

5 Павлов Л. Н. Концепция стоимости жизненного цикла как инструмент взаимодействия поставщиков и потребителей в условиях рыночной экономики в Европе. // Железнодорожный транспорт, 2006. – №9. – С. 75 – 77.

6 Шаламов А. С. Интегрированная логистическая поддержка наукоемкой продукции. – М.: Университетская книга, 2008. – 464 с.

Аннотация. Стоимостной показатель технических средств железнодорожного транспорта имеет приоритетное значение при их приобретении. Но необходимо рассматривать также величину затрат, возникающих в процессе эксплуатации как подвижного состава так и всех технических средств транспорта. Для этого необходимо применение интегрированной логистической поддержки. Под интегрированной логистической поддержкой понимается методология обеспечения конкурентных преимуществ наукоемкой продукции, особенно технических средств транспорта, с учетом затрат как в сфере разработки и производства продукции так и в сфере эксплуатации. Этот вопрос является очень актуальным для Белорусской железной дороги, поскольку конкурентоспособность отечественных технических средств транспорта как на мировых рынках, так и на отечественном рынке, зависит от внедрения и применения методов логистической поддержки.

Ключевые слова: эффективность, технические средства, транспорт

Summary. By a cost a priority value has an index of hardwares of railway transport at their acquisition. But it is necessary to examine the size of expenses, arising up in the process of exploitation as mobile composition so all hardwares of transport also. Application of computer-integrated logistic support is for this purpose needed.

Under computer-integrated logistic support methodology of providing of competitive edges of naukoemkoy products is understood, especially hardwares of transport, taking into account expenses as in the field of development and production of goods so in the field of exploitation.

This question is very actual for the Byelorussian railway, as a competitiveness of domestic hardwares of transport both on world markets and at the domestic market, depends on introduction and application of methods of logistic support.

Keywords: efficiency, technical facilities, transport

Рецензент д.э.н., професор БелГУТ Еловой И.А.

Експерт редакційної колегії к.э.н., доцент УкрГАЗТ Зубенко В.А.

УДК 691.002

АДАПТАЦІЯ БАЛЬНОГО МЕТОДУ ЦІНОУТВОРЕННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНИ НА ПРОДУКЦІЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ

Бутенко О.П., доцент (ХДТУБА)

У статті адаптовано бальний метод встановлення ціни на новий товар до визначення ціни на товари-субститути, що мають нижчу собівартість у порівнянні з товарами – аналогами.

Ключові слова: бальний метод ціноутворення, ситуаційні коефіцієнти, експрес-метод ціноутворення.

Постановка проблеми. Актуальність поставленої проблеми обумовлена зростанням ціни на будівельні матеріали у зв'язку з підвищенням цін на енергоносії, зменшенням кількості природних копалин та загостренням екологічної проблеми у країні. Поява на будівельному ринку можливості використання вторинної сировини, як альтернативи

деяким компонентам для виготовлення будівельних матеріалів, дає значний економічний та екологічний ефект, але потребує окремого підходу для розрахунку вихідної ціни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У роботах Андрєєвої Т.Є., Мелентьєва В.О., Войтенко Б.С., Ліпсіця І. М. [1-4] тощо, розглянуті методи

ціноутворення на будівельні матеріали, а також на будівельні матеріали з використанням вторинної сировини та ефективність їх використання. Але у запропонованих методиках не враховуються необхідність завоювання ринку для нового товару, визначення та організація попиту, а також не розглядається новий товар, який виготовлений на основі вторинної сировини.

Невирішені частини загальної проблеми.

Метод бального оцінювання дозволяє швидко встановити ціну на товар з покращеними властивостями. В основі цього методу є основний принцип: чим вище нові властивості товару (матеріалу), тим вище ціна нового товару. Але товари з використанням вторинної сировини, навпаки, мають нижчу собівартість, а отже і нижчу ціну.

Ціль роботи. У роботі пропонується адаптувати бальний метод ціноутворення до визначення ціни для товарів з використанням вторинної сировини.

Виклад основного матеріалу. Бальний метод ціноутворення використовується для обґрунтування цін на окремі види матеріалів при неможливості виділити головний (основний) параметр або розрахувати його порівняльну ефективність і заснований на експертних оцінках значимості техніко-економічних параметрів виробів. Чим вище бальна оцінка якості того або іншого виробу, тим вище ціна на нього.

В основі методу експериментального оцінювання кожному параметру в залежності від його значущості для споживачів привласнюється певна вага (коефіцієнт значущості) і в залежності від ступеню задоволення споживачів даним параметром в базисному і новому виробів визначається кількість балів. Причому сума ваги повинна дорівнювати 1, тобто, повинна виконуватися умова:

$$\sum_{i=1}^n a_i = 1 \quad (1)$$

Далі визначається середньозважена сума балів базового виробу та знаходиться ціна одного балу:

$$P_{num} = \frac{P_b}{\sum_{i=1}^n B_{bi} a_i} \quad (2)$$

де P_{num} - ціна одного балу; P_b - ціна базового виробу; B_{bi} - кількість балів базового виробу за i -им параметром; a_i - вага i -го параметру.

Після цього розраховується середньозважена сума балів нового виробу яку потрібно помножити на ціну одного балу.

$$P_n = P_{num} \sum_{i=1}^n B_{ni} a_i \quad (3)$$

де B_{ni} - кількість балів у нового виробу за i -им параметром

Об'єднуючи формули 2,3, отримаємо:

$$P_n = P_b \frac{\sum_{i=1}^n B_{ni} a_i}{\sum_{i=1}^n B_{bi} a_i} \quad (4)$$

Але, потрібно зазначити суб'єктивність визначення кількості балів та вагомості параметрів, при великій кількості параметрів вагові значення приймаються наближені до нуля, що нівелює вплив параметрів на ціну.

Для встановлення ціни на основі бального методу, орієнтованого на конкурентів необхідна інформація про товар тієї ж функціональної групи. Проводимо порівняння модифікованого безклінкерного цементу ASCEM [5], який має у складі вторинну сировину – золу віднесення та доменні шлаки з традиційним портландцементом. Співставлення порівняння властивостей представлено в табл. 1. Проби цементу відбирають у відповідності з вимогами ГОСТ 10181.0 та ГОСТ 10180[6].

Виконуючи умови суми вагових коефіцієнтів проводимо бальне оцінювання, яке представлено у табл.1, де МЦ- модифікований цемент (ПЦ-ПЗ), ПЦ-портландцемент.

За алгоритмом (1) отримуємо ціну на новий виріб, де ціна базового виробу за 1 т цементу на сьогоднішній день становить 816,43 грн.:

$$P_n = 816,43 \cdot \frac{7,888}{3,47} = 1855,9 \text{ грн.}$$

Отриманий результат нової ціни (1855,9 грн.) значно перевищує рівень базової (816,43 грн.). Проведені розрахунки показали, що використання бального методу для встановлення ціни на новий товар не дає можливості оцінити переваги використання вторинної сировини. Тобто, цей метод не враховує економічні та екологічні переваги, а саме, зниження собівартості через зниження енергоємності та ціни сировини і значно покращені екологічні параметри.

Пропонується удосконалення бального методу ціноутворення, для надання можливості проведення оцінювання переваг нового товару, який має покращені деякі параметри. Для цього пропонується ввести ситуаційні коефіцієнти S_n , що відображають перевагу в економічних параметрах та екологічних, де спостерігається значне скорочення витрат. Визначаємо найвпливовіші на ціну чинники, у даному випадку це економічні (ціна) та енергоємність. Далі встановлюємо значення коефіцієнту. За табл. 1 визначаємо бальну оцінку для економічного параметру базового виробу – 3 бали, а нового матеріалу – 6 балів, $S_1 = \frac{3}{6} \cdot 0,29 = 0,293$

аналогічно $S_2 = \frac{3}{10} \cdot 0,25 = 0,075$

Таблиця 1

Співставлення властивостей модифікованого цементу та портландцементу

	Параметри що оцінюються	Експертна оцінка кількості балів виробу за і-им параметром ПЦ (B_{Gi})	Експертна оцінка кількості балів нового виробу за і-им параметром МЦ (B_{Hi})	Вагомість параметру (a_i)	$B_{Gi} a_i$	$B_{Hi} a_i$
1	Економічні параметри, ціна	3	6	0,29	0,87	1,74
2	Споживчі параметри:					
2.1	пластичність	3	1	0,04	0,12	0,32
2.2	температура гідратації	8	6	0,038	0,288	0,216
2.3	міцність при стисканні у віці 28 днів	3	8	0,036	0,108	0,288
2.4	водостійкість	3	6	0,037	0,111	0,222
2.5	стійкість до CO ₂	3	6	0,037	0,111	0,222
2.6	корозійна стійкість	3	3	0,038	0,114	0,114
2.7	стійкість до сірчаної кислоти	8	10	0,037	0,296	0,37
2.8	стійкість до хлору	6	6	0,037	0,222	0,296
3	Екологічні параметри					
3.1	викиди в атмосферу	3	10	0,16	0,48	1,6
3.2	енергоємність	3	10	0,25	0,75	2,5
	Σ			1	3,47	7,888

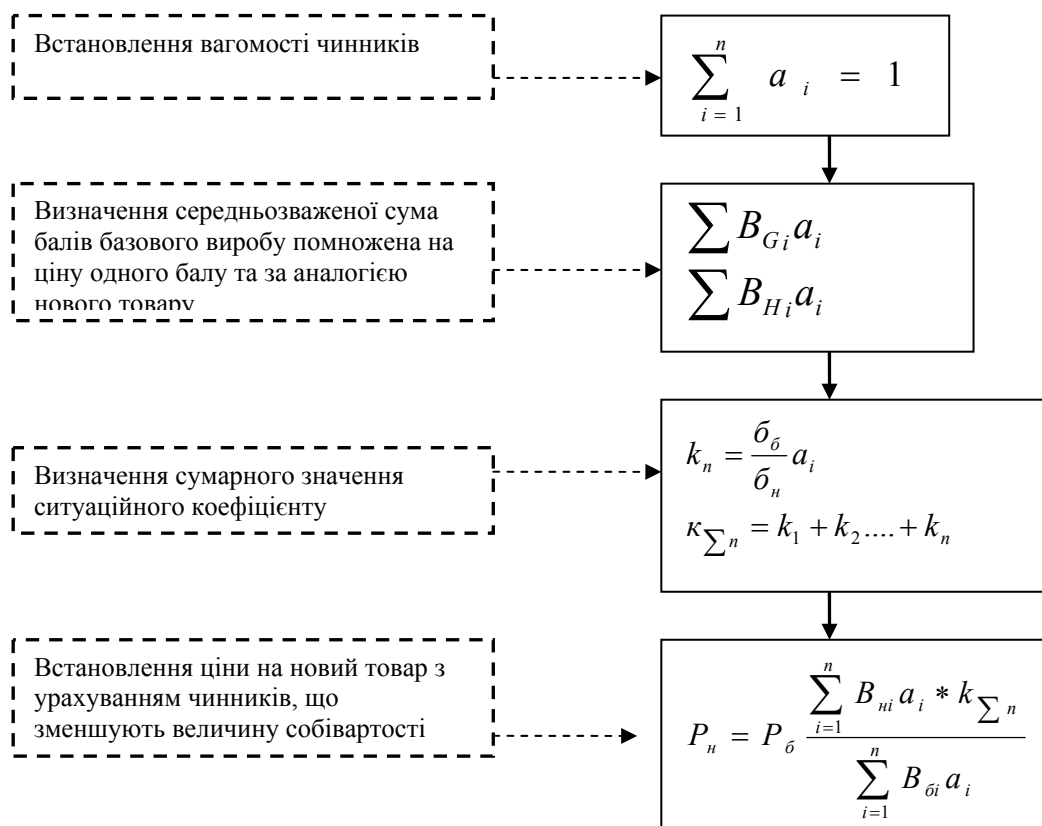


Рисунок 1- Алгоритм визначення ціни на новий товар удосконаленим методом бального оцінювання

Після цього встановлюємо сумарну величину ситуаційного коефіцієнту,
 $S_n = S_1 + S_2 = 0.377$

На кінцевому етапі корегуємо отримане значення нового виробу:

$$B_{ni} a_i * S_n = 7.888 * 0.377 = 2.974$$

Підставивши у формулу (4) відкореговане значення зваженої суми балів нового товару отримаємо:

$$P_H = 850 \frac{2.974}{3.47} = 728.45 \text{ грн.}$$

Удосконалений алгоритм визначення ціни на новий товар методом експрес - оцінювання буде мати наступний вигляд (рис. 1):

Висновок. Після проведених розрахунків встановлено, що використання бального методу ціноутворення можливе для матеріалів з використанням вторинної сировини. Запропонований метод є швидким та простим у використанні. Пропонується для подальшого обґрунтування доцільності використання запропонованого методу визначити відхилення у ціні, визначеній бальним методом і агрегатно-параметричним, який дозволяє визначити ціну на товар більш точноше.

Анотація. В статті адаптований бальний метод установлення ціни на новий товар к определению цены на товары-субституты, которые имеют более низкую себестоимость в сравнении с товарами – аналогами.

Ключевые слова: бальный метод ценообразования ситуационные коэффициенты, экспресс-метод ценообразования.

Summary. In the article the ball method of establishment of price is adapted on a new commodity to determination of price on commodities-substituti which have a lower prime price in comparing to the commodities – analogues.

Keywords: ball method of pricing situational coefficients, express-method of pricing.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Т.С. Экономика и планирование переработки и комплексного использования попутных продуктов и отходов черной металлургии в производстве строительных материалов: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 01.02.1981 /Андреева Татьяна Евгеньевна –К., – с. 97-119.
2. Мелентьев В.О. Золошлаковые материалы и золоотвалы [текст]/В.О. Мелентьев ;под ред. В.О. Мелентьева. М.:Энергия, 1978.-С.57-58.
3. Войтенко Б.С. Совершенствование ценообразования [текст]/Б.С. Войтенко; под ред. А.А. Дерябина.-М.: ИЭ АН СССР 1988.-137с.
4. Липсиц И. Н. Вторичные материальные ресурсы: оценка эффективности, ценообразование [текст]/И. Н. Липсиц; экономические науки. 1983-№12. С.34-38
5. ЦЕМЕНТ ASCEM: свойства и технология (Академия Конъюнктуры Промышленных Рынков) [Электронный ресурс] / Аналитический портал химической промышленности. Альтернативные топлива, энергетика- Режим доступа www.akpr.ru - Академия Конъюнктуры Промышленных Рынков
6. Библиотека СНиП, ГОСТ, ДБН, ДСТУ Украины [Электронный ресурс] Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты, ДБН, ДСТУ - Режим доступа: <http://budinfo.com.ua/content/view/866/96/> - Библиотека СНиП, ГОСТ, ДБН, ДСТУ Украины .

Рецензент к.е.н., профессор ХДТУБА Андреева Т.С.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Шраменко О.В.