

СВІТОВИЙ ДОСВІД МОНІТОРИНГУ ІННОВАЦІЙНИХ ДОСЯГНЕНЬ



С.В Карпенко., канд. екон. наук,
В.М. Земцева

Постановка проблеми. Досвід країн – лідерів інноваційного розвитку свідчить про те, що завдання здійснення виваженої й ефективної інноваційної політики не може бути вирішене без чіткого усвідомлення цілей, завдань, функцій, слабких і сильних сторін національної інноваційної системи.

У розвинутих країнах світу саме завдяки створенню нових знань і впровадженню нововведень отримують майже весь приріст валового внутрішнього продукту (ВВП) [1]. Тому проблемам об'єктивного моніторингу стану науково-технічного й інноваційного потенціалу приділяється у світі все більше уваги. Це пояснюється зростанням його ролі в сучасному суспільстві і розбудові економіки, що базується на знаннях. Тому окремі країни й міжнародні організації приділяють велику увагу розробці відповідного статистичного інструментарію для оцінювання рівнів науково-технічної й інноваційної активності в першу чергу за пріоритетними напрямками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У міжнародній практиці накопичено значний досвід побудови індикаторів інноваційного розвитку країн і регіонів. Велика увага, що приділяється зарубіжними дослідниками цьому питанню, пов'язана з тим, що рівень інноваційного розвитку країн чи регіонів визначає конкурентоспроможність їхньої економіки в глобальному просторі.

Найбільш відомими рейтингами інноваційного розвитку країн є такі: The European

Innovation Scoreboard (EIS, Європейське інноваційне обстеження); The Global Competitiveness Index (GCI, Міжнародний індекс конкурентоспроможності); The Global Innovation Index (GII, Міжнародний інноваційний індекс). На регіональному рівні моніторинг інноваційного розвитку здійснюється Європейською Спільнотою (Regional Innovation Scoreboard, RIS) і в США (Portfolio innovation index, PII).

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Наша держава ще тільки має розробити організаційну схему моніторингу, визначальну систему збирання, аналізу і надання інформації, удосконалити види і форми статистичних і соціологічних обстежень, їхню послідовність, функції і порядок взаємодії міністерств, відомств, організацій під час його здійснення. Розробка ефективної національної системи моніторингу потребує вивчення закордонного досвіду з розвитку методології статистичного дослідження інновацій, модернізації інструментарію оцінки інноваційного потенціалу й ефективності інноваційної діяльності передусім за пріоритетними напрямками.

Наразі в Україні статистичні дані є основною інформаційною базою для оцінювання успішності розвитку економіки країни, проте офіційна статистика втрачає повну достовірність через нездатність кваліфіковано враховувати тіньові економічні відносини, які часто мають потужний вплив на підсумкове

значення індикатора (наприклад, обсяг ВВП, грошові доходи населення). Не виключено, що тіньові потоки врахувати взагалі неможливо. Таким чином, актуалізується проблема достовірності офіційних даних. Крім того, надані статистикою цифри характеризують лише результати і майже не відтворюють процес досягнення цих результатів. Так, у рамках традиційних статистичних спостережень навряд чи вдасться розібратися в тому, який внесок у створення ВВП країни зроблено внаслідок державної інноваційної політики, був цей продукт виготовлений завдяки державній підтримці або їй всупереч.

Моніторинг інноваційної діяльності як окремих елементів інфраструктури, так і національної економіки в цілому має здійснюватися з метою підготовки достовірної інформації, необхідної для прийняття рішень відповідними інстанціями щодо корегування політики державної підтримки розвитку такої діяльності в Україні.

Мета статті – вивчення світових досягнень, освоєння нових підходів і пропозицій у моніторингових дослідженнях, подальша розробка і поглиблення теорії і методики діагностики стану інноваційної діяльності, які мають створити передумови для пошуку найбільш оптимальних напрямів науково-інноваційної політики в промисловості країни. Це сприятиме збільшенню кількості інноваційно-активних підприємств і забезпеченню інноваційного розвитку промислових виробництв, які відповідають зростаючим сучасним соціально-економічним потребам України.

Виклад основного матеріалу. У країнах Європейської Спільноти ключову роль, починаючи ще з 1960-х років, відіграє Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), в якій уряди 30 демократичних країн спільно працюють над вирішенням економічних, соціальних і екологічних проблем, що виникають унаслідок глобалізаційних процесів [1]. Фактично фахівці цієї організації розробляють міжнародні стандарти в галузі

статистики науки й інновацій і узгоджують їх із окремими країнами і міжнародними організаціями, зокрема: ЮНЕСКО, Євростат, Рісіт (Іbero-американський інститут із статистики науки й інновацій) і ін.

Експертами ОЕСР було зроблено спроби підійти до формування системи показників інноваційної сфери, які б охоплювали всі основні види інноваційної діяльності, відображали її цільову орієнтацію, пріоритетність напрямів; засвідчували вплив інноваційної активності на ефективність виробництва; показували позиції корпорацій на внутрішньому й зовнішніх ринках. У зв'язку з цим було розроблено цілий ряд так званих посібників, використовувати які почали навіть окремі країни, що не входять до цієї організації, зокрема Росія, Бразилія, ПАР і ін. У відповідність до показників системи посібників ОЕСР приводять свою статистику науки та інновацій Китай та Індія.

Система показників інноваційної сфери охоплює практично всі стадії НДДКР і інноваційної активності, хоча далеко не всі аспекти цих процесів відбиваються в цих документах. Ще в 1992 р. вийшов друком «Посібник щодо збору й обробки даних у галузі технологічних інновацій» [2] («Oslo Manual»). У документі основну увагу зосереджено на дослідженні інноваційної діяльності на рівні промислових підприємств. У ньому подано основні поняття, які використовуються у цій сфері, визначено підходи до формування системи показників для характеристики інноваційної діяльності промислових підприємств, сформульовано методичні рекомендації з обробки й інтерпретації інформації, отриманої в результаті обстеження. Остання версія «Oslo Manual» була підготовлена в кінці 2005р., перекладена російською мовою – у 2010 р. [2].

Серед інших посібників і нормативно-інструктивних матеріалів, розроблених під егідою ОЕСР, найбільш поширені такі:

- «Посібник Фраскати», в якому наводиться перелік основних індикаторів у сфері НДДКР, описуються основні підходи до формування

опитних анкет для проведення обстеження і оцінювання інноваційної діяльності у першу чергу – за пріоритетними напрямками;

- «Посібник Канберра», який вміщує опис індикаторів щодо кадрової складової НДДКР і інноваційної діяльності, опис процесів збирання інформації, анкет тощо;

- «Платіжний баланс технологій». Використовується для оцінювання обсягів торгівлі новими технологіями (як їхніми матеріальними носіями, так і правами на об'єкти інтелектуальної власності);

- «Посібник із патентної діяльності», виданий ОЕСР у 2009 р. Використовується для оцінки патентів як індикаторів науково-технічної й інноваційної діяльності.

В Європейському Співтоваристві робота з порівняльного аналізу інноваційної активності країн активізувалася в 2000 р., коли була створена «карта європейського інноваційного простору» [3]. У 2000 р. Євростатом були здійснені перші експериментальні розрахунки, а з 2001 р. з'явилися повні версії карт. Розрахунок таких зведених показників має як переваги, так і недоліки. Так, складові індикатори, безумовно, корисні для узагальнення інформації. В існуючій методиці Євростату агреговано дані за 29 показниками. Композиційні індекси можна зобразити графічно, однак вони можуть не відтворювати відмінності у складових, що ускладнює прийняття правильного управлінського рішення. Значення агрегованого індексу залежить від методики розрахунку і складу вихідних показників.

В Європейському Співтоваристві існує дво-рівнева система інноваційного виміру на рівні оцінювання: інноваційного розвитку країн ЄС (EIS); інноваційного розвитку регіонів ЄС (RIS). Наразі інноваційна активність країн ЄС вимірюється на основі 29 показників, а для оцінювання інноваційного розвитку регіонів використовується 16 індикаторів [4]. Це пов'язано з тим, що на регіональному рівні доступною є менша кількість статистичних даних. Недосконалість статистики на

регіональному рівні є причиною того, що в рамках RIS не застосовується абсолютне ранжирування окремих регіонів, а виділяються і ранжуються групи регіонів з подібним рівнем інноваційного розвитку. При цьому структура інноваційного обстеження залишилася загальною для країн і регіонів і включає в себе такі блоки показників: фактори інноваційного розвитку (innovation enablers); діяльність фірм (firm activities); результати інноваційної діяльності (innovation output) (*Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009. P. 7–8*) [4].

У результаті оцінювання інноваційного розвитку регіонів в ЄС виділяється п'ять типів інноваційних територій – сильні інноватори (high innovators), середньосильні інноватори (medium-high innovators), середні інноватори (average innovators), середньослабкі інноватори (medium-low innovators) і слабкі інноватори (low innovators). При цьому майже в усіх східних регіонах Європейського Співтовариства інноваційний розвиток не перевищує рівень середніх інноваторів.

Проте в інструктивних матеріалах ОЕСР (навіть за умови неодноразових удосконалень) не вдалося повністю подолати розбіжності врахування тих чи інших показників на національному рівні.

Значуща проблема в країнах ОЕСР полягає в тому, що часто учасники інноваційної діяльності, особливо в малих і середніх компаніях поєднують різні види робіт і різні стадії впровадження інноваційного продукту. Це призводить до того, що протягом року дані про кількість осіб, зайнятих у сфері НДДКР і інновацій, можуть відрізнитися дуже суттєво. Якоюсь мірою, цей недолік вдається усунути в інноваційних обстеженнях.

Особливу увагу експертів, що працюють у галузі статистики інноваційної діяльності привертає проблема адекватного обліку інноваційної активності у сфері послуг. За оцінками фахівців, на цю сферу припадає 25–35% витрат на НДДКР і інновацій у США й інших розвинутих країнах. Передбачається, що в

найближчому майбутньому ця частка збільшуватиметься. Найбільш достовірну інформацію про сектор послуг вдалося отримати за допомогою інноваційних обстежень, але підходи до здійснення таких обстежень поки до кінця не уніфіковані. Різні країни використовують різні методики, що в результаті веде до незіставності отриманих даних.

Розглядаючи показники науково-технічної й інноваційної діяльності ОЕСР, можна виділити 18 груп основних індикаторів [1], а саме: валові внутрішні витрати на НДДКР; персонал, зайнятий виконанням НДДКР (в еквіваленті повної зайнятості); валові внутрішні витрати на НДДКР за джерелам фінансування; валові внутрішні витрати на НДДКР за секторами діяльності; дослідники; внутрішні витрати на НДДКР підприємницького сектору; персонал, зайнятий виконанням НДДКР у підприємницькому секторі (в еквіваленті повної зайнятості); внутрішні витрати на НДДКР підприємницького сектору за джерелами фінансування; внутрішні витрати на НДДКР підприємницького сектору за окремими видами економічної діяльності; внутрішні витрати на НДДКР сектору вищої освіти; персонал, зайнятий виконанням НДДКР у секторі вищої освіти (в еквіваленті повної зайнятості); внутрішні витрати на НДДКР у державному секторі; персонал, зайнятий виконанням НДДКР у державному секторі (в еквіваленті повної зайнятості); державні бюджетні асигнування або витрати на НДДКР за соціально-економічними цілями; витрати на НДДКР в іноземних філіях; патенти; платіжний баланс технологій; міжнародна торгівля у високотехнологічних секторах промисловості.

Отже, ця система складається з індикаторів, що характеризують витрати на НДДКР, а також оцінюють результати науково-дослідної діяльності. Індикатори витрат на НДДКР формують підсистему показників фінансових і трудових витрат. Індикатори результативності складаються з підсистеми показників кількості патентів, міжнародної торгівлі технологіями

і високотехнологічною продукцією.

Взагалі, процеси, що відбуваються у сфері інноваційної і науково-технічної діяльності, можуть бути охарактеризовані широким колом якісних і кількісних показників. Різні аспекти цих характеристик певним чином пов'язані між собою і віддзеркалюють не лише структуру системи, а й її взаємовідносини з іншими сферами національної економіки. На основі традиційних методів національної статистики не завжди можливо збирати відповідні дані. Саме тому в країнах ЄС раз на два-три роки проводяться так звані інноваційні обстеження. Вони є важливим доповненням до регулярних (щорічних) процедур збирання й обробки інформації щодо інноваційної діяльності в країнах Співтовариства.

Необхідність проведення інноваційних обстежень пояснюється тим, що щорічні дані збираються за досить обмеженим переліком показників і не завжди є достатньою основою для прийняття рішень щодо інноваційної політики. Крім того, такі обстеження містять як питання, що є спільними для різних країн ЄС, так і такі, що є специфічними для окремих країн. Проте основна інформація щодо інноваційної діяльності, збирається за стандартами ОЕСР згідно з визначеннями посібників Фраскати й Осло. Водночас не виключається можливість введення показників, характерних для певної країни, виходячи з особливостей її науково-технічних і інноваційних систем. Інноваційні обстеження, виконані на основі єдиної методології, являють собою важливий інструмент інноваційної політики в країнах ЄС з кінця 90-х років.

Результати інноваційних обстежень надають інформацію, яка характеризує рівень інноваційної активності підприємств. Це дає можливість спостерігати за прогресом в галузі інновацій і аналізувати рівень їхнього впливу на розвиток економіки. Узагальнюючи отримані результати, ЄС розробляє засоби стимулювання інноваційної діяльності в країнах Європейської Спільноти, особливо для

тих з них, що мають низькі показники рівня інноваційної активності.

Інноваційне обстеження охоплює вивчення інноваційної діяльності підприємств країн-членів ЄС, кандидатів до вступу в ЄС, а також Ісландії і Норвегії [1]. Періодичність спостереження, згідно з рекомендаціями щодо проведення інноваційних обстежень здійснюється кожні два роки. Для проведення інноваційного обстеження Євростатом і країнами-членами ЄС розроблено спеціальну анкету з набором необхідних понять і методологічних рекомендацій. За новими вимогами введено нові види інновацій – організаційні і маркетингові. Як свідчить практика, існує низка методологічних проблем, які виникають під час проведення інноваційних обстежень, зокрема: різне тлумачення країнами деяких питань анкети обстеження, особливо стосовно визначення інновації та її новизни; загальні проблеми статистики інновацій у сфері послуг. Основною проблемою при цьому є складність застосування тих самих понять і інструментів, які використовуються під час дослідження інновацій у виробництві.

Важливою складовою реалізації політики ЄС у науково-інноваційній і інноваційній сфері є створення спеціальної системи Європейського інноваційного табло (ЄІТ) – European Innovation Scoreboard (EIS). Головна функція якого полягає в тому, щоб на основі аналізу даних окремих країн виробити раціональну стратегію ЄС стосовно гармонізації розвитку «єдиної Європи». Така стратегія передбачає подальший розвиток міжнародної співпраці в рамках ЄС, розробку нових форм і методів взаємодії між окремими вченими і науково-дослідними організаціями. Система індикаторів дає змогу відслідковувати ситуацію в кожній галузі – як у кожній країні, так і в цілому по ЄС, формувати оціночну шкалу, відслідковувати тенденції (тренди) за ключовими показниками. Аналіз отриманої інформації дає змогу розробити заходи практичної допомоги тим країнам, які мають

відносно невисокі значення показників, що прийняті як контрольні. Система індикаторів ЄІТ дає можливість здійснювати порівняльний аналіз інноваційного розвитку між країнами. При цьому європейські фахівці на виконання доручення Єврокомісії не обмежуються розрахунками лише для країн ЄС, а залучають статистичні дані за такими державами, як США, Бразилія, Японія, Ізраїль, Норвегія, а в останні роки – Китай, Індія, ПАР і ін. Із метою проведення більш ґрунтовних порівнянь у рамках ЄІТ розраховуються інтегральні індикатори (індекси) інноваційного розвитку, широко почала застосовуватися процедура бенчмаркінгу – процесу пошуку стандартного чи еталонного економічно ефективнішого підприємства-конкурента з метою порівняння з власним і переймання його методів роботи. Це дає змогу виявляти передовий досвід і готувати рекомендації щодо перетворення недоліків у переваги.

Необхідність проведення порівняльного аналізу стану і перспектив розвитку науково-технічного й інноваційного потенціалу України й інших країн світу зумовлене потребою отримання оцінок для визначення місця України у сфері науково-технічного співробітництва різних країн Європи і світу. Такі оцінки є важливою передумовою й елементом інтеграції, розширення і поглиблення участі нашої країни в європейських структурах.

Дещо відрізняється від європейської система вимірювання інноваційного розвитку територій у США. Зведений індекс інноваційного розвитку – Portfolio innovation index (PII) американських регіонів (штатів і округів) розроблявся низкою американських дослідницьких центрів за ініціативою Управління економічного розвитку Торгового департаменту США (USCommerce Department's Economic Development Administration). Індекс складається з чотирьох блоків, кожному з яких присвоєно різні вагові коефіцієнти, %: людський капітал – 30; економічна динаміка – 30; продуктивність і зайнятість – 30; добро-

бут – 10 [4]. У кожен блок входять п'ять-сім показників. На основі РІІ аналізується понад 3 тис. районів всередині США і на основі їхнього відносного рівня інноваційного розвитку виділяється п'ять груп територій.

Структура індексів RIS і РІІ така, що вони поєднують у собі як дані щодо ресурсів інноваційної діяльності (inputs), так і її результати (outputs). Як правило, у регіонах-лідерах поєднуються високі показники одночасно за ресурсними і результативними підіндексами. Проте зустрічаються випадки, коли ця умова не виконується. Наприклад, у регіоні може бути високе значення за ресурсним підіндексом і низьке – за результативним. Це означає, що створений потенціал ще не повною мірою реалізований. Зворотна ситуація спостерігається за наявності низьких балів за ресурсним підіндексом. Для цих регіонів високі значення результативності можуть бути наслідком впливу інших чинників, не врахованих у рамках ресурсного підіндексу (як приклад – наявність у регіонах підприємств, що здійснюють видобуток природних ресурсів).

Побудова RIS і РІІ відбувалася в три етапи. На першому – на теоретичному рівні визначалися відповідні для даних індексів показники. Для цього вивчалася наукова література щодо застосування інновацій і визначалися фактори, що впливають на інтенсивність інновацій (дані дослідження були здійснені в рамках побудови індексів інноваційного розвитку країн).

На другому етапі аналізувалася можливість використання виявлених показників для побудови індексів інноваційного розвитку регіонів, тобто визначалася наявність статистичних даних щодо них у регіональному розрізі.

На третьому етапі здійснювалися збір і нормалізація даних щодо відібраних показників, тобто уніфікація значень показників та їхнє подальше нормування. Так, у рамках RIS щорічні дані за показниками адаптувалися до використання методу трансформації квадратного кореня степеня N (square root transformation with power N), якщо коефіцієнт

асиметрії вихідних даних перевищував 0,5, таким чином, щоб після проведення трансформації даних він був нижче 0,5. Після цього адаптовані дані нормувалися за допомогою методу лінійного масштабування (процедура мінімумів і максимумів). При цьому максимальні і мінімальні значення вибиралися з даних за показниками в рамках поточного і попереднього обстеження. У рамках РІІ уніфікація значень показників здійснювалася на основі зіставлення даних з критичним рівнем, рівним двом стандартним відхиленням (2σ). У разі наявності в деяких регіонах даних, що виходять за рамки критичного рівня, значення показників для них встановлювалися на рівні 2σ . Якщо в даних по регіонах спостерігалися значні відхилення (більше 4σ) від середнього по США рівня, то обчислення критичного рівня відбувалося за вибіркою, очищеною від даних відхилень. Далі здійснювалося нормування адаптованих даних на основі їх віднесення до середнього по США значення відповідного показника.

Отже, методи побудови індикаторів інноваційного розвитку регіонів в ЄС і США є науковообґрунтованими і досить апробованими. Це припускає їхнє використання як відправної точки в разі побудови системи моніторингу інноваційної діяльності в Україні.

Заслуговує на увагу щорічний Індекс економіки знань (The Knowledge Economy Index) - комплексний показник, який характеризує рівень розвитку економіки, заснованої на знаннях, у країнах і регіонах світу, що розраховується за методикою Світового банку (The World Bank) [5].

Методику розроблено у 2004 р. Світовим банком у рамках спеціальної програми «Знання для розвитку» для оцінювання спроможності країн створювати, приймати і поширювати знання. У 2012 р. дослідженням було охоплено 146 держав і територій. Передбачається, що Індекс має використовуватися державами для аналізу проблемних моментів в їхній політиці й визначення готовності

країни до переходу на модель розвитку, засновану на знаннях. В основі розрахунку Індексу лежить запропонована Світовим банком «Методологія оцінювання знань» (The Knowledge Assessment Methodology – КАМ), яка включає комплекс із 109 структурних і якісних показників, об'єднаних у чотири основні групи:

- індекс економічного й інституціонального режиму (The Economic Incentive and Institutional Regime) – умови, в яких розвиваються економіка і суспільство в цілому, економічне і правове довкілля, якість регулювання, розвиток бізнесу і приватної ініціативи, здатність суспільства і його інститутів до ефективного використання існуючих і створення нових знань;

- індекс освіти (Education and Human Resources) – рівень освіченості населення і наявність у нього стійких навичок створення, розповсюдження і використання знань. Показники грамотності дорослого населення, ставлення зареєстрованих учнів (студентів і школярів) до кількості осіб відповідного віку, а також ряд інших показників;

- індекс інновацій (The Innovation System) – рівень розвитку національної інноваційної системи, що включає в себе компанії, дослідницькі центри, університети, професійні об'єднання й інші організації, які сприймають і адаптують глобальне знання до місцевих потреб, а також створюють нові знання і засновані на ньому нові технології; кількість наукових працівників, зайнятих у сфері НДДКР, зареєстрованих патентів, число і тираж наукових журналів тощо;

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

Методологія оцінювання знань пропонує також два зведених індекси:

- Індекс економіки знань (The Knowledge

Economy Index – KEI) – комплексний показник для оцінки ефективності використання країною знань;

- Індекс знань (The Knowledge Index – KI) – комплексний економічний показник для оцінки спроможності країни створювати, приймати і поширювати знання.

Індекс економіки знань – це середнє значення з чотирьох індексів: економічного й інституційного режиму; освіти; інновацій; інформаційних технологій і комунікацій. Індекс знань – це середня величина трьох індексів: освіти; інновацій; інформаційних технологій і комунікацій.

Часто інноваційні індекси розвитку країни оцінюються в складі комплексних індексів конкурентоспроможності. У світі відомо три основні центри з вивчення глобальної конкурентоспроможності, а саме: Інститут стратегії і конкурентоспроможності при Гарвардському університеті (США), що займається вивченням порівняльної ефективності бізнесу в різних країнах; Міжнародний інститут розвитку менеджменту (Institute of Management Development – IMD, Лозанна Швейцарія); Всесвітній економічний форум (ВЕФ) [6], які складають рейтинги конкурентоспроможності країн і регіонів на основі своїх власних методик.

У 80-ті роки минулого століття експерти Всесвітнього економічного форуму почали розраховувати світові рейтинги конкурентоспроможності. У 2002 р. методологія була вдосконалена і ВЕФ почав щорічно визначати по два індекси конкурентоспроможності, основна складова яких – індекс NICI – індекс інноваційної спроможності економіки [7]. На основі цих індексів складаються рейтинги країн: Global Competitiveness Index (Індекс глобальної конкурентоспроможності, GCI) і Business Competitiveness Index (Індекс конкурентоспроможності бізнесу, BCI). Індекс глобальної конкурентоспроможності є основним максимально узагальненим засобом оцінювання конкурентоспроможності країн

Слід зазначити, що моніторинг результатів інноваційної діяльності займає одне з ключових місць під час здійснення аналізу інноваційної діяльності, оцінювання її ефективності як організації, так і економіки країни в цілому, що потребує серйозного дослідження наявних методик і умов їхнього застосування. Протягом останніх 10–20 років у світовій практиці ефективно використовується кілька основних методик оцінювання інноваційного розвитку країн, а саме:

- Європейська шкала інновацій EIS;
- Система індикаторів оцінки інноваційної діяльності ОЕСР;
- Система Всесвітнього економічного форуму;
- Методологія оцінки знань Світового банку КАМ.

У методиках, які розроблені в Росії, використано досвід світових методологій і принципів обліку інновацій і науково-технічного потенціалу [8].

Ефективність даних методик підтверджена практичною апробацією в країнах з різним рівнем розвитку економічних і соціальних, політичних відносин, а також іншими характерними особливостями. Цей світовий досвід має використовуватися під час розробки відповідного статистичного інструментарію для оцінювання науково-технічного рівня й ефективності інноваційної діяльності в першу чергу за пріоритетними напрямками.

1. Інноваційна політика: Європейський досвід та рекомендації для України. – Том 1. – Ключові особливості інноваційної політики в якості основи для розробки заходів сприяння інноваціям, що спрямовують Україну до заснованої на знаннях конкурентоспроможної економіки – порівняння ситуації в ЄС і Україні. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – К.: Фенікс, 2011. – 214 с.

2. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://old.mon.gov.ru/files/materials/7766/ruk.oslo.pdf>

3. Цуркан А. Проблематика построения системы мониторинга инновационной деятельности Республики Молдова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.conf2011.rane.ru/files/docs/18032011/curkan.pdf>

4. Аналитическая записка «Система оценки инновационного развития субъектов Российской Федерации» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.i-regions.org/upload/iblock/422/422f695ad91f790d811f3a03b609fe0d.pdf>

5. Индекс экономики знаний – информация об исследовании [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>

6. Публикация «Глобального рейтинга инноваций-2012» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2012/article_0014.html

7. Методики мониторинга НИС РФ и международных сопоставлений инновационной деятельности [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://inecon.org/archiv-zasedaniya-sekcziionnogo-uchenogo-soveta/30-noyabrya-2010-g-sostoitsya-zasedanie-uchenogo-soveta-nauchnogo-napravleniya-linstituty-sovremennoj-ekonomiki-i-innovacziionnogo-razvitiyar.html>

8. Кузьмина С.Н. Методические подходы проведения оценки инновационной деятельности на основе результатов ее мониторинга / С.Н. Кузьмина // Интернет-журнал «Науковедение». – 2012. – №3. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://naukovedenie.ru/sbornik12/12-7.pdf>

До уваги авторів!

З 1 квітня 2008 р. введено в дію національний стандарт України ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис, бібліографічний опис». Просимо в статтях, що надаються для публікації, перелік використаних джерел оформляти згідно з новими вимогами.