



ПОГЛИБЛЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ В ГАЛУЗІ ГЕНЕРАЦІЇ ЗНАНЬ ЯК ОСНОВНОЇ ПІДСИСТЕМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ (НІС)

Сергій Ревуцький,
завідувач сектора інновацій НДІ інтелектуальної власності АПрН України, кандидат економічних наук

Генерація знань як найважливіша складова національної інноваційної системи (НІС)

У 80-х роках ХХ століття світовий розвиток інноваційної діяльності вступив у новий етап. У ці роки в індустріально розвинених країнах світу змінився зміст понять науково-технічного прогресу (НТП) і науково-технічного розвитку. Теорію інтенсифікації замінила теорія інноваційних процесів, як фундамент моделі економічного зростання [1].

Наприкінці 80-х років ХХ століття вже стало очевидним, що рівень розвитку і динамізм інноваційної сфери — науки, нових технологій, наукомістких галузей та компаній — забезпечують основу стійкого економічного зростання, визначають межу між багатими та бідними країнами. Науково-технічний прогрес змінює масштаби і структуру виробництва, істотно впливає на стан світової економіки.

Кінець 80-х — початок 90-х років ХХ століття характеризується тим, що збільшені темпи науково-технічних змін, бурхливий розвиток наукомістких виробництв та послуг дали новий імпульс прискоренню економічного зростання в розвинених країнах. У світовому господарстві почала формуватися нова па-

радигма зростання на основі використання знань та інновацій як найважливіших економічних ресурсів.

Саме цей період розвитку світової економіки характеризується тим, що у 1987 році в науково-практичному обігу з'являється термін „національна інноваційна система“ (НІС), коли знання стають головним фактором виробництва і використання інтелектуального продукту.

Родоначальником цього нового підходу в розвитку світової економіки слід, ймовірно, вважати К. Фрімана. Саме він у 1987 році ввів поняття „національні інноваційні системи“ [4] як складної системи економічних суб'єктів і суспільних інститутів (таких як цінності, норми права), які мають велике значення для створення нових знань, їх збереження, розповсюдження, перетворення в нові технології, продукти й послуги, споживані суспільством.

З розвитком світової економіки системний характер поняття НІС означає, що технологічний розвиток розглядається не у вигляді ланцюжка односторонньо спрямованих причинно-наслідкових зв'язків, які ведуть від НДДКР до інновацій, а й у вигляді процесу взаємодії і зворотних зв'язків між всім комплексом економічних, соціальних, організа-



ційних та інших факторів, що визначають створення інновацій (Edquist, 1997, р. 14).

При цьому слід підкреслити, що інтелектуальні результати в галузях розумової діяльності (науки, техніки) подаються як результати пізнання. При цьому продуктом розумової діяльності людини є знання.

Кожний новий результат інтелектуальної праці, кожне нове знання так чи інакше придатні для споживання, використання іншими людьми у своїх інтересах.

З інтелектуальних ресурсів суспільства формується інтелектуальний капітал. При цьому слід наголосити, що у світовій економіці кінця ХХ — початку ХХІ століть надзвичайно швидко набирає ваги роль інтелектуального капіталу. Саме інтелектуальний капітал дедалі більше перетворюється на провідний чинник економічного зростання та міжнародного обміну, радикальних структурних зрушень, стає головним у визначенні ринкової вартості високотехнологічних компаній та формуванні постійно високого рівня конкурентоспроможності. Усе це дає підставу для проголошення факту становлення якісно нового типу економіки — “економіки, що базується на знаннях”, яку в США у 1990-х роках називали “ною економікою”. У цій економіці головна роль належить вартості, що створюється знанням [3].

Сьогодні перевага в конкурентній боротьбі не визначається розмірами країни, рівнем запасів природних ресурсів, або навіть потужністю фінансового капіталу. Абсолютно очевидно, що найближчим часом будуть процвітати ті держави, які перевершать інших у освоєнні нових знань та практичних досягнень,

трансформуванні їх в найсучасніші технології та продукцію. Для цього передбачається використання ринкових механізмів, що забезпечують швидке оновлення, впровадження та широке розповсюдження передових технологій, збільшення випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції.

Всі зарубіжні дослідники підкреслюють, що національна інноваційна система включає відтворення знань. Так, згідно з класичним визначенням за Лундвалом і Нельсоном [2], “інновації є комплексним процесом, що об’єднує різних учасників, таких, як фірми, виробники нових знань, технологічні центри, аналітичні центри, які сполучені безліччю взаємозв’язків, що створюють таким чином інноваційну систему”.

Ще одне з сучасних визначень НІС наводиться в роботі Metcalfe [2]. Тут НІС визначається як “така сукупність різних інститутів, які всі сумісно і кожен окремо вносять свій внесок у створення та розповсюдження нових технологій, утворюючи основу, що служить урядам для формування і реалізації політики, що впливає на інноваційний процес. Як така, це система взаємопов’язаних інститутів, призначена для того, щоб створювати, зберігати і передавати знання, навички, що визначають нові технології”.

За визначенням Н.І. Іванової, одного з провідних російських спеціалістів із проблематики розвитку інноваційних систем, підкреслюється, що національна інноваційна система — це сукупність взаємозалежних організацій (структур), зайнятих виробництвом і комерційною реалізацією наукових знань та технологій у межах національних кордонів [4].



ПРАВО ТА ІННОВАЦІЇ

Таким чином, одним із основних елементів, що входять до складу НІС, є комплекс інститутів, які беруть участь у виробництві, передачі та використанні знань, а саме:

- фірми, утворені ними мережі;
- наукові системи;
- інші дослідні установи;
- елементи економічної інфраструктури (Edquist, 1998; Lundvall, 1992).

Тому в основній елемент інноваційної системи входять підсистеми генерації знань та передавання і використання знань.

Генерація нових знань.

Три індикатори, що описують генерацію нових знань, вимірюють активність у діяльності винахідництва і патентування, які, кінець кінцем, є джерелом прибутків від інноваційної діяльності. Індикатори цієї групи базуються на традиційній статистиці сфери досліджень і розробок.

Передавання і використання знань.

Активність винахідництва, необхідна для створення нових знань, це тільки один з аспектів інноваційної діяльності організації. Разом з цим інноваційні підприємства також використовують розробки інших фірм або інститутів, адаптуючи їх для своїх цілей, що також є інновацією. Більш того, фірми часто відстежують ідеї і технічну інформацію за зовнішніми інформаційними джерелами і надалі дають їх інноваційний розвиток або самостійно, або в кооперації. Цей розділ включає три індикатори, розроблені на основі результатів другого (1996 р.) Інноваційного обстеження ЄС, в ході якого аналізувались різні аспекти передавання знань.

Якісно нова економічна база дозволяє створити НІС, де створюються якісно нові економіко-правові відносини.

З початку 90-х років ХХ століття формування НІС як основного механізму саморозвитку стало головним фактором довгострокового розвитку світової економіки. Із цього часу НІС перебуває в центрі уваги, як учених, які займаються проблемами технологічного розвитку, так і державних та міжнародних організацій, відповідальних за розробку інноваційної й промислової політики.

Основні напрями, які відображаються у стратегічних документах щодо розвитку НІС:

- обґрунтування завдань створення НІС згідно з потребами національної економіки та державної економічної політики;
- аналітичний огляд складових НІС, які функціонують у країні, та аналіз їх діяльності заради виявлення проблемних моментів, усунення яких необхідно для злагодженої роботи НІС;
- удосконалення структури НІС, створення нових інфраструктурних компонентів;
- вироблення державної політики щодо розвитку перспективної моделі НІС та основних заходів щодо її реалізації.

Нині у багатьох країнах світу в основному закінчується формування національних (державних) інноваційних систем, орієнтованих на побудову постіндустріального суспільства. Вирішальна роль в управлінні цим процесом належить державі, яка з одного боку встановлює правила функціонування, а з іншого — забезпечує необхідну ресурсну підтримку, включаючи фінансування.

Технологічну базу складають організації, які здійснюють фундаментальні та прикладні дослідження й розробки, і великі корпорації, які здійснюють масовий випуск нау-



коємної продукції, наявність яких забезпечує, зокрема, розвиток малого наукоємного бізнесу.

Подальший розвиток НІС спрямовуватиметься на їх об'єднання у гіпер-системи, а у перспективі — на створення глобальної інноваційної системи, основу якої складуть США,

країни ЄС та Азіатсько-Тихоокеанського Регіону (АТР). ♦

Список використаних джерел:

1. Нежиборець В.І. *Правове забезпечення національної інноваційної системи в Україні: питання теорії і практики. (Монографія) / Нежиборець В.І., Орлюк О.П., Ревуцький С.Ф.; за ред. д.ю.н. Орлюк О.П. — К.: ПП "Чех", 2005. — 105 с.*
2. Freeman C. *Technology Policy and Economic Performance.*: L.: Pinter Publishers, 1987.
3. Сакайя Т. *Стоимость, создаваемая знаниями, или История будущего. В кн.: Новая индустриальная волна на Западе. Антология / под ред. В.Л. Иноземцева. — М., 1999, — С. 337-371.*
4. Иванова Н.И. *Национальные инновационные системы // Вопросы экономики. — 2001. — №71.*

ЦІКАВО ЗНАТИ

ІСТОРІЯ ГАЗОВАНОЇ ВОДИ

Винаходом, котрим користуються мільярди людей на Землі, які навіть не здогадуються про його автора, є відкриття однієї із властивостей диоксида вуглецю, за допомогою якого стало можливим створення газованої води.

Секрету створення цього напою ми зобов'язані Джозефу Прістлі, британському хіміку, богослову, філософу.

Спостерігаючи за роботою пивоварні, Прістлі зацікавився, які саме бульбашки виділяє пиво під час бродіння. Контейнери з водою, які Прістлі розмістив над жбанамі з пивом, невдовзі зарядилися бульбашками, що насправді виявилися вуглекислим газом. Скуштувавши отриману рідину, Джозеф був вражений її приємним різким смаком, а в 1767 році він сам виготовив першу пляшку газованої води. В 1833 році газувана вода була запатентована в США. Мабуть, це єдина точно відома дата в історії газованої води, оскільки Джозеф Прістлі не залишив нам дати самого винаходу.

За матеріалами сайту: [http:// www.poddaty.ru](http://www.poddaty.ru)