

**Орлов О.О.,**

доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри економіки  
підприємства і підприємництва  
Хмельницького національного університету

**Рясних Є.Г.,**

кандидат економічних наук,  
професор кафедри менеджменту  
Хмельницького національного університету

## **ФОРМУВАННЯ ЦІНИ ТА ПРИБУТКУ НА ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧУ ПРОДУКЦІЮ ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

*Розглянуто проблеми формування цін і прибутку на енергозберігаючу продукцію виробничо-технічного призначення на основі маржинального підходу.*

*The authors consider problems of price forming and profit calculation for energy-saving technical and industrial products on the basis of marginal approach.*

**Ключові слова:** формування ціни, прибуток, енергозберігаюча продукція, активне ціноутворення, витратний підхід, маржинальний підхід.

У сучасному світі конкурентоспроможність, а отже й благополуччя як підприємства, так і держави в цілому багато в чому залежить від рівня інноваційного розвитку. В умовах обмеженості енергоресурсів особливе значення надається створенню й застосуванню енергозберігаючих знарядь праці й технологічних процесів. Заходи держави зі стимулювання інновацій потребують методичного забезпечення, в першу чергу формування ціни й прибутку по інноваційних продуктах, що офіційними нормативними документами практично не передбачено.

Викладені нижче матеріали можна використовувати для продукції виробничо-технічного призначення, але особливо вони актуальні саме для енергозберігаючого обладнання. В Податковому кодексі України (ст. 158) передбачені заходи, які за грамотної реалізації допоможуть доволі істотно збільшити обсяги виробництва саме такого обладнання<sup>1</sup>.

У п. 1 ст. 158 зазначено, що від оподаткування звільняється 80 % прибутку від продажу енергозберігаючої продукції на митній території України. Причому, їй це особливо важливо, суми, звільнені від оподаткування, повинні бути спрямовані не на “проїдання”, а на збільшення обсягів виробництва. Крім того, законодавці передбачили стимулювання використання цієї продукції: в п. 158.2 визнано звільнення від оподаткування 50 % прибутку, отриманого від реалізації енергоекспективних проектів. Зауважимо також, що норми пп. 158.1 і 158.2 діють

---

<sup>1</sup> Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI: [Електр. ресурс]. — <http://zakon.rada.gov.ua/>

протягом п'яти років із моменту отримання першого прибутку в результаті підвищення енергоефективності виробництва.

Реалізація цих важливих для економіки України положень можлива за умови розв'язання двох проблем: 1) обґрунтування ціни на нове енергозберігаюче обладнання з урахуванням його ефективності у сфері споживання; 2) визначення розміру прибутку за конкретний звітний період у галузі виробництва енергозберігаючого обладнання. До того ж ці проблеми тісно пов'язані між собою: дуже важливо, щоб ефект у сфері споживання енергозберігаючого обладнання не був перекритий збільшенням затрат на його виробництво. Інакше кажучи, це обладнання може справді економити енергію у сфері споживання, але даний ефект може бути перекритий високою ціною на це обладнання.

В економічній науці існує дві протилежні точки зору на процес формування цін на нову продукцію. Прибічники витратного підходу, зокрема Дж. Дейлі, переважані, що ціна повинна формуватися на основі повної собівартості продукції. Як стверджує Дж. Дейлі, “ціна виробу повинна бути вищою за повні витрати на його виробництво”<sup>2</sup>. Прихильники ціннісного підходу, або активного ціноутворення, (Т. Негл, Р. Холден, Г. Саймон) вважають, що їх опоненти помиляються, спочатку визначаючи обсяги продажу, а потім, на основі собівартості, обчисленої з урахуванням цих обсягів продажу, намагаючись нав'язати ціни, які базуються на витратах та можуть бути вищими чи нижчими від того, що готові заплатити покупці<sup>3</sup>. Також вони зауважують: “Якщо при встановленні ціни виходять із повних витрат, як це часто буває на практиці, ціна визначається постійними витратами, а це логічно невірно”<sup>4</sup>.

Ми повністю поділяємо позицію прибічників активного ціноутворення, котрі, по суті, є послідовниками маржиналістів. Глава австрійської школи маржиналістів К. Менгер, трактуючи поняття “цінність”, зазначав, що для одного господарського суб’єкта благо може мати більшу цінність, для іншого — меншу, а для декого не мати жодної цінності. Він стверджував: “Тому цінність суб’єктивна не лише за своєю сутністю, а й за своєю мірою...”<sup>5</sup>. При цьому, на думку К. Менгера, цінність необов'язково визначається витраченими зусиллями.

Наголошуючи, що ціна від початку до кінця є продуктом суб’єктивних визначень цінності, Е. Бьом-Баверк робить дуже цікаве зауваження, що звучить досить сучасно: “Відношення між суб’єктивними оцінками отримуваної та наданої в обмін речі з невблаганною суворістю диктує кожному з учасників обміну, до якого пункту він може йти в підвищенні чи зниженні ціни, і разом із тим вказує теж межу, де він вимушений відмовитися від подальшої участі в обміні”<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> Дейлі Дж. Эффективное ценообразование — основа конкурентного преимущества: Пер. с англ. — М.: ИД “Вильямс”, 2004. — С. 21.

<sup>3</sup> Нэгл Т.Т., Холден Р.К. Стратегия и тактика ценообразования. — СПб.: Питер, 2001. — С. 39, 40.

<sup>4</sup> Долан Р.Дж., Саймон Г. Эффективное ценообразование. — М.: Экзамен, 2005. — С. 46.

<sup>5</sup> Там само. — С. 182.

<sup>6</sup> Мировая экономическая мысль сквозь призму веков: В 5 т. Т. 2: Восходящий капитализм. — М.: Мысль, 2005. — С. 337.

Тут Е. Бьом-Баверк практично каже про межі ціни: найнижчу, яку виробник товару може поставити, й таку, вище котрої споживач не погодиться платити та відмовиться від даної обладнання.

Неважко помітити, що ціноутворення на основі цінності, по суті, тотожне методу розрахунку ціни на нові машини й обладнання, розробленому вітчизняними вченими ще у 1970-ті роки. Уже тоді були методики визначення цін на продукцію виробничо-технічного призначення з урахуванням економічної ефективності. До речі, західні науковці тільки нещодавно почали грунтовно орієнтуватися на ефективне ціноутворення. За словами Т. Негла й Р. Холдена, це стало важливим тільки після оволодіння менеджерами технологією утворення й розподілу цінності між покупцями та фірмою<sup>7</sup>. Варто додати, що, на відміну від наших учених, які уявляли цей процес у чітких формалізованих розрахунках, західні розглядають лише окремі аспекти цієї проблеми, не надаючи конкретних методів розрахунку<sup>8</sup>.

Для того, щоб кількісно виміряти цінність нового продукту для споживача, потрібно розв'язати дві задачі: по-перше, визначити ціну, нижче якої продавати товар не слід<sup>9</sup>; по-друге, обчислити ціну, вище котрої товар не становитиме цінності для споживача та за якої він відмовиться від угоди. Втім, прибічники активного ціноутворення не надають рекомендацій, як визначати нижню межу ціни, а без цього не можливо раціонально розподілити цінність продукції між її виробником і споживачем, а проте саме на цьому ґрунтуються концепція активного ціноутворення.

В основі розрахунку нижньої межі ціни — вимога “рівновигідності” виробництва нового товару й того, що замінюється. В 1970-ті вітчизняні вчені пропонували розраховувати нижню межу ціни ( $\Pi_h$ ) виходячи з повної собівартості нового товару й рентабельності такого, який знімається з виробництва. Це суто витратний підхід:

$$\Pi_h = C_1 \cdot (1 + P_{ho}) \quad (1)$$

де  $C_1$  — собівартість нової продукції;

$P_{ho}$  — рентабельність базової продукції.

Повна собівартість нової продукції, як і рентабельність базової, можуть бути істотно викривлені традиційними методами розподілу накладних витрат. Але головний недолік цього підходу полягає в тому, що собівартість і ціна залежать від активності роботи підприємства (обсягів виробництва), до того ж на ранніх стадіях проектування отримати достовірну інформацію на основі конструкторської й технологічної документації можна лише про прямі витрати.

За таких умов необхідно серйозно переглянути вимоги “рівновигідності” при встановленні ціни, нижче якої продавати товар не слід. Ця проблема може бути розв'язана тільки з позиції маржинального підходу. Рівновигідною треба вважати

<sup>7</sup> Нэгл Т.Т., Холден Р.К. Зазнач. праця. — С. 37.

<sup>8</sup> Там само; Долан Р.Дж., Саймон Г. Зазнач. праця.

<sup>9</sup> Нэгл Т.Т., Холден Р.К. Зазнач. праця. — С. 47.

продукцію, котра на порівнянний обсяг виробництва забезпечує однакову із продукцією, що замінюється, масу маржинального прибутку, а відповідно й прибутку. Ця вимога витримується при розрахунку початкової ціни (її нижньої межі) за формулою:

$$\Pi_{\text{н}} = \frac{I_{\text{н}}}{1 - K_{\text{мп}}}, \quad (2)$$

де  $I_{\text{н}}$  — змінні витрати на одиницю нової продукції, грн;

$K_{\text{мп}}$  — коефіцієнт маржинального прибутку (відношення маржинального прибутку до ціни) по продукції, що замінюється.

Таким чином, визначення ціни за формулою (2) — це не витратний підхід, оскільки при цьому не враховуються постійні витрати. Але це й не метод розрахунку ціни з допомогою надбавки до змінних витрат, котрий пропонується в багатьох працях зарубіжних і вітчизняних авторів. Коефіцієнт маржинального прибутку обчислюється як відношення маржинального прибутку до ціни та відображує потенційну рентабельність на рівні продукції, що замінюються. Оскільки величина маржинального прибутку (як різниця між ціною та змінними витратами за видами продукції) не залежить від величини постійних витрат і ступеня активності підприємства, ми не враховуємо рівень постійних витрат, що склалися на підприємстві. Отже, при розрахунку нижньої межі ціни досягається антизатратний підхід до її формування.

У методиках ціноутворення на нову продукцію виробничо-технічного призначення, які з'явилися в 1970-ті роки, під час обчислення верхньої межі ціни бралися до уваги річні експлуатаційні витрати споживача при використанні ним базового й нового засобів праці без урахування коштів на амортизацію за такими засобами праці. Тобто виникали ті самі проблеми, що й при розрахунку нижньої межі ціни, яка рекомендувалася в цих методиках. По-перше, та сама проблема розподілу постійних витрат, але вже у сфері споживання нової продукції; по-друге, той самий викривлюючий вплив на величину цих витрат, котрі припадають на одиницю продукції підприємства, яке може мати різний ступінь активності (завантаження виробничих потужностей). Окрім того, слід зважати на те, що новий і базовий засоби праці можуть використовуватися на різних підприємствах, де їх витрати будуть непорівнянні.

Окреслені проблеми легко знімаються, якщо розраховувати верхню межу ціни ( $\Pi_{\text{в}}$ ) за формулою:

$$\Pi_{\text{в}} = \Pi_{\text{o}} \cdot \frac{B_{\text{o}}}{B_1} + \frac{I'_o - I'_1 + E_{\text{н}} \cdot (K'_o - K'_1)}{P_a + E_{\text{н}}}, \quad (3)$$

де  $\Pi_{\text{o}}$  — ціна одиниці базової техніки;

$B_o$ ,  $B_1$  — річні обсяги продукції в натуральному виразі, яка виробляється з використанням відповідно базового й нового засобів праці;

$P_a$  — частка відрахувань на амортизацію (реновацию) базового й нового засобів праці;

$I'_o$ ,  $I'_l$  — річні змінні (прямі) витрати споживача при використанні ним базового й нового засобів праці в розрахунку на обсяг продукції, що виробляється з допомогою нового засобу праці;

$K'_o$ ,  $K'_l$  — супутні капітальні витрати (без урахування вартості засобів праці) в розрахунку на обсяг продукції, котра виробляється з допомогою нового засобу праці;

$E_h$  — коефіцієнт ефективності капітальних витрат (ставка банківського кредиту).

Замінивши повні витрати на змінні, ми уникаємо викривлення собівартості, пов'язаного з традиційними методами розподілу накладних витрат, а також викривлень через різну активність підприємства, при цьому величина накладних витрат (особливо викривлених) не повинна впливати на оцінку ефективності нової продукції.

Слід зазначити, що використання формули (3) має досить вагомі обмеження. Річ у тім, що вона може застосовуватися тільки за умов, коли при використанні нового засобу праці виробляється один вид продукції чи послуги. Наприклад, ця формула підходить для екскаватора, де в ролі  $B_o$  і  $B_l$  виступає кількість кубів ґрунту, вийнятого за певний час, та зовсім не придатна у випадку, коли з допомогою нового засобу праці виробляється декілька найменувань виробів чи деталей. Окрім того, в наведеній формулі є одна особливість: верхня межа ціни пов'язана з річним економічним ефектом тільки опосередковано та нічого не говорить споживачеві про річний економічний ефект, який він може отримати від застосування цієї машини.

Між тим є можливість вивести формулу  $\Pi_b$  безпосередньо з річного економічного ефекту споживача. При встановленні ціни нової машини на рівні  $\Pi_h$  увесь річний економічний ефект ( $E_p$ ) буде реалізований споживачем. Якщо до  $\Pi_h$  додати  $\Delta\Pi$ , це спричинить зниження ефекту на величину амортизаційних відрахувань і питомих капітальних витрат:  $\Delta\Pi \cdot (E_h + P_a)$ . Вочевидь, є така величина  $\Delta\Pi$ , коли вираз  $\Delta\Pi \cdot (E_h + P_a)$  дорівнюватиме  $E_p$ , отже, ефект у споживача буде нульовим, що буває, коли ціна на нову машину дорівнює  $\Pi_b$ .

Таким чином,  $\Pi_h + \Delta\Pi = \Pi_b$ , а з  $\Delta\Pi \cdot (E_h + P_a)$  отримуємо:

$$\Delta\Pi = \frac{E_p}{E_h + P_a}$$

$$\text{та в підсумку: } \Pi_b = \Pi_h + \frac{E_p}{E_h + P_a}. \quad (4)$$

Річний економічний ефект визначається як різниця приведених витрат, але на відміну від формули (3) змінні витрати у сфері споживання ( $I_o$ ,  $I_l$ ) обчислюються на порівнянний обсяг виробництва з урахуванням амортизаційних витрат.

$$E_p = [(I_o + \Pi_o \cdot E_h) - (I_l + \Pi_h \cdot E_h)] \cdot B_1. \quad (5)$$

Зауважимо: при розрахунку  $E_p$ , як і в другій складовій формулі (2), слід ураховувати супутні капітальні витрати.

Розрахунок  $E_p$  і  $\Pi_b$  за формулою (4) уможливлює обчислення верхньої межі ціни, в разі якщо машина (прилад, устаткування) використовуються для виробництва різноманітних виробів і деталей.

Величина продажної ціни ( $\Pi_n$ ) має визначатися за формулою:

$$\Pi_n = \Pi_h + (\Pi_b - \Pi_h) \cdot K_p, \quad (6)$$

де  $K_p$  — коефіцієнт розподілу, що узгоджується між виробником і покупцем нового засобу праці.

В умовах централізованої економіки ця різниця розподілялася між виробником і споживачем із допомогою спеціальних коефіцієнтів розподілу, котрі встановлювали держава. В умовах ринку такий підхід не придатний, адже суб'єкти господарювання самі домовляються про ціну. І тут поряд із кількісними розрахунками цілком можливі певні суб'єктивні рішення.

Крім того, при визначенні продажної ціни треба враховувати, що підприємство, яке виробляє новий продукт, зазнає витрат, пов'язаних із проектуванням і освоєнням нової продукції, що не взяті до уваги при обчисленні нижньої межі ціни. Для цього повинна визначатися лімітна ціна з урахуванням затрат на проектування й масштабів випуску нової продукції. В підсумку продажна ціна має бути вищою за лімітну, що забезпечить виробникові не лише запланований прибуток, а й покриття затрат на проектування та освоєння випуску нової продукції. Зрештою ціна встановлюється відповідно до політики ціноутворення з урахуванням конкурентного положення підприємства-інноватора на даному ринку.

Виходячи з викладеного ідеї маржиналістів, що ціни повинні встановлюватися на основі не затрат виробника, а цінності товару для споживача, можуть бути реалізовані на практиці. Для виконання цих завдань доцільно на рівні держави розробити відповідні методики, які матимуть рекомендаційний характер для суб'єктів господарських відносин.

Утім, визначення величини продажної ціни ще не означає, що можна досить легко та без істотних викривлень отримати інформацію про величину прибутку від реалізації конкретних виробів. Традиційні методи розподілу постійних витрат пропорційно прямій заробітній платі, прямим матеріальним витратам, верстатогодинам, нормо-годинам тощо припускають, що між цими базами розрахунку та постійними витратами існує причинно-наслідковий зв'язок, тоді як для більшої частини цих витрат його немає.

Більшість вітчизняних і зарубіжних економістів вже давно дійшли висновку, що традиційні методи розподілу постійних витрат помітно викривають дані про повну собівартість і прибуток за видами продукції та не можуть слугувати підставою для прийняття управлінських рішень. Як альтернатива традиційним методам розподілу постійних витрат наприкінці 1980-х років з'явилася система розподілу витрат за окремими процесами (метод ABC), котра передбачає також розподіл витрат за видами продукції. Однак, як зазначає один із прибічників методу ABC Дж. Дейлі, багато компаній застосовують його поряд із традиційними методами розподілу постійних витрат, метод ABC використовується переважно для розподілу витрат за

видами діяльності. А “розрахунок повної собівартості продукту чи обслуговування одного клієнта, — зауважу він, — поки проводиться в межах традиційного управлінського обліку”<sup>10</sup>.

Наголошуючи на суб’єктивності вибору бази розподілу за традиційною методологією, А. Апчерч переконаний, що в більшості випадків метод ABC навряд чи впорається з цією проблемою<sup>11</sup>. Більше того, на його думку, використання “носіїв витрат” у системі ABC може викликати певні проблеми, а саме: 1) може статися, що такі носії важко виявити; 2) іноді виявлений носій витрат важко виміряти кількісно; 3) якщо є проблеми з кількісним виміром носія витрат, будь-які ставки розподілу накладних витрат можуть бути спірними; 4) навіть якщо носій витрат кількісно виміряний і “прив’язаний” до обсягу випуску, в кращому разі він відображає основну причину витрат одного конкретного пулу<sup>12</sup>.

На наш погляд, бажання одержати інформаційну систему, яка враховуватиме величезну кількість групувань витрат, призведе до багаторазового розподілу останніх, до того ж навряд чи така громіздка система допоможе отримати об’єктивну інформацію про величину витрат за видами продукції.

Критерій “витрати — вигоди”, мабуть, найважливіший при вирішенні питання про доцільність упровадження методу ABC в конкретній компанії. “Складніший аналіз, потрібний для реалізації ABC-методу, — зазначає А. Апчерч, — порівняно більш затратний, отож може звести до нуля вигоди від його застосування. Крім того, впровадження методу ABC змушує звертатися до послуг сторонніх консультантів для виявлення видів діяльності — носіїв витрат, а це може бути дорогою задоволенням”<sup>13</sup>. Якщо впровадження методу ABC триває 2–3 роки, стає очевидним, що послуги консалтингової компанії коштуватимуть досить дорого, що найімовірніше приведе до підвищення доходів компанії, а не її клієнтів. До речі, найактивніший пропагандист методу ABC Дж. Дейлі є головою компанії “Consulting and Executive Education Inc”.

Отже, метод ABC характеризується надмірною ускладненістю розрахунків, але при цьому не забезпечує розподілу всіх постійних витрат із позиції причинно-наслідкових зв’язків. Суб’єктивізм при виборі носіїв витрат зумовлює спірність отриманих результатів, а тривалий процес упровадження з усіма наслідками (значні витрати на дослідження операцій, вибір носіїв витрат, ведення документації та ін.) навряд чи відповідає критерію “витрати — вигоди”.

Треба враховувати, що собівартість за видами продукції — це своєрідна рухома мішень, оскільки вона в кожному конкретному періоді залежить від зміни постійних, змінних витрат, асортименту, цін тощо. Тому навряд чи варто витрачати стільки сил і коштів на недовговічну інформацію.

---

<sup>10</sup> Дейлі Дж. Зазнач. праця. — С. 194.

<sup>11</sup> Апчерч А. Управлінческий учет: принципы и практика: Пер. с англ. — 10-е изд. — СПб.: Питер, 2005. — С. 182.

<sup>12</sup> Там само. — С. 209.

<sup>13</sup> Там само. — С. 184.

Метод розподілу постійних витрат із метою отримання інформації про повну собівартість і прибуток за видами продукції повинен бути досить простим, не потребувати великих витрат при розрахунках і перерахунках, багатофункціональним та найголовніше — прозорим і бажано вільним від впливу людського фактора. І такий метод був запропонований нами близько десяти років тому й досить повно викладений у журналі “Економіст”<sup>14</sup>.

Слід зауважити, що використання в наведеному словосполученні слова “розподіл”, на наш погляд, не зовсім коректне. Розподіляючи постійні витрати за видами продукції, ми начебто констатуємо, що для виробництва даного виду продукції виходячи з умов її виробництва необхідний саме такий розмір постійних витрат. Насправді це не так. Величина постійних витрат, що припадає на кожний виріб, змінюється залежно від ступеня активності підприємства, структури асортименту та інших факторів.

Даний процес доцільно проаналізувати спочатку на рівні підприємства в цілому, з позиції маржинального підходу. Відомо, що маржинальний прибуток ( $M$ ) можна розрахувати у два способи:

$$M = B - P \quad (7)$$

$$\text{та } M = PZ + \Pi, \quad (8)$$

де  $B$  — обсяг виручки;

$P$  — сума змінних витрат по підприємству;

$PZ$  — постійні витрати по підприємству;

$\Pi$  — прибуток (операційний) до оподаткування.

Розглядаючи перший спосіб, одразу зазначимо, що тут маржинальний прибуток прямо пропорційно залежить від зміни величини виручки й змінних витрат. У другому способі розрахунку такої залежності немає. Якщо перший спосіб характеризує *метод розрахунку* маржинального прибутку, то другий — його *функціональне призначення* — покриття постійних витрат. Так, якщо коефіцієнт беззбитковості (відношення постійних витрат до маржинального прибутку) дорівнює 0,7, це означає, що 70 % маржинального прибутку спрямовано на покриття постійних витрат, а решта 30 % пішли на формування прибутку. Припустимо, що з якоєю причини постійні витрати зросли та коефіцієнт беззбитковості ( $K_0$ ) став дорівнювати 0,8, але це не означає, що маржинальний прибуток збільшиться, як випливає з формули (7). Просто в цій ситуації на покриття постійних витрат потрібно вже 80 % маржинального прибутку й лише 20 % підуть на формування операційного прибутку. А що відбуватиметься, якщо за рахунок зростання обсягу реалізації підвищиться маржинальний прибуток? Тоді, навпаки, знадобиться відповідно менша його частка на покриття постійних витрат та збільшиться частка на формування прибутку. Аналогічні процеси відбуваються й щодо окремих видів продукції.

Будь-який метод розподілу постійних витрат начебто поділяє маржинальний прибуток на постійні витрати і прибуток. Можливо, розробники й виконавці

<sup>14</sup> Орлов О. Гібкое управление затратами и прибылью (маржинальный подход) // Економіст. — 2009. — № 2. — С. 24—28.

традиційних методів розподілу постійних витрат і не здогадуються про те, але в цьому легко пересвідчитися: якщо скласти постійні витрати та прибуток (збиток) за конкретними виробами, ми обов'язково отримаємо маржинальний прибуток. Але насправді маржинальний прибуток за видами продукції не поділяється на постійні витрати і прибуток, він залишається незмінним як різниця між ціною та змінними витратами. Насамперед відбувається не розподіл постійних витрат між видами продукції, а покриття маржинальним прибутком виробу частки постійних витрат, що на нього припадає.

Такий підхід абсолютно по-новому ставить і проблему розподілу постійних витрат. Немає потреби відстежувати причинно-наслідкові зв'язки між їх величиною і прямою зарплатою, матеріальними витратами, верстато-годинами та ін., оскільки для більшої частини постійних витрат її просто не існує. Кожний виріб відповідно до свого маржинального прибутку бере на себе покриття постійних витрат у чітко визначеній пропорції згідно з коефіцієнтом беззбитковості. Причому крім маржинального прибутку по кожному виробу ( $\Pi M_i$ ) треба розраховувати коефіцієнт маржинального прибутку як відношення такого прибутку до ціни ( $\Pi_i$ ). Коефіцієнт маржинального прибутку відображує потенційну рентабельність кожного виробу, й тільки при розподілі постійних витрат пропорційно маржинальному прибутку повна рентабельність точно відповідатиме потенційній.

Із коефіцієнтом беззбитковості тісно пов'язаний показник “запас надійності” ( $Z_h$ ):

$$Z_h = 1 - K_b. \quad (9)$$

Якщо при множенні  $K_b$  на  $\Pi M_i$  ми отримуємо величину постійних витрат по цьому виробу, то при множенні  $Z_h$  на  $\Pi M_i$  — прибуток за конкретним видом продукції ( $\Pi_i$ ):

$$\Pi_i = Z_h \cdot \Pi M_i. \quad (10)$$

Якщо величина  $Z_h$  від'ємна (при  $K_b > 1$ ), то як результат за цією формулою буде отримана величина збитку за даним виробом.

З допомогою  $K_b$  і  $Z_h$  можна розрахувати також величину беззбиткового обороту в цілому по підприємству, точку беззбитковості за видами продукції, рентабельність виробів та силу впливу операційного важеля<sup>15</sup>.

Ключовим моментом у цих розрахунках є коефіцієнт беззбитковості:

$$K_b = \frac{\Pi Z}{M}. \quad (11)$$

Оскільки дані розрахунки легко піддаються алгоритмізації, всі зміни в  $M$  і  $\Pi Z$  вносяться в автоматичному режимі, результати роздруковуються, зокрема розраховується прибуток за видами продукції.

Таким чином, при розрахунку нижньої межі ціни (2) не використовується інформація про постійні витрати. Маржинальний прибуток, закладений у цей

<sup>15</sup> Орлов О. Зазнач. праця. — С. 27.

розрахунок, забезпечує таку саму здатність покриття постійних витрат, як і по базовій машині (або середній по підприємству, якщо машина, що замінюється, не виробляється на даному підприємстві). При розрахунку річного економічного ефекту, верхньої межі та продажної ціни в розрахунках не беруть участі постійні витрати (крім амортизації). В сукупності це забезпечує антивитратний підхід до всього процесу формування ціни, значно полегшує його та робить прозорим.

Водночас при розрахунку прибутку за конкретними видами продукції слід зважати на те, що рішення стосовно одного продукту не можна приймати без урахування процесів, які відбуваються з іншими продуктами, що випускаються спільно, оскільки собівартість, прибуток і рентабельність окремих видів продукції великою мірою залежать від рівня ділової активності, ступеня завантаження виробничих потужностей у цілому по підприємству. І ця проблема легко розв'язується з допомогою коефіцієнта беззбитковості, оскільки в його величині чітко відображається ступінь активності підприємства.

Варто мати на увазі, що при випуску одного й того ж обладнання з однаковою конструкцією й технологією виробництва на різних підприємствах прибуток може істотно різнятися залежно від ступеня активності підприємства.

І останнє. У ст. 158.1 Податкового кодексу зазначається: “Платник повинен забезпечити окремий облік прибутку або збитку, отриманого від продажу на митній території України товарів, зазначених в абзаці першому цього пункту”<sup>16</sup>. Це ще одна проблема, оскільки в нашій країні в офіційних документах (стандартах бухобліку) не передбачається розрахунок повної собівартості за видами продукції. Вочевидь, об’єктами такого обліку повинні бути сума умовно-постійних витрат у цілому по підприємству (такий облік є); величина маржинального прибутку за певний звітний період (квартал, місяць); маржинальний прибуток за видами продукції за цей же період. Найскладніше розрахувати маржинальний прибуток за видами продукції в частині розрахунку змінних (прямих) витрат, і особливо прямих матеріальних витрат, оскільки ціни на матеріали (метал, комплектуючі тощо) не постійні та змінюються залежно від ринкової кон’юнктури. Але й це завдання розв'язується в разі наявності на машиносіях відповідної інформації та внесення цих змін у міру їх виникнення.

Запропоновані в статті методи визначення ціни й прибутку на енергозберігаючу продукцію дають змогу використовувати положення Податкового кодексу для практичного стимулювання виробництва та експлуатації цієї продукції.

---

<sup>16</sup> Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI: [Електр. ресурс]. — <http://zakon.rada.gov.ua/>