

Оцінка задоволеності знаннями та практичними навичками з дисципліни «Отоларингологія» випускників спеціальності 222 «Медицина» та інтернів спеціальності «Отоларингологія»

О. Є. Кононов

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

Одним із головних завдань, що стоять перед системою охорони здоров'я, важливе місце посідає вдосконалення кадрової політики. Кваліфікація кадрового потенціалу сфери охорони здоров'я є однією з найважливіших складових забезпечення якості медичної допомоги, разом з їх ефективним розподілом, відповідною до медичних потреб населення чисельністю, віковою структурою, мотивацією до праці.

Мета дослідження: оцінювання рівня своєї додипломної підготовки з дисципліни «Отоларингологія» випускниками спеціальності «Медицина» та інтернами спеціальності «Отоларингологія».

Матеріали та методи. Під час дослідження визначали, чи задоволені випускники й інтерни тривалістю та обсягом навчальної програми з дисципліни «Отоларингологія», рівнем знань і практичних навичок з отоларингології, одержаних на додипломному рівні, а також аналізували бажання респондентів удосконалити свої знання та практичні навички після завершення навчання.

У дослідженні взяли участь 174 випускники закладів вищої освіти України та 103 інтерни, які навчалися до інтернатури в дев'яти різних вищих медичних освітніх закладах. Респондентами були досить молоді люди: середній вік випускників становив $22,4 \pm 2,3$ року, інтернів – $23,6 \pm 1,9$ року.

Під час аналізу були застосовані соціологічний, медико-статистичний, аналітичний, узагальнення, графічний методи дослідження.

Результати. Виявлено, що лише 51,1% випускників були задоволені рівнем теоретичних знань, 62,1% – рівнем практичних навичок, частково задоволені – 25,6% та 14,0% випускників відповідно, а незадоволені – 23,3% та 23,9% опитаних відповідно. Лише 37,4% інтернів були задоволені рівнем теоретичних знань, 15,9% – рівнем практичних навичок, частково задоволені – 9,1% та 27,7% цих респондентів відповідно, не задоволені 33,5% та 56,4% інтернів відповідно.

Відмінності даних в обох групах були достовірно значущими ($p < 0,05$). Усі респонденти мали бажання удосконалити свої знання і навички з отоларингології, більшість – з невідкладних станів та запальних захворювань.

Висновки. Результати дослідження продемонстрували низький рівень готовності до надання якісної медичної допомоги в умовах реальної клінічної практики випускниками закладів вищої освіти та інтернами, що свідчить про недоліки в організації навчання та контролю знань з даної дисципліни на профільних кафедрах та клінічних базах.

Ключові слова: кадрові ресурси, кваліфікація кадрів, медична освіта, навчальна програма, отоларингологія, отоларингологічна патологія, випускники спеціальності 222 «Медицина», інтерни.

Assessment of satisfaction with knowledge and practical skills in the discipline “Otolaryngology” of graduates of the specialty 222 “Medicine” and interns of the specialty “Otolaryngology”

О. Ye. Kononov

One of the main tasks in the health care system is the improvement of personnel policy. The qualification of the healthcare workforce is one of the most important components of ensuring the quality of medical care, along with their effective distribution, appropriate number, age structure, and motivation to work, in line with the medical needs of the population.

The objective: to assess the level of undergraduate training in the discipline “Otolaryngology” by graduate persons of the specialty “Medicine” and interns of the specialty “Otolaryngology”.

Materials and methods. During the study it was determined whether graduates and interns were satisfied with the duration and scope of the training program in the discipline “Otolaryngology”, the level of knowledge and practical skills in otolaryngology obtained at the undergraduate level, and also analyzed the respondents' desire to improve their knowledge and practical skills after completing their studies. 174 graduates of higher education institutions of Ukraine and 103 interns who studied before internship in nine different higher medical educational institutions took part in the study. The respondents were quite young people: the average age of graduates was 22.4 ± 2.3 years, interns – 23.6 ± 1.9 years.

During the analysis, sociological, medical-statistical, analytical, generalization, graphic research methods were used.

Results. It was found that only 51.1% of graduates were satisfied with the level of theoretical knowledge, 62.1% – with the level of practical skills, 25.6% and 14.0% of graduates were partially satisfied, respectively, and 23.3% and 23.9% persons were dissatisfied, respectively. Only 37.4% of interns were satisfied with the level of theoretical knowledge, 15.9% – with the level of practical skills, partially satisfied – 9.1% and 27.7% of these respondents, respectively, dissatisfied 33.5% and 56.4% of interns, respectively.

Data differences in both groups were significant ($p < 0.05$). All respondents had a desire to improve their knowledge and skills in otolaryngology, most of them – in emergency conditions and inflammatory diseases.

Conclusions. The results of the study showed a low level of readiness to provide high-quality medical care in the conditions of real clinical practice by graduates of higher education institutions and interns, which indicates shortcomings in the organization of training and control of knowledge in this discipline at specialized departments and clinical bases.

Keywords: personnel resources, qualification of personnel, medical education, training program, otolaryngology, otolaryngological pathology, graduates of specialty 222 “Medicine”, interns.

Кваліфікація кадрів сфери охорони здоров'я є однією з найважливіших складових забезпечення якості медичної допомоги, разом з їх ефективним розподілом, відповідною до медичних потреб населення чисельністю, віковою структурою, мотивацією до праці. Підготовка високопрофесійних, компетентних медичних кадрів є запорукою отримання високих результатів діяльності окремого медичного працівника, закладу охорони здоров'я, системи охорони здоров'я в цілому та, як наслідок, задоволеності пацієнтів медичною допомогою й покращення здоров'я населення [1–10].

Глобальна стратегія кадрових ресурсів для охорони здоров'я до 2030 року, прийнята Всесвітньою організацією охорони здоров'я, підготовку і навчання медичних кадрів визначає як один із ключових пріоритетів кадрової політики кожної країни [11]. Проте в Україні спостерігається низка проблем щодо підготовки кадрових ресурсів охорони здоров'я. Аналітичними матеріалами органів державної влади визнаний несучасним і нерелевантним зміст додипломної медичної освіти, що призводить до браку клінічного мислення та практичних навичок у майбутніх медичних працівників [12]. За даними дослідження якості медичної освіти виявлено, що в середньому українські інтерни правильно відповіли на 37,7% із 30 тестових завдань спеціально запропонованого субтесту ліцензійного іспиту «КРОК 3. Загальна лікарська підготовка» з надання допомоги при невідкладних станах за різними спеціальностями [13].

Проблема набуває особливої актуальності з огляду на воєнні події, коли спостерігається міграція населення і медичних працівників, зміна структури потреб громадян у медичній допомозі, а саме: підвищився попит на реабілітаційну, психологічну, ортопедо-травматологічну, комбустіологічну допомогу, інтенсивну терапію при вибухових травмах, зокрема з ураженням органу слуху, що потребує набуття та/або вдосконалення відповідних компетентностей медичних працівників [14]. Водночас зберігається необхідність у традиційних видах медичної допомоги при гострих і хронічних захворюваннях, зокрема за наявності отоларингологічної патології [15].

Питання підготовки медичних кадрів, кадрового забезпечення та якості кадрових ресурсів у сфері охорони здоров'я досліджували О. М. Гуцалок, 2019; Д. Богдан, А. Бойко, А. Василькова та ін., 2019; Ю. В. Вороненко та ін., 2019; О. П. Волосовець, В. М. Заболотько, А. О. Волосовець, 2020 [16–20]. Роботи цих авторів присвячені питанням забезпеченості населення України медичними кадрами, аналізу їх вікової структури, розподілу за ква-

ліфікаційними категоріями, міграційним процесам серед медичних працівників, обсягам підготовки та перепідготовки медичних кадрів, порівняльному аналізу динаміки кадрових ресурсів з даними європейських країн.

У контексті оцінки забезпечення належного професійного рівня медичних кадрів на етапі їхнього навчання важливим додатковим джерелом інформації є самооцінка випускниками та інтернами рівня своєї підготовки за навчальними програмами, зокрема, оволодіння ними теоретичними знаннями і практичними навичками за обраною спеціальністю та/або окремою дисципліною, що обумовило актуальність цього соціологічного дослідження.

Мета дослідження: аналіз оцінювання рівня своєї підготовки з дисципліни «Отоларингологія» випускниками спеціальності 222 «Медицина» та інтернами спеціальності «Отоларингологія».

Об'єкт, предмет і методи дослідження. Об'єктом дослідження обрано задоволеність підготовкою на додипломному рівні з дисципліни «Отоларингологія» випускниками спеціальності 222 «Медицина» та інтернами спеціальності «Отоларингологія».

Предметом дослідження визначено:

- 1) задоволеність тривалістю та обсягом навчальної програми з дисципліни «Отоларингологія», рівнем знань і практичних навичок з отоларингології, одержаних на кафедрах закладів вищої освіти та клінічних базах;
- 2) виявлення видів отоларингологічної патології, за якими б респонденти хотіли удосконалити свої знання і практичні навички після завершення навчання.

Методи дослідження: соціологічний (анкетного опитування), медико-статистичний, аналітичний, узагальнення, графічний.

З метою проведення соціологічного дослідження автором розроблена спеціальна анкета, яка складалася з 10 цільових запитань, відповідних об'єкту і предмету дослідження, з урахуванням питань щодо демографічних характеристик респондентів. Оцінка задоволеності респондентів теоретичною та практичною складовою програм підготовки на додипломному рівні та оволодіння ними теоретичними знаннями і практичними навичками передбачала використання п'ятирівневої цифрової шкали вимірювань відповідей з оцінками від 1 до 5 балів (табл. 1).

Підраховувались відносні, середні величини, стандартна похибка середньої величини, достовірність відмінностей відносних величин з коефіцієнтом достовірності відмінностей (p) середніх величин з використан-

Таблиця 1

Шкала вимірювань відповідей респондентів

Бали	1	2	3	4	5
Варіанти відповідей	Дуже незадоволений	Незадоволений	Частково задоволений	Задоволений	Дуже задоволений

Таблиця 2

Демографічні характеристики респондентів

Номер запитання анкети	Демографічні характеристики	Випускники, n = 174	Інтерни, n = 103
1	Середній вік (роки)	22,4±2,3	23,6±1,9
2	Стать (абс. число, %):		
2.1	- чоловіча	39 (22,4)	25 (23,9)
2.2	- жіноча	135 (77,6)	78 (76,1)
3	Жителі (абс. число, %):		
3.1	- міста	127 (72,9)	77 (74,6)
3.2	- села	47 (27,1)	26 (25,4)

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати аналізу демографічних даних респондентів представлені в табл. 2.

Як видно з отриманих даних, респондентами були досить молоді люди, які щойно завершили навчання у закладі вищої освіти (середній вік – 22,4 ± 2,3 року у випускників та 23,6 ± 1,9 року – у інтернів). В обох групах переважали жінки, а саме: 135 (77,6%) із 174 випускників та 78 (76,1%) – із 103 інтернів. Більшість респондентів були жителями міст – 127 (72,9%) випускників та 77 (74,6%) інтернів.

Усі обрані демографічні характеристики не відрізнялись між собою в досліджуваних групах респондентів.

Результати оцінки задоволеності респондентів щодо тривалості та обсягом теоретичної та практичної частини навчальних програм підготовки на додипломному рівні з дисципліни «Отоларингологія» представлені в табл. 3.

За даними аналізу представлених результатів зроблено висновки, що респонденти обох груп в цілому високо оцінили як тривалість, так і обсяг теоретичної та практичної складової програми. Проте були виявлені і деякі відмінності в оцінках. Оцінки «дуже задоволений» і «задоволений» за програмну

ням t-критерію Стьюдента (t). Відмінності показників вважались достовірними при $t > 2$, $p < 0,05$. Застосовували пакет описової статистики MX Excel.

У дослідженні взяли участь 174 випускники закладів вищої медичної освіти м. Києва державної і приватної форм власності та 103 інтерни, які до інтернатури навчалися в 9-ти різних закладах вищої освіти України (як самостійних закладах вищої медичної освіти системи МОЗ України, так і медичних інститутах і факультетах у складі університетів системи МОН України).

Таблиця 3

Результати оцінки задоволеності респондентів тривалістю та обсягом навчальної програми підготовки з дисципліни «Отоларингологія»

Номер запитання	Запитання анкети/бальні оцінки	Відповіді			
		Випускників, n = 174		Інтернів, n = 103	
		Абс. число	%	Абс. число	%
4	Наскільки ви задоволені тривалістю навчання за освітньою складовою програми:				
4.1.	5 балів	99	56,9	48	46,6
4.2.	4 бали	58	33,3*	22	21,4*
4.3.	3 бали	9	5,2*	16	15,5*
4.4.	2 бали	7	4,0	10	9,4
4.5.	1 бал	1	0,6*	7	7,1*
5	Наскільки ви задоволені обсягом теоретичного матеріалу програми:				
5.1.	5 балів	84	48,3	46	44,8
5.2.	4 бали	66	37,9	40	39,1
5.3.	3 бали	16	9,2	9	8,3
5.4.	2 бали	6	3,4	5	4,4
5.5.	1 бал	2	1,2	3	3,4
6	Наскільки ви задоволені тривалістю навчання за практичною складовою програми:				
6.1.	5 балів	46	26,4	33	31,9
6.2.	4 бали	108	62,1	60	58,4
6.3.	3 бали	18	10,3	5	5,2
6.4.	2 бали	2	1,2	4	3,5
6.5.	1 бал	0	0	1	1,0
7	Наскільки ви задоволені обсягом практичного матеріалу програми:				
7	5 балів	54	31,0	29	27,9
7.1.	4 бали	104	59,8	58	56,3
7.2.	3 бали	10	5,2	11	10,8
7.2.	2 бали	3	2,0	3	3,0
7.3.	1 бал	3	2,0	2	2,0

Примітка. * – $p < 0,05$.

тривалість навчання поставили 90,2% випускників та 68,0% інтернів. Різниця в кількості осіб, які були задоволені і дуже задоволені, достовірно була вищою в групі випускників порівняно з групою інтернів.

Це може свідчити про досвід використання набутих на додипломному рівні знань інтернами під час інтернатури, коли вони більш поглиблено вивчають спеціальність, відчувають брак базових знань та вважають, що програма мала б бути більш тривалою. Відповідно, кількість інтернів, які були частково або дуже незадоволеними, достовірно перевищувала таку в аналогічних підгрупах випускників.

Середній бал задоволеності тривалістю навчання за освітньою складовою програми у випускників становив 4,4 бала, у інтернів – 3,9 бала.

Дуже задоволеними і задоволеними обсягом теоретичного матеріалу програми були 86,2% випускників та 83,9% інтернів, а частково задоволеними – 9,2 та 8,3% респондентів відповідно, достовірно значущих відмінностей не підтверджено; середній бал задоволеності за цією позицією становив 4,3 бала у випускників та 4,2 бала у інтернів.

Навчання за практичною складовою програми також отримало високі оцінки обох груп респондентів як в частині тривалості, так і обсягу: 88,5% випускників поставили оцінки у 5 і 4 бали за тривалість, а 90,8% – такі самі

оцінки за обсяг практичної складової програми. Такі самі оцінки за аналогічні позиції навчальної програми надали 90,3% та 84,2% інтернів відповідно. Незважаючи на певні відмінності у значеннях, достовірних відмінностей між отриманими результатами не підтверджено.

Середній бал задоволеності тривалістю навчання за практичною складовою програми випускників дорівнював 4,1 бала та 4,2 бала – за обсяг практичного матеріалу програми. Інтерни надали середню оцінку в 4,2 бала тривалості навчання за практичною складовою програми та 4,1 бала – за обсяг практичного матеріалу програми.

Більш цікавими виявились оцінки респондентів щодо одержаних знань і практичних навичок за результатами вивчення дисципліни/програми спеціальності «Отоларингологія» на додипломному рівні (табл. 4).

За результатами аналізу отриманих даних зроблено висновки, що оцінки інтернів «дуже задоволений» і «задоволений» рівнем знань і практичних навичок були значно нижчими у інтернів, ніж у випускників. Так, рівень своїх знань у 4 і 5 балів оцінили загалом 51,1% випускників і лише 37,4% інтернів, а практичних навичок – 62,1% випускників та лише 15,9% інтернів відповідно. Частково задоволеними одержаними знаннями виявились 25,6% випускників і тільки 9,1% інтернів, у той час як незадоволеність і повну незадоволеність висловили 23,3% випускників і 33,3% інтернів, і ця різниця достовірно підтверджена.

Таблиця 4

Оцінка респондентами рівня знань і практичних навичок за результатами підготовки за навчальною програмою з дисципліни «Отоларингологія»

Номер запитання	Запитання анкети/бальні оцінки	Відповіді			
		Випускників, n = 174		Інтернів, n = 103	
		Абс. число	%	Абс. число	%
8	Як би ви оцінили рівень ваших знань за результатами вивчення дисципліни/спеціальності «Отоларингологія»:				
8.1.	5 балів	14	8,1	5	4,4
8.2.	4 бали	75	43,0	34	33,0
8.3.	3 бали	45	25,6*	9	9,1*
8.4.	2 бали	26	15,2*	28	27,2*
8.5.	1 бал	14	8,1	7	6,3
9	Як би ви оцінили рівень ваших практичних навичок за результатами вивчення дисципліни/спеціальності «Отоларингологія»:				
9.1.	5 балів	20	11,5*	2	2,0*
9.2.	4 бали	88	50,6*	14	13,9*
9.3.	3 бали	25	14,0*	29	27,7*
9.4.	2 бали	28	16,3*	42	40,6*
9.5.	1 бал	13	7,6*	16	15,8*
10	За якими видами отоларингологічної патології ви б хотіли удосконалити свої знання і практичні навички після завершення навчання?				
10.1.	неінфекційна патологія	67	32,6	58	56,7
10.2.	запальні захворювання	93	53,5	68	66,0
10.3.	невідкладні стани	113	65,1	71	69,1
10.4.	онкологічна патологія	53	30,2	47	45,9
10.5.	інші	6	3,5	7	6,4

Примітка. * – p < 0,05.

Середній бал задоволеності одержаними знаннями у випускників становив 3,3 бала, у інтернів – 2,4 бала.

Часткову задоволеність набутими практичними навичками підтвердили своїми відповідями 14,0% випускників і 27,7% інтернів. Незадоволеними і зовсім незадоволеними рівнем оволодіння практичними навичками виявились майже четверта частина випускників (23,9%) та більше половини (56,4%) інтернів. Відмінності за цими позиціями достовірно відрізнялись між досліджуваними групами.

Середній бал задоволеності одержаними практичними навичками у випускників дорівнював 3,4 бала, у інтернів – 2,5 бала за 5-бальною шкалою.

Такі результати продемонстрували низький рівень базових знань і практичних навичок, які виявили у себе інтерни, зіштовхнувшись з необхідністю їх використання у практичній роботі під час проходження інтернатури, коли теоретичні знання і практичні навички, отримані на кафедрі і клінічній базі, потребують реалізації у ліжка пацієнта. Їх виявилось, за даними опитування, вкрай недостатньо.

Слід зазначити, що результати опитувань у групі випускників також є невтішними, але вони вищі, ніж у групі інтернів, оскільки ці респонденти ще не мають досвіду практичної роботи і не відчули в клінічних реаліях браку знань і вмінь, безпосередньо необхідних при наданні медичної допомоги пацієнту.

Ця ситуація повністю віддзеркалює проблеми якості кадрових ресурсів сфери охорони здоров'я, які можуть призводити до невідповідності у роботі лікаря, незадоволеності пацієнтів, неочікуваних результатів їх лікування, а отже, потребують вирішення.

Останнє питання анкети мало за мету виявити, за якими видами отоларингологічної патології респонденти хотіли б удосконалити свої знання і практичні навички після завершення навчання. Учасники могли надати відповіді одразу за кількома позиціями, тому сума відповідей не повинна була дорівнювати 100,0%. Результати свідчать, що і випускники, і інтерни найбільше цікавляться тематикою запальних захворювань і невідкладних станів в отоларингології. Загалом усі запропоновані теми були затребувані респондентами для більш глибокого вивчення.

Відомості про автора

Кононов Олександр Євгенович – канд. мед. наук, доц., Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ; тел.: (097) 472-01-23. E-mail: uadoctorkononov@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0505-0296

Information about author

Kononov Oleg Ye. – MD, PhD, Associate Professor, Shupyk National Healthcare University, Kyiv; tel.: (097) 472-01-23. E-mail: uadoctorkononov@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0505-0296

ПОСИЛАННЯ

1. Cavina TV. Human resources in the field of health care: state and prospects for development. *Investments: Pract Experience*. 2017;(15):95-8.
2. Salata IV, Horachuk WV. Training of personnel for the health care system: organizational and legal aspects. *Investments: Pract Experience*. 2021;(5):102-09. doi: 10.32702/2306-6814.2021.5.102.
3. Fung K. Otolaryngology-head and neck surgery in undergraduate medical education: advances and innovations. *Laryngoscope*. 2015;125(2):1-14. doi: 10.1002/lary.24875.
4. Sorichetti BD, Pauwels J, Jacobs TB, Chadha NK, Kozak EL, Kozak FK. High frequency of otolaryngology/ENT encounters in Canadian primary care despite low medical undergraduate experiences. *Can Med Educ J*. 2022;13(1):86-9. doi: 10.36834/cmaj.72328.
5. Hobbs FDR, Bankhead C, Mukhtar T, Stevens S, Perera-Salazar R, Holt T, et al. Clinical workload in UK primary care: a retrospective analysis of 100 million consultations in England, 2007-14. *Lancet*. 2016;387(10035):2323-30. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00620-6.
6. Kringos DS, Boerma W, van der Zee J, Groenewegen P. Europe's strong primary care systems are linked to better population health but also to higher health spending. *Health Aff (Millwood)*. 2013;(32):686-94. doi: 10.1377/hlthaff.2012.1242.
7. National Resident Matching Program. National Resident Matching

- Program, Results and Data: 2013 Main Residency Match. Washington, DC: National Resident Matching Program; 2013. Available from: <http://www.nrmp.org/wp-content/uploads/2013/08/applicantresultsbyspecialty2013.pdf>.
8. Stigler FL, Macinko J, Pettigrew LM, Kumar R, van Weel C. No universal health coverage without primary health care. *Lancet*. 2016;387:1811. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30315-4 27203497.
9. Sandhu DPS, Waddell A. Teaching ENT in Primary Care. *Otolaryngol (Sunnyvale)*. 2016;(6):2. doi: 10.4172/2161-119X.1000228.
10. Association of Faculties of Medicine of Canada. The future of medical education in Canada – a collective vision for MD education. Recommendation VII. Canada: Association of Faculties of Medicine of Canada; 2014. 54 p.
11. World Health Organization. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030 [Internet]. Geneva: WHO; 2016. 64 p. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf>.
12. World Health Organization. The plan for the recovery of the health care system of Ukraine from the consequences of the war for 2022-2032 [Internet]. Geneva: WHO; 2022. 24 p. Available from: https://www.who.int/docs/default-document-library/esprovider2/default-document-library/ukr---pfhsru-v-11-page-by-page.pdf?sfvrsn=bdf6ac8_2&download=true.
13. Ministry of Health of Ukraine. Strategy for the development of medical education in Ukraine [Internet]. Kyiv; 2016. 42 p. Available from: https://moz.gov.ua/uploads/1/8475-medical_education_analytics.pdf.
14. Halushka AM, Podolian YuV, Shvets AV, Horshkov OO. Peculiarities of combat trauma accompanied by acubar trauma in servicemen participating in hostilities. *Ukr J Military Med*. 2019;(19):56-66.
15. Office of the President of Ukraine. Assessment of the impact of war on people. Ukraine Office of the President of Ukraine [Internet]. Kyiv: UNICEF; 2023. 136 p. Available from: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-09/undp-ua-hia-ukr-2.pdf>.
16. Hutsaliuk OM. Analysis of the state of staffing in the health care sector of Ukraine during the reform period. *Visnyk Ekonom Nauky Ukr*. 2019;(2):110-4. doi: 10.37405/1729-7206.2019.2(37).110-14.
17. Kadrovi resursy systemy okhorony zdorovia v Ukraini. Personnel resources of the healthcare system in Ukraine. Situational analysis [Internet]. Kyiv; 2019. 133 p. Available from: <https://www.skeptic.in.ua/wp-content/uploads/HRH-situational-analysis-2019.pdf>.
18. Volosovets OP, Zabolotko VM, Volosovets AO. Staffing of the healthcare sector in Ukraine and the world. Modern challenges. *Ukr Med Visti*. 2020;1(84):20-6. doi: 10.32471/umv.2709-6432.84.57.
19. Voronenko YV, Koshova SP, Tolstano AK. Informational and psychological technologies development of educational competencies in medical e-education. *Wlad Lek*. 2019;72(11):2167-71.
20. Vlasenko VR. Regarding staffing of the healthcare industry. National institute of strategic research [Internet]. In: National Institute for Strategic Studies. Kyiv: NISS; 2022. 9 p. Available from: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-09/ohorona-zdorovya.pdf>.

Стаття надійшла до редакції 28.06.2024. – Дата першого рішення 04.07.2024. – Стаття подана до друку 08.08.2024