

А. В. ЛАГОДА

(Київський національний університет ім. Тараса Шевченка)

ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЕКТИ В СИСТЕМІ ПРИЙНЯТТЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ (КРИТЕРІЇ ПРІОРИТЕТНОСТІ)

Наукові праці МАУП, 2002, вип. 3, с. 232–235

У сучасній практиці ведення господарської діяльності українськими підприємствами все більшого значення набуває активізація інвестиційних процесів. Саме заходи щодо вкладення матеріально-грошових ресурсів у капітальне будівництво, реконструкцію та модернізацію об'єктів, призначених для виробничої діяльності, повинні забезпечити їх відносно стабільну діяльність на ринку. Але зараз фірми, які прагнуть посісти провідне місце на ринку, мають потурбуватись про високу конкурентоздатність своєї продукції, досягти якої можна впровадженням інновацій шляхом реалізації інвестиційних проектів.

Інновації — це нововведення, що застосовуються в галузі технології виробництва продукції та в управлінні будь-якою господарчою одиницею [2, с. 65].

На жаль, статистичні дані про стан інноваційної діяльності в Україні є невтішними. За період 1995–1997 рр. за більшістю показників інноваційна активність зменшилась на 60–75 %. Наприклад, якщо у 1995 р. з 2002 досліджених підприємств впровадженнями займалися 22,9 %, то в 1997 р. — з 1655 лише 17 % [1, с. 43].

Серед основних причин такого становища можна назвати такі: економічна і політична нестабільність, недостатня кількість фінансових і матеріальних ресурсів, відсутність досвіду впровадження інновацій на підприємствах у ринкових умовах, відсутність адаптованої до наших умов методологічної бази для розробки та аналізу інвестиційних проектів інноваційного характеру. Тут ми зосередимо увагу саме на аналізі інвестиційних проектів і критеріях оцінки їх інве-

стиційної привабливості як основи прийняття інноваційних рішень.

Сутність інноваційних процесів можна представити як формування замкнутого ланцюжка: поява ідеї — обґрунтування доцільності випуску нової продукції — проектування — випуск дослідних зразків — вихід на ринок — освоєння серійного масового виробництва. На всіх стадіях інноваційного процесу, від появи ідеї до початку безпосереднього виробництва продукції чи надання послуги, виникає необхідність прийняття адекватних рішень, які б забезпечили максимізацію результатів від його плину. Їх прийняття ґрунтується на аналізі ефективності та оцінці ризикованості інвестиційного проекту на всіх стадіях його розробки і реалізації.

Критерії, які використовують під час прийняття рішень про доцільність реалізації інвестиційного проекту і вибору остаточного варіанту з наявних альтернатив, можна поділити на дві групи: формалізовані критерії і критерії пріоритетності. Загальна логіка аналізу з використанням формалізованих критеріїв в принципі достатньо очевидна — необхідно порівняти величину необхідних інвестицій з доходами, що прогнозуються за проектом, при цьому співставивши їх у часі. Формалізовані критерії поділяються на дві підгрупи залежно від того, враховують вони чи ні фактор часу: засновані на дисконтованих оцінках (NPV, IRR, індекс рентабельності інвестицій, дисконтований термін окупності); засновані на облікових оцінках (термін окупності інвестицій, коефіцієнт ефективності інвестицій).

Прийняття рішень у ході розробки і аналізу інвестиційних проектів, які передбачають впровадження інновацій на підприємстві, має свою специфіку, що викликана сутністю інновації як нововведення. Виокремлюють різні види інновацій, і чим більший ступінь новизни має інновація, тим яскравіше ця специфіка проявляється.

Основою розробки проекту є досвід фахівців і аналогічні інвестиційні проекти. Оскільки інвестиційним проектам інноваційної спрямованості притаманні особливості, які у деяких випадках не мають аналогів, це призводить до суттєвого підвищення рівня ризикованості проекту і зниження точності та достовірності розрахунків і прогнозів. Часто більш-менш точно передбачити можливості нововведення і наслідки від його впровадження важко. Це залежить від багатьох факторів: від скритих можливостей інновації, сприйняття чи не сприйняття її потенційними споживачами, очікування споживачів, здатності комплексного задоволення потреб порівняно з товарами конкурентів. Ці фактори суттєво обмежують розробку альтернативних варіантів і ускладнюють вибір базового варіанта реалізації проекту. До критичних питань проекту насамперед належать такі:

- прогнозування обсягів реалізації з урахуванням можливого попиту на продукцію;
- оцінка рівня ціни на продукцію проекту в різні періоди його реалізації;
- оцінка притоку грошових засобів за роками;
- визначення оптимального рівня витрат за проектом;
- здатність нового товару комплексно задовольняти потреби споживачів;
- напрямки і темпи розвитку техніки і технології та ін.

Тому досить важливим є формування так званої групи критеріїв пріоритетності, які повинні стати для розробників проекту основою у прийнятті рішення щодо оптимізації проекту саме з критичних питань і визначити напрямки та підходи розробки проекту. Характерною особливістю цієї групи критеріїв є якісна їх спрямованість.

Основні групи критеріїв пріоритетності, що потребують особливої уваги при оцінюванні і відборі проектів, підрозділяють на підгрупи залежно від цілей корпорації, її стратегії, політики і цінностей, маркетингу, НДДКР, фінансів, виробництва, зовнішнього середовища.

До критеріїв, пов'язаних зі **стратегією і політикою** корпорації, належать:

- *ставлення до ризику* — це стосується більшою мірою комерційного ризику, ніж технічного, ос-

кільки останній можна обмежити, наприклад, звуженням галузі НДДКР;

- *ставлення до нововведень* — визначає відношення вищого керівництва до нововведень, що, у свою чергу, визначається його ставленням до ризику;
- *часовий аспект* — стосується коротко- і довгострокових оцінок. Цілі корпорації звичайно орієнтовані на тривалу перспективу, однак іноді їх варто підпорядкувати короткостроковим інтересам.

У підгрупу **маркетингових (ринкових) критеріїв** входять такі:

- *виявлені потреби* — ринкові потреби, як і інші маркетингові характеристики, мінливі. Тому наявність яскраво вираженої ринкової потреби під час розробки проекту не означає, що ринкова перспектива гарантована. Мало того, нововведення може знайти свій ринок там, де раніше і не передбачалося. Проблема дослідника полягає у визначенні характеристик нової продукції та систематичному пошуку потенційних сфер використання;
- *потенційний обсяг продажу* — перспективність ринку залежить від перспектив його зростання, рентабельності й нестабільності бізнесу. Визначаючи обсяг продажів, що, можливо, буде забезпечений випуском нового продукту, варто виходити з перспектив його зростання, обґрунтованого за допомогою прогнозування тенденцій споживання подібної продукції і змін у споживчому потенціалі;
- *загальна місткість ринку*;
- *життєвий цикл продукту*;
- *часовий аспект* — в ідеалі необхідно, щоб нові продукти надходили на ринок у конкретні терміни і такій кількості, що зумовлені об'єктивними потребами маркетингу і ринковою ситуацією. У міру реалізації проекту можна робити більш точний прогноз щодо можливої дати виходу нового продукту на ринок;
- *ціноутворення* (критерій передбачає встановлення верхньої та нижньої межі цін) — верхню межу ціни визначають за показниками технічної якості продукту (продуктивністю, якістю, надійністю, експлуатаційними витратами на його використання і т. ін.). По суті, ціна для споживача повинна бути інструментом оцінки економічного ефекту від використання продукції з урахуванням вартості її споживання. Таким чином, фірма не може оцінити проект за фактором ціноутворення, не врахувавши ринкову ситуацію і прогнози щодо припустимої ціни споживання для потенційних покупців;

- *канали розподілу* — якщо з'явиться необхідність у нових каналах розподілу, то витрати можуть істотно зрости. Важливий вплив на проект мають стартові витрати, пов'язані з просуванням товару на ринок;
- *рівень конкуренції* — цей критерій тісно пов'язаний і з оцінкою можливого ступеня конкуренції в момент початку комерційної реалізації товару, а не сьогоденної конкуренції, як це часто робиться.

Важливе місце у групі критеріїв пріоритетності посідають **науково-технічні** критерії:

- *вартість і час розробки проекту* — вартість розробки і час, необхідний для її завершення, — досить важливі ресурси. Нестача того чи іншого ресурсу може стати вирішальним фактором у процесі вибору певної альтернативи за проектом. Взагалі проект має бути опрацьований всебічно, але обмеженість ресурсів може призвести до того, що відбудеться непропорційний їх розподіл між різними елементами проектних робіт. Напрямки використання цих ресурсів насамперед залежатимуть від сукупності критеріїв, що будуть встановлені;
- *вплив на інші проекти* — чи створить цей проект базу для майбутніх розробок (у технології, науковому знанні, методиці вирішення конкретних завдань, стандартизації і т. ін.), чи буде стимулювати можливі майбутні синергетичні ефекти;
- *наявність науково-технічних ресурсів для виконання проекту* — технічний успіх будь-якого проекту зумовлений досягненням проектних технічних показників у межах виділених фінансових засобів і в необхідний термін;
- *відповідність проекту стратегії НДДКР і допустимість змін у цій стратегії з урахуванням потенціалу проекту;*
- *імовірність технічного успіху проекту;*
- *патентна чистота проекту;*
- *можливість виконання майбутніх НДДКР на базі цього проекту і нової технології.*

Виробничі критерії, які використовують під час аналізу, безпосередньо впливають на розробку і реалізацію проекту. До них належать такі критерії:

- *відповідність нової технології наявному виробничому обладнанню*, необхідному для виробництва нового продукту — затримки внаслідок труднощів придбання і підбору нового обладнання, підготовки персоналу, проблем інженерного обслуговування впливають на фінансовий стан;

- *виробничі витрати* — остаточні витрати виробництва залежать від цін на матеріали і комплектуючі вироби, застосовуваних технологічних процесів, капітальних вкладень і організації виробництва, які в багатьох випадках досить важко точно визначити через принципову новизну виробничого процесу;
- *достатня чисельність і кваліфікація виробничого персоналу* — недостатня кількість необхідного персоналу може змусити відкласти початок реалізації проекту або взагалі відмовитись від нього;
- *ціна і наявність матеріалів* — ринкова забезпеченість унікальними матеріалами і комплектуючими виробами;
- *гнучкість виробництва* — його здатність “сприймати” нові вироби і випускати їх з витратами, що забезпечать конкурентоздатну ціну;
- *особливості нових технологічних процесів;*
- *ступінь використання існуючих технологій та устаткування.*

До основних **фінансових** критеріїв належать: наявність фінансів у потрібні моменти часу; вплив на інші проекти, що вимагають фінансових засобів.

Серед сукупності критеріїв пріоритетності особливе місце посідають **зовнішні й економічні** критерії. Якщо всі перелічені критерії переважно орієнтуються на внутрішні можливості підприємства, то більшість критеріїв цієї підгрупи враховує вплив зовнішнього середовища на інвестиційний проект. До них належать: можливі шкідливі впливи продуктів і технології; вплив суспільної думки; поточне і перспективне законодавство; вплив на рівень зайнятості.

На відміну від формалізованих критеріїв, які здебільшого мають загально визначені методичні основи використання і рекомендовані значення, критерії пріоритетності кожна компанія встановлює самостійно. Отже, вони носять суб'єктивний характер, хоча ґрунтуються на засадах економічної теорії. Успіх компанії, що займається розробкою і впровадженням інновацій, переважно залежить від адекватності встановлених критеріїв, відповідності їх ринковій ситуації та об'єктивним можливостям підприємства. При формуванні критеріїв пріоритетності для інвестиційних проектів, які передбачають нововведення, треба виходити з того, наскільки воно буде задовольняти потреби споживачів; з аналізу теоретичної раціональності й доцільності його впровадження та впливу існуючої практики і минулого досвіду; з усвідомлення того, що більшість з ново-

введень не досягне успіху; тільки споживач визначає їх справжню цінність; нове — не завжди значить краще; вирішальним фактором успішного впровадження нової технології часто є інфраструктура.

У процесі розробки і аналізу інвестиційних проектів звичайно відкидають проекти, що не задовольняють хоча б одному істотному критерію.



Література

1. *Антоненко Л., Панченко П.* Классификация факторов, сдерживающих инновационную деятельность // Бизнес-информ. — 2000. — № 1.
2. *Бернар И., Колли Ж.-К.* Толковый экономический и финансовый словарь: В 2 т. — М.: Междунар. отношения, 1997. — Т. 2. — 420 с.
3. *Гольдштейн Г. Я.* Инновационный менеджмент. — М., 2000.
4. *Гринев В. Ф.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. — К.: МАУП, 2000. — 144 с.
5. *Максименко Е. В.* Визначення інвестиційних проектів за допомогою критеріїв пріоритетності // Фінанси України. — 1999. — № 6.