

9. Ranabir S., Reetu K. Stress and hormones. *Indian J Endocrinol Metab.* 2011. Vol. 15, No. 1. P. 18-22. DOI: <https://doi.org/10.4103/2230-8210.77573>
10. Ryabukha O., Dronyuk I. Applying regression analysis to study the interdependence of thyroid, adrenal glands, liver, and body weight in hypothyroidism and hyperthyroidism. *Proceedings of the 2nd International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2019)*. Lviv, Ukraine, November 11-13, 2019. *CEUR Workshop Proceedings-Series*. 2019. Vol. 2488. P. 155-164. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85074669256&partnerID=MN8TOARS>
11. Ryabukha O., Greguš ml M. Correlation analysis as a thyroid gland, adrenal glands, and liver relationship tool for correcting hypothyroidism with organic and inorganic iodine. *Procedia Comput Sci.* 2019. Vol. 160, P. 598-603. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.041>
12. Ryabukha O. I. Search for markers of changes of the synthetic activity of thyrocyte under the influence of iodine reception in iodine deficiency conditions. *World of Medicine and Biology*. 2018. Vol. 65, No. 3. P. 179-185. DOI: <https://dx.doi.org/10.26724/2079-8334-2018-3-65-179-185>
13. Study of the normal internal organ weights in Tehran's population / A. Sheikhzadi et al. *J Forensic Leg Med.* 2010. Vol. 17, No. 2. P. 78-83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2009.07.012>
14. Study of volume, weight and size of normal pancreas, spleen and kidney in adults autopsies / V. Caglar et al. *Forensic Medicine and Anatomy Research.* 2014. Vol. 2. P. 63-69. DOI: <https://dx.doi.org/10.4236/fmar.2014.23012>
15. Vanderpump M. P. The epidemiology of thyroid disease. *Br Med Bull.* 2011. Vol. 99, No. 1. P. 39-51. DOI: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldr030>

Стаття надійшла до редакції
09.11.2019



УДК 61:378:616.8-009.17-057.87

<https://doi.org/10.26641/2307-0404.2020.2.206797>

**І.В. Сергета,
О.П. Мостова,
О.Ю. Панчук,
Н.В. Стоян**

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ СТУДЕНТІВ У ДИНАМІЦІ НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

*Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
кафедра загальної гігієни та екології
(зав. – д. мед. н., проф. І. В. Сергета)
вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21018, Україна
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya
Department of General Hygiene and Ecology
Pirogov str., 56. Vinnytsya, 21018, Ukraine
e-mail: serheta@ukr.net*

Цитування: *Медичні перспективи.* 2020. Т. 25, № 2. С. 155-162

Cited: *Medicni perspektivi.* 2020;25(2):155-162

Ключові слова: *студенти, заклади вищої медичної освіти, навчальний процес, емоційне вигорання, процеси формування*

Ключевые слова: *студенты, учреждения высшего медицинского образования, учебный процесс, эмоциональное выгорание, процессы формирования*

Key words: *students, institutions of higher medical education, educational process, emotional burnout, formation processes*

Реферат. Особенности процессов формирования показателей эмоционального выгорания студентов в динамике обучения в современных учреждениях высшего медицинского образования. Сергета И. В., Мостовая О. П., Панчук А. Е., Стоян Н. В. Цель работы – установить особенности формирования показателей эмоционального выгорания студентов в динамике обучения в учреждениях высшего медицинского образования. Исследования проводились на базе Винницкого национального медицинского университета им. Н. И. Пирогова, где под наблюдением находились 307 студентов, обучающихся на 1, 3 и 6 курсах. Для оценки уровня развития характеристик эмоционального выгорания использовался личностный опросник Бойко. Установлено, что высокий уровень выраженности ведущих проявлений эмоционального выгорания среди студентов, определяющий их выраженную эмоциональную неустойчивость и склонность к развитию различных нарушений со стороны характеристик психофизиологической адаптации и психической сферы, наблюдался среди девушек, и, в первую очередь, среди девушек-третьекурсниц и девушек-первокурсниц. Рассматривая особенности структурного распределения исследуемых показателей, необходимо отметить, что во всех группах сравнения ведущие компоненты эмоционального выгорания находились либо на стадии формирования (юноши, обучающиеся на 1 и 3 курсах, и девушки, обучающиеся на 1 и 6 курсах), либо были уже сформированы (юноши, обучающиеся на 6 курсе, и девушки, обучающиеся на 3 курсе). В ходе анализа особенностей формирования основных фаз развития эмоционального выгорания следует отметить, что наиболее высокая степень их выраженности на протяжении периода обучения была присуща для фазы резистентности, далее следовали показатели, свидетельствующие об отдельных проявлениях фазы истощения и, в последнюю очередь, фазы напряжения. В структуре характеристик фазы напряжения наиболее выраженными и у юношей, и у девушек необходимо признать показатели тревожности, депрессии и переживания психотравмирующих обстоятельств, в структуре ведущих характеристик фазы резистентности – показатели неадекватного избирательного эмоционального реагирования и редукции профессионально-ориентированных учебных обязанностей, в структуре ведущих характеристик фазы истощения – показатели степени выраженности психосоматических и психовегетативных изменений, личностной отстраненности и эмоционального дефицита.

Abstract. Features of the processes of formation of indicators of emotional burnout of students in the dynamics of learning in modern institutions of higher medical education. Serheta I. V., Mostovaya O. P., Panchuk O. Yu., Stoyan N. V. The purpose of the work is to establish features of the processes of formation of indicators of emotional burnout of students in the dynamics of learning in modern institutions of higher medical education. Research was conducted on the basis of National Pirogov Memorial Medical University, 307 students of the 1st, 3d, and 6th courses were surveyed. To assess the level of development of the characteristics of emotional burnout Boyko's personal questionnaire was used. It was established that a high level of severity of the leading manifestations of emotional burnout among students which determines their pronounced emotional instability and a tendency to develop various disorders in terms of the characteristics of psychophysiological adaptation and of the mental sphere was observed among young women, and, first of all, among third-year and first-year young women. Considering the structural distribution of the studied indicators, it should be noted that in all comparison groups the leading components of emotional burnout were either at the formation stage (young men, of the 1st and 3d courses, and young women of the 1st and 6th courses), or were already formed (young men of the 6th course, and young women of the 3rd course). During the analysis of the features of formation of the main phases of emotional burnout, it should be noted that the highest degree of their development during period of learning was inherent of the resistance phase, followed by indicators of individual manifestations of the exhaustion phase and, lastly, tension phase. In the structure of the characteristics of the phase of tension mostly pronounced both in young men and young women, it is necessary to consider indicators of anxiety, depression and experiences of traumatic circumstances, in the structure of the leading characteristics of the phase of resistance – indicators of inadequate selective emotional response and reduction of professionally-oriented educational duties, in the structure of the leading characteristics of the phase of exhaustion – indicators of the severity of psychosomatic and psychovegetative shifts, personal detachment and emotional deficit.

Одне з провідних місць у структурі особливостей особистості студентської молоді, яка оволодіває певним фахом, перебуваючи в умовах навчання в закладі вищої освіти, у тому числі в закладі вищої медичної освіти (ЗВМО), беззаперечно, належить показникам рівня вираження емоційного вигорання (ЕВ), що є цілком незаперечним чинником формування психологічної нестабільності та високого рівня емоційної нестійкості організму юнаків і дівчат, які здобу-

вають окрему спеціальність, до впливу соціальних і професійних умов життєдіяльності, а також ступеня його схильності до розвитку різноманітних порушень з боку характеристик психофізіологічної адаптації та психічної сфери внаслідок впливу психотравмуючих факторів, якими власне і є подібні ситуації [4, 5, 6, 7, 8].

ЕВ являє собою цілком специфічний механізм психологічного захисту, в основі якого лежить повне або часткове виключення емоцій, вироблене

особистістю у відповідь на вплив окремих психотравмуючих впливів і, отже, певний емоційно-значущий функціональний стереотип виконання повсякденної навчальної або професійної діяльності, який, з одного боку, надає можливість людині дозувати й економно витратити власні енергетичні ресурси, з іншого, відзначається суттєвим зростанням байдужості до виконання власних обов'язків, негативізмом у відношенні до оточуючих (ровесників, викладачів, співробітників тощо), відчуттям власної навчальної (професійної) неспроможності та невдоволення результатами роботи, котра виконується, погіршенням якості життя тощо [5, 6, 10, 12]. Саме ЕВ є однією з найпоширеніших причин розвитку різноманітних явищ дезадаптації і, як наслідок, передумовою суттєвого зниження функціональної готовності людини ефективно виконувати свої навчальні або професійні обов'язки [2, 3, 8, 9, 11].

Мета роботи – встановити особливості формування показників емоційного вигорання студентів у динаміці навчання в закладах вищої медичної освіти.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження, спрямовані на визначення особливостей процесів формування показників ЕВ студентів і студенток у динаміці навчання в ЗВМО, проводились у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова. Під наглядом впродовж часу спостережень перебували 307 студентів, у тому числі 150 юнаків і 157 дівчат, які навчались відповідно на 1 (50 юнаків і 56 дівчат), 3 (50 юнаків і 51 дівчина) та 6 (50 юнаків і 50 дівчат) курсах.

З метою здійснення оцінки рівня розвитку провідних характеристик ЕВ студентів під час досліджень застосовувався особистісний опитувальник Бойка, згідно з провідними положеннями якого визначенню підлягали 12 його основних симптомів, котрі формують 3 фази розвитку ЕВ, а саме: фазу напруження (симптоми переживання психотравмуючих обставин, невдоволення собою, відчуття “загнаності в клітку” та тривожності і депресії), фазу резистентності (симптоми вибіркового неадекватного емоційного реагування, емоційно-моральної дезорієнтації, розширення сфери економії емоцій та редукції професійних обов'язків), а також фазу виснаження (симптоми щодо рівня вираження психосоматичних і психовегетативних зрушень, емоційного дефіциту та емоційної і особистісної відстороненості). Для кожного із симптомів ЕВ виділені 3 стадії – несформований симптом (до 9 балів), симптом, що формується (від 10 до 15 ба-

лів), та симптом, що сформувався (понад 16 балів), і, отже, кожна стадія розвитку ЕВ може бути визначена такою, що несформована (до 37 балів за сукупністю симптомів, які її складають), такою, що формується (від 37 до 60 балів) та такою, що сформувалася (понад 60 балів) [1].

Аналіз отриманих даних передбачав застосування процедур описової статистики на підставі використання пакету прикладних програм статистичного аналізу “Statistica 6.1 for Windows” (ліцензійний № BXXR901E245722FA).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Розглядаючи результати, отримані під час проведення досліджень, насамперед необхідно зазначити, що сумарний узагальнений показник рівня вираження ЕВ найвищим був серед дівчат-третьокурниць, дівчат-першокурниць та юнаків-випускників. У цілому ж його величини серед юнаків, які навчались на 1 курсі, становили $152,44 \pm 8,28$ бала, у дівчат, які навчались на 1 курсі, – $167,08 \pm 6,44$ бала, у юнаків, які навчались на 3 курсі, – $152,96 \pm 8,48$ бала ($p_{1-3} > 0,05$), серед дівчат, які навчались на 3 курсі, – $168,37 \pm 7,32$ бала ($p_{1-3} > 0,05$), серед юнаків, які навчались на 6 курсі, – $148,50 \pm 7,98$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$), серед дівчат, які навчались на 6 курсі, – $145,86 \pm 7,92$ бала ($p_{3-6} < 0,05$; $p_{1-6} < 0,05$). Статистично значущі відмінності реєструвались у ході порівняння даних, властивих для дівчат-студенток 3 і 6 курсів ($p_{3-6} < 0,05$) та 1 і 6 курсів ($p_{1-6} < 0,05$). Суттєвих статево-зумовлених розбіжностей не спостерігалось ($p_{\text{ю-д}} > 0,05$) (табл.).

Показники, які характеризували рівень напруження (перша фаза розвитку ЕВ) і, отже, відзначали появу та подальший розвиток проявів вичерпаності власних емоційних ресурсів, більш високими були в дівчат. Зокрема, серед юнаків рівень напруження чітко залежав від часу навчання у ЗВМО, становлячи $46,22 \pm 3,61$ бала серед юнаків-першокурників, $42,08 \pm 3,47$ бала серед юнаків-третьокурників ($p_{1-3} > 0,05$), $40,68 \pm 3,55$ бала серед юнаків-випускників ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$). У дівчат-першокурниць рівень напруження був найвищим, становлячи $52,67 \pm 2,93$ бала, разом з тим, у дівчат-третьокурниць і дівчат-випускниць його величини становили відповідно $52,07 \pm 3,41$ ($p_{1-3} > 0,05$) і $40,38 \pm 3,14$ бала ($p_{3-6} < 0,05$; $p_{1-6} < 0,01$). Статистично значущі відмінності реєструвались під час порівняння даних, властивих для дівчат-студенток 3 і 6 курсів ($p_{3-6} < 0,05$) та 1 і 6 курсів ($p_{1-6} < 0,01$). Достовірні статево зумовлені розбіжності були властиві тільки для юнаків і дівчат, які навчались на 3 курсі ($p_{\text{ю-д}} < 0,05$).

**Показники рівня емоційного вигорання студентів у динаміці навчання
в закладі вищої медичної освіти, бали**

Показники емоційного вигорання	Час досліджень	Групи студентів				p(t) _{ю-д}
		юнаки		дівчата		
		n	M±m	n	M±m	
Сумарний узагальнений показник синдрому емоційного вигорання	1 курс	50	152,44±8,28	56	167,08±6,44	>0,05
	3 курс	50	152,96±8,48	51	168,37±7,32	>0,05
	6 курс	50	148,50±7,98	50	145,86±7,92	>0,05
	p(t) ₁₋₃		>0,05		>0,05	
	p(t) ₃₋₆		>0,05		<0,05	
	p(t) ₁₋₆		>0,05		<0,05	
Рівень вираження фази напруження	1 курс	50	46,22±3,61	56	52,67±2,93	>0,05
	3 курс	50	42,08±3,47	51	52,07±3,41	<0,05
	6 курс	50	40,68±3,55	50	40,38±3,14	>0,05
	p(t) ₁₋₃		>0,05		>0,05	
	p(t) ₃₋₆		>0,05		<0,05	
	p(t) ₁₋₆		>0,05		<0,01	
Рівень вираження фази резистентності	1 курс	50	56,90±2,55	56	57,01±2,05	>0,05
	3 курс	50	60,84±2,86	51	63,49±2,50	>0,05
	6 курс	50	58,00±2,50	50	56,34±2,80	>0,05
	p(t) ₁₋₃		>0,05		<0,05	
	p(t) ₃₋₆		>0,05		>0,05	
	p(t) ₁₋₆		>0,05		>0,05	
Рівень вираження фази виснаження	1 курс	50	49,32±3,16	56	57,32±2,62	>0,05
	3 курс	50	50,02±3,31	51	52,80±2,90	>0,05
	6 курс	50	47,72±3,26	50	49,14±3,19	>0,05
	p(t) ₁₋₃		>0,05		>0,05	
	p(t) ₃₋₆		>0,05		>0,05	
	p(t) ₁₋₆		>0,05		<0,05	

Під час вивчення особливостей розвитку окремих ознак, які характерні для фази напруження ЕВ, установлено, що симптоми переживання психотравмуючих обставин мали бути визначені як такі, що формуються. Так, серед юнаків рівень переживання психотравмуючих обставин залишався доволі стабільним, становлячи 12,44±1,13 бала в юнаків-першокурсників, 13,14±1,25 бала (p₁₋₃>0,05) в юнаків-третьокурсників, 12,04±1,20 бала (p₃₋₆>0,05; p₁₋₆>0,05) в

юнаків-випускників. Водночас слід відзначити, що серед дівчат, які навчалися на 3-му курсі, показник, який розглядався, був найвищим, складаючи 16,70±1,19 бала (p₁₋₃>0,05), у той час, як його величини серед дівчат, які навчалися на 1 та 6 курсі, становили відповідно 15,42±0,96 бала (p₁₋₃>0,05) і 12,44±1,14 бала (p₃₋₆<0,05; p₁₋₆<0,05).

Рівень вираження симптому почуття “загнаності в клітку” мав бути визначений як несформований в юнаків-третьокурсників (7,16±1,14

бала ($p_{1-3}>0,05$) і юнаків-випускників ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$). І тільки в юнаків-першокурсників величини його провідних проявів, становлячи $10,28\pm 1,26$ бала, мали трактуватися як симптом, що формується. Аналогічна картина спостерігалась і в дівчат – рівень вираження почуття “загнаності в клітку” потрібно було визнати як симптом, що формується, тільки в дівчат-першокурсниць ($10,98\pm 0,94$ бала). Разом з тим у дівчат-третьокурсниць і дівчат-випускниць рівень його вираження мав бути визначений як несформований, становлячи $9,25\pm 1,26$ бала ($p_{1-3}<0,05$) та $8,02\pm 0,99$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}<0,05$).

Прояви тривожності і депресії, які також є важливою передумовою для формування стадії напруження, мали бути визначені як симптом, що формується, серед юнаків-першокурсників – $14,12\pm 1,29$ бала, натомість дещо менший їх рівень, а саме: $11,92\pm 1,24$ бала ($p_{1-3}>0,05$) та $11,30\pm 1,33$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$), реєструвався відповідно серед юнаків-третьокурсників і юнаків-випускників. Достатньо цікава та неочікувана картина спостерігалась серед дівчат: у дівчат-випускниць його показники, що становили $9,36\pm 1,06$ бала ($p_{3-6}<0,001$; $p_{1-6}<0,001$), слід було трактувати як симптом, що формується, серед дівчат-першокурсниць його показники, які становили $14,75\pm 1,24$ бала, також слід було визначити як симптом, що формується, зрештою, серед дівчат-третьокурсниць – його значення, які становили $16,17\pm 1,37$ бала ($p_{1-3}>0,05$), мали бути визначені як симптом, що сформувався.

З числа трьох основних фаз ЕВ найвищим у студентів виявився рівень вираження резистентності, що відповідає другій фазі формування синдрому ЕВ та свідчить про розвиток природного опору їх організму до дії емоційного навантаження, яке має місце. Показники, що характеризували рівень резистентності, були найвищими серед юнаків-третьокурсників: $60,84\pm 2,86$ бала ($p_{1-3}>0,05$), водночас їх рівень серед юнаків-першокурсників становив $56,90\pm 2,55$ бала, серед юнаків-випускників – $58,00\pm 2,50$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}<0,05$). У дівчат найвищим рівнем розвитку відзначались показники, властиві для дівчат-третьокурсниць, що становили $63,49\pm 2,50$ бала ($p_{1-3}<0,05$). Разом з тим у дівчат-першокурсниць величини показників рівня резистентності становили $57,01\pm 2,05$ бала, у дівчат-випускниць – $56,34\pm 2,80$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}<0,05$). Статистично значущі відмінності реєструвались у разі порівняння даних, характерних для дівчат-студенток 1 і 3 курсів ($p_{1-3}<0,05$). Суттєвих статево зумовлених розбіжностей не спостерігалось ($p_{ю-д}>0,05$).

Серед основних проявів, які є складовими фази резистентності, необхідно відзначити неадекватне вибіркоче емоційне реагування у відповідь на вплив чинників довкілля та соціальних умов життя, величини показників яких слід трактувати як симптом, що склався, в усіх групах порівняння, крім дівчат-першокурсниць. Так, серед юнаків показники щодо неадекватного вибіркового емоційного реагування суттєво не відрізнялись і становили $16,72\pm 1,04$ бала в юнаків-першокурсників, $17,96\pm 1,01$ бала ($p_{1-3}>0,05$) в юнаків-третьокурсників та $17,62\pm 0,99$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$) в юнаків-випускників. Водночас найнижчим серед дівчат ступінь вираження означеного симптому виявився в дівчат-першокурсниць – $15,23\pm 0,77$ бала. Значно вищі рівні його величин спостерігались серед дівчат-третьокурсниць та дівчат-випускниць, становлячи відповідно $19,76\pm 1,09$ бала ($p_{1-3}<0,01$) і $16,56\pm 0,99$ бала ($p_{3-6}<0,05$; $p_{1-6}>0,05$).

Проводячи оцінку особливостей проявів емоційно-моральної дезорієнтації, визначальним необхідно було вважати той факт, що його рівень протягом більшої частини часу перебування у ЗВМО серед дівчат був вищим порівняно з юнаками. Так, якщо серед перших – його величини коливались від $10,80\pm 0,91$ бала в юнаків, які навчались на 1 курсі, до $11,88\pm 0,89$ бала ($p_{1-3}>0,05$) в юнаків, які навчались на 3 курсі, і до $11,50\pm 0,90$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$) в юнаків, які навчались на 6 курсі, то серед других – спостерігалось коливання його величин відповідно від $12,57\pm 0,63$ бала в дівчат, які навчались на 1 курсі, до $10,21\pm 0,97$ бала ($p_{1-3}<0,05$) в дівчат, які навчались на 3 курсі, і до $12,08\pm 1,10$ бала ($p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$) в дівчат, які навчались на 6 курсі.

Показники рівня редукції професійно-орієнтованих навчальних обов'язків також перебували на рівні, що потрібно було трактувати як симптом, який формується, і тільки серед юнаків і дівчат, які навчались на 3 курсі, він досягав значень, котрі необхідно було визначити як симптом, що склався. Загалом його значення становили $16,34\pm 0,98$ бала в юнаків-першокурсників, $17,82\pm 1,26$ бала (9,0%; $p_{1-3}>0,05$) в юнаків-третьокурсників і $16,52\pm 1,08$ бала (1,1%; $p_{3-6}<0,05$; $p_{1-6}>0,05$) в юнаків-випускників та $15,23\pm 0,87$ бала в дівчат-першокурсниць, $19,64\pm 0,87$ бала (28,9%; $p_{1-3}<0,001$) у дівчат-третьокурсниць і $16,34\pm 1,15$ бала (7,2%; $p_{3-6}>0,05$; $p_{1-6}>0,05$) у дівчат-випускниць.

Для більшості показників третьої стадії ЕВ, для якої властивим є виснаження адаптаційних механізмів, характерними були величини, котрі

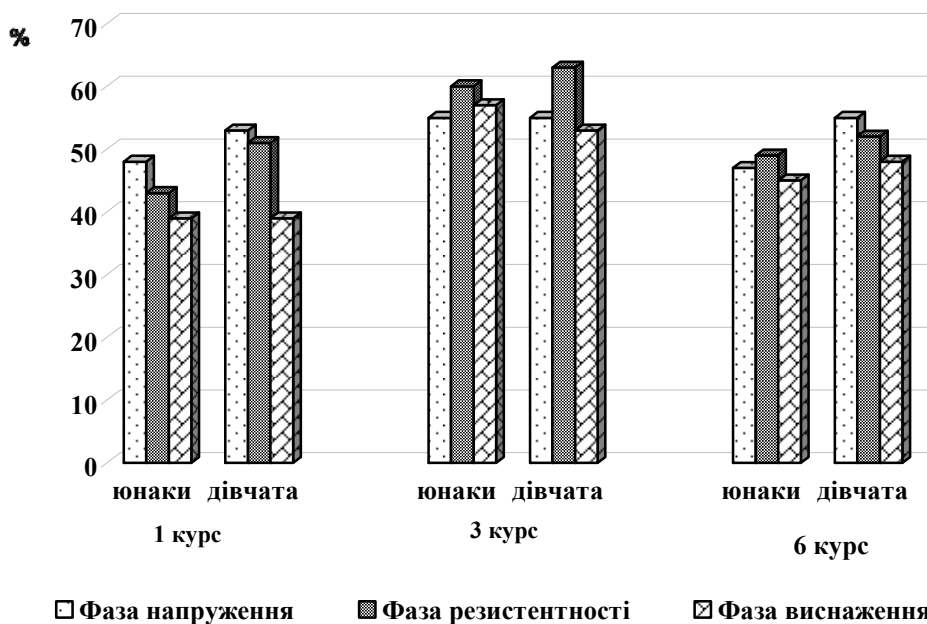
слід було трактувати як такі, що перебувають на стадії, яка формується. Серед юнаків рівень досліджуваних показників виснаження впродовж часу навчання у ЗВМО спочатку збільшувався з $49,32 \pm 3,16$ в юнаків-першокурсників до $50,02 \pm 3,31$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) в юнаків-третьокурсників, надалі зменшуючись до $47,72 \pm 3,26$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) в юнаків-випускників. Водночас серед дівчат він був і дещо вищим, і відзначалась наявність тенденцій іншого змісту – рівень вираження досліджуваних показників зменшувався протягом часу перебування в закладі освіти від $57,32 \pm 2,62$ бала в дівчат-першокурсниць до $52,80 \pm 2,90$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) у дівчат-третьокурсниць і до $49,14 \pm 3,19$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} < 0,05$) у дівчат-випускниць. Статистично значущі відмінності реєструвались у разі зіставлення даних, властивих для дівчат-студенток 1 і 6 курсів ($p_{1-6} < 0,05$). Суттєвих статево зумовлених розбіжностей не спостерігалось ($p_{\text{ю-д}} > 0,05$).

Серед симптомів, які є невід’ємними складовими стадії виснаження, найнижчим був рівень вираження психосоматичних і психо вегетативних зрушень, що зменшувався впродовж часу здобуття медичної освіти – з $11,38 \pm 1,15$ бала в юнаків-першокурсників до $9,86 \pm 1,23$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) в юнаків-третьокурсників і до $9,46 \pm 1,11$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) в юнаків-випускників та з $15,91 \pm 1,01$ бала в дівчат-першокурсниць до $12,60 \pm 1,17$ бала ($p_{1-3} < 0,05$) у дівчат-третьокурсниць і до $11,84 \pm 1,24$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) у дівчат-випускниць.

Показники емоційного дефіциту в усіх групах порівняння мали бути визначені як симптом, що формується, та, на відміну від попереднього симптому, серед юнаків його рівень протягом періоду перебування у ЗВМО збільшувався з $12,44 \pm 0,84$ бала в юнаків-першокурсників до $13,76 \pm 0,91$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) в юнаків-третьокурсників, і незначною мірою зменшувався до $13,52 \pm 1,16$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) в юнаків-випускників, серед дівчат – зростав з $12,66 \pm 0,64$ бала в дівчат-першокурсниць до $14,47 \pm 1,19$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) у дівчат-третьокурсниць, надалі зменшуючись до $11,94 \pm 1,05$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) у дівчат-випускниць.

Рівень емоційної відстороненості в усіх групах порівняння визначався як симптом, що формується. В юнаків ступінь вираження досліджуваних показників збільшувався з $12,94 \pm 1,10$ бала серед юнаків-першокурсників до $13,58 \pm 0,83$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) серед юнаків-третьокурсників та зменшувався до $12,92 \pm 0,93$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) серед юнаків-випускників, у дівчат рівень досліджуваних показників, навпаки, спочатку зменшувався з $12,57 \pm 0,71$ бала серед дівчат-першокурсниць до $10,98 \pm 0,77$ бала ($p_{1-3} > 0,05$) серед дівчат-третьокурсниць, знов зростаючи до $12,42 \pm 0,89$ бала ($p_{3-6} > 0,05$; $p_{1-6} > 0,05$) серед дівчат-випускниць.

Узагальнені дані щодо структурних особливостей розподілу студентів ЗВМО відповідно до ступеня вираження основних фаз ЕВ наведені на рисунку.



Структурні особливості розподілу студентів згідно зі ступенем вираження основних фаз емоційного вигорання

ВИСНОВКИ

1. У ході проведених досліджень встановлено, що найвищий узагальнений рівень вираження провідних проявів емоційного вигорання серед студентів закладу вищої медичної освіти, який визначає їх виражену емоційну нестійкість та схильність до розвитку різноманітних порушень з боку характеристик психофізіологічної адаптації і психічної сфери, спостерігається серед дівчат, і, в першу чергу, серед дівчат-третьюкурсниць та дівчат-першокурсниць.

2. Розглядаючи особливості структурного розподілу досліджуваних показників, слід відзначити, що у всіх групах порівняння окремі провідні компоненти емоційного вигорання переважно знаходяться або на стадії формування (юнаки, які навчаються на 1 і 3 курсах, та дівчата, які навчаються на 1 і 6 курсах), або вже були

сформовані (юнаки, які навчаються на 6 курсі, та дівчата, які навчаються на 3 курсі).

3. У структурі провідних характеристик фази напруження як найбільш виражені і в юнаків, і в дівчат слід відзначити показники тривожності і депресії та переживання психотравмуючих обставин, у структурі провідних характеристик фази резистентності – показники неадекватного вибіркового емоційного реагування та редукції професійно-орієнтованих навчальних обов'язків, у структурі провідних характеристик фази виснаження – показники рівня вираження психосоматичних і психовегетативних зрушень, особистої відстороненості та емоційного дефіциту.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Самара: Изд. дом "Бахрах-М", 2011. 667 с. URL http://www.many-books.org/auth/3930/book/11456/raygorodskiy_d_ya/prakticheskaya_psihodiagnostika_metodiki_i_testyi_uchebnoe_posobie
2. Сергета І. В., Панчук О. Ю. Гігієнічна діагностика та прогностична оцінка професійної придатності студентів, які здобувають стоматологічний фах, на етапі навчання у вищому закладі освіти: наукові основи і профорієнтаційні аспекти. *Укр. журнал з проблем медицини праці*. 2019. Т. 15, № 58. С. 9-34. DOI: <https://doi.org/10.33573/ujoh2019.01.019>
3. Сергета І. В., Макаров Ю., Серебреннікова А. Навчальний стрес у студентів сучасних закладів вищої медичної освіти: психофізіологічні критерії діагностики та психогігієнічної корекції. *Довкілля та здоров'я*. 2019. Т. 93, № 4. С. 30-37. DOI: <https://doi.org/10.32402/dovkil2019.04.030>
4. Університетська гігієна у контексті імплементації "Закону про вищу освіту": фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку / І. В. Сергета та ін. *Довкілля та здоров'я*. 2016. Т. 4, № 80. С. 46-52. DOI: <https://doi.org/10.32402/dovkil2019.04.030>
5. Bulatevych N. Teacher's burnout syndrome: the phenomenology of the process. *Pol J Public Health*. 2017. Vol. 127, No. 2. P. 62-66. DOI: <https://doi.org/10.1515/pjph-2017-0014>
6. García A., Escorcía C., Perez B. Burnout Syndrome and Self-Efficacy Beliefs in Professors. *Propósitos y Represent.* 2017. No. 5. P. 65-126. DOI: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.170>
7. Kim K. J. Factors associated with medical student test anxiety in objective structured clinical examinations: a preliminary study. *International Journal of Medical Education*. 2016. No. 7. P. 424. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28035056>; DOI: <https://doi.org/10.5116/ijme.5845.caec>
8. Mindfulness based stress reduction for medical students: optimising student satisfaction and engagement / D. Aherne et al. *BMC Medical Education*. 2016. Vol. 16, No. 1. P. 209. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27535243>. DOI: [10.1186/s12909-016-0728-8](https://doi.org/10.1186/s12909-016-0728-8)
9. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men / S. Y. Makarov et al. *Wiadomości Lekarskie*. 2019. T. LXXII, No. 5, part II. P. 1053-1058. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31175743>
10. Puertas-Molero P., Zurita Ortega F., Ubago-Jiménez J. L., González Valero G. Influence of Emotional Intelligence and Burnout Syndrome on Teachers Well-Being. *A Systematic Review. Soc. Sci.* 2019. No. 8. P. 185. URL: <https://www.mdpi.com/2076-0760/8/6/185>. DOI: <https://doi.org/10.3390/socsci8060185>
11. Serebrennikova O. A., Makarov S. Y. Features of emotional burnout of students in the conditions of pre-examination and examination academic stress. *Biomedical and Biosocial Anthropology*. 2019. No. 34. P. 26-33.. DOI: [10.31393/bba34-2019-04](https://doi.org/10.31393/bba34-2019-04)
12. Síndrome de Burnout em professores universitários / L. Massa et al. *De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo*. 2016. Vol. 27, No. 2. P. 180-189. URL: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/104978>. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189>

REFERENCES

1. Rajgorodskij DYa. [Practical psychodiagnostics. Methods and tests]. Samara: Izdatelskiy dom "Bahrah-M", 2011:667. Russian. Available from: http://www.many-books.org/auth/3930/book/11456/rajgorodskiy_d_ya/praktic_heskaya_psihodiagnostika_metodiki_i_testyi_uchebnoe_posobie.
2. Serheta IV, Panchuk OYu. [Hygienic diagnostics and prognostic assessment of the professional qualification of students receiving dental profession at the stage of study at a higher education institution: scientific bases and vocational guidance]. *Ukrainskyi zhurnal z problem medytsyny pratsi*. 2019;15,1(58):19-34. Ukrainian. doi: <https://doi.org/10.33573/ujoh2019.01.019>.
3. Serheta IV, Makarov SY, Serebrennikova OA. [Educational stress in students of modern institutions of higher medical education: psychophysiological criteria for diagnosis and psycho-hygienic correction]. *Dovkillia ta zdorovia*. 2019;4(93):30-37. Ukrainian. doi: <https://doi.org/10.32402/dovkil2019.04.030>.
4. [University hygiene in the context of implementation of the "Law on Higher Education"] Serheta IV, et al. *Dovkillia ta zdorovia*. 2016;4(80):46-52. Ukrainian. doi: <https://doi.org/10.32402/dovkil2019.04.030>.
5. Bulatevych N. Teacher's burnout syndrome: the phenomenology of the process. *Pol J Public Health*. 2017;127(2):62-66. doi: <https://doi.org/10.1515/pjph-2017-0014>
6. García A, Escorcía C, Perez B. Burnout Syndrome and Self-Efficacy Beliefs in Professors. *Propósitos y Represent*. 2017;5:65-126. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.170>
7. Kim KJ. Factors associated with medical student test anxiety in objective structured clinical examinations: a preliminary study. *International Journal of Medical Education*, 2016;7:424. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28035056>. doi: <https://doi.org/10.5116/ijme.5845.caec>
8. Aherne D, et al. Mindfulness based stress reduction for medical students: optimising student satisfaction and engagement. *BMC Medical Education*. 2016;16(1):209. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27535243>. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0728-8>
9. Makarov SY, et al. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men *Wiadomości Lekarskie*. 2019;LXXII(5):1053-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31175743>
10. Puertas-Molero P, Zurita Ortega F, Ubago-Jiménez JL, González Valero G. Influence of Emotional Intelligence and Burnout Syndrome on Teachers Well-Being. A Systematic Review. *Soc. Sci*. 2019;8:185. Available from: <https://www.mdpi.com/2076-0760/8/6/185>. doi: <https://doi.org/10.3390/socsci8060185>
11. Serebrennikova OA, Makarov SY. Features of emotional burnout of students in the conditions of pre-examination and examination academic stress. *Biomedical and Biosocial Anthropology*. 2019;34:26-33. Available from: <https://bba-journal.com/index.php/journal/article/view/370/359>. doi: <https://doi.org/10.31393/bba34-2019-04>
12. Síndrome de Burnout em professores universitários. L. Massa et al. *De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo*. 2016;27(2):180-9. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/104978>. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189>

Стаття надійшла до редакції
23.12.2019

