

## ПОЛІТИКА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

А. І. Федулова,  
д. е. н., професор,

Інститут економіки та прогнозування НАН України

*У статті охарактеризовано проблеми розвитку технологічної структури економіки України та стан технологічної бази промислового комплексу. Запропоновано комплекс заходів як складових політики технологічної модернізації економіки та обґрунтовано необхідність їх здійснення.*

*The problems of development of technological structure of economy of Ukraine and state of technological base of industrial complex are described in the article. The complex of measures is offered as constituents of policy of technological modernization of economy and grounded necessity of their realization.*

### ВСТУП

Положення країни в геополітичній конкуренції XXI ст. визначає розвиток науки, можливості інформаційного середовища, розвиток ключових виробничо-технологічних систем новітнього технологічного укладу, здатність господарського механізму генерувати високу інноваційну активність. Звідси завдання держави полягає у формуванні стратегії і пріоритетів розвитку, забезпеченні безпеки й результативного державного управління.

Слід зазначити, що сьогодні взагалі у світовому співтоваристві переважає цілком аргументована точка зору про взаємодоповнюваність конкурентної і промислової політики, особливо у напрямі забезпечення економічного зростання на основі інновацій. Саме з такого розуміння взаємодії ринку і держави виникає необхідність ринкової реформи заробітної плати, орієнтації товарних ринків на економічне зростання, регулювання цін і тарифів природних та інших монополій. Крім того, макроекономічна функція держави повинна полягати в тому, щоб власним попитом і фінансовими вкладеннями стимулювати економічний розвиток у країні. Отже, у рамках довгострокового розвитку істотно зростають вимоги до макроекономічної координації. Динаміка доходів, рівень цін, попит та пропозиція, імпорт, загальний стан товарних ринків — усе це

повинно бути предметом свідомого і цілеспрямованого регулювання. Тільки в результаті адекватної поведінки можливі створення і підтримка умов для динамічного зростання. Для забезпечення своєчасного регулювання необхідним вважається більш повне й ефективне використання повноважень уряду. Однак сьогодні стратегічна задача полягає в тому, щоб за допомогою активної державної політики перетворити інновації в один із факторів зростання української економіки.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Ретроспективний аналіз та здійснені системні дослідження [1, 2] вказують на необхідність оновлення виробничого апарату вітчизняної промисловості як базису для здійснення технологічного прориву і виведення економіки України на траєкторію інноваційного розвитку. Метою статті є розкриття сутності та обґрунтування необхідності розробки та реалізації державної політики технологічної модернізації економіки.

### ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО РЕЗУЛЬТАТУ

Принципова проблема технологічного прориву полягає у виборі стратегії. Насамперед повинна бути чітко сформульована позиція держави — чи прагне Україна відродити

статус передової науково-технологічної держави, що породжує нові технологічні знання й інновації, або погодитися з роллю економіки, що запозичує та імпортує інновації із зовнішнього світу. Найбільш загальні і досить очевидні думки з даного питання наступні: 1) в Україні ще є значущий потенціал фундаментальної науки та НДДКР світового і близького до світового рівня і відмовлятися від нього неможливо; 2) політика технологічного запозичення істотно знижує ступінь свободи економічної політики і створює потенційні загрози для державної безпеки; 3) політика імпорту і запозичення технологій прирікає на стратегічне відставання, політика орієнтації на власні інновації дає шанс на економічний і технологічний прорив.

З цих позицій, з теоретичної точки зору, важливо визначитися з деякими означеннями. Зокрема, відмінності в технологіях, рівнях якості продукції, видах енергоносіїв, які переважно використовуються (вугілля, нафта, газ, електрика та ін.), механізмах управління та інших розподіляються по укладах — одинірідних сукупностях технологій. Технологічний уклад — це взаємопов'язана та взаємообумовлена стійка економічна система, що має конкретне якісне наповнення, що відрізняє технологічні уклади один від одного. Структурні аспекти розвитку промисловості країни в контексті концепції техніко-економічних парадигм (укладів) зазвичай аналізують через виокремлення відповідних галузей промисловості.

Слід зазначити, що причиною різкого загострення технологічної кризи в країнах СНД наприкінці 90-х років у першу чергу було повне виключення науково-технічного чинника з тактики і стратегії проведених реформ: науково-технічний потенціал не тільки не був затребуваний, а піддався значним руйнівним процесам, що надалі позбавило країни СНД бази для рішення власних виробничо-технологічних задач. Зниження рівня інвестицій в основний капітал викликало масштабне скорочення виробничих потужностей. Ще на період розпаду СРСР виробничий апарат застарів і знаходився в стадії стагнації. В 1986—1990 рр. лише 25% інвестицій спрямовувалося на оновлення виробничих фондів — основна їх частина витрачалася на підтримку в робочому стані діючих.

І до цього часу, через ігнорування урядами необхідності здійснення структурної політики, інвестиційну привабливість української промисловості обмежують внутрішні властивості, що ускладнює зростання її ефективності. До таких слід віднести: 1) відсутність технологічної та виробничо-організаційної структури, що проявляється у невідповід-

ності як, до вимог ринку так і до сучасних форм ведення бізнесу; 2) неможливість використання оборонно-орієнтованих потужностей в цивільних цілях; 3) наднормативний (в деяких випадках до 80%) фізичний, а також і моральний знос основних фондів, їх активної частини; 3) вкрай низька продуктивність праці, відповідно, обмежена навіть на внутрішньому ринку конкурентоспроможність продукції високих технологій; 4) небезпечна залежність інвестиційних ресурсів від кон'юнктури на світових сировинних ринках та ін.

Не відрізняється стаціонарністю і технологічна структура інвестицій. Так, якщо в період з 1995 р. по 2003 р. частка інвестицій в обладнання, інструмент та інвентар збільшилась вдвічі і досягла 55 %, то в 2004—2005 рр. ця частка зменшилася на 2% й залишалася стабільною. Така зміна в технологічній структурі інвестицій, у першу чергу, не сприяє ефективному впровадженню нових технологій, відновленню устаткування і, у кінцевому підсумку, розширенню інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання. Хоча в цілому спостерігається тенденція збільшення з 2000 року інвестицій у обладнання та інструментарій, що вказує на прямий зв'язок між інвестиційним забезпеченням та початком відродження після системної кризи промислового виробництва, проте досить строкату картину має відтворювальна структура інвестицій в основний капітал за видами економічної діяльності (табл. 1), де по промисловості в цілому частка спрямованих асигнувань на технічне переоснащення і

реконструкцію діючих підприємств, будівель і споруд є доволі високою порівняно з іншими видами економічної діяльності, хоч і мала тенденцію до зниження у 2006 році до 68,1% проти 70,5% в 2005 році.

Загальне розуміння й розрахунки свідчать, що в тих випадках, коли рівень відставання вітчизняного устаткування за технологічними характеристиками не перевищує декількох десятків відсотків при менших питомих витратах виробництва, і цей розрив, у принципі, має шанс на подолання, орієнтація на імпорт із загальногосподарської точки зору недоцільна. Більш того, стає виправданою політика інвестиційної підтримки відповідних виробництв. Даний висновок особливо важливий для вітчизняного інвестиційного машинобудування. Цілком очевидно, що об'єкти, які мають надійні, незношені основні фонди, здатні при надзвичайних ситуаціях значно успішніше протистояти загрозам і набагато рідше бути джерелом аварійної небезпеки, ніж об'єкти з основними фондами, що виробили свій ресурс. Тому капіталомістка міра відновлення основних виробничих фондів поряд зі своїм основним економічним призначенням — кількісним і якісним підйомом виробництва — є значущим економічним показником.

Такий стан зберігається у вітчизняній промисловості тому, що підприємці і керівники підприємств у складних економічних умовах не можуть оновлювати фонди й одночасно змушені скорочувати витрати. При відсутності правових обмежень вони роблять це, в першу чергу, за

рахунок витрат на безпеку. Крім того, низький рівень завантаження існуючих виробничих потужностей, що й до цього часу спостерігається на багатьох підприємствах, також є дестабілізуючим чинником, тому що завищує собівартість виробленої продукції і відволікає фінансові ресурси з відтворювального циклу.

Отже, моральний і фізичний знос значної частини виробничого апарату, його ресурсовитратність та застарілі технології, що використовуються, є головними перешкодами для можливого залучення вільних потужностей для виробництва конкурентоспроможної продукції. Усі ці труднощі і недоліки виробництва і економіки в цілому пов'язані зі зносом основних фондів, їхнім моральним старінням, низькими темпами відновлення, високою аварійністю, ведуть, крім застою виробництва, до економічного, технологічного і науково-технічного відставання України від розвинутих держав.

З цих позицій значення якнайшвидшого відновлення інвестиційної активності як важливого економічного важеля важко переоцінити, тому що багато підприємств не можуть виробляти конкурентоспроможну продукцію через застарілі основні фонди. Якщо на початковому етапі реформ, коли внутрішні ціни були істотно нижче цін світового ринку, вітчизняні товари могли конкурувати на внутрішньому ринку з імпортними, то в даний час виробництво конкурентоспроможних товарів можливе тільки на якісно новому обладнанні, з використанням передових технологій.

**Таблиця 1. Відтворювальна структура інвестицій в основний капітал за основними напрямками за видами економічної діяльності**

Види економічної діяльності	Інвестиції в основний капітал за відтворювальною структурою	У тому числі спрямовані на																	
		Технічне переоснащення і реконструкцію діючих підприємств, будівель і споруд						Нове будівництво (включаючи розширення діючих підприємств, будівель і споруд), будівництво окремих будівель (споруд) та інші капітальні витрати						Підтримання діючих потужностей					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	100,0	65,9	66,1	78,0	82,6	74,3	67,9	34,1	33,7	21,8	17,3	22,0	28,9	0,0	0,2	0,2	0,1	3,7	3,2
Рибне господарство	100,0	81,5	83,4	63,6	29,6	82,6	65,9	18,5	16,6	31,3	14,0	13,8	29,8	-	-	5,1	56,4	3,6	4,3
<b>Промисловість</b>	<b>100,0</b>	<b>70,6</b>	<b>74,1</b>	<b>71,5</b>	<b>69,3</b>	<b>70,5</b>	<b>68,1</b>	<b>21,8</b>	<b>19,6</b>	<b>23,9</b>	<b>25,8</b>	<b>25,5</b>	<b>27,4</b>	<b>7,6</b>	<b>6,3</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>
Добувна	100,0	65,3	59,7	67,3	61,0	66,0	54,8	8,3	11,8	12,5	15,5	16,5	24,2	24,6	28,5	20,2	23,5	17,5	21,0
Обробна	100,0	78,4	85,1	79,1	82,0	75,8	74,9	20,6	16,5	20,5	17,6	23,5	23,4	1,0	0,4	0,4	0,4	0,7	1,7
Виробництво та розподілення газу, електроенергії та води	100,0	54,0	57,2	52,9	39,2	50,9	49,4	45,9	42,8	46,3	60,5	48,7	50,2	0,1	0,0	0,8	0,3	0,4	0,4
Будівництво	100,0	64,0	60,3	67,4	72,7	58,3	61,4	35,8	39,7	32,4	27,2	39,5	37,0	0,2	0,0	0,2	0,1	2,2	1,6
Оптова й роздрібна торгівля	100,0	58,3	56,6	61,0	57,6	55,0	54,1	41,7	43,3	38,6	43,3	44,0	44,2	0,0	0,1	0,4	0,1	1,0	1,7
Готелі і ресторани	100,0	33,4	43,6	46,6	35,8	51,9	46,6	66,6	56,4	53,3	64,2	47,7	53,0	-	-	0,1	0,0	0,4	0,4
Транспорт і зв'язок	100,0	65,0	67,0	54,6	63,7	49,8	57,4	35,0	32,9	45,3	36,2	49,2	41,8	0,0	0,1	0,1	0,1	1,0	0,8

Складено за даними: Статистичні щорічники України за 2001—2007 рр.

Із стратегічної точки зору, важливе значення інвестицій у забезпеченні стійкості виробництва, його розвитку, досягненні конкурентоспроможності, підвищенні техногенної безпеки вимагає не лише стимулювання інвестиційних процесів, спеціальних заходів щодо залучення інвестицій, але й одночасного втілення реальної політики технологічної модернізації. Зазначені аргументи мають слугувати підставою для вибору стратегії, заснованої на власних наукових знаннях і інноваціях, принаймні у тих сферах, де науковий і технологічний рівні дозволяють утримувати передові позиції. Отже, держава повинна постійно оцінювати альтернативні витрати технологічного розвитку по ключових напрямках і вибудовувати свою політику, виходячи із національних інтересів і вигод для економіки України. З цих позицій підтримка усіх напрямів технологічного розвитку, що не в значній мірі поступаються за підсумковими характеристиками відповідним аналогам, які існують на світових ринках, є, безумовно, ефективною стратегією. Обмежуючи недоцільний з точки зору національної економіки імпорт і стимулюючи кінцевий попит, дана стратегія, поперше, породжує імпульс зростання, а по-друге, створює умови для розвитку відповідних технологій і виробництв.

Таким чином, саме економічне зростання є головною передумовою успішного технологічного розвитку. Тому увесь набір заходів, орієнтованих на збільшення кінцевого попиту, у підсумку є чинником технологічного прогресу. Наприклад, технологічна політика США спрямована на створення ділового клімату, при якому розквітатиме діяльність приватного сектора у сфері інновацій та підвищена конкурентоспроможність продукції; заохочення розвитку, комерціалізації та використання технологій; інвестування в створення технологій світового класу ХХІ ст. з метою підтримки промисловості і розвитку торгівлі; інтеграція військових і промислових технологій, здатних ефективно вирішувати військові та цивільні завдання; забезпечення формування робочої сили світового рівня, здатної функціонувати в швидко змінюваній та заснованій на знаннях економіці; розробку в партнерстві із приватним сектором і відстоювання національної технологічної політики, спрямованої на використання технологій з метою створення економічної потужності країни; сприяння промисловості у розвитку технологій, економічному зростанню шляхом взаємодії з промисловістю в розробці і застосуванні технологій, систем вимірювань і стандартів.

Ключовим фактором економіч-

ного зростання в довгостроковій перспективі повинно стати підвищення ефективності виробництва, що в той же час неможливо без адекватної оплати праці. У зв'язку з цим реформа оплати праці ставиться в центр уваги усіх економічних перетворень найближчих років. Фактично мова повинна йти про введення ринкових принципів формування заробітної плати. Головне, щоб заробітна плата забезпечувала як мінімум нормальне відтворення робочої сили. Тільки в цьому випадку вона може бути стимулом для працівника, значимим напрямом витрати засобів для роботодавця і відповідно важливим джерелом зниження витрат. Лише при досить високій, ринковій заробітній платі можливо нормальне функціонування ринку праці. Крім того, підвищення заробітної плати — необхідна умова зменшення податкового тягаря. Сутність реформи повинна полягати в ініціюванні приватного бізнесу до істотного зростання оплати праці в обмін на зниження податкового тягаря.

Погоджуємося з думкою деяких експертів, які наголошують, що у розвитку таких високотехнологічних виробництв, як авіабудування і ракетно-космічна промисловість, власне технологічні фактори (технологічний рівень виробництва) не відіграють визначальної ролі. Їхній розвиток стримується стратегічними обмеженнями з боку внутрішнього і зовнішнього попиту. Важливу роль в активізації попиту відіграють зусилля щодо формування ефективних ринків послуг авіаперевезень і космічних запусків. Однак можливості нарощування попиту не дозволяють зберегти наявний виробничий потенціал цих галузей, що робить їхню радикальну реструктуризацію найважливішою передумовою ефективного вбудовування цих галузей як у світову економіку, так і у відтворювальній контури української економіки.

Слід зазначити, що у розвинутих країнах ринки містять вбудовані інститути, які обмежують можливості реалізації конкурентних переваг, якщо вони засновані на тих або інших проявах монопольного положення. Реальне ціноутворення — складний багатоплановий процес, що містить у собі процедури міжгалузевої і внутрішньогалузевої координації (пошуку компромісу інтересів), у деяких з них держава відіграє активну роль.

Метою створення загальнонаціональної системи підтримки технологічного розвитку є сприяння масштабному технологічному відновленню виробництва на основі передових науково-технічних розробок, формування конкурентоспроможного національного сектора досліджень і розробок, що забезпечують

прорив України на світові ринки високо- і середньотехнологічної продукції. Визначення тих галузей української економіки, що конкурентоспроможні на сьогоднішній день, не знімає з порядку денного задачі вибору тих напрямів, що будуть підвищувати конкурентоспроможність країни в перспективі.

Метою стратегічного розвитку української промисловості має бути створення конкурентоспроможних на глобальному ринку вітчизняних корпорацій у несировинних секторах економіки, що випереджають, у порівнянні з видобутком сировини, зростання виробництва обробних галузей, а також забезпечення технологічної незалежності галузей, критично важливих для національної безпеки. Досягнення зазначеної мети забезпечення конкурентоспроможності в рамках технологічної модернізації вимагає рішення двох основних задач: 1) забезпечення світового технологічного рівня пріоритетних галузей, критичних для національної безпеки; 2) створення технологічної інфраструктури, що стимулює і забезпечує технологічну модернізацію корпоративного сектора.

Слід враховувати, що глобалізація ринку високотехнологічної продукції, висока динаміка його розвитку ускладнюють формування і реалізацію реалістичних пріоритетів розвитку цивільних обробних галузей на державному рівні. Пошук перспективних напрямків розвитку здійснюється насамперед на корпоративному рівні, що безпосередньо сприяє сигналу ринку. При цьому щоб не повторювати минулих помилок, варто розуміти, що власна національна науково-технологічна база не завжди може забезпечити перехід корпорацій на конкурентоспроможний технологічний рівень. У багатьох випадках доцільною, а іноді і єдиною можливою стратегією є запозичення й адаптація закордонних технологій. Тому полегшення доступу до таких технологій для українських підприємств є важливим напрямом технологічної політики держави.

Роль держави в сфері технологічної модернізації галузей промисловості полягає, насамперед, у створенні інфраструктури, що дозволяють корпоративному секторові одержувати від них ресурси, необхідні для успішної конкурентної боротьби на глобальному ринку. До таких інфраструктур відносяться, насамперед: інноваційна, що забезпечує доступ корпорацій до нових технологій, до результатів діяльності сектора досліджень і розробок; фінансова, що має у своєму складі інститути, орієнтовані на фінансування проектів і програм технологічної модернізації і послуги, що надають українським корпо-

раціях на умовах, не гірших, ніж у їхніх іноземних конкурентів; освітня, орієнтована на професійну підготовку кадрів, необхідних для реалізації задач технічної модернізації.

Найважливішою умовою технологічної модернізації є формування попиту на нові технології в українському корпоративному секторі і стимулювання технологічного експорту. Зазначимо, що попит українських господарюючих суб'єктів на нові технології поки невеликий, але навіть цей попит українські наукові організації задовольняють на низькому рівні. Таким чином, реалізація потенціалу вітчизняного сектора досліджень і розробок можлива тільки при істотному підвищенні якості його роботи. З іншого боку, необхідно знизити ризики корпорацій при входженні їх у довгострокові проекти, пов'язані з кардинальною технологічною модернізацією. Цього можна досягти тільки при ефективній координації різних заходів державного регулювання, від тарифного захисту ринку і стимулювання експорту до прямої фінансової підтримки НДДКР і фінансування технологічної модернізації. Зокрема, у сфері підтримки високотехнологічного експорту потрібна допомога в одержанні великого обсягу закордонних сертифікатів, у міжнародному патентуванні, у подоланні протекціоністських заходів. Повинно передбачатися посилення ролі стандартів (екологія, безпека, технічні регламенти і т.і.) у стимулюванні технологічного попиту.

В цілому використання інструментів стимулювання попиту повинне супроводжуватися і реалізацією симетричних заходів для підтримки конкретних проектів і програм технологічної модернізації. Так, у рамках роботи щодо удосконалення діючих інструментів доцільно виділити наступні напрями: 1) стимулювання експорту послуг і продукції обробних галузей; 2) удосконалення структури і механізмів реалізації державних цільових програм технологічного профілю; 3) результативне завершення модернізації державного сектора науки і системи професійної освіти.

В Україні й до сьогодні існує критичний дефіцит фінансових інститутів, що сприяють формуванню довгострокових проектів, заснованих на створенні сучасної, конкурентоспроможної технологічної бази. Такі інститути повинні сприяти залученню інвестицій не тільки для проведення досліджень і розробок, але й для створення ліній промислової зборки, імпорту технологій і устаткування, навчання кадрів, у тому числі і за кордоном. Об'єктами підтримки при цьому повинні бути виробничі структури, що займаються задоволенням попиту на високо-

технологічну продукцію. У цьому контексті розвиток мережі таких фінансових інститутів повинний доповнюватися реалізацією проектів технопарків і СЕЗ; системою пріоритетів для кредитної політики державних банків і лізингових компаній; створенням Української венчурної компанії та системи галузевих венчурних фондів, формуванням територіальних виробничих кластерів.

Спеціальної уваги з боку органів державного управління, як вже зазначалося раніше, вимагає організація системи технологічного прогнозування (форсайта). Основна проблема тут полягає в такому форматі цієї роботи, при якій її результати одержали би довіру корпоративного сектора як керівництво до дії. У рамках пропонованого підходу у сферу відповідальності держави повинне входити формування середньострокових і довгострокових програм розвитку тих технологічних напрямів, що будуть визначати формат світової економіки через 15—20 років. Дані програми припускають збалансоване стимулювання державного і корпоративного попиту на технологічну модернізацію і підтримку зусиль відомств і корпорацій щодо її реалізації.

Найважливіше значення для майбутнього розвитку української промисловості має принциповий вибір між сировинною і технологічною орієнтацією економіки. Дотепер державна підтримка технологічних конкурентних переваг українських підприємств здійснювалася за допомогою:

- 1) реструктуризації державної власності і дотованих галузей;
- 2) стимулювання внутрішньої конкуренції в українській економіці й послаблення тиску на виробників монопольних факторів;
- 3) приватизації сфери послуг, що дозволяє останій збільшити гнучкість. Перехід до активної підтримки технологічних переваг, з одного боку, зажадає жертв від сировинного сектора, з іншого боку, — залучення масштабних фінансових ресурсів в обробну промисловість. Якщо сировинний сектор може забезпечити самофінансування інвестицій при сприятливому для себе напрямку державної політики регулювання конкурентоспроможності, то індустріальний сектор залежатиме від держави у набагато більшому ступені.

На відміну від індустріального суспільства, де ключовим інститутутом є фірма, у постіндустріальному суспільстві основним елементом і двигуном соціально-економічного прогресу стають наукові установи, які виконують провідну роль джере-ла інновацій. Тому на сьогодні для переходу до інноваційного розвитку економіки України на перший план виходить проблема не просто дослі-

дження та засвоєння реальних механізмів здобуття нового знання та його перетворення в технологічні нововведення як основи структурної трансформації економіки. З погляду довгострокового росту соціально-економічних, культурних, творчих стандартів суспільства, потрібно розглядати не стільки суто економічну політику, скільки весь зміст політики уряду, спрямованої на розвиток творчих здібностей людей, принципи політичної організації суспільства тощо.

Таким чином, відповідно, сучасним науковим уявленням завдання прискорення розвитку промисловості повинно розв'язуватись шляхом сполучення дій на двох основних напрямках економічного розвитку: 1) організації високоефективного ринку, в тому числі його інноваційного сегменту; 2) здійснення централізованого керування структурної трансформації економіки на основі створення сприятливих умов для широкого розповсюдження прогресивних технологій і згорнення застарілих виробництв.

Для становлення провідної ролі високотехнологічних виробництв в якості основи необхідна чітка і послідовна науково-промислова політика в контексті реалізації стратегії соціально-економічного розвитку країни з зрозумілими цілями і завданнями, з дієвими соціально-економічними механізмами адаптації виробництв до роботи відповідно, запитів мінливого ринку. Такий підхід дозволить вирішити українській економіці дві головні проблеми стратегічного масштабу: 1) вбудуватись в глобальний контекст світових зв'язків і 2) задати динаміку науково-технологічному розвитку.

Одним із першочергових напрямів в підвищенні ефективності промислового виробництва залишається проблема вдосконалення його технологічної структури, для розв'язання якої необхідно в рамках науково-промислової політики виділити наступне:

- 1) орієнтація на збільшення масштабу і розширення складу перспективних технологій, особливо на серединних та заключних стадіях технологічного циклу, які забезпечують зростання доданої вартості первинних ресурсів;

- 2) ліквідація втрат ресурсів (сировинних, енергетичних, трудових) через неузгодженість між компонентами технологій, яка можлива шляхом модернізації діючих технологій на основі інновацій, пов'язаних з попередніми і наступними технологіями;

- 3) зміна економічної та інвестиційної політик в напрямі створення більшої інвестиційної привабливості для завершальних стадій технологічного циклу.

Можливістю для більш енергійного розгорнення науково-технологічного потенціалу галузей промисловості має стати освоєння технологій інноваційного менеджменту корпоративних структур в економічно відповідальну конкуренцію на ринках продукції та послуг. Тим самим з'являться умови для формування потужного організаційного ресурсу науково-технологічного потенціалу — становлення суб'єктів діяльності корпоративного рівня, без яких витримати міжнародну конкуренцію і вийти на ринки інших країн практично неможливо. Організаційні та інвестиційні ресурси промислових корпорацій вкрай необхідні в умовах зростаючих темпів глобалізації господарської діяльності.

Вважаємо, що створення системи технологічного забезпечення загальнонаціональних пріоритетів розвитку повинно базуватися на великих інноваційних проектах, реалізованих на основі державно-приватного партнерства. Такі пріоритети повинні бути пов'язані з реалізацією конкурентних позицій української промисловості і вимог національної безпеки. В українській економіці повинний бути визначений технологічний профіль, що відповідає її конкурентним перевагам стосовно країн-лідерів — США, Китаю і Європи. Можуть бути виділені стратегічні інноваційні проекти двох типів, що базуються на затвердженому переліку критичних технологій: перша група проектів орієнтована на розвиток науково-технічного потенціалу по міждисциплінарних критичних технологіях; друга група інноваційних проектів націлена на технологічне переозброєння пріоритетних галузей економіки і розвиток окремих провідних технологій.

В якості головної мети підвищення технологічного рівня галузей промисловості повинно бути проведення технологічної модернізації виробничої бази на основі технологічних інновацій. На рівні уряду це вимагає виконання наступних задач:

— упровадження механізму стимулювання в економіці попиту на інновації та результати наукових досліджень, створення умов для формування стійких науково-виробничих коопераційних зв'язків, інноваційних мереж і кластерів;

— створення сприятливих умов інтеграції зі світовими технологічними комплексами в інтересах забезпечення ключових конкурентних переваг і формування в перспективі українського ринку технологій;

— встановлення взаємозв'язку загальнодержавних соціально-економічних пріоритетів та пріоритетних напрямів розвитку науки, технологій та пріоритетів технологічного розвитку, у рамках яких конкурен-

тоспроможність окремих секторів української економіки буде забезпечуватися переважно за рахунок технологій вітчизняної розробки;

— формування та реалізації механізму приватно-державного партнерства як основи для виконання промислово-інноваційної політики.

Важлива роль у реалізації зазначених цілей належить узгодженості політики технологічної модернізації із структурою цілей та завдань бюджетної політики та формуванням відповідного бюджету розвитку. Заходами щодо реалізації окремих цілей та завдань такого бюджету повинно бути наступне:

1. Формування сприятливого інвестиційного клімату.

1.1. Удосконалення механізму експертизи інвестиційних проектів, які фінансуються за рахунок державного бюджету, а також забезпечення належного та своєчасного фінансування вже затверджених інвестиційних проектів в рамках реалізації державних цільових програм.

1.2. Фінансування наукових досліджень з питань моніторингу та прогнозування інвестиційного клімату, розробки заходів щодо поліпшення інвестиційного клімату та стимулювання інвестиційної діяльності.

1.3. Надання непрямої фінансової підтримки (зокрема, шляхом пільгового оподаткування) комерційним банкам, які розширюють програми кредитування довгострокових інвестиційних проектів реального сектору економіки.

1.4. Виділення коштів для формування статутного фонду Національного банку розвитку (Національного банку реконструкції та розвитку) — з метою забезпечення "дешевого" кредитування інвестиційних та інноваційних проектів у пріоритетних галузях і сферах діяльності.

1.5. Розробка дієвої системи та механізмів стимулювання інноваційної діяльності та зміна позиції нігілізму міністерств, КМ України, Верховної Ради України щодо дотримання законодавчих актів в цій сфері, ключові норми яких щорічно призупиняються Законами України "Про держбюджет".

1.6. Забезпечити фінансування державних цільових наукових і науково-технічних програм за рахунок не тільки державного бюджету, але й регіональних бюджетів, коштів економічних суб'єктів галузей економіки тощо.

1.7. Інвестування інноваційних проектів виробничих підприємств за рахунок коштів, одержуваних від приватизації об'єктів державної власності.

1.8. Формування організаційно-фінансової інфраструктури інноваційної діяльності.

1.9. Формування ринку інноваційної продукції, на якому буде забезпечений належний рівень захисту інтелектуальної власності.

1.10. Стимулювання інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств шляхом удосконалення умов оподаткування, що стимулюють розширене відновлення основних виробничих фондів та розвиток виробничих технологій.

2. Подолання технологічного відставання.

2.1. Поширення практики часткового відшкодування комерційним банкам плати за кредити, що надані на реалізацію довгострокових проектів технологічного оновлення промислових підприємств.

2.2. Часткове фінансування (компенсація витрат) за угодами лізингу, які передбачають передачу та використання інноваційного обладнання, у пріоритетних галузях і сферах діяльності (АПК, транспортна інфраструктура, житлово-комунальне господарство, наука і наукове обслуговування).

2.3. Забезпечення неухильного виконання законодавчих норм щодо фінансування і стимулювання науково-освітньої та інноваційної діяльності, що передбачені Законами України "Про наукову та науково-технічну діяльність", "Про освіту", "Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки", "Про інноваційну діяльність".

2.4. Зосередження напрямів спрямування капітальних вкладень держави на інвестуванні високотехнологічних, наукоємних галузей, забезпечення державної підтримки виробництва високотехнологічної продукції за рахунок відшкодування з державного бюджету частини ставок за банківськими кредитами.

3. Впровадження технологій ефективного використання енергії, диверсифікація енергозбереження.

3.1. Збільшення та забезпечення своєчасного фінансування державних програм енергозбереження у житловому господарстві.

3.2. Часткове фінансування видатків на розробку, виробництво та удосконалення сучасних промислових та побутових лічильників тепла, газу, електроенергії.

3.3. Збільшення фінансування програм технологічної модернізації електростанцій, ліній передачі тепла та електроенергії, капітальних вкладень з розвідки та видобутку газу та нафти.

3.4. Розробка та реалізація механізму фінансування проектів з впровадження енергоощадливих технологій у реальному секторі економіки.

3.5. Забезпечити освоєння відновлюваних джерел енергії та нові альтернативні джерела поста-

чання ресурсів вуглеводневої сировини — біопаливо, метан вугільних родовищ, супутні гази нафтовидобутку та збільшення їх частки в структурі паливно-енергетичного балансу України.

3.6. Розширити використання нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії.

Актуальним й до цього часу не вирішеним завданням є вироблення процедури оподаткування підприємств в якості стимулу для підвищення їх інноваційної активності. Зокрема, засобом забезпечення цільового використання коштів, отриманих внаслідок інноваційних податкових пільг, має стати впровадження механізму спеціальних індивідуальних рахунків. Згідно з таким механізмом, підприємство сплачує податки в повному обсязі, проте перераховує частину податку на власний спеціальний рахунок, витрачання коштів з якого може здійснюватися лише за визначеними статтями видатків, зокрема — на інвестиційні потреби, перенавчання персоналу, екологічні заходи тощо. Підприємству має бути гарантована недоторканість та персоналізація коштів, які знаходяться на спецрахунку. З метою запобігання зловживанням та забезпечення централізованого контролю за умовами витрачання коштів доцільним є відкриття спецрахунків у Державному банку реконструкції і розвитку.

В Україні доцільно використовувати комплексний підхід до стимулювання здійснення інвестицій у технологічну модернізацію підприємств, що став традиційним для європейських країн: по-перше, підприємства можуть легально зменшувати розмір бази оподаткування за рахунок збільшення відрахувань у фонди, що включаються до виробничих витрат (зокрема, амортизаційний фонд); по-друге, використовуються різні податкові пільги для тих, хто вкладає кошти у виробництво, здійснює заходи з реінвестування; по-третє, у багатьох країнах податок на прибуток може сплачуватися не тільки окремою фірмою, а й материнською компанією (якщо така є), що на практиці дає змогу знизити базу оподаткування; по-четверте, майже у всіх країнах існує система покриття збитків компанії за рахунок її прибутків упродовж кількох попередніх років або за рахунок її майбутніх прибутків. У першому випадку дозволяється відраховувати з раніше отриманого прибутку втрати поточного року (так зване перенесення збитків назад), у результаті чого сплачена раніше сума податків стає більш високою, і це перевищення компенсується за рахунок зниження поточних та май-

бутніх податків; по-п'яте, чимало держав заохочують виробничі вкладення за допомогою податкових канікул, податкових інвестиційних відрахувань і податкових інвестиційних кредитів. В Україні, як відомо, також надавалися податкові канікули для новостворених підприємств з іноземними інвестиціями строком на 5 років, але потім ці пільги скасували, оскільки масово зустрічалися інвестори, що реально вклали мізерні кошти, а отримували величезні пільги.

При використанні зазначених підходів необхідно враховувати, що заходи податкового стимулювання інвестиційно-інноваційного та технологічного розвитку повинні бути синхронізовані з дією інших, в тому числі нефіскальних, важелів державного регулювання, вживатися своєчасно і на підставі ґрунтовного науково-аналітичного забезпечення.

Важливою складовою політики технологічної модернізації економіки слід вважати розвиток власної (національної) системи досліджень і розробок. При цьому важливо дотримуватись наступних умови для її реалізації:

— визначити потенціал досліджень та розробок і сконцентрувати ресурси бюджету та позабюджетних джерел на їх здійснення;

— встановити, на які сектори промисловості орієнтуються ресурси досліджень і розробок та визначити ринкові перспективи їхнього розвитку в глобальній економіці та наявності заділів для розвитку технологій;

— забезпечити підтримку активності економічних суб'єктів промисловості у тих секторах, де здійснюється розробка вітчизняних технологій;

— здійснити реорганізацію сектора НДДКР у напрямі підвищення ролі корпоративних досліджень та розробок;

— встановити обсяг фінансових ресурсів для корпоративних НДДКР з врахуванням тенденцій в даному напрямі у провідних компаніях світу;

— залучити позабюджетні інве-

стиції до здійснення вітчизняних НДДКР.

Даний напрям передбачає розвиток системи управління проектами: розробки та впровадження низки інноваційних національних проектів та стимулювання більш активного залучення до господарської діяльності фінансово сильних галузей великих інноваційних центрів, вже сьогодні здатних на рівних конкурувати з провідними світовими корпораціями. Однак проблемою є "технократична несумісність", оскільки рівень технології у цих галузях помітно перевищує середній рівень українського бізнесу [3]. Такі цілі можуть бути досягнуті з використанням "інноваційних коридорів", податкових послаблень, надання державних гарантій, держзамовлення. Цілковито результативним може бути напрям сприяння в інтересах розробки науково-технологічної проблематики інтеграції та взаємодії великого капіталу та малих фірм, розгортання НДДКР на базі технопарків.

Таким чином, національні інтереси України вимагають здійснення геополітичної місії нашої держави — входження до групи країн світу, що володіють стрімкою динамікою розвитку національної економіки. Засобом економічної політики досягнення цієї стратегічної мети має бути реалізація дієвої інноваційної моделі розвитку економіки і найважливіше — вдосконалення базової складової такої моделі — механізму розбудови національної технологічної бази економіки країни і, відповідно, державних технологічних пріоритетів.

## Література:

1. Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку / За ред. ЮМ. Бажала. — К.: Ін-т економіки та прогнозування, 2002. — 320 с.
2. Федулова А.І. Технологічний розвиток економіки. — К.: Ін-т економіки та прогнозування, 2006. — 627 с.
3. Геєць В.М., Семиноженко В.П. Інноваційні перспективи України. — Харків: Константа, 2006. — 272 с.

## Новини

### В ООН ПОБОЮЮТЬСЯ, ЩО ПОПИТ НА БІОПАЛИВО ВИКЛИЧЕ ПРОДОВОЛЬЧУ КРИЗУ

Олів'є де Шуттер, спеціальний доповідач ООН з проблем права на продовольство, закликав до негайного заморожування інвестицій в біопаливо. Мова йде про сільськогосподарські культури, які можна перетворити на паливо.

Шуттер вважає, що сліпа гонитва за

біопаливом призвела до глобальної продовольчої кризи, поставивши під удар сто мільйонів бідних жителів планети. У зв'язку з цим він закликав спеціальну сесію Ради з прав людини ООН розглянути питання підвищення світових цін на продовольство і брак продуктів.

Ytro.ru