

УДК: 330.341.1

В. А. Здір,

аспірант кафедри політичної економії обліково-економічних факультетів,
ДВНЗ Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана м. Київ, Україна

ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ ЕКОНОМІКИ: ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ

Визначено особливості використання пріоритетів у національній інноваційній політиці. Виокремлено стратегічні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні. Обґрунтовано особливості формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів в Україні на сучасному етапі.

The features using priorities in the national innovation policy. Pointed out in strategic areas of innovation in Ukraine. The peculiarities of formation of innovation and scientific and technological priorities in Ukraine today.

Ключові слова: Технологічні та інноваційні пріоритети, інституційна побудова інноваційної економічної моделі, науково-технологічна політика, інноваційна модель розвитку, фундаментальна наука, прикладні дослідження, технологічне й технічне оновлення базових галузей економіки.

Keywords: Technology and innovation priorities, institution building innovative economic model, science and technology policy, innovation model of development, basic science, applied research, technology and technical upgrade of basic industries.

Постановка проблеми. Створення сприятливих умов для розвитку інноваційних процесів – передусім турбота органів державної влади. Без таких умов неможливо досягти перелому у сфері інноваційної діяльності, зокрема в підвищенні конкурентоспроможності виробництва.

Прогрес в інноваціях ґрунтується на складній системі взаємозв'язків елементів, що сприяють виробленню різних типів знань, управляють їх потоками, розподіляють їх, і визначається великою мірою тим, яким чином основні дійові особи цього процесу взаємодіють одна з одною як елементи колективної системи створення й використання знань, а також від того, наскільки сучасними є технології, що використовуються ними. Тому формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів в Україні є головною передумовою переходу країни до інноваційної моделі розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів національної економіки отримали широке висвітлення як у зарубіжних, так і вітчизняних наукових працях. Для розуміння сучасних тенденцій і проблем розвитку інноваційних та науково-технічних пріоритетів в Україні та їх впливу на інноваційну модель розвитку велике теоретичне і методологічне значення мають роботи Г. Андрощука[11], Л. Антонюка[1], А. Гальчинського[8], В. Гесця[8], В. Зянька[4], О. Лапко[7], І. Павленка[10], В. Семиноженка[2], Л. Федулової[3], та багатьох інших.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою пропонованої статті є визначення ролі інноваційних та науково-технічних пріоритетів для побудови інноваційної моделі розвитку національної економіки. Досягнення поставленої мети є можливим через послідовне вирішення наступних завдань: визначення особливостей використання пріоритетів у національній інноваційній політиці, виокремлення стратегічних напрямів розвитку інноваційної діяльності в Україні та висвітлення особливостей формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів в Україні на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Технологічні та інноваційні пріоритети для держави – це виважений перелік першорядних економічно обґрунтованих напрямів науково-технологічного розвитку на чітко визначений період часу, реалізація яких має гарантувати національну безпеку за рахунок задоволення таких національних потреб, як промислова конкурентоспроможність, національна оборона, енергетична безпека, високий рівень життя населення країни.

Технологічні пріоритети уособлюють один із засобів досягнення стратегічних цілей економічного розвитку держави.

Використання пріоритетів у національній інноваційній політиці має такі особливості:

– сутність більшості державних технологічних пріоритетів зводиться до прогнозованих ключових технологій наступного етапу розвитку глобальної економіки;

– створення пріоритету зводиться до ідентифікації його або з окремим технологічним напрямом, або з чітким переліком технологічних тем;

– кількісний аспект структури системи технологічних пріоритетів визначається низкою обмежень: стратегічними цілями, завданнями, перспективами, ресурсними можливостями.[1, с.132]

Формування ефективної системи реалізації вибраних пріоритетів має здійснюватися на ґрунті:

– розробленого на альтернативній конкурсній основі колективами вчених довгострокового (на 20–30 років) науково-технічного та інноваційно-інвестиційного прогнозу;

– стратегічних планів у сфері науки та інновацій на довгострокову й середньострокову перспективу як складову концепції соціально-економічного розвитку країни на тривалу перспективу і програми соціально-економічного розвитку на середньострокову перспективу;

– цільових програм науково-технічного та інноваційного характеру з важливих критичних технологій;

– важливих інноваційних проектів державного (міждержавного) значення, які реалізують окремі ланки критичних технологій.

Пріоритетне і повне ресурсне забезпечення реалізації вибраних пріоритетів має відбуватися на багатоканальній основі й охоплювати:

– бюджетне фінансування розроблення прогнозів, стратегічних планів, цільових програм і важливих інноваційних проектів;

– надання податкових і митних преференцій інноваційним програмам і проектам, спрямованим на реалізацію вибраних пріоритетів; докладання зусиль для залучення до таких програм і проектів приватних інвесторів;

– організацію інноваційно-технологічної експертизи інвестиційних програм і проектів для надання інвестиціям інноваційного змісту;

– розвиток венчурного фінансування інноваційних проектів малого і середнього бізнесу. [2, с.87]

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні – це науково, економічно й соціально обґрунтовані та законодавчо визначені напрями інноваційної діяльності, спрямовані на забезпечення потреб суспільства у високотехнологічній конкурентоспроможній, екологічно чистій продукції, високоякісних послугах та збільшення експортного потенціалу держави.

Особливим пріоритетом України є гармонійний розвиток людського потенціалу, економіки і природного середовища держави. [3, с.97]

Стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності в Україні є:

– модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології;

– машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії;

- нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації;
- вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій;
- високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості;
- транспортні системи: будівництво і реконструкція;
- охорона й оздоровлення людини та навколишнього середовища;
- розвиток інноваційної культури суспільства. [4, с.141]

З метою запровадження цілісної системи формування та реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, спрямованих на розвиток високоукладної економіки, Міністерством освіти і науки України розроблено нову редакцію Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». Прийняття зазначеного Закону Верховною Радою України дозволить усунути цілу низку негативних проблем у цій сфері. [5]

Розпочато процес залучення вищих навчальних закладів України до виконання інноваційних проектів у рамках технологічних парків: створені технопарки «Київська політехніка» (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»), «Агротехнопарк» (Український національний університет харчових технологій), «Текстиль» (Херсонський державний технічний університет). Крім того, вищі навчальні заклади входять до складу інших діючих технопарків як їхні учасники.

Пріоритетними напрямами інституційної побудови інноваційної економічної моделі є: реформування законодавчої бази щодо науково-технічної діяльності, чітке визначення функцій, повноважень і зобов'язань державних органів, створення і всебічна підтримка елементів дієвої інноваційної системи (технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори «бізнес-анголи»), розробка і впровадження механізмів фінансового, кредитного й інформаційного забезпечення, впровадження науково-технічних розробок у виробництво.

Гальмує впровадження успішних розробок у виробництво також відсутність фінансового та кредитного забезпечення.

Бюджетне фінансування науки та його практична реалізація в Україні недостатні, оскільки державні інвестиції в НДДКР покривають реальні потреби на 20 % і є замалими для досягнення стійкого та помітного ефекту.

Законом передбачено, що фінансування науково-дослідної сфери має становити 1,7 % ВВП, однак реальний показник не перевищує 0,5 %. Банківська система надання кредитів у цій сфері фактично не працює, оскільки специфіка інноваційних проектів не відповідає умовам банків, серед яких: високі відсотки, короткий термін, велика застава, тоді як капітал інноваційного підприємця нематеріальний – це технології. [6]

Тому звичайні банки не є потенційними кредиторами підприємців, що працюють у сфері високих технологій.

Негативним фактором у процесі реального впровадження інновацій виступає також відсутність інформації як з боку розробників, так і з боку потенцій інвесторів. Ринком інновацій передбачає попит, що визначається підприємствами, здатними впровадити перспективні технології у виробництво та інвестувати у проекти, які мають високий ступінь ризику, та пропозицію на науково-технічні розробки, яку формують науково-дослідні інститути та окремі команди винахідників, що займаються розробкою нових технологій. Обов'язковою умовою ефективного функціонування такого ринку є вільний доступ до інформації як з боку покупців, так і з боку продавців, та високий рівень захисту інтелектуальної власності. За умов, що права власності не є достатньо захищеними, неефективними будуть будь-які стимули до приватних інвестицій. Тому умовою ефективного запровадження науково-технологічних розробок є наявність ефективних законів та механізмів щодо захисту інновацій. Найбільш простим і розповсюдженим є застосування сертифікації та використання патентного захисту.

Сучасний стан наукової сфери України обумовлено довгостроковим негативним впливом загальноекономічних проблем, пов'язаних зі структурною деформованістю економіки країни, домінуванням в ній низькотехнологічних галузей і укладів, виробництв продукції з низьким рівнем доданої вартості, які об'єктивно малосприятливі до сучасних наукових досягнень. [7, с.60]

Руйнівно вплинула на розвиток наукової сфери некомпетентна державна політика проведення неоліберальних ринкових реформ (приватизація, трансформація бюджетної, податкової, кредитної та інших фінансово-економічних систем) фактично без врахування науково-технологічного фактору та його впливу на ефективність і конкурентоспроможність вітчизняної економіки. У відношенні до науки здійснювалась безперспективна політика «виживання» існуючого науково-технічного потенціалу замість його оновлення та якісного покращання для приведення у відповідність з потребами ринкової економіки.

Отримана у спадок з радянських часів малоефективна система фінансування української науки за часи незалежності майже не змінилася, залишившись високо- залежною від державних коштів. Проте відбулося значне скорочення обсягів інвестування в науку як державою, так і підприємництвом. Розмір інвестицій, які вкладаються у вітчизняну науку, дуже незначний (менше 1 % ВВП), що об'єктивно позбавляє її можливості реалізувати свою функцію ефективного наукового забезпечення інноваційного розвитку економіки, для чого потрібно було б мати наукоємність ВВП понад 1,7 % [6]

Вирішення проблем науково-технічного розвитку прямо залежить від внесення до механізмів реалізації державної науково-технологічної політики законодавчо врегульованих змін, орієнтованих на:

- перехід від ідеології забезпечення виживання науково-технологічного потенціалу до якісної перебудови системи регулювання розвитку наукової сфери у відповідності з вимогами ринкових перетворень та визнанням провідної ролі науково-технологічного та інноваційного факторів в економічному розвитку;
- впровадження на державному рівні системи фінансової підтримки сфери НДДКР у сталих по відношенню до ВВП розмірах, з випереджальним нарощуванням їх порівняно з витратами на економіку, з одночасним збільшенням внеску опосередкованих джерел фінансування та коштів інвесторів всіх форм власності;

- розробку системи визначення пріоритетів та принципів селективної підтримки пріоритетних наукових та інноваційних проектів;
 - формування комплексу державних науково-технічних програм та механізмів їх реалізації і фінансової підтримки;
 - розвиток та вдосконалення форм і мережі регіональних науково-технічних комплексів;
 - сприяння поширенню малих інноваційних фірм, орієнтованих на активізацію процесів розробки та впровадження нововведень і формування інфраструктурних інституцій сфери НДДКР, з забезпеченням пріоритетності витрат на їх створення перед рештою державних витрат. [8, с.83]
- У технологічному аспекті науково-технологічна політика має передбачати визначення національних науково-технологічних та інноваційних пріоритетів, їх реалізацію за допомогою спеціально створених механізмів та створення у підсумку наскрізної системи управління науково-технологічною сферою.

У країні відсутній дієздатний механізм реалізації визначених державою пріоритетів науково-технологічного розвитку, а також система об'єктивної оцінки ефективності використання коштів, які вкладаються в цю сферу, що не дозволяє сконцентрувати ресурси на підтримку ефективно працюючих наукових колективів і наукових шкіл і забезпечити їх оснащенням сучасною технологічною базою.

Гострою проблемою є наростаючий розрив міждисциплінарних зв'язків і циклу «фундаментальні дослідження – розробки – комерціалізація знань у виробництві». Врешті-решт це призвело до того, що більшість наукових установ стала скочуватися до реалізації політики консервації і тиражування тематики з метою виживання, а не для розвитку. Тому сьогодні до 75 % вітчизняного наукового потенціалу використовується для підтримки вже досягнутого науково-технічного рівня економіки, лише незначна частина орієнтована на цілі оновлення на сучасному рівні наукових знань.

Не сприяло позитивним зрушенням в науковій сфері безвідповідальне реформування органів державного управління, яке здійснювалось у відриві від потреб вдосконалення наукового забезпечення соціально-економічного розвитку країни і завдань реформування самої науки. Багато принципово важливих положень існуючого законодавства не виконуються або безпідставно призупиняються іншими рішеннями державних органів. [9, с.43]

Попри наявності зазначених негативних змін, що відбулися, українська наука зберегла ще певні можливості в плані наукового забезпечення інноваційного розвитку країни.

Вітчизняна наука зберегла здатність за певних умов виконувати дослідження і отримувати результати світового рівня з наступних напрямів:

- розробка новітніх розділів математики (зокрема в теорії функцій, функціональному аналізі) та теоретичної фізики;
- дослідження наноструктур і розробка нанотехнологій;
- радіофізика міліметрового та субміліметрового діапазону;
- імунобіотехнології, біосенсорика та молекулярна діагностика;
- біотехнологія рослин та біофізика; біодеградація;
- кріобіологія та кріомедицина; нейронаука, зокрема нейрофізіологія;
- інформатика;
- мікро- та оптоелектроніка;
- аерокосмічні технології, а також у низці інших напрямів фізики, хімії, біології.

Україна зберегла також потужний, практично безпрецедентний потенціал матеріалознавчої науки в таких напрямках світового значення:

- управління процесами структуроутворення, формування властивостей конструкційних та інструментальних матеріалів, їх зварювання, в тому числі з використанням висококонцентрованих джерел енергії та електромагнітного впливу (електронно- та іонно-променеві технології, лазерні технології тощо);
- розробка технологій виробництва функціональних матеріалів для електроніки, лазерної та діагностичної техніки;
- створення новітніх композиційних 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. [10, с.63]

Про збережений потенціал вітчизняної науки свідчить і той факт, що українські вчені беруть активну участь в загальноєвропейському та світовому ринках наукових кадрів і наукових розробок та користуються на ньому значним попитом. Проте висока мобільність наукових кадрів має місце без будь-якої участі держави, тому не використовується в інтересах країни. Поза інтересами країни залишається і численна українська наукова діаспора в зарубіжних наукових структурах. Все це свідчить про значний науково-технічний потенціал, яким володіє національна економіка. [11, с.180]

Тому, на наш погляд, для побудови інноваційної моделі розвитку національної економіки основою мають стати формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів, основою яких мають стати:

1) у сфері наукового розвитку:

- фундаментальна наука, насамперед розробки вітчизняних наукових колективів, що мають світове визнання;

- прикладні дослідження й технології, в яких Україна має значний науковий, технологічний та виробничий потенціал і які здатні забезпечити вихід вітчизняної продукції на світовий ринок;
- вища освіта, підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів з пріоритетних напрямів науково-технологічного розвитку;
- розвиток наукових засад розбудови соціально зорієнтованої ринкової економіки;
- наукове забезпечення вирішення проблем здоров'я людини та екологічної безпеки;
- система інформаційного та матеріально-технічного забезпечення наукової діяльності;
- 2) у сфері технологічного розвитку:
 - дослідження й створення умов для високопродуктивної праці та сучасного побуту людини;
 - розроблення засобів збереження й захисту здоров'я людини, забезпечення населення медичною технікою, лікарськими препаратами, засобами профілактики та лікування;
 - розроблення ресурсо- та енергозберігаючих технологій;
 - розроблення сучасних технологій і техніки для електроенергетики, переробних галузей виробництва, насамперед агропромислового комплексу, легкої та харчової промисловості;
- 3) у сфері виробництва:
 - формування наукомістких виробничих процесів, сприяння створенню та функціонуванню інноваційних структур (технопарків, інкубаторів тощо);
 - створення конкурентоспроможних переробних виробництв;
 - технологічне й технічне оновлення базових галузей економіки;
 - впровадження високорентабельних інноваційно-інвестиційних проектів, реалізація яких може забезпечити якнайшвидшу віддачу і започаткувати прогресивні зміни у структурі виробництва й тенденціях його розвитку.

Висновки. Тому назріла нагальна необхідність у зламі негативних тенденцій, що склалися в науковій сфері, спрямуванні державної політики на формування якісно нового науково-технічного потенціалу, максимального його використання для переведення вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку.

Для побудови інноваційної моделі розвитку економіки Україна повинна мати ефективну науку світового рівня: високопродуктивних науковців, сучасне технологічне оснащення та інформаційне забезпечення їх праці, раціональну організацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських розробок, розвинуту систему комерціалізації наукових результатів, інакше кажучи, науку з високим інноваційним потенціалом.

Отже, існує потреба в перегляді й актуалізації змісту державної наукової політики, визначеності її доктринальних завдань та стратегічних напрямів, а також у створенні простих, зрозумілих науковцям, владі та суспільству механізмів забезпечення зростання ролі науки та її інноваційного потенціалу в соціально-економічному розвитку країни.

Література:

1. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
2. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України - Харків: Константа, 2006. - 272 с.
3. Федуллова Л. І. Інноваційна економіка. — К.: Либідь, 2006.- 480 с.
4. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку. Монографія. – Вінниця: УНІВЕРСУМ - Вінниця, 2008. – 397 с.
5. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" від 16 січня 2003 року № 433-IV.
6. Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" від 1 грудня 1998 року № 285-XIV.
7. Лапко О. О. Розвиток системи управління науково-інноваційною сферою в Україні // Економіка та прогнозування. — 2002. — № 1. — С. 55—63.
8. Гальчинський А., Геєць В., Кінах А., Семиноженко В. Інноваційна стратегія українських реформ. – К.: Знання, 2002. – С. 324.
9. Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку / За заг. ред. Ю. М. Бажала. – К.: Ін-т економ. прогнозув., 2002. – 320 с.
10. Павленко І.А., Гончарова Н.П., Швиданенко Г.О. Економіка та організація інноваційної діяльності: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2002. – 150 с.
11. Андрощук Г. Стимулювання інноваційної діяльності // Стратегія економічного розвитку України. — 2001. — Вип. 1—3. — С. 177—184.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2012 р.



ТОВ "ДКС Центр"