

Ю.Л. Труш,
К.е.н., доц., Національний університет харчових технологій
М.В. Григорців
К.е.н., доц., Національний університет харчових технологій
О.П. Осадчук
К.е.н., доц., Національний університет харчових технологій

Оцінка ефективності заходів удосконалення системи управління якістю на підприємствах

Запропоновано варіант оцінки ефективності заходів для підвищення рівня функціонування системи управління якістю на підприємствах, за рахунок показників які включають оцінку по стадіям життєвого циклу продукції.

Ключові слова: система управління, продукт, підприємство, якість.

Ю.Л. Труш,
К.э.н., доц., Национальный университет пищевых технологий
М.В. Грыгорцив,
К.э.н., доц., Национальный университет пищевых технологий
О.П. Осадчук,
К.э.н., доц., Национальный университет пищевых технологий

Оценка эффективности мероприятий усовершенствования системы управления качеством на предприятиях

Предложен вариант оценки эффективности мероприятий для повышения уровня функционирования системы управления качеством на предприятиях, по счет показателей Которые включают оценку по стадиям жизненного цикла продукции.

Ключевые слова: система управления, предприятие, качество.

Y.L. Trush,
Candidate of economic sciences, National University of Food Technologies
M.V. Hryhortsiv
Candidate of economic sciences, National University of Food Technologies
O.P. Osadchuk
Candidate of economic sciences, National University of Food Technologies
Evaluating the effectiveness of measures improving the quality management system in enterprises

The variant assess the effectiveness of measures to improve the quality management system in enterprises, by the performance evaluation that includes stages in the product life cycle.

Keywords: system management, product, enterprise quality.

Постановка проблеми. Дослідження якості як важливого резерву збільшення прибутку роботи підприємства, ефективності виробництва та конкурентоспроможності продукції, вимагає оцінки ефективності заходів з метою підвищення рівня функціонування системи управління якістю на підприємствах.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Теоретико-методологічні й економіко-організаційні аспекти оцінки ефективності заходів для удосконалення системи управління якістю на підприємствах відображені в роботах провідних вітчизняних і зарубіжних вчених економістів: Т. Конті, М.Д. Магомедова, Ю.Ф. Мельника, А.А. Оснапова, М.В. Самсонова [1,2,3,4,5].

Метою статті є обґрунтування етапів проведення оцінки ефективності заходів для удосконалення системи управління якістю на підприємствах.

Викладення основного матеріалу. Існуючі підходи до оцінки ефективності заходів дозволяють відзначити деякі напрямки ефективності.

Аналіз літературних джерел показав, що розрахунки економічної ефективності якості раціонально проводити за такими напрямками:

1) розрахунок економічної ефективності від розробки і впровадження заходів з ціллю поліпшення функціонування систем управління якістю;

2) розрахунок економічного ефекту від впровадження заходів на стадії експлуатації. Вважаємо за потрібне вперше дати визначення поняття ефективності витрат на якість.

Ефективність витрат на якість - це співвідношення рівня задоволення покупця від використання товару за призначенням, що виражається ціною товару, яку він може оплатити за таку якість, до витрат підприємства на отримання товаром такої якості.

На наш погляд, другий напрямок правдиво використовувати для продукції технічного призначення, яка володіє ефектом в сфері експлуатації за рахунок підвищення надійності продукції, а для продукції, наприклад, такої галузі як хлібопекарська, економічний ефект розраховується на стадії споживання і входить в розрахунок загальної економічної ефективності від впровадження систем управління якістю на всіх стадіях життєвого циклу.

З урахуванням такої пропозиції, на наш погляд, розрахунок економічної ефективності необхідно обмежити першим напрямками, тому що складові показників включають всі елементи стадій життєвого циклу продукції. У зв'язку з цим, розглянемо

детально показники для оцінки економічної ефективності на стадії розробки і впровадження заходів для поліпшення функціонування систем управління якістю [1, с. 96].

1. Ефективність на стадії розробки:

$$E_{розр.} = \frac{\Pi_2 - \Pi_1}{B_2 - B_1}, \quad (1)$$

де,

$E_{розр.}$ - ефективність від впровадження заходів;
 Π_1, Π_2 - річний прибуток підприємства до і після впровадження заходів по підприємству, отриманий за рахунок їх впровадження;
 B_1, B_2 - витрати пов'язані з розробкою заходів і впровадженням їх у виробництво.

а) витрати на стадії розробки продукції:

$$B_{розр.} = B_p + B_v + B_k, \quad (2)$$

де $B_{розр.}$ - загальні витрати на стадії розробки продукції;

B_p - витрати на розробку нових заходів;

B_v - витрати на впровадження заходів;

B_k - витрати на підготовку кадрів.

б) витрати на підготовку персоналу:

$$B_k = \sum \chi_i * \zeta_i, \quad (3)$$

де, B_k – витрати на підготовку персоналу;

χ_i - кількість працівників по відповідному напрямку робіт;

ζ_i - вартість підготовки працівника по необхідному напрямку робіт.

2. Ефективна на стадії виробництва продукції:

$$E_{вироб.} = \frac{ВП_2 * (\zeta_2 - C_2)}{ВП_1 * (\zeta_1 - C_1)} - E_n, \quad (4)$$

де, $E_{вироб.}$ - економічний ефект від напрямків на стадії виробництва продукції;

$\zeta_{1,2}$ - оптові ціни на продукцію до і після їх впровадження;

$C_{1,2}$ - собівартість виробництва одиниці продукції до і після впровадження;

$ВП_{1,2}$ - річний випуск продукції до і після впровадження.

3. Ефективність на стадії споживання.

$$E_{\text{спож}_1} = \frac{Втзр_1 + Вб_1 - ВЗб_1}{Втзр_2 + Вб_2 - ВЗб_2} \quad (5)$$

де, $E_{\text{спож}_1}$ - економічний ефект на стадії споживання продукції;
 $Втзр_{1,2}$ - річні витрати на транспортування, зберігання, реалізацію продукції до і після впровадження напрямків;
 $Вб_{1,2}$ - збиток від браку продукції на стадії розробки до і після їх впровадження;
 $ВЗб_{1,2}$ - вартість бракованої продукції за ціною корисного використання на стадії споживання до і після впровадження напрямків.

4. Загальна ефективність від впровадження заходів на всіх стадіях виробничого циклу.

$$E_{\text{спож}_2} = \frac{Ц_1 * ВП_2}{Ц_2 * ВП_2} \quad (6)$$

де, $E_{\text{спож}_2}$ - економічний ефект від споживання за рахунок зменшення роздрібних цін на продукцію;

$Ц_{1,2}$ - роздрібні ціни за одиницю продукції до і після впровадження заходів;

$ВП_2$ - обсяг випуску продукції після впровадження заходів.

5. Загальна ефективність від впровадження напрямків на всіх етапах життєвого циклу якості продукції.

$$E_{\text{загал}} = (E_{\text{розр.}} + E_{\text{вироб.}} + E_{\text{спож.1}} + E_{\text{спож.2}}) \div 4 \quad (7)$$

де, 4 - кількість елементів у генеральній сукупності, для встановлення середньої арифметичної (повинен бути > 1).

Для підтвердження повної достовірності впровадження напрямків і їх впливу на систему управління якістю продукції, можна проводити оцінку задоволення споживачів продукції цих підприємств. Пропонуємо провести її за наступною групою критеріїв: продукція, відвантаження, продажний і післяпродажний сервіс. Встановимо критерії та оцінку задоволення, а також засоби інформації звідки отримали дані [2, с.102].

Таблиця 1

Оцінка задоволення споживачів

№	Група критеріїв	Критерії	Оцінка задоволення, %	Джерело інформації
1	Продукція	1.Відповідність якості готової		Відділ

		<p>продукції вимогам споживачів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідає повністю; 100 - по узгодженню; 80 - не відповідає. 0 		продажу
		<p>2. Доставка продукції. Продукція продана:</p> <ul style="list-style-type: none"> - без зауважень; 100 - по узгодженню; 80 - повернена. 0 		Відділ продажу
		<p>3. Випуск продукції з індивідуальними (специфічними) вимогами у відповідності із запитами споживачів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідає вимогам та відвантажена; 100 - замовлення не виконано. 0 		Відділ продажу
2.	Відвантаження	<p>1. Виконання контрактів (замовлень):</p> <ul style="list-style-type: none"> - об'ємом більше 95%; 100 - об'ємом 94-90%; 90 - об'ємом менше 90%. 80 		Відділ продажу
		<p>2. Своєчасність відповіді на запити споживачів (письмово, по телефону):</p> <ul style="list-style-type: none"> - протягом 3 днів; 100 - від 3 до 10 днів; 60 - не відповіли. 0 		Відділ продажу
		<p>3. Тривалість оформлення договору (контракту):</p> <ul style="list-style-type: none"> - від 3 до 10 днів; 100 - від 10 до 15 днів. 90 		Відділ продажу
		<p>4. Виконання комплексних доставок:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здійснюється; 100 		Відділ продажу

		- здійснюється частково; - не здійснюється.	60 0	
		5. Динаміка доставок великим споживачам: - перехід до іншого постачальника; - збереження об'єму доставок; - ріст по об'єму; - ріст по асортименту.	0 90 100 100	Відділ продажу
3.	Торгівельний та після продажний сервіс	1. Участь у виставках, ярмарках: - 10 років; - більше 10 років.	70 100	Відділ маркетингу
		2. Охоплення асортименту рекламними і інформаційними матеріалами для споживачів: - від 50-70%; - більше 70%.	80 100	Відділ маркетингу
		3. Публікації про продукцію в ЗМІ та журналах: - 1-2 публікації; - більше 2 публікацій	70 100	Відділ маркетингу

За рахунок отриманих за кожним критерієм кількісних оцінок встановимо відсоток, який є основою для встановлення індексу задоволення споживачів (табл. 2).

Таблиця 2

Індекс задоволення споживачів

Відсоток (%)	Індекс задоволення споживачів		
	I	II	III
Від 30 до 50	+		
Від 50 до 90		+	
Більше 90			+

Дізнавшись індекс задоволення споживачів, пропонуємо встановити результативність діяльності підприємств за аналізований період часу [5, с. 50].

Результативність діяльності підприємств

Індекс задоволення споживача	Результативність діяльності підприємства
I	Результативність діяльності підприємства сприймається більше чим нижча , ніж споживач готовий прийняти
II	Результативність діяльності підприємства задовольняє споживачів
III	Результативність діяльності підприємства сприймається як більш висока , ніж очікував і вимагав споживач

Дані для такого твердження отримані нами відділом маркетингу внаслідок опитування споживачів, за допомогою анкетування, яке здійснюється індивідуально на добровільних засадах [5, с. 51].

Процес оцінки ефективності впровадження заходів підтвердиться і офіційними даними із бухгалтерської звітності, буде свідчити про збільшення обсягів виробництва продукції, а отже і споживання.

Далі автором пропонується розрахувати ефект від впровадження заходів для покращення функціонування системи управління якістю продукції на підприємствах за допомогою формули 8, тому що рентабельність вказує на результативність діяльності підприємства.

Оцінку ефекту автором пропонується провести за формулою [5]:

$$\Delta Pr = \frac{(Q_{\text{баз.р.}} + \Delta Q) * (C_{\text{нов.}} - C_{\text{нов.}}) * 100\%}{Pr_{\text{баз.р.}}} - 100\% \quad (8)$$

де ΔPr - це річний приріст рентабельності, %;

$Pr_{\text{баз.р.}}$ - це прибуток при фактичному рівні якості, обсязі продажу і собівартості продукції у грошовому вираженні;

$Q_{\text{баз.р.}}$ - це об'єм продаж в натуральному виразі при фактичному рівні якості і ціни;

ΔQ - це динаміка об'єму продаж в натуральному виразі, розрахована на основі прогнозу зміни об'єму продаж нової або удосконаленої продукції;

$C_{\text{нов.}}$ - це ціна нової або удосконаленої продукції у відповідності з програмою маркетингу;

$C_{нов.}$ - це собівартість нової або удосконаленої продукції, розрахована за результатами розробки виробничого процесу.

На основі проведених досліджень пропонуємо розрахувати умовний відносний річний приріст прибутку від запропонованих заходів.

В першу чергу визначимо об'єм продукції в натуральному виразі при фактичному рівні якості і ціні та приріст об'єму продаж, розрахований на основі прогнозу зміни об'ємів реалізації. Зауважимо, що обсяг продукції в базовому році та їх зміна розраховується наступним чином:

$$Q_{\text{баз.}} = \text{Кількість споживачів} * \text{Середнє число покупок} \quad (9)$$

$$\Delta Q = \text{Кількість споживачів} * \Delta \text{Середнє число покупок} + \text{Кількість нових споживачів} * \text{Середнє число покупок новими споживачами}$$

Отримані результати за прогнозними розрахунками будуть свідчити про ефективність заходів у відповідності до вибраних напрямків підвищення рівня функціонування системи управління якістю продукції.

Висновок. Запропонована автором систематизована оцінка ефективності передбачає оцінку ступеня роботи системи управління якістю, що репрезентує собою регламентований стандартами підприємства порядок регулювання виробничих процесів, який направлений на забезпечення необхідного рівня якості продукції при її розробці, виготовленні, експлуатації на всіх стадіях життєвого циклу.

Список використаної літератури

1. Конті Т. Самооценка в организациях; [пер. с англ. И.Н. Рыбакова при участии Г.Е. Герасимовой / Научное редактирование В.А. Лapidус и М.Е.] Серов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2010. – 328 с.

2. Магомедов М.Д. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности / М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин – М.: Издательство – торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 192 с.

3. Мельник Ю.Ф. Основи управління безпечністю харчових продуктів : навч. посіб. / Мельник Ю.Ф., Новиков В.М., Школьник Л.С. – К.: Вид-во Союзу споживачів України, 2011. – 297 с.

4. Оспанов А.А. Проблемные вопросы обогащение муки и хлебобулочных изделий / А.А. Оспанов, В.В. Ремеле // Хлебопекарское и кондитерское Дело. – 2013. – №2. – С. 42-45.

5. Самсонова М.В. Статистические методы в управлении процессами организации / М.В. Самсонова // Методы менеджмента качества. – 2013. – №2. – С. 50 – 51.