

## ДО ПИТАННЯ ПРО ВИМІР ЕКОНОМІКИ ЗНАТЬ

Проаналізовано сутність поняття «економіка знань» та визначено його місце серед таких категорій, як «інформаційна економіка», «інноваційна економіка» та «нова економіка». Досліджено методології виміру економіки знань Світового банку та Європейської комісії.

Проанализировано сущность понятия «экономика знаний» и определено его место среди таких категорий как «информационная экономика», «инновационная экономика» и «новая экономика». Исследованы методологии измерения экономики знаний Всемирного банка и Европейской комиссии.

The essence of "knowledge economy" has been analyzed and its place among such categories as "information economy", "innovation economy" and "new economy" has been defined. The methodology to measure the knowledge economy by World Bank and European Commission has been investigated.

*Ключові слова:* економіка знань, інформаційна економіка, інноваційна економіка, нова економіка, методологія виміру, постіндустріальне суспільство.

Впродовж усієї історії людства знання завжди були важливим чинником інтелектуального та економічного розвитку. Ми можемо спостерігати сьогодні, як еволюціонує інноваційний процес, який був змінений завдяки новітнім інноваціям. Кардинально оновилися інструменти, за допомогою яких створюються, поширюються і використовуються знання.

Знання, відособлюючись від свого носія – людини, почали швидко перетворюватися у один з самостійних чинників виробництва, доповнюючи капітал і робочу силу. Можливо, поки передчасно називати наше суспільство «суспільством знання», проте нові тенденції в суспільному розвитку, нові закономірності в економіці, зміни в буденному житті все частіше змушують нас про це замислитися. Саме тому подальше дослідження цих змін, їх впливу на економічний розвиток та конкретизація критеріїв їх виміру є актуальними на сьогодні.

Питанню вивчення наступного соціально-економічного ладу – економіки знань – присвячено багато праць як зарубіжних, так і вітчизняних вчених: А.С.Гальчинського, В.М.Гееця, А.К.Кінаха, В.П.Семиноженко [2], Л.І.Федулової [6,7], А.А.Чухна [8], де визначаються основні риси постіндустріального суспільства та економіки знань як його складової. Ґрунтовні дослідження з цієї тематики також проводяться Світовим банком [13] та Європейською комісією [10], де подані методології обчислення та виміру економіки знань. Все ж питання потребує подальшого дослідження та узагальнення, оскільки теретично не підпорядкованими залишаються поняття «економіка знань», «інформаційна економіка», «інноваційна економіка» та «нова економіка».

Завданням статті є дослідження теоретичного обґрунтування визначення поняття «економіка знань» та методології її виміру.

Нині час в економічній літературі існує безліч визначень поняття

суспільства, що приходить. Науковці виділяють економіку постіндустріального суспільства, «економіку знань», інноваційну економіку, інформаційну економіку та інші. Отже, постають питання: що трактується під цими поняттями, чи доцільно вони виділені?

У своїй праці «Прийдешнє постіндустріальне суспільство» Д. Белл дає йому таке визначення: «Постіндустріальне суспільство засноване на послугах, тому воно – гра між людьми. Головне значення мають уже не мускульна сила і не енергія, а інформація. Основною діючою особою стає професіонал, тому що його досвід і знання дозволяють йому відповідати усім вимогам, яких вимагає постіндустріальне суспільство. Якщо індустріальне суспільство визначається кількістю товарів, що позначає рівень життя, то постіндустріальне суспільство визначається якістю життя, вимірюється послугами – охороною здоров'я, відпочинком і культурою» [1, с.171].

Концепція Д.Белля полягає в тому, що нове суспільство визначатиметься розвитком науки, знання, причому сама наука, знання набуватимуть з часом все більшого значення. «Цілком очевидно, - пише він, - що постіндустріальне суспільство є суспільством знання в двоякому сенсі: по-перше, джерелом інновацій стають дослідження і розробки (більше того, виникають нові відносини між наукою і технологією з причини центрального місця теоретичного знання); по-друге, прогрес суспільства, вимірюваний зростаючою часткою ВВП і зростаючою частиною зайнятої робочої сили, все більше визначається успіхами в галузі знань» [1, с.288]. Отже, Д.Белл головними ознаками постіндустріального суспільства визначав зростаючу роль інформації та знань у процесі виробництва.

Для того, аби розрізнити терміни «економіка знань», «інформаційна економіка», «інноваційна економіка», треба дати визначення термінам «знання», «інформація» та «інновація». Знання у будь-якій сфері дають можливість його носіям працювати фізично чи інтелектуально, тобто це лише здатність сприймати та опрацьовувати інформацію. Інформація – це певним чином структуровані дані, що залишаються пасивними доти, доки людина, що володіє знаннями, не інтерпретує їх. Різниця між цими поняттями стає очевидною, якщо спробувати копіювати знання та інформацію. Інформацію легко передати іншому завдяки сучасним копіювальним апаратам, тоді як передача знань може зайняти невизначений час.

Інновація – це продукт знання та інформації, тобто використання принципово нового продукту чи процесу у виробництві. Й.Шумпетер, «батько» цього поняття, трактував його як нову науково-організаційну комбінацію виробничих чинників, створену підприємцем. Крім того, він розглядав її як нову функцію виробництва, «нову її комбінацію» [8].

Таким чином, створення інновації стає можливим лише за умови

володіння певною інформацією та знаннями, що можна використати на практиці.

На нашу думку, з послідовності інформація – знання – інновації можна зробити висновок про таку підпорядкованість понять: постіндустріальна економіка – інформаційна економіка – економіка знань – інноваційна економіка. Інформаційна економіка – це лише еволюційна форма розвитку постіндустріальної економіки, де головним виробничим ресурсом стає інформація, економіка знань приходить на зміну інформаційній економіці, коли «усі сфери матеріального і нематеріального виробництва, виробничі та соціальні відносини розвиваються на основі динамічного прирощення та оновлення знань»[6;с.53]. Про інноваційну економіку можна говорити, коли розробка та впровадження інновацій стає пріоритетною як у виробництві товарів і послуг, так і в економічній політиці держави.

Усі ці поняття об'єднує значущість знань та інформації як основних виробничих факторів. Не можна сказати, що інноваційна економіка чи інформаційна економіка не ґрунтується на домінантності та превалюванні знань над іншими факторами виробництва. Сам Д.Белл підкреслював, що постіндустріальне суспільство є суспільством знання, в якому важливу роль відіграють інновації. Тобто різко розмежувати поняття «економіка знань», «інформаційна економіка», «інноваційна економіка» досить складно, і, мабуть, не потрібно, оскільки вони відображають різні сторони одного й того самого процесу. Але що можна зробити, так це виявити їх окремі, значущі ознаки, які їх вирізняють.

Так, якщо розглядати терміни «економіка знань», «інформаційна економіка», «інноваційна економіка» з точки зору їх взаємозв'язку та приналежності до єдиного процесу – становлення постіндустріального суспільства, то можна дати такі визначення:

1. Інформаційна економіка – це така стадія розвитку постіндустріального суспільства, у якій домінантного значення у виробничому процесі набуває інформація; основною її відмінністю від попередньої стадії є розвиток та вдосконалення (прискорення) засобів передачі та обробки інформації.

2. Економіка знань - друга стадія становлення постіндустріального суспільства, за якої знання, їх збереження і передача стають основними умовами успішного розвитку будь-якої країни, головними умовами забезпечення її зростання і конкурентоспроможності на міжнародних ринках.

3. Інноваційна економіка – наступна стадія становлення постіндустріального суспільства, що відрізняється від попередньої стадії бурхливим розвитком інноваційної сфери економіки та позитивному ставленні соціуму до інновацій як основного джерела суспільно-економічного розвитку.

Світовий банк у своїй програмі «Знання заради розвитку» розробив спеціальну методологію (КАМ) виміру ступеня наближеності до економіки знань країн світу. Ця методологія дозволяє країнам, що розвиваються, визначити проблеми та можливості їх переходу до економіки знань і сфери можливого стимулювання інвестицій для покращення цього процесу. КАМ базується на чотирьох важливих елементах, на базі яких і відбувається вимір рівня наближення країни до економіки знань:

1. Економічний та інституціональний режим, що оцінюється на базі таких індикаторів, як тарифні та нетарифні бар'єри, якість регуляторної політики, дієвість законодавства та ін.

2. Освіта та вміння, що оцінюється на базі таких індикаторів, як рівень освіченості серед дорослого населення, кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, кількість студентів у ВНЗ та ін.

3. Інформаційно-комунікативна інфраструктура, що оцінюється на базі таких індикаторів, як кількість телефонів на тис. осіб, кількість комп'ютерів на тис. осіб, кількість користувачів Інтернету на тис. осіб.

4. Інноваційна система, що оцінюється на базі таких індикаторів, як плата за використання нематеріальних активів (роялті) у дол. на одну особу, статті технічних видань на млн. осіб, патенти, видані на млн. осіб.

Використовуючи ці індикатори, здійснюється як оцінка країни на шляху переходу до економіки знань, так і порівняння між різними країнами світу. КАМ використовує 109 структурних та якісних показників. Порівняння проводиться по групах з 146 країн, що включає більшість країн Організації для економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) та більше ніж 90 країн, що розвиваються. Щоб забезпечити гнучкість порівняння між країнами, кожний показник відображається у двох варіантах: абсолютному і відносному (таке оцінювання здійснюється на базі нормалізованих даних за шкалою від 0 до 10), групуються ж країни так: всі країни, країни регіону, країни з високими та низькими доходами.

На базі показників КАМ розраховуються Індекс знань (КІ) та Індекс економіки знань (КЕІ). КІ – це проста середня нормалізованих показників країни за трьома елементами – освіта, інновації та інформаційно-комунікативні технології.

Таблиця 1

*Індекс економіки знань [12]*

| № |    | Країна     | КЕІ  | КІ   | Економічний та інституційний режим | Інновації | Освіта та вміння | Інформаційно-комунікативні технології |
|---|----|------------|------|------|------------------------------------|-----------|------------------|---------------------------------------|
| 1 | 0  | Данія      | 9,52 | 9,49 | 9,61                               | 9,49      | 9,87             | 9,21                                  |
| 2 | +2 | Швеція     | 9,51 | 9,57 | 9,33                               | 9,76      | 9,29             | 9,66                                  |
| 3 | 0  | Фінляндія  | 9,37 | 9,39 | 9,31                               | 9,67      | 9,77             | 8,73                                  |
| 4 | +1 | Нідерланди | 9,35 | 9,39 | 9,22                               | 9,45      | 9,21             | 9,52                                  |
| 5 | +4 | Норвегія   | 9,31 | 9,25 | 9,47                               | 9,06      | 9,60             | 9,10                                  |
| 6 | +5 | Канада     | 9,17 | 9,08 | 9,45                               | 9,44      | 9,26             | 8,54                                  |

## ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

|    |    |                        |      |      |      |      |      |      |
|----|----|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 7  | -1 | Великобританія         | 9,10 | 9,06 | 9,24 | 9,24 | 8,49 | 9,45 |
| 8  | +7 | Ірландія               | 9,05 | 8,98 | 9,26 | 9,08 | 9,14 | 8,71 |
| 9  | -7 | США                    | 9,02 | 9,02 | 9,04 | 9,47 | 8,74 | 8,83 |
| 10 | -3 | Швейцарія              | 9,01 | 9,09 | 8,79 | 9,90 | 7,68 | 9,68 |
| 51 | +1 | Україна                | 6,00 | 6,58 | 4,27 | 5,83 | 8,15 | 5,77 |
| 60 | -2 | Російська<br>Федерація | 5,55 | 6,82 | 1,76 | 6,88 | 7,19 | 6,83 |

Отже, на основі даних табл. 1, найкращі успіхи у побудові економіки знань, за даними Світового банку на 2009 рік, має Данія. Перше місце за методологією КАМ означає, що країна має дієвий економічний та інституційний режим, під яким трактують якісну регуляторну політику, адекватні тарифні та нетарифні бар'єри, законодавство, що ефективно функціонує; добре налагоджену інноваційну систему, що забезпечує ефективний механізм впровадження інновацій у виробництво; сучасну систему освіти, що готує освічені робочі кадри; інформаційно комунікативні технології, що забезпечують швидкий доступ до інформації усіх учасників ринку.

Швеція, Фінляндія, Нідерланди займають наступні три позиції у цьому списку. Серед десятки найуспішніших країн Швеція, Нідерланди, Норвегія, Канада, Ірландія покращили свої позиції, порівняно з 1995 роком, Великобританія, Швейцарія та США «здали» свої позиції, причому останні аж на 7 позицій, порівняно з 1995 роком.

Україна та Російська Федерація посідають 51 та 60 місця відповідно, у групі країн з високим середнім доходом, Україна покращила свою позицію на 1 місце, порівняно з 1995 роком, тоді як Росія втратила дві. Ці країни характеризує низька оцінка економічного та інституційного режиму, що відображає низьку ефективність законодавства, регуляторної політики держави. Все ж на традиційно високому рівні залишається рівень освіченості населення.

Формулюванню теоретичних засад оцінки та міжнародних порівнянь готовності країн до впровадження економіки знань присвячені також дослідження Генерального директорату досліджень Європейської комісії. Для інтегрованої оцінки економіки знань пропонується використання загальних і комбінованих індикаторів інвестицій в економіку знань та результатів її впровадження, що розраховуються шляхом складання зважених локальних індикаторів за визначеними групами.

Індикатор інвестицій у економіку знань будується на використанні індикаторів створення знань (загальний обсяг видатків на дослідження та розвиток на душу населення, кількість дослідників на душу населення, кількість нових дослідників зі ступенем доктора наук на душу населення, людський капітал, охоплений освітою впродовж життя), індикаторів створення та розповсюдження знань (загальні видатки на освіту на душу населення), індикаторів розповсюдження знань (впровадження

електронного уряду, валове нагромадження основного капіталу за винятком будівництва).

Індикатор результатів впровадження економіки знань формується на основі індикаторів продуктивності економіки (ВВП на одну відпрацьовану годину), результативності науки та досліджень (кількість патентів, зареєстрованих у Європейському Союзі або США на душу населення, кількість наукових публікацій на душу населення), розвитку електронного бізнесу (обсяг послуг об'єктів інформаційної інфраструктури), ефективності освіти (рівні успішності впровадження шкільних знань).

Якщо інтелект стає головним ресурсом і рушійною силою в економіці знань, то інноваційна система є тим середовищем, яке забезпечує трансформацію результатів інтелектуальної діяльності у прибуткову виробничу діяльність та подальший розвиток. Від ефективної організації інноваційних систем залежить, наскільки наукові інституції та освіта працюють на зростання економіки, на покращання економічної структури.

На нашу думку, з послідовності інформація – знання – інновації можна зробити висновок про таку підпорядкованість понять: постіндустріальна економіка – інформаційна економіка – економіка знань – інноваційна економіка. Інформаційна економіка – це лише еволюційна форма розвитку постіндустріальної економіки, де головним виробничим ресурсом стає інформація, економіка знань приходить на зміну інформаційній економіці, коли «усі сфери матеріального і нематеріального виробництва, виробничі та соціальні відносини розвиваються на основі динамічного прирощення та оновлення знань»[6, с.53]. Про інноваційну економіку можна говорити, коли розробка та впровадження інновацій стає пріоритетною як у виробництві товарів і послуг, так і в економічній політиці держави.

Усі ці поняття об'єднує значущість знань та інформації як основних виробничих факторів. Не можна сказати, що інноваційна економіка чи інформаційна економіка не ґрунтується на домінантності та превалюванні знань над іншими факторами виробництва. Сам Д.Белл підкреслював, що постіндустріальне суспільство є суспільством знання, в якому важливу роль відіграють інновації. Тобто різко розмежувати поняття «економіка знань», «інформаційна економіка», «інноваційна економіка» досить складно, і, мабуть, не потрібно, оскільки вони відображають різні сторони одного й того ж процесу. Але що можна зробити, так це виявити їх окремі, значущі ознаки, що їх вирізняють.

Нова стадія в еволюції постіндустріального суспільства, а саме стадія становлення «економіки знань» характеризується такими ознаками: наявністю якісної системи загальної, середньої та вищої освіти для населення країни; дієвим інституційним режимом та економічними стимулами, що спонукають до ефективного використання національних і глобальних знань в усіх секторах економіки; ефективною інноваційною

системою, що об'єднує в єдиний комплекс економіку (бізнес), наукові та і дослідницькі центри; динамічною інформаційною інфраструктурою, що надає інформаційні та комунікаційні послуги суб'єктам ринку.

Методологія виміру економіки знань КАМ, розроблена Світовим банком, дозволяє різносторонньо оцінити успіхи будь-якої країни у побудові цього ладу. Найкращі успіхи у побудові економіки знань за даними Світового банку на 2009 рік має Данія. Україна займає 51 місце у рейтингу, що характерно для країн з низькою оцінкою економічного та інституційного режиму, не високою ефективністю законодавства, регуляторної політики держави. Все це викликає неабияке занепокоєння та все ж дана оцінка може стати відправною точкою до інноваційного розвитку та вдосконалення.

### **Список використаних джерел:**

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д.Белл. – М.: Academia, 1999. – 773 с.
2. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С.Гальчинський, В.М.Геєць, А.К.Кінах, В.П.Семиноженко. – К.: Знання України, 2004. – 338 с.
3. Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества / В.Л.Иноземцев. – М., 1998. – 614 с.
4. Иноземцев В.Л. Расколота цивилизация. Наличествующие предпосылки и возможные последствия постэкономической революции / В.Л.Иноземцев. – М., 1999. – 740 с.
5. Федулова Л.І. Інноваційна економіка. Підручник.-К.: Либідь, 2006.-480с.;
6. Федулова Л.І.Концептуальні засади економіки знань // Економічна теорія. – 2008. – №2. – С.37-59.
7. Чухно А.А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України / А.А.Чухно. – К.: Логос, 2003. – 631 с.
8. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й.Шумпетер. — М: Прогресс, 1992. —231 с.
9. European Innovation Progress Report 2009. Точка доступу: [www.proinno-europe.eu/.../european-innovation-progress-report](http://www.proinno-europe.eu/.../european-innovation-progress-report).
10. Innovation and Enterprise creation: Statistics and Indicators. European Commission, Innovation Papers, № 18, Luxembourg, 2001, 90pp.
11. Towards a European research area. Science, technology and innovation in Europe. Key Figures, 2009. European Commission. Luxembourg, 2009. – 130 pp.
12. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.worldbank.org/kam](http://www.worldbank.org/kam)