

УДК 338.5

Г.Ю. КУЧЕРОВА

*Класичний приватний університет, Запоріжжя***МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНИ ВЕРХНЬОЇ МЕЖІ
НА НОВУ ТЕХНІКУ**

В роботі удосконалено метод планування верхньої межі ціни нової продукції, яка враховує економічні інтереси споживача. Вона визначається на основі ціни базової техніки, скоригованої на три коефіцієнти еквівалентності. Виконано порівняння використовуюваного на практиці та запропонованого методів розрахунку верхньої межі ціни нової техніки на прикладі потужного трансформатора ТДН-16000/110-05. Рівність ціни нижньої та верхньої межі дала можливість запропонувати визначення оптимального обсягу випуску нових машин. На основі аналізу графічного співвідношення цін нижньої і верхньої межі нової техніки визначено оптимальний обсяг продажів. Запропоновано метод визначення комплексного показника, який визначає цінність нової техніки та відображає відношення верхньої межі ціни до нижньої межі ціни на нову техніку.

Ключові слова: *верхня межа ціни, нижня межа ціни, споживач, економічний ефект, випуск продукції.*

Вступ

В умовах трансформаційної економіки однією із головних задач на промислових підприємствах є орієнтування в цінній кон'юнктурі ринку і проведення власної ефективної цінової політики, передумовою якої є встановлення економічно обґрунтованих співвідношень цін. Хоча спостерігається зростання абсолютної суми одержаного прибутку [1], машинобудування все ще залишається малоприбутковою галуззю, оскільки велика кількість підприємств ще не пристосувалася до ринкових умов господарювання й надалі працює зі збитками. Більшість із них не може фінансувати інвестиції зі свого прибутку, оскільки не має його в необхідних обся-

гах. Така низька прибутковість підприємств машинобудування зумовлена як зовнішніми умовами господарювання, так і внутрішнім станом системи управління підприємством, особливо станом ціноутворення на продукцію машинобудування. Отже, більшість підприємств зіткнулись з відсутністю практичних навиків і знань в області маркетингу, та зокрема ринкового ціноутворення.

Теоретико-методологічні основи ціноутворення досліджували В. Герасименко, Дж. Дейлі, С. Дугіна, В. Єсіпов, В. Корінев, А. Павленко, Г. Чубуков та ін. [2] Але багато аспектів управління процесами ціноутворення на промислову продукцію залишаються недостатньо вивченими.

Потребують доповнення та коригування принципи цінової політики підприємства, що враховують економічні інтереси виробника та споживача нової продукції. Потребує розробки система планування та обґрунтування нижньої та верхньої межі цін на нову продукцію машинобудування. Мало досліджені економічні аспекти впливу надійності на ціну нових машин та нової ціни на строк служби старих машин.

Складність питання полягає у необхідності забезпечити економічну зацікавленість виробників у виробництві, а споживачів – у застосуванні нової продукції, аналогічної, тобто продукції одного функціонального призначення, близької за технічними характеристиками, взаємозамінну. На практиці це питання вирішується шляхом розрахунків нижньої та верхньої межі ціни. Верхня межа ціни захищає економічні інтереси споживача нової продукції та покликана забезпечити рівновигідність застосування нових та замінюваних виробів. Особливого значення набуває вирішення цього завдання в комплексі та з урахуванням якомога більшої кількості факторів, оскільки споживач потребує всебічного захисту своїх інтересів, які постійно змінюються під дією фактору часу.

Тобто, на даний момент задача удосконалення та подальший розвиток методів визначення верхньої межі ціни на нову продукцію в умовах вільного ціноутворення є актуальною.

1. Формування проблеми

Ціллю дослідження є удосконалення методів визначення верхньої межі ціни нової машини в умовах вільного ціноутворення, яке всебічно

врахує економічні інтереси споживача. Також для зацікавлення споживача необхідно визначити цінність нової техніки для нього. Виробник потребує визначення оптимального обсягу випуску нових машин, яке надасть можливість одержання річного економічного ефекту.

Один з основних із методів визначення верхньої межі на нову продукцію засновано на розрахунку економічного ефекту від виробництва та використання нових засобів праці. Основні недоліки даного методу: ціна верхньої межі виведена з порушенням економічного змісту нормативного прибутку, як добутку нормативного показника економічної ефективності і капітальних вкладень; розробники методу зробили підміну питомих витрат показників, тобто результат; враховується тільки частина показників якості нових машин, не враховується дія фактора часу. Серед методів другого напрямку визначення ціни верхньої межі розповсюдження отримали методи: питомих показників, регресійного аналізу, баловий, агрегатний. Найбільш прийнятним є метод питомих показників. Він має такі недоліки: не враховує витрати споживача на експлуатацію виробу, дію фактора часу; не наводить способи врахування взаємовпливу показників якості виробу, способи розрахунку показників якості техніки.

У статті вирішується задача удосконалення та подальший розвиток методів визначення верхньої межі ціни на нову продукцію.

2.Рішення проблеми

Ціна верхньої межі є ціною, котру хотів би назначити споживач. Вона повинна враховувати: якість машини, що купується; якість і кількість продукції, яку він випускає; надійність та довговічність техніки; безпеку і умови праці, що забезпечуються новою технікою; економічні наслідки; вплив фактора часу; зміна витрат на доставку, монтаж і наладку обладнання та ін. В основу побудови ціни верхньої межі має бути покладена умова порівняння нової і старої ціни на техніку одного функціонального призначення. Отже, необхідно, щоб ціна на нову техніку, що визначається в розрахунку на величину відмінного параметра, була нижче ціни старої техніки, розрахованої на величину цього ж експлуатаційного параметра, що присутній в ній, тобто

$$\frac{Ц_2}{B_2} < \frac{Ц_1}{B_1},$$

де $Ц_1, Ц_2$ – ціна одиниці старої і нової техніки, грн/машину;

B_1, B_2 – величина відмінного експлуатаційного параметра у старої та нової техніки.

Це означає, що ціна на новий виріб орієнтована на стару ціну, скориговану з врахуванням зміни відмінного параметру, тобто

$$Ц_2 < Ц_1 \cdot \frac{B_2}{B_1} = Ц_1 \cdot a_{\text{я}} \cdot a_{\text{е}}.$$

Такий підхід до встановлення ціни на нову продукцію довготривалого використання називають методом питомих показників [2].

Ми вважаємо, що необхідно розділити дві групи відносних показників еквівалентності якості, що характеризують нову продукцію. Перша група ($a_{\text{я}}$) відображає відносні показники ($B_{\text{н},i}$) якості нової (що купується) продукції і базової (старої) продукції ($B_{\text{б},i}$)

$$a_{\text{я}} = \frac{B_{\text{н}1} \cdot B_{\text{н}2} \cdot \dots \cdot B_{\text{н}i}}{B_{\text{б}1} \cdot B_{\text{б}2} \cdot \dots \cdot B_{\text{б}i}}.$$

Друга група ($a_{\text{е}}$) відображає відносні показники еквівалентності якості, що характеризують вплив продукції, що купується, на експлуатаційні витрати. Постає питання, як вплинути на ціну нової машини додаткові витрати споживача на експлуатацію та обслуговування. Споживач бажає, щоб при плануванні ціни були враховані не тільки якісні характеристики машини, алей всі його витрати, пов'язані з машиною. Збільшення або зменшення витрат споживача може бути відображено у моделі питомих показників. Ціна верхньої межі повинна враховувати повні витрати споживача на придбання та експлуатації продукції протягом строку експлуатації. Повні витрати містять одноразові та поточні витрати. Одноразові витрати – включають витрати на покупку товару (ціну товару), транспортні, монтаж, збирання та налагодження, податкові збори. Поточні – включають витрати на післягарантійний ремонт, енерговитрати, комплектуючі вироби і матеріали, що споживаються при експлуатації. Відносні показники, що характеризують експлуатаційні характеристики нової продукції та аналога

(базового зразка) можна представити формулою

$$a_e = \frac{K_2}{K_1} \cdot \frac{B_2}{B_1},$$

де K_1 , K_2 – одноразові додаткові витрати споживача, пов'язані з експлуатацією базової (старої) і нової техніки, грн;

B_1 , B_2 – поточні витрати споживача (без амортизації засобів праці) за весь період експлуатації базового і нового засобу праці, грн.

Використання коефіцієнтів еквівалентності a_j , a_e дозволяє створити умовну базу для обґрунтування ефекту нової техніки. Порівняння відбувається з припущення: якщо б існував у параметричному ряді виріб з заданими техніко-економічними параметрами, то заміна його на новий виріб з покращеними показниками якості дала б визначений економічний ефект.

Рівень якості продукції, що купується, як критерій встановлення ціни верхньої межі представляє собою відносну характеристику, засновану на порівнянні показників якості оцінюваної нової продукції і аналогу (базового зразка). Якість продукції відображає сукупність властивостей та характеристик продукції, що зумовлюють її здатність задовольняти встановлені або передбачувані потреби. Показник якості продукції містить кількісну характеристику одного або декількох властивостей продукції, тобто ступінь придатності продукції задовольняти окремі потреби.

Показники якості класифікують за рядом ознак [3]:

– за кількістю властивостей, що характеризуються (одиничні, комплексні);

– за формою представлення (абсолютні, відносні);

– за видом властивостей, що характеризуються (функціональні показники, ергономічні показники, показники безпеки, екологічні показники, естетичні показники, показники надійності).

Встановлення рівня еквівалентності якості нової і базової техніки складається з наступних етапів:

– встановлення номенклатури показників якості нової і базової техніки;

– визначення кількісних значень показників якості нової та базової техніки;

– визначення рівня значимості окремого показника якості;

– розрахунок комплексного рівня якості нової техніки відносно до базової.

Розглянемо групи споживчих показників якості і номенклатуру показників якості.

1. Функціональні показники характеризують властивості товару, що визначає його основні функції. Ці показники ще називають показниками призначення. Вони включають такі групи показників як: функціональна придатність, взаємозамінності, сумісність. В державних стандартах на товари функціональні показники якості відносяться до обов'язкових.

2. Ергономічні показники характеризують відповідність конструкції виробу особливостям людського організму. До складу ергономічних показників входять: антропометричні, фізіологічні, психофізіологічні, психологічні, гігієнічні.

3. Показники безпеки характеризують ступінь захисту людини від впливу небезпечних і шкідливих факторів, що виникають при використанні товару. Показники безпеки включають: показники механічної безпеки, показники термічної безпеки, показники електричної безпеки, показники електромагнітної безпеки та ін.

4. Екологічні показники характеризують здатність товарів не здійснювати шкідливого впливу на навколишнє середовище при їх експлуатації (споживанні) і утилізації.

5. Естетичні показники характеризують здатність товарів виражати свою суспільну цінність у чуттєво-сприймаємих ознаках форми. Типова номенклатура естетичних показників: інформаційної виразності, раціональності форми, композиційної цілісності та ін.

6. Показники надійності характеризують здатність виробу виконувати задані функції протягом необхідного проміжку часу або необхідного наробітку. Проблема підвищення надійності продукції має значне економічне значення, оскільки збільшення строку служби майже дорівнює додатковому випуску. Показник надійності як комплексний показник включає показники: безвідмовності, довговічності, збереженості, ремонтпридатності.

Загальний показник рівня еквівалентності якості та експлуатаційних характеристик нової і базової техніки пропонується обчислювати як добуток окремих показників якості:

$$a_0 = a_{\text{ч}} \cdot a_{\text{я}} \cdot a_{\text{е}} = a_{\text{вр}} \cdot \left(\frac{V_{\text{ф}2}}{V_{\text{ф}1}} \cdot \frac{V_{\text{ер}2}}{V_{\text{ер}1}} \cdot \frac{V_{\text{б}2}}{V_{\text{б}1}} \cdot \frac{V_{\text{ек}2}}{V_{\text{ек}1}} \cdot \frac{V_{\text{ес}2}}{V_{\text{ес}1}} \cdot \frac{V_{\text{н}2}}{V_{\text{н}1}} \cdot \frac{Q_2}{Q_1} \right) \cdot \left(\frac{K_2}{K_1} \cdot \frac{B_2}{B_1} \right),$$

де $a_{\text{ч}}$ – коефіцієнт еквівалентності, що враховує дія фактора часу (індексу цін, інфляції);

$a_{\text{я}}$ – коефіцієнт еквівалентності, що враховує зміну якості техніки;

$a_{\text{е}}$ – коефіцієнт еквівалентності, що враховує експлуатаційні витрати техніки;

$V_{\text{ф}1}$, $V_{\text{ф}2}$ – функціональні показники базової і нової продукції;

$V_{\text{ер}1}$, $V_{\text{ер}2}$ – ергономічні показники базової і нової продукції;

$V_{\text{б}1}$, $V_{\text{б}2}$ – показники безпеки базової і нової продукції;

$V_{\text{ек}1}$, $V_{\text{ек}2}$ – економічні показники базової і нової продукції;

$V_{\text{ес}1}$, $V_{\text{ес}2}$ – естетичні показники базової і нової продукції;

$V_{\text{н}1}$, $V_{\text{н}2}$ – показники надійності базової і нової техніки;

Q_1 , Q_2 – обсяг продукції (з рахуванням показників її якості), що випускається за допомогою одиниці базової і нової техніки за визначений період;

K_1 , K_2 – одноразові додаткові витрати споживача, пов'язані з експлуатацією одиниці базової та нової техніки;

B_1 , B_2 – поточні витрати споживача (без амортизації) за весь період експлуатації базової і нової техніки.

При розрахунку окремих показників рівня еквівалентності якості продукції необхідно враховувати деякі фактори: здатність відображення деяких показників в інших показниках та особливості техніки, що враховують чи випускає вона продукцію безпосередньо або впливає на її випуск побічно. Наприклад, показники надійності техніки можуть враховуватися за рахунок зміни часу роботи обладнання за рік, зміни ймовірності безвідомної роботи, зміни строку служби.

Показники безпеки, ергономічні і естетичні показники можуть враховуватися в двох варіантах: розглянутому вище і шляхом обліку у новій техніки додатково випущеної продукції за рахунок збільшення робочого ча-

су шляхом зниження кількості випадків травматизму, загальних і професійних захворювань. Ми пропонуємо використовувати другий варіант розрахунку. За даними табл. 1 розрахуємо ціну верхньої межі для нового трансформатора типу ТДН-16000/110-05, використовуючи метод умовних показників:

$$Ц_{в.м} = Ц_{б.с} \cdot a_1 \cdot a_2 \cdot \frac{T_{c2}}{T_{c1}} \cdot \frac{K'_2}{K'_1} \cdot \frac{B'_2}{B'_1};$$

$$Ц_{в.м} = 40458 \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{16}{16} \cdot \frac{36375}{23300} \cdot \frac{989,3}{1100} = 40458 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,56 \cdot 0,89 = 56171 \text{ грн / шт.}$$

Ціна трансформатора, розрахована за діючим методом, становить 42400 грн.

Таблица 1

Вихідні дані для розрахунку ціни верхньої межі

| Показники | Символ | Одиниці виміру | Базовий виріб | Новий виріб |
|-------------------------------------|--------|--------------------------------------|---------------|-------------|
| Ціна базового виробу | $C_б$ | грн. | 40458 | |
| Коефіцієнт еквівалентності: | | | | |
| для приведення ціни | a_1 | - | - | 1 |
| для приведення втрат електроенергії | a_2 | - | - | 1 |
| Довговічність | T_c | роки | 16 | 16 |
| Питомі капітальні витрати споживача | K' | грн/шт | 23300 | 36375 |
| Питомі поточні витрати споживача | B' | $\frac{\text{грн / рік}}{\text{шт}}$ | 989,3 | 1100 |

З метою забезпечення умов економічної порівнянності в кожному порівнюваному варіанті повинні прийматися оптимальні рішення, засновані на технічних можливостях устаткування, ціна якого визначається. Порівнянність за виробничим ефектом, наприклад для електроенергетичних схем, елементами яких є силові трансформатори, означає можливість забезпечення однакових навантажень, параметрів електроенергії, її якості,

максимуму навантаження, надійності і т.д.

В той же час порушення умов взаємозамінності приводить і до порушення тотожності розглянутих варіантів за виробничим ефектом і, отже, ставить під сумнів можливість правильного розрахунку ціни конкретних видів устаткування. Особливо важко забезпечити умову порівнянності при аналізі устаткування, що не виробляє яку-небудь кінцеву продукцію, оскільки на сучасному етапі розвитку техніки переважна більшість машин і апаратів працюють у комплексі й у взаємодії з іншими.

Розглянемо характерні випадки (ситуації), що виникають при обґрунтуванні економічної ефективності нового трансформаторного обладнання. Новий трансформатор призначається для систем (комплексів), у яких раніше встановлювалося устаткування попередніх моделей. Технічні параметри виробу, що визначають можливість його застосування, залишаються тими ж, і зміна яких-небудь інших елементів системи не потрібно. Змінюються (покращуються) тільки показники, що впливають на економічність експлуатації такого обладнання. В цьому випадку умова взаємозамінності виконується повністю і немає ніяких принципових перепон для розрахунку ціни. Наприклад, новий і базовий силові трансформатори мають однакову потужність, напруги, устрої для регулювання напруги під навантаженням і т.д., але відрізняються рівнем втрат електроенергії, складністю монтажу і тривалістю міжремонтного циклу. Різновидом цього випадку, що нічого не змінює у підході до визначення ціни, є заміна у комплексі (схемі) одним новим, декількох раніше освоєних виробів без зміни призначення і виробничого ефекту комплексу (системи) в цілому. Наприклад, новий трансформатор з регулятором напруги під навантаженням призначений для схем, у яких раніше використовувались мережний і вольтодобавочний трансформатори. У [4] в якості коефіцієнта еквівалентності рекомендується показник зміни продуктивності. Застосування такого коефіцієнта приведення до умов порівнянності правомірно, коли обсяг роботи, виконуваний новою машиною або комплексом устаткування, у якому ця машина використовується, збільшується в результаті зміни параметрів нового виробу. Наприклад, такий підхід можливий при приведенні до умов порівнянності нового і базового варіантів електричних печей і електрозварювальних агрегатів. Але для багатьох інших видів електротехнічно-

го устаткування, застосовуваного в електроенергетиці, схемах електропостачання й електропривода, а також схемах контролю і сигналізації, показники "продуктивність", "виконуваний обсяг роботи" і "обсяг виробництва" взагалі не мають фізичного змісту.

Наприклад, про яку продуктивність або обсяг виробництва можна говорити, якщо застосовувати ці поняття для високовольтних і низьковольтних вимикачів, роз'єднувачів і вимірювальних трансформаторів, реле і регуляторів напруги під навантаженням і взагалі для значної більшості апаратів високої і низької напруг.

Проте, саме коефіцієнт еквівалентності по цьому показнику a_1 рекомендується для приведення до умов порівнянності нового і базового устаткування, що самостійно не виробляє кінцевої продукції і не виконує визначених технологічних операцій з її виробництва.

Наприклад, при порівнянні силових трансформаторів одного класу вищої напруги, але відрізняються за потужністю, у [5] рекомендується коефіцієнт еквівалентності

$$a_1 = \left(\frac{P_n}{P_0} \right)^n, \quad (1)$$

де P_n і P_0 – потужності нового і базового трансформаторів;

n – показник ступеня, визначений для даної серії трансформаторів.

Рівняння (1) характеризує відоме з теорії трансформаторів співвідношення геометричних розмірів і, отже, цін, втрат холостого ходу і короткого замикання при зміні потужності.

Для геометрично подібних трансформаторів $n = 3/4$, для більшості серій трансформаторів зростання цін йде небагато швидше й у середньому $n = 0,6$.

Техніко-економічний зміст застосування коефіцієнта a_1 , розрахованого за формулою (1), до цін і інших характеристик найближчого за потужністю трансформатора дозволяє штучно створити умовну базу для обґрунтування ефекту нового трансформатора.

Іншими словами, порівняння проводиться з припущення: якби існував в параметричному ряді виріб із заданими технічними параметрами, то заміна його на новий виріб з поліпшеними характеристиками дала б такий-

то ефект.

Рівність цін нижньої і верхньої меж дозволяє знайти оптимальний кумулятивний обсяг продаж, при якому виробник зможе повернути кошти, вкладені в необоротні активи, і отримати заданий (запланований) прибуток.

Оптимальний кумулятивний обсяг продаж пропонується знайти за рівнянням

$$\frac{C_0 + \Pi_3}{Q \cdot T_{\text{опт}}} + S_3 = \Pi_1 \cdot a, \quad (2)$$

де C_0 – величина необоротних активів заводу-виробника даної техніки, грн;

Π_3 – заданий (запланований) прибуток, котрий має намір отримати інвестор, грн;

Q – середньорічний обсяг продукції, шт/рік;

$T_{\text{опт}}$ – оптимальний період випуску нової техніки, роки;

S_3 – змінні витрати у собівартості одиниці продукції, грн/шт.;

Π_1 – ціна одиниці базової техніки, грн/шт.;

f – загальний індекс параметрів якості і експлуатаційних витрат нової і базової техніки.

З рівняння (2) знаходимо:

$$Q \cdot T_{\text{опт}} = \frac{C_0 + \Pi_3}{\Pi_1 \cdot a - S_3}.$$

Таким чином оптимальний кумулятивний (накопичений) обсяг продаж нової техніки повинен бути не менше величини, що дорівнює частці від ділення розміру загального грошового потоку, який повинен отримати виробник, і базової ціни на техніку, скоригований на індекс споживчих і експлуатаційних якостей техніки за вирахуванням витрат у собівартості одиниці нової техніки.

Співвідношення цін нижньої і верхньої меж пропонуємо представити графічно. На рис. 1 по осі абсцис представлено кумулятивний (накопичений) обсяг продаж, тобто обсяг реалізованих заводом-виробником машин, по осі ординат – ціна. Крива 1 представляє собою залежність ціни нижньої межі нової продукції від кумулятивного обсягу продаж. Крива 1 побудо-

вана як сума ординат постійної і змінної частин ціни одиниці продукції. Постійні витрати у розрахунку на одиницю продукції знижуються при збільшенні обсягів виробництва, а змінні витрати у собівартості одиниці продукції – залишаються постійними. Ціна одиниці продукції, як сума ординат постійної і змінної частини, знижується, досягає мінімуму і може збільшуватися на стадії спаду життєвого циклу, оскільки знижується обсяг продаж.

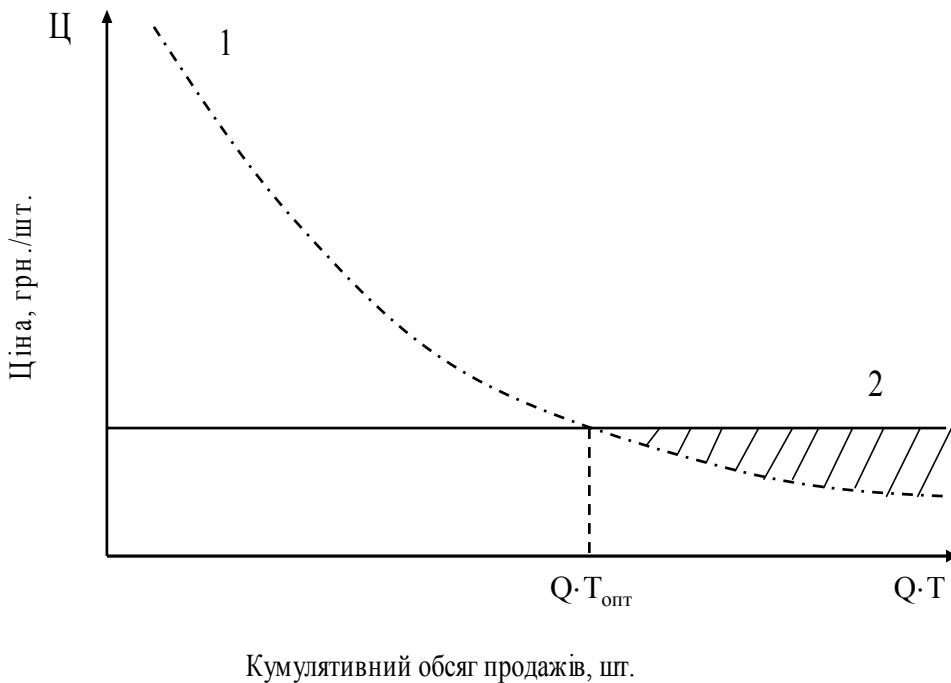


Рис. 1. Залежність ціни від кумулятивного обсягу продажів:
 1 – залежність ціни нижньої межі від обсягу продажів;
 2 – залежність ціни верхньої межі від обсягу продажів

Крива 2 відображає залежність ціни верхньої межі від кумулятивного обсягу продаж. Оскільки ціна базового (старого) екземпляру техніки вже фіксована, ціна верхньої межі не буде залежати від кумулятивного обсягу продаж. Перетинання кривих 1 і 2 дає можливість графічно визначити величину кумулятивного обсягу продаж, при якому ціни нижньої і верхньої межі рівні. При випуску продукції менше оптимального обсягу ціна нижньої межі перевищує ціну верхньої межі. Після настання оптимального

обсягу продаж ситуація змінюється, ціна верхньої межі починає перевищувати ціну нижньої межі. Виникає економічний ефект, який може отримати товаровиробник, випускаючи в рік Q машин, продаючи продукцію за ціною верхньої межі. Її пропонується визначати за формулою

$$\Delta W = \left[\Pi_1 \cdot a - \left(\frac{C_0 + \Pi_3}{Q \cdot T} + S_3 \right) \right],$$

де T – період випуску нової техніки, роки;

Q – кількість нових машин, що випускаються заводом, шт/рік.

Ми вважаємо, що загальний індекс параметрів якості і експлуатаційних витрат споживача нової техніки порівняно з базовою, відображає цінність нової техніки, виражену у кількісному вигляді. Рівняння (2) дає можливість запропонувати розрахунок величини цінності нової техніки (а), як відношення ціни верхньої межі до ціни базової техніки

$$I_0 = \frac{C_0 + \Pi_3}{Q \cdot T_{\text{опт}} \cdot \Pi_1} + \frac{S_3}{\Pi_1}.$$

Висновки

Удосконалено метод планування верхньої межі ціни нової продукції, який враховує економічні інтереси споживача. Він визначається на основі ціни базової техніки, скоригованої на три коефіцієнти еквівалентності. Перший коефіцієнт враховує дію фактора часу. Другий – зміну таких показників якості продукції як функціональні, ергономічні, безпеки, екологічні, естетичні, надійності. Третій коефіцієнт враховує зміну одноразових і поточних експлуатаційних витрат. Виконано порівняння використовуваного на практиці та запропонованого методів розрахунку верхньої межі ціни нової техніки. На прикладі потужного трансформатора ТДН-16000/110-05 виконано розрахунок цієї ціни, яка становить 56171 грн. Ціна трансформатора, розрахована за діючим методом становить 42400 грн. Рівність ціни нижньої та верхньої межі дає можливість запропонувати визначення оптимального обсягу випуску нових машин. Він дорівнює відношенню загального грошового потоку, який планує отримати товаровиробник, до верхньої межі ціни з врахуванням змінних витрат. Запропоно-

вано представити графічно співвідношення цін нижньої і верхньої межі нової техніки. Перетинання кривих, що визначають залежність цін від кумулятивного обсягу продажів визначає оптимальний обсяг. Перевищення ціни верхньої межі над ціною нижньої межі дає можливість товаровиробнику одержати річний економічний ефект від продажів за ціною верхньої межі. Запропоновано метод визначення комплексного показника, який визначає цінність нової техніки. Цей показник відображає відношення верхньої межі ціни до нижньої межі ціни на нову техніку.

Література

1. *Україна у цифрах 2006 році: корот. стат. довід.* / Держкомстат України; за ред. О.Г. Осауленка. – К.: Тов. „Консультант”, 2007. – 240 с.
2. *Корінев В.Л. Цінова політика підприємства: моногр.* / В.Л. Корінев. – К.: КНЕУ, 2001. – 257с.
3. *Стержнев К. Методика (Основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений* / К. Стержнев // Экон. газ. – 1977. – № 10.
4. *Долинская М.Г. Маркетинг и конкурентоспособность промышленной продукции: учеб. пособие* / М.Г. Долинская, И.А. Соловьев/ – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 127 с.
5. *Адлер Ю.П. Качество и рынок, или Как организация настраивается на обеспечение требований потребителей* / Ю.П. Адлер // *Поставщик и потребитель.* – М.: РИА "Стандарты и качество", 2000. – 127 с.

Рецензент: д-р екон. наук, проф., декан факультету економіки підприємства С.Я. Салила, Класичний приватний університет, Запоріжжя.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНЫ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ НА НОВУЮ ТЕХНИКУ

А.Ю. Кучерова

В работе усовершенствован метод планирования верхней границы цены новой продукции, которая учитывает экономические интересы потребителя. Она определяется на основе цены базовой техники, откорректированной на три коэффициента эквивалентности. Выполнено сравнение ис-

пользуемого на практике и предложенного методов расчета верхней границы цены новой техники на примере мощного трансформатора ТДН-16000/110-05. Равность цены нижней и верхней границы дала возможность предложить определение оптимального объема выпуска новых машин. На основе анализа графического соотношения цен нижней и верхней границы новой техники определено оптимальный объем продаж. Предложено метод определения комплексного показателя, который определяет ценность новой техники и отображает отношение верхней границы цены к нижней границе цены на новую технику.

Ключевые слова: верхняя граница цены, нижняя граница цены, потребитель, экономический эффект, выпуск продукции.

METHOD OF DEFINITION OF THE PRICE OF THE TOP BORDER ON THE NEW TECHNICS

A.J. Kucherova

In work it is improved a method of planning of the top border of the price of new production which considers economic interests of the consumer. It is defined on the basis of the price of the base technics modified on three factors of equivalence. Comparison used on practice and the calculation of the top border of the price of new technics offered methods on an example of powerful transformer TDN-16000/110-05 is executed. Equation the prices of the bottom and top border has given the chance to offer definition of optimum volume of release of new cars. On the basis of the analysis of a graphic parity of the prices of the bottom and top border of new technics it is defined an optimum sales volume. It is offered a method of definition of a complex indicator which defines value of new technics and displays the relation of the top border of the price to the bottom border of the price on new technics.

Key words: the top border of the price, the bottom border of the price, the consumer, economic benefit, output.

Кучерова Ганна Юрїївна – ст. викладач кафедри фінансів і банківської справи факультету економіки підприємства, Класичний приватний університет, Запоріжжя, e-mail: vovkula@rambler.ru.