

## ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИЦИНИ

УДК 613.2:616.89 – 008.44

DOI <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2023-49-3.20>**Н.Н. Бандрівська,**

кандидат медичних наук,  
асистент кафедри терапевтичної стоматології,  
пародонтології і стоматології ФПДО,  
Львівський національний медичний університет  
імені Д. Галицького,  
вул. Пекарська 69в, м. Львів, Україна, індекс 52001,  
[bandrivska.60@gmail.com](mailto:bandrivska.60@gmail.com)

**О.І. Мрочко,**

кандидат медичних наук,  
асистент кафедри терапевтичної стоматології,  
пародонтології і стоматології ФПДО,  
Львівський національний медичний університет  
імені Д. Галицького,  
вул. Пекарська 69в, м. Львів, Україна, індекс 52001,  
[Kaf\\_therapeuticdent\\_FPGE@meduniv.lviv.ua](mailto:Kaf_therapeuticdent_FPGE@meduniv.lviv.ua)

**М.О. Іськів,**

кандидат медичних наук,  
асистент кафедри терапевтичної стоматології,  
Львівський національний медичний університет  
імені Д. Галицького,  
вул. Пекарська 69в, м. Львів, Україна, індекс 52001,  
[iskivmaryana@gmail.com](mailto:iskivmaryana@gmail.com)

РІВЕНЬ ПРОФЕСІЙНОГО СТРЕСУ  
У ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

**Метою дослідження** була оцінка рівня професійного стресу у лікарів – стоматологів.

**Методи дослідження.** У дослідженні брали участь 219 стоматологів різних спеціальностей державних і приватних установ м. Львова, з усього числа обстежених жінки склали 55,70% та чоловіки – 44,29%. Вік обстежених коливався від 25 до 55 років; стаж роботи обстежених по спеціальності складав, у середньому, 20,5±4,5 років. Наявність професійного стресу у лікарів – стоматологів визначали за допомогою «Шкали професійного стресу» (D. Fontano, 1995). Отримані результати опрацьовували статистично.

**Наукова новизна.** У результаті проведених досліджень встановлено, що 71% обстежених стоматологів піддаються професійному стресу різної інтенсивності, який був більш виражений у осіб жіночої статі ніж у чоловіків ( $r=28$ ); збільшувався з віком ( $r=73$ ), і стажем за спеціальністю ( $r=81$ ).

**Висновок.** Стан професійного стресу засвідчує виникнення порушень адаптаційних можливостей функціональних систем організму та формуванню феномену «виснаження». Крім того, стан психологічного стресу, може негативно впливати на мож-

ливість формування взаємовідносин між лікарем та пацієнтом та якісного виконання своєї професійної діяльності. Своєчасне виявлення професійного стресу на можливість виконання лікарем-стоматологом своїх професійних обов'язків повинно передбачати функціональні рівні впливу: індивідуальну допомогу, відновлення міжособистих відносин у колективі, організаційну допомогу і лікувальні заходи.

**Ключові слова:** професійний стрес, стоматологи, стать, вік, стаж.

**N.N. Bandrivska,**

MD, PhD, Associate Professor,  
Department of Therapeutic Dentistry, Periodontology  
and Dentistry of the FPGE,  
D. Halytsky Lviv National Medical University,  
69v Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 52001,  
[bandrivska.60@gmail.com](mailto:bandrivska.60@gmail.com)

**O.I. Mrochko,**

MD, PhD, Associate Professor,  
Department of Therapeutic Dentistry, Periodontology  
and Dentistry of the FPGE,  
D. Halytsky Lviv National Medical University,  
69v Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 52001,  
[Kaf\\_therapeuticdent\\_FPGE@meduniv.lviv.ua](mailto:Kaf_therapeuticdent_FPGE@meduniv.lviv.ua)

**M.O. Iskiv,**

MD, PhD, Associate Professor,  
Department of Therapeutic Dentistry,  
D. Halytsky Lviv National Medical University,  
69v Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 52001,  
[iskivmaryana@gmail.com](mailto:iskivmaryana@gmail.com)

LEVEL OF PROFESSIONAL STRESS  
AMONG DENTISTS

**The aim of the study** was to assess the level of professional stress among dentists.

**Research methods.** The study involved 219 dentists of various specialties from public and private institutions in Lviv, of the total number of respondents, women accounted for 55.70% and men for 44.29%. The age of the respondents ranged from 25 to 55 years; the length of service in the specialty was, on average, 20.5±4.5 years. The presence of occupational stress in dentists was determined using the "Occupational Stress Scale" (D. Fontano, 1995).

**Scientific novelty.** The results were analyzed statistically. As a result of the study, it was found that 71% of the surveyed dentists are exposed to occupational stress of varying intensity, which was more pronounced in women than in men ( $r=28$ ); increased with age ( $r=73$ ) and experience in the specialty ( $r=81$ ).

**Conclusions.** The state of professional stress indicates the occurrence of disorders of adaptive capabilities of the body's functional systems and the formation of the

phenomenon of "exhaustion". In addition, the state of psychological stress can negatively affect the ability to form a relationship between a doctor and a patient and the quality of their professional activities. Timely detection of occupational stress on the ability of a dentist to perform his/her professional duties should include functional levels of influence: individual assistance, restoration of interpersonal relations in the team, organizational assistance and treatment measures.

**Key words:** professional stress, dentists, gender, age, length of service.

**Постановка проблеми.** Концепція реформи системи охорони здоров'я базується на припущенні, що підвищення якості і доступності медичної допомоги стає можливим за рахунок оснащення медичних закладів високотехнологічним обладнанням і підвищенні рівня професійної підготовки лікарів [1, с. 324; 2, с. 67; 3, с. 98; 4, с. 55]. Однак, забезпечуючи достатній рівень кваліфікації лікарів відповідними програмами перепідготовки у системі післядипломної освіти і зміцнення матеріально-технічної бази лікувально-профілактичних установ, приходить розуміння, що впровадження сучасних стандартів медичної допомоги висуває додаткові вимоги до фізичних і психічних якостей кадрового ресурсу системи охорони здоров'я [2, с. 68; 4, с. 56; 8, с. 19]. Тому, при розпрацюванні заходів, скерованих на підвищення якості надання медичної допомоги населенню, особливу увагу приділяють проблемі, яка безпосередньо пов'язана з удосконаленням діагностичних підходів, а також методів корекції і профілактики станів психічної дезадаптації, що виникають у лікарів, професійна діяльність яких характеризується особливими умовами праці [1, с. 325; 4, с. 56; 7, с. 508; 9, с. 23].

До даної групи фахівців можуть бути віднесені і лікарі – стоматологи, праця яких потребує великих фізичних сил і витривалості, а також характеризується наявністю різних факторів професійної шкідливості, таких як, здорове напруження, вимушена робоча поза, нераціональне освітлення, небезпека передачі інфекції, контакт з алергенами і токсичними речовинами, вібрація, шум, рентгенівське і лазерне опромінення, що призводять до більш високого рівня їх захворюваності порівняно з іншими спеціалістами медичних спеціальностей [2, с. 69; 5, с. 250; 10, с. 366]. При цьому необхідно врахувати, що в останні роки дія небезпечних професійних факторів у роботі лікарів-стоматологів потенціюється суттєвим збільшенням функціонального навантаження на дану групу фахівців [2, с. 66; 5, с. 252].

У залежності від індивідуального типу психосоматичної реактивності, характеру емоційно-поведінкового реагування різних індивідумів на один і той самий об'єктивно-екстремальний вплив виникають суттєво різні реакції [7, с. 504; 8, с. 23; 10, с. 365].

Проблема впливу професійного стресу (ПС) на стан професійного здоров'я (ПЗ) працюючих знаходиться у центрі уваги спеціалістів медичних спеціальностей.

Професійний стрес – це феномен, що відображається у психічних і соматичних реакціях на напружені ситуації у трудовій діяльності людини. При цьому, наявність порушень психічної і психофізіологічної адаптації, проявляються зниженням ефективності професійної діяльності, дисфункцією міжособистих контактів на роботі та в сім'ї, розладами психічного і соматичного здоров'я [5, с. 250; 7, с. 507; 9, с. 32; 10, с. 378].

Небезпечний вплив професійного стресу на здоров'я лікарів-стоматологів вивчали і раніше, в низці досліджень зазначено, що у наслідок інтенсивних нервово-психічних навантажень, характерних для даного виду професійної діяльності, у лікарів-стоматологів достатньо часто виникають різні вегетативно-судинні порушення, розлади сну, а також низка інших проявів нервової системи [2, с. 69; 4, с. 55]. Однак, на сьогоднішній день, систематизованих досліджень, присвячених впливу професійного стресу на стан нервової системи, а також наукових розпрацювань та рекомендацій по збереженню професійного стану здоров'я і, як наслідок – підвищенню якості праці стоматологів не проводилось.

Тому, розпрацювання комплексної програми по підвищенню якості праці лікарів-стоматологів, на підставі виявлення і наступному виключенні факторів, що шкідливо впливають на психоемоційний стан і стан нервової системи у даної когорти фахівців, є актуальним і своєчасним.

**Мета дослідження.** Оцінити рівень професійного стресу, провести аналіз і уточнити найбільш значущі причини формування синдрому професійного вигорання у лікарів – стоматологів.

**Матеріали і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети і задач у дослідженні були залучені 219 лікарів – стоматологів, які працювали у державних і приватних установах стоматологічного профілю у м. Львів. З усього числа обстежених жінки склали 55,70% (122 особи) та чоловіки – 44,29% (97 осіб). Вік обстежених коливався від 25 до 59 років, при цьому, стаж роботи по професії у середньому складав  $20,5 \pm 4,5$  років.

Усім лікарям-стоматологам були проведені експериментально-психологічні методи дослідження. Наявність професійного стресу у лікарів-стоматологів визначали за допомогою «Шкали професійного стресу» (D. Fontano, 1995) [6]. Шкала складається з 22 питань і дозволяє шляхом бальної оцінки (максимальна кількість балів – 60) отримати уяву про виразність стресу у кожного досліджуваного. Критерії оцінки за «Шкалою професійного стресу» наступні: 0 – 15 балів – суб'єкт не знаходиться у стані стресу, немає ознак емоційного напруження, професійна діяльність не викликає ускладнень; 16 – 30 балів – помірний рівень стресу, відчуває психічне напруження, без ознак виснаження адаптаційних механізмів; 31 – 45 балів – стрес є проблемою для суб'єкту, суб'єкт відчуває складності у роботі, можливий розвиток невротичних і психосоматичних розладів; 46 – 60 балів – значний стрес, суб'єкт наближається до стадії виснаження загального адаптаційного синдрому, коли суттєво порушується професійна діяльність, а ризик розвитку психічних і психосоматичних порушень різко підвищується.

Статистичне обчислення отриманих результатів проводили з використанням прикладних програм „Statistica 8.0” (StatSoft, USA) та пакетом статистичних функцій програми „Microsoft Excel 2021”.

#### Результати дослідження та їх обговорення.

У результаті проведеного обстеження по шкалі професійного стресу (ПС), 219 лікарів – стоматологів обох статей у віці 25 – 59 років, зі стажем роботи по спеціальності від 10 до 26 років і більше, встановлені групи осіб з різним рівнем ПС (рисунок 1).

У 29,22 % анкетованих стану стресу та ознак емоційного напруження не виявляли (0 – 15 балів).

При цьому, професійна діяльність у даної групи не викликала ускладнень. Найбільш чисельну групу (35,62 %) склали стоматологи з помірним рівнем стресу (16 – 30 балів), котрі відчували певне психічне напруження, без ознак виснаження. Привертало увагу, що 22,83 % опитаних вказували на труднощі в роботі, що супроводжувались певними невротичними і психосоматичними розладами та надавало підстави стверджувати, що у даної групи осіб професійний стрес є проблемою (31 – 45 балів). Водночас, 12,83 % стоматологів визнавали суттєве порушення професійної діяльності, психічну виснаженість та низку психосоматичних розладів.

Аналіз наявності професійного стресу залежно від віку та статі лікарів-стоматологів показав, таблиця 1, що значний ПС (46 – 60 балів) був відсутній у осіб обох статей молодого віку (25 – 44 роки). Бальна оцінка ПС 31 – 45 балів була визначена у 7,14±3,86 % жінок віком 25 – 44 роки та не визначалась у осіб чоловічої статі у даному віковому інтервалі,  $p < 0,01$ . Помірний ПС (16 – 30 балів) об'єктивізувався у 2,5 рази частіше у жінок, ніж у чоловіків (36,0±6,78 % проти 14,28±6,61 %,  $p < 0,05$ ) молодого віку. При цьому, відсутність стресу (0 – 15 балів) досліджували у 76,0±8,54 % осіб жіночої статі і 66,67±7,54 % чоловіків у віці 25 – 44 роки,  $p > 0,05$ .

Слід зауважити, що у стоматологів середнього віку, незалежно від статі, значний ПС (46 – 60 балів) діагностувався у 100 % обстежених у віці 45 – 59 років. Для 92,86±3,86 % осіб жіночої статі і 100 % чоловіків середнього віку професійний стрес був проблемою (31 – 45 балів). З'ясовано, що помірний ПС (16 – 30 балів) об'єктивізували у 1,3 рази частіше у чоловіків ніж у жінок у віковому інтервалі 45 – 59 років (85,72±6,61 % проти

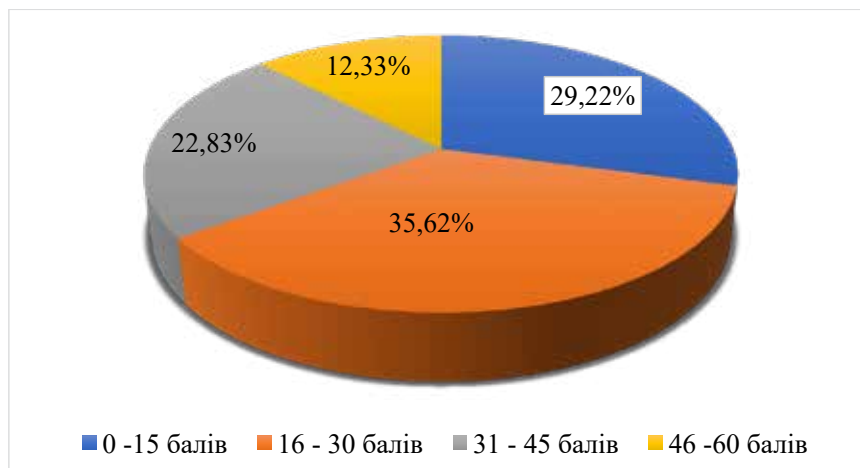


Рис. 1. Рівень професійного стресу у лікарів – стоматологів

Таблиця 1

**Рівень професійного стресу (ПС) у лікарів – стоматологів залежно від віку і статі**

Групи дослідження	0 – 15 балів		16 – 30 балів		31 – 45 балів		46 – 60 балів	
	25-44	45-59	25-44	45-59	25-44	45-59	25-44	45-59
	n=25		n=50		n=28		n=19	
Жінки, (n=122)	$\frac{19}{76,0 \pm 8,54}$	$\frac{6}{24,0 \pm 8,54}$	$\frac{18}{36,0 \pm 6,78}$	$\frac{19}{76,0 \pm 8,54}$	$\frac{2}{7,14 \pm 3,86}$	$\frac{26}{92,86 \pm 3,86}$	–	$\frac{19}{100}$
Чоловіки, (n=97)	$\frac{26}{66,67 \pm 7,54}$	$\frac{13}{33,33 \pm 7,54}$	$\frac{4}{14,28 \pm 6,61}$	$\frac{24}{85,72 \pm 6,61}$	–	$\frac{22}{100}$	–	$\frac{8}{100}$

Примітка: \*\*  $p < 0,05$  – достовірна різниця значень стосовно даних у жінок

64,0±6,78 %,  $p < 0,05$ ). Відсутність професійного стресу (0 – 15 балів) встановлена у 24,0±8,54 % осіб жіночої статі та у 1,4 рази більшої кількості чоловіків (33,33±7,54 %,  $p < 0,05$ ).

Аналіз рівня професійного стресу у лікарів – стоматологів обох статей, залежно від стажу роботи за фахом, дозволив з'ясувати, що у осіб жіночої статі відсутність ПС (0 – 15 балів) визначали у 53,33±9,10 % осіб у стажевому інтервалі до 10 років та у 26,47±7,56 % жінок при стажі за спеціальністю 10 – 20 років. Водночас, у чоловіків відсутність ПС простежувалась у більшій кількості респондентів: при стажі до 10 років – у 1,5 рази та у стажевому інтервалі 10 – 20 років – у 2,0 рази,  $p < 0,01$ , ніж у стоматологинь. Звертало увагу, що у осіб жіночої статі зі стажем роботи від 21 та більше 26 років бальна оцінка ПС 0 – 15 балів не зустрічалась. У той же час, відсутність ПС визнавало 20,83±8,28 % чоловіків при стажі роботи від 21 – 25 років,  $p < 0,01$ , при відсутності респондентів з даним критерієм рівня ПС у стажевому інтервалі більше 26 років.

Помірний рівень професійного стресу (16 – 30 балів) визнавали 40,0±8,94% осіб зі стажем по спеціальності до 10 років та 44,12±8,51 % стоматологинь з фаховим стажем 10 – 20 років. Водночас, у осіб чоловічої статі помірний рівень ПС визначали у дещо меншій кількості обстежених стосовно відповідних даних у жінок: у 2,0 рази – при стажі до 10 років та у 1,2 рази – при стажі роботи за спеціальністю 10 – 20 років,  $p > 0,05$ . Зі збільшенням стажу роботи поширеність помірного рівня ПС знижувалась у групах дослідження: від 29,41±7,81% при стажі 21 – 25 років до 16,67±7,60% при стажі більше 26 років у осіб жіночої статі та від 33,33±9,62% у стажевому інтервалі 21 – 25 років до 23,81±9,29% при стажі роботи більше 26 років,  $p > 0,05$ .

Професійний стрес з оцінкою 31 – 45 балів, який був проблемою для обстежених, поширеність якого збільшувалась у осіб жіночої статі

від 6,67±2,55% при стажі роботи до 10 років до 58,83±8,44% у осіб зі стажевим інтервалом 21 – 25 років. У чоловіків зі стажем до 10 років ПС з бальною оцінкою 31 – 45 балів не об'єктивізувався, а поширеність його зростала від 10,71±4,84% респондентів зі стажем роботи по спеціальності 10 – 20 років до 29,17±9,27% осіб,  $p < 0,01$ , при стажевому інтервалі 21 – 25 років.

Значний професійний стрес (46 – 60) не об'єктивізувався у жінок зі стажем роботи за спеціальністю до 10 років і у чоловіків при стажевому маршруті до 10 років і у інтервалі 10 – 20 років (рисунок 2).

При цьому, явища значного ПС у осіб жіночої статі виявляли у 8,82±2,86% осіб при стажі роботи за фахом 10 – 20 років з тенденцією до збільшення кількості обстежених до 56,0±10,20% осіб при стажі роботи більше 26 років. Значний професійний стрес (46 – 60 балів) об'єктивізували у 16,67±7,60% чоловіків при стажі роботи за фахом 21 – 25 років,  $p > 0,05$ , та у 19,04±8,85% осіб чоловічої статі у стажевому інтервалі більше 26 років,  $p < 0,01$ .

У результаті проведеного дослідження були виявлені кореляційні зв'язки: слабкої сили ( $r=28$ ) між поширеністю професійного стресу у стоматологів – жінок і стоматологів – чоловіків; наявністю сильного кореляційного зв'язку між рівнем ПС і віком ( $r=73$ ), а також між рівнем ПС і тривалістю стажу роботи за спеціальністю ( $r=81$ ).

**Висновки.** У результаті проведених досліджень встановлено, що 70,78% обстежених лікарів – стоматологів піддаються професійному стресі різної інтенсивності, який був більш виражений у осіб жіночої статі ніж у чоловіків, збільшувався з віком і стажем за фахом обстежених, що підтверджувалось даними кореляційного аналізу. Стан професійного стресу засвідчує виникнення порушень адаптаційних можливостей функціональних систем організму та формуванню феномену «виснаження». Крім того, стан ПС може

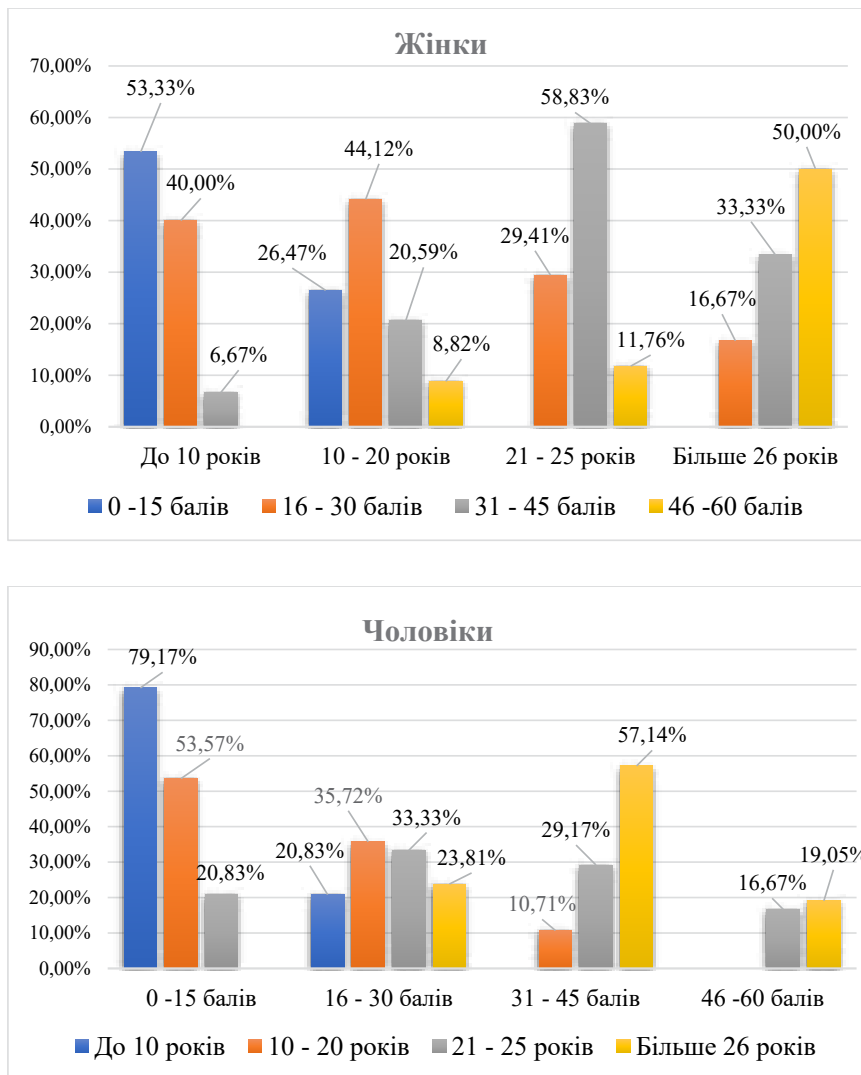


Рис. 2. Рівень професійного стресу у лікарів – стоматологів залежно від статі і віку (а) – жінки; (б) – чоловіки

негативно впливати на можливість формування взаємовідносин між лікарем та пацієнтом та якісного виконання своєї професійної діяльності. Своєчасне виявлення впливу ПС на можливість виконання лікарем – стоматологом своїх професійних обов'язків повинно передбачати функціональні рівні впливу індивідуальну допомогу, відновлення міжособистих відносин у колективі, організаційну допомогу і лікувальні заходи.

### Література:

1. Наугольник Л. Психологія стресу. Львів: Львівський державний університет. 2015: 324 с.
2. Савка Ю. М., Сливка Я. Ш. Синдром професійного вигорання у медичних працівників Ужгороду. Проблеми клінічної педіатрії. 2018. № 1(39). С. 66-72.
3. Хіміон Л. В., Яценко О. Б., Данилюк С. В. Професійний стрес та стан здоров'я лікарів загальної практики – сімейної медицини. Сімейна медицина. 2013. № 4(48). С. 96-99.
4. Чорна В. В., Маханюк В. М., Могильський С. М. Стан професійного стресу у медичних працівників. Довкілля та здоров'я. 2022. № 1. Р. 53–61.
5. Compas B. E. A prospective study of life events, social support, and psychological symptomatology during the transition from high school to college. American journal of community psychology. 1986. № 14(3). P. 241–257.
6. Fontana D. Managing stress. Taylor & Frances: British Psychological Society. Routledge. 1989.
7. Garmezy N., Masten A. S. Stress, competence, and resilience: Common frontiers for therapist and psychopathologist. Behavior Therapy. 1986. № 17(5). P. 500-521.
8. Hancock, P. A., & Warm, J. S. A dynamic model of stress and sustained attention. Human performance in extreme environments : the journal of the Society for Human Performance in Extreme Environments. 2003. № 7(1). P. 15-28.
9. Lazarus R. S. Psychological stress and the coping process. McGraw-Hill. 2018.

10. O'Leary A. Stress, emotion, and human immune function. *Psychological bulletin*. 2019. № 108(3). P. 363-382.

### References:

1. Naugolnyuk L. (2015). *Psykhologiya stresu* [Psychology of stress]. Navchalnyy posibnyk – a textbook. Lviv, 324 [in Ukrainian]

2. Savka Yu. M., Slyvka Ya. Sh. (2018). Syndrom profesiinoho vyhorannia u medychnykh pratsivnykiv Uzhhorodu [Professional burnout syndrome among healthcare workers in Uzhhorod]. *Problemy klinichnoi pediatrii*. № 1(39). S. 66-72. [in Ukrainian]

3. Khimion L. V., Yashchenko O. B., Danyiuk S. V. (2013). Profesiinyi stres ta stan zdorovia likariv zahalnoi praktyky – simeinoi medytsyny [Occupational stress and health status of general practitioners – family medicine]. *Simeina medytsyna*. № 4(48), 96-99. [in Ukrainian]

4. Chorna V. V., Makhniuk V. M., Mohylnyi S. M. (2022). Stan profesiinoho stresu u medychnykh pratsivnykiv. [The state of occupational

stress among healthcare professionals]. *Dovkillia ta zdorovia*. № 2(103), 53–62. [in Ukrainian]

5. Compas, B. E., Wagner, B. M., Slavin, L. A., & Vannatta, K. (1986). A prospective study of life events, social support, and psychological symptomatology during the transition from high school to college. *American journal of community psychology*, 14(3), 241–257.

6. Fontana, D. (1989). *Managing stress*. British Psychological Society; Taylor & Frances/Routledge.

7. Garnezy N., Masten A. S. (1986). Stress, competence, and resilience: Common frontiers for therapist and psychopathologist. *Behavior Therapy*, 17(5), 500-521.

8. Hancock, P. A., & Warm, J. S. (2003). A dynamic model of stress and sustained attention. *Human performance in extreme environments: the journal of the Society for Human Performance in Extreme Environments*, 7(1), 15–28.

9. Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill.

10. O'Leary A. (1990). Stress, emotion, and human immune function. *Psychological bulletin*, 108(3), 363–382.