

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СВІТОВОГО ТА НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

DOI : 10.33274/2079-4762-2022-51-1-9-17

JEL : F29, O38, O33

УДК 330:338.2:574

Бочарова Ю. Г.,
д-р екон. наук,
доцент

Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського, м. Кривий Ріг, Україна,
e-mail: bocharova@donnuet.edu.ua

Іщенко О. В.,
провідний економіст

Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ, Україна.
e-mail: ischenko80@gmail.com

Лижник Ю. Б.,
старший викладач

Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського, м. Кривий Ріг, Україна,
e-mail: lyzhnyk_ub@donnuet.edu.ua

ІННОВАЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОСИСТЕМ

UDC 330:338.2:574

Bocharova Yu. H.,
Doctor of Economic Sciences,
Associate Professor
Ishchenko O. V.,
Senior Economist

Mykhailo Tugan-Baranovskyi Donetsk National University
of Economics and Trade, Kryvyi Rih, Ukraine,
e-mail: bocharova@donnuet.edu.ua,
Institute of Industrial Economics, National Academy of Sciences
of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
e-mail: ischenko80@gmail.com

Lyzhnyk Yu. B.,
Senior Lector

Donetsk National University of Economics and Trade named after
Mykhailo Tugan-Baranovsky, Kryvyi Rih, Ukraine
e-mail: bocharova@donnuet.edu.ua

INNOVATION LINKAGES AS A COMPONENT OF THE DEVELOPMENT AND ENSURING THE COMPETITIVENESS OF INNOVATIVE ECOSYSTEMS

Мета. Мета статті полягає у аналізі стану та особливостей розвитку інноваційних екосистем в світі у 2011–2021 рр. на основі показника інноваційних зв'язків.

Методи. У процесі дослідження використано такі методи та прийоми пізнання: теоретичне узагальнення і порівняння, аналіз і синтез, індукція та дедукція, групування, аналіз варіаційних рядів.

Результати. За результатами проведеного дослідження обґрунтовано, що поняття «інноваційна екосистема» доцільно розуміти як інноваційну систему нового покоління, що характеризується відкритістю, динамічністю, саморегульованістю, інтеракцією складових; поняття «інноваційна екосистема» найчастіше розуміється з позицій двох підходів: статичного (як мережа певних інституцій, система) та динамічного (як процес, афілійований зв'язок); найважливішим параметром інноваційних екосистем, який визначає їх ефективність, відрізняє від інших феноменів інноваційного розвитку, є інтеракційність. Обґрунтовано, що міжнародні компаративні дослідження щодо розвитку інноваційних екосистем можуть бути здійснені на основі показника «Інноваційні зв'язки», що систематично розраховується та оприлюднюється Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) в межах Global Innovation Index Report. Установлено, що у 2011–2021 рр. світ в цілому не просунувся у напрямку розвитку інноваційних екосистем, а навпаки погіршив свої показники (на 9,8 пунктів), якщо оцінювати екосистеми на основі інноваційних зв'язків, що було пов'язані із глобальними кризами (2014 р. та 2019 р.) та їх деструктивним впливом на національні економіки. Установлено, що протягом 2011–2021 рр. фіксувалося посилення асиметричності розвитку екосистем в світі; серед макрорегіонів світу найбільш розвинутою мережею інноваційних зв'язків і, як наслідок, інноваційною екосистемою характеризувалася Пів-

© Ю. Г. Бочарова, О. В. Іщенко, Ю. Б. Лижник, 2022

нічна Америка; протягом періоду, що аналізується, мали місце не тільки асиметрії, але й суттєві диспропорції розвитку інноваційних екосистем — порівняно більш успішно розвивалися інноваційні зв'язки через кластери та співпрацю ЗВО із підприємствами, порівняно менш успішно — зв'язки, що були пов'язані із фінансуванням НДДКР з закордону та функціонуванням та розвитком стратегічних альянсів.

Ключові слова: інноваційна екосистема, інноваційні зв'язки, макрорегіони, країни, асиметрії, диспропорції.

Постанова проблеми. Зміна парадигм розвитку трансформувє уявлення про джерела та фактори забезпечення соціально-економічного розвитку, зростання та конкурентоспроможності суб'єктів мікро-, мезо- та макрорівнів. На сучасному етапі розвитку світового господарства та міжнародних економічних відносин найбільш конкурентоспроможними та успішними є ті країни, національні економіки, підприємства та регіони, що успішно реалізують інноваційну модель розвитку. Проте не всі країни, що стали на шлях інноваційних перетворень, однаково успішно їх реалізують. Як свідчать дослідження ряду міжнародних інституцій [1–3], це пов'язано із специфічними особливостями країн, розвитком їх інноваційної діяльності та інноваційних екосистем.

Беручи до уваги зазначене вище, а також враховуючи мету Стратегії інноваційного розвитку України до 2030 року, що полягає у «розбудові національної інноваційної екосистеми для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей в інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки, що передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність» [4], дослідження феномену інноваційних екосистем, особливостей їх розвитку та моніторингу становить значний науковий та практичний інтерес.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз публікацій, що індексуються у базі Scopus [5], дозволяє стверджувати, що 2010–2021 рр. змінюється фокус уваги дослідників, що займаються питаннями інноваційного розвитку. Так, якщо до 2010 року важливе місце у публікаціях вчених, які займаються питаннями інноваційного розвитку, займала «національна інноваційна система», то у 2010–2021 рр. суттєво зростає науковий інтерес до феномену і поняття «інноваційна екосистема», що

знаходить прояв у збільшенні кількості публікацій (більше, ніж у 16 разів — з 20 документів у 2010 році до 327 документів у 2021 році), що індексуються у базі Scopus, у яких згадується даний термін. Аналіз низки зазначених публікацій дозволяє стверджувати, що незважаючи на підвищення уваги дослідників, на сьогодні дослідження, спрямовані на вивчення сутності, складових, особливостей, критеріїв та показників розвитку, порівняльної оцінки ефективності функціонування інноваційних екосистем, носять фрагментарний характер, потребують подальшого розвитку.

Мета статті полягає у аналізі стану та особливостей розвитку інноваційних екосистем в світі у 2011–2021 рр. на основі показника інноваційних зв'язків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як свідчить контент-аналіз джерел [1–11]: поняття «екосистеми» прийшло в економічні дослідження із екології, де вперше даний термін було застосовано у 1935 році для позначення природних екологічних систем — екосистем; поняття «екосистема» відрізнялося від домінуючих на той час понять та підходів до опису певного середовища, оскільки включало не тільки весь комплекс організмів, а й комплекс фізичних чинників, що формують середовище існування цих організмів, взаємодію між ними, дозволяло більш комплексно розглядати певне середовище. Сьогодні виокремлюють цілу низку різновидів явищ і відповідних понять, у позначенні яких використовується термін «екосистема», що досліджуються в царині економічних наук: бізнесова екосистема, підприємницька екосистема, інноваційна екосистема, промислова екосистема, цифрова екосистема тощо.

У контексті досліджень, присвячених інноваційному розвитку, найбільш цікавим є поняття «інноваційна екосистема».

Так, І. Ю. Підричева під інноваційною екосистемою розуміє відкриті динамічні мережеві (неієрархічні) середовища, що складаються з організацій, людей та інститутів, які

взаємодіють при створенні, використанні та поширенні інновацій [6].

М. Коморовський стверджує, що «інноваційні екосистеми» — це структури, що формуються між акторами, які фокусуються на розвитку технологій та інновації як одній зі своїх цілей [7].

Р. Аднер переконаний, що інноваційна екосистема — це «...угоди про співпрацю, за допомогою яких фірми об'єднують свої індивідуальні пропозиції в узгоджене рішення, орієнтоване на споживача» [8].

Д. А. Газаро дос Сантос і А. Дзен, Б. Анісет Біттенкур стверджують, що поняття «інноваційна екосистема» доцільно розуміти як «набір взаємозалежних акторів із суперечливими технічними, соціальними, економічними та політичними інтересами, але також збіжними цілями, пріоритетами, очікуваннями та поведінкою, які взаємодіють і конкурують одночасно в певному географічному місці. Таким чином, інноваційні екосистеми є гібридами різних мереж і систем із фрактальними, багаторівневими, мульти-модальними, багатозловими та багатосторонніми конфігураціями, з матеріальними та нематеріальними динамічними активами, призначеними для сприяння інноваціям на території» [9].

А. М. Хіггінс впевнений, що «інноваційна екосистема — це мережа осіб, організацій, ресурсів і структур, які об'єднують зусилля таким чином, що каталізують нові продукти, ідеї, методи, системи і навіть способи життя» [10].

Н. Смородінська, М. Г. Рассел, Д. Катуков, К. Стіл на основі аналізу економічної літератури 2005–2016 рр., присвяченій питанням функціонування екосистем, у т. ч. інноваційних, констатують, що інноваційна екосистема — це «мережі стійких зв'язків між окремими особами та організаціями, які виникають із спільного бачення бажаних трансформацій і забезпечують економічний контекст (середовище) для каталізації інновацій та зростання» [11].

Таким чином, можна зробити висновок, що:

— поняття «інноваційна екосистема» найчастіше розуміється з позицій двох підходів: статичного (як мережа певних інституцій суб'єктів, акторів, система, середовище) та динамічного (як процес, взаємодія, афілійований зв'язок);

— інноваційні екосистеми представляють собою інноваційні системи нового покоління, що характеризуються відкритістю, динамічністю, саморегульованістю, інтеракцією складових.

Відсутність консенсусу щодо розуміння сутності поняття «інноваційна екосистема» логічно породжує дискусію щодо критеріїв та показників оцінки інноваційних екосистем.

Беручи до уваги все зазначене вище, а також дослідження [1–13], найважливішим параметром інноваційних екосистем, який визначає їх ефективність, відрізняє від інших феноменів інноваційного розвитку, є інтеракційність, а отже їх оцінка (в тому числі міжнародні компаративні дослідження) можуть бути здійснені на основі показника «Інноваційні зв'язки» (Innovation linkages), що систематично розраховується та оприлюднюється Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (BOIB) в межах Global Innovation Index Report.

Даний показник є комплексним показником, що розраховується на основі п'яти індикаторів: 1) співпраця між ЗВО та підприємствами (University-industry R&D collaboration); 2) кластери (State of cluster development and depth); 3) валові витрати на НДДКР, що фінансувалися з закордону (GERD financed by abroad, % GDP); 4) стратегічні альянси (Joint venture/strategic alliance deals/bn PPP\$ GDP); 5) патентні сімейства, що зареєстровані як мінімум в трьох відомствах (Patent families/bn PPP\$ GDP). Значення як індикаторів, так і комплексного показника варіюється у межах від 0 до 100, де 0 — мінімальна оцінка, 100 — максимальна оцінка.

Аналіз динаміки показника «Інноваційні зв'язки» у 2011–2021 рр. дозволяє стверджувати, що:

1. Незважаючи на значний науковий та практичний інтерес до проблем інноваційного розвитку в цілому та інноваційних екосистем зокрема, за період, що аналізується, світ в цілому не просунувся у напрямку розвитку інноваційних екосистем, а навпаки погіршив свої показники (на 9,8 пунктів), якщо оцінювати екосистеми на основі інноваційних зв'язків. Так, якщо у 2011 році інтегральний показник «Інноваційні зв'язки» становив 35,6, то у 2021 році — 25,8.

Як свідчить проведений аналіз, така динаміка розвитку інноваційних зв'язків в світі

була пов'язана із глобальними кризами (2014 р. та 2019 р.) та їх деструктивним впливом на національні економіки (рис. 1).

2. Протягом періоду, що аналізується, фіксувалося посилення асиметричності розвитку інноваційних зв'язків екосистем в світі.

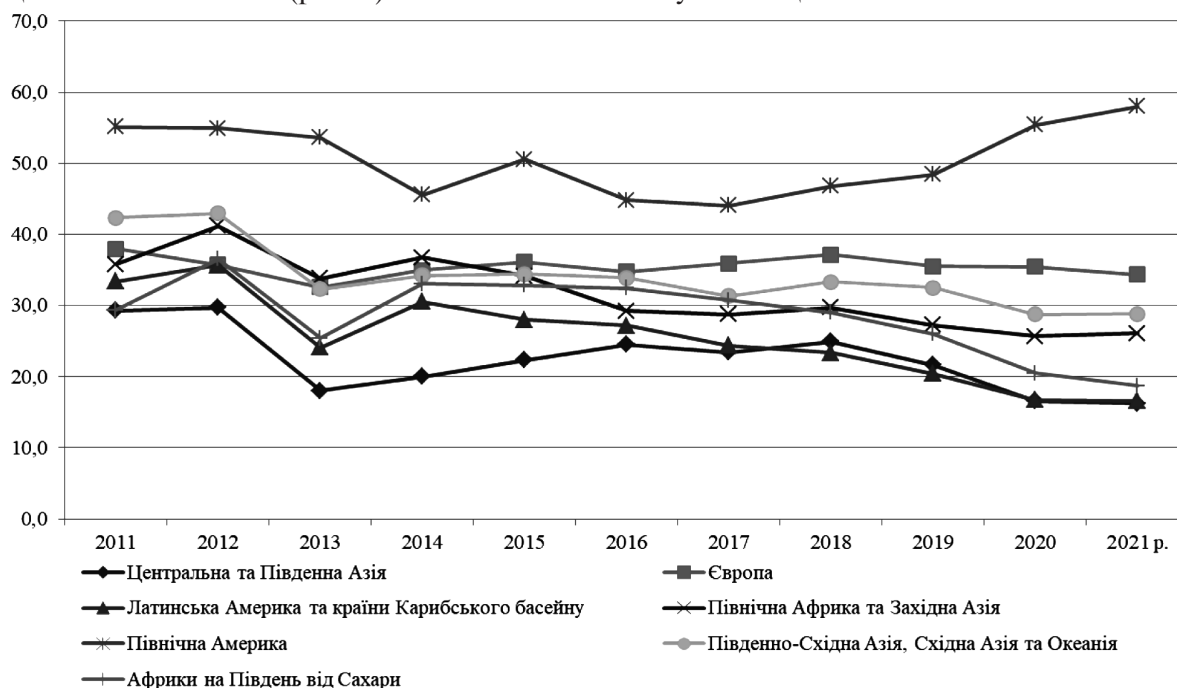


Рис. 1. Макрорегіональні асиметрії розвитку інноваційних зв'язків інноваційних екосистем (складено на основі даних [13, 14, 15])

Так, якщо у 2011 році коефіцієнт варіації країн світу за показником «Інноваційні зв'язки» становив 36,5%, то у 2021 році — 57,1%.

Так, серед макрорегіонів світу найбільш розвиненою мережею інноваційних зв'язків і, як можна припустити, розвиненими інноваційними екосистемами) характеризувалася Північна Америка (середній показник «Інноваційні зв'язки» — 56,6 пунктів).

Для порівняння, середній показник «Інноваційні зв'язки» Європи — 36,15, Центральної та Південної Азії — 22,75, Латинської Америки та Карибів — 25, Північної Африки та Західної Азії — 30,9, Південно-Східної Азії, Східної Азії та Океанії — 35,6, Африки на Південь від Сахари — 24,05 (табл. 1).

Слід зазначити, що протягом періоду, що аналізується, Північна Америка не тільки була абсолютним лідером за показником «Інноваційні зв'язки», але й лідером за позитивною динамікою зазначеного показника. У 2011–2021 рр. Північна Америка — єдиний макрорегіон, де спостерігалася позитивна динаміка показника «Інноваційні зв'язки». Так, у 2011–2021 рр. показник «Інноваційні зв'язки» Північної Америки збільшився на 2,8 пункти. Для порівняння, протягом аналогічного періоду зазначений показник Єв-

ропи знизився на 3,6 пунктів, Центральної та Південної Азії — на 13,1 пунктів, Латинської Америки та Карибів — 16,8 пунктів, Північної Африки та Західної Азії — на 9,8 пунктів, Південно-Східної Азії, Східної Азії та Океанії — на 13,5 пунктів, Африки на Південь від Сахари — на 10,7 пунктів.

Суттєві асиметрії у розвитку інноваційної екосистеми та інноваційних зв'язків фіксуються не лише на рівні регіонів, але й інших аналітичних груп країн. Так, найбільших успіхів у розбудові інноваційної екосистеми досягли країни із високим рівнем доходів — середній показник «Інноваційні зв'язки» даної групи країн становить 40,95 пунктів. Для порівняння аналогічний показник країн із рівнем доходу вище за середній становить 25,1 пунктів, країн із рівнем доходу нижче за середній — 22,4 пунктів, із низьким рівнем доходів — 24,15 пунктів.

У 2011–2021 рр. мали місце не тільки значні макрорегіональні асиметрії розвитку інноваційних зв'язків, а й значні країнові асиметрії.

За період, що аналізується, розвиток інноваційних зв'язків спостерігався у таких країнах, як: Австрія (+8,5 пунктів за показником «Інноваційні зв'язки»), Албанія (+1,9 пунктів), Болгарія (+5 пунктів), Данія (+5,3 пунк-

Таблиця 1

Макрорегіональні асиметрії розвитку інноваційних зв'язків та інноваційних екосистем (складено на основі даних [13, 14, 15])

Макрорегіон	2011 р.	2021 р.	Абсолютне відхилення
Центральна та Південна Азія	29,3	16,2	–13,1
Європа	38,0	34,3	–3,6
Латинська Америка та країни Карибського басейну	33,4	16,6	–16,8
Північна Африка та Західна Азія	35,8	26,0	–9,8
Північна Америка	55,2	58,0	2,8
Південно-Східна Азія, Східна Азія та Океанія	42,4	28,8	–13,5
Африки на Південь від Сахари	29,4	18,7	–10,7

ти), Ізраїль (+44,9 пунктів), Ісландія (+2,85 пунктів), Італія (+0,97 пунктів), Камерун (+2,1 пунктів), Корейська Республіка (+14,8 пунктів), Кот д'Івуар (+4,3 пунктів), Нідерланди (+1,27 пунктів), Німеччина (+10,9 пунктів), Сполучені Штати Америки (+9,4 пунктів), Фінляндія (+12,44 пунктів), Франція (+2,6 пунктів), Чеська Республіка (+2,95 пунктів), Швейцарія (+2,44 пунктів), Швеція (+16,23 пунктів), Японія (+3,92 пунктів). Таким чином, за 2011–2021 рр. забезпечити розвиток інноваційних зв'язків та інноваційної екосистеми вдалося лише 19 країнам, у т. ч. 10 країнам-членам ЄС, зі 118 проаналізованих.

За період, що аналізується, найсуттєвіше зниження значення показника інноваційних зв'язків спостерігалось у таких країнах, як Гватемала (–20,8 пунктів), Еквадор (–28,7 пунктів), Індонезія (–20,1 пунктів), Камбоджа (–30,8 пунктів), Катар (–31,4 пунктів), Намібія (–31,5 пунктів), Нігер (–65,5 пунктів), Оман (–40,1 пунктів), Панама (–27,6 пунктів), Таїланд (–21,6 пунктів), Тринідад і Тобаго (–20,5 пунктів), Туніс (–22,7 пунктів).

Станом на 2021 р. найбільших успіхів у розвитку інноваційних екосистем та інноваційних зв'язків досягли такі країни, як: Ізраїль (значення показника 82,1 пунктів), Швеція (70,3 пунктів), Фінляндія (70,1 пунктів), Швейцарія (63,9 пунктів), США (59,9 пунктів), Люксембург (59,2 пунктів), Данія (58,6 пунктів), Ісландія (58,5 пунктів), Канада (56,1 пунктів); найменших — Нігер (1,2 пунктів), Ель Сальвадор (11,04 пунктів), Киргизстан (11,7 пунктів), Монголія (12,4 пунктів), Боснія і Герцеговина (12,4 пунктів), Парагвай (12,7 пунктів), Казахстан (12,9 пунктів), Молдова (12,98 пунктів).

3. Протягом періоду, що аналізується, мали місце не тільки асиметрії, але й суттєві диспропорції розвитку інноваційних екосистем, що знайшло відображення у розвитку інноваційних зв'язків. Порівняно більш успішно розвивалися інноваційні зв'язки через кластери та співпрацю ЗВО із підприємствами, порівняно менш успішно — зв'язки, що були пов'язані із фінансуванням НДДКР з закордону та стратегічні альянси (табл. 2).

Таблиця 2

Диспропорційність розвитку інноваційних зв'язків та інноваційних екосистем в світі (складено на основі даних [13, 14, 15])

Параметр	Рік	Співпраця між ЗВО та підприємствами	Кластери	Валові витрати на НДДКР, що фінансувалися з закордону	Стратегічні альянси	Патентні сімейства, що зареєстровані як мінімум в трьох відомствах
В середньому по країнах світу	2013	45,5	45,6	19,3	23,1	35,8
	2021	43,7	47,2	12,2	15,4	13,6
	avg	44,6	46,4	15,75	19,25	24,7
	Δ	–1,8	1,6	–7,1	–7,7	–22,2

Дані за 2011–2012 рр. відсутні, avg — середнє значення показника, Δ — абсолютне відхилення.

Найбільш динамічно деструктивні процеси, пов'язані із розвитком інноваційних зв'язків, розвивалися щодо прав інтелектуальної власності — в середньому зниження середньосвітової оцінки за параметром «Патентні сімейства, що зареєстровані як мінімум в трьох відомствах» становило 22,2 пункти. Для порівняння зниження середньосвітової оцінки за параметром «Співпраця між ЗВО та підприємствами» становило 1,8 пунктів, за параметром «Валові витрати на НДДКР, що фінансувалися з закордону» — 7,1 пунктів, за параметром «Стратегічні альянси» — 7,7 пунктів. Таким чином, єдиним параметром, за яким у 2013–2021 рр. спостерігалось зростання середньосвітової оцінки, був параметр «Кластери» — протягом періоду, що аналізується, середньосвітова оцінка підвищилася на 1,6 пунктів.

При цьому слід зазначити, що найбільших успіхів у розвитку дослідницької співпраці між університетами та промисловістю досягли такі країни, як Ізраїль (79,2 пунктів), Швейцарія (77,1 пунктів), Сполучені Штати Америки (74,4 пунктів), Фінляндія (72,5 пунктів), Нідерланди (72,4 пунктів), Китай (70,5 пунктів), Бельгія (70,1 пунктів), найменш успішними у розвитку зазначеної співпраці були — Ангола (17,95 пунктів), Ємен (17,5 пунктів), Білорусь (0 пунктів), Нігер (0 пунктів), Того (0 пунктів), Узбекистан (0 пунктів).

Найбільших успіхів що розбудови кластерів досягли такі країни, як Сполучені Штати Америки (73,7 пунктів), Італія (73,5 пунктів), Китай (73,1 пунктів), Швейцарія (70,6 пунктів), Німеччина (69,9 пунктів), найменших — Албанія (25,9 пунктів), Білорусь (0 пунктів), Нігер (0 пунктів), Того (0 пунктів), Узбекистан (0 пунктів).

Найбільші валові витрати на НДДКР, що фінансувалися з закордону, мали місце у Ізраїлі (100 пунктів), Ісландії (100 пунктів), найменші — Азербайджан, Албанія, Алжир, Ангола, Бангладеш, Бенін, Болівія, Бразилія, Бруней Даруссалам, Гватемала, Гвінея, Домініканська Республіка, Ємен, Замбія, Зімбабве, Індія, Індонезія, Іорданія, Іран, Кабо Верде, Камерун, Кот д'Івуар, Кувейт, Ліван, Мадагаскар, Малаві, Непал, Нігер, Нігерія, Об'єднані Арабські Емірати, Перу, Саудівська Аравія, Таджикистан, Узбекистан, Ямайка.

Найбільших успіхів у розвитку стратегічних альянсів досягли країни, як Канада (100

пунктів) та Мальта (100 пунктів), найменших — Гвінея, Іран, Кабо Верде, Молдова, Словаччина (0 пунктів).

Найбільших успіхів за параметром «Патентні сімейства, що зареєстровані як мінімум в трьох відомствах» досягли такі країни, як Південна Корея (100 пунктів), Фінляндія (100 пунктів), Швейцарія (100 пунктів), Швеція (100 пунктів), Японія (100 пунктів), найменших — Албанія, Алжир, Ангола, Бангладеш, Бенін, Болівія, Ботсвана, Буркіна Фасо, Гана, Гватемала, Гвінея, Ефіопія, Ємен, Зімбабве, Індонезія, Кабо Верде, Киргизстан, Кот д'Івуар, Лаоська Народна-Демократична Республіка, Малаві, Малі, Мозамбік, М'янма, Непал, Нігер, Нігерія, Парагвай, Руанда, Сенегал, Таджикистан, Того, Уганда, Чорногорія, Ямайка.

Висновки. Таким чином, під інноваційною екосистемою доцільно розуміти інноваційну систему нового покоління, що характеризується відкритістю, динамічністю, саморегульованістю, інтеракцією складових; поняття «інноваційна екосистема» найчастіше розуміється з позицій двох підходів: статичного (як мережа певних інституцій, система) та динамічного (як процес, афілійований зв'язок). Установлено, що найважливішим параметром інноваційних екосистем, який визначає їх ефективність, відрізняє від інших феноменів інноваційного розвитку, є інтеракційність. Обґрунтовано, що міжнародні компаративні дослідження щодо розвитку інноваційних екосистем можуть бути здійснені на основі показника «Інноваційні зв'язки», що систематично розраховується та оприлюднюється Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) в межах Global Innovation Index Report.

Установлено, що у 2011–2021 рр. світ в цілому не просунувся у напрямку розвитку інноваційних екосистем, а навпаки погіршив свої показники (на 9,8 пунктів), якщо оцінювати екосистеми на основі інноваційних зв'язків, що було пов'язано із глобальними кризами (2014 р. та 2019 р.) та їх деструктивним впливом на національні економіки. Обґрунтовано, що протягом періоду, що аналізується, фіксувалося посилення асиметричності розвитку інноваційних зв'язків екосистем; серед макрорегіонів світу найбільш розвиненою мережею інноваційних зв'язків і, як наслідок, інноваційною екосистемою характеризувалася

Північна Америка; протягом періоду, що аналізується, мали місце не тільки асиметрії, але й суттєві диспропорції розвитку інноваційних екосистем — порівняно більш успішно розвивалися інноваційні зв'язки через кластери та співпрацю ЗВО із підприємствами, порівняно менш успішно — зв'язки, що були пов'язані із фінансуванням НДДКР з закордону та стратегічні альянси.

Список літератури

1. McKinsey Global Institute. Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation (2012). URL: <https://time.com/wp-content/uploads/2015/03/manufacturing-the-future.pdf> (дата звернення: 10.06.2022).

2. Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery. Section 4: Innovation Ecosystem. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/in-full/section-4-innovation-ecosystem>. (дата звернення: 10.06.2022).

3. European Innovation Ecosystems. Policy, strategy, how to apply and work programmes. URL: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-innovation-ecosystems_en (дата звернення: 10.06.2022).

4. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.06.2022).

5. Scopus. URL: <https://www.scopus.com> (дата звернення: 10.06.2022).

6. Підричева І. Ю. (2020) Інноваційна екосистема в сучасних економічних дослідженнях. *Економіка промисловості*. 2020. № 2 (90). С. 54–92. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/170465/3-Pidorycheva.pdf?sequence=1> (дата звернення: 10.06.2022).

7. Komorowski M. (2019) Innovation Ecosystems In Europe: First outline of an innovation ecosystem index. URL: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/final_study_on_innovation_ecosystems_in_europe_imec_smit_komorowski.pdf (дата звернення: 10.06.2022).

8. Adner R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84 (4) (2006), pp. 98–107.

9. Gazaro D. A., Zen A., Anicet B. Bittencourt. From governance to choreography: coordination of innovation ecosystems. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/INMR-08-2020-0117/full/pdf?title=from-governance-to-choreography-coordination-of-innovation-ecosystems> (дата звернення: 10.06.2022).

10. Higgins. A. M. What is an innovation ecosystem? URL: <https://www.wework.com/ideas/professional-development/creativity-culture/what-is-an-innovation-ecosystem> (дата звернення: 10.06.2022).

11. Smorodinskaya N., Russell M. G., Katukov D., Still K. (2017). Innovation Ecosystems vs. Innovation Systems in Terms of Collaboration and Co-creation of Value. URL: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/fc2ead2b-1768-474d-9f96-839176c6dadd/content> (дата звернення: 10.06.2022).

12. Rissola G., Haberleithner J. (2020). Place-Based Innovation Ecosystems. A Case-Study Comparative Analysis. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bcc0fb61-a154-11ea-9d2d-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-258292922> (дата звернення: 10.06.2022).

13. The Global Innovation Index 2011. Accelerating Growth and Development. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf (дата звернення: 10.06.2022).

14. Global Innovation Index 2021. Tracking Innovation through the COVID-19 Crisis. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf (дата звернення: 10.06.2022).

15. Indicator Rankings & Analysis. Global Innovation Index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator> (дата звернення: 10.06.2022).

References

1. McKinsey Global Institute. Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation. Available at: <https://time.com/wp-content/uploads/2015/03/manufacturing-the-future.pdf> (Accessed 10 June 2022).

2. Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery. Section 4: Innovation Ecosystem. Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/>

- in-full/section-4-innovation-ecosystem. (Accessed 10 June 2022).
3. European Innovation Ecosystems. Policy, strategy, how to apply and work programmes. Available at: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-innovation-ecosystems_en. (Accessed 10 June 2022).
 4. *Strategiia rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku* [Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>. (Accessed 10 June 2022).
 5. Scopus. Available at: <https://www.scopus.com>. (Accessed 10 June 2022).
 6. Pidorycheva, I. Iu. (2020). *Innovatsiina ekosystema v suchasnykh ekonomichnykh doslidzhenniakh* [Innovative ecosystem in modern economic research]. *Ekonomika promyslovosti* [Economy of industry], vol. (90). pp. 54–92. Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/170465/3-Pidorycheva.pdf?sequence=1>. (Accessed 10 June 2022).
 7. Komorowski, M. (2019). Innovation Ecosystems In Europe: First outline of an innovation ecosystem index. Available at: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/final_study_on_innovation_ecosystems_in_europe_imec_smit_komorowski.pdf. (Accessed 10 June 2022).
 8. Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, vol. 84 (4), pp. 98–107.
 9. Gazaro, D. A., Zen, A., Anicet B. Bitencourt. From governance to choreography: coordination of innovation ecosystems. Available at: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/INMR-08-2020-0117/full.pdf?title=from-governance-to-choreography-coordination-of-innovation-ecosystems>. (Accessed 10 June 2022).
 10. Higgins, A. M. What is an innovation ecosystem? Available at: <https://www.wework.com/ideas/professional-development/creativity-culture/what-is-an-innovation-ecosystem>. (Accessed 10 June 2022).
 11. Smorodinskaya, N., Russell, M.G., Katukov, D., Still, K. (2017). Innovation Ecosystems vs. Innovation Systems in Terms of Collaboration and Co-creation of Value. Available at: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/fc2ead2b-1768-474d-9f96-839176c6dadd/content>. (Accessed 10 June 2022).
 12. Rissola, G., Haberleithner, J. (2020). Place-Based Innovation Ecosystems. A Case-Study Comparative Analysis. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bcc0fb61-a154-11ea-9d2d-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-258292922>. (Accessed 10 June 2022).
 13. The Global Innovation Index 2011. Accelerating Growth and Development. Available at: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf. (Accessed 10 June 2022).
 14. Global Innovation Index 2021. Tracking Innovation through the COVID-19 Crisis. Available at: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf. (Accessed 10 June 2022).
 15. Indicator Rankings & Analysis. Global Innovation Index. Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>. (Accessed 10 June 2022).

Objective. The objective of the present article is to analyze the state and features of the development of innovative ecosystems in the world in 2011–2021 based on the indicator of innovative linkages.

Methods. The following methods and techniques of cognition were used in the research process: theoretical generalization and comparison, analysis and synthesis, induction and deduction, grouping, analysis of variational series.

Results. According to the results of the conducted research, it is substantiated that the concept of “innovation ecosystem” should be understood as a national innovation system of a new generation, characterized by openness, dynamism, self-regulation, interaction of its components; the concept of “innovation ecosystem” is most often understood from the standpoint of two approaches: static (as a network of certain institutions, a system) and dynamic (as a process, affiliated communication); the most important parameter of innovative ecosystems, which determines their effectiveness and distinguishes them from other phenomena of innovative development, is interactivity. It is substantiated that international comparative studies on the development of innovative ecosystems can be carried out on the basis of the indicator “Innovation linkages”, which is systematically calculated and published by the World Intellectual Property Organization (WIPO) within the Global Innovation Index Report. It was established that in 2011–2021 the world as a whole did

not advance in the direction of the development of innovative ecosystems, but on the contrary worsened its indicators (by 9.8 points), if ecosystems are evaluated on the basis of innovative linkages, which was associated with global crises (2014 and 2019) and their destructive impact on national economies. It was established that during 2011–2021, an increase in the asymmetry of the development of ecosystems in the world was recorded; among the macro-regions of the world, North America was characterized by the most developed network of innovation linkages and, as a result, the innovation ecosystem; during the analyzed period, there were not only asymmetries, but also significant disproportions in the development of innovative ecosystems — innovative linkages through clusters and cooperation of higher education institutions with enterprises were comparatively more successful, linkages associated with financing R&D from abroad and the functioning and development of strategic alliances.

Key words: innovative ecosystem, innovative linkages, macro-regions, countries, asymmetries, disproportions.

Надійшла до редакції 15.06.2022

DOI : 10.33274/2079-4762-2022-51-1-17-27

JEL : O15, I86

УДК 331.2:614.257

Єлісєєва О. К.,
д-р екон. наук,
професор

Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, м. Дніпро, Україна
e-mail: yelisyeveva.o@ef.dnu.edu.ua

Хмелік В. І.,
аспірант

e-mail: mr.vlad.dp@gmail.com

АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

UDC 331.2:614.257

Yelisieieva O. K.,
Grand PhD in Economic
Sciences, Professor

Oles Honchar Dnipro National University,
Dnipro, Ukraine
e-mail: yelisyeveva.o@ef.dnu.edu.ua

Khmelik V. I.,
PhD student

e-mail: mr.vlad.dp@gmail.com

ANALYSIS OF THE HEALTHCARE MANAGEMENT SYSTEM IN UKRAINE

Мета. Проаналізувати систему охорони здоров'я в Україні на різних рівнях, розвиток сфери медичного обслуговування населення в Україні, визначити мету та завдання первинної медичної допомоги на засадах сімейної медицини та класифікацію медичних послуг.

Методи. Методами дослідження є історико-логічний та системно-структурний підходи до аналізу медичної галузі України. Використані сучасні методи аналізу метод експертних оцінок, порівняльний аналіз тощо. Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, Закони України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативні акти та статистичні матеріали Державної служби статистики України, Всесвітнього Банку Даних, Євростату та Центру медичної статистики України, дослідницькі та аналітичні матеріали, інтернет-ресурс.

Результати. досліджено сучасний стан системи охорони здоров'я первинної медичної допомоги на засадах сімейної медицини в Україні та Європі. Досліджено розвиток системи охорони здоров'я від соціальної медицини до наявної на сьогодні системи охорони здоров'я. Вивчено структуру Міністерства охорони здоров'я, та досліджено відповідальність секторів за розвиток сучасної медицини в Україні. Досліджено ієрархічність системи охорони здоров'я, виявлено, що