

НАУКИ З ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

УДК 354:330.341.1
© 2013

Н.В. БОНДАРЧУК,
доктор наук
з державного управління

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

Представлено аналіз сучасних інноваційних процесів в Україні, визначено основні першочергові напрями їх розвитку при розбудові інноваційної моделі розвитку національної економіки.

В Україні кожен Уряд і Президент наголюють упровадження інновацій як одну із найважливіших стратегічних складових державної політики соціально-економічного розвитку країни та основ забезпечення її національної безпеки, що закріплено на законодавчому рівні. Ефективність державної політики саме у сфері управління інноваційними процесами визначає конкурентоспроможність національної економіки. У розвинених країнах майже 90 % приросту валового продукту забезпечується за рахунок упровадження нових технологій. При цьому роль держави в даному процесі значно вагоміша, ніж при регулюванні звичайної економічної діяльності.

Проблемам становлення та розвитку інноваційних процесів в Україні присвячено багато праць вітчизняних науковців, серед яких: О. Амоша [1], М. Гаман [2], В. Геєць [3], П. Ковалишин, Л. Федулова [9].

Разом з тим, враховуючи актуальність даної теми дослідження, багато питань, які стосуються інноваційного розвитку України та становлення національної інноваційної системи, залишаються нерозв'язаними і потребують подальшого вивчення.

Метою наших досліджень було зробити аналіз існуючих інноваційних процесів в Україні та визначити основні напрями їх розвитку.

Інноваційна система України переживає не найкращі часи свого становлення та розвитку, що пов'язано перш за все з політичними подіями та постійним перерозподілом влади. Безперестанний перерозподіл сфер впливу органами державної влади, тобто її керівними особами, не дозволяє створити систему організаційно-економічного та ін-

формаційного забезпечення розвитку інноваційних процесів на рівні держави.

На відміну від розвинених країн, в Україні ще не створено національної інноваційної системи. Інноваційна діяльність характеризується структурною деформованістю, інституційною неповнотою, неузгодженістю та незбалансованістю технологічних, економічних і соціально-ціннісних аспектів. Інноваційні процеси в Україні не набули достатніх масштабів і не стали суттєвим фактором зростання ВВП.

Україна успадкувала від СРСР значний науково-технічний потенціал. За даними досліджень, проведених ООН на початку XXI ст., Україна посідала одне з перших місць у світі за кількістю наукових співробітників. На сьогоднішній день спостерігається стабільне послаблення наукового потенціалу в Україні як у кількісному, так і в якісному плані. Так, за даними рейтингу Всесвітнього економічного форуму, внаслідок економічних та політичних негараздів Україна втратила 16 позицій за 2009–2010 рр. Але в наступні два роки стан економіки країни покращився, що дало змогу піднятися в рейтингу на 7 позицій [6]. Серед основних невикористаних можливостей особливу увагу потрібно приділити підіндексам “Інновації” та “Технологічна готовність”. Рейтинг України за підіндексом “Інновації” у 2012–2013 рр. відповідає 71-му місцю. Найбільший вплив на підвищення значення цього рейтингу порівняно з попереднім періодом мала зміна таких його складових: якість науково-дослідних інститутів (+8 позицій), державні закупівлі новітніх технологій і продукції (+15 позицій), наявність учених та інженерів (+26 позицій), кількість патентів, отриманих у США на 1 млн населення (+20 позицій) [6].

За показником “інноваційна спроможність” Україна змістилася вниз на 16 позицій, оскільки вітчизняні підприємства більшою мірою використовують іноземні технології шляхом отримання ліцензій, ніж власні розробки та дослідження.

Загальний рівень фінансування науки вважається однією з ключових характеристик інноваційності країни, її готовності до побудови суспільства, що базується на знаннях [5]. Законодавчо визначено, що бюджетні витрати на цивільні наукові дослідження в Україні мають становити не менше 1,7 % ВВП [4]. Однак на практиці загальні витрати на наукові дослідження і розробки (з усіх джерел) в Україні за останні роки коливалися між 1 та 1,5 % ВВП: у 2010 році – 1,06 %; у 2011 році – 0,87 %. При цьому кошти державного бюджету жодного разу не перевищували 0,5 % ВВП (в 2011 році – 0,01 %) – рис. 1 [7].

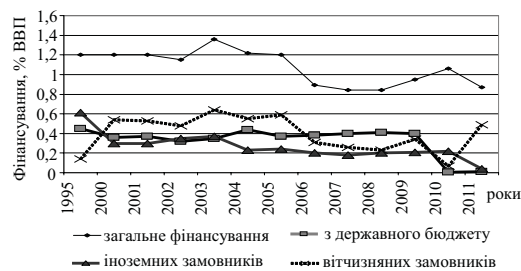


Рис. 1. Порівняння внеску основних джерел фінансування в підтримку української науки

Фактичні обсяги фінансування наукової і науково-технічної діяльності з Державного бюджету є вп'ятеро меншими, ніж визначені законодавством: у 2003 році вони становили 0,35 %, у 2009 році – 0,4 %, а у 2011 році – 0,11 % ВВП. Відчутно – майже втричі – скоротилося протягом 1990–2011 рр. фінансування НДДКР; за розрахунками останніми роками рівень фінансування таких робіт в Україні впритул наблизився до рівня видатків СРСР.

Продемонстроване фінансування наукових досліджень і розробок в останні роки зумовило відповідні тенденції динаміки кадрового потенціалу науки (рис. 2).

З 1990 року втричі зменшилася чисельність працівників наукових установ і фахівців, які виконують дослідження і розробки, а та-

кож на 70 % зменшилася кількість кандидатів наук, які працюють у науці України. Того самого часу докторів наук у наукових організаціях стало навіть більше на 10 %. При цьому статистика свідчить про те, що більшість дослідників, які захищають дисертації докторів і кандидатів наук, протягом останнього десятиліття не залишаються в науці [7]. Загальні структурні зміни, що відбулися за останнє десятиліття в кадровому потенціалі науки, досить істотні: зросла частка докторів природничих наук і зменшилась – технічних. Все це не можна трактувати інакше як продовження тривожної тенденції згорання наукового потенціалу природничих і технічних наук в Україні.

Стала тенденція до погіршення матеріально-технічної бази наукових установ негативно позначається на результатах їх діяльності. В умовах зниження обсягів централізованих капітальних вкладень і недостатніх обсягів фінансування науки спостерігається фізичне та моральне старіння науково-дослідної бази, суттєве погіршення матеріального забезпечення науки. Фактичне скорочення наукового потенціалу не супроводжується необхідною реорганізацією мережі наукових організацій, загальна кількість яких збільшується.

Частка основних засобів наукових організацій у загальному обсязі основних засобів підприємств та організацій України становить 0,9 %. Лише близько 2 % наукового обладнання українських науково-технічних установ має рівень сучасних світових стандартів.

Науково-технічний потенціал України практично виключений з економічного процесу держави. Наукоємність промислового виробництва України не перевищує 0,3 %, що на порядок менше світового рівня, знижується частка високотехнологічної продукції у структурі ВВП. Знижується інноваційна активність підприємств промисловості. Це обумовлено тим, що основним джерелом фінансування витрат на інновації залишаються власні кошти підприємств, частка яких у загальному обсязі фінансування становила 65,0 % (рис. 3) [7].

Вражає мізерність фінансування інноваційної діяльності національної промисло-

НАУКИ З ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Стан та перспективи розвитку інноваційних процесів в Україні

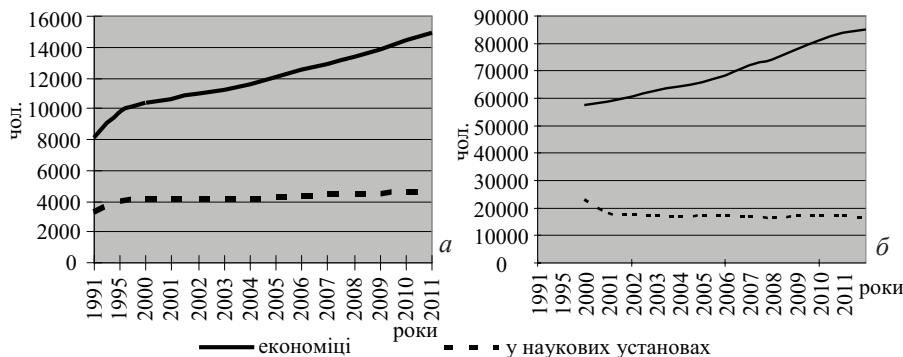


Рис. 2. Динаміка чисельності вчених з науковими ступенями в Україні:
а – докторів наук; б – кандидатів наук

вості за рахунок коштів державного бюджету (2,0 %) та коштів іноземних інвесторів (8,7 % загального обсягу). Питома вага загального обсягу фінансування витрат у ВВП становила 0,87 %, у тому числі коштів державного бюджету – 0,41 %. Для порівняння: обсяг фінансування витрат на наукові дослідження та розробки у таких державах, як Ізраїль, Швеція, Фінляндія, Японія, Корея, США, Австрія, Німеччина становить від 2,5 до 4,0 % ВВП. Найменша частка витрат на дослідження та розробку у Словацькій Республіці, Аргентині, Румунії, Польщі, Греції (від 0,74 до 0,57 % ВВП) [2].

В Україні, починаючи з 2000 року, спостерігалася тенденція в бік скорочення інноваційно активних підприємств. Але з 2007 року ситуація почала покращуватися. Якщо

у 2000 році частка інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств становила 18,0 %, то у 2003 році – 15,1 %, у 2004 році – 13,7 %, у 2005 році – 11,9 %, у 2006 році – 11,2 %, у 2007 році – 14,2 %, у 2008 році – 13 %, у 2009 році – 12,8 %, у 2010 році – 13,8 %, у 2011 році – 16,2 % [7].

Досить неоднорідною є інноваційна активність регіонів (рис. 4). Стале зростання питомої ваги підприємств, що займалися інноваційною діяльністю у 2011 році, порівняно з 2010 роком спостерігається у АР Крим (15,0 %), Луганській (15,2 %), Миколаївській (67,2 %), Сумській (33,3 %) областях. Найвища питома вага інноваційно активних підприємств у 2011 році була в Донецькій, Запорізькій, Львівській, Миколаївській, Харківській, Хмельницькій областях.

Стійкі тенденції щодо зменшення загальної чисельності працівників, які виконують наукові та науково-технічні роботи, зокрема в галузі технічних наук, і старіння наукових кадрів становлять загрозу інтелектуальній спадковості поколінь, призводять до втрати наукових шкіл, наукового кадрового потенціалу держави.

Але хоча і науково-технічний потенціал України за роки незалежності зазнав дуже серйозних втрат, все ж Україна зберегла потужний, практично безпрецедентний, принаймні для Європи, потенціал матеріалознавчої науки в таких напрямках світового значення, як управління процесами структуроутворення і формування властивостей конструкційних й інструментальних матеріалів та їх зварювання; розробка технологій

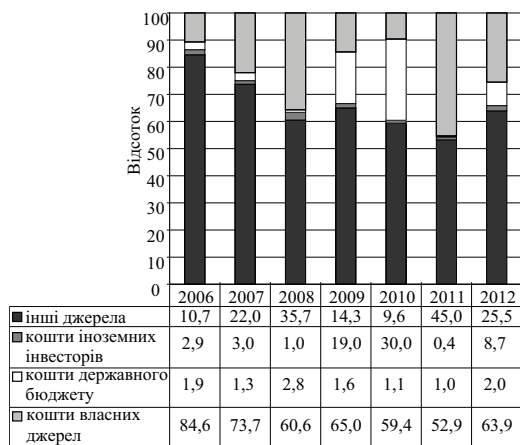


Рис. 3. Джерела фінансування наукових і науково-технічних робіт

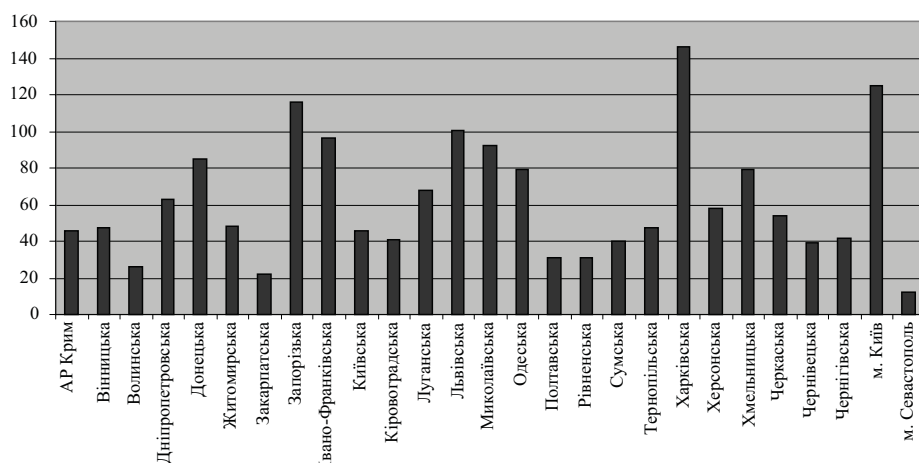


Рис. 4. Кількість інноваційно активних підприємств за регіонами у 2011 році

виробництва функціональних матеріалів для електроніки, лазерної та діагностичної техніки; створення новітніх композитних матеріалів та вивчення механічних властивостей побудованих на їх основі складних конструкцій і систем; розробка технологій виробництва синтетичних алмазів та інших надтвердих матеріалів, а також інструменту на їх основі.

Значний інноваційний потенціал зберігає вітчизняна наука. Зростаюча конкуренція, у тому числі з боку іноземного бізнесу, спонукає вітчизняні підприємства до пошуку нових інноваційних технологій, рішень, продуктів. Все це сприяло відновленню зростаючої динаміки темпів інноваційного розвитку національної економіки.

Тому в сьогоденні умовах для України вкрай актуальною є проблема створення національної інноваційної системи як нової ефективної структури управління науково-технічною сферою країни. Під національною інноваційною системою (НІС) розуміється сукупна діяльність у межах конкретної держави організацій (структур), зайнятих виробництвом та комерційною реалізацією наукових знань і технологій. Найважливішою частиною національної інноваційної системи є комплекс інститутів правового, фінансового та соціального характеру, що забезпечують взаємодію наукових і підприємницьких структур та міцні національні корені, що мають традиції, політичні й культурні особливості.

Якщо Україна має намір до Європейського співтовариства, забезпечити суспільний добробут європейського рівня, то запровадження такої політики виглядає безальтернативним. Сьогодні для цього створені в державі реальні передумови:

- частково збережено науково-технічний потенціал та частина високотехнологічного виробництва;
- прийнято пакет нормативних актів щодо інноваційної діяльності;
- формуються механізми державного і ринкового фінансування інноваційних проектів;
- розвивається мережа об'єктів організаційно-технічної інфраструктури інноваційної діяльності;
- зростає використання можливостей масового інформаційного забезпечення й освіти на базі Інтернет-технологій;
- отримано позитивні результати інноваційного розвитку регіонів на базі кластерного підходу до оновлення виробництва.

Нові знання і технології та їх ефективне використання в соціально-економічному розвитку певною мірою визначають роль і місце країни у світовому товаристві, рівень життя людей та забезпечення національної безпеки. У промислово розвинених країнах 80–95 % приросту ВВП припадає на нові знання, перевтілені в техніці та технологіях. Цей перехід на інноваційний шлях розвитку стає можливим завдяки створенню національних інноваційних систем.

Ставши закономірним результатом попереднього індустріального розвитку, НІС, як дієва система інститутів, дозволила високо-розвиненим країнам забезпечити технологічні прориви і підтримувати конкурентоспроможність своїх економік на найвищому рівні.

Побудова принципово нової НІС, адаптованої до вимог ринкової економіки, буде стимулювати зростання конкурентоспроможної продукції українських підприємств, створить умови для подолання слабкого місця вітчизняної прикладної науки – відсутності зв'язку між освітою, наукою і виробництвом, прискорить інноваційну активність [8].

Шляхами розв'язання та вирішення проблеми могли б стати загальнодержавні пріоритети інноваційної політики за умови їх усвідомлення на всіх рівнях як основного засобу реалізації загальнонаціональної ідеї, досягнення єдиної і спільної для всіх мети.

Для виконання першочергових заходів щодо формування та розвитку національної

інноваційної системи необхідно:

1) започаткувати теоретико-методологічну основу інноваційної політики держави, яка дозволить забезпечити планомірність, прозорість, передбачуваність, комплексність інноваційної політики, високу результативність окремих елементів;

2) розробити та затвердити на урядовому рівні єдину науково обґрунтовану модель інноваційного розвитку країни, яка визначила б вибір України за багатьма альтернативними варіантами;

3) скласти програму розвитку НІС, в якій має бути визначено черговість, терміни, обсяги необхідних ресурсів, інструментарій та механізми розвитку складових інноваційної системи;

4) визначити жорстко обмежений перелік саме тих напрямів інноваційної діяльності, які містять у собі найбільший потенціал інновації, спроможної забезпечити Україні лідерство на певному сегменті світового ринку.

Висновки

Інноваційна система країни зносить найважчі часи свого становлення та розвитку. Про це свідчать такі фактори, як рівень фінансування науки, який є значно нижчим, ніж у розвинених державах; наявні негативні структурні зміни, які відбуваються в кадровому потенціалі науки; погіршення стану матеріально-технічної бази наукових установ, що безперечно позначається на результатах їх діяльності; відокремленість науково-технічного потенціалу України від економічного процесу, який здійснюється в державі, відсутність розвинутої національної інноваційної системи.

Отже, створення та розвиток національної інноваційної системи має забезпечити інноваційний розвиток в Україні. Адже звісно, що найшвидше позитивного ефекту вдається досягти там, де ідея інноваційного розвитку об'єднує представників різних сфер діяльності: підприємства, дослідницькі та навчальні установи, підприємницькі структури, фінансові організації, об'єкти державного управління. Саме там, де ця ідея трансформується в єдиний напрям соціально-економічних перетворень, економіка отримує нові імпульси та перетворення.

Бібліографія

1. Амоша О. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення / О. Амоша // Економіст. – 2005. – № 6. – С. 28–32.
2. Гаман М.В. Державне регулювання інноваційного розвитку України: монографія / М.В. Гаман. – К. : Вид-во НАДУ, 2005. – 388 с.
3. Гесць В. Наука і виробництво: партнери чи конкуренти? Деякі аспекти сучасної інноваційної політики України / В. Гесць // Президентський вісник. – 2004. – № 3. – С. 25–29.
4. Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11 липня 2001 р., № 2623-ІІ (зі змінами і доповненнями). [Електронний ресурс] / сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2623-14>
5. Рациональне фінансування науки як передумова розбудови знаннєвого суспільства в Україні / [Малицький Б.А., Попович О.С., Соловійов В.П. та ін.]. – К. : Фенікс, 2004. – 31 с.
6. Місце України за Глобальним індексом конкурентоспроможності у 2012–2013 рр. [Електронний ресурс] / Сайт українського інституту науково-технічної інформації. – Режим доступу: http://www.uinpei.kiev.ua/viewpage.php?page_id=492
7. Наука та інновації (1990–2011 рр.) [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua.ukrstat.gov.ua>
8. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / [авт.-упоряд. Андрущук Г.О., Жиляев І.Б., Чижевський Б.Г. та ін.]. – К. : Парламентське вид-во, 2009. – 632 с.
9. Федулова Л. Інноваційний розвиток економіки: модель, система, управління, державна політика / Л. Федулова. – К. : Інститут економічного прогнозування, 2004. – 234 с.

Рецензент – доктор наук з державного управління, професор **І.П. Приходько**