

конкурентною перевагою вітчизняних підприємств, забезпечуючи їм ефективність та стабільність функціонування. Однак вирішити проблему підвищення продуктивності праці і виходу вітчизняних підприємств у світові лідери можливо лише за рахунок комплексного підходу до цього питання.

Література

1. Губанов С. Новая целевая задача и условия ее решения / С. Губанов // Экономист. – 2008. – №3. – С. 3–21
2. Мир труда // Экономическая газета 25.01.2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.neg.by/news/9509.html>
3. Возобновление экономического роста в Украине : отчет "McKinsey & Company". – октябрь 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.mckinsey.com/aboutus/Ukraine_Economic_Growth_RUS.pdf
4. Бессонов В. А. Производительность и факторы долгосрочного развития российской экономики / В. А. Бессонов : докл. X Междунар. науч. конф. ГУ ВШЭ по проблемам развития экономики и общества, Москва, 7–9 апреля 2009 г. / В. А. Бессонов, В. Е. Гимпельсон, Я. И. Кузьминов, Е. Г. Ясин ; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2009. – 66 с.
5. Sallow R.M. Growth Theory. An Exposition-oxford.
6. Комилов С. Д. Социально-экономическое развитие в государствах Евразии / С. Д. Комилов // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 1(29) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.m-economy.ru/art.php3?artid=25370>
7. Статистичний щорічник України за 2009р.
8. Михеев Д. Эффективность труда – ключевой приоритет / Д. Михеев // Экономист. – 2008. – № 8. – С. 33–37
9. Корняков В. Производительность труда: критические темпы роста / В. Корняков // Экономист. – 2008. – № 11 – С. 50–59 .
10. Ускова Т. В. Производительность труда – главный фактор роста экономики / Т. В. Ускова // Экономист. – 2009. – № 10 – С. 10–18.

Надійшла 05.04.2011

УДК 330.341

О. О. ОРЛОВ, О. М. ПОМІРЧА
Хмельницький національний університет

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

В даній статті досліджується послідовність загального інноваційного процесу. У роботі пропонується застосування системного підходу, в основі якого лежить розгляд окремих етапів як загальної системи інноваційного процесу.

This article investigates the general consistency of the innovation process, which consists of the following stages. The paper proposes a systematic approach based on a consideration of individual stages as the general system of innovation process. This approach to evaluate the practice of impact assessment of new products on the economic performance of the company and on this basis to develop recommendations for their solution.

Ключові слова: послідовність загального інноваційного процесу, застосування системного підходу.

Вступ. Управління інноваційним процесом стає найважливішим аспектом керівництва підприємством. Необхідно наполегливо займатися питаннями розробки та впровадження інновацій. Звичайно ж текучість, пов'язана з виконанням замовлень, часто відволікає керівників підприємств від вирішення цього завдання. Крім того, практична реалізація цих завдань ускладнена через відсутність системного підходу до їх вирішення.

При прийнятті управлінських рішень необхідно враховувати той факт, що кожен елемент (етап, ланка) є одним з ряду компонентів діючих у взаємозв'язку службовців спільної мети. У той же час спільна мета безпосередньо впливає на визначення і кількісну оцінку кожного елемента, хоча не всі з них можуть отримати належну кількісну оцінку.

В економічній літературі оцінка інноваційних рішень часто розглядається ізольовано, тобто основні етапи цієї оцінки досліджуються окремо, а не як частина загальної проблеми, тобто вони не зведені в «єдину теоретичну картину».

Постановка проблеми. Зовсім відособлено при оцінці інноваційних рішень розглядається такий етап як процес обґрунтування ціни на інноваційний продукт. Коли ж мова йде про оцінку ефективності інноваційного продукту, то ціна приймається заздалегідь. Цілком ізольовано розглядається (якщо взагалі розглядається) і етап оцінки впливу випуску інноваційного продукту на економічні показники підприємства,

а саме на цьому етапі перевіряються прогнозовані розрахунки за оцінкою інноваційних проектів і приймаються рішення про продовження випуску або зняття його з виробництва. Таким чином, можна виділити чотири етапи загального інноваційного процесу:

1. Прийняті рішення про ціну на інноваційний продукт.
2. Оцінка інноваційного продукту з позиції його ефективності і повернення коштів на проектування та освоєння виробництва інноваційного продукту.
3. Оцінка впливу інноваційного продукту на економічні показники підприємства ін новатора.
4. Оцінка впливу впровадження нової техніки, технології на економічні показники підприємств споживачів інноваційної продукції.

Слід зазначити, що всі ці етапи об'єднані спільною метою впровадження інновацій, а вона полягає в підвищенні дохідності (прибутковості), конкурентоспроможності всіх учасників інноваційного процесу. Іноді єдиний спосіб для підприємств – вижити в конкурентній боротьбі.

Перші два етапи між собою особливо тісно пов'язані, оскільки оцінку ефективності інноваційного продукту слід починати на ранніх стадіях проектування, але на цих же стадіях слід визначитися з ціною інноваційного продукту, оскільки оцінку ефективності проекту неможливо провести не знаючи (або не прогнозуючи) ціну на нову продукцію. І хоча методологічні обидва ці етапи пов'язані, методи кількісної оцінки істотно відрізняються. Ці відмінності впливають із різних цілей цих розрахунків та інформаційною базою для їх проведення.

Обґрунтування цін на нову продукцію проводиться з метою переконати покупців у ефективності її використання, і тому, поряд з витратами у виробника, основною інформаційною базою є витрати по використанню нової і базової продукції у сфері споживання. Оцінка ж інноваційного продукту з урахуванням його ефективності наводиться з позиції повернення коштів на розробку і освоєння нової продукції та отримання прибутку від її реалізації. Звідси інформаційною базою цієї оцінки є масштаби виробництва цієї продукції за роками випуску, витрати на НДДКР та освоєння нової продукції, а також ціни, масштаби виробництва і динаміка поточних витрат на її виробництво за роками випуску. Таким чином, ці розрахунки проводяться цілком на інформаційній базі у сфері виготовлення інноваційного продукту. Американський фахівець з системного аналізу Д. Бурчфілд чітко сформулював ті аспекти, якими слід керуватися при системному підході. «Для того щоб керувати, необхідно контролювати. Щоб контролювати, ми повинні бути в змозі вимірювати. Для того щоб вимірювати, ми повинні вміти визначати. При формуванні визначень ми повинні давати кількісну оцінку [1, с.320].

Основна проблема на першому і другому етапі полягає в тому, що кількісну оцінку потрібно давати вже на ранніх стадіях проектування нового продукту. На відміну від цих етапів на третьому і четвертому етапі кількісна оцінка проводиться вже в реальних умовах виробництва інноваційного продукту і впровадження нової техніки і технології.

Зупинимось на проблемах оцінки на всіх цих етапах, і в першу чергу на прийнятті рішень про ціну на нову продукцію. Обґрунтування ціни на нову продукцію має відбуватися з урахуванням її ефективності у сфері споживання. І перше дискусійне питання – за який період слід розраховувати цей ефект. Проблемою обґрунтування цін з урахуванням економічної ефективності вітчизняні вчені займалися ще в 70-80 роках минулого століття. Вже тоді склалися основні елементи цього розрахунку: верхня межа ціни, нижня межа ціни, лімітна і продажна ціна. Вже тоді дискусія йшла про кількість років, за які потрібно розраховувати економічний ефект при визначенні величини верхньої межі ціни. Одні економісти вважали, що це повинен бути один рік, інші пропонували в розрахунок брати період терміну служби обладнання. В основному методики були розраховані на обґрунтування цін на нову продукцію виробничо-технічного призначення. У сучасній економічній літературі ці проблеми практично не обговорюються, хоча в деяких публікаціях йдеться про необхідність цього розрахунку за строк служби нової машини. На наш погляд, такий підхід неприйнятний за наступними позиціями. По-перше, це суперечить економічному змісту поняття «верхня межа ціни». Верхня межа ціни має бути на такому рівні, щоб у результаті зносу нового обладнання на виготовлену продукцію переносилася така ж величина витрат, яка зберігається в результаті застосування даного знаряддя праці. Таким чином, при використанні верхньої межі ціни вартість товару у споживача залишається незмінною, але в її структурі відбуваються зміни наступного порядку: рівно настільки, наскільки зменшуються витрати живої праці, сировини, матеріалів і т.п. і настільки ж збільшується величина амортизаційних відрахувань і питомих капітальних витрат по новій машині в сфері споживання. Якщо у відому формулу наведених витрат підставити як ціну нової машини верхню межу ціни, то річний економічний ефект у вигляді різниці приведених витрат буде дорівнювати нулю. Таким чином, мова йде не про розрахунок ефекту за термін служби нового обладнання, а про річний економічний ефект, який перекидається збільшенням суми амортизаційних відрахувань і питомих капітальних витрат. По-друге, складність полягає в тому, що інформація про економічну ефективність збирається не на самому підприємстві-інноваторі, а в сфері споживання нової продукції.

Можливості отримання достовірної інформації за сферою споживання особливо в сучасних умовах (приватна власність, комерційна таємниця тощо) дуже обмежені. Ці труднощі ще більше зростають, якщо в якості базової машини являється машина не випущена на даному підприємстві, а машина конкурента. Крім

того, відомі методики припускають у цьому розрахунку використовувати дані про повну собівартість продукції у сфері споживання. На таку ситуацію впливають фактори спотворення собівартості при різних традиційних методах розподілу постійних витрат, впливу на її величину ступеня активності підприємства, змін у структурі асортименту, цін і багато чого іншого. Вихід з цієї ситуації запропонований в роботах [2–4], де пропонується при розрахунку верхньої межі ціни використовувати тільки прямі (змінні витрати в сфері споживання нової машини). Цю інформацію можна отримати виходячи з конструктивних особливостей і техніко-економічних показників порівнюваних машин. У цих же роботах запропоновано і нижню межу ціни розраховувати без участі постійних витрат, а саме за формулою:

$$Ц_n = \frac{I_n}{1 - K_{мб}}, \quad (1)$$

де I_n – змінні витрати на виготовлення нової машини;

$K_{мб}$ – коефіцієнт маржинального прибутку по заміненій машині (або в середньому по підприємству, якщо базова машина не випускається на даному підприємстві). Якщо від отриманої величини $Ц_n$ відняти I_n , то отримаємо маржинальний прибуток по новій машині $ПМ_i$.

$$ПМ_i = Ц_n - I_n, \quad (2)$$

І хоча $Ц_n$ – розрахований без урахування постійних витрат, у величині його маржинального прибутку ($ПМ$) закладений такий же рівень покриття постійних витрат, як і в заміненій машині. Такий підхід суттєво спрощує розрахунок нижньої межі ціни, так як прямі витрати на її виготовлення вже на ранніх стадіях проектування можна отримати виходячи з конструкторської та технологічної документації.

Отже інформація за економічною ефективністю для розрахунку верхньої межі ціни збирається в сфері споживання тільки по «змінних витрат», а для розрахунку нижньої межі ціни тільки за прямими (змінним) витратам на створення нової машини безпосередньо на підприємстві інноватора.

З урахуванням витрат на проектування та освоєння нової продукції слід розраховувати також лімітну ціну, мета якої відшкодувати ці витрати. Як правило, запропонована ціна повинна бути більше лімітної [4, с.33-35].

На процес формування цін на продукцію машинобудівних підприємств істотні відмінності накладає характер продукції, що випускається. Якщо підприємство випускає обладнання, прилади побутового призначення, то на процес формування цін сильний вплив має попит і пропозиція, тобто ринок тут має певний вплив на процеси ціноутворення. Справа в тому, що тут в якості суб'єктів ринкових відносин виступають сотні тисяч покупців. Реклама, маркетингові дослідження, вивчення попиту та пропозицій на аналогічну продукцію у конкурентів, і в результаті в конкурентному середовищі формуються ціни на цю продукцію. У сфері ж продукції виробничо-технічного призначення ситуація дещо інша. Тут коло продавців і покупців більш чітко окреслено і щоб отримати замовлення необхідно, переконати покупців у перевагах Вашого товару, тим більше, що часто мова йде про товари з високою вартістю.

Таким чином, роль ринку і конкуренція для продукції виробничо-технічного призначення, у будь-якому разі, на момент появи товару на ринку, суттєво обмежена. Наступний етап системного підходу до оцінки інновацій – оцінка інноваційного продукту з метою забезпечення повернення вкладених коштів і отримання чистого доходу. У вітчизняній і зарубіжній літературі з цією метою широко рекомендуються методи чистого дисконтованого доходу, терміну окупності, індексу прибутковості, внутрішньої норми прибутку і рентабельності.

У підручнику «Фінансовий менеджмент» під редакцією Є. С. Стоянової докладно описуються переваги, недоліки та сфери застосування цих методів [5, с. 252-264]. Крім того, існують істотні труднощі в самому розрахунку цих показників у реальній практиці. Для розрахунку цих показників необхідно мати інформацію по сфері виробництва, але з урахуванням масштабів і термінів випуску інноваційного продукту. Складовою частиною цих розрахунків є обчислення грошового потоку. Останній повинен розраховуватися з урахуванням виручки (а значить і цін), грошових витрат, амортизації та ставки оподаткування. Очевидно, що ні ціна, ні масштаб виробництва, ні витрати по етапах життєвого циклу інноваційного продукту не можуть бути однаковими. Крім того, слід також враховувати ще цілий ряд чинників, які ускладнюють проведення цих розрахунків.

По-перше, інноваційний проект можна розглядати ізольовано лише як виняток, а в реальності необхідний комплексний підхід, який враховує, що на підприємстві можуть одночасно реалізовуватися кілька інноваційних проектів на різних стадіях життєвого циклу і тому оцінку інноваційного проекту слід давати у взаємодії з іншою діяльністю підприємства.

По-друге, інноваційний проект слід оцінювати за всіма стадіями життєвого циклу, починаючи з його концепції і закінчуючи стадією утилізації кінцевого продукту, отже на кожному етапі повинні бути

визначені відповідні ціни, витрати і масштаби виробництва.

По-третє, для кожного етапу життєвого циклу продукту необхідно визначитися, до якої ринкової структури він відноситься. Можливо, на першому етапі життєвого циклу це буде монополія, на наступному – олігополія і далі монополістична конкуренція, що зумовлює свої підходи до визначення цін і масштабів виробництва; і в-четвертих, при розгляді інноваційного проекту слід враховувати характер інновації, конкурентне становище галузі і самого підприємства-інноватора, детермінанти, що впливають на попит (якість продукту, реклама, податкова система, ставки банківського кредиту тощо).

Всі ці розрахунки досить складні і їх практично неможливо зробити за допомогою лише формальних методів (точної кількісної оцінки). Очевидно, тільки погоджуючи формальні та інтуїтивні методи, з огляду на зазначені вище фактори досвідчені менеджери (добре знаючи галузь і закони ринку) зможуть по всіх етапах життєвого циклу проекту спрогнозувати ціни, масштаби виробництва, витрати на виробництво інноваційного продукту, і визначивши по всіх етапах життєвого циклу проекту грошові потоки, використовуючи відомі методи розрахунку зробити оцінку ефективності інноваційного проекту і прийняти відповідне рішення. Але при цьому необхідно пам'ятати, що ці розрахунки дуже чутливі до варіації вихідної інформації, а похибки даних, що за потребою змушені використовувати при описі інноваційного проекту, можуть бути дуже великі. І тому, в безпосередньому зв'язку з другим етапом, але вже в реальних умовах роботи підприємства, слід вже починаючи з першого року реалізації проекту проводити розрахунки впливу його на економічні показники роботи підприємства. Цей своєрідний моніторинг повинен дати своєчасну інформацію для прийняття рішення або про зняття проекту з виробництва, або про його модернізацію та продовження випуску. Зазвичай, інноваційний проект і після освоєння його виробництва піддається удосконаленню, але й тут слід чітко визначитися, коли слід перестати вкладати кошти в цю модернізацію. Важливо своєчасно прийняти рішення про припинення виробництва інноваційного продукту, але ці рішення слід приймати не ізольовано, а як частину асортиментної політики підприємства. Цілком можливо, що навіть застаріла продукція з урахуванням зниження ціни на неї буде користуватися попитом і принесе підприємству прибуток.

З викладеного вище видно наскільки важливо не тільки оцінити ефективність інноваційного проекту (це практично прогностичний розрахунок), але і в подальшому вже на третьому етапі інноваційного процесу оцінити реальний стан з впровадженням проекту.

Мета оцінки впливу виробництва нової продукції на економічні показники підприємства полягає в тому, щоб за допомогою формалізованих (кількісних) розрахунків оцінити вплив виробництва та реалізації нової продукції на економічні показники роботи підприємства (головним чином на обсяг виробництва і прибуток). Ці розрахунки дають інформацію про відповідність розрахунків проведених на другому етапі (оцінка ефективності інноваційного проекту) реальної ситуації, що дозволить прийняти управлінські рішення щодо розширення виробництва цього продукту або зняття його з виробництва.

Ці розрахунки, на відміну від другого етапу, проводяться в реальних умовах підприємства, коли вплив факторів про які йшла мова вище можна врахувати досить точно. Ці розрахунки, очевидно, слід проводити протягом 3-5 років, що дозволить з урахуванням інших інноваційних проектів та іншої продукції, що випускається прийняти рішення про зміну структури асортименту продукції, що випускається. Цей етап не тільки є своєрідним моніторингом другого етапу (етапу оцінки ефективності інноваційного проекту), але також і продовженням у реальних умовах першого етапу – етапу обґрунтування цін на нову продукцію. Саме на цьому етапі з огляду на ефективність виробництва нового продукту можна приймати рішення про ціни на різних етапах життєвого циклу інноваційного продукту.

Актуальність визначення обсягів, цін і прибутку на цьому етапі зростає у зв'язку з тим, що відповідно до Податкового кодексу України (стаття 158 пункт 158.1) звільняється від оподаткування (протягом п'яти років) 80 відсотків прибутку підприємства від продажу на митній території України енергозберігаючого устаткування, приладів і т.п. [6, с.138]. Можливо, ці положення в перспективі можуть бути поширені і на іншу інноваційну продукцію.

Четвертий етап – оцінка впливу впровадження нової техніки, технології на економічні показники підприємства. Тут ми не спостерігаємо тісного зв'язку з першими трьома етапами, але непрямої зв'язок все ж є. Адже тут мова практично йде про ефективність інноваційних проектів у сфері споживання. Тому рішення про прийняті ціни на першому етапі і про закладені в проект техніко-економічні показники на другому етапі у повній мірі реалізуються на четвертому етапі. Є звичайно зв'язок і з третім етапом, оскільки ефективність виробництва нової продукції залежить і від застосовуваної при її виробництві техніки і технології. У теорії і на практиці нерідко не розрізняють чітко поняття «створення нової техніки» (створення нової продукції) та «впровадження нової техніки»; ефект від створення нової продукції реалізується головним чином у сфері її споживання, а ефективність у сфері її виготовлення визначається порівнянням витрат на створення та освоєння нової продукції та формуванням ціни на неї.

Машинобудівні підприємства є одночасно і виробниками нової продукції і споживачами нової техніки і на економічні показники позначаються обидва фактори. Однак, характер самого ефекту та його вплив на економіку підприємства істотно відрізняються. Коли мова йде про виробництво нової продукції, то тут ми маємо на увазі не економію витрат на даному підприємстві, а вплив освоєння нової продукції на

госпрозрахункові показники роботи підприємства. Витрати на створення нової продукції досить значні і їх слід порівнювати з тією частиною ефекту, яка знайшла відображення в ціні. Коли ж мова йде про впровадження нової техніки, технології, то ми маємо справу з реальною економією живої та уречешеної праці на даному підприємстві.

Якщо на третьому етапі основними показниками ефективності реалізації проекту є зростання обсягу виробництва і прибутку, то на четвертому етапі необхідне порівняння витрат на придбання нової техніки і технології зі зростанням продуктивності праці і зниженням собівартості продукції, а отже і прибутку. Необхідність, по можливості точного, визначення прибутку від впровадження нової техніки (технології) зростає у зв'язку з тим, що в Податковому кодексі України (стаття 158, пункт 158.2) передбачається звільнення від податку 50 відсотків прибутку від використання енергозберігаючої техніки і технології [6, с.138].

Висновки. Отже, на наш погляд, лише системний підхід, в основі якого лежить розгляд окремих етапів як загальної системи інноваційного процесу, дозволяє розкрити цілісність всього процесу і різноманіття зв'язків між його етапами. І хоча об'єктом нашого дослідження є процес оцінки впливу освоєння і виробництва інноваційного продукту, вплив нової техніки і технології на економічні показники підприємства, ми вважали за потрібне розглянути їх в єдності всієї системи оцінки інноваційних рішень. Такий підхід дозволив зробити висновок про важливість цих етапів, оскільки без їх реалізації не можна прийняти управлінських рішень та про сприятливу політику ціноутворення на інноваційну продукцію і про продовження, модернізацію або зняття їх з виробництва.

Якщо щодо першого і другого етапів інноваційного процесу ми в основному виклали ситуацію щодо проблеми їх реалізації, то основне завдання по третьому і четвертому етапу полягало в тому, щоб показати вагомість цих етапів, на що, на нашу думку, в економічній літературі не приділяється належної уваги, а пропонувані методи по їх розрахунку носять суперечливий характер, не враховують їх системний зв'язок в загальному інноваційному процесі. Такий підхід дозволить критично оцінити існуючу практику оцінки впливу нової продукції на економічні показники роботи підприємства і на цій основі розробити рекомендації щодо їх вирішення.

Література

1. Бурчфилд Д. Системный анализ. Процесс принятия количественных решений / Д. Бурчфилд; [пер. с англ. ; под редакцией Ю. П. Васильева] // Современные методы внутрифирменного управления в капиталистических странах. – М. : Издательство «Прогресс», 1971. – 442 с.
2. Орлов О. А. Маржинализм и цены на новую продукцию: от теории к практике / О. Орлов // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2010. – № 5, т. 1. – С. 7–11.
3. Орлов О. А. Анатомия затрат и цен на новую продукцию / О. Орлов // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 3. – Т. 1. – С. 7–13.
4. Рясних Є. Г. Ретроспективний аналіз та новий підхід до сутності і методики розрахунку лімітної ціни / Є. Г. Рясних, О. В. Савченко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 5. – Т. 1. – С. 33–35.
5. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент: теория и практика : [учебник] / Стоянова Е. С. – М. : Изд-во «Перспектива» 1996. – 405 с.
6. www.rada.gov.ua.

Надійшла 07.03.2011

УДК 005.441

О. П. ПАЩЕНКО

Житомирський державний технологічний університет

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуті і узагальнені основні підходи до визначення поняття «розвиток». Наведені види розвитку підприємства. Розроблена модель стратегічного управління розвитком підприємства.

The basic approaches to determination of concept "development" are considered and generalized. The types of enterprise's development are resulted. The case of strategic development of enterprise frame is worked out.

Ключові слова: підприємство, розвиток, управління розвитком, стратегічне управління розвитком.

Вступ. В сучасних складних економічних умовах господарювання підприємствам необхідно відповідати вимогам споживачів, успішно конкурувати на ринку, адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Вітчизняні підприємства мають не просто пристосовуватись до змін у зовнішньому середовищі, а випереджати такі зміни. Сучасні умови господарювання характеризуються пошуком стратегій, що дозволяють підприємствам виживати і розвиватись в зовнішньому середовищі. Загострення