

**ПАЛЬЧУК О.І.,**

к.е.н.,

доцент кафедри менеджменту сфери послуг,  
Київський національний університет технологій та дизайну,  
м. Київ, Україна

## **ВИЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇНИ ТА ЙОГО РОЛЬ У ВСТАНОВЛЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

На зміну індустріальній епосі прийшла постіндустріальна, яку часто називають інформаційною. Як відомо, вона кардинальним чином перебудувала порядок соціально-економічного буття. Сучасні тенденції глобалізаційних процесів набули всезагального та всеохоплюючого характеру, стимулюючи суттєві зрушення у світовій економіці загалом та інноваційному розвитку зокрема. Необоротний характер переходу суспільства до інноваційно-глобалізаційної стадії обумовлює доцільність подальшої розбудови поняття сталого розвитку в глобальному масштабі в контексті «сталого інноваційного розвитку», через додавання до економічної, соціальної, екологічної складових, четвертої — інноваційної компоненти. Оновлена концепція сталого інноваційного розвитку має бути закладена в основу інноваційних конкурентних стратегій суб'єктів світового господарства, а також організацій всіх типів. В той же час, для переходу країни до такої концепції розвитку вкрай необхідно оцінити інноваційний потенціал та інноваційний стан економіки країни, що можна зробити в тому числі за допомогою різноманітних індексів.

Теоретичною базою дослідження є праці таких відомих вітчизняних вчених як А.Чухно, А.Гальчинський, В.Геєць, С.Сіденко, О.Ляшенко, В.Семиноженко, З.Варналій, О.Саліхова та ін. [1-7].

В даній роботі автором було поставлено завдання розгляду найбільш відомих інноваційних індексів та визначення за їх допомогою місця нашої країни у інноваційному розвитку світової економіки.

На початку XXI ст. невід'ємною частиною сучасної моделі економічного зростання країн стало поняття «інновацій» та «інноваційного розвитку», адже сьогодні саме інноваційність є вирішальним фактором, що визначає ефективність і стабільність економіки.

В рамках дослідження інвестиційної активності та інвестиційного потенціалу різних країн, вченими сформовано ряд критеріїв та показників за якими можна визначити місце кожної країни на світовому ринку інновацій. Технологічна та інноваційна конкурентоспроможність країн може бути виміряна різноманітними індексами. До найбільш відомих та вживаних у світовій економіці індексів належать:

- загальний інноваційний індекс «Табло Інноваційного союзу», що оцінюється компанією EuroINNO за підтримки Єврокомісії;
- глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index) міжнародної бізнес школи INSEAD (Швейцарія);

- міжнародний індекс інновацій BCG (International Innovation Index BCG, IntII BCG), що розраховується експертами Бостонської консалтингової групи (США);
- Індекс економіки знань (The Knowledge Economy Index).

«Табло інноваційного союзу» (Європейське інноваційне табло) або європейський інноваційний індекс розраховується на основі системи індикаторів науково-технічного розвитку. Спочатку ця система мала у своєму складі сімнадцять індикаторів, що узагальнюють основні фактори і результати інноваційної діяльності. Вони були розділені на 4 групи: людські ресурси, створення нових знань, передача і застосування знань, фінансування інновацій і ринку інноваційної продукції. Показники чітко розподілено на вхідні, що оцінюють ресурси наукової та інноваційної діяльності та вихідні, що відображають результативність наукових та науково-технічних робіт. Наразі Європейське інноваційне табло використовує 25 показників, які згруповані у три основні категорії (групи), що містять по 8 індикаторів:

- «базові передумови» – основні елементи, які сприяють появі інновацій (люди, відкриті та прогресивні системи досліджень, а також фінансування і підтримка);
- «діяльність підприємств» – відображення зусиль підприємств у сфері інновацій (інвестиції, активність комунікацій з наукою, інтелектуальні активи підприємств);
- «продукти» – відображення того, які інновації перетворюються на користь для всієї економіки (економічні результати інноваційної діяльності, в тому числі поява нових якісних місць праці).

При аналізі індикаторів експерти порівнюють показники країн ЄС з аналогічними показниками лідерів інноваційного розвитку — США та Японії за окремими групами показників.

Інноваційність країн ЄС, незважаючи на наявність економічної кризи, зростає кожного року. Окрім того, розрив між державами лідерами та тими хто позаду, продовжує зростати. Це впливає з опублікованих Європейською комісією даних інноваційного табло 2015 року, в якому показано позиції окремих держав-членів ЄС [8].

В інноваційному табло 2015 року держави члени ЄС розділені на чотири групи:

- лідери інновацій: Швеція, Німеччина, Данія та Фінляндія – це країни, що домоглися результатів більш ніж на 20% вище середнього показника по ЄС;
- країни, які наздоганяють лідерів: Нідерланди, Люксембург, Бельгія, Великобританія, Австрія, Ірландія, Франція, Словенія – це всі країни, які мають результати вище середнього показника по ЄС;
- помірні новатори: Італія, Кіпр, Естонія, Іспанія, Португалія, Чехія, Греція, Словаччина, Угорщина, Мальта, Литва, Польща, Хорватія - результат нижче середнього показника по ЄС;
- новатори зі скромними результатами: Латвія, Румунія та Болгарія мають набагато нижчі результати, ніж в середньому по ЄС.

Останніми роками Польща виділяє значні кошти на підтримку інноваційного розвитку, що дозволило їй за 2 роки перестрибнути з останньої групи в передостанню.

Україна не проводить замірів рівня інноваційного розвитку за принципами Європейського інноваційного табло, але навіть за даними української статистики рівень інноваційності української економіки в останні роки знижується, а підтримка інновацій зі сторони держави є дуже незначною.

Глобальний інноваційний індекс INSEAD (GII INSEAD) розраховується з 2007 року за методикою міжнародної бізнес-школи INSEAD, Корнельського університету та Всесвітньої організації інтелектуальної власності. GIІ INSEAD за 2015 рік ґрунтується на дослідженні 141 економік світу, що складає 95,1% світового населення та 98,6% світового ВВП в доларах США. В ході дослідження вивчається 81 фактор, що характеризує спроможність країни стимулювати тип інноваційного розвитку, котрий веде до стабільного економічного зростання.

Методика розрахунку індексу обумовлює виокремлення двох груп показників: індекс умов інноваційного розвитку (Innovation Input Index), що складається з 5 субіндексів та індекс результатів інноваційного розвитку (Innovation Output Index), який поділяється на 2 субіндекси (докладно показники показані на рис. 1). Середній GIІ являє собою середньоарифметичне індексу умов інноваційного розвитку та індексу результатів інноваційного розвитку.

Спектр чинників як видно з рисунку, наведеного вище варіюється від різних аспектів інфраструктури до виявів креативності при створенні продуктів, послуг та онлайн-сервісів. Також враховується доступ до високоякісної освіти у кожній із країн (зроблені висновки базуються на даних рейтингу «QS World University Rankings»).

2015 рік підтвердив стабільність у розподілі інноваційності серед країн-лідерів. Хоча і в деяких країнах, що розвиваються спостерігаються певні зрушення в позитивному напрямку.

Серед країн, що входять в топ-10 за глобальним індексом інновацій найважливішим показником згідно досліджень виявилась якість інновацій. Саме за цим показником США та Великобританія опинилися в лідерах рейтингу. За розвиненими країнами слідує декілька інноваторів з країн, що розвиваються: Малайзія та Китай. В розрізі регіонів найважливішим компонентом, що впливає на результати інноваційної діяльності виявився розвиток інституцій. Гарна інноваційна політика починається зі створення відповідних ефективно працюючих інноваційних інституцій. Правила, окреслені інституціями є особливо важливими для економік, що розвиваються, адже ці правила обумовлюють норми взаємозв'язків серед гравців ринку. Вони встановлюють формальні та неформальні норми поведінки, яким слідує національні, міжнародні та приватні інвестори, розвиваючи нові ідеї та інновації в певних регіонах. Для бідних регіонів особливе значення має бізнес середовище та розвиток бізнесу. Країни БРІКС, особливо Китай, роблять значні успіхи в якості інновацій. Серед країн з середнім доходом в топ 10 за якістю інновацій перші позиції посіли саме країни БРІКС. В той же час, відстань у розвитку

між Китаєм та іншими країнами швидко збільшується. Як зазначалося вище, спостерігається відносна стабільність країн-топ 10. За даними 2015 року Швейцарія є лідером рейтингу, за нею слідує Великобританія, Швеція, Голандія, США, Фінляндія, Сингапур, Ірландія, Люксембург, Данія. Пріоритетом в інноваційній діяльності між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються щорічно збільшується. Виключеннями є лиш декілька країн, що змогли її подолати. Китай та Малайзія наближуються до розвинених країн за цими показниками і наразі посідають 29 та 32 сходинку за глобальним інноваційним індексом відповідно. Перш за все, вони скорочують розрив у галузях, пов'язаних з кредитами, інвестиціями та економічною конкуренцією, набуттям та передачею знань, дослідженнями та розробками, тобто усіма тими галузями, що пов'язані з створенням, впливом та розповсюдженням знань.

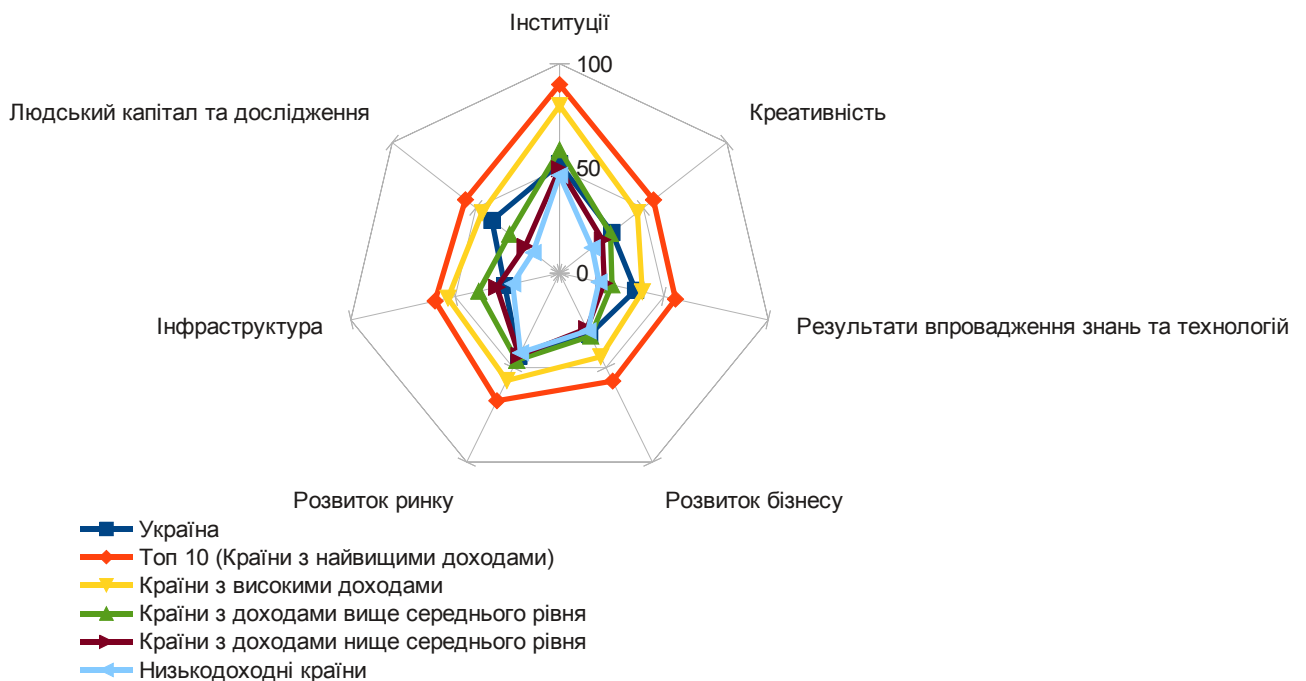


*Рис. 1. Складові глобального індексу інновацій*

*Джерело: складено автором за матеріалами The Global Innovation Index [9, 10]*

Як наголошують автори Глобального інноваційного індексу за 2014-й рік, одним із найважливіших факторів, що сповільнює прогрес у сфері якості інновацій, є недостатній рівень кваліфікації кадрів. В основі цього висновку — скорочення витрат на дослідження та розробки (R&D), яке спостерігається у компаніях різних країн протягом останнього року. Водночас, згідно очікувань, в організаціях, що базуються в Азії, інвестиції в цей напрям суттєво зростатимуть.

Згідно даних міжнародної бізнес-школи INSEAD автором було складено розподіл інновацій за галузями в нашій країні (рис. 2):



**Рис. 2. Розподіл інновацій за галузями 2015 р.**

*Джерело: складено автором за матеріалами The Global Innovation Index [9, 10]*

З рис.1 видно, що за всіма галузями окрім людського капіталу та досліджень наша країна значно відстає від топ 10.

Міжнародний індекс інновацій Бостонської консалтингової групи (BCG) розраховується у США за методикою Бостонської консалтингової групи. Індекс містить шість субіндексів, які поділяються на 2 групи:

- умови інноваційного розвитку: бюджетна та податкова політика, інноваційне середовище;
- результати інноваційного розвитку: ефективність бізнесу, вплив інновацій.

При оцінці інноваційних витрат розглядається фіскальна політика уряду, політика в галузі освіти та інноваційної інфраструктури. Для оцінки віддачі враховуються патенти, передача технологій та інші результати НДДКР, ефективність підприємницької діяльності, наприклад, продуктивність праці, загальний прибуток акціонерів, вплив інновацій на міграцію бізнесу та економічне зростання.

Індекс економіки знань (The Knowledge Economy Index) — комплексний показник, що характеризує рівень розвитку економіки, заснованої на знаннях, у країнах і регіонах світу. Розроблений у 2004 році групою Світового банку (The World Bank) в рамках спеціальної програми «Знання для розвитку» (Knowledge for Development — K4D) для оцінки здатності країн створювати, приймати і поширювати знання. Випускається щорічно. Передбачається, що Індекс повинен

використовуватися державами для аналізу проблемних моментів в їх політиці та вимірювання готовності країни до переходу на модель розвитку, заснованої на знаннях.

В основі розрахунку Індексу лежить запропонована Світовим банком «Методологія оцінки знань (The Knowledge Assessment Methodology — КАМ), яка включає комплекс з 109 структурних і якісних показників, об'єднаних у чотири основні групи:

1. індекс економічного та інституційного режиму (The Economic Incentive and Institutional Regime) - умови, в яких розвиваються економіка і суспільство в цілому, економічне і правове середовище, якість регулювання, розвиток бізнесу та приватної ініціативи, здатність суспільства та його інститутів до ефективного використання існуючого та створення нового знання.

2. індекс освіти (Education and Human Resources) — рівень освіченості населення і наявність у нього стійких навичок створення, поширення та використання знань. Показники грамотності дорослого населення, відношення зареєстрованих осіб, що навчаються (студентів і школярів) до кількості осіб відповідного віку, а також ряд інших показників.

3. індекс інновацій (The Innovation System) — рівень розвитку національної інноваційної системи, що включає компанії, дослідницькі центри, університети, професійні об'єднання та інші організації, які сприймають і адаптують глобальне знання для місцевих потреб, а також створюють нове знання і засновані на ньому нові технології. Враховує кількість наукових працівників, зайнятих у сфері НДДКР, кількість зареєстрованих патентів, число і тираж наукових журналів тощо.

4. індекс інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ (Information and Communication Technology — ICT) - рівень розвитку інформаційної і комунікаційної інфраструктури, яка сприяє ефективному поширенню і переробці інформації.

По кожній групі показників країнам виставляється оцінка в балах — від 1 до 10. Чим вище бал, тим більш високо оцінюється країна за цим критерієм. Індекс економіки знань — це середнє значення чотирьох індексів — індексу економічного та інституціонального режиму, індексу освіти, індексу інновацій та індексу інформаційних технологій і комунікацій. Індекс знань — це середня величина трьох з них — індексу освіти, індексу інновацій та індексу інформаційних технологій і комунікацій. Ці індекси обчислюються для кожної країни, групи країн і всього світу в цілому. Методологія дозволяє порівнювати окремі показники різних країн, а також середні показники, що характеризують групу країн. Порівняння можна проводити як за окремими показниками, так і по зведених індикаторах.



**Рис. 3. Індеси знань**

*Джерело: [11]*

Станом на 2014 рік лідерами згідно індексу економіки знань були такі країни як: Швеція, Фінляндія, Данія, Голландія, Норвегія, Нова Зеландія, Канада, Німеччина, Австрія, Швейцарія. Україна посіла 56 місце з 145 країн світу, що досліджувались, опинившись на 1 місці в групі країн з доходами нижче середнього. Перевагу наша країна отримала лише завдяки індексу освіти (кількості населення, що зараховані у ВНЗ), за яким посіла 21 місце.

Отже, існуючі індекси інноваційного розвитку країн включають, як правило, десятки кількісних та якісних показників, яким надано певні «ваги». Загалом індекси повинні оцінити якою мірою інфраструктура відповідної країни сприяє формуванню творчого та інноваційного середовища та до яких результатів це приводить. Оскільки індекси розраховуються на систематичній основі, вони дозволяють розглядати процес інноваційного розвитку в динаміці. Як впливає з рейтингу країн за індексом інновацій, протягом багатьох років ситуація залишається практично незмінною - лідерами є країни Північної та Західної Європи, а останнім часом їх почали наздоганяти Азійські тигри, тобто саме ті країни, що є лідерами за якістю життя або темпами економічного зростання.

Головною особливістю сучасної економіки є саме те, що основний вектор стабільного та ефективного розвитку лежить в галузі тих переваг, які забезпечуються науково-технічними досягненнями та розробками. Нові технології та відкриття приводять до зростання продуктивності праці, створення нових продуктів та послуг і врешті дозволяють домогтися основної умови конкурентоспроможності: виробництва товарів та послуг, що відповідають світовому рівню.

В той же час, технологічний прорив має забезпечуватись ефективною державною політикою, яка у випадку з нашою країною має включати розвиток інституцій, інфраструктури, створення умов для розвитку ринку та ведення бізнесу.

Тобто саме ті показники, за якими наша країна значно відстає від розвинених країн та Азійських тигрів. За показником якості освіти, де Україна посідає відносно високі сходинки завдяки значному рівню високоосвічених кадрів, ми також щорічно втрачаємо свої позиції, тоді як країни — лідери з кожним роком їх покращують. Багатство країни, як говорила Маргарет Тетчер, не обов'язково будується на власних природних ресурсах, воно може бути досягнуте навіть за їх повної відсутності. Найважливішим ресурсом є людина. Державі лише потрібно створити основу для розквіту таланту людей.

### **Список літератури:**

1. Чухно А.А. Твори: У 3 т. Т. 2. Інформаційна постіндустріальна економіка. Теорія і практика / А.А. Чухно // НАН України, Київ. Нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Наук. - дослід. Фін. Ін-т при М-ві фін. України. - К., 2006. - 512 с.
2. Гальчинський А. Суперечності реформ: у контексті цивілізаційного процесу / А. Гальчинський. – К.: Українські пропілеї, 2001. – 320 с.
3. Гальчинський А.С. Україна: наука та інноваційний розвиток / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, В.П. Семиноженко. – Київ: Видавництво «Знання України», 1997. – 128 с.
4. Варналій З.С. Конкурентоспроможність національної економіки: проблеми та пріоритети інноваційного забезпечення [Текст] : монографія / З.С. Варналій, О.П. Гармашова. - К. : Знання України, 2013. - 387 с.
5. Варналій З.С. Конкуренція і підприємництво: монографія / З.С. Варналій. - Київ: Знання України, 2015. - 463 с.
6. Сіденко С.В. Некономічні чинники світового економічного розвитку / С.В. Сіденко; НАН України, Ін-т світ. економіки і міжнар. відносин. - К., 2011. - 234 с.
7. Саліхова О.Б. Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні: монографія / О.Б. Саліхова // НАН України, Ін-т екон. та прогноз. - К., 2012. - 624 с.
8. Innovation Union Scoreboard 2015. European Commission [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/esic/scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/esic/scoreboard/index_en.htm).
9. The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation. Cornell University, INSEAD, and WIPO 2014. - Geneva.- 428 p.
10. The Global Innovation Index [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/data-analysis/>.
11. Всесвітній банк [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.worldbank.org/kam>.