

УДК 005:001.8+005.96:61(477)

Крук С. М.,

kryksvitlana7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1203-7284

спеціаліст відділу організації медичної допомоги дорослому населенню управління медичної допомоги населенню департаменту охорони здоров'я Львівської обласної державної адміністрації, м. Львів

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВІТЧИЗНЯНОЇ МЕДИЦИНИ

***Анотація.** У статті досліджуються питання розвитку наукової активності як основного драйвера креативних перетворень в системі охорони здоров'я України. Структурні соціально-економічні перетворення потребують перебудови взаємовідносин із міжнародними фінансовими організаціями. Пріоритетом при укладанні міждержавних угод є проекти спільних наукоємних досліджень, розробки креативних високотехнологічних медичних технологій. Метою статті є визначення місця та особливостей розвитку творчо-наукового потенціалу у сфері медичних креативних трансформацій, окреслення проблемних зон креативізації вітчизняної медицини та можливих перспектив вирішення означених проблем. У ході дослідження встановлено, що попри рівномірність секторального розподілу за роками спостерігається стабільна тенденція до скорочення кількості креативно-активних організацій. Національна академія медичних наук (НАМК) об'єднує 36 державних наукових установ, самостійно обирає напрямки проведення наукових досліджень, розробляє напрями наукових пошуків. Наявність високоосвічених людських ресурсів забезпечується відповідними напрямками у державних та приватних медичних університетах, закладах післядипломної освіти. Аналіз патентної активності засвідчив значне переважання товарних знаків, тоді як корисні моделі становлять 17%, винаходи - 7,6%, промислові зразки - 4,5%. Пріоритетним напрямом наукової діяльності НАМН України є розвиток інформаційних технологій, розробляються наукові проекти у галузі біотехнологій. Однак якість медичних послуг в Україні значно відстає від промислово високорозвинених держав, що вимагає переходу до світових стандартів в медичній освіті і науці. Інтелектуальний потенціал вітчизняної медичної науки відображається через динаміку наукових праць і захищених дисертацій, однак сприйняття наукової діяльності як формальної вимоги для кар'єрного просування призводить до її профанації. Глобалізаційна орієнтація досліджень відкриває перспективи інтеграції з Європейським дослідницьким простором, але вимагає наближення інституційного забезпечення науки до вимог ЄС. Засвідчено наявність проблем диспропорційності і загальної недостатності фінансування вітчизняної наукової галузі, що вимагає переходу до грантового фінансування наукової активності медиків, потреби у змінах в системі управління наукою, оптимізації менеджменту наукових установ.*

Ключові слова: система охорони здоров'я, конкуренція, високотехнологічні інновації, креативна активність, наукові дослідження.

Kruk S. M.,

kryksvitlana7@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1203-7284,

Specialist of the Department of Organization of Medical Aid to the Adult Population of the Department of Medical Aid to the Population of Health Department of Lviv Regional State Administration, Lviv

PECULIARITIES OF CREATIVE POTENTIAL DEVELOPMENT OF DOMESTIC MEDICINE

***Abstract.** The article deals with the development of scientific activity as the main driver of creative transformations in the healthcare system of Ukraine. Structural socio-economic transformations require restructuring of relationships with international financial institutions. Priority in concluding interstate agreements is projects of joint science-intensive research, development of creative high-tech medical technologies. The purpose of the article is to determine the place and peculiarities of development of creative and scientific potential in the field of medical creative transformations, delineation of problem areas of creativization of domestic medicine and possible prospects for solving these problems. The study found that despite the uniformity of sectoral distribution over the years, there is a stable tendency to reduce the number of creatively active organizations. The National Academy of Medical Sciences (NAMC) unites 36 state-owned scientific institutions, independently selects research areas and develops research directions. The availability of highly educated human resources is ensured by appropriate directions in public and private medical universities, postgraduate institutions. Analysis of patent activity showed a significant dominance of trademarks, while useful models accounted for 17%, inventions 7.6%, industrial designs 4.5%. Priority direction of scientific activity of NAMS of Ukraine is development of information technologies, in particular scientific projects in the field of biotechnologies are being developed. However, the quality of medical services in Ukraine is far behind industrialized*

nations, which requires a transition to world standards in medical education and science. The intellectual potential of domestic medical science is reflected through the dynamics of scientific works and defended dissertations, but the perception of scientific activity as a formal requirement for career advancement leads to its profanity. The globalization of research orientation opens up the prospect of integration with the European Research Area, but requires the approximation of institutional support for science to EU requirements. The problems of disproportionality and the general insufficiency of financing of the national scientific branch, requiring the transition to grant financing of scientific activity of physicians, the need for changes in the system of management of science, optimization of management of scientific institutions, have been proved.

Key words: health care system, competition, high-tech innovation, creative activity, research.

JEL Classification: A12, I00, O10, O19, O30

DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1205-2019-58-02>

Постановка проблеми. Інтелектуалізація економіки визначає новітній, інформаційний тип економічного зростання, ключовим фактором якого є бурхливий розвиток науки у всіх сферах життєдіяльності. В медицині інформаційний уклад характеризується численними фундаментальними відкриттями, прискореним розвитком комунікаційних систем, повсюдним використанням комп'ютерних технологій. Попри доволі повільне реагування галузі охорони здоров'я на креативні збурення зовнішнього середовища, в умовах жорсткої конкуренції медичні установи різного рівня все частіше й активніше впроваджують передові технології та інновації. Високий рівень конкурентних відносин на світовому ринку новітніх медичних технологій зумовлює спрямування значних інвестиційних потоків в розробку нових і удосконалення існуючих процесів і технологій надання медичної допомоги, пошук шляхів зниження витрат для її більшої доступності та ефективності. Сучасні тренди охорони здоров'я акцентують увагу дослідників на двох основних чинниках – вартості та ефективності надання медичних послуг, що зумовлює появу принципово нових моделей їх надання. Структурні соціально-економічні перетворення, започатковані в Україні, потребують і певної перебудови взаємовідносин із міжнародними фінансовими організаціями. Пріоритетом при укладанні міждержавних угод про залучення портфельних іноземних інвестицій в розвиток вітчизняної медицини сьогодні є проекти створення спільних наукоємних досліджень, розробки креативних високотехнологічних медичних технологій. Отож, розвиток наукової активності як основного системного драйвера креативних перетворень в індустрії охорони здоров'я має беззаперечно важливе значення для створення економічно ефективних інноваційних моделей медичного обслуговування в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значні перетворення у сфері охорони здоров'я, інструменти та механізми управління розвитком персоналу дуже мало досліджені сучасними науковцями. Лише поодинокі праці висвітлюють окремі аспекти системи управління персоналом закладів охорони здоров'я [2, 4], описують сучасний інструментарій управління розвитком людських ресурсів в галузі [1], вивчають досвід

зарубіжних країн з розвинутою системою охорони здоров'я [2, 6], а також аналізують інші реалії, потенціал та можливості галузі охорони здоров'я України [12]. З різним ступенем розкриття ієрархічності моделі рекомендації авторів зазначених наукових праць зосереджені на питаннях формування кадрової політики і стратегії медичних організацій, перегляду систем мотивації персоналу, удосконалення механізмів розвитку кадрів. Однак до сьогодні поза увагою науковців залишаються питання побудови сучасної парадигми управління креативним розвитком науково вмотивованих спеціалістів системи охорони здоров'я, розробка стратегічних механізмів активізації їх креативного потенціалу, соціально-психологічні аспекти науково-творчої діяльності медиків, економічні та соціальні методи впливу на якість проведених і заявлених наукових досліджень на загальнонаціональному рівні.

Постановка завдання. Метою написання статті є дослідити місце та особливості розвитку творчо-наукового потенціалу у сфері медичних креативних трансформацій, окреслити проблемні зони креативізації вітчизняної медицини та можливі перспективи вирішення означених проблем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Акцентування національних стратегічних пріоритетів України на розвитку економіки знань гостро порушує питання підвищення ефективності фундаментальної та прикладної вітчизняної науки, що вимагає детального розгляду та критеріальної оцінки всіх аспектів її функціонування. Зокрема, чинним Порядком оцінки розвитку діяльності наукової установи передбачено систему показників оцінювання наукового потенціалу, результативності і перспектив діяльності наукової установи:

1. Рівень цільової орієнтації досліджень: відповідність тематики наукових робіт пріоритетним напрямом розвитку науки і техніки; відповідність тематики наукових робіт завданням за державним замовленням.

2. Оцінка результатів науково-технічної діяльності: рівень використання потенціалу для виконання робіт; найбільш вагомими результати фундаментальних досліджень, отриманих за попередні п'ять років; найбільш вагомими результати прикладних досліджень і науково-технічних розробок, отриманих за попередні п'ять років.

Таблиця 1

Динаміка та секторальний розподіл організацій, що здійснювали наукові дослідження і розробки в Україні у 2014-2018 рр. [3]

Показники	2014	2015	2016	2017	2018	2018/ 2017, %	2018/ 2014, %
Кількість організацій, що виконували НДР, од.	1143	999	984	972	963	99,1	84,3
у т.ч.: – державний сектор економіки, %	44,4	42,0	45,5	46,6	45,8	98,3	103,2
- підприємницький сектор економіки, %	39,9	42,2	38,8	37,7	39,0	103,4	97,7
- заклади вищої освіти, %	15,7	15,8	15,7	15,7	15,2	96,8	96,8

3. Оцінка перспектив розвитку науково-технічної діяльності: суспільна потреба в результатах досліджень і розробок; важливість профілю діяльності установи (від ординарної до унікальної); забезпечення кадровими, фінансовими та матеріально-технічними ресурсами, необхідними для утримання наукової установи та розвитку досліджень; інноваційні перспективи діяльності на наступні два роки; рівень найбільш значних досліджень і розробок, що передбачається завершити у наступні два роки [5].

Динаміку провадження та секторальний розподіл наукової діяльності вітчизняними організаціями представлено в табл. 1.

Як бачимо, попри рівномірність секторального розподілу за роками спостерігається стабільна тенденція до незначного скорочення кількості організацій, що проводили наукову та креативно-дослідницьку діяльність. Щодо їх підпорядкування, то слід відзначити, що у 2018 р. у Національній академії наук України було задіяно 181 наукову

організацію (у 2014 р. – 196 організацій), у т.ч. у Міністерстві охорони здоров'я України та у Національній академії медичних наук (НАМН) – по 35 організацій (у 2014 р. – 16 наукових організацій).

Згідно з чинним законодавством України [9] НАМН, яка об'єднує у своїй діяльності 36 державних наукових установ, самостійно обирає напрямки проведення наукових досліджень, розробляє напрями наукових пошуків. Отож, її науковці є основним системоутворюючим ядром проведення наукових досліджень, постають рушійною силою креативних перетворень, що визначають статус вітчизняної медичної науки на світовому та європейському просторах. Аналіз розподілу патентної активності НАМН показує, що 70,8% поданих заявок припадає на знаки для товарів і послуг (20,2% з них подано за Мадридською системою), 17,1% становлять заявки на корисні моделі, 7,6% – на винаходи, 4,5% – на промислові зразки (табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл заявок на винаходи і корисні моделі в галузі охорони здоров'я [7]

Вид економічної діяльності	2014	2015	2016	2017	2018
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Усього за всіма сферами суспільного життя України	7567	7336	6423	7531	7150
За органами державного управління:					
Міністерство охорони здоров'я України	1101	1545	1192	2048	1648
Національна академія медичних наук України	376	344	328	384	287
За видами економічної діяльності					
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	24	14	11	59	39
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	159	158	185	186	144
Наукові організації з найвищою винахідницькою активністю					
Усього за науковими організаціями	1632	1829	1399	2264	1823
Український державний науково-дослідний інститут реабілітації інвалідів	112	484	228	1038	640
Інститут фармакології та токсикології НАМН України	6	3	4	7	22
Інститут нейрохірургії НАМН України	18	25	19	28	20
Національний інститут раку	46	30	11	25	19
Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини НАН України	10	9	12	8	16

1	2	3	4	5	6
Заклади освіти з найвищою винахідницькою активністю					
Усього за закладами освіти	5042	4664	4281	4458	4561
Буковинський державний медичний університет	80	123	63	129	147
Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського	37	48	65	95	128
Харківський національний медичний університет	78	77	67	104	113
Одеський національний медичний університет	104	101	71	60	86
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця	225	181	205	56	84
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького	31	47	83	95	74
ВДНЗ України “Українська медична стоматологічна академія”	3	50	57	78	69
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика	53	41	35	59	61

Кількість поданих заявок на корисні моделі у 2018 р. зменшилася на 4,7% порівняно з 2017 р., що спричинено зменшенням активності вітчизняних заявників. Найбільша кількість як вітчизняних, так і іноземних заявок стосувалися напрямів медичної техніки (відповідно 11,2% та 11,4%), аналізу біологічних матеріалів (10,3% та 10,4%), вимірювальних систем (6,7% та 6,8%), лікарських препаратів (6,5% та 6,6%), харчової хімії (6,2% та 6,3%) .

Розвиток інформаційних технологій є пріоритетним напрямом наукової діяльності НАМН України, що цілком співвідноситься з проголошеною на державному рівні політикою діджиталізації життєво необхідних для населення державних послуг і підвищення технологічного рівня медичної галузі для здійснення технологічного прориву. Серед найбільш значущих креативних розробок у галузі медицини 2017-2019 рр. варто відзначити проект впровадження грид-технологій на базі інформаційно-обчислювальної мережі для потреб медицини, фармакології, генетичної інженерії [8], результати якого створюють реальні інструменти для подальших креативних розробок у галузі. Висока достовірність комп'ютеризованого розв'язку дискретних моделей дозволяє перейти у надточних розрахунках медичної галузі від традиційних однопроцесорних до кластерних технологій і створення програмно-технічних комплексів із використанням віддаленого доступу.

НАМН України активно розробляє доволі велику кількість наукових проектів у галузі біотехнологій, результати яких суттєво впливають на технологічне переоснащення та креативно-інноваційний розвиток вітчизняних медичних установ. Основними напрямками наукових досліджень у 2017-2019 рр. були: 1) клітинні та молекулярні технології для медицини та сільського господарства; 2) генно-інженерні технології з використанням рекомбінантних білків для діагностики та лікування інфекційних та інших поширених захворювань; 3) методи молекулярної діагностики

спадкових та злоякісних захворювань; 4) нове покоління лікарських препаратів для профілактики та лікування серцево-судинних, неврологічних й інфекційних захворювань; 5) створення системи виявлення та моніторингу генетично модифікованих організмів на ринку України; 6) створення ефективної системи протидії біоагрозам різноманітного походження, а саме: біобезпека, пов'язана з ліками, епідеміями, проявами біотероризму [8].

Слід відзначити, що значна частина проектів здійснюється у взаємодії з іншими науковими організаціями НАН України. Так, науковий проект НАН України “Створення типового пілотного модуля виявлення та ідентифікації, контролю та попередження несанкціонованого розповсюдження ядерно-радіаційних матеріалів на об'єктах ядерної енергетики, магістральних шляхах, державному кордоні” відповідає державним пріоритетам раціонального використання природно-ресурсного потенціалу та створення новітніх біотехнологій для охорони здоров'я, фармакології, ВПК та АПК. Розробка системи технічних засобів з високою чутливістю є також актуальною задачею ядерно-радіаційної безпеки. Розроблений експериментальний зразок модуля, який не має аналогів в Україні, дозволяє у режимі реального часу визначити надслабкі рівні радіаційного випромінювання для попередження розповсюдження радіаційного забруднення в оточуючому середовищі.

Важливою передумовою ефективного розвитку креативного потенціалу вітчизняної медицини є наявність високоосвічених людських ресурсів, який забезпечується в Україні відповідними напрямками у 14 державних та 5 приватних медичних університетах, а також 3 закладах післядипломної освіти, де навчається більше 150 тис. громадян України (рис. 1) та понад 23 тис. іноземних студентів. Науково-навчальний процес у закладах освіти забезпечують 112 тис. викладачів, з яких 1,8 тис. – доктори наук, 7,1 тис. – кандидати наук.

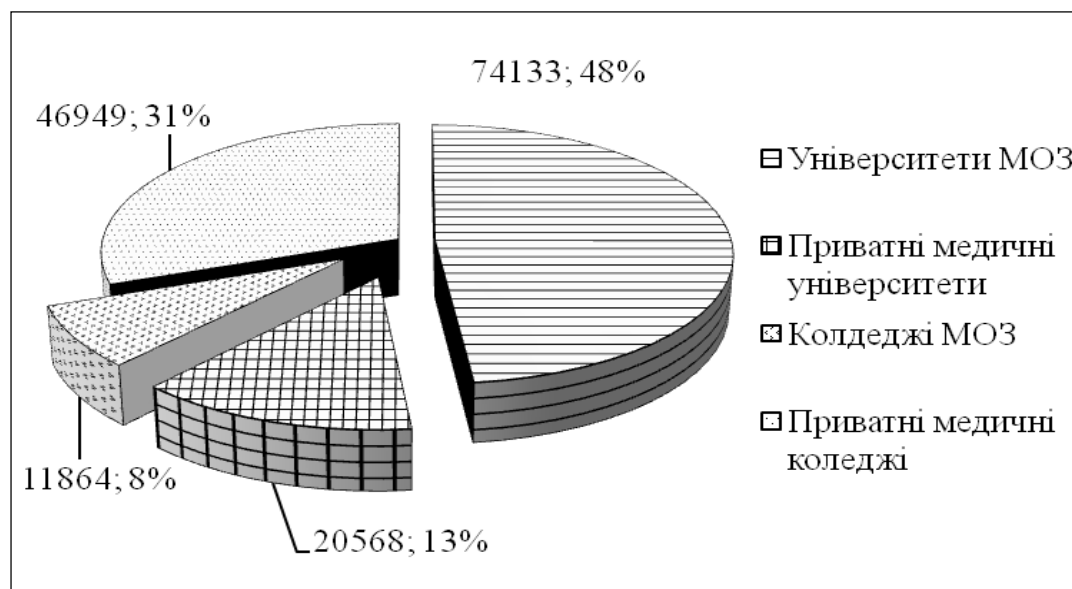


Рис. 1. Розподіл студентів медичного профілю за закладами освіти у 2018-2019 н.р. [11]

Щороку із закладів медичної та фармацевтичної освіти МОЗ випускається більше 10 тис. осіб освітнього рівня спеціаліст (магістр). Водночас досі залишається нерозробленою система прогнозування потреби в медичних кадрах, а використувані в галузі реєстри медичних працівників побудовані за давно застарілими принципами радянської медицини. Так, в Україні на 1 млн населення у 2018 р. припадало 230 випускників медичних факультетів, тоді як у США цей показник сягав лише 58 осіб, а у Німеччині – 76, в Японії – 61 особу. Попри це якість надання медичних послуг в Україні все ще значно відстає від якості в промислово високорозвинених державах. Отож, нагально постає проблема переходу до європейських (світових) стандартів в медичній освіті і науці [13].

У першу чергу це стосується критеріїв відбору майбутніх спеціалістів. Так, проведений МОЗ України кореляційний аналіз результатів ЗНО та успішності у подальшому складанні ліцензійного іспиту КРОК засвідчив пряму залежність цих навчальних результатів. Серед студентів-медиків з результатами ЗНО вище 150 балів з кожного предмета кількість таких, що не склали КРОК 1 з першого разу, коливалась у розмірах 7,7-9,7%, тоді як при результатах ЗНО менше 150 балів відповідна кількість неспроможних з першого разу скласти КРОК 1 сягала 20,1-42,3% [11]. Практика

встановлення більш жорстких вимог при вступі на медицину поширена в різних країнах світу. Так, наприклад, у Великобританії у кандидатів до вступу в медичні заклади за тестом UKCAT виявляють відповідні ментальні здібності, враховують академічні результати, мотиваційні листи, рецензії вчителів. У Нідерландах на медичні спеціальності можуть вступати випускники лише шкіл системи HAVO і VWO, які спеціалізуються на вивченні в старших класах біології, хімії та математики.

Інтелектуальний потенціал вітчизняної медичної науки найповнішим чином відображається через динаміку кількості наукових праць і захищених дисертацій. Водночас усталеність вітчизняної медичної практики призводить до необхідності мати науковий ступінь для претендування на адміністративні посади в галузі. Викривлене сприйняття наукової діяльності як суто формальної вимоги для кар'єрного просування часто призводить до профанації та імітації наукового пошуку. Разом з тим, у загальній кількості медичних працівників частка виконавців наукових досліджень у 2018 р. становила менше 1%. Зважаючи на необхідність термінового здійснення наукового прориву для успішного конкурентного розвитку вітчизняної медицини, важливо порівняти ці дані з відповідними показниками країн – креативних лідерів і таких, що тільки починають розкривати власний науковий потенціал (рис. 2).

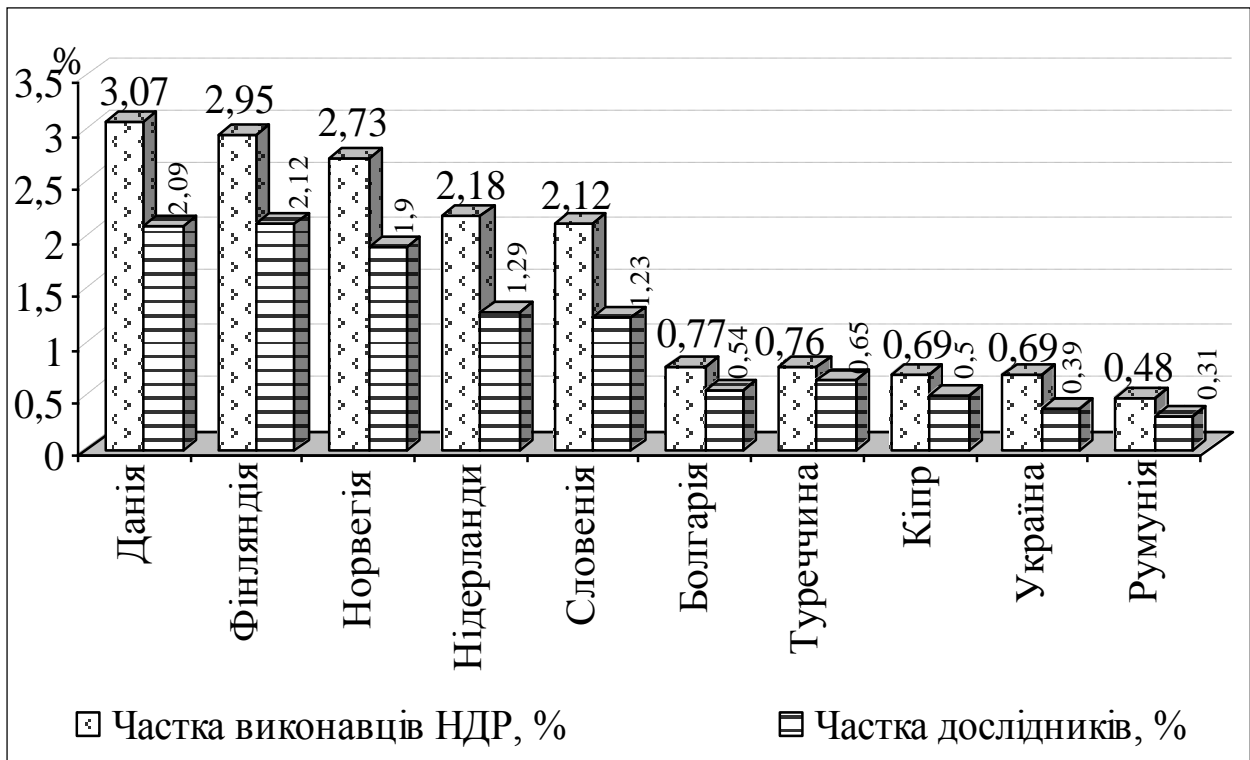


Рис. 2. Частки наукового персоналу в медичній галузі України та деяких інших країн у 2018 р. (за даними [13])

Орієнтація вітчизняних медичних досліджень у бік глобалізаційного науково-економічного простору відкриває перспективи інтеграції з Європейським дослідницьким простором, але також вимагає наближення вітчизняного інституційного забезпечення науки до політики ЄС у відповідній сфері. У той же час дуже малою є частка вітчизняних наукових публікацій з медицини у виданнях, що індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science. Так, в журналах, що індексуються Scopus, станом на кінець 2019 р. зафіксовано лише 171571 вітчизняну публікацію, з яких на медичну проблематику припадає лише 9942 публікації (5,8%), на фармацевтичну – ще 2048 (1,2%). Отож, нескладні підрахунки доводять, що більшість науковців за останні 5 років у виданнях, індексованих наукометричними базами, не публікувалися жодного разу, а отже, їх внесок у розвиток світової науки є мізерним.

Зазначимо, що науково-дослідницька діяльність вітчизняних медичних установ залежить у першу чергу від дій НАН України як головного розпорядника бюджетних коштів, виділених для наукових цілей. На жаль, доводиться констатувати не лише про наявність проблем диспропорційності, але і про загальну недостатність фінансування вітчизняної наукової галузі. Так, частка загального обсягу витрат на наукові дослідження і креативні розробки у ВВП у 2018 р. становила лише 0,45%, у

т. ч. за рахунок коштів державного бюджету 0,16% [3], що жодним чином не співвідноситься з аналогічними витратами в країнах-учасниках Європейського співтовариства (рис. 3).

На ефективність бюджетного фінансування наукових розробок вітчизняної медицини негативно впливає недосконалість (а подекуди і відсутність) практики цільових призначень фінансових потоків, в яких не враховується пріоритетність та якість науково-медичних розробок. Крім того, значною проблемою для інвестування наукової діяльності є неможливість повноцінної грантової підтримки наукових проєктів [10].

Отож, сьогодні активно вивчаються інституційні питання доцільності переходу від базового до грантового фінансування наукової активності медиків, потреби у змінах в системі управління наукою, її наближення до власне системи надання медичних послуг (в т. ч. використання спонсорської підтримки приватного сектору у виконанні наукових досліджень на замовлення), комерціалізації з оптимізацією менеджменту діяльності наукових установ. На шляху до євроінтеграції української медичної науки є позитивний досвід активного розвитку медицини передових країн світу, ключову роль в якому відіграє зростання наукоємності і креативної активності, фінансове, ресурсне та кадрове забезпечення галузі.

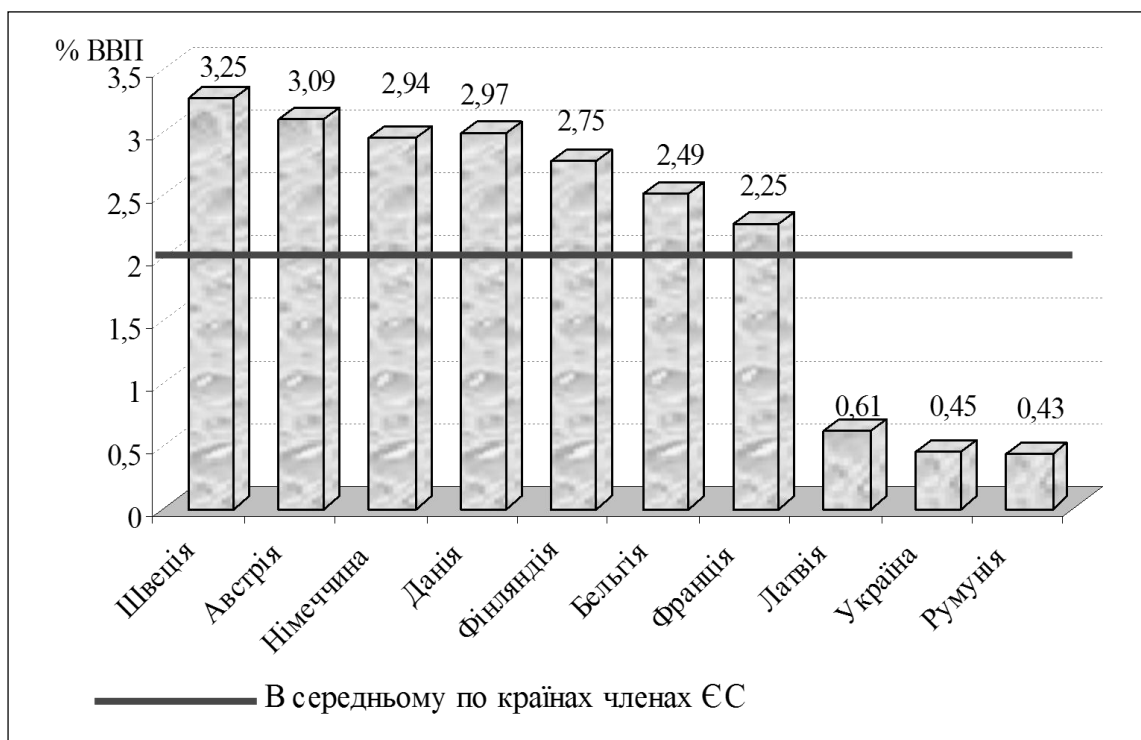


Рис. 3. Порівняння частки обсягу витрат на науково-дослідницьку діяльність у ВВП України та деяких інших країн у 2018 р. [3, 13]

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Перспективний дизайн розвитку медичної науки передбачає кардинальні трансформації, вектори яких знаходяться на перетині низки соціально-економічних протиріч. З одного боку, креативна трансформація української медицини є запорукою перспектив національної безпеки і поступального соціально-економічного розвитку. З іншого, реальний стан наукових досліджень у галузі свідчить про критичне зменшення якісних та кількісних показників наукового потенціалу медичної науки, а стійка тенденція до зменшення частки ВВП на витрати вітчизняної науки призвела як до зменшення кількості наукових працівників, так і до втрати престижності наукової діяльності. На нашу думку, існує доцільність збереження і підтримання позитивних ініціатив, які при впровадженні виявили свою ефективність (медичну, соціальну, економічну), зберегти інтелектуальні ресурси й оновити їх молодими науковцями, зацікавленими в роботі на сучасних наукових базах з привабливою оплатою праці. За таких умов припиниться “відтік” наукових кадрів за кордон, стане можливим зростання престижу української медичної науки, а її креативні досягнення будуть конкурентоздатними та визнаними світовою медичною науковою спільнотою. Подальші дослідження можливостей науково-технологічного прориву у медичній галузі варто зосередити на питаннях розвитку людських ресурсів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білинська М. Розвиток інтелектуального та кадрового менеджменту в державному управлінні охороною здоров'я / М. Білинська, Т. Попченко // Головний лікар. – 2007. – № 11 (79). – С. 69-73.
2. Бобришева О. В. Ефективний розвиток та функціонування ринку медичних послуг в умовах глобалізації економіки та інтеграційних процесів в охороні здоров'я / О. В. Бобришева // Вісник Дніпропетровського університету. Серія “Економіка”. – 2014. – Вип. 8-2. – С. 12-18.
3. Державна служба статистики. Наука, технології та інновації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
4. Короленко В. В. Кадрова політика у сфері охорони здоров'я України в контексті європейської інтеграції : монографія / В. В. Короленко, Т. П. Юрочко. – К. : КІМ, 2018. – 96 с.
5. Методика оцінювання ефективності діяльності наукових установ Національної академії наук України : постанова Президії НАН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/DocPublic/P-180711-241-1.pdf>.
6. Міхальчук В. М. Підготовка управлінських кадрів для галузі охорони здоров'я [Електронний ресурс] / В. М. Міхальчук. – Режим доступу: http://www.hcm.in.ua/wpcontent/uploads/pidgotovka_upravlin_skih_kadriv_dlya_galuzi_ohoroni_zdorovya_mihalchuk_v.m.pdf.
7. Наукова діяльність НАМН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://amnu.gov.ua/category/naukova-diyalnist/>.

8. Науково-технічні (інноваційні) проекти НАН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www1.nas.gov.ua/innovations/Guidelines/2/Pages/2_1.aspx.

9. Основи законодавства про охорону здоров'я : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>.

10. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2018 році. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України. – К. : НІСД, 2018. – 688 с.

11. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні : Розпорядження КМУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80>.

12. Ровенська В. В. Управління персоналом закладів охорони здоров'я в нових умовах господарювання та перспективи розвитку в Україні / В. В. Ровенська, Є. О. Саржевська // Економічний вісник Донбасу. – 2019. – № 3(57). – С. 162-168.

13. European Commission. Statistical reports Product Labour Force Survey in the EU, candidate and EFTA countries – Main characteristics of national surveys 2018 [Electronic resource]. – Mode of access: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-reports/-/KS-TF-18-002?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2Fpublications%2Fstatistical-reports>.

REFERENCES

1. Bilyns'ka M. and Popchenko T. (2007), Rozvytok intelektual'nogo ta kadrovoho menedzhmentu v derzhavnomu upravlinni okhoronoiu zdorov'ia, *Holovnyj likar*, № 11 (79), s. 69-73.

2. Bobrysheva, O. V. (2014), Efektyvnyj rozvytok ta funktsionuvannia rynku medychnykh posluh v umovakh hlobalizatsii ekonomiky ta intehratsiynykh protsesiv v okhoroni zdorov'ia, *Visnyk Dnipropetrovs'koho universytetu*. Seriiia "Ekonomika". Vyp. 8-2, s. 12-18.

3. Derzhavna sluzhba statystyky. Nauka, tehnolohii ta innovatsii, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

4. Korolenko, V. V. and Yurochko, T. P. (2018), Kadrova polityka u sferi okhorony zdorov'ia Ukrainy v

konteksti ievropejs'koi intehratsii : monohrafiia, KIM, K., 96 s.

5. Metodyka otsiniuvannia efektyvnosti diial'nosti naukovykh ustanov Natsional'noi akademii nauk Ukrainy : postanova Prezydii NAN Ukrainy, available at: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/DocPublic/P-180711-241-1.pdf>.

6. Mikhal'chuk, V. M. Pidhotovka upravlins'kykh kadriv dlia haluzi okhorony zdorov'ia, available at: http://www.hcm.in.ua/wpcontent/uploads/pidgotovka_upravlin_skih_kadriv_dlya_galuzi_okhoroni_zdorovya_mihalchuk_v.m.pdf.

7. Naukova diial'nist' NAMN Ukrainy, available at: <http://amnu.gov.ua/category/naukova-diyalnist/>.

8. Naukovo-tekhnicni (innovatsijni) proekty NAN Ukrainy, available at: http://www1.nas.gov.ua/innovations/Guidelines/2/Pages/2_1.aspx.

9. Osnovy zakonodavstva pro okhoronu zdorov'ia : Zakon Ukrainy, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>.

10. Pro vnutrishnie ta zovnishnie stanovysche Ukrainy v 2018 rotsi. Analitychna dopovid' do Schorichnoho Poslannia Prezydenta Ukrainy do Verkhovnoi Rady Ukrainy (2018), NISD, K., 688 s.

11. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku medychnoi osvity v Ukraini : Rozporiadzhennia KМУ, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80>.

12. Rovens'ka, V. V. and Sarzhevs'ka, Ye. O. (2019), Upravlinnia personalom zakladiv okhorony zdorov'ia v novykh umovakh hospodariuvannia ta perspektyvy rozvytku v Ukraini, *Ekonomichnyj visnyk Donbasu*, № 3(57), s. 162-168.

13. European Commission. Statistical reports Product Labour Force Survey in the EU, candidate and EFTA countries – Main characteristics of national surveys 2018, available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-reports/-/KS-TF-18-002?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2Fpublications%2Fstatistical-reports>.

Стаття надійшла до редакції 9 вересня 2019 р.