

ІННОВАЦІЇ – РУШИЙНА СИЛА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ ХХІ СТОЛІТТЯ

Постановка проблеми. Об'єктивні зміни в суспільному економічному розвитку призвели до нової моделі розвитку економіки, для якої характерні принципово нові риси та пріоритети. Важливу роль в житті суспільства стали відігравати галузі, що базуються на так званих «високих технологіях», а також галузі, що безпосередньо задовольняють потреби людей. Виробництво стає більш зорієнтованим на специфічні потреби окремих індивідів, тобто на невеликі за місткістю ринки. Швидкі темпи модернізації життя людей призводять до зростання вимог щодо якості товарів та послуг, їх різноманітності. Відповідно, суспільство стає більш відкритим та сприйнятливим до інновацій як засобу досягнення необхідного різноманіття. Проходить переоцінка людського фактору в економіці: зростає роль творчих кадрів – людей, що володіють знаннями і є носіями нововведень в сфері організаційної, науково-технічної та екологічної культури.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемами інноваційного розвитку займаються провідні вітчизняні науковці, серед яких варто назвати В. Головатюка, М. Гоменюка, Б. Данилишина, М. Одрехівського, А. Сидорову, В. Тарасевича, Ю. Шпака, О. Шубравську. Однак складність і масштабність даного процесу дає можливість знаходити все нові недосліджені аспекти цієї проблеми та продовжувати наукові дослідження.

Постановка завдання. Метою даної статті є дослідження проблеми інноваційного розвитку як рушійної сили розвитку економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нова модель економічного зростання, що ґрунтуються на інноваційному типі розвитку, передбачає зміну самого поняття науково-технічного прогресу і науково-технічного розвитку. З'являються нові пріоритети: добробут, інтелектуалізація виробничої діяльності, використання високих і інформаційних технологій, екологічність. Ця модель потребує нової фінансово-кредитної політики, ефективного стимулювання інновацій, розвитку наукомістких та скорочення природоексплуатуючих галузей - на макрорівні; зміни типу підприємницької діяльності, активного залучення до виробництва дрібного та середнього приватного бізнесу - на мікрорівні. Характерною ознакою нової моделі економічного зростання є широкий розвиток венчурного підприємництва, залучення ризикового капіталу до фінансування інноваційного бізнесу. Досвід економічного розвитку країн підтверджує, що еволюційний процес в економіці здійснюється саме через інновації. Вони тягнуть за собою модернізацію і структурну перебудову всієї економіки. Саме інновації є основним критерієм шляхів розвитку суспільства. Тому країна, що стоїть остронь «інноваційних змагань», посідає останнє місце в ієрархії розвитку світової спільноти.

Підґрунтам для сучасних класифікацій є результати дослідження інновацій Й.А.Шумпетером та його послідовниками. Однак при перекладі типів «нових комбінацій» факторів виробництва (за Шумпетером) з німецької мови на російську при характеристиці першої ознаки було допущено неточність, яка суттєво вплинула на зміст продуктового типу інновацій. За Шумпетером, – продуктові базові інновації – це нові, раніше не відомі продукти, а також відомі продукти *в новій якості* (а не *нової якості*, як вказувалось в українсько та російськомовній економічній літературі внаслідок неточного перекладу з німецької). Ця неточність призводила до ототожнення базових інновацій з продуктами з

покращеними якісними характеристиками, тому її урахування дозволить принципово змінити підхід до базових інновацій при побудові системи економічного стимулювання [9].

Явище інновації можна розглядати з різних дослідницьких перспектив. У багатьох розробках процес створення інновації розглядається з точки зору трьох фаз, які відбуваються одна за одною у хронологічній послідовності: а) відкриття (виникнення нової ідеї), б) перше застосування, в) поширене застосування і впровадження рішень та ідей окремими підприємствами й іншими організаціями.

Ми пропонуємо досить широкий погляд на явище інноваційної практики, трактуючи його як відкритий процес, де кожна із фаз пов'язана з попередніми та наступними. Фази першого застосування та дифузії зазвичай мають значний вплив на процес народження та вдосконалення ідей. Часто фази процесу інновації досить важко відокремити одну від одної.

З точки зору згадуваних засад як інновацію можна трактувати не тільки радикальні зміни, пов'язані зі створенням нових рішень, але також інкрементальні (тобто реалізовані крок за кроком) заходи, що випливають з досвіду організації, та застосування рішень, апробованих у даному сегменті ринку.

Для систематизації аналізу ми використали досить популярну систему класифікації інновацій, запропоновану міжнародною Організацією економічного співробітництва і розвитку.

Інновації розглядаються з урахуванням трьох параметрів:

- сфери, якої вони стосуються;
- методу впровадження;
- обсягу змін, які вони викликають.

Різновиди інноваційної практики з точки зору сфери застосування ми поділили на два основні типи:

- технічні інновації
- організаційні інновації.

Технічні інновації пов'язані з продукцією, що виробляється підприємством, впровадженням нових рішень у виробництво та технологіями.

Інновації організаційного характеру змінюють систему управління та організацію процесу створення продукції або послуг.

З точки зору способу впровадження ми поділили інновації на системні (інкрементальні) та одиничні (стихійні).

Системні (інкрементальні) інновації постають на основі ухваленої на підприємстві системи їх створення. Вони базуються передусім на пошуку рішень щодо скорочення витрат, вдосконалення технологічних процесів, на новій системі організації фірми у рамках визначеного процесу діяльності. Системні (інкрементальні) інновації постають внаслідок проведення заходів з метою створення нової продукції або, наприклад, колективної систематичної роботи над вирішенням організаційних проблем. Наслідком інновації можуть бути, наприклад, зміни процесу організації виробництва. Вони можуть впливати на підвищення якості, зменшення витрат, а в організаційному вимірі – на якість управління фірмою.

Інкрементальні інновації базуються на певному взірці створення ідей, на модифікації ідей, що вже існують на ринку, або ж є унікальними розробками, які можуть використовуватися на іншому підприємстві. Системні (інкрементальні) інновації передбачають навчання персоналу підприємства та участь у здійсненні відповідних заходів досить численної групи працівників вищого та нижчого рівня.

Одиничні (стихійні) інновації, на противагу до системних (інкрементальних), є випадком у діяльності підприємства. Вони не є наслідком існуючої системи, а скоріше відповідю на нові можливості або загрози. Такими прикладами можуть бути пошук нового виду продукції, придбання ліцензії, зміна технології виробництва чи системи

управління, які постають на підставі викликів середовища або ж аналізу стану підприємства, що його здійснюють фахівці. Впровадження організаційних інновацій (несистемних) характеризується більшим ризиком, ніж системних, які постають на підставі постійного накопичення знань та інформації.

Інноваційну поведінку можна розглядати, враховуючи:

- обсяг змін, які вони викликають у попередньому асортименті продукції, процесах виробництва та організації діяльності фірми;
- якої кількості напрямків діяльності вони стосуються;
- як багато функцій, завдань та методів роботи вони змінюють;
- наскільки нові вироби та процеси відрізняються від попередніх.

Застосовуючи даний критерій, інновації можна поділити на:

- радикальні;
- рекомбінаційні;
- модифікаційні.

Серед інновацій радикального типу розрізняються зміни технологічного та організаційного характеру. Радикальні інновації технологічного характеру зазвичай стосуються процесу впровадження нової продукції, яка згодом зумовлює необхідність застосування нових технологій. Фірми, які впроваджують нові види продукції, намагаються досягнути провідної позиції в обраній ніші на ринку. Впровадження нової продукції часто зумовлює необхідність проведення заходів, спрямованих на створення попиту або задоволення потенційного попиту. Технічні інновації радикального характеру спостерігаються відносно рідко.

Радикальні інновації організаційного характеру зазвичай базуються на впровадженні нового способу управління підприємством, який може привести до зміни технології виробництва продукції та надання послуг. Радикальні інновації організаційного типу можуть виникати на підприємствах, які бажають посісти провідні позиції на ринку, а також тих, які з різних причин постають перед необхідністю змінити засади функціонування. Такі інновації принципово змінюють стратегію та способи управління фірмою. У рамках радикальних інновацій фірма зазвичай використовує нові ресурси, створює нові для себе рішення в технологічно-виробничому або організаційному вимірі. Організаційні радикальні інновації, як правило, впроваджуються та розробляються стихійно, тоді як технічні можуть виникати також внаслідок інкрементальних робіт над новими виробами або ж вдосконалення технологій, а також внаслідок одиничних впроваджень окремих ідей.

Рекомбінаційний тип інновацій полягає у використанні існуючих технологічних, організаційних та виробничих рішень з метою створення нових різновидів продукції, технологій або систем управління. Рекомбінаційні інновації, що стосуються систем управління, спрямовані на поєднання існуючих виробничих функцій або різних технологічних рішень для виробництва нової продукції.

Рекомбінаційні інновації, які видозмінюють систему управління підприємством, полягають у поєднанні різних типів організаційного реформування (наприклад, структури, кадрової політики і т.д.) для створення нових рівнів якості у підрозділах, де вони раніше не існували, або для створення нових методів та засобів управління (об'єднання відділів, перенесення повноважень, використання існуючих мотиваційних систем обліку зарплати в тих підрозділах підприємств, де вони раніше не використовувалися). У процесі рекомбінаційних інновацій зазвичай використовуються ресурси та інформація підприємства.

Модифікаційний тип інновацій найчастіше постає на основі вивчення оточення і реагування на потреби клієнтів або поведінку конкурентів. Модифікаційні інновації полягають у незначних змінах існуючого асортименту продукції, технологій і систем управління з метою їх вдосконалення. Модифікації не змінюють функції виробів або

процеси виробництва (наприклад, підвищення якості, зменшення витрат внаслідок використання нових матеріалів, запровадження додаткової функції виробу). Вони є наслідком тісних взаємин із клієнтами та гострої конкуренції за задоволення їхніх потреб.

Характеристику описаних різновидів інновацій з точки зору обсягу змін, до яких вони призводять, подано у таблиці 1. Аналіз спільніх та відмінних характеристик можна провести на основі даних про:

- мотивацію інновації;
- джерела інновації;
- способи впровадження інновації;
- стосунки із споживачами;
- стосунки з іншими фірмами.

Прикладами мотивації для впровадження інноваційних змін на підприємстві можуть бути утримання та зростання конкурентноспроможності, задоволення потреб клієнтів, поведінка конкурентів, зміни в технологічному оточенні підприємства у широкому розумінні, аналіз, проведений консалтинговими фірмами. Внутрішні джерела зазвичай становлять ідеї та рішення керівництва вищого рівня, аналітичні розробки власних дослідницьких центрів.

Під час впровадження інновацій фірма може користуватися допомогою запрошених консультантів та із принципових мотивів не залучати до процесу кадрів нижчого рівня. Впровадження може відбуватися також за активної участі кадрів нижчого рівня, які зосереджуються виключно на реалізації даної мети та справляють вплив на модифікацію та доповнення процесів.

Під час створення концепції або впровадження інновації дуже істотне значення відіграють стосунки із постачальниками та споживачами, внаслідок чого може відбуватися постійний обмін інформацією та створення партнерських відносин. Фірма також може тісно співпрацювати із зовнішніми дослідницькими центрами. Свої ідеї підприємство може генерувати самостійно, підтримуючи із зовнішніми суб'єктами періодичні контакти.

Таблиця 1.

Характеристика інновацій

Критерій	Різновиди інновації		
	радикальна	рекомбінаційна	модифікаційна
Причини інновації	Здобуття або утримання позиції лідера, досягнення конкурентноспроможності	Диверсифікація, пошук нових ринків, підвищення ефективності управління підприємством	Задоволення потреб клієнта
Джерела інновації	Власні лабораторії, спеціальні колективи, зовнішня експертиза, ідеї	Рекомендації клієнтів, внутрішні ідеї, benchmarking	Рекомендації клієнтів
Спосіб впровадження інновацій	На підставі внутрішньої та зовнішньої експертизи, зазвичай централізований процес	Головним чином на підставі внутрішньої експертизи	На підставі внутрішніх та зовнішніх вимог, процес значною мірою децентралізований

Відносини із споживачами	Кооперація, що базується на інноваційності (технічні інновації); може бути обмежена (організаційні інновації)	Специфікації проектів, контрактів	Тісно пов'язаний з витратами та стандартами якості
Відносини з іншими фірмами	обмежені	Середньої інтенсивності, в регіоні та поза регіоном	Міцні зв'язки з фірмами регіону

Різке зниження сприйнятливості вітчизняної промисловості до інновацій обумовлене довгостроковим негативним впливом загальноекономічних проблем, пов'язаних зі структурною деформованістю економіки країни, домінуванням в ній низькотехнологічних, сировинних виробництв, які об'єктивно малосприйнятливі до сучасних наукових досягнень і набагато менш економічно ефективні, ніж виробництва високої технологічної укладності. Економічні реформи (приватизація, трансформація податкової, кредитної та інших економічних систем) проводились в Україні без врахування науково-технологічного фактору і його впливу на конкурентоспроможність вітчизняної продукції. У результаті цього, а також внаслідок послаблення дії інноваційних чинників за умов значного відставання інституціональних перетворень та надмірної відкритості економіки за роки реформ суттєво зросла структурна розбалансованість економіки. Про це свідчить динаміка індексу позитивності структурних зрушень у виробництві України, який є суттєво меншим порівняно із Чехією, Польщею, Угорщиною та іншими країнами.

Незважаючи на проголошення інноваційного шляху розвитку, дотепер рівень впровадження інновацій настільки низький (їх впроваджує лише 10% промислових підприємств країни, вкрай низький цей відсоток також і в інших секторах економіки), що його вплив не забезпечує хоч якогось більш-менш суттєвого зростання рентабельності промислового виробництва. Однією з причин такого стану є слабкість державної політики в науково-технологічній та інноваційній сферах, зокрема недоліки у визначені державних пріоритетів і вкрай нездовільна ситуація з їх реалізацією.

Кардинально змінити ситуацію можна шляхом використання інноваційних факторів розвитку, досягнень сучасної науки і новітніх високих технологій як головного ресурсу економічного зростання.

До джерел фінансування інновацій в умовах ринку належать власні кошти підприємств (прибуток, амортизаційний фонд, акціонерний капітал, спонсорські кошти), бюджетні кошти (прямі і непрямі у вигляді пільг, дотацій тощо), іноземні інвестиції, кредитні ресурси, венчурний капітал.

Бюджетний дефіцит стримує державне фінансування науково-інноваційної діяльності. Окрім того, фінансування інновацій за рахунок прибутку для більшості підприємств є не реальним через не достатні його обсяги. А зміни в амортизаційній політиці практично вивели амортизаційні кошти з переліку джерел відновлення основних фондів. Тому для більшості українських підприємств основним джерелом стимулювання нововведень на регіональному рівні є іноземні інвестиції, гранти, пайові внески іноземних інвесторів, участь в міжнародних інвестиційних програмах з пріоритетних напрямків розвитку. Недостатньо використовуються у фінансуванні інноваційного розвитку венчурні фонди та регіональні фонди розвитку, які необхідно організовувати на рівні всіх областей України.

Основою інноваційного процесу є роботи з створення і освоєння нового продукту (технології) – **науково-інноваційні роботи**, які є збитковими. Тому при побудові

інноваційної стратегії розвитку держави для робіт цього циклу повинні передбачатися певні економічні стимули (пільги в системі оподаткування, кредитування, можливості бюджетного фінансування тощо). Процеси з реалізації інновацій, які також належать до інноваційної діяльності, є переважно прибутковими. Враховуючи, що інноваційні підприємства, які самостійно розробляють і реалізують новий продукт, повинні постійно працювати над його вдосконаленням і нести відповідні збитки по кожному новому продукту, норма їх прибутків суттєво нижче, ніж на підприємствах, що займаються тільки реалізацією нововведень. Крім того, інновації, що пов'язані з *розробкою та впровадженням* нововведень, характеризуються тривалим циклом протікання, високим рівнем невизначеності та ризику, особливим механізмом ринкової реалізації. Тому саме підприємства повного інноваційного життєвого циклу товару повинні отримувати пільги через систему фінансування або оподаткування прибутку.

Слід також звернути увагу на необхідність внесення змін на державному рівні в амортизаційну політику. Амортизаційні кошти належать до цільових, тому вони повинні в повному обсязі залишатися на підприємстві. Крім того, незрозумілим з економічної точки зору є прийняття за базу для нарахування амортизації залишкової, а не первісної вартості основного капіталу. Амортизація вирішує проблему накопичення і повернення підприємству коштів, що були витрачені на придбання основних фондів. Нарахування амортизації від залишкової вартості розтягує амортизаційний період і протидіє швидкому обертанню коштів підприємства. Особливо це стосується підприємств недержавних форм власності, де амортизаційні кошти просто залучені в поточний обіг як обігові кошти, та деяких традиційно високоекспективних галузей промисловості (наприклад, нафтогазовидобувної).

Нафтогазовидобувна галузь вже багато років забезпечує для України найбільші надходження до бюджету, тому логічно було б забезпечити для неї певні пільги для стимулування інновацій, спрямованих на зростання вилучення стратегічних ресурсів. Однак для галузі діє обмеження навіть стосовно можливості використовувати прискорені методи нарахування амортизації, щоб забезпечити вчасне накопичення коштів для модернізації високовартісного нафтovidобувного обладнання: прискорена амортизація передбачена тільки для основних фондів третьої групи, а в нафтогазовидобувній промисловості свердловини належать до основних фондів першої групи (це споруди). Тому, з урахуванням специфіки галузі, необхідно дозволяти нарахування амортизації прискореними методами для всіх основних фондів, що належать до активної їх частини, незалежно від того, до якої групі їх відносять згідно класифікації.

Важливим фактором впливу на інноваційні процеси є політика оподаткування прибутків, яку проводить держава. В багатьох країнах світу підприємства отримують додаткові пільги щодо оподаткування прибутку, який використовується на технічне оновлення. Для стимулування інноваційної діяльності в Україні це також важливо: багато фінансових структур – банків, інвестиційних фондів вкладали б кошти в інноваційний розвиток держави за умов їх вилучення з системи оподаткування. Проблему оподаткування частини прибутку підприємства, що інвестується в інноваційну діяльність, можна розглядати як самостійну. Цей прибуток необхідно вивести із системи оподаткування, оскільки він витрачається на інноваційний розвиток фірми і тим самим сприяє збагаченню держави. Однак звільнити від оподаткування можна тільки ту частину інвестованого в інновації прибутку, що перевищує розмір нарахованої амортизації на останню звітну дату. Держава повинна контролювати, як використовуються на підприємствах амортизаційні кошти: необхідно витримання вимоги повного використання нарахованої амортизації згідно з цільовим призначенням, оскільки за існуючих умов підприємства використовують амортизаційні кошти для поповнення обігових.

В Україні звичайно прийнято ряд пріоритетних напрямів розвитку інноваційної діяльності, які в сукупності охоплюють всі можливі сфери діяльності. Однак така політика щодо пріоритетів є неефективною. Спостерігається процес розпорощення державних

коштів без відповідної віддачі: ані одна з поставлених проблем не вирішується остаточно. Тому при розробці стратегії інноваційного розвитку держави на макрорівні необхідно зосередитись на розв'язанні в повному обсязі хоча б однієї, найважливішої з державної точки зору, проблеми. Тільки після її вирішення обрати наступну проблему, подолання якої є реальним на сучасному етапі економічного розвитку і дозволить паралельно розв'язати ще деякі народногосподарські проблеми.

В умовах української економіки стратегічна політика в першу чергу має на меті забезпечити **можливість** розвитку за інноваційним типом, а саме - інфраструктуру такого розвитку. Тому інноваційна стратегія розвитку повинна зосередитись, в першу чергу, на інноваціях інфраструктурного та організаційно-управлінського типу, які стосуються розв'язання багатьох важливих загальнодержавних проблем, і перш за все – енергозбереження та екологізації економічного розвитку.

Анотація

У статті розглянута інноваційна діяльність як визначальний фактор економічного розвитку. Розглядаються питання суті і значення інновацій та досліджуються проблеми інноваційної діяльності. Визначені основні умови, що сприяють покращенню інноваційних процесів.

Ключові слова: інновації, інноваційні технології, механізм інноваційного розвитку

Аннотация

В статье рассмотрена инновационная деятельность как важный фактор экономического развития. Рассматриваются вопросы сущности и значения инноваций, а также исследуются проблемы инновационной деятельности. Определены основные условия, что влияют на улучшение инновационных процессов.

Ключевые слова: инновации, инновационные технологии, механизм инновационного развития

Summary

The article describes innovative activity as an important factor in economic development. Are looked the questions of the essence and values of innovation and also the problems of innovative activity are researched. Are defined the basic conditions that affect the improvement of innovative processes.

Key - words: innovations, innovative tecnologies, innovation development mechanism.

Список використаних джерел:

1. Головатюк В.М. Проблеми поліпшення інноваційної сприятливості регіональних економік / В.М. Головатюк, В.П. Соловйов // Регіональна економіка. – 2009. – № 1. – С.89-98.
2. Гоменюк М. Типізація секторів інноваційного розвитку регіону за тенденціями зміни валової доданої вартості / М. Гоменюк // Економіст. – 2009. – №11. – С. 42-45.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Сочиненич. 2е изд. Т.23.
4. Одрехівський М.В. Логістична система інноваційних структур / М.В. Одрехівський // Регіональна економіка. – 2009. – № 3. – С.92-97.

5. Сидорова А. Напрями інноваційного розвитку в промисловості України / А. Сидорова, Г. Анісімова // Економіка України. – 2009. – № 3. – С.19-26.
6. Тарасевич В. Про синергетику інновацій / В. Тарасевич // Економіка України. – 2009. – № 4. – С.65-73.
7. Шпак Ю.В. Інноваційна модель регіонального розвитку переробної сфери АПК / Ю. В. Шпак // Економіка АПК. – 2006. - №3. – С.65-69.
8. Шубравська О.В. Регіональний аспект сталого економічного розвитку агропродовольчої системи України / О. Шубравська // Економіка України. – 2009. – №5. – С. 68-76.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й. Шумпетер; предисл. В.С. Автономова. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864 с.