



Александрова В.П., д-р екон. наук
Інститут економіки та прогнозування НАН України

РОЗПОДІЛ КОШТІВ НА СТАДІЯХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ЦИКЛУ В УКРАЇНІ

Проаналізовано сучасний стан розподілу коштів на етапи науково-технічного циклу в Україні та сформульовані пропозиції щодо удосконалення його структури в напрямі підвищення в ній частки прикладних досліджень і науково-технічних розробок як передумови для прискорення темпів впровадження наукових досягнень у виробництво та виготовлення інноваційної продукції.

Проблема удосконалення фінансового забезпечення етапів науково-технічного циклу в умовах становлення ринкових відносин в Україні стає дедалі актуальнішою. Сучасні тенденції розвитку світової науки свідчать про значні зміни в структурі витрат на науково-технічні розробки та їх освоєння у виробництві, що зумовлені комерціалізацією розвитку науки та зростанням попиту на розробки прикладного призначення. Тому метою даного дослідження є досягнення певної відповідності між попитом та його забезпеченням фінансовими ресурсами з точки зору об'єктивних змін у структурі науково-технічного циклу в зв'язку з новими закономірностями і особливостями розвитку економіки України. Одвічні питання "Що, Як і Для кого", як зазначає П.Самуельсон, пов'язані з попитом і пропозицією, не можуть бути розв'язані без врахування ресурсних особливостей в країні [1]. Ця нагальна вимога повною мірою стосується і науково-технічної продукції, що в умовах ринку все більше набуває характеру товару.

Співвідношення попиту і пропозиції на будь-які види продукції чи послуги, у тому числі і на науково-технічну продукцію, тобто інтелектуальну складову людської діяльності, завжди характеризувалися певними особливостями, що залежали від стану інтелектуальної та матеріальної сфери економічної системи. В умовах високих темпів розвитку національного інтелекту науково-технічні пропозиції випереджали, як правило, попит на них і продукцію, що мала бути результатом їхнього використання. Разом з тим таке співвідношення між пропозицією та попитом ставало вагомим чинником прогресу національної економіки. Відставання ж інтелектуальних здобутків від попиту на них гальмує такий прогрес, бо не сприяє інтенсивному розвитку матеріального виробництва та духовного збагачення суспільства, а як наслідок – і соціальної сфери економіки.

Задоволення попиту на науково-технічну продукцію визначається не тільки кількістю розробок і загальним обсягом їх реалізації, але й структурою витрат на етапи її створення, що змінюється під впливом зовнішніх і внутрі-



шніх потреб в інноваційному розвитку економіки. За світовими стандартами, такими етапами вважаються фундаментальні наукові дослідження, прикладні дослідження, експериментальні (науково-технічні) розробки. Останнім часом значне місце в структурі витрат на створення науково-технічної продукції посідають так звані "науково-технічні послуги".

Фундаментальні дослідження переслідують мету аналізу властивостей структури і взаємозв'язків, на основі яких мають бути сформульовані та перевірені певні гіпотези, теорії чи закони. Результати цих досліджень, як правило, не бувають об'єктами комерціалізації. Вони публікуються або розповсюджуються серед учених, які в них зацікавлені. Прикладні ж дослідження здійснюються з метою можливих напрямів використання результатів фундаментальних досліджень, а також із метою визначення нових методів або шляхів досягнення конкретних цілей в економіці. У підприємницькому секторі такі цілі реалізуються в рамках виконання програми фундаментальних досліджень шляхом створення нових проектів для досягнення запроєктованої мети.

Вагомим етапом циклу створення нововведень є науково-технічні розробки, що спираються на результати досліджень і досвід виробничої практики і завершуються виробництвом нових матеріалів, продукції, обладнання, впровадженням нових процесів, систем і послуг, а також удосконаленням всього того, що вже використовується у виробництві [2].

Прикладні дослідження та науково-технічні розробки мають бути тісно пов'язані з фундаментальними дослідженнями. Тому доцільність загальної структури витрат на НДДКР залежить значною мірою від встановлення певних пропорцій між обсягами названих видів робіт.

Відомо, що результативність усього циклу наукових досліджень із точки зору впливу на економічні, соціальні, екологічні аспекти розвитку країни залежить, головним чином, від їх фундаментальності, глибини пізнань закономірностей розвитку природи та суспільства в процесі виконання зазначених робіт. Водночас ефективне використання цих пізнань потребує відповідних подальших наукових розробок для конкретних умов розвитку економіки.

В умовах комерціалізації науки, що є характерною рисою сучасного розвитку в багатьох країнах світу, де основне призначення наукових досліджень полягає в підвищенні економічного зростання, спостерігається особлива увага замовників і виконавців науково-дослідних робіт до стадій наукового циклу, пов'язаних із прикладними дослідженнями та конкретними технологічними розробками, що з них випливають. Їх частка в загальному обсязі НДДКР у зв'язку з цим закономірно зростає. Це дає можливість підвищити роль науки як продуктивної сили суспільства, тобто посилити її вплив на економічний розвиток країни, зріст її матеріального і духовного багатства.

Так, під впливом Японії, де державна політика спрямована на підвищення ролі прикладних досліджень і відповідної організації виробництва,



головним чином, на основі корпоративних формувань з метою ефективного впровадження результатів НДДКР, уряд США визнав технологічний розвиток рушійною силою економічного зростання. Головна увага у зв'язку з цим зосереджена в США на концепції життєвого циклу технологій, узагальненні результатів їх використання шляхом завоювання внутрішнього та зовнішнього ринків. Звідси необхідними стали деякі структурні зміни в циклі створення та освоєння в економіці наукових досягнень. У зв'язку з підвищенням уваги до прагматичних аспектів досліджень витрати бюджету США на прикладні дослідження і розробки у 2001–2002 рр. суттєво зростали (табл. 1). Передбачалося також, що темпи зростання витрат на прикладні дослідження у майбутньому вдвічі перевищуватимуть зріст обсягів фінансування фундаментальних наук.

Таблиця 1

Витрати федерального бюджету США за видами досліджень, млн дол. США

Вид досліджень	2000 р.	2001 р.	2002 р.	2002 р. до 2001 р.	
				млн дол. США	%
Фундаментальні	19421	22018	23352	1334	6
Прикладні	18466	20734	21553	819	4
Розробки	40524	42594	45954	3360	8
Обладнання та інфраструктура	4727	4664	4394	-270	-6
<i>Всього</i>	83138	90010	95253	5243	6

Джерело: Кочетков Г.Б. Научно-технические приоритеты республиканской администрации // США и Канада. – 2002. – № 4. – С. 22–32.

Характерним для досліджень, що фінансуються з федерального бюджету США, є майже стабільна питома вага витрат на окремі види робіт, але при цьому спостерігається зріст темпів загального фінансування досліджень і науково-технічних розробок. Одночасно посилюється увага щодо фінансування цільових досліджень і розробок на спілкуванні дисциплін, головним чином науки і технології, що потребують різнопрофільних спеціалістів і мають посідати пріоритетне місце в розвитку науки. Це – геноміка і біоінформатика, нанотехнології та інші напрями, дослідження яких потребує сумісних зусиль спеціалістів у галузі математики, інформатизації, хімії, фізики, електроніки та ін. Подвоїлись асигнування досліджень у галузі високих технологій у промислових консорціумах із метою запобігання відставання від Японії та Європи.

Така політика досягнення раціональних темпів розвитку окремих видів наукових досліджень та окремих напрямів науки, посилення рівня їх комерціалізації забезпечило, в останній половині минулого століття, понад половину зростання національної економіки та лідерство країни у створенні багатьох технологічних нововведень [3].



В Японії спостерігається також тенденція щодо прискорення темпів розвитку прикладних і науково-технічних розробок у тому числі у промисловому секторі, агентстві по науці і технологіях, у сільському господарстві, риболовстві і лісовому господарстві, охороні здоров'я. З метою досягнення високого рівня інноваційності цих розробок із кінця ХХ ст. відповідно до плану розвитку науки і техніки провадяться заходи, спрямовані на активізацію співробітництва урядових установ, приватних компаній і університетів, тобто на посилення корпоративних засад ефективного використання наукових досягнень [4].

У Німеччині значно зростає частка витрат на такі наукові дослідження прикладного значення, як біотехнології, інформатизація і телекомунікації, нові матеріали, альтернативні джерела енергії, авіація і космос та інші пріоритети соціально-економічного розвитку.

У Франції в останні роки ХХ ст. виникла розбіжність між попитом на науково-технічну продукцію та можливостями ефективного розвитку сфери НДДКР. Усуненню її сприяло посилення кооперативних зв'язків з іншими країнами і, в першу чергу, з європейськими, що свідчить про зростання ролі глобалізації та міжнародної корпоратизації в розвитку науки, а разом з цим і зростання значення прикладного характеру наукових досліджень.

У Великобританії була переглянута політика у міжнародному науково-технічному співробітництві. Для набуття передових японських та американських технологій уряд стимулював створення міжнародних дослідницьких консорціумів, сприяв вкладенню капіталів у іноземні дослідницькі фірми та притоку іноземних капіталів. Уряд підтримав нові біотехнологічні акціонерні компанії за умовою, щоб більша частка фінансування надходила від приватного сектора. Створені спеціальні корпорації з наукових досліджень, на які покладено відповідальність за допомогу підприємствам щодо впровадження у виробництво *нових ідей*. Створено також комітет радників із прикладних науково-дослідних робіт, що сприяло поживленню науково-технічної діяльності у виробництві.

Переваги корпоративних структур в інноваційному використанні результатів НДДКР полягають у можливостях створення значних за обсягом капітальних вкладень, а отже, і розширення обсягів витрат на науково-технічні розробки та освоєння інноваційних результатів у виробництві. В країнах, яким притаманний високий розвиток корпоративних структур, частки інтелектуального капіталу в показниках капіталізації середнього високотехнологічного підприємства досягають 85% [5].

Ученими розроблені пропорції між фундаментальними дослідженнями, прикладними пошуковими роботами, розробками і капітальними вкладеннями на освоєння науково-технічних новин, що спираються на загальні закономірності циклічного розвитку економіки за інтенсивним типом її відтворення



і відбиваються в статистичному законі розподілу витрат за структурою науково-виробничого циклу. Пропорції між фундаментальними, прикладними дослідженнями, розробками та витратами на освоєння науково-технічних розробок, визначились як 1:3:9:27 [6].

Від співвідношення між обсягом робіт, що виконуються за кожною складовою науково-технічного циклу залежить значною мірою тривалість загального циклу виробництва в широкому розумінні цього слова, тобто не тільки безпосередньо виробничого процесу, а й обміну, розподілу і споживання. Нерівномірність науково-технічного прогресу як причину циклічності виробництва відзначав Й.Шумпетер, пов'язуючи її з особливостями використання капіталу, в тому числі його монополізації [7].

Найбільш виразно обґрунтована роль науково-технічного прогресу в циклічності виробництва М.Кондратьєвим, із досліджень якого випливає, що матеріальною основою циклічності є кризи, передусім, в існуючій техніці і технології. Якісні зміни базисних машин і технологій обумовлюють циклічні коливання в економіці, тобто здійснюються кардинальні зміни речових елементів виробництва, а також форм і методів організації виробництва. При цьому ці зміни відбуваються в межах як довгих хвиль циклу, так і середніх і коротких [8]. Отже, до періодичності технічного оновлення виробництва має повне відношення і структура науково-технічних циклів створення і використання технологічних та організаційних нововведень. Так, скорочення фундаментальних досліджень призводить до збільшення обсягу традиційних розробок і уповільнює технологічне оновлення виробництва.

В умовах надто високих темпів розвитку фундаментальних наук виникає невідповідність між обсягом цього виду робіт і реальними можливостями доведення їхніх результатів до стану практичного використання у відповідних секторах економіки. Зокрема, прикладні дослідження потребують значних додаткових трудовитрат на етапі виявлення конкретних сфер застосування результатів досліджень та адаптації їх до умов чи специфіки об'єкта.

Широкомасштабне використання багатьох високих технологій як результату фундаментальних досліджень пов'язане зі створенням (розвитком) новітніх матеріалів і засобів виробництва, зі значними витратами НДДКР в процесі їх освоєння, з коротким життєвим циклом продукції, виготовленої на їх основі, забезпеченням суттєвого покращання розвитку виробництва.

Недостатні обсяги робіт, необхідних для адаптації фундаментальних розробок у галузі високих технологій, є однією з причин низьких темпів їх впровадження у вітчизняне виробництво. Так, у розвинених країнах світу питома вага високотехнологічної продукції досягає 40% загальносвітового ВВП, а в Україні вона знаходиться на рівні 4–6%. У загальному обсязі експорту її частка становить лише 0,1%.



З аналізу технологічного стану матеріального виробництва країни та виробництва послуг випливає також висновок про те, що, незважаючи на позитивні риси соціально-економічного розвитку останніх років, вони не можуть забезпечити чільне місце нашої держави поміж інших розвинених країн, бо характеризуються, головним чином, морально застарілими технологічними виробництвами, властивими, в основному, другій половині ХХ ст. Тому й роль високих технологій в економічному зростанні надзвичайно мала. Її підвищення певною мірою залежить від фінансового забезпечення повного циклу створення і використання високих технологій і від оптимального розподілу фінансових ресурсів за його етапами.

В Україні останнім часом співвідношення між обсягами окремих етапів досліджень складається не на користь розширення масштабів їх впровадження у виробництво (табл. 2).

Таблиця 2

Структура поточних витрат за видами робіт,
виконані власними силами наукових організацій*

Рік	Види робіт			
	фундаментальні	прикладні	науково-технічні розробки	науково-технічні послуги
1991	9,3	24,1	61,3	4,6
1995	14,0	31,8	50,7	3,4
2001	16,7	14,4	54,8	13,9
2002	19,0	14,8	51,6	14,5
2003	16,7	13,6	54,6	14,9
2004	18,3	14,6	53,2	14,7

* Розраховано за даними: Наукова та інноваційна діяльність, 2004 рік: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2005. – С. 138.

Як свідчать дані табл. 2, у науковій сфері України в останні тринадцять років визначилась чітка тенденція щодо відносного підвищення частки витрат на фундаментальні дослідження та науково-технічні послуги в поточних витратах на всі види робіт. Водночас зменшується частка витрат на прикладні дослідження і на науково-технічні розробки, здійснення яких є важливою передумовою розширення масштабів використання наукових досягнень у національній економіці та зростання наукомісткості продукції, збільшення обсягу виробництва високотехнологічних її видів.

Корпоративні структури, в яких майже 70% обсягу витрат використовуються на інноваційні технології, визначають в основному аналогічні співвідношення етапів досліджень лише по деяких позиціях, пов'язаних із впровадженням інновацій у виробництво, таких як придбання з цією метою устат-



кування, займають провідне місце, перевершуючи загальну частку таких витрат майже на 15%¹.

Слід зазначити, що в розвинених країнах державна політика фінансового забезпечення розвитку науки спрямована саме на інноваційне використання її результатів. Так, весь час зростає наукомісткість американської економіки США, зростають витрати на НДДКР, удосконалюється їх структура, прискорюється розвиток галузей економіки з високою залежністю їхніх виробничих результатів від витрат на науково-технічні розробки. На частку США припадає близько 50% витрат на НДДКР, що здійснюються в розвинених країнах. Те саме слід сказати про фінансове забезпечення наукових досліджень у розвинених країнах Європи, де пріоритетом користуються новітні технології – нано-, біо- та інформаційні технології. Вони максимально охоплені рамковими програмами досліджень в ЄС та призначені, головним чином, для впровадження у відповідні галузі економіки з визначенням впливу на макроекономічні показники її розвитку. Так, наприклад, за рахунок інноваційного розвитку кожної галузі передбачається зріст ВВП країни за рік не менше ніж на 2%. Тому в останні роки співвідношення між окремими етапами досліджень – фундаментальних, прикладних і розробок, у розвинених країнах світу досягає:

$$\Phi : \Pi : P = 15 : 25 : 60.$$

Отже, для підвищення ролі результатів розвитку науки в зростанні національної економіки необхідне відповідне корегування розподілу витрат на її етапи, починаючи з 2006 р. і, в першу чергу, за статтею бюджету "фундаментальні дослідження", зважаючи на те, що більше 30% загальних витрат на цей розвиток припадає саме на державне його забезпечення. Необхідне поступове збільшення частки витрат на прикладні дослідження до рівня 1995 р., що дало б можливість підняти рівень науково-технічних розробок, тобто підготовки їх до впровадження у виробництві. В такому разі частка фундаментальних досліджень має бути зменшена у 2006 р. до 16%, прикладних досліджень підвищена до 16%, науково-технічних розробок – до 55%, а науково-технічних послуг відповідно зменшена до 13%, не виключаючи зростання абсолютних сум для кожного з видів робіт у зв'язку з підвищенням фінансування науки на 5–6% і подальшого удосконалення організаційно-економічних форм виробництва.

Ці досить помірні зміни можуть бути реальними для сучасного стану науково-технічного потенціалу країни, коли ще не здійснені суттєві реформи у базовій структурі фінансування та застосуванні прогресивних форм фінансового забезпечення науки. Вони мають здійснюватися в напрямі створення сприятливого інвестиційного клімату для творчої роботи науковців, на основі поєднання заходів щодо удосконалення фінансування з прогресивними фор-

¹ Розраховано за поточними даними Держкомстату України.



мами організації науки, зокрема зі створенням проблемних творчих колективів і переходом на програмно-цільове управління розвитком науки і техніки, а отже, і фінансування.

Програмно-цільове управління з відповідною організацією досліджень має посісти чільне місце в державному регулюванні науково-технічного розвитку країни. Цей метод визнаний розвиненими країнами світу не тільки як найефективніший інструмент вирішення нагальних внутрішніх національних науково-технічних проблем, але й як спосіб інтернаціоналізації науки, пошуків на основі її розвитку поліпшення умов життя людей, їх добробуту, підвищення вкладу реалізації наукових ідей в економіку різних країн світу. В зв'язку з цим поширюється практика формування міжнародних цільових програм і розширення в цьому відношенні міжнародних науково-технічних зв'язків, а відповідно до цього і творчих колективів, а також спільних із науковцями інших країн науково-технічних об'єднань.

За умов досягнення законодавчих нормативів (1,7% бюджетних витрат на науку у ВВП) співвідношення етапів розвитку науки за їх собівартістю може відповідати зарубіжному досвіду.

Слід зазначити, що на розподілі бюджетних витрат на розвиток науки за видами робіт позначається специфіка державної фінансової підтримки науково-технічної діяльності. Так, фундаментальні дослідження в нашій країні фінансуються значною мірою з державного бюджету. Ця обставина відповідно впливає на загальну структуру витрат на науку, в якій близько 30% посідає бюджетне фінансування. У зв'язку з цим у розподілі коштів, що спрямовуються на здійснення фундаментальних робіт, домінують бюджетні витрати (табл. 3). Ця обставина негативно відзначається на можливостях підтримки державою значних за обсягами прикладних науково-технічних розробок.

Таблиця 3

Розподіл бюджетних коштів на види робіт*, % до підсумку

	2005 р.	2006 р. (заплановані)
Всього	100	100
у тому числі:		
фундаментальні	65	56
прикладні дослідження і розробки	35	44

* Розраховано за проектними даними Мінекономіки України та плановими даними державного бюджету на 2006 р.

Слід зазначити, що за даними Міністерства економіки України у 2006 р. має бути значно знижена частка фундаментальних наук і підвищена частка прикладних і науково-технічних розробок.

Зміни в структурі бюджетного фінансового забезпечення розвитку науки, передбачені Міністерством економіки України на 2006 р., відповідають сучасним світовим тенденціям посилення ролі прикладної науки та науково-



технічних розробок в економічному зростанні країн. Вони заслуговують на увагу. Але при цьому потребують суттєвих змін в організації наукових досліджень, конструкторських робіт та інноваційної діяльності в напрямі підвищення ролі в них галузевої та заводської науки, а також збільшення обсягу робіт техногенного характеру, частка яких у структурі наукових досліджень зменшується (табл. 4).

Таблиця 4

Частка галузей науки в загальному обсязі наукових досліджень в Україні*, %

	1995 р.	2000 р.	2003 р.	2004 р.
Природничі	19,6	19,1	19,3	21,9
Технічні	72,6	72,3	71,7	69,1
у тому числі без будівництва, транспорту і архітектури	67,3	68,3	67,3	64,3
Суспільні	2,5	3,4	3,5	3,7
Багатогалузеві	5,0	4,4	4,8	4,5

* Розраховано за даними: Наукова та інноваційна діяльність, 2004 рік: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2005. – С. 146–149.

Разом зі змінами співвідношення між фундаментальними та прикладними розробками змінюється і рівень інноваційності виробленої промислової продукції (табл. 5).

Таблиця 5

Структура науково-технічного циклу та динаміка інноваційної діяльності*, %

	1995 р.	2000 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.
Фундаментальні дослідження	11,5	13,4	17,0	14,7	15,3
Прикладні і науково-технічні	85,0	77,9	69,3	70,0	67,7
Інноваційна продукція	–	9,4	7,0	5,6	5,8
Рівень впровадження інновацій	22,9	14,8	14,6	11,5	10,0

* Розраховано за даними: Наукова та інноваційна діяльність, 2004 рік: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2005.

З цієї динаміки очевидно є взаємозалежність між *структурою наукових* досліджень і темпами зростання та рівнем впровадження їхніх результатів в економіку.

У сфері послуг, торгівлі, транспорту та інших невиробничих секторах економіки, за даними Держкомстату України, інноваційність цих секторів ще нижча і потребує не меншої уваги, ніж вирішення проблеми інноваційного спрямування наукових досліджень у матеріальній сфері економіки.

Важливим аспектом аналізу з цієї точки зору є структурні зміни в наукових дослідженнях стосовно окремих галузей промисловості. Так, аналіз відповідних даних свідчить про те, що, наприклад, високотехнологічні галузі виробництва (виробництво машин і обладнання, електронного устаткування)



не досить істотно відрізняються від інших за рівнем інноваційності продукції, що пояснюється здебільшого низьким рівнем її наукомісткості, у тому числі зумовленої зменшенням частки прикладних і науково-технічних розробок, зокрема галузевого і заводського характеру (табл. 6).

Таблиця 6

Співвідношення фундаментальних і прикладних науково-технічних розробок за секторами науки* (фундаментальні – Ф; прикладні – П)

Сектор науки	1991 р.		1995 р.		2000 р.		2003 р.		2004 р.	
	Ф	П	Ф	П	Ф	П	Ф	П	Ф	П
Академічний	72,0	35,4	69,9	14,5	65,4	11,2	74,3	10,5	83,9	13,5
Галузевий	8,5	22,1	12,3	72,0	19,3	81,0	12,8	74,1	13,3	72,4
Вузівський	19,2	6,4	17,6	3,7	15,2	3,7	12,7	4,7	9,9	3,9
Заводський	0,02	5,4	0,03	3,2	–	3,9	0,01	11,3	–	10,3

* Складено за даними: Наукова та інноваційна діяльність, 2004 рік: Стат. зб. – К.: Держкомстат України, 2005. – С. 116.

З досвіду розвинених країн світу очевидним стає висновок про прискорення темпів і частки в обсягах виконання НДДКР науково-технічних розробок на базі прикладних досліджень. Так, у США, Німеччині, Фінляндії, Італії, Японії прикладні дослідження, включаючи дослідно-конструкторські розробки становлять понад 70%. При цьому їх розвиток пов'язаний з фундаментальними дослідженнями, що здійснюються в умовах поєднання університетської науки, малого бізнесу та великих корпоративних об'єднань. Прикладом може бути Японія, де перевага в галузі науково-технічних розробок та їх впровадження у виробництво надається в основному корпоративному сектору із широким залученням малих і середніх підприємств [9].

Управління фінансовими потоками в таких умовах спирається в основному на потреби корпорацій у підвищенні наукомісткості продукції, її конкурентоспроможності, що формується в процесі ринкових змагань окремих підприємств за ринки збуту.

Фундаментальні науки інноваційного спрямування розвиваються в таких умовах значно швидше, ніж ті, що присвячені, головним чином, примноженню знань гуманітарного чи культурно-освітнього характеру.

У нашій країні останнім часом не спостерігаються відчутні зміни в галузевій структурі наукових досліджень. Технічні науки знаходяться на рівні 71% і до 2004 р. їх частка зменшувалась у загальному обсязі виконаних робіт, навпаки, гуманітарних – зростала, у тому числі економічних у галузі досліджень менеджменту. При цьому і університетській, і академічній науці не була властивою органічна поєднаність із реальними потребами в ній виробничого сектора. Цим деякою мірою і пояснюється низький рівень впровадження науково-технічних розробок у виробництво, що становить 16% від загальної їх кількості та зниження рівня інноваційності продукції.



З цього очевидним є посилення уваги держави до удосконалення структури наукових досліджень, відповідної їй підтримки та організації використання її результатів за допомогою створення науково-виробничих корпорацій. На жаль, поки що не спостерігається активізації інноваційної діяльності в корпоративному секторі, де порівняно до 2003 р. кількість підприємств, що впроваджували інновації, в 2004 р. зменшилась.

ВИСНОВКИ

■ Прискорення інноваційного розвитку економіки країни значною мірою залежить від удосконалення структури наукового циклу та організаційних засад впровадження результатів здійснення кожного з її етапів у виробництво. Дотепер ця структура не сприяє зростанню рівня інноваційності вітчизняної продукції, а отже, і її конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках. З метою підвищення рівня інноваційної продукції, її конкурентоспроможності шляхом здійснення відповідної державної політики в галузі комерціалізації науки (системи фінансування, пільгових заходів, матеріального та морального стимулювання) необхідно, враховуючи зарубіжний досвід, підняти рівень розвитку прикладних досліджень і науково-технічних розробок, головним чином, цільової галузевої та заводської науки за рахунок створення державних, приватних, спільних з університетською наукою лабораторій, центрів та інших науково-виробничих об'єднань, конструкторських бюро і заводських лабораторій з метою розширення масштабів розвитку прикладної науки та впровадження її результатів у виробництво.

■ Враховуючи високу ступінь морального та фізичного зношення обладнання науково-дослідних організацій та основних фондів промислових підприємств, що є суттєвою перешкодою для широкомасштабного використання інновацій у виробництві, доцільно урядовим структурам передбачити у законодавчому порядку рівень інноваційного спрямування коштів на оновлення основних фондів із метою технічного переозброєння виробництва та обмеживши тим самим їх частку, що дотепер спрямовується, як правило, на підтримку застарілого обладнання.

■ Однією з найактуальніших проблем управління науково-технічною та інноваційною діяльністю є удосконалення соціально-економічного обліку її результатів. Це дасть можливість досягти більш тісного зв'язку фундаментальних досліджень із необхідністю їх інноваційної реалізації у виробництві. Цьому зв'язку сприятиме і удосконалення структури наукових досліджень за видами наук у напрямі збільшення в ній частки робіт техногенного характеру, що з 2000 по 2005 рр. знизилась у загальному їх обсязі на 2%, а робіт, що стосуються безпосередньо виробництва засобів виробництва та предметів споживання – на 4%.



■ Розширити мережу корпоративних форм поєднання науки з виробництвом, включаючи в корпоративне здійснення досліджень (за досвідом розвинених країн) університетську науку, академічну природничу та технологічну науку, великі промислові компанії та малий бізнес, що забезпечить укріплення партнерства між державою та виробництвом.

■ Необхідно також активізувати інвестування прикладної науки та науково-технічних розробок у галузевому секторі і, зокрема, в таких сферах як машинобудування, біотехнологія, аерокосмічне виробництво та в інших високотехнологічних його галузях.

Література

1. *Самуельсон П.* Экономика: В 2-х т. – М.: НПО "Алгон", ВНИИСИ "Машиностроение", 1994. – Т. 1. – 333 с.
2. Основные положения принятой в странах ОЭСР методологии оценок в сфере НИОКР (по пособию Фраскати, 1995 г.) // *Організація науки і нові технології.* – 1997. – № 25. – С. 4–6.
3. *Кочетков Г.Б.* Научно-технические приоритеты республиканской администрации // *США и Канада.* – 2002. – № 4. – С. 22–32.
4. *Панков В., Макогон Ю.* Инновационная деятельность и стратегия конкурентоспособности продукции // *Економіст.* – 2005. – № 6. – 40–45.
5. *Науковий бюджет Японії // Проблеми науки.* – 1998. – № 1. – С. 16–17.
6. *Паптова Л.К.* Инвестирование в инновации // *Финансы.* – 2001. – № 7. – С. 20.
7. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. – М., 1983. – С. 130.
8. *Клинов В.Г.* Воздействие США на формирование длинных экономических циклов // *США и Канада.* – 2002. – № 2. – С. 34.
9. *Боголіб Т.М.* Фінансування науки за кордоном // *Фінанси України.* – 2005. – № 4. – С. 48.