

**Юлія Олександрівна ГЕРНЕГО,**

аспірант Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана,
вул. Дегтярівська, 49 а, Київ, 03113,
julia13ctasa@yandex.ru

Станіслава Миколаївна ПІДГОРОДЕЦЬКА,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту, економічної теорії та фінансів
Хмельницького університету управління та права,
вул. Театральна, 8, Хмельницький, 29000,
Iuliia88@yandex.ru

УДК 330.32

ІНДЕКСИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН СВІТУ

Розглянуто основні теоретичні характеристики індексів інноваційного розвитку. Зокрема звернуто увагу на критерії Глобального індексу інновацій, Міжнародного індексу інновацій VCG, Індексу інноваційної спроможності та Інноваційного індексу Європейського інноваційного табло. Наголошено на необхідності обґрунтування регіональних індексів інноваційного розвитку поряд із міжнародними. Це дозволить врахувати особливості та фактори інноваційного розвитку конкретного регіону. Здійснено аналіз тенденцій зміни значень індексів інноваційного розвитку для окремих країн світу. Зроблено порівняння значення індексів інноваційного розвитку для України з відповідними показниками для країн-лідерів інноваційного розвитку. Запропоновано алгоритм для узагальнення параметрів інноваційного розвитку країни. Це дозволить поєднати основні характеристики інноваційного розвитку на рівні національної економіки з критеріями міжнародних та регіональних індексів інноваційного розвитку.

Ключові слова: інновація, інноваційний розвиток, міжнародний індекс інноваційного розвитку, регіональний індекс інноваційного розвитку.

В умовах сучасності неодмінною умовою конкурентоспроможності країни на світових ринках є її інноваційний розвиток. Систематичний інноваційний розвиток є основою економічного зростання, що забезпечує перехід суспільства на якісно новий рівень. Причому на міжнародному та регіональному рівнях розглядаються індекси інноваційного розвитку країн світу. Індекси інноваційного розвитку засновані на критеріях, які сприяють співставленню можливостей та перспектив національного розвитку в сучасному суспільстві. Це дозволяє обґрунтувати місце країни на світових ринках та спрогнозувати тенденції інноваційного розвитку для майбутнього. Тому, в зв'язку з посиленням ролі інноваційного розвитку в суспільстві, актуальності набуває дослідження основних критеріїв ключових індексів інноваційного розвитку.

Варто звернути увагу на те, що актуалізація зазначених вище питань зумовила їх появу у працях вітчизняних та зарубіжних авторів. Зокрема на окремі аспекти інноваційного розвитку звертали увагу такі класики політичної економії, як Й. Шумпетер, Б. Твісс, Б. Санто, В. Хішпель, Д. Тідд, Д. Бессант та К. Павітт. Серед вітчизняних авторів цим питанням присвячені доробки В. Гейця, В. Олександрової, О. Амоші, В. Ляшенко, Т. Дементьєвої, Л. Матросової та інших. У свою чергу, експерти багатьох міжнародних та регіональних організацій



розробляють індекси інноваційного розвитку, які мають прикладний характер. Вважаємо, що індекси інноваційного розвитку дозволяють втілити основні результати теоретичних досліджень та методичних розробок на практиці. Тому метою нашого дослідження є узагальнення ключових характеристик міжнародних та регіональних індексів інноваційного розвитку. Це дозволить обґрунтувати критерії вибору країн з найвищим рівнем інноваційного розвитку.

Зокрема пропонуємо звернути увагу на Глобальний індекс інновацій (*Global Innovation Index, GII*), який розраховує аналітичний центр Лозаннської школи бізнесу INSEAD, Швейцарія [1]; Міжнародний індекс інновацій BCG (*International Innovation Index BCG, IntII BCG*), який розраховують експерти Бостонської консалтингової групи, США [2]; Індекс інноваційної спроможності (*Innovation Capacity Index, ICI*) міжнародної дослідницької структури EFD — *Global Consulting Network* [3]; Інноваційний індекс Європейського інноваційного табло (*European Innovation Scoreboard Summary Innovation Index, SII*) [4], Індекс економіки знань (KEI) Світового банку [5]. Основні теоретичні критерії зазначених індексів узагальнено в табл. 1, де викладено коротку характеристику індексів, індикатори інноваційного розвитку, зазначено роки заснування та першого розрахунку індексу для України.

Глобальний індекс інновацій визначається на основі індексів факторів (передумов) та результатів інноваційного розвитку. До передумов відносять інститути, людський потенціал, загальна інфраструктура, розвиненість ринків та бізнесу. Серед постійних лідерів рейтингу — Швейцарія, Швеція, Сінгапур, Фінляндія. У 2010 році Україна займала 61 позицію, в 2009 році — 79. У 2012 році країна зайняла 63 місце в Глобальному індексі інновацій, набравши 36,1 бала зі 100 можливих. Розглядалася перспектива підвищення рівня інноваційного розвитку країни. Проте у 2013 році рейтинг України знизився до 71 позиції. Тобто важливо звернути увагу на деталізацію характеристик Глобального індексу інновацій. Це дозволить націлитися на стабілізацію відповідних складових в економіці України.

Виходячи з методики розробників Глобального індексу інновацій, результати у формі знань, технологій та винаходів виникають на основі реалізації відповідних передумов. Оцінка кожного показника здійснюється на основі розрахунку середньозваженої оцінки його складових. Тобто для підвищення індексів результатів інноваційного розвитку все одно необхідно стабілізувати індекси факторів (передумов) інноваційного розвитку.

У 2013 році лідерами згідно з критеріями індексу інноваційного розвитку названо Швейцарію, Швецію, Велику Британію, Нідерланди, США, Фінляндію, Гонконг, Сінгапур, Данію та Ірландію. Варто звернути увагу на те, що зазначені країни були також серед лідерів індексу в попередньому році [8]. Тому для стабілізації параметрів інноваційного розвитку вітчизняної економіки рекомендуємо вивчити досвід управління складовими інноваційного розвитку зазначених країн.

Вважаємо, що загальна стабілізація індикаторів інноваційного розвитку економіки України можлива на основі керування розвитком інститутів, стабілізації людського потенціалу, загальної інфраструктури, ринків та бізнесу. У такому випадку стабілізуються передумови для реалізації інноваційних можливостей національної економіки. Тобто Глобальний індекс інновацій дозволяє показати перспективи інноваційного розвитку для економіки кожної конкретної країни.



Таблиця 1

Індекси інноваційного розвитку

№ з/п	Критерій	Індекс					Субіндекс "інновації" індексу економіки знань (KEI)
		Глобальний індекс інновацій	Міжнародний індекс інновацій BCG	Індекс інноваційної спроможності	Інноваційний індекс Європейського інноваційного табло	7	
1	Коротка характеристика	3	4	5	6	7	
1	Коротка характеристика	Складений з 80 змінних, які характеризують інноваційний розвиток різних країн світу	Для співвіднесення конкурентних переваг країн світу згідно з 24 показниками	Направлений на прогнозування можливостей подальшого інноваційного розвитку	Аналіз результатів реалізації інноваційних політик на основі 24 індикаторів	Дослідження інноваційної складової індексу економіки знань	
2	Організація, що розраховує	Аналітичний центр Лозаннської школи бізнесу INSEAD	Бостонська консалтингова група, США	Міжнародна дослідницька структура EFD — Global Consulting Network, Іспанія	Європейська Комісія PRO INNO EUROPE	Світовий банк	
3	Індикатори інноваційного розвитку	Інноваційний потенціал країни та умови його втілення	Умови та фактори інноваційного розвитку	Інституційне середовище, людський капітал, регуляторна політика, можливість реалізації досліджень та розробок і сприятливість використання інформаційно-комунікаційних технологій	Ресурсні можливості, інноваційна активність фірм, результати	Результати діяльності науково-дослідницького сектору, кількість патентів, видань	



Продовження табл. 1

4	Рік заснування індексу	2007	2009 (єдиний офіційно представлений)	2001	1998	1994
5	Рік першого розрахунку для України	2008	2009	2009	2006	1994

Примітка: складено Ю. О. Гернего за матеріалами [4; 6; 7; 8; 9].

Для обґрунтування індикаторів умов та результатів інноваційного розвитку розглянуто Міжнародний індекс інновацій VCG. Зокрема під умовами розуміють бюджетно-податкову, торговельну, інфраструктурну політику, політику освіти та інноваційне середовище. Результати інноваційного розвитку характеризуються ефективністю бізнесу, впливом інновацій на суспільство, можливістю трансферу знань та комерціалізації інновацій. Серед лідерів рейтингу Сінгапур, Швейцарія, США, Японія; Україна посідає 64 місце. У структурі направлено на прогнозування індексу інноваційної спроможності відокремлюють такі передумови інноваційного розвитку: інституційне середовище, людський капітал, регуляторна політика, можливість практичної реалізації досліджень та розробок і сприятливість використання інформаційно-комунікаційних технологій. Україні надається статус країни, яка має перспективу підвищення рівня інноваційної спроможності, що доводить необхідність додаткового залучення фінансових ресурсів.

Комплексним показником є індекс економіки знань, який характеризує рівень розвитку економіки країни. Складається з індексів економічного та інституційного режиму, освіти, інформаційних і комунікаційних технологій та інновацій. Індекс інновацій залежить від результатів діяльності науково-дослідницького сектору, кількості зареєстрованих патентів, тиражу наукових видань. Лідерами згідно із субіндексом інновацій індексу економіки знань є Швеція, Фінляндія, Данія, Нідерланди, Норвегія, Нова Зеландія, Канада, Німеччина, Австралія та Швейцарія. Україна перебуває на 56-му місці. Причому країна втратила дві позиції порівняно з попереднім періодом.

Вважаємо, що інновації є основою розвитку економіки країни. Вирішальним є те, що інновації можуть виникати у будь-якій галузі економіки. Це дозволяє підвищити рейтинги країни за рахунок стабілізації інноваційної складової в результаті впровадження інновацій у інші сфери. Таким чином, відбудеться зростання конкурентоспроможності економіки країни. Тобто підвищення рейтингу країни згідно з критеріями індексу економіки знань дозволить покращити її позиції на міжнародних ринках.

Вважаємо, що поряд з міжнародними індексами вартими уваги є критерії, використані в регіональних Європейських індексах. У межах Інноваційного індексу Європейського інноваційного табло містяться три групи індикаторів: ресурсні можливості, перспективи інноваційної активності суб'єктів господарювання та результати. Згідно з цим індексом Україна належить до "країн, що рухаються навздогін". Відставання України від "країн-лідерів" становить приблизно у 3 рази (Швеція — 0,76), від "країн-послідовників" — у 2 рази (Італія — 0,44), від країн "помірні інноватори" — у 1,6 рази (Греція — 0,345) [4]. Тобто критерії цього індексу дають змогу окреслити тенденції та охарактеризувати динаміку інноваційного розвитку. Групування країн згідно з критеріями індексу Європейського



інноваційного табло дозволяє звернути увагу на передумови, результати та перспективи інноваційного розвитку для розглянутих країн.

Передумови та результати інноваційного процесу в межах конкретних сфер функціонування суспільства (освіта, наука, держава, суспільство) відокремлюються згідно з інноваційним індикатором, визначеним німецькими вченими (*Innovationsindikator Deutsche Telekom Stiftung*). Причому в основі усіх процесів лежить економіка [10]. Англійськими вченими розроблено інноваційний індекс з метою вимірювання ефектів інвестування в інноваційні процеси, що характеризується можливістю мобілізації ресурсів та вибору, характером ведення підприємницької діяльності та впровадження дослідницьких процесів для Великої Британії.

Тобто особливістю регіональних індексів є деталізація параметрів інноваційного розвитку. Це дозволяє обґрунтувати причинно-наслідкові залежності параметрів інноваційного розвитку та факторів соціально-економічного становища економіки країни. Проте регіональні індекси здебільшого призначені для порівняння параметрів інноваційного розвитку країн виключно на регіональному рівні. Вони слугують своєрідним доповненням до характеристик міжнародних індексів інноваційного розвитку. Тому за основу дослідження параметрів інноваційного розвитку країн світу пропонуємо брати міжнародні індекси інноваційного розвитку.

Зважаючи на розглянуті вище індекси інноваційного розвитку, нами розроблено алгоритм для узагальнення параметрів інноваційного розвитку країни. Цей алгоритм подано на рис. 1.

На першому етапі пропонуємо визначитися із параметрами інноваційного розвитку для національної економіки. Відокремлення національного рівня дозволить звернути увагу на характеристики інноваційного розвитку, зважаючи виключно на пріоритети економіки країни. Вважаємо, що це сприятиме активізації та корегуванню планів інноваційного розвитку відповідно до внутрішніх можливостей та пріоритетів.

Проте в процесі інноваційного розвитку також варто звертати увагу на індикатори та пріоритети на міжнародному рівні. Тому на наступному етапі доцільно проаналізувати міжнародні індекси інноваційного розвитку. Зокрема вважаємо актуальними критерії Глобального індексу інновацій, Міжнародного індексу інновацій VSG та Індексу економіки знань. Співвідношення міжнародних рейтингів з внутрішніми оцінками соціально-економічних факторів інноваційного розвитку дозволить дослідити результати інноваційного розвитку країни з позиції міжнародних критеріїв. Це слугує індикатором конкурентоспроможності економіки країни на міжнародних ринках.

Тобто міжнародні індекси лежать в основі обґрунтування параметрів інноваційного розвитку. Варто зауважити, що у багатьох випадках поряд із міжнародними індикаторами, варто звернути увагу на індикатори інноваційного розвитку на регіональному рівні. Зокрема для країн Європи доцільно розглядати критерії індексу Європейського інноваційного табло. Це дозволить порівняти рівень інноваційного розвитку країни з інноваційними можливостями розвинутих країн та перспективами інноваційного розвитку сусідніх країн.

Таким чином, на основі аналізу критеріїв міжнародних та регіональних індексів інноваційного розвитку країн світу можемо зробити такі висновки:

— інноваційний розвиток є достатньо складним та багатогранним процесом, що доводить доцільність виникнення значної кількості різноманітних індексів інноваційного розвитку;

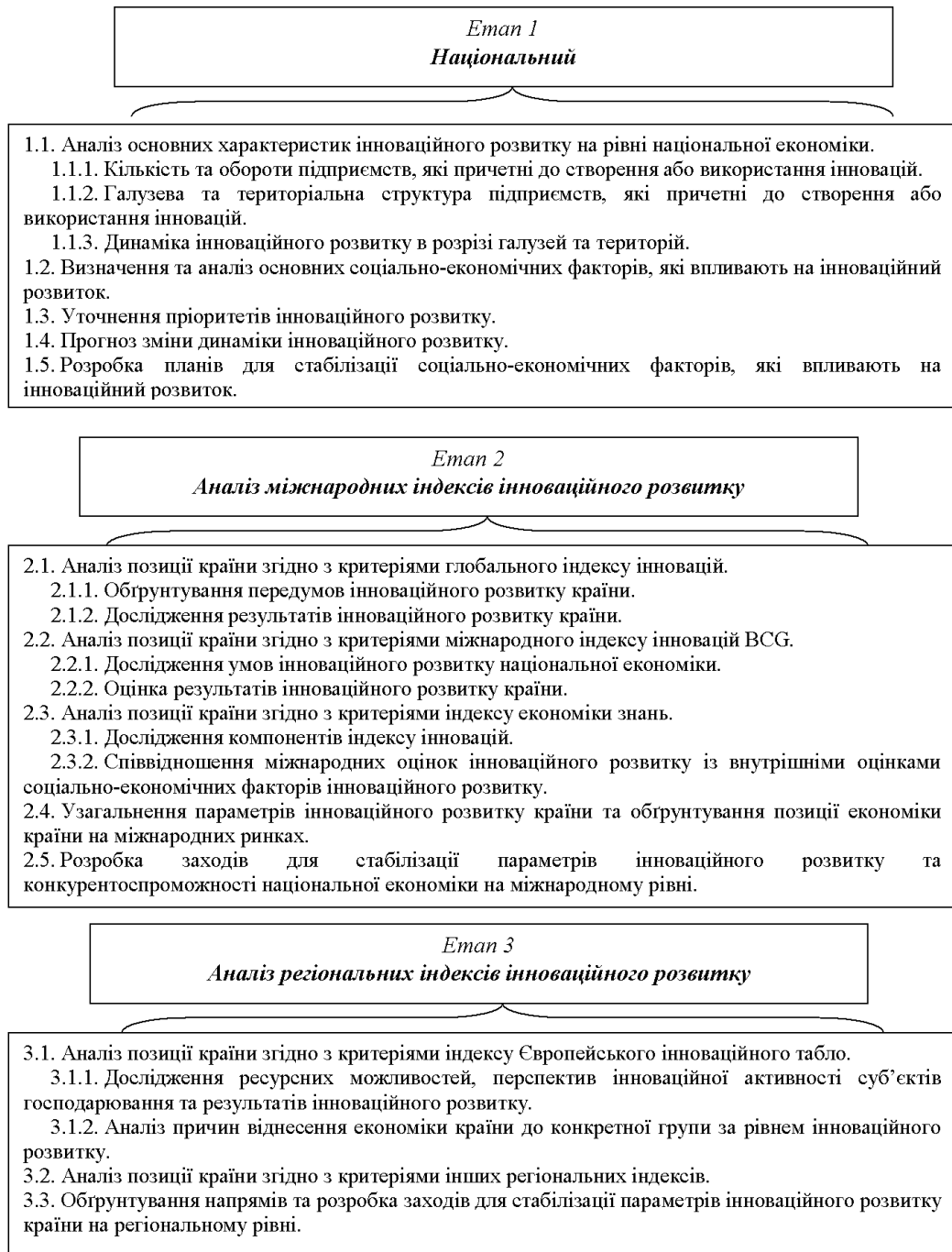


Рис. 1. Алгоритм для узагальнення параметрів інноваційного розвитку країни

Примітка: складено Ю. О. Гернего.



— основою для дослідження параметрів інноваційного розвитку країни вважаємо міжнародні індекси інноваційного розвитку (в т. ч. Глобальний індекс інновацій, Міжнародний індекс інновацій BCG та Індекс економіки знань), що виправдовуємо за рахунок розповсюдження критеріїв міжнародних індексів інноваційного розвитку на значну кількість країн світу. Це дозволяє обґрунтувати параметри інноваційного розвитку в міжнародному масштабі, порівняти параметри інноваційного розвитку для різних країн;

— різноманітність індексів інноваційного розвитку показує необхідність паралельного дослідження країн згідно з критеріями кожного із них та співставлення відповідних оцінок;

— дослідження конкурентоспроможності економіки країни на регіональному рівні вимагає обґрунтування регіональних індексів інноваційного розвитку, що пояснюється пристосуванням їх критеріїв до особливостей національних економік окремих груп країн.

Отже, на сьогодні індекси інноваційного розвитку є неодмінним критерієм для обґрунтування конкурентоспроможності економіки країни на міжнародних та регіональних ринках. Індекси інноваційного розвитку дають змогу правильно спланувати та відкоригувати напрям подальшого інноваційного розвитку країни. Це доводить актуальність систематичного розгляду теоретичних критеріїв індексів інноваційного розвитку.

Список використаних джерел

1. Global Innovation Index 2013. The Local Dynamics of Innovation [Electronic Resource] The Global Innovation Index 2013. — URL : <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2013>.
2. The Innovation Imperative in Manufacturing. How the United States Can Restore Its Edge / Report BCG, 2010. — 32 p. [Electronic Resource] BCG. — URL : <http://www.bcg.com/documents/file15445.pdf>.
3. Innovation for Development Report 2010 [Electronic Resource] Innovation for Development Report. — URL : <http://www.innovationfordevelopmentreport.org/ici.html>.
4. European Innovation Scoreboard (EIS) 2009. European Commission [Text] / PRO INNO Europe Paper. — 2009. — № 15.
5. Безгін, К. С. Врахування чинників опору інноваційному розвитку процесів створення цінності на підприємстві [Текст] / К. С. Безгін // Економічний вісник Донбасу. — 2011. — № 2 (24). — С. 185–187.
6. Knowledge Economy Index. The World Bank [Electronic Resource] The World Bank. — URL : <http://data.worldbank.org/data-catalog/KEI>.
7. Mel, S de. Innovative Firms or Innovative Owners. Determinants of Innovation in Micro, Small, and Medium Enterprises [Text] / Suresh de Mel, David McKenzie, Christopher Woodruff. — Policy Research Working Paper : The World Bank Development Research Group. Finance and Private Sector Team, May 2009.
8. The Global Innovation Index. 2013 Country Rankings [Electronic Resource] The Global Innovation Index 2013. — URL : <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=data-analysis>.
9. Pro Inno Europe. Innovation Union Scoreboards [Electronic Resource] European Commission. — URL : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2011_en.pdf.
10. Innovationsindikator. Deutsche Telekom Stiftung [Elektronische Ressource] Telekom Stiftung. — URL : http://www.telekom-stiftung.de/dts-cms/sites/default/files/core-library/files/presse/downloadbereich/innovationsindikator/Innovationsindikator-2013_Web.pdf.

Надійшла до редакції 01.03.2014



Гернего Ю. А., Подгородецкая С. Н. Индексы инновационного развития стран мира

Рассмотрены основные теоретические характеристики индексов инновационного развития стран мира. Обращается внимание на критерии Глобального индекса инноваций, Международного индекса инноваций BCG, Индекса инновационных возможностей и Инновационного индекса Европейского инновационного табло. Сосредоточено внимание на необходимости исследования как международных, так и региональных индексов инновационного развития. Это позволит учесть особенности и факторы инновационного развития конкретного региона. Проведен анализ тенденций изменений значений индексов инновационного развития для отдельных стран мира. Авторы сравнили значения индексов инновационного развития для Украины с соответствующими показателями для стран-лидеров инновационного развития. Предлагается алгоритм для обобщения параметров инновационного развития страны. Это позволит объединить основные характеристики инновационного развития на уровне национальной экономики с критериями международных и региональных индексов инновационного развития.

Ключевые слова: инновация, инновационное развитие, международный индекс инновационного развития, региональный индекс инновационного развития.

Gernego, Yu. O.; Pidgorodetska, S. M. The Indexes of Innovative Development of the Countries of the World

In the article the main indexes of innovative development of the countries of the world are described. The attention is paid to the criteria of the Global Innovation Index, International index of innovation BCG, Innovation Capacity Index and European Innovation Scoreboard Summary Innovation Index. According to the article, it is important to study regional so as the international indexes of innovative development. It gives the possibility to pay attention to the special conditions and factors of innovative development at the level of the region. The trends of changes of indicators of innovative development of some countries are analysed. The authors compare the indicators of innovative development of Ukrainian economy with the indicators of countries, which are the leaders of world's innovative development. The algorithm of generalization of parameters of innovative development of the country is proposed. It makes possible to combine the main characteristics of the innovative development at the national level with the indicators of international and regional indexes of innovative development.

Keywords: innovation, innovative development, international index of innovative development, regional index of innovative development.

