

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕДИЦИНИ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕДИЦИНИ



ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT MEDICINE

ISSN 1818-9385 (print)

ISSN 1818-9393 (online)

• навколишнє середовище
environment

• професійне здоров'я
occupational health

• патологія
pathology



2026
№ 1 (83)

Медичний науковий журнал

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕДИЦИНИ:

навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Засновники: Український науково-дослідний інститут медицини транспорту Міністерства охорони здоров'я України та Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського Національної Академії наук України



№ 1 (83), 2026 г.

Заснований у серпні 2005 р.

Журнал є офіційним виданням Українського наукового товариства патофізіологів

Головний редактор д.мед.н. А.І.Гоженко
Науковий редактор д.б.н. О.Г.Пихтєєва
Відповідальний секретар к.б.н. Д.В.Большой

The editor-in-chief A.I.Gozhenko
The scientific editor E.G.Pykhtieieva
The responsible secretary D.V.Bolshoy

Редакційна колегія

PhD (біол.) Н.С.Бадюк (Україна), д.мед.н.
Є.П.Белобров (Україна), д.мед.н. Р.С.Вастьянов (Україна), акад. НАМНУ, д.б.н. М.Я. Головенко (Україна), д.мед.н. О.В.Горша (Україна), д.б.н. Л.М. Гуніна-Орлова (Україна), д.б.н. Н.М. Дмитруха (Україна), д.мед.н. В.Жуков (Польща), д.мед.н. С.В.Зябліцев (Україна), д.мед.н. Л.А.Ковалевська (Україна), д.б.н. І.А.Кравченко (Німеччина), д.мед.н. А.В. Мокієнко (Україна), д.б.н. І.М. Михайцева (Україна), д.мед.н. Б.А.Насібуллін (Україна), PhD (біол.) М.В.Нестеркіна (Німеччина), д.мед.н. Ю.Є. Роговий (Україна), д.мед.н. П.Т. Муравйов (Україна), д.мед.н. І.В.Савицький (Україна), д.мед.н. Є.В.Опря (Україна), PhD (мед.) О.А.Оленович (Україна), д.мед.н. К.О.Талалаєв (Україна), д.б.н. О.В.Третьякова (Україна)

Editorial board

PhD (Biol) N.S.Badyuk (Ukraine), Dr. Med. Sci. E.P.Belobrov (Ukraine), Dr. Med. Sci. R.S.Vastyanov (Ukraine), Acad.of the NAMS of Ukraine, Dr. Biol. Sci. M.Ya.Holovenko (Ukraine), Dr. Med. Sci. O.V.Horsha (Ukraine), Dr. Biol. Sci. L.M.Gunina-Orlova (Ukraine), Dr. Biol. Sci. N.M. Dmytrukha (Ukraine), Dr. Med. Sci. W.Zhukow (Poland), Dr. Med. Sci. S.V.Zyablicev (Ukraine), Dr. Med. Sci. L.A.Kovalevska (Ukraine), Dr. Biol. Sci. I.A.Kravchenko (Germany), Dr. Med. Sci. A.V.Mokienko (Ukraine), Dr. Biol. Sci. I.M.Mikheitseva (Ukraine), Dr. Med. Sci. B.A.Nasibullin (Ukraine), (PhD (Biol) M.V Nesterkina (Germany)), Dr. Med. Sci. Yu.E.Rohovy (Ukraine), Dr. Med. Sci. P.T.Muraviov (Ukraine), Dr. Med. Sci. I.V.Savytskyi (Ukraine), Dr. Med. Sci. E.V.Oprya (Ukraine), PhD. (Med.) O.A.Olenovych (Ukraine), Dr. Med. Sci. K.O.Talalaev, Dr. Biol. Sci. O.V.Tretyakova

Адреса редакції:

вул. Канатна, 92, 65039, м. Одеса, Україна
Тел.: +380-50-988-98-94, +380-48-753-18-04
E-mail: med_trans@ukr.net

The address of editorial office:

Kanatna str., 92, 65039, Odesa, Ukraine
Phone: +380-50-988-98-94, +380-48-753-18-04
E-mail: med_trans@ukr.net

Журнал зареєстрований Держкомітетом по телебаченню та радіомовленню України 31 травня 2005 р. Свідоцтво: серія KB № 9901 ISSN 1818-9385 (print.), ISSN 1818-9393 (online)

The Journal is registered by the State Committee on TV and broadcasting of Ukraine May 31, 2005. The certificate: series KB № 9901 ISSN 1818-9385 (print.), ISSN 1818-9393 (online)

Рукописи не повертаються авторам. Відповідальність за достовірність та інтерпретацію даних несуть автори статей. Редакція залишає за собою право скорочувати матеріали по узгодженню з автором.

Manuscripts are not returned to the authors. Authors bear all responsibilities for correctness and reliability of the presented data. Edition retains the right to reduce the size of the materials in agreement with the author.

Журнал внесений до переліку видань, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт з біології та медицини (Категорія «Б», наказ міністра науки і освіти України № 886 від 02.07.2020)

Журнал зареєстрований в міжнародній наукометричній базі Scopus (Польща)

Роботи, що представлені в цьому номері, рекомендовані до друку Редакційною колегією журналу після сліпого рецензування

Періодичність — 4 рази на рік
Передплатний індекс 95316
Адреси електронної версії:

<http://apmt.com.ua/>; <http://www.medtrans.com.ua/>; http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Aptm/texts.html

© Науковий журнал „Актуальні проблеми транспортної медицини”, 2005 р.

Підписано до друку 28.03.2026 р. Гарнітура Pragmatica. Формат 64x90 / 8. Друк офсетний. Ум. печ. лист. 15,2.
Надруковано з готового макету в друкарні "ART-V". м Одеса, вул. Комітетська, 24А.

ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT MEDICINE:

environment; occupational health; pathology

SCIENTIFIC JOURNAL

Founders: Ukrainian Research Institute of Transport Medicine of the Ministry of Health of Ukraine and O.V. Bogatsky Institute of Physics and Chemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine



№ 1 (83), 2026 г.

Зміст:		Content:
Проблемні статті	7	Problem Articles
УМОВИ ПРАЦІ ТА СТАН ЗДОРОВ'Я ВОДИЇВ-ДАЛЕКОБІЙНИКІВ В УКРАЇНІ — <i>Бобко Н.А., Яворський Є.Є., Діордичук Т.І., Городецька Л.П.</i>	7	WORKING CONDITIONS AND HEALTH OF LONG-HAUL TRUCK DRIVERS IN UKRAINE — <i>Bobko N.A., Yavorskiy Ye. Ye., Diordichuk T.I., Gorodetskaya L.P.</i>
ЩОДО ПРОБЛЕМ НЕРІВНОСТІ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В ЄВРОПІ ПІСЛЯ ПАНДЕМІЇ COVID-19 — <i>Бабієнко В.В.</i>	19	ON THE PROBLEMS OF HEALTH INEQUALITY IN EUROPE AFTER THE COVID-19 PANDEMIC — <i>Babienko V.V.</i>
Клінічні аспекти медицини транспорту	30	Clinical Aspects of Transport Medicine
SEVERE PERTUSSIS IN EARLY INFANCY, A CASE REPORT — <i>Mudryk U.M., Klubkova A.V., Novak A.A., Borys Z.Ya., Dzhyvak V.H.</i>	30	ВАЖКИЙ КАШЛЮК У РАННЬОМУ ДИТИНСТВІ, КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК — <i>Мудрик У.М., Клубкова А.В., Новак А.А., Борис З.Я., Дживак В.Г.</i>
MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF PARADOXICAL NEUROGENIC TORTICOLLIS — <i>Protsaylo M.D., Zubnina Yu.O., Stovpyak O.V., Krycky I.O., Khlbovska O.I.</i>	37	МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПАРАДОКСАЛЬНОЇ НЕЙРОГЕННОЇ КРИВОШИЇ — <i>Процайло М.Д., Зубніна Ю.О., Стівляк О.В., Крицький І.О., Хлібовська О.І.</i>
ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЗАПАЛЬНОГО КАСКАДУ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ТА ТРАНСПОРТНОГО ЗДОРОВ'Я — <i>Знамеровський С.Г., Алексєєва О.А., Савицький І.В.</i>	43	APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN UNDERSTANDING THE INFLAMMATORY CASCADE — <i>Znamerovskyi S., Aliksieieva O., Savytskyy I.</i>
ГОРМОНАЛЬНИЙ СТАТУС НЕПЛІДНИХ ПАЦІЄНТОК ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ ЦИКЛІВ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З САЛЬПІНГЕКТОМІЄЮ В ДОВГОСТРОКОВОМУ АНАМНЕЗІ — <i>Носенко О.М., Варабіна А.О.</i>	47	HORMONAL STATUS OF INFERTILE PATIENTS BEFORE ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGY CYCLES WITH SALPINGECTOMY IN THE LONG-TERM ANAMNESIS — <i>Nosenko O. M., Varabina A.O.</i>
ОЦІНКА СТАНУ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ТА РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ЦИСТИТОМ — <i>Нікітін О.Д., Пасєчніков С.П., Головка С.В., Самчук П.О., Кліменко Я.М., Грицай В.С., Ясинецький М.О., Резніков Г.Д.</i>	57	ASSESSMENT OF MENTAL HEALTH AND ANXIETY LEVELS IN WOMEN WITH CHRONIC CYSTITIS — <i>Nikitin O.D., Pasichnikov S.P., Golovko S.V., Samchuk P.O., Klymenko Y.M., Hrytsai V.S., Yasynetskiy M.O., Reznikov H.D.</i>

Зміст:		Content:
Психологія медичної освіти	64	Psychology of Medical Education
ВПЛИВ СТРЕСУ НА РОБОТУ ВИКЛАДАЧІВ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ — <i>Морванюк Г.В.</i>	64	STRESS IMPACT ON TEACHERS' WORK AND ITS CORRECTION — <i>Morvanyuk H.V.</i>
Експериментальні дослідження	69	The Experimental Researches
ПОСТРАДІАЦІЙНА ПЕРЕБУДОВА ЕКСТРАЦЕЛЮЛЯРНОГО МАТРИКСУ ЛЕГЕНЬ І МЕТАБОЛІЧНА ДИСФУНКЦІЯ М'ЯЗІВ У СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ — <i>Аппельханс О.Л.</i>	69	LUNG EXTRACELLULAR MATRIX POST-RADIATION RESTRUCTURING AND METABOLIC MUSCLE DYSFUNCTION IN MATURED RATS — <i>Appelhans O.L.</i>
ДИНАМІКА ЗМІН ПРОЗАПАЛЬНИХ ТА ІМУНОМОДУЛЮЮЧИХ ЦИТОКІНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ — <i>Кіндратів Е.О., Заяць Н.Л., Кремінська І.Б.</i>	75	DYNAMIC CHANGES IN PROINFLAMMATORY AND IMMUNOMODULATORY CYTOKINES DURING EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS — <i>Kindrativ E.O., Zaiats N.L., Kreminska I.B.</i>
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН ГЛУТАТІОНОВОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ДІАБЕТИЧНІЙ РЕТИНОПАТІЇ ТА НА ТЛІ СПОСОБІВ ЇЇ КОРЕКЦІЇ — <i>Прейс Н.І.</i>	80	STUDY OF CHANGES IN THE GLUTATHIONE LINK OF ANTIOXIDANT DEFENSE IN EXPERIMENTAL DIABETIC RETINOPATHY AND AGAINST THE BACKGROUND OF CORRECTION METHODS — <i>Preis N. I.</i>
ТКАНИННО-СПЕЦИФІЧНІ МАРКЕРИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ЗА УМОВ ПАРАЦЕТАМОЛОВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ЩУРІВ — <i>Грідіна І. Р., Чернадчук С. С.</i>	88	TISSUE-SPECIFIC MARKERS OF OXIDATIVE STRESS IN RATS UNDER PARACETAMOL-INDUCED INTOXICATION — <i>Gridina I. R., Chernadchuk S. S.</i>
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ОЛІЇ АМАРАНТУ НА СТАН МЕТАБОЛІЗМУ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ РІЗНОГО ХАРАКТЕРУ — <i>Чулак Ю.Л., Чулак О.Л.</i>	96	COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECT OF AMARANTH OIL ON THE STATE OF METABOLISM IN PATHOLOGICAL PROCESSES OF VARIOUS NATURE — <i>Chulak Yu. L., Chulak O. L.</i>
ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН НА ЗМІНИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ І ВЗАЄМОДІЇ РІЗНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ЩУРІВ З ТОКСИЧНИМ АЛКОГОЛЬНИМ ГЕПАТОЗОМ — <i>Насібуллін Б.А., Смірнов І.В., Гуца С.Г., Ярошенко Н.О., Петровська О. О.</i>	101	THE IMPACT OF MINERAL WATERS WITH HIGH ORGANIC CONTENT ON CHANGES IN THE CORRELATION AND INTERACTION OF VARIOUS FUNCTIONAL SYSTEMS IN RATS WITH TOXIC ALCOHOLIC HEPATOSIS — <i>Nasibullin B.A., Smirnov I.V., Gushcha S.G., Yaroshenko N.O., Petrovska O.O.</i>
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІЙ ПЕЧІНКИ У ЩУРІВ ЗА УМОВ ТРИВАЛОГО ЗВУКОВОГО СТРЕСУ — <i>Макаренко О.А., Схулухія С.Р.</i>	108	EXPEREMENTAL CORRECTION OF LIVER FUNCTION DISORDERS IN RATS DUE TO CHRONIC SOUND STRESS — <i>Makarenko O.A., Skhulukhia S.R.</i>

Зміст:		Content:
ПОРІВНЯННЯ АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ ЛИМОННОЇ КИСЛОТИ ТА ЦИТРАТІВ МОНОЕТАНОЛАМОНІЮ ЩОДО РІЗНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ — <i>Хома Р.Є., Еберле Л.В., Страшнова І.В., Карич А.М., Бєньковська Т.С.</i>	115	COMPARISON OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF CITRIC ACID AND MONOETHANOL-AMMONIUM CITRATES AGAINST VARIOUS MICROORGANISMS — <i>Khoma R. E., Eberle L. V., Strashnova I.V., Karych A. M., Bienkovska T. S.</i>
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТА МЕМБРАНОСТАБІЛІЗУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ КВІТІВ <i>AMARANTHUS CAUDATUS L.</i> ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ У СКЛАДІ АНТИВІКОВИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ — <i>Цісак А.О., Александрова О.І.</i>	122	STUDY OF THE ANTIOXIDANT AND MEMBRANESTABILIZING ACTIVITY OF <i>AMARANTHUS CAUDATUS L.</i> FLOWER EXTRACT AND THE PROSPECTS FOR ITS USE IN ANTI-AGING COSMETICS — <i>Tsisak A.O. Alexandrova O.I.</i>
ПЕРІОДИЗАЦІЯ В ДИНАМІЦІ ГОСТРОГО ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ — <i>Саєнсус М.А.</i>	130	PERIODIZATION IN THE DYNAMICS OF ACUTE KIDNEY INJURY IN EXPERIMENTAL PERITONITIS — <i>Saiensus M.A.</i>
ПОРУШЕННЯ ЕКСКРЕТОРНОЇ ТА НАТРІЙРЕГУЛЯТОРНОЇ ФУНКЦІЙ НИРОК ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБИ ЗА УМОВ КОРЕКЦІЇ КВЕРЦЕТИНОМ — <i>Нетюхайло Л.Г., Остапенко І.О., Тірон О.І., Вастьянова Л.Р., Левіна О.О., Ніц П.М.</i>	134	RATS KIDNEYS EXCRETORY AND SODIUM-REGULATORY FUNCTIONS DISTURBANCE BURN DISEASE WHEN CORRECTED WITH QUERCETIN — <i>Netyukhailo L. G., Ostapenko I.O., Tiron O.I., Vastianova L.R., Levina O.O., Nits P.M.</i>
ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПРООКСИДАНТНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМ КРОВІ У БІЛИХ ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ — <i>Заяць Л.М., Пасічник О.В.</i>	141	DYNAMICS OF PROOXIDANT AND ANTIOXIDANT SYSTEM MARKERS IN THE BLOOD OF RATS WITH EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS — <i>Zaiats L. M., Pasichnyk O.V.</i>
Гігієна, епідеміологія, екологія	147	Hygiene, Epidemiology, Ecology
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРЕДСТЕРИЛІЗАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИРОБІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ — <i>Морозова Н.С., Коробкова І.В., Головчак Г.С., Попов О.О.</i>	147	MODERN TRENDS IN IMPROVING PRE-STERILIZATION PREPARATION OF MEDICAL DEVICES IN HEALTH CARE FACILITIES — <i>Morozova N.S., Korobkova I.V., Golovchak G.S., Popov O.O.</i>
Історія медицини	152	History of Medicine
ПАМ'ЯТІ ВЧИТЕЛЯ: ДО 90-РІЧЧЯ ЛЕОНІДА МОЙСЕЙОВИЧА ШАФРАНА	152	IN MEMORY OF A TEACHER: TO THE 90TH ANNIVERSARY OF LEONID SHAFRAN
Правила для авторів	154	Rules for authors

УДК 616.89-008:616-072:615.851:159.91:159.944.4

DOI <https://zenodo.org/records/19194516>

ВПЛИВ СТРЕСУ НА РОБОТУ ВИКЛАДАЧІВ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ

Морванюк Г.В.

Одеський національний медичний університет
e-mail: hanna.morvaniuk@onmedu.edu.ua

STRESS IMPACT ON TEACHERS' WORK AND ITS CORRECTION

Morvanyuk H.V.

Odesa National Medical University

Authors information

Морванюк Г.В. (Morvanyuk H.V.): <https://orcid.org/0000-0001-7161-1202>

Summary/Резюме

У статті проведено дослідження чинників стресу та його вплив на роботу викладачів медичних закладів вищої освіти, що дозволило запропонувати практичні рекомендації щодо його ефективного подолання. Це не лише сприятиме збереженню психічного й фізичного здоров'я викладачів, але й покращить ефективність підготовки майбутніх лікарів. Серед найпоширеніших чинників стресу, пов'язаних із воєнним станом, опитані викладачі Одеського національного медичного університету вказали перебої з електроенергією і зв'язком, фізичну небезпеку, соціально-психологічну напругу та підвищену відповідальність. Це мало багатовимірний вплив на всі аспекти їхньої професійної діяльності, а саме призводило до зниження якості комунікації зі здобувачами, погіршення когнітивної діяльності, виснаження фізичних та емоційних ресурсів та, в деяких випадках, розвивалися психосоматичні розлади. Тому ефективні підходи до стрес-менеджменту мають бути багатовимірними, охоплюючи як індивідуальні техніки саморегуляції, так і колективно-організаційні механізми підтримки.

Ключові слова: стрес, фізичне та емоційне виснаження, навчальний процес, саморегуляція, корекція.

The paper presents a study of stress factors and their impact on the work of teacher at medical higher education institutions, which allowed for the proposal of practical recommendations for its effective management. This will not only contribute to preserving the mental and physical health of teacher but also to improving the effectiveness of education for future doctors. Among the most common stress factors associated with martial law, surveyed teachers of Odesa National Medical University indicated power and communication outages, physical danger, social-psychological tension, and increased responsibility. This had a multidimensional impact on all aspects of their professional activities, namely leading to a reduction in the quality of communication with students, deterioration of cognitive activity, exhaustion of physical and emotional resources, and, in some cases, to the development of psychosomatic disorders. Therefore, effective approaches to stress management should be multidimensional, encompassing both individual self-regulation techniques and collective-organizational support mechanisms.

Key words: stress, physical and emotional exhaustion, educational process, self-regulation, correction.

Викладання у медичних закладах вищої освіти (ЗВО) належить до однієї з найвідповідальніших та водночас стресогенних професій. У контексті підготовки майбутніх лікарів викладач має поєднувати глибоку теоретичну базу із практичними клінічними навичками. У результаті цього професійна діяльність супроводжується значним емоційним та інтелектуальним навантаженням, яке зумовлює підвищені ризики для психічного благополуччя [1].

Крім того, в умовах сучасного інформаційного середовища, коли медичний контент постійно оновлюється та ускладнюється, викладачі змушені регулярно підвищувати кваліфікацію й адаптувати навчальні програми до новітніх досліджень. Ця постійна «гонитва за актуальністю» збільшує емоційне навантаження і є додатковим фактором стресу [2].

Особливого значення проблема стресу набуває під час воєнного конфлікту. Починаючи з 2022 року, Україна переживає повномасштабну війну, що призвело до зростання рівня загальної тривоги в суспільстві та загрози життю й здоров'ю громадян [3].

Таким чином, проблема стресу у викладачів медичних ЗВО є багатовимірною, особливо з огляду на ускладнення, спричинені війною. Хронічний стрес у викладачів впливає не лише на їхнє особисте психічне та фізичне здоров'я [4-6], а й може позначитися на ефективності освітнього процесу, мотивації здобувачів і загальній якості підготовки майбутніх лікарів [7].

Метою дослідження є аналіз чинників стресу та їх вплив на роботу викладачів медичних ЗВО України в контексті воєнного часу, що дозволить запропонувати практичні рекомендації щодо його ефективного подолання. Це не лише сприятиме збереженню психічного й фізичного здоров'я викладачів, а й сприятиме підвищенню ефективності підготовки майбутніх лікарів, що є вкрай важливим у період, коли країна потребує максимальної мобілізації медичного потенціалу.

Матеріал і методи дослідження.

В опитуванні прийняли участь 76 вик-

ладачів Одеського національного медичного університету віком від 31 до 65 років. Середній вік тих, хто приймав участь в опитуванні становив 47.4+6.8 років. Серед них було 35 жінок (46.1%) та 41 чоловік (53.9%). Опитування проходило протягом 7 тижнів у вересні-жовтні 2025 року на базі кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та психотерапії Одеського національного медичного університету.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед чинників виникнення стресу опитані викладачі, окрім звичних викликів, що притаманні повсякденній академічній діяльності, найбільш часто відзначали наступні додаткові виклики воєнного часу: перебої з електроенергією і зв'язком, фізична небезпека, соціально-психологічна напруга та підвищена відповідальність.

Більшість респондентів (73,7%) скаржились на перебої з електроенергією і зв'язком, що значно ускладнювало не тільки виконання особистих звичайних побутових дій, але й суттєво впливало на організацію навчального процесу, особливо в режимі онлайн.

Фізичну небезпеку, як чинник посилення стресу, відзначили 52,6% респондентів. До викликів, пов'язаних із фізичною небезпекою відносили такі фактори як повітряні тривоги, ракетні обстріли, ризик потрапляння в зону бойових дій.

Підвищення соціально-психологічної напруги, як наслідок переживання за членів сім'ї, друзів, колег, які можуть бути мобілізовані або перебувають на лінії фронту або в окупації, відзначили 44,7 % опитаних.

Також до суттєвих викликів воєнного часу частина викладачів (36,8%) віднесла підвищену відповідальність за професійну підготовку здобувачів, адже під час війни в суспільстві є ще більший запит на кваліфікованих медиків. У таких обставинах здатність викладача до стрес-менеджменту не лише впливає на його власне здоров'я, а й відіграє критичну роль в ефективності навчання майбутніх лікарів. Від рівня підготовленості фахівців-медиків безпосередньо

залежить виживання та якості надання медичної допомоги під час воєнних дій та після них.

У сфері медичної освіти, окрім чинників воєнного часу, викладачі згадували звичні чинники, що зумовлюють підвищений рівень стресу серед викладачів і в мирний час. Серед них високе психоемоційне навантаження через великий обсяг інформації, інтелектуальну напругу та емоційну напругу через високі вимоги до їх роботи.

Медичні дисципліни характеризуються великим обсягом спеціалізованих знань, що постійно оновлюються. Викладачі змушені невпинно вдосконалюватися, щоб бути в курсі сучасних наукових публікацій, протоколів лікування та клінічних рекомендацій. Це створює додаткове навантаження на психіку, оскільки потребує інтенсивної розумової діяльності та регулярного моніторингу новітньої інформації. Викладання майбутнім лікарям пов'язане з усвідомленням того, що помилки або неякісна підготовка можуть мати критичні наслідки для пацієнтів. Таке відчуття підвищеної відповідальності може призвести до постійного самоконтролю, тривожності та самокритичності.

Особливо слід звернути увагу на зростання документального навантаження. Університети часто впроваджують нові стандарти, акредитаційні вимоги та різноманітні звітні документи, що передбачає збір великої кількості даних. Викладачі змушені витратити значну частину робочого часу на паперову чи електронну звітність, планування, складання навчальних програм тощо.

Друга частина роботи була присвячена визначенню оцінки впливу стресу на навчальний процес.

Вплив стресу на ефективність викладання та психічне здоров'я викладачів не викликає сумнівів, але сам по собі стрес має багатовимірний вплив на всі аспекти їхньої професійної діяльності [8]. Наступні фактори були відзначені як значущі: зниження якості комунікації зі здобувачами, погіршення когнітивної діяльності, виснаження фізичних та емоційних ресурсів та можливий розвиток психосоматичних розладів.

Викладачі вказували на те, що у стані емоційної перенапруги вони ставали менш стійкими, підвищувалась дратівливість, що призводило до уникнення додаткових контактів зі здобувачами та негативно відбивалося на атмосфері в академічній групі [9]. Таким чином, 64,5% респондентів визнавали такі зміни, що знижували якість комунікації зі здобувачами.

Хронічний стрес негативно впливає на когнітивні функції через погіршення здатності концентрувати увагу, утримувати у пам'яті великі обсяги інформації, оперативно переходити від однієї задачі до іншої. Для викладача це особливо критично, оскільки навчально-методична робота вимагає інтелектуальної гнучкості та багатозадачності. Отже, на погіршення когнітивної діяльності вказали 53,9%.

Через виснаження фізичних та емоційних ресурсів 38,2% викладачів відзначали ознаки емоційного вигорання, що супроводжувалось відчуттям хронічної втоми, байдужості до викладацької діяльності, зменшенням мотивації та задоволеності роботою.

Згідно даних Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), постійний стрес є фактором ризику розвитку серцево-судинних захворювань, ендокринних порушень і зниження імунітету. У 27,6 % викладачів при детальному опитуванні була виявлена схильність до частих простудних захворювань, загострення хронічних патологій та порушеннями сну, що можуть розглядатися як прояв психосоматичних розладів.

Додатково хотілось би відзначити, що військовій дії в Україні, крім вищезгаданих аспектів, мають додаткові психологічні наслідки.

У період війни здобувачі можуть опинитися в скрутних життєвих ситуаціях (втрата житла, переміщення, травматичні події). Викладачі часто беруть на себе роль неформальних психологів, надаючи пораду та емоційну підтримку. Хоча це може бути морально задовільним, воно також створює додаткове емоційне навантаження. А сучасний потік здобувачів дуже неоднорідний за рівнем початкових знань, мотивації та матеріальних можливостей. Це вимагає від

викладача гнучкого підходу та значних зусиль для індивідуалізації навчання.

Викладачі також беруть участь у волонтерській роботі, допомагають переміщеним особам, або навіть можуть втрачати близьких чи колег. Це призводить до постійного емоційного тиску, що посилює прояви стресу і може суттєво знижувати ефективність викладання.

Зрештою, якщо викладач перебуває в стані тривалого емоційного та фізичного виснаження, його здатність до творчого підходу в навчанні, до оновлення методик і мотивації здобувачів значно знижується. Також страждає психічне здоров'я самого викладача, що нерідко призводить до депресивних та тривожних розладів, з якими не завжди легко впоратися без спеціалізованої допомоги.

Таким чином, основні джерела стресу серед викладачів медичних ЗВО формуються на перетині професійних вимог, специфіки освітнього процесу та складної ситуації воєнного часу. Розуміння цих чинників є відправною точкою для розробки ефективних стратегій стрес-менеджменту та підтримки викладацького складу. Невраховання будь-якого з цих джерел може знизити результативність профілактичних та корекційних заходів, спрямованих на збереження психічного здоров'я педагогічних працівників та підтримку високої якості медичної освіти.

Розглядаючи можливості корекції впливу стресу на роботу викладачів ЗВО, важливо охопити не лише психологічні чи фармакологічні підходи, але й організаційні та соціальні чинники, які сприяють зниженню рівня напруги [10]. Зокрема, в умовах війни, коли викладачам доводиться адаптуватися до нестабільної ситуації та додаткових стресових факторів, комплексний підхід до саморегуляції та підтримки є особливо актуальним.

Серед психологічних методів корекції перспективними виглядають когнітивно-поведінкові стратегії, повторна оцінка (Reappraisal) з формуванням позитивного сенсу, поведінкові експерименти, Майндфулнес, медитація, фізична активність і гра-

мотний режим відпочинку та певні організаційні заходи.

Когнітивне переформування (Cognitive Restructuring) пропонує викладачам навчитися відслідковувати власні негативні або катастрофічні думки («я не встигну підготувати якісну лекцію», «студенти розкритикують мене через помилку», «війна робить навчальний процес марним») і замінювати їх більш реалістичними й конструктивними судженнями. Це зменшує вплив хибних переконань, які посилюють тривожність і демотивацію. Натомість формується більш позитивне або, принаймні, збалансоване ставлення до складних ситуацій. Інструментами цього методу є спеціальні «щоденники думок», робота з когнітивними спотвореннями (чорно-біле мислення, узагальнення, персоналізація тощо).

Повторна оцінка (Reappraisal) та формування позитивного сенсу відбувається через перегляд ставлення до подій, що викликають стрес. Метод допомагає зменшити емоційне напруження, оскільки зміна інтерпретації ситуації безпосередньо впливає на емоційну реакцію. Може бути реалізовано як в індивідуальній психотерапії, так і в тренінгових програмах для викладачів.

Суть методу поведінкових експериментів в тому, що викладачі ставлять перед собою маленькі реалістичні цілі (наприклад, провести лекцію з новим підходом або спробувати навчальний ігровий формат) і спостерігають за реальною реакцією здобувачів чи колег. Це дає можливість переконатися в тому, що катастрофічні очікування часто не збігаються з реальністю. Формується відчуття впевненості й ефективності, що знижує страх перед негативною оцінкою.

Майндфулнес (усвідомленість) передбачає зосередження уваги на поточному моменті без оцінок і суджень. Для викладачів це може бути корисним під час підготовки лекцій або проведення занять, коли необхідно уникнути відволікання на тривожні думки. Дає змогу «заземлитися» в теперішньому часі, знизити рівень тривожності і розсіяності, поліпшити концентрацію та емоційну стійкість.

До дихальних практик відносять діафрагмальне дихання, 4-7-8, «коробка».

Медитація зазвичай включає спокійне сидіння, концентрацію на диханні або на певній мантрі, усвідомлене спостереження за думками та емоціями, що асоціюється з зниженням симптомів тривоги, депресії, покращенням загального благополуччя.

Фізична активність та режим відпочинку включають регулярні фізичні вправи, збалансований режим праці та відпочинку, розподіл робочого навантаження.

До організаційних заходів слід віднести гнучкий розклад, психологічну підтримку, зменшення бюрократії, що дозволить оптимізувати робоче середовище та мінімізувати додатковий стрес.

Висновки

Аналізуючи отримані дані можна стверджувати, що проблема стресу серед викладачів медичних ЗВО набуває особливої актуальності під час війни в Україні. Систематичний тиск багатьох чинників – від професійної відповідальності за підготовку майбутніх лікарів до безпосереднього впливу воєнних подій на повсякденне життя – створює унікальну конфігурацію стресових навантажень. З огляду на це, ефективні підходи до стрес-менеджменту мають бути багатомірними, охоплюючи як індивідуальні техніки саморегуляції, так і колективно-організаційні механізми підтримки.

Створення ефективних систем стрес-менеджменту у викладачів медичних ЗВО є одним із пріоритетних напрямів, адже від психічної стабільності й професійної мотивації цих фахівців значною мірою залежить підготовка майбутніх лікарів – людей, відповідальних за здоров'я суспільства. В умовах воєнного стану стресові чинники підсилюються, проте водночас зростає й розуміння критичної ролі медичної освіти для національної безпеки й відбудови країни.

References

1. Kachmarchyk, S. T. (2021). Vplyv stresu na profesiinu diialnist profesorsko-vykladatskoho skladu ta upravlinnia stresom u zakladakh vyshchoi osvity [The impact of stress on the professional activity of the teaching staff and stress management in higher education

institutions]. *Humanities Studios: Pedagogy, Psychology, Philosophy*, 9(3), 6–11. <https://doi.org/10.31548/hspedagog2021.03.006> [in Ukrainian].

2. McEwen, B. S. (2017). Neurobiological and systemic effects of chronic stress. *Chronic Stress*, 1, 2470547017692328. <https://doi.org/10.1177/2470547017692328>
3. Matiash, M. M., Lunov, V. E., Prudka, L. M., Rudenko, Ya. V., & Prinrs, V. A. (2024). Neuropsychology of Chronic Fatigue Syndrome in Civilian Population in War Conditions. *International Neurological Journal*, 20(7), 382–393. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.7.2024.1118>
4. Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T. P., & Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*, 16, 1057–1072. <https://doi.org/10.17179/excli2017-480>
5. Herman, J. P., McKlveen, J. M., Ghosal, S., Kopp, B., Wulsin, A., Makinson, R., et al. (2016). Regulation of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical stress response. *Comprehensive Physiology*, 6(2), 603–621. <https://doi.org/10.1002/cphy.c150015>
6. Herman, J. P., Nawreen, N., Smail, M. A., & Cotella, E. M. (2020). Brain mechanisms of HPA axis regulation: neurocircuitry and feedback in context Richard Kvetnansky lecture. *Stress*, 23(6), 617–632. <https://doi.org/10.1080/10253890.2020.1859475>
7. Franks, K. H., Rowsthorn, E., Bransby, L., Lim, Y. Y., Chong, T. T., & Pase, M. P. (2023). Association of Self-Reported Psychological Stress with Cognitive Decline: A Systematic Review. *Neuropsychology Review*, 33(4), 856–870. <https://doi.org/10.1007/s11065-022-09567-y>
8. Nestler, E. J., & Russo, S. J. (2024). Neurobiological basis of stress resilience. *Neuron*, 112(12), 1911–1929. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2024.05.001>
9. Opria, Ye. V., Yermuraki, P. P., Chernova, T. M., Horiachev, P. I., Bielohrudova, K. K., & Donets, O. Yu. (2023). Zapobihannia konflikta ta yikh vyrishennia na zanyiattiakh u medychnomu universyteti [Conflict prevention and resolution in medical university classes]. *The Odesa Medical Journal*, 4(185), 99–102. <https://doi.org/10.32782/2226-2008-2023-4-19> [in Ukrainian].
10. Moldavska, Kh. O., Opria, Ye. V., & Yermuraki, P. P. (2025). Neurorehabilitation in the face of modern challenges: global practices and development prospects in Ukraine. *The Odesa Medical Journal*, 1(192), 63–68. <https://doi.org/10.32782/2226-2008-2025-1-12>

Вперше надійшла до редакції 21.10.2025 р.
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування