

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-26>

УДК 338.46:61

## АНАЛІЗ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

### ANALYSIS OF STAFFING IN THE HEALTH CARE INDUSTRY OF UKRAINE

**Сабецька Тетяна Ігорівна**

кандидат економічних наук,

Івано-Франківський навчально-науковий інститут менеджменту

Західноукраїнського національного університету

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5742-2595>**Sabetska Tetyana**Ivano-Frankivsk Educational and Scientific Institute of Management  
of West Ukrainian National University

Стаття присвячена вивченню особливостей кадрового забезпечення системи охорони здоров'я України в умовах сучасних реалій. Зазначено, що сьогодні для багатьох країн світу, в тому числі для України, характерною є тенденція до скорочення кількості медичного персоналу. На основі статистичної інформації та даних електронної системи охорони здоров'я України у статті виконано аналіз кадрового забезпечення медичної галузі. Зокрема, проаналізована чисельність та динаміка руху кадрів у сфері охорони здоров'я України у 2020–2021 рр. Досліджено особливості розподілу лікарських кадрів у розрізі спеціальностей та за регіонами країни, виявлено регіони, достатньо забезпечені медичним персоналом, та регіони, в яких спостерігається дефіцит кваліфікованих медичних працівників. Охарактеризовано основні чинники, які зумовлюють регіональні диспропорції щодо кадрового забезпечення медичних закладів у різних регіонах нашої країни. Акцентована увага на порівнянні тих чи інших параметрів кадрового потенціалу системи охорони здоров'я в Україні та інших країнах світу. Визначено, що недостатня увага держави до потреб медичної галузі та акумулювання системних дисбалансів породили низку проблем, пов'язаних із забезпеченням вітчизняної системи охорони здоров'я висококваліфікованими, мотивованими фахівцями.

**Ключові слова:** медична галузь, система охорони здоров'я, кадровий потенціал, медичні кадри, кадрове забезпечення системи охорони здоров'я.

The article is devoted to the study of the peculiarities of personnel provision of the health care system of Ukraine in the conditions of modern realities. The relevance of the study is due to the fact that in today's conditions, many countries of the world, including Ukraine, are characterized by a tendency to reduce the number of medical personnel, which in turn negatively affects the quality of medical care and worsens citizens' access to proper medical care. The purpose of the article is to study the current state of personnel potential and the level of personnel support in the medical industry of Ukraine; comparison of the supply of medical personnel of domestic and European institutions of the health care system. The following research methods were used in the work on the article: analysis and synthesis, comparison; method of theoretical generalization; systematic approach and other methods. Based on statistical information and data of the electronic health care system of Ukraine, the article analyzes the staffing of the medical industry. In particular, the analyzed number and dynamics of the movement of personnel in the field of health care of Ukraine in 2020–2021. The analysis of the distribution of medical personnel by sectors of the medical system (state, private and departmental) shows that a significant proportion of medical workers in our country are employed precisely in state (communal) healthcare institutions. The peculiarities of the distribution of medical staff in terms of specialties and regions of the country were studied, regions with a higher level of provision of specialists in certain specialties, as well as regions with a shortage of qualified medical workers were identified. The main factors that determine the existing regional disparities in the staffing of medical facilities in different regions of our country are characterized. Focused attention on the comparison of certain parameters of the personnel potential of the health care system in Ukraine and other countries of the world. It was determined that the insufficient attention of the state to the needs of the medical industry and the accumulation of systemic imbalances gave rise to a number of problems related to the provision of the national health care system with highly qualified, motivated specialists.

**Keywords:** medical industry, health care system, personnel potential, medical personnel, personnel support of the health care system.

**Постановка проблеми.** Сьогодні жодна держава світу не може забезпечити високий рівень життя та благополуччя власних громадян без розбудови високоефективної системи охорони здоров'я, яка покликана гарантувати кожному мешканцю невідкладну своєчасну й високоякісну медичну допомогу. Проте, як показує практика, протягом останніх років для багатьох розвинених країн усталеною стає тенденція до скорочення кількості медичних працівників. Звісно, це обумовлює погіршення організації медичного обслуговування громадян, знижує рівень доступності медичної допомоги, ускладнює обставини та умови її отримання, збільшує тривалість очікування пацієнта на прийом у лікаря, тощо.

Сучасні глобальні проблеми, серед яких епідемії, військові конфлікти, тенденція до старіння населення, зростання рівня захворюваності тощо, зумовлюють зростаючу потребу у медичному обслуговуванні й ще більше загострюють необхідність якісного відновлення кадрового потенціалу охорони здоров'я. Розвинуті країни світу все частіше вирішують проблему нестачі медичних кадрів за рахунок міжнародної міграції медичного персоналу, стимулюючи його вищим рівнем оплати праці і достойним рівнем життя. Тоді як для країн із низьким та середнім рівнем достатку дефіцит кадрового потенціалу у сфері охорони здоров'я стає все більш очевидним.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Аналіз та оцінка кадрового забезпечення системи охорони здоров'я є актуальною проблемою сьогодення й складає предмет наукових досліджень багатьох вітчизняних вчених. Серед них – Богдан Д., Бойко А. й Василькова А., які аналізують кадрові ресурси системи охорони здоров'я в Україні в рамках проекту USAID «Підтримка реформи охорони здоров'я» [3]. Заслужують уваги праці таких авторів як Волосовець О. П., Заболотько В. М., Волосовець А. О., які досліджували кадрове забезпечення медичної галузі в Україні та світі [1]. Деякі аспекти кадрового забезпечення ринку приватної медицини аналізує Крикун О. Д. [4]. А Граціотова Г.О. та Ясіновська М. О. вивчають проблематику трудових ресурсів системи охорони здоров'я у рамках удосконалення системи управління персоналом та підвищення кадрового потенціалу закладів охорони здоров'я нашої країни в умовах європейської інтеграції [2].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Аналіз наукових та

аналітичних досліджень вітчизняних авторів дає підстави стверджувати, що деякі аспекти у рамках вивчення кадрового потенціалу галузі охорони здоров'я України потребують поглибленої уваги та подальшого аналізу. Особливу увагу слід звернути на порівняння стану кадрового забезпечення медичної галузі України та європейських країн, особливо Центральної та Східної Європи, адже саме їхній досвід лежить в основі реформування вітчизняної медичної системи.

**Постановка завдання.** Метою статті є дослідження сучасного стану кадрового потенціалу та рівня кадрового забезпечення медичної галузі України; порівняння забезпеченості медичними кадрами вітчизняних та європейських закладів системи охорони здоров'я.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проблеми кадрового забезпечення медичної системи обговорювалися на офіційних світових майданчиках задовго до пандемії COVID-19. Так, Комісією ООН із зайнятості у сфері охорони здоров'я та економічного зростання визначено, «що до 2030 р. в країнах з низьким і нижче середнього рівнем доходів прогнозована глобальна нестача медичних працівників сягне 18 млн» [1, с. 20]. Водночас інвестування у кадровий потенціал сфери охорони здоров'я є запорукою зміцнення та зростання продуктивності медичної галузі в умовах сучасних викликів і проблем на міжнародному рівні.

Тривалий час у медичній системі нашої держави, як і в інших країнах світу, спостерігається негативна динаміка щодо кадрового забезпечення, що проявляється у зниженні забезпеченості лікарським та молодшим медичним персоналом з відповідною медичною освітою та рівня укомплектованості посад лікарів і медичних сестер. Протягом останніх років в Україні відбувається масштабне реформування системи охорони здоров'я. Однією з ключових вимог медичної реформи є забезпеченість медичних закладів необхідним медичним персоналом для того, щоб відповідний лікувально-профілактичний заклад зміг укласти договір із Національною службою здоров'я України й отримав достатній рівень фінансування.

З квітня 2020 р. на нову систему фінансування перейшли заклади охорони здоров'я так званого другого рівня, які надають спеціалізовану медичну допомогу. Після укладання договору із НСЗУ такі медичні заклади почали отримувати фінансові відшкодування за

надані медичні послуги за програмою медичних гарантій. Перед початком другого етапу медичної реформи у суспільстві спостерігалися побоювання, що окремі медичні заклади закриють, а лікарі виїжджатимуть у пошуках роботи за кордон. Проте, як показують дані електронної системи охорони здоров'я України, прогнозованої критичної ситуації з кадровим забезпеченням вітчизняної медичної системи не спостерігається. Так, станом на 1 лютого 2021 р. у медичних закладах нашої держави, які мають укладені договори з НЗСУ, зареєстровано 274 899 медичних працівників, що на 6 566 осіб більше, ніж у квітні 2020 р. (табл. 1). Серед них 23 425 лікарів первинної ланки, 94 233 лікарі спеціалізованої медичної допомоги і 153251 молодшого медперсоналу.

Як і в будь-якому іншому сегменті ринку праці, у медичній галузі також спостерігаються процеси руху кадрів: одні працівники звільняються з роботи, натомість працевлаштовуються інші. Проте загалом можна зробити висновок, що професія лікаря є затребуваною і дає змогу працевлаштуватися як в державному, так і приватному секторі охорони здоров'я. Так, як зазначено в [1, с. 22], переважна більшість лікарського (83,5%) і молодшого медичного персоналу (89%) зайняті в державних та комунальних закладах охорони здоров'я МОЗ України. У медичних закладах приватної форми власності працює близько 11% лікарів та 5,7% медичних сестер. Ще близько 5% від загальної кількості лікарів та медичних сестер зайнято у відомчих медичних закладах. Слід також зазначити, що за 2010-2019 рр. питома вага кадрів приватного медичного сектора зросла майже вдвічі.

Електронна система охорони здоров'я містить також відомості про розподіл чисельності лікарів за спеціальностями та регіонами країни. Зокрема, у переліку лікарів спеціалізованої медичної допомоги у 2021 р. на першій позиції перебували акушери-гінекологи, яких в країні налічується 9112 осіб. За показником кількості фахівців на 100 тис населення, лідирують Івано-Франківська (37 акушерів-гінекологів на 100 тис. осіб) та Київська (36 акушерів-гінекологів на 100 тис. населення) області. Найменше цих фахівців є у Луганській і Донецькій областях – 6 і 8 осіб на 100 тис населення [6]. На третьому місці знаходилися хірурги, яких зареєстровано 6 106 осіб. Лідерами за кількістю хірургів на 100 тис. населення є Тернопільська і Чернівецька області (по 24 спеціалісти), а найменш забезпеченими фахівцями хірургічного профілю залишилися Луганська і Донецька області (відповідно, 5 і 7 спеціалістів на 100 тис населення). Лікарями первинної ланки медичної допомоги найбільш забезпечена Волинська область, де працює 69 фахівців у розрахунку на 100 тис населення, а найменше медиків є у Чернігівській області – 46 фахівців на 100 тис населення [6].

В таблиці 2 приведена узагальнена інформація про забезпеченість населення нашої країни лікарями і, зокрема, лікарями-лікувальниками.

На жаль, можна констатувати невтішну динаміку: на фоні загального скорочення населення України зменшується кількість медиків і, відповідно, знижується рівень забезпечення громадян лікарями. Так, якщо у 2010 р. кількість лікарів на 10 тис. населення становила

Таблиця 1  
Показники руху кадрів у сфері охорони здоров'я України у 2020–2021 рр.  
(за даними електронної системи охорони здоров'я України)

Показник	Станом на 01.04.2020 р.	Станом на 01.02.2021 р.	Звільнено з 01.04.2020 р. по 01.02.2021 р.	Прийнято з 01.04.2020 р. по 01.02.2021 р.	Приріст чисельності працівників
Всього медичних працівників, з них:	268 333	274 899	17 001	23 567	6 566
- лікарі первинної ланки	23 425	23 980	1 950	2 505	555
- лікарі спеціалізованої медичної допомоги	94 233	97 668	6 620	10 055	3 435
- молодший медичний персонал	150 675	153 251	8 431	11 007	2 576

Джерело: складено автором на основі [6]

Таблиця 2

## Динаміка забезпеченості населення України лікарями у 1995–2020 рр.

Забезпеченість лікарями (фізичними особами) на 10 тис. населення	Роки									
	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Лікарями (всього)	40,4	40,8	41,6	43,2	38,0	37,9	37,8	37,4	37,0	35,6
Лікарями-лікувальниками	26,7	26,9	26,6	27,0	25,0	24,9	24,9	24,7	24,7	24,2

Джерело: [5, с. 24]

43,2 особи, то у 2020 р. ця кількість знизилася до 35,6 осіб (на 17,6%). Схожа ситуація спостерігається й щодо забезпечення населення лікарями-лікувальниками, чисельність яких впала на 10,4%: з 27 осіб на 10 тис. населення у 2010 р. до 24,2 осіб у 2020 р.

Щодо структури лікарських кадрів, то найбільшою є кількість лікарів терапевтичної групи – 18,7%, хірургічної групи – 16,3%, сімейних лікарів – 10%, стоматологів – 8,6%, педіатрів – 6,4% (див. рисунок 1).

Аналіз забезпечення України лікарями у розрізі адміністративно-територіальних одиниць, показує наступну ситуацію (див. табл. 3).

Існуючі регіональні диспропорції щодо кадрового забезпечення окремих регіонів нашої країни обумовлені такими чинниками:

– різним рівнем соціально-економічного розвитку регіонів країни. Для регіонів з високим рівнем промислового розвитку і потужною інфраструктурою характерною є розгалужена мережа закладів охорони здоров'я, й відповідно високий рівень забезпечення населення

медичним персоналом. До прикладу, рівень забезпечення населення лікарями в м. Київ становить 58,8 фахівців на 10 тис. населення, а в Київській області – лише 38,03 лікарів [2, с. 30];

– різним рівнем розвитку медичної освіти в регіонах. Якщо у певному регіоні сформована розгалужена мережа медичних навчальних закладів та науково-дослідних установ, є висока ймовірність того, що випускники медичних вишів забезпечуватимуться роботою в цьому ж регіоні. Статистика свідчить, що у регіонах, де є багато медичних вишів, рівень забезпеченості населення лікарями вищий: в м. Київ – 58,8 фахівців, в Харківській області – 48,6, у Львівській – 52,3, в Одеській – 42,8, Чернівецькій – 59,8 особи на 10 тис. населення [2, с. 31];

– різним рекреаційно-курортним потенціалом окремих регіонів країни. У регіонах, які мають високий рекреаційно-курортний потенціал, як правило, розбудована широка мережа санітарно-курортних закладів, що оче-

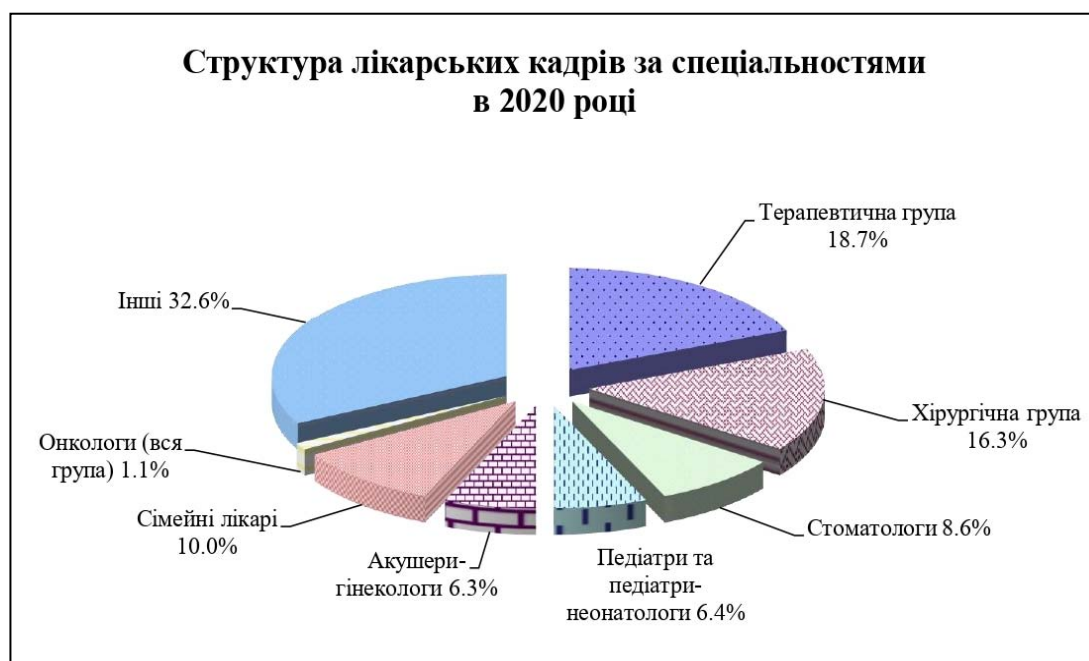


Рис. 1. Структура лікарських кадрів у розрізі спеціальностей у 2020 р. [5, с. 29]



Таблиця 3

## Забезпеченість медичними працівниками різних регіонів України

Забезпеченість практикуючими лікарями	Області	Забезпеченість молодшим медичним персоналом	Області
Забезпеченість вища, ніж середня по країні	Івано-Франківська, м. Київ, Львівська, Тернопільська	Забезпеченість вища, ніж середня по країні	Рівненська, Івано-Франківська, Чернігівська, Тернопільська
Забезпеченість на рівні середньому по країні (24,7 на 10 тис. осіб)	Чернівецька, Запорізька, Хмельницька, Полтавська, Рівненська, Вінницька, Волинська, Сумська, Харківська, Чернігівська, Черкаська, Житомирська, Дніпропетровська, Закарпатська, Київська, Одеська, Кіровоградська, Миколаївська	Забезпеченість на рівні середньому по країні (70,9 на 10 тис. осіб)	Сумська, Волинська, Житомирська, Хмельницька, Кіровоградська, Львівська, Черкаська, Чернівецька, Вінницька, Полтавська, Запорізька, Херсонська, Закарпатська, Луганська, Київська, Дніпропетровська, Донецька
Забезпеченість нижча, ніж середня по країні	Херсонська, Донецька, Луганська	Забезпеченість нижча, ніж середня по країні	м. Київ, Харківська, Одеська, Миколаївська

Джерело: [1, с. 24]

видно, підвищує забезпеченість населення лікарями. Наприклад, у Одеській області рівень забезпечення складає 42,8 фахівців на 10 тис. населення, в Івано-Франківській області – 57,6 лікарів, у Львівській – 52,3, а в середньому по Україні цей показник складає 43,14 осіб на 10 тис. населення [2, с. 31].

З першого погляду видається, що середній рівень забезпеченості населення лікарями, який у 2020 р. склав 35,6 осіб на 10 тис. населення, є високим, адже перевищує аналогічний показник для європейських країн – 33 фахівці на 10 тис. населення. Проте варто зазначити, що в Європі мова йде виключно про лікарів-практиків, які безпосередньо надають медичні послуги, тоді як в Україні даний показник включає також методистів і організаторів, які працюють у сфері охорони здоров'я, санітарних лікарів, науковців. Так, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я на сьогоднішній день за рівнем забезпеченості лікарями та медичними сестрами й акушерками Україна знаходиться на 38-му місці в Європейському регіоні [10]. Цікаво, що за рівнем забезпеченості практикуючими лікарями Україна знаходиться на одному рівні з такими розвиненими країнами як Південна Корея, Японія, Польща й Великобританія. Разом з тим вдвічі поступається за цим показ-

ником Словаччині, Угорщині, Норвегії та Італії [1, с. 22].

Аналіз загальносвітових тенденцій показує, що загалом у світі на кожні 10 тис. населення припадає 16 лікарів і 38 медичних сестер. Очевидно, що для країн Європейського та Північно-Американського простору показник забезпеченості кваліфікованими медичними працівниками є майже втричі вищим, тоді як у країнах Африки – навпаки втричі нижчим і складає в середньому 10 медичних працівників на 10 тис. населення. Цікаво, що у світі даний показник коливається від 1,1 у Сомалі до 266 в Монако. Доволі високим показником забезпеченості медичними кадрами – понад 200 на 10 тис. осіб – можуть похвалитися такі розвинуті країни як Італія, Швейцарія, Німеччина, Франція, Норвегія, Данія та Ісландія. Щодо абсолютної кількості лікарів, то тут лідерами традиційно є країни з найбільшою чисельністю населення – Китай, США та Індія [1, с. 22].

Що стосується статеві структури медичного персоналу, то загалом у світі близько 76% всіх медичних працівників є жінками, при цьому серед лікарів їх частка ледь перевищує 40%, а серед медичних сестер сягає 90%. Для порівняння в Україні, як свідчать дані Проєкту Агентства США з міжнародного роз-

виту (USAID) «Кадрові ресурси системи охорони здоров'я в Україні. Ситуаційний аналіз», понад 66% лікарів та 90% середнього медичного персоналу становлять жінки [3].

Як свідчать статистичні дані, в 2019 р. укомплектованість штатних посад фізичними особами у медичній галузі становить 94,5%, тобто дефіцит кадрів складає 5,5%. А з огляду на те, що 16% медичного персоналу складають особи пенсійного віку, можна спрогнозувати, що ближчим часом в окремих регіонах країни може загостритися проблема нестачі медичних працівників, а особливо лікарів сімейної медицини, які працюють у сільській місцевості [2, с. 30].

Недостатня увага з боку державних органів влади до проблем забезпечення вітчизняної системи охорони здоров'я людськими ресурсами, призвела до виникнення цілого ряду негативних тенденцій і процесів, а саме:

- скорочення чисельності лікарів та молодших медичних працівників з медичною освітою, особливо у сільській місцевості;
- нівелювання статусу та престижності професії лікаря;
- значного скорочення обсягів професійної підготовки медичних кадрів вищими навчальними закладами та закладами післядипломної освіти;
- суттєвого зниження рівня доступності медичної освіти, в тому числі й післядипломної, для українських громадян через її високу вартість;

– існування значних дисбалансів щодо забезпечення медичними кадрами у міській та сільській місцевості, на первинній, вторинній і третинній ланках надання медичної допомоги;

– посилення неконтрольованих міграційних процесів серед працівників медичних професій з України до інших країн.

**Висновки.** У підсумку зазначимо, що стан кадрового забезпечення системи охорони здоров'я України можна вважати задовільним, проте вже зараз у галузі спостерігаються деякі негативні тенденції, які вже в найближчому майбутньому можуть перерости у суттєві проблеми. Зокрема, негативною є динаміка зайнятості та забезпеченості медичним персоналом населення країни, спостерігаються певні диспропорції у структурі лікарського персоналу за спеціальностями, також нераціональним є співвідношення чисельності лікарів та середнього медичного персоналу. З огляду на це, особливо актуальними стають проблеми, пов'язані з розвитком кадрового потенціалу у сфері охорони здоров'я України. Кадровий менеджмент в медичній галузі повинен бути орієнтований насамперед на задоволення потреб лікувально-профілактичних закладів у фахівцях відповідного рівня кваліфікації та фаховості, які здатні опанувати та використовувати інноваційні медичні технології, а також володіють позитивними особистими та комунікативними якостями.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Волосовець О. П., Заболотько В. М., Волосовець А. О. Кадрове забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні та світі: сучасні виклики. *Українські медичні вісті*. 2020. № 1 (84). Том 2. С. 20–26.
2. Граціотова Г. О., Ясіновська М. О. Управління персоналом та підвищення кадрового потенціалу закладів охорони здоров'я України в умовах європейської інтеграції. *ECONOMICS: time realities*. 2020. № 6 (52). С. 25–34.
3. Кадрові ресурси системи охорони здоров'я в Україні. Ситуаційний аналіз / Д. Богдан, А. Бойко, А. Василькова та ін. Проєкт USAID «Підтримка реформи охорони здоров'я». Київ, 2019. 133 с. URL: <https://www.skeptic.in.ua/wp-content/uploads/HRH-situationalanalysis-2019.pdf> (дата звернення: 22.06.2022).
4. Крикун О. Д. Стан та перспективи кадрового забезпечення ринку приватної медицини в Україні. *Економіка, управління та адміністрування*. 2020. № 2 (9). С. 74–81.
5. Медичні кадри та мережа закладів охорони здоров'я системи МОЗ України за 2019-2020 роки. Укл. Заболотько В.М. Київ, 2021. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXX.html> (дата звернення: 18.06.2022).
6. Скільки лікарів в Україні? Медична освіта (офіційний сайт). URL: <http://medosvita.info/2021/02/21/скільки-лікарів-в-україні/> (дата звернення: 15.06.2022).
7. Центр медичної статистики МОЗ України. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdanMMXIX.html> (дата звернення: 16.06.2022).
8. Organisation for Economic Co-operation and Development (2020) Contribution of migrant doctors and nurses to tackling COVID-19 crisis in OECD countries. URL: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/contribution-of-migrant-doctors-and-nurses-to-tackling-covid-19-crisis-in-oecd-countries2f7bace2/#tablegrp-d1e94> (дата звернення: 25.06.2022).

9. World Health Organization (2020) World health statistics 2020: Annex 2; WHO Global Health Workforce. URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/healthworkforce> (дата звернення: 25.06.2022).
10. World Health Organization (2020) World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva : Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

## REFERENCES:

1. Volosovets O. P., Zabolotko V. M., Volosovets A. O. (2020) Kadrove zabezpechennia haluzi okhorony zdorovia v Ukraini ta sviti: suchasni vyklyky [Staffing of the healthcare industry in Ukraine and the world: modern challenges]. *Ukrainski medychni visti*, vol. 1 (84), pp. 20–26.
2. Hratiotova H.O., Yasinovska M.O. (2020) Upravlinnia personalom ta pidvyshchennia kadrovoho potentsialu zakladiv okhorony zdorovia Ukrainy v umovakh yevropeiskoi intehratsii [Personnel management and increasing the personnel potential of healthcare institutions of Ukraine in the conditions of European integration]. *ECONOMICS: time realities*, no. 6 (52), pp. 25–34.
3. Bohdan, D., Boiko, A., Vasylykova, A. et al. (2019) Kadrovi resursy systemy okhorony zdorovia v Ukraini. Sytuatsiynyi analiz [Human resources of the health care system in Ukraine. Situational analysis] (Proekt USAID «Pidtrymka reformy okhorony zdorovia»). Kyiv. Available at: <https://www.skeptic.in.ua/wp-content/uploads/HRH-situational-analysis-2019.pdf> (accessed 22 June 2022).
4. Krykun O.D. (2020) Stan ta perspektyvy kadrovoho zabezpechennia rynku pryvatnoi medytsyny v Ukraini [State and prospects of staffing of the private medicine market in Ukraine]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, no. 2 (9), pp. 74–81.
5. Zabolotko, V. M. (2019) Medychni kadry ta merezha zakladiv okhorony zdorovia systemy MOZ Ukrainy za 2019–2020 roky [Medical staff and network of institutions health care system of the Ministry of Health of Ukraine for 2019–2020]. Kyiv. 2021. Available at: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXX.html> (accessed 18 June 2022).
6. Skilky likariv v Ukraini? [How many doctors are there in Ukraine?] (2021), Medychna osvita (ofitsiynyi sait). [Medical education (official site)]. Available at: <http://medosvita.info/2021/02/21/> (accessed 15 June 2022).
7. Tsentri medychnoi statystyky MOZ Ukrainy [Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine]. Available at: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdanMMXIX.html> (accessed 16 June 2022).
8. Organisation for Economic Co-operation and Development (2020) Contribution of migrant doctors and nurses to tackling COVID-19 crisis in OECD countries. Available at: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/contribution-of-migrant-doctors-and-nurses-to-tackling-covid-19-crisis-in-oecd-countries2f7bace2/#tablegrp-d1e94> (accessed 25 June 2022).
9. World Health Organization (2020) World health statistics 2020: Annex 2; WHO Global Health Workforce. Available at: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/healthworkforce> (accessed 25 June 2022).
10. World Health Organization (2020) World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.