УДК 351.82

Л. В. Пельтек,
к. е. н., доцент, Запорізький національний університет

ФОРМУВАННЯ ЄДИНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ЯК УМОВА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ І РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ РЕГІОНІВ

Стаття присвячена проблемам формування стратегії і тактики науково-технічного та економічного розвитку України; формуванню єдиної державної науково-технічної політики країни; визначенню ключових її елементів на макро- та мікрорівнях.

The article focuses on problems and techniques to theoretical research, aimed at forming a strategy and tactics of the scientific, technical, and economic development of Ukraine, the formation of unified state scientific and technical policy of the country, identifying key elements of its macro and micro levels.

Ключові слова: єдина державна науково-технічна політика, науково-технічний прогрес, соціально-економічний розвиток.

ВСТУП

Розвиток науки і техніки є визначальним фактором прогресу суспільства, підвищення добробуту його членів, їх духовного та інтелектуального зростання. Цим зумовлена необхідність пріоритетної державної підтримки розвитку науки як джерела економічного зростання і невід'ємної складової національної культури та освіти, створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності, цілеспрямованої політики у забезпеченні використання досягнень вітчизняної та світової науки і техніки для задоволення соціальних, економічних, культурних та інших потреб [1].

Сучасна економічна література містить широке коло визначень державної науково-технічної політики, її складових елементів [2], розкриває загальні оціночні позиції науково-технічного потенціалу України [3], наводить безліч найважливіших напрямів наукових досліджень та розробок [4].

В Україні, не дивлячись на достатню глибину опрацьовування теоретичних питань реалізації науково-технічної політики, не створений дієвий механізм її практичного втілення в реальну діяльність господарюючих суб'єктів, що не сприяє інтеграції науки і виробництва, інвестицій і інновацій, фондоозброєності й продуктивності праці.

Як наслідок, виникла гостра потреба в розробці стратегії, тактики науково-технічного та економічного розвитку країни та визначення на їх основі пріоритетних напрямів єдиної Державної науково-технічної політики, що скоординовані та взаємоузгодженні з інвестиційною та інноваційною складовою розвитку країни.

Значний внесок у розв'язання проблем управління науково-технічним та інноваційним розвитком зробили праці вітчизняних і зарубіжних вчених та практиків, таких як В.П. Александрова, Г.А. Андрощук, Ю.М. Бажал, А.Е. Воронкова, В.М. Геєц, А.С. Гальчинський, Г.К. Губерна, В.В. Дорофієнко, П.Н. Завлін, С.В. Захарін, С.Д. Ільєнкова, Д.І. Кокурін, М.І. Крупка, В.П. Кухар, І.І. Лукінов, Д.С. Львів, І.П. Макаренко, Б.Є. Патон, О.С. Поважний, С.Ф. Поважний, О.С. Попович, А.П. Савченко, Б. Санто, Б. Твисс, М.І. Туган-Барановський, Р.А. Фатфутдінов, Т.С. Хачатуров, О.І. Чилікін, М.Г. Чумаченко, Й. Шумпетер, А.С. Яцків тощо.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Стаття присвячена пошуку шляхів удосконалення існуючої системи державного управління в науково-технічній сфері; визначення ключових елементів єдиної державної науково-технічної політики країни на макро- та мікрорівнях для забезпечення динамічного розвитку інноваційних процесів.

РЕЗУЛЬТАТИ

Науково-технічна й інноваційна діяльність розглядаються в теперішній час як головна умова модернізації економіки. Це пов'язано з тим, що традиційні галузі виробництва багато в чому вичерпали як екстенсивні, так і інтенсивні можливості свого розвитку.

Варто відзначити, що глобальна фінансова криза значно загострила ситуацію саме в галузях, що впродовж останніх років отримували надприбутки, але не спрямовували їх на модернізацію існуючої техніко-технологічної бази. Як наслідок, нинішня криза, як і всі попередні, призвела, з одного боку, до рецесії та відмирання неконкурентоспроможних галузей, з іншого — до реструктуризації економіки та розвитку галузей з інноваційним потенціалом. Тому в багатьох країнах висуваються на перший план вже не ті галузі, котрі ще недавно визначали "обличчя" економіки, а зовсім інші, засновані на використанні новітніх технологій.

Гострота проявів сучасної світової фінансово-еконо-

мічної кризи в Україні значною мірою є результатом її суттєвого відставання у процесах структурного перетворення та технічної модернізації економіки.

Держава опинилась у дуже складній ситуації, яка загрожує розвитком технологічної відсталості та деградації до становища економічно відсталих держав світу. Україна сьогодні має найменший у Європі показник ВВП на душу населення та найменший індекс конкурентоспроможності економіки, що негативно характеризує економічний рівень держави [5].

На сьогодні відсталість технологічної структури, низький технічний рівень виробничої бази промисловості, слабке фінансування з боку держави науково-дослідних робіт, брак фінансових ресурсів не дають можливості економіці країни розвиватися на власній науково-технічній основі, коли наукові та дослідно-конструкторські розробки перетворюються на базовий елемент виробництва.

Завданням, що вітчизняна наука має вирішувати спільно з органами державної влади, є нейтралізація зазначених негативних тенденцій, обгрунтування і реалізація дієвої науково-технічної, інноваційної політики, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності України, наближення її до рівня економічно і соціально розвинутих країн світу. При цьому необхідно враховувати, що економіка України значною мірою зорієнтована на зовнішній ринок. Можливості України брати участь у світових економічних обмінах на старій структурній основі та ціновій конкурентоспроможності фактично вичерпані. Місце України на світовому ринку в першу чергу буде залежати від того, наскільки ефективно розв'язуватиметься у найближчий час питання підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки на основі інновацій.

За визнанням спеціалістів, вітчизняне законодавство у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності є, в цілому, сформованим, однак існуюча структура управління науково-технологічною та інноваційною діяльністю в Україні переобтяжена великою кількістю нескоординованих органів, функціонуючих без належної взаємодії, комплексного і системного розподілу повноважень, ієрархії підпорядкування.

Як ефективний інструмент і важіль у руках держави для вирішення поставленої задачі можна розглядати єдину державну науково-технічну політику.

Відомі різні варіанти визначення сутності єдиної державної науково-технічної політики, хоча всі визнають її значущість і необхідність. Так, наприклад, у словнику науково-технічного прогресу [6] дається таке визначення сутності єдиної науково-технічної політики: єдина науково-технічна політика — система цілеспрямованих заходів, що забезпечують комплексний розвиток науки і техніки і впровадження їх результатів у народному господарстві. На її основі досягається прискорення НТП — головного важеля підвищення ефективності суспільного виробництва, що зумовлює процес удосконалення засобів, предметів, технічних методів і форм організації праці й виробництва на основі широкого використання досягнень науки; процес накопичення знань, кількісного та якісного розвитку продуктивних сил.

Таке визначення, в цілому, розкриває суть єдиної науково-технічної політики політики, але воно має, на наш погляд, надмірно загальний характер.

Законом України "Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності" [1] визначено, що державна науково-технічна політика — це складова соціально-економічної політики держави, яка визначає основні цілі, напрями, принципи, форми і методи діяльності держави в науково-технічній сфері.

Слід зазначити, однак, що напрями економічної політики — такі як, зокрема, структурно-галузева, інвестиційна, інноваційна тощо — є безпосереднім чином взаємопов'язаними і зумовлюють один одного. Більш того, названі напрями економічної політики можуть бути представлені як складна ієрархічна система, в якій виникають власні внутрішні ефекти функціонування.

Основними цілями державної науково-технічної політики є розвиток, раціональне розміщення і ефективне використання науково-технічного потенціалу; примноження національного багатства на основі використання наукових та науково-технічних досягнень; створення умов для досягнення високого рівня життя кожного громадянина, його фізичного, духовного та інтелектуального розвитку через використання сучасних досягнень науки і техніки; зміцнення національної безпеки на основі використання наукових та науково-технічних досягнень; забезпечення вільного розвитку наукової та науково-технічної творчості.

Тому, на наш погляд, під єдиною науково-технічною політикою необхідно розуміти комплекс організаційних, економічних, правових й інших заходів держави, що забезпечують розвиток науки і техніки на необхідному рівні й впровадження їх результатів у всі галузі народного господарства.

З перших же років незалежності України багато уваги приділяється пріоритетним напрямам розвитку наукової та науково-технологічної діяльності, підходи та норми до яких містяться у Законі України "Про пріоритетні напрями науки і техніки"(2001р.). У цьому Законі були визначені пріоритетні напрями розвитку науки і техніки на період до 2006 р. (стаття 17). Пізніше Міністерством освіти і науки України розроблено Державну програму прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку на 2004—2009 р. Але розвиток науково-технологічної та інноваційної діяльності в Україні суттєво стримується в результаті хронічного недофінансування цієї галузі економіки.

Так, законами про Державний бюджет України протягом останніх років постійно блокуються норми законів України стосовно рівня фінансового забезпечення наукової, науково-технологічної сфери, а також створення пільгових умов для розвитку інноваційної діяльності. Фактичне фінансування науково-технічної діяльності з державного бюджету протягом останніх 5 років не перевищує 0,42% ВВП при визначених статтею 34 Закону України "Про наукову та науково-технічну діяльність" 1,7%. Питома вага програмно-цільового фінансування наукових досліджень не перевищує 10% загальних витрат на науку при законодавчо встановлених 30%.

Для порівняння можна навести такі дані. У 2008 р. показник бюджетного фінансування наукової та науково-технічної діяльності в Україні становив 0,41% ВВП, тоді як у 1990р. він становив 2,3%. Протягом останніх десяти років питома вага загальних асигнувань на наукову діяльність у ВВП мала негативну тенденцію; у 2008р. цей показник склав 0,90% (у 2007 р. -0,93%, у 2006 р. — 0,98%), у тому числі коштів державного бюджету — 0,41% (у 2007 р. — 0,39%, у 2006 р. — 0,37 %) [7].

У цьому контексті слід підкреслити, що у високорозвинених країнах світу фінансування науки та інноваційної діяльності передбачається не менше 3,5% від ВВП.

Недоліки в організації та управлінні науково-інноваційними процесами, скорочення обсягів фінансування не дали можливості досягти поставлених цілей у реалізації науково-технологічного потенціалу.

Сучасна практика нормативно-правового регулювання науково-технологічного розвитку економіки України налічує декілька законодавчо затверджених державних пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, інноваційної діяльності та технологій, що характеризуються нерівном-

ірною динамікою прийняття, а також часовою та сутнісною неузгодженістю структурних елементів, що, у свою чергу, свідчить про недосконаліть механізму перегляду цих технологічних пріоритетів відповідно до економічних результатів їх реалізації, а отже, про відсутність узгодженої на державному рівні процедури моніторингу їх розбудови. Фактичне розширення системи технологічних результатів відображає спробу законодавчої та виконавчої гілок влади максимально охопити можливий перелік технологічних напрямів, найактуальніших на сучасному етапі світового техніко-економічного розвитку, не зосереджуючи при цьому увагу на співвідношенні поставлених цілей з ресурсними можливостями країни та ретельному аналізі недоліків розбудови попередніх технологічних пріоритетів.

Таким чином, можна відзначити, що, з одного боку, завдання єдиної науково-технічної політики не завжди належним чином узгоджуються із завданнями економічної політики, а з іншого боку, по окремих напрямах єдиної науково-технічної політики відсутній взаємозв'язок і ефективний механізм розширення сфери застосування результатів досліджень і розробок, а також залучення продуктів інтелектуальної праці в господарський оборот реального сектора економіки. У зв'язку з відміченим, на наш погляд, необхідні відповідні корективи Закону України "Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності", "Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки" та інших законодавчих і нормативних актів у частині розробки механізмів посилення взаємодії фундаментальної і прикладної науки з реальними секторами економіки та інтенсифікації в них інноваційних процесів. Важлива також інтеграція академічного і вузівського секторів науки з виробництвом для створення конкурентоздатної наукоємкої продукції.

Рис. 1. Основні елементи єдиної державної науково-технічної політики

На наш погляд, єдина науково-технічна політика на макрорівні повинна складатися з наступних елементів (рис. 1).

Держава повинна не тільки розробляти єдину державну науково-технічну політику, але й контролювати хід її реалізації.

Контроль за ходом реалізації науково-технічної політики, а також в цілому за процесом розвитку науки і техніки в країні держава може здійснювати на основі моніторингу, тобто на основі виявлення динаміки і зіставлення найважливіших показників, що характеризують тенденції уповільнення або прискорення НТП. До таких показників можна віднести:

— частку бюджетних асигнувань на фундаментальні дослідження і програми сприяння науково-технічному прогресу в загальних витратах державного бюджету;

— чисельність працівників, що виконують дослідження і розробки;

— відсоток реалізації науково-технічних програм і проектів, включених до плану економічного і соціального розвитку;

— ступінь реалізації визначених пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;

— кількість реалізованих в країні патентів і ліцензій;

— динаміку індексів фізичного і морального зносу активної частини основних виробничих фондів народного господарства країни та її галузей;

— динаміку частки продукції прогресивних галузей промисловості в загальному обсязі виробництва;

— динаміку частки наукоємкої продукції в загальному обсязі експорту;

— динаміку частки конкурентоздатної вітчизняної продукції на зовнішньому ринку та інші.

Ці показники є найважливішими індикаторами стану і розвитку науки і техніки в країні. Зміна показників у динаміці дозволяє встановлювати тенденції і, виходячи з цього, корегувати єдину науково-технічну політику в необхідному напрямі.

Під галузевою науково-технічною політикою пропонуємо визначати комплекс заходів, що здійснюються галузевим міністерством, з активізації, підтримки розвитку науки і техніки в галузі та визначення пріоритетів.

Галузева науково-технічна політика повинна бути направлена на досягнення наступної мети:

— підвищення технологічного рівня виробництва в галузі;

— забезпечення конкурентоспроможності продукції на внутрішньому і зовнішньому ринку;

— підвищення експортного потенціалу галузі;

— впровадження принципово нової техніки і технології;

— зниження витрат на виробництво і реалізацію продукції;

— випуск принципово нової продукції та інші.

Ступінь реалізації цих цілей свідчить про ефективність та скоординованість галузевої науково-технічної політики, що проводиться.

Науково-технічна політика на макрорівні є основою і орієнтиром для розробки науково-технічної політики на мікрорівні.

Під науково-технічною політикою на мікрорівні нами розуміється комплекс економічно обгрунтованих заходів

Рис. 2. Основні елементи науково-технічної політики на мікрорівні

щодо проведення цілеспрямованих наукових досліджень, націлених на реалізацію середньострокової і довгострокової стратегії підприємства, впровадження нової техніки і технології, вдосконалення організації виробництва і праці, випуск конкурентоздатної продукції.

Необхідно мати на увазі, що науково-технічна політика є складовою частиною соціально-економічної політики підприємства, і вона повинна бути націлена на її реалізацію.

При розробці науково-технічної політики на підприємстві необхідно дотримуватися наступних принципів:

— розробка науково-технічної політики на підприємстві повинна базуватися на глибокому технічному й економічному аналізі;

— науково-технічна політика підприємства повинна розроблятися на основі прогнозування розвитку науки і техніки в галузі;

— глибока наукова і економічна обгрунтованість науково-технічної політики;

— націленість науково-технічної політики на реалізацію соціально — економічної політики і стратегічних завдань підприємства;

— забезпеченість реалізації науково-технічної політики матеріальними, фінансовими і іншими ресурсами;

— виділення пріоритетів у розвитку науки і техніки.

На наш погляд, науково-технічна політика на мікрорівні повинна складатися з наступних елементів (рис. 2).

Розроблена на мікрорівні науково-технічна політика є основою для складання довгострокових, середньострокових і річних планів НТП.

Науково-технічна політика на підприємстві повинна бути направлена, перш за все, на рішення наступних задач:

— підвищення технічного рівня виробництва;

— удосконалення організації виробництва і праці;

— забезпечення конкурентоспроможності продукції і підприємства;

— раціональне використання всіх наявних ресурсів;

— підвищення ефективності виробництва;

— забезпечення стабільного фінансового стану підприємства в поточній ситуації і в перспективі.

Вплив науково-технічної політики на технологічний стан підприємства характеризують наступні показники:

— частка конкурентоздатної продукції в загальному обсязі її випуску;

— рівень механізації і автоматизації робіт і праці;

— частка продукції, що випускається на основі прогресивних технологій у загальному обсязі виробництва;

— рівень фізичного і морального зносу активної частини виробничих фондів;

— динаміка капітальних вкладень на реконструкцію, технічне переозброєння виробництва та модернізацію устаткування;

— рівень організації виробництва і праці.

Основною метою розробки і реалізації науково-технічної політики є отримання максимального прибутку і збільшення вартості фірми на основі впровадження нової техніки і технології, вдосконалення організації виробництва і праці, підвищення ефективності виробництва.

ВИСНОВКИ

Таким чином, у статті доведена необхідність зосередження зусиль держави на визначенні шляхів і механізмів швидкого здійснення структурних перетворень, вирішенні наукових проблем забезпечення прискорення економічного і науково-технічного розвитку України на основі новітніх наукоємних технологій, досягнення високого рівня управління, застосування принципово нових підходів до формування і реалізації економічної, науково-технічної, інноваційної політики, метою яких має стати якнайшвидше виведення держави на шляхи динамічного інноваційно-інвестиційного піднесення. Запропонована система кількісних та якісних показників, що найбільш об'єктивно характеризують рівень ефективності науково-технічної політики держави на макро- і мікрорівнях та визначають ступінь впливу науково-технічної складової на індикатори розвитку економіки країни.

Література:

1. Закон України Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності від 13 грудня 1991р. № 1977-12 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua

2. Постанова Верховної Ради України "Про дотримання законодавства щодо розвитку науково-технічного потенціалу та інноваційної діяльності в Україні" від 16 червня 2004 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua

3. Маліцький Б. Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики / Б. Маліцький. — К.: УкрІНТЕІ, 2001. — 204 с.

4. Попович О. Використання науково обгрунтованих підходів до формування та реалізації пріоритетів інноваційної діяльності в законодавстві України" / О. Попович / / Проблеми науки. — 2003. — № 6.

5. Ревуцький С. Негативна практика щодо порушення та невиконання основних положень при реалізації законодавства про науково-технологічну та інноваційну діяльність в Україні / С. Ревуцький [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.ndiiv.org.ua/index.php/2009-05-25-13-09-10/40-2009-03-24-15-18-12

6. Горинов В. Научно-технический прогресс: Словарь / В. Горинов, В.Ф. Халинов. — М.: Политиздат. — 1987. — 611 с.

7. Статистичні дані [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/

Стаття надійшла до редакції 30.09.2010 р.