

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТА НОВИЙ ПІДХІД ДО СУТНОСТІ І МЕТОДИКИ РОЗРАХУНКУ ЛІМІТНОЇ ЦІНИ

Проведено аналіз сутності та методики розрахунку лімітної ціни, починаючи з часів командно-адміністративної економіки до сьогоднішнього дня. Запропоновано підхід до сутності поняття лімітної ціни та її розрахунку.

The article is devoted to the analysis of essence and methods of calculation of limited cost, beginning from administrative command economy to nowadays. It is proposed the approach to essence of term limited cost and its calculation.

Беззаперечним є те, що вихід з глибинної кризи економіки України можливий лише на шляху інноваційного розвитку. В той же час, останній неможливий без суттєвого оновлення техніки та технології виробництва. В цьому контексті значна роль надається галузі машинобудування як одній з провідних ланок впровадження досліджень науково-технічного прогресу. Як відомо, машинобудівна галузь повинна стати ініціатором технічних нововведень, хоча для цього необхідно створити певні умови законодавчого, фінансового, організаційного плану.

Випуск нової техніки повинні бути вигідним як споживачам, так і виробникам. Інвестиції, які вкладаються у розробку нових машин повинні бути рентабельними, тому необхідно грамотно та об'єктивно розрахувати їх ефективність та ціни. Значне місце в цьому процесі належить лімітній ціні.

В умовах командно-адміністративної економіки існувало декілька підходів до визначення сутності та методів розрахунку лімітної ціни.

Нажаль, при переході до ринкових відносин дуже багато цінного, що було напрацьовано економістами, як вченими, так і практиками, було відкинуто, а нових офіційних методик обґрунтування цін на нові машини і досі не з'явилося. Тому не дивно, що покинуті напризволяще розробники нової техніки досить часто встановлюють на них необґрунтовані ціни, що не сприяє швидкій реалізації їх на ринку.

На наш погляд, існує гостра необхідність розглянувши методичні підходи, які існували раніше, відкинути морально застарілі елементи та створити прийнятну для сучасних умов методику знаходження цін на нові машини, включаючи лімітну ціну.

Спробуємо провести скорочений аналіз відомих підходів до розрахунку лімітної ціни.

В офіційній методиці визначення оптових цін на нову продукцію виробничо-технічного призначення 1974 р. [1], пропонувалось розрахунок лімітної ціни проводити за формулою:

$$Ц_{л} = Ц_{в} \cdot B, \quad (1)$$

де $Ц_{в}$ – верхня межа ціни;

B – коефіцієнт здешевлення, пов'язаний зі зниженням затрат виробництва у результаті освоєння серійного випуску продукції. Він приймався на рівні 0,8.

Теоретично важко обґрунтувати таку сутність коефіцієнту здешевлення, оскільки лімітна ціна не визначалась затратами виробництва продукції, а повинна була сама їх обмежувати, бути нижче планової ціни. У такий спосіб держава обмежувала можливість завищення цін на нові машини, розраховуючи отримати від цього народно-господарський ефект в сфері споживання, тобто в народному господарстві в цілому.

У деяких галузевих інструкціях розрахунок коефіцієнту здешевлення B здійснювався за формулою:

$$B = \frac{1 + \kappa_p(\gamma - 1)}{\gamma}, \quad (2)$$

де κ_p – коефіцієнт, який визначає пропорцію розподілу різниці між верхньою та нижньою межами ціни (рекомендована величина 0,3...0,5);

γ – відношення верхньої межі ціни до нижньої.

Згідно такого підходу, як показали розрахунки, необґрунтовано зросла рентабельність нових машин.

Деякі автори, зокрема В. Гальперін [2], навпаки, були прихильниками штучного зниження рівня лімітних цін, вважаючи можливим застосовувати їх для оцінки кошторисної вартості об'єктів капітальних вкладень.

Кошута А. і Розенова Л. [3] вважали, що коефіцієнт B повинен відображати ступінь можливого морального старіння нової техніки від дати видачі завдання на її проектування до серійного випуску і початку експлуатації.

Сутність даної проблеми, на наш погляд, добре викладена Л. Майзенбергом [4]. Відмічаючи, що від конструювання нового виробу до його освоєння та серійного виробництва, проходить декілька років і тому розроблені зразки нової техніки можуть морально застаріти ще до її використання, він пише "ось чому в розрахунках лімітних цін повинні бути враховані, з одного боку додаткові затрати, викликані необхідністю подальшого технічного вдосконалення майбутніх зразків нової техніки порівняно з кращими зразками вітчизняної та зарубіжної промисловості, а з іншого – темпи можливого морального зносу продукції за роки, що відділяють час видачі проектного завдання від часу випуску нового виробу у серійне виробництво" [4, с. 130].

Отже, в полі зору вчених – економістів з'являються затрати на розробку та освоєння нової техніки.

Більш ґрунтовно необхідність враховувати ці затрати було викладено у статті О.О. Орлова та Є.Г. Рясних “Лімітна ціна і ефективність суспільного виробництва” [5].

В ній авторами запропонована наступна формула розрахунку лімітної ціни:

$$C_{л} = C_{в} - \frac{Z_{по}}{E_H + A} \cdot \frac{N \cdot t_p}{N}, \quad (3)$$

де $C_{в}$ – верхня межа ціни на нові машини;

N – випуск нових машин за планом;

$Z_{по}$ – затрати на проектування та освоєння нової техніки;

t_p – розрахунковий строк покриття затрат на проектування та освоєння нової техніки;

E_H – коефіцієнт мінімальної ефективності капітальних вкладень;

A – норма амортизації.

Як бачимо, радянськими економістами проводились активні пошуки шляхів обґрунтованого встановлення цін на нові машини та обладнання, зокрема лімітних цін. Зі зміною умов господарювання виникає необхідність у доопрацюванні окремих елементів запропонованих на той час методик, оскільки до сьогодні з часів адміністративно-командної економіки нового підходу (що ґрунтується на засадах та вимогах ринкової економіки) запропоновано не було. При чому, таке доопрацювання повинне не відкидати, а навпаки зберегти важливі і на сьогодні елементи структури лімітної ціни. Стосовно затрат на проектування та освоєння нової техніки зазначимо: вони безсумнівно повинні фігурувати в розрахунку лімітної ціни, що створює захист для виробника від отримання збитків. “Якщо б компанії наперед знали про реальний розмір цих затрат, – відмічає Д. Дейлі, – навряд чи більшість із них взагалі наважилась на освоєння нових виробів та залучення нових покупців. Частина компаній не мають шансів окупити затрати освоєння, але не здогадуються про це” [6, с. 178].

В той же час, функція лімітної ціни в ринкових умовах повинна бути іншою – лімітна ціна повинна обмежувати ціну продажу знизу. Як правило, ціна продажу в такому випадку буде дорівнювати або бути вищою за лімітну ціну.

На нашу думку, лімітну ціну можна встановлювати виходячи із нижньої межі ціни за формулою:

$$C_{л} = C_{н} + \frac{Z_{по}}{\sum_{i=1}^n N_i}. \quad (4)$$

У сучасних умовах нестабільного економічного становища, для отримання більш точного значення лімітної ціни, не викривленої вартістю грошей у часі, потрібно закласти в розрахунок майбутню вартість затрат на освоєння та проектування.

Виділяють декілька стратегій відшкодування затрат на розробку та освоєння нових машин та обладнання. Перша – рівномірний розподіл всіх затрат на освоєння між всіма машинами за всі роки їх випуску. Друга – нерівномірний розподіл цих затрат по роках випуску, який має два варіанти:

а) більшу частину затрат направляти на відшкодування протягом перших років випуску машини;

б) значна частина затрат відшкодовується в останні роки випуску машини.

Зазначимо, що при використанні рівномірного розподілу затрат виникає загроза припинення випуску продукції із часом та, відповідно, виникнення втрат. При методі зменшення затрат на освоєння загроза втрат є меншою, але виникає навантаження на ціну, відбувається її зростання, що може стати причиною прийняття помилкових рішень. Що стосується методу зростання таких витрат, він пов'язаний також із можливими втратами в результаті припинення виробництва нової машини та знецінення коштів.

Покажемо методику розрахунку лімітної ціни без та з врахуванням зміни вартості затрат на проектування та освоєння на прикладі виробу “АКПН-6”, що випускався ВАТ “Красилівський машинобудівний завод”. Величина затрат на освоєння виробу складає 80 тис. грн; річна ставка відсотка прийнята на рівні 15 %; розмір нижньої межі ціни за попередніми розрахунками становить 118,14 тис. грн; плановий обсяг виробництва – 40 од. (5, 10, 8, 9, 8 одиниць відповідно за роками) [7]. Інші необхідні дані зведені у таблицю 1.

При чому, пропонується при знаходженні лімітної ціни враховувати також розрахунковий строк покриття затрат на проектування та освоєння нових машин за формулою, запропованою О. О. Орловим та Є. Г. Рясних [5, с. 31]:

$$t_p = \frac{N_1 t_0 + N_2(t_0 - 1) + N_3(t_0 - 2) + \dots + N_n [t_0 - (n - 1)]}{N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_n}, \quad (5)$$

де N_1, N_2, N_3, N_n – кількість машин, що будуть випущені відповідно в першому, другому, третьому, n -му році випуску; t_0 – період випуску продукції.

Вихідна інформація для розрахунку лімітної ціни "АКПН-6"

Рік	Затрати на освоєння та розробку "АКПН-6", тис. грн					
	Рівномірний розподіл		Із зростанням відшкодуванням затрат		Із зменшенням відшкодування затрат	
	Розмір затрат	Майбутня вартість	Розмір затрат	Майбутня вартість	Розмір затрат	Майбутня вартість
1	16,0	1,15·16,0 = 18,4	9,0	10,35	25,0	28,75
2	16,0	1,322·16,0 = 21,15	11,0	14,54	20,0	26,44
3	16,0	1,52·16,0 = 24,32	15,0	22,8	18,0	27,36
4	16,0	1,749·16,0 = 27,98	22,0	38,48	12,0	20,99
5	16,0	2,011·16,0 = 32,18	23,0	46,25	5,0	10,06
Всього	80,0	124,03	80,0	132,42	80,0	113,6

$$t_p = \frac{5 \cdot 5 + 10 \cdot 4 + 8 \cdot 3 + 9 \cdot 2 + 8 \cdot 1}{5 + 10 + 8 + 9 + 8} = 2,88.$$

Лімітна ціна при використанні майбутньої вартості затрат на проектування та освоєння за методами їх розподілу буде становити:

$$Ц_{Л1} = 118,14 + \frac{124,03}{40 \cdot 2,88} = 119,22 \text{ тис. грн};$$

$$Ц_{Л2} = 118,14 + \frac{132,42}{40 \cdot 2,88} = 119,29 \text{ тис. грн};$$

$$Ц_{Л3} = 118,14 + \frac{113,6}{40 \cdot 2,88} = 119,19 \text{ тис. грн}.$$

Тоді як без врахування впливу фактору часу:

$$Ц_{Л1} = 118,14 + \frac{80}{40 \cdot 2,88} = 118,83 \text{ тис. грн}.$$

У результаті використання майбутньої вартості затрат на проектування та освоєння при розрахунку лімітної ціни ми отримали деякі розбіжності із аналогічним розрахунком без врахування змін таких затрат у часі. Для першого випадку розподілу затрат на проектування та освоєння, різниця в лімітних цінах становить 0,390 тис. грн (на обсяг – 15,6 тис. грн), для другого – 0,460 тис. грн (на обсяг 18,4 тис. грн), для останнього – 0,360 тис. грн (14,4 тис. грн). Із урахуванням того, що підприємство займається розробкою та виготовленням цілого ряду одиниць нового обладнання (їх кількість перевищує 10 найменувань), розмір збитку може стати відчутним навіть для потужного промислового підприємства. Запропонована нами методика знаходження лімітної ціни, в свою чергу, надасть керівництву більш повну та реальну інформацію про покриття (або не покриття) затрат на проектування та освоєння нового обладнання.

Література

1. Методика определения оптовых цен на новую продукцию производственно-технического назначения. – М.: Госкомцен, 1974. – 29 с.
2. Гальперин В. Лимитные цены на новую технику / В. Гальперин // Плановое хозяйство. – 1974. – № 12. – С. 64–68.
3. Кошута А. Моральный износ средств труда и ценообразование / А. Кошута, Л. Розенов, 1975. – № 9. – С. 63.
4. Майзенберг Л. И. Проблемы ценообразования в развитом социалистическом обществе / Л. И. Майзенберг. – М., 1976. – С. 130.
5. Орлов О. Лимитная цена и эффективность общественного производства / О. Орлов, Е. Рясных // Экономические науки. – 1979. – № 5. – С. 27–33.
6. Дейли Д. Эффективное ценообразование – основа конкурентного преимущества / Дейли Д. [пер. с англ.] – М.: Вильямс, 2004. – 304 с.
7. Савченко О.В. Обґрунтування цін на нові машини та обладнання виробничо-технічного призначення / О.В. Савченко // Вісник ХНУ. – 2008. – Т. 2. – № 6. – С. 85–89.