

**М. Т. ПАШУТА, д-р екон. наук, проф.**

(Науково-дослідний економічний інститут Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України, м. Київ)

## **ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ І ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОНОМІКИ**

Наукові праці МАУП, 2002, вип. 3, с. 16–20

У посланні Президента до Верховної Ради України "Україна: поступ у ХХІ століття. Стратегія економічного та соціального розвитку на 2000–2004 роки" зазначено, що основою нового курсу, його визначальними пріоритетами мають стати опрацювання та реалізація державної політики, спрямованої на структурну перебудову промисловості та розвиток інноваційної моделі економічного зростання, утвердження України як високотехнологічної держави. Вже на кінець першого десятиліття ХХІ ст. наша країна повинна увійти до кола провідних технічно розвинених держав світу [9].

Ця проблема стала актуальною тому, що систематичне скорочення обсягів фінансування наукових організацій та зайнятих в них дослідників і розробників, погіршення стану матеріально-технічної бази негативно позначилося на результатах інноваційної діяльності. Досить зазначити, що якщо у 1997 р. 464 організації виконували наукові та науково-технічні роботи у промисловості України, тобто 32 % загальної їх кількості, то у 1999 р. їх було вже 383, або 25,4 % [5, с. 13].

Нині більшість політичних діячів і господарських керівників зрозуміли, що одним із основних шляхів стабілізації економіки України та забезпечення випуску якісної високотехнологічної, конкурентоспроможної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках є широке впровадження інновацій.

Більш сприйнятливими до нововведень були великі підприємства з чисельністю понад 5 тис. працівників. Інновації здійснювало кожне третє

обстежене Держкомстатом України підприємство чорної металургії, хімічної, нафтохімічної, скляної та фарфоро-фаянсової промисловості, а в кольоровій металургії, легкій промисловості, машинобудуванні та металообробці — кожне п'яте. При цьому зазначимо, що в електроенергетиці, промисловості будівельних матеріалів і поліграфії доля інноваційно активних підприємств не досягла і 10 %.

Загальний обсяг фінансування технологічних інновацій у 1999 р. склав 1,2 млрд грн. Основним джерелом його забезпечення залишилися власні кошти підприємств — 813,8 млн грн, або майже 70 % загального обсягу.

Серед важливих об'єктів фінансування необхідно відмітити інноваційні проекти літаків АН-140, АН-70, створення нового покоління авіаційних двигунів на АТ "Мотор-Січ" (м. Запоріжжя), виробництво вітчизняних зернозбиральних комбайнів "Славутич" і "Лан", технологічне переоснащення Вінницької швейної фабрики "Володарка", впровадження технології виробництва нового покоління малих суден для потреб рибопромислового флоту на Чорноморському судномеханічному заводі (м. Миколаїв), відновлення виробництва телевізійних приймачів у Львівському концерні "Електрон", створення виробництва субстанції інсуліну в АТ "Біохімфарма-Основа" (м. Львів) та ін.

Зазначимо, що інноваційна сфера у промисловості України поки що не стала привабливою як для вітчизняних, так і іноземних інвесторів. У 1999 р. за рахунок залучення інвестицій

(95,5 млн грн, або 8,2 % загального обсягу) мали змогу виконувати інноваційні роботи лише 1,6 % діючих підприємств. Вітчизняні та іноземні інвестори вкладали кошти у розвиток інновацій здебільшого в чорній металургії (понад 80 % загальної суми інвестицій). Із загальної суми витрат на проведення технологічних інновацій у 1999 р. майже третина (29,4 %) припадає на підприємства харчової промисловості, близько 20 % – машинобудування та чорної металургії.

Науково-дослідні та експериментальні роботи власними силами виконували 334 підприємства (18,5 % з них, що здійснювали інновації) проти 378 підприємств (21,8 %) відповідно у 1998 р. Витрати на виконання НДДКР у заводських підрозділах склали 128 млн грн, з них майже три чверті припадає на підприємства машинобудування (92,9 млн грн). У 1999 р. спеціалізованими заводськими підрозділами виконано 1,7 тис. розробок, з них 1,5 тис. спрямовано на створення нових видів техніки і технологій (відповідно 1,4 і 1,2 тис. розробок у 1998 р.) [5, с. 184].

Серед виконаних у промисловості України у 1999 р. 10,7 тис. розробок щодо створення нової техніки і технології понад 5 тис. (47 %) становили роботи з виготовлення, випробування та поставки дослідних зразків продукції. Останніми роками відбувається деяке зростання кількості таких робіт. Проте в серійне виробництво передається менше половини з них. Інноваційну діяльність підприємств промисловості у 1996–2000 рр. характеризують дані, наведені в таблиці.

#### **Основні показники інноваційної діяльності промислових підприємств України [6, с. 331]**

Показник	1996 р.	1997 р.	1998 р.	1999 р.	2000 р.
Кількість підприємств, що впроваджували інновації	1729	1655	1503	1376	1491
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, %	19,3	17,0	15,1	13,5	14,8
Кількість освоєних нових видів продукції, найменувань	9822	10379	10796	12645	15323
Кількість впроваджених нових технологічних процесів	2138	1905	1348	1203	1403
З них маловідходних, ресурсозберігаючих	688	600	467	423	430

Зазначимо, що обсяги розробок наукових організацій і підприємств у напрямку створення

зразків нових видів машин, устаткування, апаратів, пристрій та засобів автоматизації істотно зменшилися. У 2000 р. було створено 266 зразків проти 498 у 1995 р., або 53,4 % рівня 1995 р.

Дані Держкомстату України свідчать, що якщо у 1991 р. доля розробок, у яких використані винаходи, в загальній кількості закінчених робіт зі створення нових видів техніки і технологій складала понад 20 %, то у період 1995–1999 рр. вона не перевищувала 14 %. Останніми роками була помітна деяка позитивна тенденція зростання – з 7,8 до 8,3 % питомої ваги зразків, у яких використані винаходи.

Більшість промислових підприємств використовували інноваційні кошти переважно на оновлення продукції, зокрема товарів народного споживання. Таку роботу здійснювали майже 80 % підприємств, що впроваджували інновації. У 1999 р. було освоєно виробництво понад 10 тис. найменувань нової продукції, кожне десяте підприємство випустило близько 10 % новинок від загального обсягу продукції, кожне 30-те – понад 25 %.

У 1999 р. порівняно з 1995 р. зменшилася до 103 (або на 39,1 %) кількість комплексно-механізованих і автоматизованих цехів та дільниць, Порівняно з 1995 р. кількість введених в дію механізованих потокових та автоматизованих ліній зменшилася на 32,3 %. Суттєво зменшилося впровадження нових прогресивних технологічних процесів: з 2936 у 1995 р. до 1203 у 1999 р., тобто майже на 60 %, насамперед за рахунок маловідходних, ресурсозберігаючих технологій – відповідно з 1044 до 423 [5, с. 206, 208].

У 1999 р. науково-дослідні та експериментальні роботи виконувало лише кожне восьме промислове підприємство. Створенням нових видів продукції та технологій безпосередньо займалися 42,9 тис. спеціалістів, або 2,5 % загальної чисельності працівників підприємств.

Водночас на підприємствах промисловості України спостерігаються ознаки пожвавлення науково-технічної діяльності. Про це свідчать насамперед статистичні дані про масштаби здійснення інноваційних заходів, зокрема про кількість інноваційно активних підприємств. Відбувається покращення структури джерел фінансування науково-технічних заходів у промисловому виробництві та вдосконалення розподілу витрат за напрямками інноваційної діяльності. Переважна більшість інноваційно активних промислових підприємств Мінпромполітики України (64,7 %) забезпечила експортний збут окремих видів своєї

продукції. Загалом по Україні питома вага таких підприємств складає близько 40 %.

Більшість галузей промисловості продовжують нарощувати обсяги виробництва, знижувати матеріально- та енергоємність, освоювати нові види конкурентоспроможної продукції, закріплюватися на зовнішніх ринках. Серед освоєних нових видів продукції 80 % складають товари народного споживання. У машинобудуванні 293 підприємства, або 22,9 % загальної їх кількості (у 1998 р. відповідно 266 і 21,5 %), освоїли випуск нових машин, устаткування, апаратів, приладів, із них 155 – вперше в Україні. Серед факторів, що стимулюють впровадження інновацій на більшості підприємств, – це дефіцит власних та бюджетних коштів на здійснення інновацій, високий рівень кредитних ставок та відсутність дійової політики держави у напрямку активізації інноваційної діяльності [5, с. 185]. Зокрема, напередодні 10-річчя від Дня проголошення незалежності України громадськості нашої держави були представлені нові зразки машинобудівної продукції – комфортний пасажирський вагон європейського рівня виробництва концерну “Крюківський вагонобудівний завод”, а також трамвай виробництва концерну СП “Татра-Південь”, зібраний повністю з вітчизняних комплектуючих.

Зазначимо, що для розвитку інноваційної діяльності надзвичайно важливе значення має Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 3 липня 2001 р. “Про невідкладні заходи щодо виводу з кризового стану науково-технологічної сфери України і створення реальних умов для переходу економіки на інноваційну модель розвитку”» [4]. Цим Указом Кабінет Міністрів України зробив’язаний:

1) передбачати починаючи з 2002 р. у проектах Державного бюджету України кошти на фінансування наукової та науково-технічної діяльності відповідно до Закону України “Про наукову та науково-технічну діяльність”, а також на впровадження інновацій у виробництво;

2) затвердити перелік державних наукових та науково-технічних програм відповідно до визначених Верховною Радою України пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки на період до 2006 р.;

3) підготувати і внести на розгляд Верховної Ради України:

- проект Державної програми науково-технічного розвитку України, в якому передбачити заходи щодо реалізації Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України;

- створити інформаційну базу даних про технології, у тому числі подвійного призначення, для забезпечення відповідною науково-технічною та економічною інформацією органів виконавчої влади, підприємств, організацій.

Здійснення інноваційних заходів у сучасних складних економічних умовах в Україні об’єктивно пов’язане із значними труднощами та фінансовими ризиками.

Маркетингові дослідження та рекламна діяльність ще не посли чинного місця в роботі служб збуту. Маркетингові дослідження та рекламу нової продукції з метою пошуку ринків її реалізації здійснювало кожне третє підприємство, що проводило інновації. Найбільше коштів на впровадження інновацій витрачали великі підприємства з чисельністю працюючих від 500 до 1000 працівників [5, с. 185]. Статистичні дані також свідчать, що відсутність експериментальної бази стримує інноваційні процеси ще на 90 підприємствах, і це тоді, коли більша частина науково-технічного потенціалу взагалі не затребувана [2].

Для промислових підприємств України характерна відмінна від загальної по Україні структура фінансування інноваційної діяльності. Так, зростання долі бюджетних коштів (з 9,9 до 15,6 %) за період 1998–1999 рр. супроводжувалося різким (більш ніж удвічі) скороченням питомої ваги кредитів, яка і без того була значно меншою, ніж у промисловості держави в цілому. Але відносно високий рівень вітчизняного та зарубіжного інвестування інновацій у системі промисловості України позитивно вирізняє його структуру фінансування. Крім цього, також зросла питома вага витрат підприємств на придбання результатів НДДКР та відчутно збільшилася доля коштів на маркетинг і рекламу (майже втрічі) [3, с. 35].

Як позитивний результат інноваційної діяльності слід відмітити зростання обсягів освоєння виробництвом нових видів продукції, особливо матеріалів та виробів (майже на 20 %), а також розширення випуску нових товарів народного споживання довгострокового користування.

Незважаючи на незначні масштаби інноваційної діяльності, позитивний вплив впроваджених інновацій на економічні показники виробництва досить суттєвий. Так, понад 90 % підприємств, що впроваджували інновації, збільшили випуск продукції, підвищили її конкурентоспроможність та розширили ринки збуту, 55 % замінили застарілу продукцію новими її видами, понад 40 % знизили матеріало- та енергоємність продукції, 32 % впровадили нові технології, що забезпечують охорону навколошнього середовища [6, с. 36].

За даними Держкомстату України, у першому півріччі 2001 р. у легкій промисловості впроваджено 38 нових технологічних процесів, з них 16 – ресурсозберігаючих, мало- та безвідходних, освоєно 2922 нові види матеріалів і товарів. Зокрема, у текстильній промисловості та сфері поширення одягу впроваджено 32 нові технологічні процеси, з яких 15 є ресурсозберігаючими, мало- та безвідходними, а також освоєно 2523 нові види продукції. У виробництві деревини та виробів з неї впроваджено два нові технологічні процеси, освоєно три нові види товарів народного споживання.

Зазначимо, що на рівень інноваційного потенціалу негативно впливають насамперед недостатні обсяги фінансування науки, які реально зменшуються впродовж останнього десятиліття.

Останніми роками держава приділяє значну увагу проблемам розвитку промисловості та інноваційної діяльності. Про це, зокрема, свідчить відтворення Міністерства промислової політики України. До важливих нормативно-правових документів належить Указ Президента України “Про заходи щодо поліпшення інвестиційного клімату в Україні” [7]. У цьому Указі п. 14 передбачає стимулювання залучення інвестицій у наукову, науково-технічну та інноваційну діяльність, створення нових і розвиток існуючих технопарків, технополісів, інноваційних бізнес-інкубаторів.

У липні 2001 р. прийняті важливі Закони України “Про інноваційну діяльність”, “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”, “Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні” та “Про заходи щодо державної підтримки суднобудівної промисловості”. З метою концентрації наявних ресурсів для розвитку в Україні промислових виробництв за пріоритетними напрямками розроблено, узгоджено із заінтересованими центральними органами виконавчої влади і подано до Кабінету Міністрів України проект постанови “Про пріоритети інноваційної діяльності в Україні на 2001–2002 роки”.

У 2001 р. Міністерство освіти і науки України розпочало формування нових державних науково-технічних програм на період 2002–2004 рр. відповідно до нових науково-технічних пріоритетів. Цими програмами передбачалися розробка і впровадження нових сцинтиляційних матеріалів, функціональної кераміки, матеріалів лазерної техніки, матеріалів функціональної електроніки з властивостями, змінюваними за методами іонної імплантациї, лазерних та радіаційних полів; напівпровідникові і піроелектричні мате-

ріали для пристрій інфрачервоної техніки; матеріали і речовини для сучасних інформаційних технологій та біоматеріали.

Згаданим Указом Президента України [8], а також схваленою Верховною Радою України “Концепцією науково-технологічного та інноваційного розвитку України” [4] передбачається більш активна позиція держави у розвитку науково-технологічної діяльності, використанні нових знань в економіці та інших сферах.

Зазначимо, що існуюча нормативно-правова база державного управління має досить виразні ознаки постійного вдосконалення, але результативність її впливу на розвиток науки та інноваційні процеси ще недостатня. Так, у Законі України “Про наукову і науково-технічну діяльність” передбачено, що держава забезпечує бюджетне фінансування наукової та науково-технічної діяльності (крім видатків на оборону) у розмірі 1,7 % валового внутрішнього продукту України. Після прийняття цього Закону у 1998 р., незважаючи на неодноразові зауваження Президента України, реальні обсяги фінансування науки були значно менші встановленої межі (0,3–0,4 %).

Змістові Закону України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” [1] відповідає створення перших вітчизняних технопарків. Нині в Україні діють три технологічні парки: “Напівпровідникові технології і матеріали, оптоелектроніка та сенсорна техніка”, “Інститут електрозварювання імені Є. О. Патона” та “Інститут монокристалів”. Вся продукція цих технопарків є інноваційною і високотехнологічною. Нещодавно утворено Комісію з організації діяльності технопарків та інноваційних структур інших типів, до якої ввійшли авторитетні вчені та урядовці. Комісією затверджено план першочергових завдань та проектів документів, які необхідно прийняти для активізації роботи технопарків.

Законом України “Про державну підтримку літакобудівної промисловості в Україні” передбачено визнати літакобудування пріоритетною галуззю машинобудування і віднести науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи зі створення нової авіаційної техніки до категорії критичних технологій. Цей закон сприятиме відчутному нарощуванню обсягів і експортного потенціалу високотехнологічного авіабудування. Використовуючи наявний повний цикл проектування та виробництва літаків, прийнято постанову Кабінету Міністрів України “Про організацію серійного виробництва літаків АН-70”, що

дасть змогу не лише збільшити надходження до Державного бюджету України, а й змінити її імідж як високотехнологічної держави.

Ведеться робота з реалізації практичних можливостей суднобудівників. Згідно із Законом України "Про заходи щодо державної підтримки суднобудівної промисловості" передбачено надавати пільгові кредити суднобудівним підприємствам від банків України; створювати сприятливі умови для іноземних інвесторів з метою приватизації суднобудівних підприємств.

Практична реалізація державних заходів щодо інноваційної діяльності дає змогу сподіватися на те, що Україна зможе вступити в новий етап трансформації як кількісних, так і якісних змін. Вони сприятимуть розвитку науки у країні і за її допомогою забезпечать перехід як промисловості, так і економіки загалом на інноваційний шлях розвитку.



### **Література**

1. Закон України "Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки" / Уряд. кур'єр. — 2001. — 8 серп.
2. Зведені дані Держкомстату України щодо обстеження матеріально-технічної бази науки станом на 1 січня 2000 р. — К., 2000.
3. Кондрашов М. О., Пашута М. Т. Стан та ефективність інноваційної діяльності в промисловості України. — К.: Наук. світ, 2001. — 51 с.
4. Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України // Голос України. — 1999. — 3 серп.
5. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. — К.: Держкомстат України, 2000. — 317 с.
6. Послання Президента України до Верховної Ради України про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2000 році. — К.: Інформ.-вид. центр Держкомстату України, 2001.
7. Указ Президента України "Про заходи щодо поліпшення інвестиційного клімату в Україні" / Уряд. кур'єр. — 2001. — 1 серп.
8. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 3 липня 2001 року "Про невідкладні заходи щодо виводу з кризового стану науково-технологічної сфери України і створення реальних умов для переходу економіки на інноваційну модель розвитку» // Уряд. кур'єр. — 2001. — 28 серп.
9. Україна: поступ у ХХІ століття. Стратегія економічного та соціального розвитку на 2000–2004 роки. Послання Президента України до Верховної Ради України // Уряд. кур'єр. — 2000. — 23 лют.