

Петро МИКИТЮК

ДЕРЖАВНІ МЕХАНІЗМИ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Розглянуто проблему стимулювання інноваційної діяльності в Україні. Доведено, що держава має виступати інвестором інноваційних процесів для підсилення потенціалу локальних та регіональних економік, а також сприяти стимулюванню інноваційного розвитку. Виявлено основні чинники і перспективи інноваційного розвитку економіки України.

Реалії ХХІ ст. – часу глобальної економіки, панування інформаційних технологій і комунікаційних мереж, випереджуючого накопичення гуманітарного, зокрема інтелектуального потенціалу – значною мірою визначають принципи довгострокової стратегії розвитку постіндустріальних суспільств.

Базові процеси трансформації від централізованих економік до ринкових і від закритих до відкритих, глобальної конкурентоспроможності економіки ще не забезпечують перемогу у світовій конкурентній боротьбі. Досягнення прогресу в глобальній економіці насамперед передбачає потребу у розвитку гнучкої інноваційної моделі, що наголошує на створенні знань та їх використанні; у розвитку сфери послуг у суспільстві додатково до промислової бази; у розбудові та підсиленні потенціалу локальних та регіональних економік.

Загальносвітовою тенденцією стає стрімке скорочення проміжку часу між основними етапами науково-технічного прогресу: відкриттям (винаходом), доведенням його до рівня технології і впровадженням у виробничий процес. Винахідник стає невід'ємною і головною складовою циклу розвитку усіх без винятку систем, створених людьми. Людський інтелект, таким чином, посідає місце безпосередньої і головної продуктивної сили нової технологічної ери.

Водночас, серед механізмів стимулювання інноваційного розвитку, модернізації виробництва остаточно не визначеними залишаються ефективні заходи державної політики у цьому напрямку. Як правило, дослідники наголошують на варіантах безпосередньої державної підтримки інноваційних програм, переважно у вигляді прямої фінансової допомоги або ж через надання різноманітних пільг, головним чином податкового характеру. Вплив інституційних факторів, що стимулюють технологічний розвиток, залишається остаточно не розкритим. Тому це питання, що потребує більш детального вивчення, і є предметом проведеного дослідження, визначаючи його актуальність.

Розуміння інноваційного процесу як центрального внутрішнього фактора технологічного розвитку стало основною парадигмою системи сучасних ринкових

відносин. Економічний розвиток (або навіть зародження, започаткування центрів або ядер економічного розвитку) неможливий без науково-технічного прогресу. *Інноваційна теорія економічного розвитку*, що була започаткована на початку ХХ ст. в працях українського вченого, першого міністра фінансів УНР М. Туган-Барановського, згодом була розвинута в працях Халла, Шпітгоффа, Шумпетера та ін., її застосування на практиці як базової стало уже ознакою розвинутих країн [7].

Наприкінці ХХ ст. у ринкових відносинах виникли нові критерії конкуренції, такі як якість, час та інновації. Промислові інновації перетворюються на життєво важливий чинник конкуренції. Зростаюча роль конкуренції із застосуванням технологічних переваг передбачає, що суб'єкти ринку повинні фокусуватись більше на створенні знань з наданням інтенсивних бізнесових послуг, таких як дослідження та вивчення, консультації, тренінги та маркетинг.

Дослідники причин технологічного зростання розділилися на дві школи. Одні стверджують, що воно відбувається завдяки підвищенню рівня освіченості працівників та освоєння ними нових навичок, що визначається також як накопичення людського капіталу. Інші ж стверджують, що знання є окремим фактором, який, накопичуючись в суспільстві, позитивно впливає на все суспільство і кожного його члена окремо, що прискорює економічний розвиток. Весь процес розглядається як самоприскорюваний. Економічна теорія розрізняє два види технологічного прогресу – екзогенний та ендогенний. Екзогенний науково-технічний прогрес вважається зовнішньою соціально-економічною силою, що підвищує ефективність виробництва. Питання про джерела, генезис та причини існування такої сили спеціально не розглядаються, й у відповідних моделях науково-технічний прогрес являє собою заданий чи наявний фактор.

Ендогенний науково-технічний прогрес виступає внутрішньою енергією економічної системи і характеризується органічним самовпливом науки й техніки на розвиток і ефективність виробництва. В моделях цього типу застосовуються такі підходи:

- науково-технічний прогрес вважається результатом діяльності особливої галузі економіки, що "виробляє" нові технології. У цьому випадку така галузь розглядається подібно до типової – аналізуються її капітальні, матеріальні та людські ресурси й ефективність їх використання;

- науково-технічний прогрес розглядається не тільки як результат діяльності окремої галузі виробництва, враховується також вплив окремих елементів, таких як стан фундаментальних досліджень та прикладних розробок, ефективність впровадження досягнень науки і техніки на практиці;

- науково-технічний прогрес визначається через розкриття причин та наслідків всередині виробничої системи. Має місце поєднання мікроекономічного аналізу з аналізом макроекономічних результатів діяльності [2].

Еволюція економіки у цілому здійснюється через періодичну зміну технологій та відповідні інституційні та соціальні трансформації у суспільстві. Саме ці зміни зумовлюють циклічний характер соціально-економічної трансформації. Таким чином, еволюційний процес в економічній системі відбувається через інноваційний процес. Технологічні інновації стимулюють модернізацію і технічну перебудову суспільства,

що змінюється під впливом біфуркацій. Інноватори уособлюють собою механізм і головних дійових осіб "природного добору" шляхів розвитку суспільства [7].

Ідея динамічної ефективності Й. Шумпетера також базується на пріоритетності технологічного розвитку. Будь-яка система, економічна чи інша, в кожному конкретний момент часу максимально використовує свої можливості для досягнення найвищого можливого результату, хоча в довгостроковому періоді така система може бути не такою вже й ефективною, оскільки можливим є уповільнення темпів її еволюції. Тривалий час конкуренція була сконцентрована на ціні товарів. Але як тільки в теорію потрапила конкуренція на якості товарів, ціні довелося залишити свою домінуючу позицію. Конкуренція в капіталістичній реальності – це конкуренція, яка походить від нового товару, нової технології, нового джерела пропозиції, нового типу організації. Це конкуренція, яка б'є не по граничних прибутках і кількості продукції компанії, але по основах компанії, по самому її життю [9].

Таким чином, Шумпетер підвів до думки, що основну роль відіграє не статична ефективність, що полягає в максимізації прибутків, а динамічна ефективність, яка полягає в максимізації прибутків у довгостроковому періоді. Основна ідея Шумпетера полягала в тому, що економіку рухають вперед технологічні зміни. Ці ідеї невдовзі були підтверджені дослідженнями Р. Солоу, який довів, що майже 80% зростання продуктивності праці припадає на технологічні зміни.

Таким чином, творча праця визначається як суттєвий фактор економічного зростання, котрий береться на озброєння більшістю компаній. В процесі продажу ідей та технологій у вигляді патентів складається ринок інформації та знань, перетворених в максимально зручну для споживання форму. Цей ринок працює за такими ж об'єктивними законами, як і решта ринків.

Технологічні інновації самі по собі є суспільним благом, або таким, що має позитивну екстерналію. Наявність значної позитивної екстерналії інноваційної діяльності свідчить про те, що в звичайному класичному ринковому середовищі має місце недовиробництво нової техніки і технології порівняно з тим, на яке спроможна країна. Тому існує економічна доцільність передачі частки зовнішнього зиску, яку отримує держава у вигляді позитивної екстерналії інноваційного процесу, у приватний сектор саме для стимулювання динаміки технологічних змін. Така державна підтримка ґрунтується на суто економічному розрахунку максимізації національного доходу.

Чинники об'єктивного відторгнення економічних реформ передусім пов'язані з неспроможністю суспільства забезпечити потік науково-технічних інновацій, опанування та поширення нових технологій. Ані ринок, ані командно-адміністративна система, взяті в чистому вигляді, не забезпечують динамічності технологічних змін у країні. Вільна конкуренція сама по собі не максимізує можливості суспільства щодо технологічних змін. Найефективнішим механізмом стимулювання технологічних змін є ринкове конкурентне середовище, куди держава втручається таким чином, щоб захистити й підтримати тих суб'єктів ринку, які беруть на себе тягар інноваційної ініціативи.

Виділяють декілька причин необхідності державної підтримки інноваційних зусиль приватних фірм:

1. Окремі приватні фірми неспроможні привласнити адекватну частку загального зиску, що виникає від їх інноваційності в суспільстві, не можуть привласнити собі весь прибуток, який отримує суспільство внаслідок дифузії їх інновації, але цього сумарного прибутку не було б у разі нездійснення цієї приватною фірмою даної інновації.

2. Ризик, що існує в інноваційній діяльності, часто не під силу приватній фірмі, бо означає для неї високу вірогідність банкрутства.

3. Має місце неможливість організації відповідного науково-технічного інформаційного простору для потреб інноваційної поведінки на рівні окремої фірми.

4. Існує недосконалість ринку капіталів для звичайного отримання позики під інноваційний проект. Не враховуючи суспільний зиск, ціна такого капіталу запишається надто високою для багатьох інноваційних проектів.

5. Необхідно забезпечити можливості уникнути розпорошення ресурсів суспільства при нерациональному дублюванні робіт з наукових досліджень, розробок та впровадження.

6. Виникають потреби національної безпеки. Особливо це стосується військової техніки, де інновації вирішують переваги країни в озброєнні.

7. У зовнішніх стосунках країни й окремих фірм часто стає важливим підтримати вітчизняні інноваційні ініціативи всупереч ринковій поточній ситуації з огляду на майбутні перспективи.

Вплив держави розрізняється з точки зору стимулювання чи то попиту на інноваційні продукти (укладення відповідних контрактів на розробку й виробництво), чи пропозиції таких продуктів (фінансової та технічної допомоги), чи створення сприятливого інституційно-правового середовища для підприємців-інноваторів (податкової політики, політики щодо промислової власності, сприятливого для інновацій загального стану економіки тощо) [2].

Стимулююча інноваційна політика, орієнтована на економічне зростання – це комплексне явище, яке охоплює елементи, з одного боку, національної макроекономічної політики щодо створення сприятливого інвестиційного клімату реалізації інноваційних проектів, а з другого – запровадження на державному рівні спеціальних стимулів інноваційних технологічних змін, які пов'язані з реалізацією таких управлінських дій, як:

- пряме державне фінансування інноваційних інвестицій по реалізації програм структурної перебудови економіки;

- пряме державне фінансування інвестицій в розвиток сучасної інноваційної інфраструктури;

- застосування системи пільг щодо податку на прибуток за умови його використання на інноваційні інвестиції; запровадження статистичного обліку щодо обсягів та результатів використання інвестиційно-інноваційних податкових пільг;

- введення системи податкового кредитування приросту обсягів витрат підприємств на дослідження та розробки;

- запровадження системи стимулювання кооперації науки і виробництва в інноваційному процесі;

- дозвіл прискореної амортизації основних фондів підприємств;

– забезпечення сприятливих торговельних умов для розвитку процесів ефективного формування конкурентоспроможного національного товаровиробника інноваційних продуктів, відстоювання прав та інтересів вітчизняних інноваторів на зовнішніх ринках;

– удосконалення економічних відносин щодо охорони прав промислової власності.

Останнім часом безпосередня підтримка інноваційної діяльності в розвинутих країнах дедалі більше замінюється непрямими методами регулювання:

- наданням позик, в тому числі безпроцентних;
- державними дотаціями;
- зниженням ставок податків на прибуток;
- податковим кредитом на приріст обсягів досліджень та розробок;
- виключенням з прибутку, що оподатковується, поточних видатків на НДДКР;
- пільговим режимом оподаткування видатків на НДЦКР при міжфірмовій кооперації;
- звільненням від прибуткового податку або зменшенням його ставки;
- звільненням від деяких відрхувань до бюджету;
- звільненням від сплати податку на прибуток та капітал власників акцій ризикових інноваційних фірм [2].

Разом з тим, регулятивна діяльність не може відбуватись через застосування абстрактних та наперед визначених правил, є похідною від ситуації на ринку як в контексті змісту регулятивних заходів, так і шляхів, якими ці заходи здійснюються. Ринком визначає впливовість різних груп інтересів, що формулюють свої плани для державного регулювання, включаючи запровадження прав власності. Розвиток регуляторної системи, як і розвиток інших ринкових інституцій, не є результатом повністю раціонального вибору "оптимальних рішень", а радше поступовий та еволюційний процес. Більше того, поки процес, через який економічні сили впливають на управлінську систему, є формою конкурентного та еволюційного механізму, він передбачає багато схожості з ринком та може бути проаналізований за допомогою деяких з тих же засобів, які використовуються для пояснення економічних феноменів.

Але якщо навіть абстрагуватись від будь-яких обмежень політичного характеру, думка про те, що звичайне впровадження відповідного нормативного режиму запровадить систему інституцій, яка здатна стимулювати сучасну економічну систему, є глибоко помилковою, оскільки більшість інституцій можуть бути лише частково забезпечені нормативною системою. Ефективна нормативна система вимагає більш серйозної підтримки. Це означає, що більшість угод, заснованих на розподілі відносин власності в розвинутій економіці, повинні охоплювати різні самостимулюючі механізми, що включені до структури стимулів відокремлених економічних агентів, таким чином, що моральні стимули та нормативна система необхідні лише для уникнення досить незначної кількості правопорушень. Отже, самостимулюючим механізмом, від якого залежить виконання зобов'язань, у більшості випадків є сформовані ринком інституції, а не перелік правил, які можуть бути встановлені наперед.

Інституціональна еволюція суспільства, згідно Д. Норту, виглядає таким чином. Створені для зниження рівня невизначеності, інститути у свою чергу визначають мотиви і стимули діяльності економічних агентів. Складний, гібридний вплив трансакційних і трансформаційних витрат приводить до того, що різні суб'єкти економічної взаємодії по-різному оцінюють перспективи виконання контрактів, виходячи з існуючих норм. Цінності тих або інших інституціональних структур хиткі: якщо цінності старих інститутів хоча б імпліцитно, але масово стають меншими ніж цінність деяких інших інституціональних варіантів поведінки, то тоді виникає ймовірність масового порушення інституціональних рамок, існуючих у даному суспільстві. Звідси виникає безупинний процес інституціональних змін, що постійно модифікує інституціональну структуру соціуму, часом приводячи до кардинальної її зміни, а відповідно, й до зміни структури мотивів і структури обміну.

Інститути як засоби обмеження діяльності задають повну суму витрат – трансформаційних та трансакційних – на здійснення господарської діяльності. Трансформаційні витрати або витрати виробництва залежать від технологій, що використовуються, та ресурсних обмежень. Та будь-яка нова технологія завжди вводиться (або введення її затримується) завдяки тій або іншій інституціональній й структурі. Тому неoinституційна теорія, виходячи з того, що трансформаційні витрати визначаються технологією, найпильнішу увагу приділяє трансакційним витратам, тобто витратам на здійснення обмінних угод в умовах розділення всіх господарських агентів. Найбільш зручним і дешевим механізмом зниження цих витрат є процес визначення, введення в дію і захисту прав власності.

Інституційним стимулом для технологічного розвитку, що використовує переваги чітко визначеного права власності для зниження трансакційних витрат, є насамперед система патентів. Фактично патент надає правову монополію на певну ідею на певний період часу. За цей час, продаючи право на ідею, власник патенту може компенсувати витрати на її створення. Такий стан речей стимулює потенційних винахідників включатися в процес інновацій. Немає сумнівів, що деякі технологічні прориви не відбулися б або відбулися б набагато пізніше за відсутності системи патентів. Тому розвиток та підтримка ефективно функціонуючої системи патентів, захист правової монополії є одним з основних заходів державної політики, спрямованих на підтримку інноваційного розвитку.

Поточні проблеми в українській економіці, особливо ті, що обумовлені промисловою модернізацією та інноваціями, глибоко пов'язані з радянським минулим. Радянська соціоекономічна система була закритою та досить автономною. Вона не конкурувала безпосередньо зі світовою економікою, окрім сфери військових технологій, і, таким чином, розвивалася за власним сценарієм через створення специфічної радянської практики, інституцій та стандартів [8].

Наразі в Україні створено систему ринкових інститутів: введено приватну власність, лібералізовано ціновий механізм, грошовий ринок, зовнішньоекономічну діяльність, сформовано дворівневу банківську систему, корпоративну структуру підприємств тощо. Тим не менше, існують складнощі в процесі побудови моделі економічного зростання. Це обумовлено обраною моделлю реформування економічного сектору, яка базується на теоретичній концепції неокласичної Економікс. Ця модель бачить в економіці лише нейтральне розміщення ресурсів,

слабко пов'язане із соціальними процесами. В основі цієї парадигми лежить погляд на суспільство як на неструктуровану безліч "раціональних індивідів", що максимізують свою корисність і мінімізують витрати. Тому вважалось достатнім різко послабити обмеження господарської діяльності, пов'язані з централізованим плануванням, щоб нічим не обмежуваний рух приватних інтересів "раціональних індивідів" привів в короткі терміни до запуску "невидимої руки" ринку, до інноваційного розвитку та інтенсивного економічного зростання.

Але насправді економіка являє собою таке розміщення ресурсів, при якому відбувається ще і структурування великих груп суб'єктів за обсягами економічної влади, прибутків, прав власності, ustalених інтересів, і зворотний вплив таких соціальних груп на ефективність виробництва. Те, що з діяльності приватних агентів були зняті жорсткі обмеження – факт позитивний. Але проблема полягає в тому, що свободу одержали не "раціональні індивіди" взагалі, а цілком конкретні особи й організації, раціональність яких була пов'язана з уже сформованими видами економічної діяльності, що не були ринково орієнтованими. Сталося так, що у вихідному пункті реформ не було ринково орієнтованих соціальних груп або було дуже мало: замість ринкового склався "директорський" капіталізм [3].

Тому в українських реаліях процеси ринкового пристосування можуть відбуватися переважно тільки через інноваційні технологічні зміни, оскільки капітал, який нагромадився у кризовій фазі надвиробництва, не знайде позитивної економічної мотивації в старій технологічній структурі. Але принципово нові базові інноваційні технології, які потребують значних інвестицій, не мають на державному рівні ефективних механізмів їх програмування та подальшого управлінського супроводження при реалізації. Створено підприємницьке середовище, в якому недержавні та приватні комерційні структури сьогодні не мають економічної мотивації займатися інноваційною діяльністю.

Проведене обстеження інноваційної активності промислових підприємств в Україні показало, що значущість факторів гальмування інноваційної діяльності оцінюється самими підприємствами таким чином: відсутність фінансування (89% обстежених), відсутність коштів у замовника (54%), високі кредитні ставки банківських установ (44%) висока собівартість нововведень (39%), недосконалість законодавчої бази в податковій сфері (37%), труднощі з сировиною (32%).

Залишається дуже низькою кількість фактично використаних патентних інновацій. Питома вага використаних об'єктів промислової власності становила у 1997 р. лише 7% від сукупності чинних патентів, зареєстрованих у Держпатенті України. Такий низький рівень використання результатів винахідницької діяльності в Україні зумовлений перш за все недосконалим вирішенням нормативно-правових проблем економічного стимулювання інноваційної творчості [6].

В Україні суттєвим недоліком здійснюваної інноваційної політики залишається її переважна спрямованість на управління "процесом", а не кінцевими результатами технологічних змін. Отже, ця ідеологія не може в принципі сприйняти інноваційний процес як головний чинник економічного розвитку. Це є наслідком відлучення держави від втручання в економіку і, отже, її неспроможності розробити інноваційну політику як основу структурної зміни економіки.

Головна слабкість поточної економічної ситуації в Україні зумовлюється недорозвинутістю підприємницького сектора та інноваційних досліджень. Державна інноваційна політика повинна стати найважливішим фактором виведення економіки України з кризи і забезпечення її динамічного зростання. Головною метою такої політики є стратегічна орієнтація розвитку виробництва на створення і широке застосування принципово нових комплексних технологічних систем. Тому для державного управління пріоритетними мають бути заходи, що сприяють розвитку інноваційних якостей суспільства, забезпечують технологічний динамізм країни. Сучасне управління інноваційним процесом повинно бути спрямоване не на точкове стимулювання вибраних тем досліджень чи розробок, а на створення умов для масового пошуку результативних шляхів технологічних змін і швидкої підтримки позитивних знахідок. Лише у такому випадку Україна стане спроможною використати наявний науково-аналітичний потенціал для розвитку власної господарської системи та досягнення стабільних темпів економічного зростання.

Література

1. Закон України "Про інноваційну діяльність". Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2002. № 36.
2. Бажал Ю. М. Економічна теорія технологічних змін: Навчальний посібник. – К.: Заповіт, 1996. – 240 с.
3. Белоусенко М. Влияние разделения труда на социально-экономическую структуру хозяйственной системы в период трансформации: Дис... канд. экон. наук: 08.00.01. – Донецк, 2000. – 176 с.
4. Василенко В. О., Шматко В. Г. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник. За редакцією В. О. Василенко. – Київ: ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.
5. Гальчинський А. С., Гасць В. М., Кінах А. С., Семиноженко В. П. Інноваційна стратегія українських реформ. – К.: Знання України, 2002. – 336 с.
6. Інноваційні фактори економічного зростання / Бажал Ю. М., Александрова В. П., Данько М. С. та ін.; відп. ред. Ю. М. Бажал. – Київ, Інститут економічного прогнозування НАН України, 1999. – 52 с.
7. Павловський М. А. Макроекономіка перехідного періоду: Український контекст. – К.: Техніка, 1999. – 334 с.
8. Реформи на Україні: ідеї та заходи / Під редакцією Януша Ширмера і Девіда Снелбекера. – К: Альтерпрес, 2000. – 220 с.
9. Шумпетер Й.А. Капіталізм, соціалізм і демократія. – К.: Основи, 1995. – 528 с.

Редакція отримала матеріал 25 березня 2006 р.