

УДК 331.524

О. О. Дорошко,
аспірант, ДВНЗ "Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана"

ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

У статті висвітлено сучасний стан інноваційного розвитку в Україні, а також основні недоліки у формуванні національної інноваційної системи та можливі шляхи розв'язання проблем інноваційного розвитку.

In the article it is shown the contemporary state of innovation development in the Ukraine, and also the main disadvantages in the formation of national innovation system and the possible methods of solution of the problems of innovation development.

Ключові слова: інноваційний розвиток, інноваційна активність, інновації, інноваційна система, інноваційна політика.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

У сучасному світі відбувається переоцінка основних цінностей. Від економічної спрямованості суспільство переходить до інноваційної, від нагромадження матеріального багатства як основи особистого добробуту — до нагромадження інформації як основи суспільного прогресу. Не так володіння матеріальними благами, як володіння інформацією та інтелектуальним потенціалом визначають місце людини в сучасному суспільстві. Інвестиції в людський капітал і формування на цій основі інтелектуального капіталу суспільства перетворюються на пріоритетний загальнонаціональний інтерес.

Інноваційний тип економічного розвитку дедалі більше стає тим фундаментом, який визначає економічну міць країни та її перспективи на світовому ринку. В свою чергу, інноваційна діяльність є складним процесом трансформації новостворених ідей та знань в об'єкт економічних відносин. Зрозуміло, що такий процес становить складну багаторівневу систему економічних відносин щодо "уречевлення" знань, якій властиві специфічні взаємозв'язки та закономірності. З огляду на значну, часом визначальну роль, яку інноваційні процеси відіграють в сучасній економіці, визначення та врахування цих особливостей є неодмінною умовою забезпечення ефективності економічної стратегії держави.

Таким чином, проблемами інноваційного розвитку займалися і займаються видатні вчені та економісти. Біля початків інноваційної теорії економічного розвитку стояв відомий український вчений, перший Міністр фінансів Української Народної Республіки М. Туган-Барановський. Теорію Туган-Барановського розвинули прогресивні вчені розвинутих країн — Шпітгофф, Шумпетер, Твісс, Хартман, Фріман, Солоу, Менш, Соті та інші. Серед сучасних економістів можна виділити С. Валдайцева, Антоноука Л.Л., Савчука В.С., Поручника А.М. та інших.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основною метою статті є з'ясування самої суті інноваційного розвитку та інноваційних процесів, а також вивчення сучасного стану інноваційного розвитку України, його тенденції та основні недоліки. Глибинний аналіз цих питань дасть змогу розробити рекомендації стосовно розв'язання та вирішення проблем інноваційного розвитку.

Інноваційна діяльність — процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень у новий або вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, у новий або вдосконалений технологічний процес, що використовується у практичній діяльності, а також у пов'язані з цим додаткові наукові дослідження і розробки. При цьому слід враховувати, що інноваційна діяльність означає весь, без виключень, інноваційний процес, починаючи з появи науково-технічної ідеї і завершуючи розповсюдженням (дифузією) продукту.

Інноваційний процес у сучасному розумінні не обмежується першою появою на ринку нового продукту, послуги або доведенням до проектної потужності нової технології. У міру розповсюдження інновація вдосконалюється, стає більш ефективною, набуває раніше не відомих споживчих властивостей. Це відкриває для неї нові сфери застосування, ринки, нових споживачів.

На початок 90-х років Україна володіла значними можливостями для успішного розвитку в науково-технологічній сфері. В Україні було створено науково-технічний потенціал, який за багатьма параметрами відповідав рівню найбільш розвинених країн. Вітчизняна наука та технології з окремих пріоритетних напрямів, наприклад, матеріалознавства, теоретичної фізики, математики, зварювального виробництва, захисних та зміцнюючих покриттів, біотехнологій тощо, зберігають передові позиції у світі. Проте цей перехід стримувався загальною орієнтацією економічного розвитку на ек-

стенсивний тип відтворення, що зумовлювалося застарілістю форм і методів директивного планування, обмеженням доступом галузей загального призначення до інноваційних результатів, недосконалістю критеріїв ефективності економічного розвитку, обмеженістю фінансових ресурсів та відсутністю налагоджених і постійно діючих механізмів їхньої концентрації на інноваційних пріоритетах [4; 10].

За минулі 15 років через непослідовність державної політики щодо підтримки наукової та науково-технічної сфери та активну діяльність деяких фондів, організацій та програм (зокрема, Фонд Дж. Сороса, Український науково-технологічний центр) відбулося суттєве відставання на користь інших країн носіїв нових знань українського походження, особливо — здобутих ними результатів.

У рейтингу конкурентної економіки Всесвітнього економічного форуму Україна за 2008—2009 роки посіла лише 73-тє місце проти 69-го місця у цьому ж рейтингу за 2006—2007 роки. До десятки лідерів увійшли: США — 1 місце, далі: Швейцарія, Данія, Швеція, Німеччина, Фінляндія, Сінгапур, Японія, Велика Британія, Нідерланди. Серед країн СНД найвище місце посіла Росія — 58, далі йдуть: Казахстан — 61, Узбекистан — 62, Азербайджан — 66, Грузія — 90, Вірменія — 93, Молдова — 97. Останнє — 131 місце у рейтингу зайняла економіка Чад.

Рейтинг Всесвітнього економічного форуму розраховується за 12-ма показниками, а саме: інституції; інфраструктура; макроекономічна стабільність; система охорони здоров'я та середньої освіти; система вищої освіти і підвищення кваліфікації; ефективність товарних ринків; ефективність ринку праці; розвиненість фінансового ринку; технологічна готовність; розмір ринку; розвиток бізнесу та інновацій [2].

Слід зазначити, що понад 90% продукції, яку виробляє промисловість України, не досягли сучасного рівня науково-технічного забезпечення. Внутрішній ринок науково-технічної продукції є недостатньо розвиненим. Про це свідчить низький рівень попиту на інноваційні розробки всередині країни, низька платоспроможність вітчизняних споживачів, які мають потреби у високотехнологічній продукції, недостатність конкуренції на внутрішніх ринках із боку виробників та постачальників нової техніки та технологій тощо.

Усе це призводить до того, що протягом останніх років кількість запроваджених розробок зі створення нових видів техніки і технологій в Україні практично залишається на одному рівні, в тому числі й розробок, технічний рівень яких перевищує або відповідає світовому. Зменшується також кількість розробок, в яких використовуються винаходи. На цьому ринку наша держава представлена переважно продукцією оборонно-промислового комплексу та авіаційною промисловістю. Україна посідає шосте місце серед світових експортерів озброєнь, має значні досягнення у біотехнології, фізиці низьких температур, ядерній фізиці, електророзварюванні, розробці нових матеріалів тощо. Саме створення високоякісних термостійких та високоміцних матеріалів стало основною технічною передумовою виготовлення нової конкурентоспроможної продукції в ракетно-космічній сфері, літакобудуванні, енергетиці й інших галузях національної економіки. Аналіз технологічного рівня виробництва свідчить про надто низькі темпи його підвищення, незважаючи на кількісне збільшення розробок та об'єктів промислової власності. Особливо це стосується впровадження високих технологій. Динаміка масштабів впровадження інновацій у промисловому виробництві нашої держави протягом багатьох років залишається ще негативною. Особливо це стосується напрямів, що пов'язані з використанням мало-відходних та безвідходних технологій, створення нових видів техніки, які мають забезпечувати розвиток високотехнологічних виробництв. За окремими галузями промисло-

вості України тенденції щодо активної діяльності підприємств майже не змінюються.

Разом із тим, важливо вказати на зростання рівня інноваційної діяльності в таких галузях виробництва, як хімічна та нафтохімічна промисловість, машинобудування. Майже на середньому рівні інноваційної діяльності знаходиться легка, харчова та металургійна галузі промисловості.

Але, незважаючи на підвищений рівень інноваційної активності, високотехнологічні галузі економіки займалися, головним чином, виробництвом оновленої продукції і меншою мірою використанням нових технологій чи автоматизованого обладнання. З цього випливає висновок про існуючу невідповідність між темпами освоєння нової продукції і використанням із цією метою високих технологій. Тому більш вірогідними є дані про те, що в середньому частка нової високотехнологічної продукції у загальному обсязі її освоєння становить не більше 4%. У цілому ж інноваційна активність українських підприємств залишається низькою [3, с. 99].

На відміну від розвинутих країн в Україні ще не створено національну інноваційну систему. 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.

Структурні зміни, які відбувалися протягом останнього десятиліття, характеризуються серйозним технологічним відставанням.

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 науководослідної 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.

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

Протягом 1995—2007 років при загальному скороченні чисельності працівників наукових організацій майже в 1,7 рази (з 293,1 тис. до 173,9 тис.) чисельність наукових працівників у галузі суспільних наук збільшилась у 1,2 рази, в галузі природничих і гуманітарних наук залишилась майже незмінною, в галузі технічних наук їх кількість зменшилась більш як у 2 рази [3, с. 101].

Основними недоліками у формуванні національної інноваційної системи є наступні.

1. Відсутність стратегії переходу України до інноваційної моделі розвитку, неналежне використання методів наукового планування на всіх рівнях управління (системного аналізу, прогнозування, оптимізації, програмно-цільових методів управління тощо), недостатній рівень інноваційної культури працівників органів державної влади.

Протягом 90-х років ХХ століття були значно послаблені інститути перспективного та поточного планування, система загальної обов'язкової стандартизації продукції та технології, система акумулювання результатів науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт у державних та галузевих інформаційних центрах, інші народногосподарські системи з нормативними, інформаційними або рекомендаційними функціями, що негативно позначилося на формуванні національної інноваційної системи держави.

На сьогодні проголошений перехід української економіки до інноваційної моделі розвитку не забезпечується створенням єдиної системи за наявності всіх її інституційних, організаційних і нормативно-правових складових.

2. Недосконалість нормативно-правової бази регулювання інноваційної діяльності, поширення практики ігнорування законодавства або зупинення дії статей законів, які стосуються фінансування та стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності.

Недостатня конкретизація пріоритетних напрямів, визначених Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні", їх переважна орієнтація на третій і четвертий технологічні уклади, їх неузгодженість з пріоритетними напрямами науково-технічної діяльності не сприяють розвитку високоукладної економіки України та не дозволяють запровадити для різних рівнів відповідні механізми реалізації пріоритетних напрямів.

Законодавством України, на відміну від більшості країн світу, не передбачено стимулювання залучення у науково-технічну та інноваційну сфери позабюджетних коштів, не стимулюються витрати промисловості на наукові дослідження і розробки, а також інвестиції в інноваційну сферу з боку банків та інших інвесторів.

3. Неефективність адміністративно-організаційної структури управління науково-технічною та інноваційною діяльністю.

Діюча структура управління науково-технічною та інноваційною сферами має велику кількість елементів, взаємодія та загальна координація яких не забезпечена відповідним організаційним підпорядкуванням, а також системним і комплексним розподілом повноважень.

Міністерство освіти і науки України не повною мірою забезпечує виконання покладених на нього функцій головного органу з питань формування та реалізації інноваційної політики в Україні, зокрема не запроваджено дієвого моніторингу та системи звітності щодо виконання суб'єктами підприємницької діяльності, крім технопарків, інноваційних проектів, відсутні фінансові важелі впливу на інноваційні процеси.

Міністерство економіки України належним чином не забезпечує інноваційної спрямованості усіх напрямів економічної політики, які розробляються та реалізуються в країні, що передбачає проведення комплексу заходів у податковій, бюджетній, грошово-кредитній та зовнішньоекономічній сферах.

Наявна структура державного управління науково-технічною та інноваційною сферами не забезпечує реалізацію державної науково-технічної та інноваційної політики. Не налагоджено координацію взаємодії науки з виробництвом, ефективного використання вітчизняних науково-технічних здобутків, орієнтування науково-технічної діяльності на потреби економіки. Структурна трансформація науки в Україні не взаємопов'язана і не підпорядкована завданням структурної перебудови національної економіки.

4. Недостатній рівень фінансового забезпечення реалізації державної науково-технічної та інноваційної політики.

5. Неефективне використання наявних фінансових та інвестиційних ресурсів для реалізації державної науково-технічної та інноваційної політики.

Розпорошеність бюджетних видатків між їх численни-

ми розпорядниками, відсутність ефективного механізму координації використання коштів за бюджетними програмами поглиблює проблему фінансового забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності.

Зауважимо, що низьким є і рівень якості матеріально-технічного забезпечення навчальних закладів і наукових організацій. Наявний стан матеріально-технічної та лабораторної бази наукових установ і вищих навчальних закладів не забезпечує проведення наукових досліджень на загальноосвітньому рівні, не сприяє впровадженню інноваційних освітніх технологій та вихованню інноваційно орієнтованого громадянина, знижує конкурентоспроможність випускників навчальних закладів на ринку праці, створює перешкоди на шляху інтеграції української освіти до європейського та світового освітніх просторів.

6. Невідповідність корпоративної структури, яка формується в Україні, вимогам інноваційного розвитку.

Переважає частина галузевої науки в Україні виявилася за межами корпоративних структур і відповідно за межами відтворювальних механізмів фінансування. Відбулося руйнування механізмів організаційної взаємодії галузевої науки та виробництва, які успішно зарекомендували себе в умовах адміністративної системи — науково-виробничих і виробничих об'єднань.

Відторгнення наукового потенціалу з боку великого бізнесу відбулося внаслідок його орієнтації протягом тривалого часу на короткотермінові напівтінюві схеми.

Діяльність малого інноваційного бізнесу в Україні через умови, які склалися в національному виробництві, перебуває на стадії становлення. У цілому, діяльність малого бізнесу орієнтована на торговельні операції і внаслідок несприятливого для інноваційних процесів клімату цей бізнес поки що не відіграє провідної ролі в інноваційних процесах.

7. Повільне формування в Україні сучасного і масштабного ринку інноваційної продукції, інфраструктури інноваційної діяльності. Базове законодавство, необхідне для формування та розвитку в Україні національної інноваційної системи, певною мірою вже створене, але його практичне застосування стримується недостатньою інфраструктурою, нерозвинутістю системи інноваційного менеджменту, захисту прав інтелектуальної власності. Вітчизняні винахідники і розробники не можуть реалізувати в Україні економічний потенціал багатьох своїх розробок.

Шляхами розв'язання та вирішення проблем інноваційного розвитку може стати:

— вдосконалення нормативно-правової бази для забезпечення розвитку інноваційної системи України;

— необхідність системного і послідовного впровадження функціональних принципів державного управління інноваційною діяльністю;

— органічне включення всіх окремих елементів інноваційного розвитку в єдину активно і цілеспрямовано функціонуючу національну інноваційну систему, що можливо лише за умови дії потужних системоутворювальних факторів.

Такими факторами 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:

— створення високоефективної системи телекомунікацій, запровадження новітніх методів передачі та обробки інформації в усіх сферах людської діяльності, забезпечення якнайшвидшої інтеграції України в світовий інформаційний простір;

— формування загальнодержавної системи автоматизованого пошуку, збору, накопичення, аналітичної обробки, систематизації, консолідації, зберігання, розповсюджен-

ня і надання інформації в сфері науково-технологічного та інноваційного розвитку, єдиної системи обліку електронних інформаційних ресурсів держави;

— забезпечення через систему інформаційних ресурсів НІС широкомасштабного використання існуючого науково-технічного доробку (зокрема, баз даних НДДКР) щодо його інноваційного впровадження та підвищення рівня науково-технічного потенціалу у сфері інноваційної діяльності;

— перегляд підходів до програмно-цільового планування та фінансування інноваційного процесу, важливою особливістю якого на даний час є проблемна орієнтованість більшості програм на комерціалізацію технологій, у т.ч. й "критичних" та/або "високих";

— прискорене використання або впровадження (іноді і на безприбуткових засадах) нововведень;

— трансфер технологій зі сфери ВПК у цивільні галузі виробництва (у т.ч. до приватного сектора господарювання);

— сприяння організаційно-фінансової інфраструктури інноваційної діяльності із забезпечення злагодженої дії ланцюжка: "наука — технологія — виробництво — ринок". До організаційно-фінансового аспекту також слід віднести "бюджет інноваційного розвитку". Такий бюджет має надаватися підприємствам для проведення інноваційного оновлення виробництва через встановлення нормативів прискореної амортизації, пільгового оподаткування, надання "податкових канікул", інвестиційного кредиту, встановлення спеціального правового режиму пільгового оподаткування інноваційної продукції, виготовленої за інноваційними проектами, які мають державну підтримку та зареєстровані в установленому порядку. Досягти цього без використання індустрії венчурного бізнесу, тобто без створення приватних інвестиційних компаній, діяльність яких підтримується державними і суспільними фондами, вкрай складно;

— визначення національних пріоритетів науково-технічного спрямування (напрямків робіт), "критичних" та/або "високих" технологій та їх забезпечення і супровід відповідною інвестиційною, податковою та амортизаційною політиками;

— створення механізмів державного стимулювання інноваційної активності підприємств, а також здійснення інноваційного тиску на суб'єкти господарювання через введення санкцій на випуск застарілої продукції та використання неефективних ресурсів, енергоємних та екологічно небезпечних технологій;

— визначення територій інноваційного розвитку як територій у межах одного чи декількох муніципальних утворень, основу економічного розвитку яких складає створення та реалізація конкурентоспроможної наукомісткої продукції, а також надання послуг по її створенню;

— орієнтованість політики органів влади різних рівнів на активну взаємодію і співробітництво як між собою, так і з підприємницькими та науковими і бізнес-освітніми секторами економіки території;

— цілеспрямована підготовка кадрів високої кваліфікації для високотехнологічних галузей, а також менеджерів інноваційної діяльності;

— упорядкування роботи технопарків, створення сучасних наукових лабораторій при корпораціях, новітньої інфраструктури й інформаційних банків технологій, спеціальних інноваційних фондів із залученням інституціональних інвесторів, комерційних банків;

— модернізація вільних економічних зон;

— створення мережі малих інноваційних впроваджувальних підприємств;

— удосконалення системи управління інноваційними проектами і програмами;

— підвищення інноваційної культури суспільства;

— створення системи організаційно-економічного та інформаційного забезпечення розвитку інноваційних процесів.

Основними консолідованими завданнями, які сприятимуть інноваційному розвитку на рівні держави, мають стати:

— формування інноваційно орієнтованої структури національної економіки;

— покращення організаційно-фінансової інфраструктури інноваційної діяльності;

— цілеспрямована підготовка кадрів високої кваліфікації для високотехнологічних галузей, а також менеджерів інноваційної діяльності;

— створення ринку інноваційної продукції, на якому буде забезпечений належний рівень захисту інтелектуальної власності;

— широке застосування в усіх галузях економіки і сферах суспільного життя інформаційно-комунікаційних технологій;

— вдосконалення системи державної підтримки інноваційної діяльності та її регулювання;

— підвищення інноваційної культури суспільства.

Отже, найважливішою проблемою на шляху до інноваційного розвитку є розробка і реалізація основних напрямів політики держави у сфері науки і технологій на довготривалу перспективу. В Україні практично відсутні ринкові механізми формування інноваційної інфра-структури, немає чіткої стратегії формування орієнтованої на ринок національної інноваційної системи. Тому повинно бути розумне поєднання ринкових методів управління із заходами державного регулювання. Це пояснюється тим, що нові ринкові структури (бізнес-центри, технологічні парки, технополіси, венчурні фонди тощо), що можуть ініціювати інноваційний розвиток, є недостатньо міцними та поки що не спроможні нести повну відповідальність за ці процеси. Науково-технологічна політика має забезпечити прорив на пріоритетних напрямках, здійснюваних за участю держави та її інституцій, і подолання технологічного відставання від провідних країн світу. Важливою складовою інноваційного розвитку України повинна стати державна система визначення та підтримки реалізації пріоритетів, від фундаментальних розробок до участі у виробництві конкурентоспроможної продукції. Адже інноваційний тип розвитку є вирішальною умовою руху нашої країни вперед. З боку влади потрібні рішучі дії, які піднімали б усіх підприємців, працівників науки та освіти, усіх трудівників на прискорення науково-технічного прогресу та його впровадження в економіку для підвищення її ефективності та конкурентоспроможності.

Література:

1. Закон України " Про інноваційну діяльність " від 04.07.2002 р. № 40-IV. // Відомості Верховної Ради. — 2002 р. — № 36. — С. 882—892.

2. Проект розпорядження Кабінету Міністрів України "Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи" від 15.10.2008 р.

3. Ковалевський Л.Г. Інноваційний розвиток України в сучасних умовах // Зовнішня торгівля: право та економіка. — 2005. — № 5—6. — С. 99—104.

4. Методичні рекомендації з розробки стратегії інноваційного розвитку підприємств / За редакцією Харківського Д.Ф. / Одеса: Інвац, 2006. — 32 с.

5. Патон Б. Інноваційний шлях розвитку економіки України // Вісник НАН України — 2001. — №2. — С. 11—16.

6. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України / Жаліло Я.А., Архиреев С.І., Базиліук Я.Б. та ін. — К., 2006.