф., УВМА

Секретар відповідальний

РУШАК Л.В., к.б.н., доц., УВМА

Комп'ютерний дизайн та макет: ЄВЧЕНКО Д.О., УВМА

Розглянуто та схвалено Вченою радою Української військово-медичної академії (протокол від 30.01.2025 №1)

ВИДАВЕЦЬ

Українська військово-медична академія

Державна реєстрація суб'єктів у сфері медіа

Ідентифікатор медіа: R30-05873

Адреса редакції:

вул. Князів Острозьких 45/1, корп. 33, 01015

Телефон/факс 044-280-00-34

Email: ujmm@ua.fm

EDITORIAL COUNCIL

BELIY V.Ya., MD DSc, Prof., UMMA
BIBIK T.A., MD DSc, Prof., UMMA
BOYCHAK M.P., MD DSc, Prof., UMMA
GOLIK L.A., MD DSc, Prof., NMMCC «GVKG»
KAZMIRCHUK A.P., MD DSc, Prof., NMMCC «GVKG»
KHYTRIY G.P., MD DSc, Prof., UMMA
KHYZHNYAK M.I., MD DSc, Prof., UMMA
KOTUZA A.S., MD DSc, Prof., CH «Feofania» SDA of Ukraine
KOZHOKARU A.A., MD DSc, Prof., UMMA
LIKHOTA A.M., MD DSc, Prof., UMMA
OGORODNIICHUK I.V., MD DSc, Ass. Prof., UMMA
OSYODLO G.V., MD DSc, Prof., UMMA
RUMYANTSEV Y.V., MD DSc, Prof., UMMA
SIDOROVA N.M., MD DSc, Ass. Prof., UMMA
SYROTA P.S., PhD Pharm, Prof., UMMA
TRIKHLIB V.I., MD DSc, Prof., UMMA
TRINKA I.S., MD PhD, Ass. Prof., UMMA
USTINOVA L.A., MD DSc, Prof., UMMA
VLASENKO O.M., MD DSc, Prof., Bogomolets national university
ZARUTSKY Y.L., MD DSc, Prof., UMMA

Executive Secretary

RUSHCHAK L.V. PhD Biol., Ass. Prof. UMMA

Design and model: YEVCHENKO D.O., UMMA

Considered and approved by the Academic Council of the Ukrainian Military Medical Academy (protocol #1, January 30, 2025)

PUBLISHER

Ukrainian Military Medical Academy

Register of entities in the field of media:

Media ID: R30-05873.

Mailing Address:

Kyiv, KnyazivOstrozkykh Str. 45/1, bldg. 33, 01015.

Tel/Fax: 044-280-00-34

Email: ujmm@ua.fm

Індексація журналу:

Crossref:10.46847



Підписано до друку 26.03.2026 р.

Тираж 50 прим, замовлення №48

Віддруковано в типографії

СПД «Чалчинська Н.В.»

01015, Київ, Tel/Fax: 044-407-61-97

Фахове наукове видання УВМА за

спеціальностями 222 Медицина, 226

Фармація, промислова фармація (наказ

Міністерства освіти і науки України від

19 квітня 2021 року №420)

Усі права застережені. Переклад та передрук тільки за згодою авторів і редакції. Листи, рукописи, фотографії та малюнки не повертаються. Відповідальність за вірність даних, цитат, формул, доз препаратів тощо несуть автори статей. Редакція залишає за собою право редагувати матеріали. Публікація матеріалів у цьому журналі не означає, що редакція безумовно поділяє думки та погляди авторів статей.

<https://ujmm.org.ua/index.php/journal>

Видається змішаними мовами

ПРОБЛЕМНА СТАТТЯ

PROBLEM ARTICLE

ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ ТА СТРЕС СЕРЕД МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ: ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА СТРАТЕГІЇ МІНІМІЗАЦІЇ ЇХ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ (повідомлення перше: диференціація професійно-психологічних профілів та детермінант професійної вразливості медичного персоналу) <i>С.М. Пашковський, Ю.О. Головчук, В.В. Кальниш, А.В. Швець, О.Л. Гончаров, Н.В. Коваль, О.В. Саїчук</i>	<5>	OCCUPATIONAL BURNOUT AND STRESS AMONG MEDICAL STAFF: EMPIRICAL ANALYSIS AND STRATEGIES FOR MINIMIZING THEIR NEGATIVE IMPACT (Report 1. Differentiation of psychological profiles and determinants of medical personnel occupational vulnerability) <i>S.M. Pashkovskiy, Y.O. Holovchuk, V.V. Kalnysh, A.V. Shvets, O.L. Honcharov, N.V. Koval, O.V. Saichuk</i>
ОРГАНІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я		ORGANIZATION OF MILITARY HEALTH CARE
УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ ЗА ДОСВІДОМ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ <i>Т.Б. Херсонська</i>	<19>	IMPROVEMENT OF DENTAL CARE MANAGEMENT FOR SERVICEMEN BASED ON THE EXPERIENCE OF RUSSO-UKRAINIAN WAR <i>T.B. Khersonska</i>
ВІЙСЬКОВО-ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА		MILITARY PREVENTIVE MEDICINE
ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВИХ ЕНЕРГОВИТРАТ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З АМПУТАЦІЄЮ КІНЦІВОК НА ЕТАПАХ ДОПРОТЕЗНОЇ ТА ПРОТЕЗНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ <i>О. М. Іванько, Ю. М. Депутат, О. В. Горішна, В. М. Махнюк, О. В. Ричка, О. А. Белов</i>	<29>	INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF DAILY ENERGY EXPENDITURE IN SERVICEMEN WITH LIMB AMPUTATIONS DURING PRE-PROSTHETIC AND PROSTHETIC REHABILITATION <i>O.M. Ivanko, Y.M. Deputat, O.V. Horishna, V.M. Makhniuk, O.V. Rychka, O.A. Bielov</i>
ПОВЕРНЕННЯ ДО ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ АБО ДО РОБОТИ В ЦИВІЛЬНОМУ ЖИТТІ – ВАЖЛИВА ЦІЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З АМПУТОВАНИМИ КІНЦІВКАМИ <i>А.П. Казмірчук, О.М. Волянський, А.Ю. Кіх, Ю.П. Берлова, В.В. Брацейко, Ю.О. Беспала</i>	<41>	RETURNING TO MILITARY SERVICE OR TO CIVILIAN WORK AS AN IMPORTANT GOAL OF REHABILITATION FOR MILITARY PERSONNEL WITH AMPUTATED LIMBS <i>A.P. Kazmirchuk, O.M. Volianskyi, A.Yu. Kikh, Yu.P. Berlova, V.V. Bratseiko, Yu.O. Bepala</i>
МІНІМІЗАЦІЯ НАСЛІДКІВ ХІМІЧНОГО УРАЖЕННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ТА ОСОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОГО ЗАХИСТУ ПРИ НАДАННІ ТАКТИЧНОЇ ДОГОСПІТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ ЗА ДОСВІДОМ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ З ВРАХУВАННЯМ СТАНДАРТИВ НАТО <i>Л.А. Устінова, В.Л. Богаєнко</i>	<48>	MINIMIZATION OF CHEMICAL INFLUENCE CONSEQUENCES ON MILITARY PERSONNEL AND SPECIFICITY OF FORCE HEALTH PROTECTION WHEN PROVIDING TACTICAL PRE-HOSPITAL CARE BASED ON THE EXPERIENCE OF RUSSO-UKRAINIAN WAR, TAKING INTO ACCOUNT NATO STANDARDS <i>L.A. Ustinova, V.L. Bohaienko</i>
РОЛЬ РАНОВОЇ МІКРОБІОТИ У ФОРМУВАННІ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З БОЙОВИМИ ПОРАНЕННЯМИ КІНЦІВОК <i>К.В. Ксенчина, Д.І. Гребенюк, О.О. Ксенчин, А.М. Гринзовський, О.А. Назарчук, Д.В. Дмитрієв</i>	<63>	THE ROLE OF WOUND MICROBIOTA IN SHAPING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH COMBAT-RELATED LIMB INJURIES <i>K.V. Ksenchyna, D.I. Grebeniuk, O.O. Ksenchyn, A.M. Hrynzovskyi, O.A. Nazarchuk, D.V. Dmytriiev</i>
ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ НА ПРИКЛАДІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>І.В. Огороднійчук, Н.С. Родина, В.В. Якимець, В.М. Якимець, А.А. Кожжочару</i>	<71>	FEATURES OF INFECTIOUS DISEASE INCIDENCE UNDER MARTIAL LAW IN KYIV REGION <i>I.V. Ogorodniychuk, N.S. Rodyna, V.V. Yakimets, V.M. Yakimets, A.A. Kozhokaru</i>
СЕКСУАЛЬНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ <i>А.М. Горецька, Н.І. Завгородня, Я.О. Ярош</i>	<78>	SEXUAL REHABILITATION OF MILITARY PERSONNEL AS AN INTEGRAL PART OF THE REHABILITATION PROCESS <i>A.M. Horetska, N.I. Zavorodnia, Ya.O. Yarosh</i>
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ		CURRENT ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT
АНАСТОМОТИЧНА УРЕТРОПЛАСТИКА ПРИ СТРИКТУРАХ ЧОЛОВІЧОЇ УРЕТРИ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ: ДОСВІД СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ЦЕНТРУ <i>А.А. Кобірініченко</i>	<85>	EXCISION AND PRIMARY ANASTOMOSIS URETHROPLASTY FOR MALE URETHRAL STRICTURES OF VARIOUS ETIOLOGIES: EXPERIENCE OF A SPECIALIZED CENTER <i>A.A. Kobirnichenko</i>

**OCCUPATIONAL BURNOUT AND STRESS AMONG MEDICAL STAFF: EMPIRICAL ANALYSIS AND STRATEGIES FOR MINIMIZING THEIR NEGATIVE IMPACT
(Report 1. Differentiation of psychological profiles and determinants of medical personnel occupational vulnerability)**

**S.M. Pashkovskiy¹, Y.O. Holovchuk², V.V. Kalnysh³,
A.V. Shvets³, O.L. Honcharov¹, N.V. Koval^{1,2}, O.V. Saichuk¹**

¹Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnytsya, Ukraine

²National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

³Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

Introduction. Chronic stress and occupational burnout of medical staff is a systemic problem that determines a decrease in the quality of medical care provision and the occurrence of professional errors. This three-dimensional syndrome threatens both the psychosomatic health of specialists and the stability of the sector as a whole. Under martial law in Ukraine, the specified problem has acquired critical importance and requires the immediate development of strategies to minimize their negative consequences.

The purpose. Conduct of a comprehensive comparative analysis and implementation of differentiation of psychological profiles of medical staff to identify the key determinants of their vulnerability to stress and occupational burnout, taking into account the position profile, age, and gender.

Materials and methods. The study based on the Military Medical Clinical Center of the Central Region covered 433 military personnel and employees of the Armed Forces of Ukraine. A complex of adapted psychodiagnostic methodologies was applied, in particular, a questionnaire for detecting occupational burnout syndrome, a scale of depression, anxiety and stress, a questionnaire of professional resilience, and a questionnaire of professional self-efficacy. Statistical data analysis was conducted using the STATISTICA 13.3 software package.

Results. The professional and psychological state of medical personnel is characterized by a clear differentiation by job profile, age and gender. Middle medical personnel was identified as the most emotionally vulnerable category with the highest level of anxiety ($p < 0.05$), while junior medical personnel under 30 years of age demonstrate the lowest ability to adapt and reduced professional resilience ($p < 0.01$). Significant age heterogeneity of the sample was established: junior medical personnel are the oldest group, and middle medical personnel are the youngest (50.74 ± 1.05 and 41.56 ± 0.75 years, respectively, $p < 0.001$). Three clusters of risk for the development of professional burnout have been identified, where the transition to high risk is accompanied by the destruction of the structure of psychoemotional regulation. The obtained data substantiate the need for differentiated ranking of support strategies along the vector «middle → doctor → junior» medical personnel, depending on the identified cluster of risk for the development of professional burnout.

Conclusions. Thus, vulnerability to professional burnout is determined by the job profile, age, and gender characteristics. The highest risk of professional deformation is inherent in younger medical personnel with a specific gradation of vulnerability, which requires a differentiated approach to developing strategies for minimizing the risk of professional burnout development.

Key words: occupational burnout, stress, medical staff, occupational-psychological characteristics, risk cluster, age and gender characteristics, content of occupational activity, profile, factor.

**ПРОФЕСІЙНЕ ВИГОРАННЯ ТА СТРЕС СЕРЕД МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ:
ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА СТРАТЕГІЇ МІНІМІЗАЦІЇ ЇХ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ
(повідомлення перше: диференціація професійно-психологічних профілів та
детермінант професійної вразливості медичного персоналу)**

**С.М. Пашковський¹, Ю.О. Головчук², В.В. Кальниш³, А.В. Швець³,
О.Л. Гончаров¹, Н.В. Коваль^{1,2}, О.В. Сайчук¹**

¹Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, м. Вінниця, Україна

²Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

³Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

Вступ. Хронічний стрес та професійне вигорання медичного персоналу є системною проблемою, що детермінує зниження якості надання медичної допомоги та виникнення професійних помилок. Вказаний

тривимірний синдром загрожує як психосоматичному здоров'ю спеціалістів, так і стабільності галузі загалом. В умовах воєнного стану в Україні зазначена проблема набула критичного значення та потребує негайної розробки стратегій мінімізації їх негативних наслідків.

Мета. Проведення комплексного порівняльного аналізу та здійснення диференціації професійно-психологічних профілів медичного персоналу для виявлення ключових детермінант їх вразливості до стресу та професійного вигорання з урахуванням посадового профілю, віку, статі.

Матеріали та методи. Дослідження на базі Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону охопило 433 військовослужбовців та працівників Збройних Сил України. Було застосовано комплекс адаптованих психодіагностичних методик, зокрема опитувальник для виявлення синдрому професійного вигорання, шкала депресії, тривоги та стресу, опитувальник професійної життєстійкості та опитувальник професійної самоефективності. Статистичний аналіз даних було проведено за допомогою пакету програм STATISTICA 13.3.

Результати. Професійно-психологічний стан медичного персоналу характеризується чіткою диференціацією за посадовим профілем, віком та статтю. Середній медичний персонал визначено як найбільш емоційно вразливу категорію з найвищим рівнем тривоги ($p < 0,05$), тоді як молодший медичний персонал віком до 30 років демонструє найменшу здатність до адаптації та знижену професійну життєстійкість ($p < 0,01$). Встановлено суттєву вікову гетерогенність вибірки: молодший медичний персонал є найстаршою групою, а середній – наймолодшою ($50,74 \pm 1,05$ та $41,56 \pm 0,75$ років відповідно, $p < 0,001$). Ідентифіковано три кластери ризику розвитку професійного вигорання, де перехід до високого ризику супроводжується руйнацією структури психоемоційної регуляції. Отримані дані обґрунтовують необхідність диференційованого ранжування стратегій підтримки за вектором «середній → лікарський → молодший» медичний персонал залежно від виявленого кластеру ризику розвитку професійного вигорання.

Висновки. Отже, вразливість до професійного вигорання обумовлюється посадовим профілем, віковими та статевими характеристиками. Найвищий ризик професійної деформації притаманний представникам медичного персоналу молодшого віку з певною градацією вразливості, що потребує диференційованого підходу до розробки стратегій мінімізації ризику розвитку професійного вигорання.

Ключові слова: професійне вигорання, стрес, медичний персонал, професійно-психологічні характеристики, кластер ризику, вікові та статеві особливості, зміст професійної діяльності, профіль, фактор.

Вступ. Сфера охорони здоров'я традиційно визнається однією з найбільш відповідальних та стратегічно значущих секторів національної безпеки, адже якість людського капіталу прямо залежить від ефективності надання медичної допомоги. У цьому контексті медичний персонал є ключовим ресурсом і його професійне здоров'я набуває вагомого значення. Робота лікарського, середнього та молодшого медичного персоналу характеризується низкою унікальних стресогенних факторів: необхідність швидкого та часто одноосібного прийняття рішень в умовах невизначеності, постійний контакт із фізичним болем та емоційними стражданнями пацієнтів, зіткнення зі смертю, а також значні фізичні та часові перевантаження, обумовлені інтенсивними робочими графіками та кадровим дефіцитом [7]. Вплив цих факторів призводить до розвитку стресу та професійного вигорання [1].

Стрес – це неспецифічна реакція організму на будь-яку пред'явлену вимогу, незалежно від її походження [12]. Автор поняття «стрес» Ганс Сельє підкреслював, що це є фізіологічним феноменом, а не патологічною реакцією організму. Однак дещо

пізніше деякі автори [11] змінили поняття стресу на «стосунки між людиною та середовищем, які оцінюються як особистісно значущі та такі, що виснажують або перевищують ресурси для подолання», наголошуючи, таким чином, що стрес не створює ні сама людина, ні середовище, а складна взаємодія між ними. Тривалий стрес, який не можна компенсувати протягом періоду відпочинку, може призводити до більш складних розладів – професійного вигорання.

Професійне вигорання – це синдром, що виникає внаслідок хронічного стресу на робочому місці, з яким не вдалося впоратися. Це тривимірний психологічний синдром, що виникає внаслідок хронічного некерованого стресу на робочому місці та маніфестує себе через виснаження енергії, розвиток негативістичного ставлення до професійних обов'язків (деперсоналізація) і зниження професійної ефективності [10].

Професійне вигорання є актуальною та поширеною проблемою сьогодення. Точної статистики немає, однак за даними Центру громадського здоров'я України [9], близько 5-7% населення у світі мають прояви вигорання. Цей стан поширений в усьому світі та не є

унікальним явищем для нашого часу. Медичний персонал посідає перше місце серед різних спеціальностей з високим ризиком вигорання. Деякі автори [8] у своїх дослідженнях зазначають, що від 25% до 75% медичного персоналу у світі стикається з розвитком синдрому професійного вигорання.

У розвитку професійного вигорання мають місце три ключові складові: несприятливі умови праці, індивідуальні особливості людини та відсутність належної підтримки ззовні [9]. Сьогодні в Україні додався ще один вагомий фактор – це війна – саме той фактор, що змушує медичний персонал, а особливо військовий, виконувати службові обов'язки понаднормово, оскільки інтенсивність робочого навантаження зростає в рази. Крім того, робота ускладнюється тим, що змінюється структура санітарних втрат – збільшується кількість поранених та травмованих військовослужбовців, які мають обмеження у повсякденному функціонуванні та постійно потребують сторонньої допомоги.

Окреслені виклики воєнного часу спонукають розглядати професійне вигорання не лише як індивідуальну деструкцію, а й як суттєвий дестабілізуючий чинник для національної стійкості системи охорони здоров'я. Це зумовлює гостру потребу у перегляді наявних підходів до підтримки ментального здоров'я та збереження професійного ресурсу медичного персоналу. В умовах граничної інтенсивності праці та постійного психоемоційного перенапруження критичного значення набуває глибокий аналіз структури вразливості медичного персоналу. Відтак, ідентифікація специфічних детермінант професійної деформації виступає базовою передумовою для розробки дієвих стратегій мінімізації негативного впливу стресу та професійного вигорання задля гарантування стабільної діяльності медичної галузі в умовах збройного конфлікту.

Варто відзначити, що серед лікарів спостерігають досить високу частоту депресивних порушень, а близько третини медичних працівників регулярно застосовують медикаментозні засоби для корекції емоційного рівня напруження та тривожності [11].

Метою даного дослідження є проведення комплексного порівняльного

аналізу та здійснення диференціації професійно-психологічних профілів медичного персоналу для виявлення ключових детермінант їх вразливості до стресу та професійного вигорання з урахуванням посадового профілю, віку, статі.

Матеріали та методи дослідження.

Дослідження проводились на базі Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону серед постійного особового складу. Респондентами стали 433 військовослужбовці та працівники Збройних Сил України віком від 19 до 79 років (115 осіб чоловічої статі та 318 – жіночої).

Для досягнення поставленої мети було проведено анкетування із застосуванням адаптованих психодіагностичних методик, зокрема опитувальник для виявлення синдрому професійного вигорання [10], шкала депресії, тривоги та стресу (DASS-21) [2], опитувальник професійної життєстійкості [3] та опитувальник професійної самоефективності (коротка версія) [4], яку слід розглядати як частину професійної «Я-концепції» та оцінювати як переконаність людини у здатності успішно виконувати завдання, пов'язані з її роботою. Тобто професійна самоефективність є системою суб'єктивних уявлень про здатність успішно діяти в конкретних ситуаціях, яка має оцінювальний характер і забезпечує регуляцію дій, спрямованих на досягнення певних цілей, за рахунок формування суджень про свою здатність успішно вирішити поставлені завдання [13].

Статистичний аналіз даних було проведено за допомогою методів варіаційної та непараметричної статистики, дисперсійного, кореляційного (коефіцієнт кореляції Kendall tau) та кластерного (метод k -середніх) аналізу пакету програм STATISTICA 13.3 (ліцензія AXA9051924220FAACD-N).

Результати дослідження. Для всебічного розбору отриманого матеріалу доцільно розподілити існуючі категорії медичного персоналу за різними критеріями: посадовий профіль, вік, стать тощо. Перш за все потрібно оцінити професійно-психологічні профілі лікарського, середнього та молодшого медичного персоналу. Ці дані знайшли відображення в таблиці 1.

Таблиця 1

Професійно-психологічні профілі медичного персоналу, $M \pm m$ (балів)

Показники	Категорія медичного персоналу		
	лікарський (n=137)	середній (n=188)	молодший (n=108)
Професійне вигорання	19,92±1,20	19,90±1,12	18,76±1,12
Депресія	3,28±0,27	3,59±0,22	3,40±0,27
Тривога	3,04±0,28	3,99±0,27*	3,61±0,29
Стрес	5,93±0,33	5,71±0,28	5,10±0,32^
Професійна життєстійкість	63,51±1,05	60,01±0,96*	65,33±4,82
Професійна самоефективність	27,79±0,37	27,75±0,29	27,12±0,39

Примітки:

* – достовірність різниці середніх значень показників між групами лікарського та середнього медичного персоналу за критерієм *t*-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,05$.

^ – достовірність різниці середніх значень показників між групами лікарського та молодшого медичного персоналу за критерієм *t*-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,1$.

Рівень професійного вигорання в усіх досліджуваних групах є низьким. Рівні депресії, тривоги та стресу знаходяться в межах норми, однак рівень тривоги у середнього медичного персоналу є достовірно вищим порівняно з групою лікарського персоналу ($p < 0,05$). За показником стресу між лікарським та молодшим медичним персоналом наявна тенденція до достовірних змін ($p = 0,078$). Рівень професійної життєстійкості у середнього медичного персоналу є нижчим від середнього, а в лікарського та молодшого медичного персоналу знаходиться на середньому рівні. За цим показником між лікарським та середнім медичним персоналом наявна достовірна різниця ($p < 0,05$). Професійна самоефективність у всіх досліджуваних групах є високою та знаходиться практично на одному рівні. Середній медичний персонал відчуває більшу тривогу та меншу професійну життєстійкість через поєднання емоційно виснажливого догляду за пацієнтами, обмежену автономність та високе робоче

навантаження. Коефіцієнт кореляції Kendall tau показує, що форма професійно-психологічних профілів усіх досліджених груп достовірно не відрізняються між собою, тобто вони є достатньо близькими за своїм змістом ($p < 0,05$), але різняться за рівнем окремих показників.

Таким чином, незважаючи на загалом схожий рівень професійного вигорання та професійної самоефективності для всіх категорій медичного персоналу, детальний аналіз все ж виявляє певні відмінності у рівнях їх психоемоційної напруги та ресурсів: середній медичний персонал є більш вразливим до тривоги і має нижчий рівень професійної життєстійкості порівняно з лікарським персоналом, а лікарський персонал, в свою чергу, відчуває більший рівень стресу порівняно з молодшим медичним персоналом.

Внесок вікового фактора на організм людини є суттєвим [6]. Тому було розглянуто вікові особливості різних категорій медичного персоналу.

Таблиця 2

Вікові особливості медичного персоналу, $M \pm m$ (років)

Категорія медичного персоналу	Вік
Лікарський персонал (n=137)	44,29±1,09 ^{***}
Середній медичний персонал (n=188)	41,56±0,75 ⁰⁰⁰
Молодший медичний персонал (n=108)	50,74±1,05 ^{***000}

Примітки:

* – достовірність різниці середніх значень віку між відповідними категоріями медичного персоналу за критерієм *t*-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,05$.

^{***}, ⁰⁰⁰ – достовірність різниці середніх значень віку між відповідними категоріями медичного персоналу за критерієм *t*-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,001$.

Одразу важливо зазначити, що всі досліджувані категорії медичного персоналу достовірно відрізняються між собою за віком, причому наймолодшою віковою групою є

середній медичний персонал (41,56±0,75 років), а найстаршою – молодший (50,74±1,05 років). Тут варто відмітити, що робота молодшого медичного персоналу є фізично

важкою, вимагає високої відповідальності, але історично оплачується найнижче у медичній сфері. Це робить професію непривабливою для молоді, яка частіше обирає роботу в інших, більш оплачуваних сферах діяльності (навіть без спеціальної освіти) або намагається просунути до категорії середнього медичного персоналу. Працівники старшого віку, які мають стабільну зайнятість, звикли до реальних умов або просто не мають інших альтернатив на місцевому ринку праці. Крім того, на цю роботу часто приходять люди передпенсійного або пенсійного віку, оскільки вона є відносно доступною для входу (не вимагає вищої чи спеціальної освіти) і дозволяє отримати додатковий дохід.

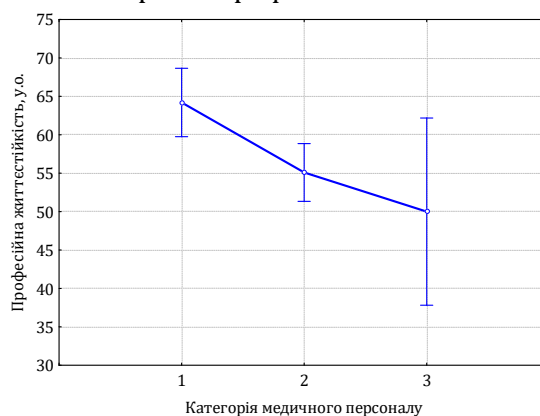
Таким чином, дані чітко свідчать про те, що молодший медичний персонал є найстаршою віковою ланкою у вибірці, тоді як середній медичний персонал – наймолодшою. Це вказує на значну вікову гетерогенність вибірки медичного персоналу за категоріями. Такі вікові відмінності можуть бути важливим фактором для інтерпретації професійно-психологічних профілів, оскільки вік часто корелює з рівнем професійної життєстійкості, стресу та професійного вигорання.

Надалі було детальніше розглянуто вікові особливості різних категорій медичного персоналу. За віковою характеристикою всі категорії медичного персоналу було розподілено на 3 групи: I група – вік до 29 років, II група – 30-39 років і III група – 40 і більше років. За даними однофакторного дисперсійного аналізу було отримано наступні результати (рис. 1).

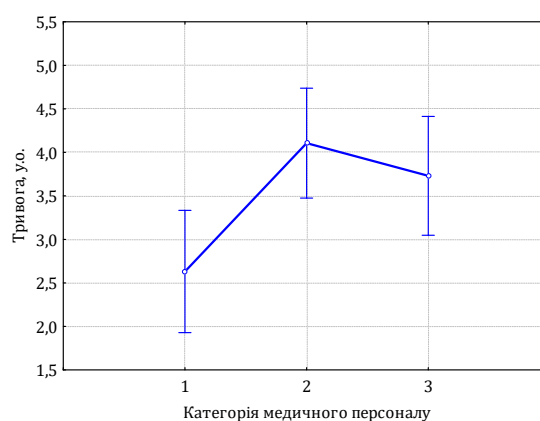
Наведений рисунок відображає рівні професійної життєстійкості, тривоги та професійної самоефективності різних категорій медичного персоналу. Рис. 1а демонструє, що найкращу здатність ефективно долати стрес та адаптуватися до складних умов праці має лікарський персонал віком <30 років ($64,20 \pm 1,91$ бали), а найгіршу – молодший медичний персонал ($50,00 \pm 4,00$ бали). Це означає, що найбільшу вразливість та найгіршу здатність адаптуватися до інтенсивних та стресових умов виявляє саме група молодшого медичного персоналу віком <30 років.

Професійна життєстійкість як психологічна якість включає відчуття контролю над ситуацією – чим нижча посада, тим менша автономність медичного працівника, а отже, здатність сприймати стрес

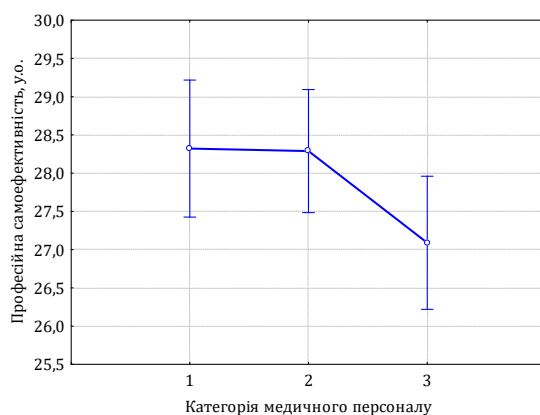
як виклик є меншою, що і призводить до зниження рівня професійної життєстійкості.



а



б



в

1 – лікарський персонал, 2 – середній медичний персонал, 3 – молодший медичний персонал.

а – профілінг медичного персоналу вікової групи I; б, в – профілінг медичного персоналу вікової групи III

Рисунок 1. Профілі медичного персоналу з урахуванням вікових особливостей

В інших вікових групах ця залежність нівелюється між різними категоріями медичного персоналу.

Тривога здебільшого проявляється в старшому віці, оскільки до 39 років її симптоми часто бувають менш помітними. Серед лікарського персоналу рівень тривоги є

найменшим, а в середнього та молодшого медичного персоналу – достовірно підвищується (рис. 1б). Високий рівень емоційного збудження у середнього медичного персоналу, який вже має певний професійний досвід, може бути пов'язаний не лише з інтенсивністю роботи, а й з кумулятивним стресом, додатковими сімейними обов'язками, характерними для цього віку, та втому від тривалого періоду надзвичайних робочих навантажень. Робота лікарського персоналу характеризується більшою автономією, що дозволяє зберігати професійну дистанцію з пацієнтами. Робота середнього та молодшого медичного персоналу вимагає тіснішого спілкування з пацієнтами, частина з яких потребують догляду та сторонньої допомоги у повсякденному функціонуванні та життєдіяльності. Крім того, їх робота включає спілкування з пацієнтами у стані страждання, роботу з тілесними функціями та необхідність постійно проявляти емпатію. Відповідне емоційне навантаження є прямим чинником розвитку тривоги. Таким чином, навіть у більш досвідченій віковій групі середній медичний персонал залишається найбільш емоційно вразливою категорією.

Віра у власну здатність успішно виконувати завдання за призначенням має тенденцію ($p < 0,1$) до зниження в категорії молодшого медичного персоналу, що демонструє їх професійну самоефективність (рис. 1в). При цьому лікарський та середній медичний персонал мають практично однаково високий рівень цього показника (понад 28 балів). Такий стан справ може бути пов'язаний з низьким рівнем автономії, обмеженими можливостями професійного розвитку та недостатнім визнанням внеску молодшого медичного персоналу в лікувальний процес, що створює бар'єр для почуття власної значущості та компетенції.

Коефіцієнт кореляції Kendall tau вказує на те, що профілінг усіх досліджених груп медичного персоналу з урахуванням вікових особливостей достовірно не відрізняється між собою, тобто всі вікові групи є достатньо близькими за своїм змістом ($p < 0,05$), але різняться за рівнем окремих професійно-психологічних показників.

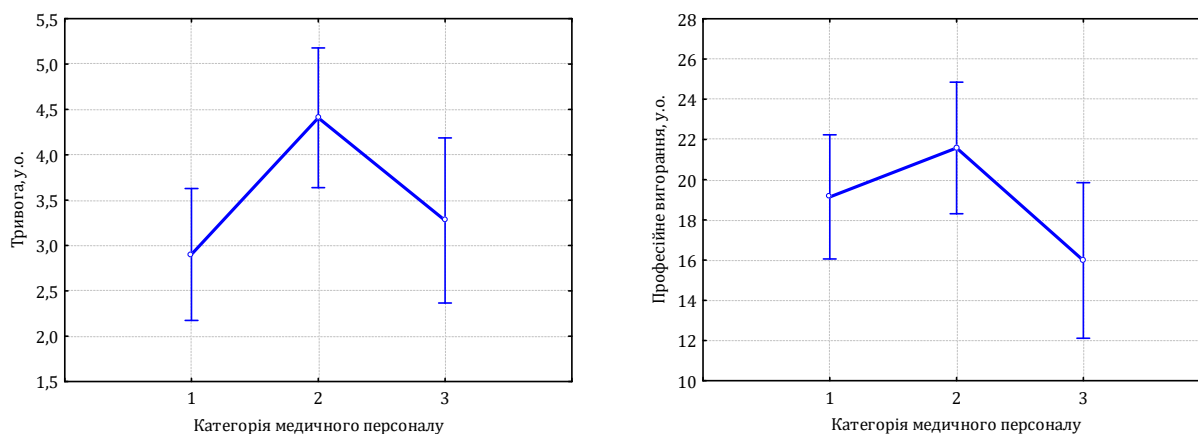
Таким чином, комплексний аналіз психоемоційного стану та ресурсності медичного персоналу чітко засвідчив диференційований вплив професійних

обов'язків та вікових особливостей. Молодший медичний персонал виявився найбільш уразливою категорією, демонструючи найнижчі рівні професійної життєстійкості та професійної самоефективності, що вказує на критичну потребу у структурній підтримці та визнанні його вразливості. У той же час середній медичний персонал має достовірно вищий рівень тривоги, що є наслідком кумулятивного емоційного навантаження та тісного спілкування з пацієнтами, які переживають страждання. Викладене вище вимагає впровадження цільових стратегій мінімізації негативного впливу професійної діяльності для молодшого медичного персоналу.

Стать також може впливати на психологічну ресурсність різних категорій медичного персоналу, адже жінки, які кількісно домінують серед середнього та молодшого медичного персоналу, традиційно демонструють вищий рівень емоційної вразливості, що може посилювати ризик розвитку професійного вигорання. Однофакторний дисперсійний аналіз показав наступний профілінг медичного персоналу з урахуванням статевих особливостей (рис. 2).

Аналіз рівня тривоги різних категорій медичного персоналу чоловічої статі виявив значні відмінності між ними (рис. 2а). Було встановлено, що найвищий рівень тривоги спостерігається саме у середнього медичного персоналу, що є достовірно більшим показником порівняно з двома іншими категоріями та вказує на «легкий» рівень її розвитку. При цьому, рівень тривоги у лікарського та молодшого медичного персоналу чоловічої статі знаходиться приблизно на одному рівні та не перевищує норму. Такий стан справ може бути спричинений поєднанням високого емоційного та фізичного навантаження, яке характерне для середнього медичного персоналу, а також потенційним фізичним навантаженням або недостатнім соціальним визнанням їх ролі, порівняно з лікарським персоналом, який має більшу автономію.

Рівень професійного вигорання серед медичного персоналу чоловічої статі демонструє тенденцію до достовірних змін ($p < 0,1$). Така особливість вказує на те, що найвищий рівень професійного вигорання спостерігається у середнього медичного персоналу.



а б
(а, б – профілінг медичного персоналу чоловічої статі). 1 – лікарський персонал, 2 – середній медичний персонал, 3 – молодший медичний персонал.

Рисунок 2. Профілі медичного персоналу з урахуванням статевих особливостей

Обговорюваний показник у лікарського персоналу є помітно нижчим, займаючи проміжне положення, а найменш схильним до професійного вигорання виявився молодший медичний персонал. Визначений розподіл підтверджує, що саме середній медичний персонал чоловічої статі несе на собі найбільше кумулятивне навантаження: вони поєднують високу емоційну участь у догляді за пацієнтами з фізичними обов'язками, маючи при цьому менший рівень контролю та професійної автономії порівняно з лікарським персоналом, що безпосередньо призводить до швидкої втрати їх функціональних резервів.

Коефіцієнт кореляції Kendall tau вказує на те, що профілінг усіх категорій медичного персоналу чоловічої статі достовірно не відрізняється між собою, тобто професійно-психологічна структура профілінгу має однаковий зміст ($p < 0,05$), але різниться за рівнем окремих показників.

Для всіх категорій медичного персоналу жіночої статі, за проведеним однофакторним дисперсійним аналізом, не виявлено достовірного впливу вікового фактора за жодним з професійно-психологічних показників. Виявлений феномен свідчить про те, що медичний персонал жіночої статі використовує гомогенні механізми компенсації та подолання стресу, які можуть нівелювати різницю між посадами. Це також може вказувати про найбільший вплив на їх ресурсність не посади, а загальної гендерної ролі в царині емоційної забарвленої професійної діяльності, характерної для

медичної сфери в цілому. Коефіцієнт кореляції Kendall tau вказує на те, що профілінг усіх категорій медичного персоналу жіночої статі достовірно не відрізняється між собою, тобто професійно-психологічна структура профілінгу має однаковий зміст ($p < 0,05$).

Таким чином, саме середній медичний персонал чоловічої статі є найбільш вразливим до розвитку тривожних станів.

Наступним кроком дослідження став аналіз характеристик професійно-психологічного благополуччя кожної з категорій медичного персоналу окремо, враховуючи їх стать. Характеристики професійно-психологічного благополуччя лікарського персоналу чоловічої та жіночої статі наведено в табл. 3.

З таблиці видно, що за показниками професійного вигорання, тривоги та професійної життєстійкості між статевими групами лікарського персоналу наявна достовірна різниця ($p < 0,05$). Варто зазначити, що всі обумовлені параметри є вищими у лікарського персоналу жіночої статі. Крім того, достовірної різниці за віковою характеристикою між групами лікарського персоналу чоловічої ($43,40 \pm 1,49$ років) та жіночої ($45,17 \pm 1,59$ років) статі не відзначається ($p = 0,42$), що нівелює типові гендерні відмінності їх вразливості.

Подальший аналіз торкався статевих відмінностей професійно-психологічного благополуччя у представників середнього медичного персоналу (табл.4).

Таблиця 3

Характеристики професійно-психологічного благополуччя лікарського персоналу чоловічої та жіночої статі, Me (перцентильні межі – 10-90%)

Показники	Група чоловіків (n=68)	Група жінок (n=69)	Непараметричний критерій
Професійне вигорання	14,50 (3,00-40,00)	19,00 (7,00-42,00)*	U Mann-Whitney
Депресія	3,00 (0,00-7,00)	3,00 (0,00-9,00)	
Тривога	2,00 (0,00-6,00)	2,00 (0,00-8,00)*	Wald-Wolfowidz
Стрес	6,00 (1,00-10,00)	6,00 (0,00-11,00)	
Професійна життєстійкість	64,50 (46,00-77,00)	65,50 (43,00-81,00)*	Wald-Wolfowidz
Професійна самоефективність	28,00 (22,00-34,00)	27,00 (23,00-33,00)	

Примітки: * – достовірність різниці структур вибірок між статевими групами за вказаними критеріями визначається на рівні $p < 0,05$.

Таблиця 4

Характеристики професійно-психологічного благополуччя середнього медичного персоналу чоловічої та жіночої статі, Me (перцентильні межі – 10-90%)

Показники	Група чоловіків (n=30)	Група жінок (n=158)	Непараметричний критерій
Професійне вигорання	20,00 (4,00-52,00)	14,00 (4,00-43,00)	
Депресія	3,50 (0,00-10,00)	3,00 (0,00-7,00)	
Тривога	4,00 (0,50-11,50)	3,00 (0,00-9,00)	
Стрес	5,00 (1,50-1,00)	5,00 (1,00-11,00)	
Професійна життєстійкість	56,50 (35,50-74,00)	61,00 (47,00-78,00)^	U Mann-Whitney
Професійна самоефективність	27,00 (21,00-34,00)	28,00 (22,00-33,00)^	Wald-Wolfowidz

Примітки: ^ – достовірність різниці структур вибірок між статевими групами за вказаними критеріями визначається на рівні $p < 0,1$.

Дані таблиці вказують на те, що між статевими групами середнього медичного персоналу достовірної різниці не виявлено за жодним з показників, однак наявна тенденція ($p < 0,1$) за показниками професійної життєстійкості та професійної самоефективності і обидва ці показники є кращими у середнього медичного персоналу жіночої статі ($p = 0,078 ÷ 0,066$). З одного боку це може вказувати на формування єдиного професійно-психологічного профілю у аналізованій професійній категорії, та з іншого боку, на відміну від лікарського персоналу, середній медичний персонал

різниться за віковою характеристикою ($p = 0,0043$). Середній медичний персонал жіночої статі ($42,49 \pm 0,82$ років) виявився старший від протилежної ($36,67 \pm 1,65$ років), що може вказувати на формування кращої професійної життєстійкості та професійної самоефективності з урахуванням їх життєвого та професійного досвіду.

Аналіз характеристик професійно-психологічного благополуччя молодшого медичного персоналу чоловічої та жіночої статі представлено в таблиці 5.

Таблиця 5

Характеристики професійно-психологічного благополуччя молодшого медичного персоналу чоловічої та жіночої статі, Me (перцентильні межі – 10-90%)

Показники	Група чоловіків (n=17)	Група жінок (n=91)	Непараметричний критерій
Професійне вигорання	16,00 (7,00-30,00)	16,00 (7,00-35,00)	
Депресія	3,00 (1,00-8,00)	3,00 (0,00-8,00)**	Wald-Wolfowidz
Тривога	4,00 (0,00-7,00)	3,00 (0,00-8,00)	
Стрес	6,00 (2,00-8,00)	5,00 (1,00-10,00)*	Wald-Wolfowidz
Професійна життєстійкість	58,00 (46,00-83,00)	61,00 (46,00-75,00)	
Професійна самоефективність	27,00 (23,00-32,00)	27,00 (23,00-33,00)	

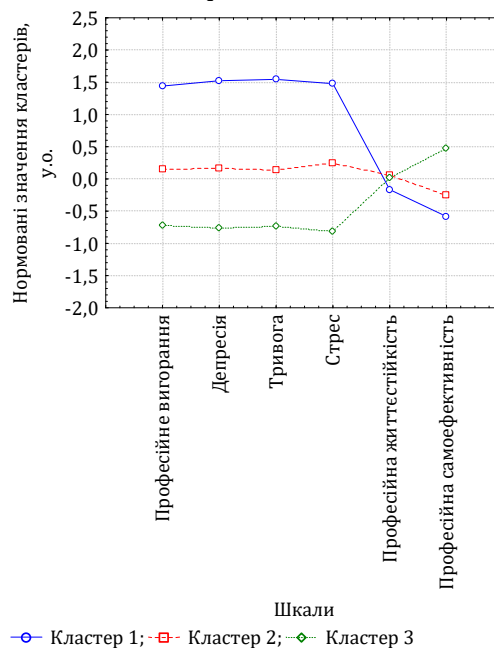
Примітки: *, ** – достовірність різниці структур вибірок між статевими групами за вказаними критеріями визначається відповідно на рівні $p < 0,05$ та $p < 0,01$.

Таблиця містить дані про наявність достовірної різниці ($p < 0,05 \div 0,01$) за показниками депресії та стресу між різними статевими групами молодшого медичного персоналу. Варто зазначити, що всі обговорені параметри є гіршими у молодшого медичного персоналу чоловічої статі. Крім того, в цій професійній категорії також наявна достовірна різниця ($p = 0,0000001$) за віковою характеристикою. Молодший медичний персонал чоловічої статі перебував у віці $37,29 \pm 1,01$ років, а жіночої – $53,25 \pm 1,71$ років. Така особливість може вказувати на формування стресостійкості з віком, яка, ймовірно, пов'язана із більшим життєвим та професійним досвідом.

Таким чином, лікарський медичний персонал є однорідним за статтю та віком, а середній та молодший медичний персонал демонструє розшарування за віком між чоловіками та жінками, причому категорія чоловіків серед середнього та молодшого медичного персоналу є достовірно молодшою та складає 15,96% та 15,74% від загальної кількості відповідно. Крім того, статеві відмінності за професійно-психологічними показниками медичного персоналу є специфічними для кожної категорії: лікарський персонал жіночої статі демонструє вищу вразливість до професійного вигорання та тривоги; молодший медичний персонал чоловічої статі демонструє вищі рівні депресії та стресу. Середній медичний персонал має найменші статеві відмінності за характеристиками професійно-психологічного благополуччя. Разом з тим значна вікова диспропорція між статевими групами категорій середнього та молодшого медичного персоналу може впливати на формування їх професійної життєстійкості та стресостійкості, що підкреслює необхідність диференційованого підходу до психологічної підтримки залежно від посадового профілю та статі медичного працівника.

Проведеним аналізом показано, що різні категорії медичного персоналу демонструють певні відмінності за своїми професійно-психологічними профілями, віковими та статевими особливостями. Однак саме індивідуально-типологічні якості відіграють ключову роль у формуванні стресостійкості [5, 1] та схильності до розвитку професійного вигорання. Тому було поставлено питання про можливу наявність декількох кластерів ризику розвитку професійного вигорання. За основу було взято найпростіше положення про існування трьох груп з високим, помірним та низьким ризиком розвитку професійного вигорання. Селекцію медичного

персоналу на такі кластери було здійснено за допомогою кластерного аналізу (метод k -середніх). Стандартизовані психологічні профілі медичного персоналу за рівнем ризику розвитку професійного вигорання наведені на рис. 3.



**Кластер 1 – кластер високого ризику,
Кластер 2 – кластер помірнього ризику,
Кластер 3 – кластер низького ризику**

Рисунок 3. Стандартизовані психологічні профілі медичного персоналу за рівнем ризику розвитку професійного вигорання.

З наведеного рисунка видно, що всі три кластери різняться за показниками професійного вигорання, депресії, тривоги, стресу та професійної самоефективності, однак уподібнюються за показником професійної життєстійкості.

Психологічні профілі медичного персоналу за рівнем розвитку професійного вигорання знайшли відображення в табл. 6.

Аналіз психологічних профілів медичного персоналу чітко показує, що кластер високого ризику має найбільш несприятливий психоемоційний стан, демонструючи найвищі середні значення за всіма негативними шкалами: професійне вигорання, депресія, тривога та стрес. Одночасно цей кластер має найнижчий рівень психологічних ресурсів, зокрема найнижчі показники професійної життєстійкості та професійної самоефективності, що вказує на стан глибокого виснаження та потребує кризового втручання.

Таблиця 6

Психологічні профілі медичного персоналу за рівнем ризику розвитку професійного вигорання, $M \pm t$ (балів)

Показники	Кластер ризику		
	низького (n=187)	помірного (n=171)	високого (n=75)
Професійне вигорання	9,56±0,48 ^{***}	21,76±0,71 ^{***}	39,85±1,46 ^{xxx}
Депресія	1,12±0,08 ^{***}	3,96±0,15 ^{***}	8,08±0,29 ^{xxx}
Тривога	1,05±0,09 ^{***}	4,05±0,16 ^{***}	8,89±0,36 ^{xxx}
Стрес	2,58±0,14 ^{***}	6,55±0,16 ^{***}	11,13±0,28 ^{xxx}
Професійна життєстійкість	62,84±0,93 ^{**}	64,01±3,11	57,91±1,35
Професійна самоефективність	29,53±0,26 ^{***}	26,54±0,28 ^{***}	25,21±0,47 ^x

Примітки: ^{***}, ^{*} – достовірність різниці середніх значень показників між кластерами низького та помірного ризику за критерієм t-Стьюдента відповідно визначається на рівні $p < 0,001$ та $p < 0,05$. ^{xxx} – достовірність різниці середніх значень показників між кластерами помірного та високого ризику за критерієм t-Стьюдента визначається на рівні $p < 0,001$. ^{***}, ^{**} – достовірність різниці середніх значень показників між кластерами високого та низького ризику за критерієм t-Стьюдента відповідно визначається на рівні $p < 0,001$ та $p < 0,01$.

Кластер низького ризику фактично є найбільш благополучним, адже демонструє мінімальні значення професійного вигорання, депресії, тривоги та стресу, що свідчить про їх стійкість і адекватну адаптацію. Даний кластер також вирізняється найвищою професійною самоефективністю, демонструючи впевненість у власних силах. Нарешті, кластер помірного ризику займає проміжне положення між двома іншими кластерами. Цікавою особливістю даного кластеру є те, що вони мають найвищий показник професійної життєстійкості, що, імовірно, дозволяє компенсувати їх робоче

перенавантаження. Таким чином, кластерний аналіз ефективно розподілив медичний персонал за рівнем емоційної вразливості та наявності захисних ресурсів.

Доцільно визначити вік представників кожного кластеру, а також ймовірність появи чоловічої та жіночої статі у відповідних кластерах. Ці дані знайшли відображення в табл. 7. В цій таблиці розраховано ймовірність (%) появи кожного окремого представника медичного персоналу, стандартизованого на загальну кількість чоловіків чи жінок (питома вага відповідного кластеру).

Таблиця 7

Вікові та статеві профілі кластерів ризику медичного персоналу, $M \pm t / \%$

Кластер ризику	Вік, років	Стать, %	
		чоловіча (n=115)	жіноча (n=318)
низького (n=187)	45,95±0,92 [*]	43,48 ⁰	43,08 ⁰⁰⁰
помірного (n=171)	44,61±0,89 [^]	40,87 ^x	38,99 ^{xx}
високого (n=75)	41,88±1,13 [^]	15,65 ^{x0}	17,93 ^{xx000}

Примітки:

^{*} – достовірність різниці середніх значень віку між відповідними кластерами ризику за критерієм t-Стьюдента визначається на рівні $p < 0,05$.

[^] – достовірність різниці середніх значень віку між відповідними кластерами ризику за критерієм t-Стьюдента визначається на рівні $p < 0,1$.

^{0, 000} – достовірність різниці питомої ваги чоловіків та жінок позначених кластерів за критерієм t-Стьюдента відповідно визначається на рівні $p < 0,05$ та $p < 0,001$.

^{x, xx} – достовірність різниці питомої ваги чоловіків та жінок позначених кластерів за критерієм t-Стьюдента відповідно визначається на рівні $p < 0,05$ та $p < 0,001$.

Дані таблиці демонструють, що середній вік представників кожного кластеру належить до діапазону 40-49 років, причому чим старший медичний персонал, тим менший ризик розвитку професійного вигорання. Між питомою вагою представників різної статі в кожному кластері достовірної різниці не встановлено. Це свідчить про те, що напруженість праці чоловіків і жінок є

приблизно однаковою в кожному кластері. Однак і в чоловіків, і в жінок найменша питома вага припадає на кластер високого ризику, а найбільша – на кластер низького. Крім того, встановлено, що представники медичного персоналу з низьким та середнім ризиком розвитку професійного вигорання містять більшість всієї аналізованої вибірки. Тобто, схильність до розвитку обговорюваного

синдрому притаманна меншості медичного персоналу, оскільки порівняння його питомої ваги з аналогічними показниками і у чоловіків, і у жінок достовірно відрізняється.

Аналіз питомої ваги різних категорій медичного персоналу відносно виділених

кластерів ризику розвитку професійного вигорання дає цінну додаткову інформацією щодо особливостей впливу професійного стресу. Питома вага цих співвідношень представлена в таблиці 8.

Таблиця 8

Питома вага різних категорій медичного персоналу у кластерах ризику, %

Кластер ризику	Категорія медичного персоналу		
	лікарський	середній	молодший
низького (n=187)	30,67	49,33	20,00 [^]
помірного (n=171)	30,99	40,35	28,66
високого (n=75)	32,62	43,85	23,53*

Примітки:

* – достовірність різниці питомої ваги між категоріями середнього та молодшого медичного персоналу за критерієм t-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,05$.

[^] – достовірність різниці питомої ваги між категоріями середнього та молодшого медичного персоналу за критерієм t-Ст'юдента визначається на рівні $p < 0,1$.

Аналіз цих даних показав, що найбільшу питому вагу у будь-якому кластері займає середній медичний персонал. Особливістю категорій медичного персоналу є відсутність достовірної різниці питомої ваги між всіма кластерами ризику, що свідчить про одноманітність розподілу медичного персоналу за кластерами ризику розвитку професійного вигорання. Отже, можна провести ранжування рівня ризику розвитку професійного вигорання серед різних категорій медичного персоналу за параметром впливу на них стрес-факторів: «середній → лікарський → молодший». Доказом наявності такої закономірності є достовірна різниця питомої ваги та її тенденція між категоріями середнього та молодшого медичного персоналу в кластерах високого та низького ризику відповідно.

Таким чином, констатовано, що найбільш вразливим до професійного стресу є медичний персонал у віці $41,88 \pm 1,13$ років. За інтенсивністю ризику домінує категорія середнього медичного персоналу, тоді як лікарський та молодший медичний персонал займають наступні позиції у сформованому ранжуванні.

Важливо пам'ятати, що вигорання не є проблемою окремого працівника. Воно впливає на пацієнтів, медичну установу і всю галузь охорони здоров'я. У медичних закладах погіршується якість надання медичної допомоги та зростає кількість лікарських помилок, припиняється професійний розвиток медичного персоналу, порушуються взаємовідносини у трудовому колективі. Проблема професійного вигорання негативно

впливає на загальну організаційну культуру і моральний дух медичної спільноти, порушує ефективність розподілу ресурсів, підриває довіру громадськості до системи охорони здоров'я загалом [9]. За таких умов варто будувати стратегії мінімізації негативного впливу факторів, що призводять до розвитку професійного вигорання серед різних категорій медичного персоналу.

Висновки:

1. Встановлено, що при загалом високій професійній самоефективності, середній медичний персонал відносно лікарського має достовірно вищий рівень тривоги та нижчу професійну життєстійкість ($p < 0,05$). Показано дещо вищий рівень стресу в лікарського персоналу порівняно з молодшим медичним персоналом ($p = 0,078$).

2. Виявлено суттєву вікову гетерогенність вибірки: молодший медичний персонал є найстаршою групою, тоді як середній – наймолодшою. У віковій групі до 30 років найнижчу здатність до адаптації та професійну життєстійкість має молодший медичний персонал ($50,00 \pm 4,00$ балів). Доведено, що у старшій віковій групі (≥ 40 років) рівень тривоги достовірно більший у середнього та молодшого медичного персоналу.

3. Встановлено, що середній медичний персонал чоловічої статі є найбільш вразливим до тривожних станів та має більший рівень професійного вигорання порівняно з іншими категоріями чоловіків. Серед лікарського персоналу жіночої статі показники професійного вигорання, тривоги та професійної життєстійкості достовірно

вищі ($p < 0,05$), ніж у чоловічої. Молодший медичний персонал чоловічої статі демонструє вищі рівні депресії та стресу ($p < 0,05 \div 0,01$).

4. Виділено три кластери ризику розвитку професійного вигорання серед медичного персоналу, які достовірно різняться ($p < 0,001$) за всіма негативними шкалами (професійне вигорання, депресія, тривога та стрес). Кластер високого ризику (17,32% вибірки) характеризується найбільш несприятливим психоемоційним станом, причому цей ризик зростає зі зменшенням віку медичного персоналу ($p < 0,05$).

5. Виявлено, що представники середнього медичного персоналу займають

найбільшу питому вагу в усіх кластерах (40,35-49,33%). Виявлений розподіл за рівнем вразливості до стрес-факторів дозволяє ранжувати категорії медичного персоналу в наступному порядку: «середній → лікарський → молодший».

Перспективи подальших досліджень.

Перспективою подальших досліджень є розробка та впровадження диференційованих стратегій мінімізації негативного впливу стресу та професійного вигорання, які базуватимуться на основі специфіки виявлених професійно-психологічних профілів та кластерів ризику з урахуванням вікових та статевих особливостей медичного персоналу.

Література

1. Кальниш В.В. Працездатність, втома та хронічна втома за умов роботи з підвищеною небезпекою: Монографія. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2025. 468 с.

2. Кальниш В.В., Швець А.В., Нагорна А.М., Пашковський С.М., Коваль Н.В., Мальцев О.В., Єщенко О.І., Трінька І.С., Тимчишин Т.П., Ангельська В.Ю., Куліш О.І., Назаренко О.П., Ніколаєвич П.В. Методи відновлення психоемоційного стану військовослужбовців після перебування в зоні бойових дій та оцінка ефективності їх застосування: Методичний посібник для фахівців реабілітаційних відділень (під загальною редакцією професора Валентина Кальниша [МедВП 11-35(343).39-8]. Київ. 2025. 292 с.

3. Кокун О.М. Діагностика професійної життєстійкості та психофізіологічної стійкості: методичні рекомендації. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2024. 58 с.

4. Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій: психологічний практикум. Л.М. Карамушка, О.В. Креденцер, К.В. Терещенко, В.І. Лагодзінська, В.М. Івкін, О.С. Ковальчук; за ред. Л.М. Карамушки. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2023. 76 с.

5. Методики обстежень під час проведення лікарсько-льотної експертизи: посібник для лікарсько-льотних комісій / за заг. ред. д.м.н., проф. А.В. Швеця, к.м.н., доц. К.В. Гуменюка, к.м.н. В.В. Дяченко. – Вінниця. ПП. Балюк І.Б., 2024. – 528 с.

6. Писарук А.В., Шатило В.Б., Антонюк-Щеглова І.А., Кошель Н.М. Біологічний вік і профіль старіння людини (регресійні та нейромережні моделі). К.: «Фенікс», 2023. 217 с.

7. Романенко С.В., Марчук І.А., Жарлінська Р.Г., Лепетан І.М. Психологічна підтримка

медичного персоналу: управлінські рішення для зменшення рівня емоційного вигорання. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 6. С. 87-94. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.6.87>.

8. Теренда Н.О., Павлів Т.Б., Теренда О.А. Професійне вигорання – одна з невирішених проблем системи охорони здоров'я. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я*. 2021. № 2. С. 29-33. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2021-2.12377>.

9. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України: офіційний вебсайт. URL: <https://phc.org.ua/> (дата звернення: 04.11.2025).

10. Чабан О.С., Хаустова О.О., Омелянович В.Ю. Опитувальник для виявлення синдрому професійного вигорання: розробка та валідація нової діагностичної методики. *Психосоматична медицина та загальна практика*. 2025. Т. 10. № 1. <https://doi.org/10.26766/pmmp.v10i1.598>.

11. Lazarus R.S., Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Publishing Company, 1984. 456 p.

12. Selye H. Confusion and controversy in the stress field. *Journal of human stress*. 1975. Vol. 1. No. 2. P. 37-44. URL: <https://doi.org/10.1080/0097840x.1975.9940406>.

13. Креденцер, О. (2023). Професійна самоефективність та її роль у забезпеченні психологічного здоров'я персоналу освітніх організацій в умовах війни та повоєнного відродження: теоретичний аналіз проблеми. *Організаційна психологія. Економічна психологія*, 29(2-3), 52-64. URL: <https://doi.org/10.31108/2.2023.2.29.5>

References

1. Kalnysh, V.V. (2025). Work capacity, fatigue, and chronic fatigue in high-hazard operations: a monograph. TOV «Mercury-Podillia». 468.

2. Kalnysh, V.V., Shvets, A.V., Nahorna, A.M., Pashkovskiy, S.M., Koval, N.V., Maltsev, O.V., Yeshchenko, O.I., Trinka, I.S., Tymchyshyn, T.P.,

- Anhelska, V.Yu., Kulish, O.I., Nazarenko, O.P., & Nikolaievych, P.V. (2025). Methods for restoring the psycho-emotional state of military personnel after combat deployment and evaluation of their effectiveness: a methodological guide for rehabilitation specialists (V. Kalnysh, Ed.). Kyiv, 292. [MedVP 11-35(343).39-8].
3. Kokun, O.M. (2024). Diagnostics of occupational resilience and psychophysiological stability: methodological recommendations. G.S. Kostiuk Institute of Psychology of the NAPN of Ukraine. 58.
4. Karamushka, L.M., Kredentser, O.V., Tereshchenko, K.V., Lahodzinska, V.I., Ivkin, V.M., & Kovalchuk, O.S. (2023). Methods for researching mental health and well-being of organizational personnel: a psychological practicum (L.M. Karamushka, Ed.). G.S. Kostiuk Institute of Psychology of the NAPN of Ukraine.
5. Shvets, A.V., Humeniuk, K.V., & Diachenko, V.V. (Eds.). (2024). Examination methodologies during medical flight expertise: a manual for medical flight commissions. PP Baliuk I.B. 528.
6. Pysaruk, A.V., Shatylo, V.B., Antoniuk-Shcheglova, I.A., & Koshel, N.M. (2023). Biological age and human aging profile (regression and neural network models). Phoenix. 217.
7. Romanenko, S.V., Marchuk, I.A., Zharlinska, R.H., & Lepetan, I.M. (2025). Psychological support for medical staff: Management solutions to reduce the level of occupational burnout. *Investytsiyi: Praktyka ta Dosvid*, (6), 87-94. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.6.87>.
8. Terenda, N.O., Pavliv, T.B., & Terenda, O.A. (2021). Occupational burnout – one of the unresolved problems of the healthcare system. *Visnyk Sotsialnoyi Hihiieny ta Orhanizatsiyi Okhorony Zdorov'ia Ukrainy*, (2), 29-33. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2021-2.12377>.
9. Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. (n.d.). Official website. Retrieved November 4, 2025, from URL: <https://phc.org.ua/>.
10. Chaban, O.S., Khaustova, O.O., & Omelyanovych, V.Yu. (2025). Questionnaire for detecting occupational burnout syndrome: Development and validation of a new diagnostic technique. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 10(1). URL: <https://doi.org/10.26766/pmgp.v10i1.598>.
11. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Company. 456.
12. Selye, H. (1975). Confusion and controversy in the stress field. *Journal of Human Stress*, 1(2), 37-44. URL: <https://doi.org/10.1080/0097840x.1975.9940406>.
13. Kredentser, O. (2023). Work self-efficacy and its role in promoting psychological health of the staff of educational organizations in the conditions of war and post-war revival: a theoretical analysis of the problem. *Organizational psychology. Economic psychology*, 29(2-3), 52-64. URL: <https://doi.org/10.31108/2.2023.2.29.5>

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.

Відомості про авторів:

Пашковський С.М. ^{A, C, D} – заслужений лікар України, кандидат медичних наук, доцент, полковник медичної служби, начальник Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону, м. Вінниця. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7455-248X>. E-mail: vmkc_cr_uam@ukr.net.

Головчук Ю.О. ^{C, E} – доктор економічних наук, завідувач кафедри менеджменту та маркетингу, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4516-109X>. E-mail: holovchuk312@ukr.net.

Кальниш В.В. ^{A, E} – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної, морської медицини та психофізіології, Українська військово-медична академія, м. Київ. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5033-6659>. E-mail: vkalnysh@ukr.net.

Швець А.В. ^{A, E, F} – полковник медичної служби, доктор медичних наук, професор, заступник начальника Української військово-медичної академії з навчальної та наукової роботи, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9461-7129>, e-mail: shvetsandro@ukr.net, м. Київ

Гончаров О.Л. ^{C, E} – полковник медичної служби, заступник начальника Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону, м. Вінниця. ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-7511-3544>. E-mail: goncharov4@gmail.com.

Коваль Н.В. ^{A, B, C, D, E} – підполковник медичної служби, начальник відділення психофізіології та психології, Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, м. Вінниця. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0030-8577>. E-mail: nata_renkas@ukr.net.

Сайчук О.В. ^{B, C} – лейтенант медичної служби, ординатор неврологічного відділення, Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, м. Вінниця. ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-1294-6408>. E-mail: osajcuk40@gmail.com.

A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних;

D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті.

Information about the authors:

Pashkovskiy S.M. ^{A, C, D, F} – Honored Doctor of Ukraine, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Colonel of the Medical Service, the Chief of the Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnytsya. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7455-248X>. E-mail: vmkc_cr_uam@ukr.net.

Holovchuk Y.O. ^{C, E} – Doctor of Economic Sciences, the Head of the Department of Management and Marketing, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4516-109X>. E-mail: holovchuk312@ukr.net.

Kalnysh V.V. ^{A, E} – Doctor of Biological Sciences, Professor, Professor of the Department of Aviation, Marine Medicine and Psychophysiology, Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5033-6659>. E-mail: vkalnysh@ukr.net.

Shvets A.V. ^{A, E, F} – colonel of medical corps, DM, professor, Deputy chief for education and science of Ukrainian Military Medical Academy, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9461-7129>, e-mail: shvetsandro@ukr.net, Kyiv

Honcharov O.L. ^{C, E} – Colonel of the Medical Service, Deputy Chief of the Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnytsya. ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-7511-3544>. E-mail: goncharov4@gmail.com.

Koval N.V. ^{A, B, C, D, E} – Lieutenant Colonel of the Medical Service, the Head of the Department of Psychophysiology and Psychology, Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnytsya. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0030-8577>. E-mail: nata_renkas@ukr.net.

Saichuk O.V. ^{B, C} – Lieutenant of the Medical Service, the Resident of the Neurological Department, Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnytsya. ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-1294-6408>. E-mail: osajcuk40@gmail.com.

A – research concept and design; B – collection and/or assembly of data; C – data analysis and interpretation; D – writing the article; E – critical revision of the article; F – Final approval of the article

Адреса для листування: Несторівський провулок, 13/19, м. Київ, 04053

