

УДК 658.589:005.311.1

СПЕЦИФІКА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЕКОНОМІКО-ВИРОБНИЧИХ СИСТЕМ

В. Антонів

Львівський національний університет імені Івана Франка

Інноваційний процес відображає інноваційну діяльність господарюючого суб'єкта. В статті запропоновано та згруповано сукупність факторів, що так чи інакше мають вплив на даний процес. Робиться спроба побудувати базову структуру інноваційного процесу, виділивши в ній елементи та піделементи. Зосереджується увага на формуванні „портфелю інноваційних проектів” та його важливості для успішної діяльності. Охарактеризовано чинники вибору стратегій розвитку, як найважливішої складової циклу інноваційної діяльності, та запропоновано схему її впровадження.

Ключові слова: інноваційний процес, інноваційна діяльність, інноваційна стратегія

Сучасний науково-технічний прогрес неможливо уявити без інтелектуального продукту, що отримують в результаті інноваційної діяльності.

Під інновацією (англ. innovation – нововведення, новаторство) ми розуміємо „інвестицію в новацію” як результат практичного освоєння нового процесу, продукту або ж послуги.

Новація (лат. novatio – видозміна, оновлення) є якоюсь новинкою, якої не було раніше: нове явище, відкриття, винахід, новий метод задоволення суспільних потреб і т.п. [1]

В сучасній економіці роль інновацій значно виросла. Без застосування інновацій практично неможливо створити конкурентоспроможну продукцію, яка б володіла високим ступенем наукоємкості та новизни. Таким чином, в ринковій економіці інновації є ефективним засобом конкурентної боротьби, оскільки вони ведуть до створення нових потреб, до зниження собівартості продукції, до притоку інвестицій, до підвищення іміджу (рейтингу) виробника нових продуктів, до відкриття та захоплення нових ринків, у тому числі і зовнішніх.

„Інтеграція у світовий економічний простір вимагає підвищення частки інноваційної продукції та збільшення обсягів надання високотехнологічних послуг. Наше завдання – використавши свій науковий потенціал, стати врівень з розвинутими країнами світу”, – відзначав Президент України Віктор Ющенко [5].

Спонукальним механізмом розвитку інновацій, в першу чергу, є ринкова конкуренція. В умовах ринку виробники продукції або послуг постійно вимушені шукати різноманітні шляхи скорочення витрат виробництва і виходу на нові ринки збуту. Тому підприємницькі фірми, що першими освоїли ефективні інновації, отримують вагомому перевагу над конкурентами.

Інновація є реалізованим на ринку результатом, отриманим від вкладення капіталу в новий продукт або операцію (технологію, процес). У зв'язку з цим необхідно підкреслити, що при всій різноманітності ринкових новинок, важливою умовою для їх практичної реалізації в бізнесі є залучення інноваційних інвестицій в достатньому об'ємі. Проте слід зауважити, що внесення інвестицій ще не гарантує впровадження передових технологій та інноваційних процесів [4]. Як свідчить статистика, незважаючи на значне зростання прямих інвестицій, протягом 2005-2006р.р. в Україні знизилися практично всі показники інноваційної діяльності великих промислових підприємств.

Тому малим підприємствам, через свою специфіку, доводиться проявляти велику активність на ринку, використовуючи всю свою гнучкість і здатність до швидкої переорієнтації. Часто саме малі підприємства стають першовідкривачами нових продуктів і нових технологій в різних галузях. Як вже було зауважено, інноваційна діяльність сприяє підвищенню „імунітету” компанії в конкурентній боротьбі, що особливо важливо для малої економіко-виробничої системи [4].

Впроваджуючи інновації в практику підприємницької діяльності, дуже важливо визначити фактори, які здатні загальмувати або ж, навпаки, прискорити інноваційний процес. Саме тому ми спробували віднайти та згрупувати усю можливу сукупність екзогенних факторів, що так чи інакше мають вплив на даний процес. Ці фактори ми розбили на чотири групи за специфікою їх впливу. І до кожної з груп віднесли як позитивні так і негативні фактори. Результати згрупування подані в таблиці 1.

Таблиця 1

Група факторів	Фактори, що перешкоджають інноваційній діяльності	Фактори, що сприяють інноваційній діяльності
Економічні, технологічні	Обмеженість засобів для фінансування інноваційних проєктів; слабкість матеріальної та науково-технічної бази; відсутність резервних потужностей; домінування інтересів поточного виробництва.	Наявність: резерву фінансових і матеріально-технічних засобів; прогресивних технологій; необхідної господарської та науково-технічної інфраструктури.
Політичні, правові	Обмеження з боку законодавства: антимонопольного, податкового, амортизаційного, патентно-ліцензійного.	Законодавчі заходи (особливо пільги), що заохочують інноваційну діяльність; державна підтримка інновацій.
Організаційно-управлінські	Організаційна структура компанії; зайва централізація; авторитарний стиль управління; переважання вертикальних потоків інформації; відомча замкнутість; важкість міжгалузевих та міжорганізаційних взаємодій; жорсткість в плануванні; орієнтація на вже завойовані ринки; орієнтація на короткострокову окупність; складність узгодження інтересів учасників інноваційних процесів.	Гнучкість організаційної структури; демократичний стиль управління; переважання горизонтальних потоків інформації; самопланування; допущення коректувань; децентралізація; автономія; формування цільових робочих груп.
Соціально-психологічні, культурні	Опір змінам, які можуть викликати такі наслідки: зміна статусу співробітників; необхідність пошуку нової роботи; перебудова нової роботи та перенавчання; перебудова існуючих способів діяльності; порушення стереотипів поведінки та традицій, що склалися; боязнь невизначеності; побоювання покарань за невдачу.	Моральне заохочення учасників інноваційного процесу; суспільне визнання; забезпечення можливостей самореалізації; звільнення творчої праці; нормальний психологічний клімат в трудовому колективі.

Перш, ніж приступити до впровадження інновацій на підприємстві, слід уважно ознайомитися з цими чинниками. При характеристиці необхідно експертним шляхом поставити їм у відповідність коефіцієнти, що відображатимуть ступінь впливу кожного з них на підприємницьку діяльність економіко-виробничої системи. Це дозволить зосередити увагу на найважливіших з факторів. А згодом уже ухвалювати рішення щодо оптимального способу побудови інноваційного процесу.

Інноваційний процес відображає інноваційну діяльність. Він направлений на розробку та реалізацію науково-технічних досягнень у вигляді нових продуктів чи нових технологічних процесів. Інноваційний процес включає декілька елементів, поєднання яких в єдиний послідовний ланцюжок утворює структуру інноваційного процесу.

До цих елементів слід віднести:

- ініціація інновації;
- маркетинг інновації;
- виробництво інновації;
- реалізація інновації;
- просування інновації;
- перевірка доцільності інноваційної діяльності;
- видозміна інновації.

В кожному з цих елементів ми виділили ряд піделементів, сукупність яких утворює базову структуру інноваційного процесу (Рисунок 1).



Рис. 1 Базова структура інноваційного процесу

В інноваційному підприємстві як бізнес-процесі виділили наступні стадії: пошук інноваційної ідеї та її оцінку, складання бізнес-плану інноваційного проекту, пошук необхідних ресурсів, введення на ринок „пілотного проекту” та оцінка реакції ринку на нього, управління створеним підприємством.

Більш детально основні стадії інноваційної діяльності представлені на рисунку 2:



Рис. 2 Основні стадії інноваційної діяльності

На практиці інноваційна діяльність не завжди проходить гладко, тобто, будь-який з етапів завжди потребує вдосконалення чи доопрацювання. Саме наявність зворотнього зв'язку, що полягає в отриманні інформації про відхилення розвитку процесу від встановленої мети, дозволяє використати цю інформацію для прийняття рішення щодо покращення ситуації. В результаті існування такого зворотнього зв'язку процес стає керованим.

Теоретично, чим „молодша” фаза, на якій знаходиться нововведення, тим більше його перспективи на ринку. Але багато що залежить від того, як довго цей продукт створюватиметься. Тому чим швидше здійснюється інноваційний процес, тим більше вірогідність того, що нововведення матиме успіх. Іноді впровадження новинки розтягується на довгі роки, а за цей період з'являються інші інновації, і продукт у результаті вже не матиме великої цінності.

На відміну від звичайної бізнес-ідеї, яка може полягати в повторенні вже існуючого бізнесу, інноваційну ідею можна визначити як реально існуючу можливість виробництва оригінального товару, продукту, послуги або ж їх поліпшених варіантів (модифікацій) [1].

Очевидно, що для формулювання інноваційної ідеї буде потрібно, по-перше, добре уявляти своїх потенційних клієнтів та їх потреби; по-друге, чітко розуміти, за допомогою яких характеристик можливо задовольнити наявні потреби; по-третє, бути здатним відобразити те, яким чином і за рахунок чого у інноваційного проекту з'являтиметься підприємницька маржа.

Але не всяка на перший погляд хороша або навіть „геніальна” інноваційна ідея може бути реалізована. Можливість реалізації ідеї залежить від багатьох факторів. Серед них – кваліфікація, навик роботи у вибраній області діяльності, організаторські здібності, практична спрямованість проекту, доступні ресурси – ось лише невелика частина того, що визначає можливість реалізації інноваційної ідеї.

Як показує практика, відсутність фінансових коштів на розроблення інноваційних продуктів є однією з найсерйозніших перешкод для малих економіко-виробничих систем, що прагнуть працювати в інноваційній сфері.

Президент України Віктор Ющенко так висловився про підтримку механізму залучення інвестицій через міжнародні технологічні центри: „На базі академічних установ та університетів п'яти регіонів України буде створено міжнародні технологічні центри. Так ми поєднаємо наукові відкриття та комерційні можливості” [5].

Тому, вибираючи конкретні напрямки інноваційної діяльності, особливо у сфері науково-технічних розробок, необхідно бути в курсі пріоритетів в області науково-технічної політики, що здійснюється нашою державою.

В сучасних умовах розроблення інноваційного проекту повинно бути зосереджено на конкретних ринкових потребах. Науково-технічні працівники можуть прагнути до дуже високого рівня параметрів нового продукту, що не завжди відповідає реальним вимогам споживачів і може привести до зниження прибутковості та ризику неефективності інноваційного продукту.

Через це керівнику інноваційного підприємства необхідно завжди мати в своєму арсеналі „портфель” проектів, щоб підтримувати конкурентоспроможність свого підприємства на високому рівні та бути в змозі швидко та гнучко переорієнтувати свій бізнес відповідно до змінних зовнішніх умов.

Адже специфіка інноваційного бізнесу така, що головним фактором досягнення успіху на ринку є постійні нововведення. У зв'язку з підвищенням вимог споживачів, скороченням життєвого циклу продукції та загостренням конкурентної боротьби навіть невеликі компанії вимушені безперервно удосконалювати свої товари і послуги, а також розробляти нові. Тому будь-яка інноваційна компанія повинна мати „портфель” з декількох інноваційних проектів, який необхідно безперервно поповнювати. Наявність такого „портфеля” є не тільки чинником підвищення конкурентоспроможності інноваційної компанії, але й запорукою виживання інноваційної фірми в ринковому середовищі.

Портфель інноваційних проектів може складатися з: великих і малих; близьких до завершення і щойно розпочатих. Проте, необхідно враховувати, що кожний проект вимагає виділення дефіцитних ресурсів. Саме тому портфель повинен мати певні контури, бути стабільним, щоб робоча програма могла здійснюватися рівномірно.

Кількість проектів, що знаходяться в портфелі, залежить від розмірів проектів, які вимірюються загальним об'ємом ресурсів. Портфель, що складається в основному з великих проектів, більш ризикований в порівнянні з портфелем, де ресурси були розподілені між невеликими проектами. На думку фахівців, тільки 10% всіх проектів є повністю успішними.

Невеликі проекти (що вимагають невеликих витрат на НДДКР) звичайно реалізуються в продукції, що мають скромний потенціал за обсягом продажу та прибутку. Портфель з невеликих проектів може призвести до потоку нововведень, велика частка з яких володітиме обмеженим ринковим потенціалом, що небажано з позицій номенклатури продукції.

Для управління портфелем інноваційних проектів слід виробляти стратегії, що є запорукою успіху інноваційної діяльності. Економіко-виробнича система може опинитися в кризі, якщо не зуміє передбачати обставини, що дуже швидко змінюються, і відреагувати на них вчасно.

Стратегію можна визначити як процес прийняття рішень, адже тут є цілі (об'єкти) і засоби, за допомогою яких досягаються поставлені цілі (приймаються рішення). Стратегія означає детальний всесторонній комплексний план досягнення поставлених цілей.

Під інноваційною стратегією компанії звичайно розуміють стратегію використання нововведень [4].

Все більше число фірм визнає необхідність інноваційного планування та активно упроваджує його. Це обумовлено конкуренцією, що зростає: не можна жити тільки сьогоднішнім днем, доводиться постійно шукати й впроваджувати нововведення, передбачати та планувати можливі зміни, щоб вижити та виграти в конкурентній боротьбі.

Проектування інноваційних перетворень передбачає певну послідовність в виборі та реалізації інноваційної стратегії: від постановки мети до її практичної реалізації.

Розроблення стратегії починається з формулювання загальної мети організації, яка повинна бути зрозумілою будь-якій людині. Постановка мети грає важливу роль у зв'язках фірми з зовнішнім середовищем, ринком, споживачем.

Стратегічне інноваційне планування спирається на ретельний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища фірми, в ході якого:

- оцінюються зміни, що відбуваються в планованому періоді;

- виявляються фактори, що загрожують позиціям фірми;
- досліджуються фактори, які сприятливі для діяльності фірми;
- плануються нововведення, що дозволять компанії закріпити свої ринкові позиції.

Особливо важливим фактором, що пов'язаний із зовнішнім середовищем фірми, вважають конкуренцію. Тому необхідно виявити основних конкурентів і з'ясувати їхні ринкові позиції (частка ринку, об'єми продажу, цілі і т.д.).

Доцільно провести аналіз за наступними напрямками:

- оцінити поточну стратегію конкурентів (їх поведінку на ринку; прийоми просування товарів і т.п.);
- дослідити вплив зовнішнього середовища на конкурентів;
- зібрати відомості про науково-технічні розробки суперників й іншу інформацію, скласти прогноз майбутніх дій конкурентів і намітити шляхи протидії.

Ретельне вивчення сильних і слабих сторін конкурентів, порівняння їх результатів з власними показниками дозволять краще продумати стратегію конкурентної боротьби.

Розроблення та впровадження стратегії ми зобразимо наступною схемою:

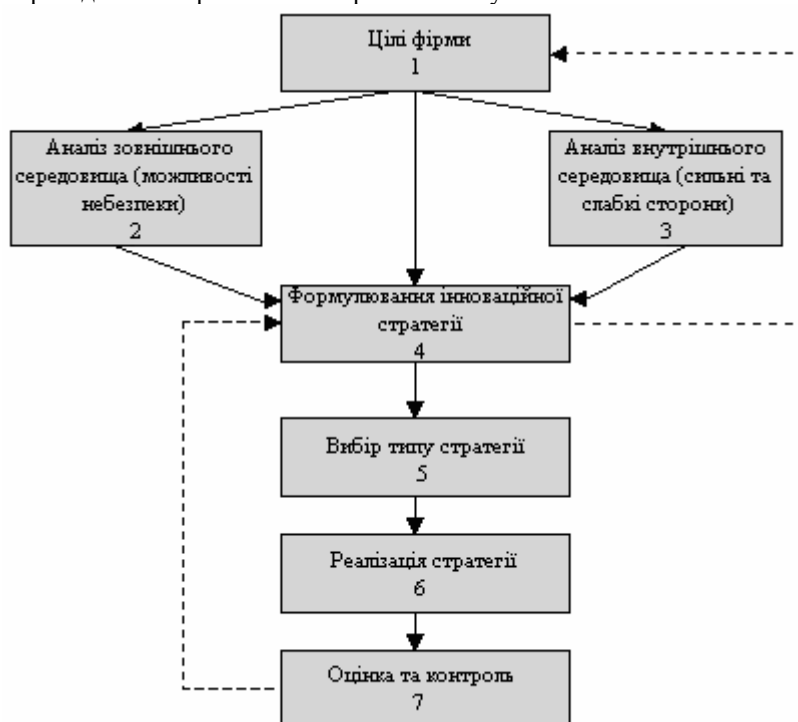


Рис.3 Схема впровадження інноваційної стратегії

Зауважимо, що розроблення інноваційної стратегії рідко чисто формальна, і сама стратегія повинна постійно коректуватися з урахуванням зовнішнього середовища та змінних внутрішніх умов організації. Тому задача керівництва підприємства полягає не тільки в тому, щоб грамотно сформулювати стратегію, але і в тому, щоб правильно вибрати механізм її реалізації з врахуванням особливостей бізнесу й умов зовнішнього середовища на ринку.

При виборі інноваційної стратегії зазвичай беруть до уваги ринкову позицію фірми, що проводить науково-технічну політику, а також стадію життєвого циклу, на якій знаходяться ті чи інші продукти або послуги, що запропоновані фірмою.

Вибираючи конкретну стратегію для своєї компанії, можна скористатися таблицею 2 (матриця „ринок-технологія”):[1]

Таблиця 2

Ринкова позиція	Сильна	Придбання іншою фірмою	Стратегія наслідування лідера	Інтенсивне НДДКР, технологічне лідерство
	Середня	Раціоналізація		Пошук вигідних сфер застосування технології
	Слабка	Ліквідація бізнесу	Раціоналізація	Організація „ризикового проекту”
		Слабка	Середня	Сильна
	Технологічна позиція			

Слід зауважити, що якщо в „портфелі” компанії є декілька інноваційних продуктів, стратегію дій компанії відносно кожного з них необхідно вибирати окремо.

Остаточню приймаючи ту чи іншу стратегію компанії до виконання, необхідно враховувати чотири чинники:

- Ризик. Який рівень ризику фірма вважає допустимим для кожного з прийнятих рішень?
- Знання минулих стратегій та результатів їх застосування. Це дозволить фірмі успішніше розробляти нові стратегії;
- Чинник часу. Нерідко добрі ідеї терпіли невдачу тому, що були запропоновані до застосування в невідповідний момент;
- Реакція на власників. Стратегічний план розробляється менеджерами компанії, але часто власники можуть чинити силовий тиск на його зміну. Керівництву компанії варто мати на увазі цей чинник.

Розроблення стратегій може здійснюватися трьома шляхами: зверху вниз, від низу до верху і за допомогою консалтингової фірми. В першому випадку („зверху вниз”) стратегічний план розробляється керівництвом компанії і як наказ спускається по всім рівням управління.

При розробці „від низу до верху” кожний підрозділ (служба маркетингу, фінансовий відділ, служба НДДКР і т.д.) розробляє свої рекомендації щодо складання стратегічного плану в рамках своєї компетенції. Потім ці пропозиції поступають керівництву фірми, яке узагальнює їх і ухвалює остаточне рішення.

Фірма може скористатися і послугами консультантів для проведення діагностики організації і вироблення стратегії [1].

Підводячи підсумки, слід зазначити, що будь-яка інноваційна діяльність в Україні знаходиться зараз тільки на стадії „ембріону”. Адже не створено чітких механізмів регулювання інноваційної діяльності. „Дорогі – і щодо часу, і щодо грошей – бюрократичні процедури започаткування бізнесу та тривалі митні процедури роблять шанси України на залучення інвестицій мізерними. Переконалий: рецепт українського технологічного прориву – у відмові від хибного уявлення про вирішальну роль чиновника в створенні інновацій. Функція держави – створити зрозумілі і справедливі правила гри”, – відзначив Президент України Віктор Ющенко [5]. І якщо будуть створені ці правила, переконалий – ринок буде спроможний розвинути в повноцінну конкурентоздатну ланку української та світової економіки.

1. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія. – К.: КНЕУ, 2003. – 394с.
2. Закон України – № 3333-IV „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”.
3. Закон України – № 433-IV „Про внесення змін до Закону України „Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків” та інших законів України”.
4. Інноваційна складова економічного розвитку / Л.К. Безчасний та ін.; НАН України, Ін-т економіки. – К., 2000. – 262 с.: табл.
5. Послання Президента України до Верховної Ради України „Про внутрішнє та зовнішнє становище України у 2005 році”.

SPECIFIC OF INNOVATIVE ACTIVITY OF ECONOMY PRODUCTION SYSTEMS

V. Antoniv

The National University of Lviv

An innovative process represents innovative activity of being in a charge subject. The aggregate of factors which in any case have an influence on this process is offered in the article and grouped.

An attempt to build the base structure of innovative process is done, selecting elements and subelements in it.

Attention is concentrated on forming „the brief-case of innovative projects” and his importance for successful activity.

The factors of choice of strategies of development are described, as a major constituent of cycle of innovative activity, and the chart of its introduction is offered.

Keywords: innovative process, innovative activity, innovative strategy.