

На початку моніторингу, при малих вибірках спостережених чинників рекомендується обмежитися трьома законами розподілу при статистичних характеристиках показників як випадкових величин: рівномірний, трикутний і нормальний розподіл.

Якщо неможливо чітко вказати мінімальну і максимальну межі показника, слід застосовувати нормальний розподіл. Коли чинник, що спостерігається, має межі і можна вказати його моду (найбільш імовірне значення), то рекомендується застосовувати трикутний розподіл. У випадку, коли будь-яке значення показника в граничних межах рівномірно, – слід застосувати рівномірний розподіл.

Задавшись вибіркою сигнальних факторів з обумовленими законами розподілу, можна методом Монте-Карло обчислити прогнозний розподіл інтегральних показників економічної безпеки і на його основі визначити довірчий інтервал, ризик небезпечних та катастрофічних відхилень.

Розробка системи моніторингу економічної безпеки регіону дозволить здійснити оцінку та прогнозування впливу всіх очікуваних загроз для створення надійної системи захисту економіки регіону.

1. Клебанова Т.С., Чумак Н.Л. Оценка уровня экономической безопасности регионов Украины // Региональные перспективы. – 2000. – №1. – С.9-11.

2. Большая советская энциклопедия / А.М.Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1976. – 389 с.

3. Советский энциклопедический словарь / А.М.Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 1276 с.

Отримано 26.02.2001

УДК 658.56

Г.С.ОДІНЦОВА, д-р екон. наук, О.Р.ЯРЕМЕНКО, канд. екон. наук
Харківський державний економічний університет

РОЛЬ СИСТЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В УПРАВЛІННІ ВИТРАТАМИ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

Розглядаються особливості управління затратами на забезпечення якості на основі міжнародних стандартів якості та взаємозв'язок підсистеми управління якістю продукції із системою стратегічного управління підприємством. Сформульовано першочергові завдання щодо удосконалення управління затратами на забезпечення якості.

Проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічного, соціального та екологічного благополуччя. Якість – комплексне поняття, що характеризує ефективність усіх сторін діяльності: розробку стратегії, організацію виробництва, маркетинг та ін. [1]. При цьому найважливішою складовою всієї системи якості виступає якість продукції, а отже, ефективність використання тих чи

інших ресурсів, необхідних для одержання продукції визначеного рівня. Іншими словами, на першому місці стоїть вирішення завдання управління витратами на забезпечення якості продукції.

У міжнародній практиці в основі управління, що визначає рівень і відповідність якості продукції встановленим вимогам, знаходиться положення із стандартизації якості продукції. Міжнародна організація із стандартизації характеризує якість (стандарт ISO 8402) як сукупність властивостей продукції чи послуги, що надають їм здатність задовольняти обумовлені чи передбачувані потреби [2].

Цим стандартом введені такі поняття, як «забезпечення якості», «управління якістю», «спіраль якості».

Подальший розвиток вимог до якості на міжнародному рівні визначений стандартами ISO серії 9000. Перша редакція міжнародних стандартів ISO серії 9000 була оприлюднена наприкінці 80-х років і ознаменувала вихід міжнародної стандартизації на якісно новий рівень. Ці стандарти вторглись безпосередньо у виробничі процеси, сферу управління, встановили чіткі вимоги до систем забезпечення якості. Вони поклали початок сертифікації систем якості. Виник самостійний напрямок менеджменту — менеджмент якості.

Стандарти ISO серії 9000 встановили єдиний визнаний у світі підхід до договірних умов щодо оцінки систем якості й одночасно регламентували відносини між виробниками і споживачами продукції. Іншими словами, стандарти ISO – це чітка орієнтація на споживача при строгому дотриманні культури виробництва.

Виходячи з концепції стандартів ISO, головною метою в області якості є досягнення високого рівня конкурентоспроможності продукції, що випускається, економічно ефективним чином, тобто з урахуванням раціонального використання ресурсів виробництва. Ця мета досягається шляхом вирішення основних завдань в області якості, встановлених міжнародними стандартами ISO серії 9000, головне з яких полягає в дотриманні відповідності витрат на забезпечення якості та одержаних властивостей продукції (послуг), що в кінцевому підсумку і визначають якість продукції (послуг).

Поняття «система якості» в концепції стандартів ISO має подвійне тлумачення [2]. Відповідно до першого – це система загального керівництва якістю, тобто система, що охоплює всі види продукції, яка випускається підприємством. Розробка і впровадження такої системи здійснюється для досягнення цілей, визначених загальною політикою підприємства в області якості. Добре сконструйована згідно з міжнародними стандартами ISO 9004 система загального керівництва якістю є надійним засобом оптимізації робіт в області якості з погляду зни-

ження ризику і витрат, а також збільшення прибутку. Таке тлумачення системи загального керівництва якістю збігається з поняттям системи управління якістю продукції, що сформувалось і у вітчизняній практиці. Разом з тим систему загального керівництва якістю слід розглядати як частину загальної системи управління підприємством, що реалізує свої ніким більше не виконувані функції.

Друге тлумачення поняття «система якості» відноситься тільки до конкретного виду продукції. У даному випадку система якості виступає як засіб, що забезпечує відповідність конкретної продукції встановленим вимогам. Це дає підставу називати таку систему «системою забезпечення якості», хоча у стандартах ISO подібний термін відсутній. Абсолютно очевидно, що система забезпечення якості охоплює лише ту діяльність (включаючи діяльність із загального керівництва якістю), що відноситься до конкретного виробу і гарантує дотримання погоджених із споживачем чи запропонованих вимог до якості. Таким чином, система забезпечення якості відноситься до системи загального керівництва якістю як частина відноситься до загального. При випуску підприємством декількох видів продукції система забезпечення якістю на кожний конкретний виріб є підсистемою загальної системи.

Поряд з цим для визначення запланованих заходів щодо забезпечення якості доцільно сформулювати цільові науково-технічні програми підвищення якості по кожному виду продукції. Проте у загальному вигляді управління якістю являє собою методи і діяльність оперативного характеру, що використовуються для задоволення вимог до якості. Управління якістю включає методи, спрямовані одночасно на управління процесом і усунення причин незадовільного санкціонування на відповідних стадіях «петлі якості». У методології систем якості, що застосовується українськими підприємствами, заходи для виявлення та усунення відхилень і їх причин відомі як «замкнений управлінський цикл», що включає контроль, облік, аналіз (оцінку), прийняття і реалізацію рішення. При цьому при проектуванні системи якості, заснованої на міжнародних стандартах ISO серії 9000, управління якістю треба передбачати як необхідний принцип, що може бути застосований до всіх елементів системи якості, на всіх етапах її забезпечення.

Поліпшення якості являє собою постійну діяльність, спрямовану на підвищення технічного рівня продукції, якості її виготовлення, удосконалення елементів виробництва і системи якості. Об'єктом процесу поліпшення якості може стати будь-який елемент виробництва чи системи якості. Цей напрямок діяльності пов'язаний з вирішенням завдання одержання результатів, кращих щодо спочатку встановлених норм. Ідеологія постійного поліпшення якості прямо зв'язана і впливає з

тенденції підвищення конкурентоспроможності такої продукції, що має високий рівень якості при більш низькій ціні. У зв'язку з цим метою постійного поліпшення якості є або поліпшення параметрів продукції, або зниження витрат. Розвиток діяльності щодо поліпшення якості вимагає спеціальної організації виробництва, а постійне поліпшення якості може стати частиною загальної політики підприємства в області якості.

На нашу думку, доцільно при удосконаленні структури системи управління якістю продукції на базі стандартів ISO основними елементами цієї системи також вважати спеціальні функції системи якості. Спеціальна функція системи якості – це відокремлений за своїм характером вид діяльності, регулярно здійснюваний у рамках системи якості. Кожна така функція являє собою суцільно специфічну діяльність, необхідну для забезпечення заданої поведінки (функціонування) системи якості. Спеціальна функція відповідає на запитання «Що робиться і що повинно робитися в системі якості?».

Таким чином, спеціальні функції системи якості складають конструктивну основу для формування організаційної структури системи якості, визначення обов'язків, прав, відповідальності та взаємодії всіх підрозділів і посадових осіб підприємства в області якості і, нарешті, для більш повного визначення вимог до знань, вмінь та особистих характеристик керівників і фахівців підприємства.

Підвищення ефективності управління якістю щодо досягнення оптимальної величини витрат на забезпечення якості продукції багато в чому пов'язано з вибором і відпрацюванням оптимальних рішень у тій чи іншій предметній області, що характеризує систему забезпечення якості в цілому, а саме: на стадії маркетингу, пошуку і вивчення ринку; проектування і розробки технічних вимог до визначеного виду продукції; матеріально-технічного забезпечення; безпосередньо процесу виробництва; упакування, збереження і реалізації продукції.

Проте слід зазначити, що прийняття тих чи інших рішень у сфері економічних відносин є процесом складним і багатограним, процесом, який найчастіше зазнає впливу з боку суб'єктивних факторів. Це у повній мірі відноситься як до управління в цілому, так і до управління витратами на забезпечення якості. Формування системи управління підприємством у своєму розвитку пройшло шлях від простих систем на основі екстраполяції статистичних даних, які придатні для стабільних економічних систем, до систем стратегічного управління підприємством. При цьому системи стратегічного управління із застосуванням довгострокового прогнозування, планування і побудовою оптимі-

дійних моделей в умовах нестабільного зовнішнього оточення одержали найбільше розповсюдження.

Слід також зауважити, що основу системи стратегічного управління підприємством становить система прийняття рішень на кожному рівні управління, в тому числі на рівні забезпечення якості продукції. Отож, на наш погляд, доцільно подати досягнення стратегічної мети підприємства за допомогою деякого кінцевого набору, котрий залежить від реалізації визначеного рівня управління. Тоді у формалізованому вигляді стратегічну мету підприємства як досягнення максимального прибутку залежно від ефективності управління витратами на забезпечення якості можна записати таким чином:

опт витрат на забезпечення якості \Rightarrow міні витрат \Rightarrow макс прибутку.

Досягнення оптимуму витрат на забезпечення якості повинно узгоджуватися з ефективністю відповідної системи управління, тобто із системою управління на забезпечення якості продукції. При цьому відповідно до міжнародних стандартів на забезпечення якості та з урахуванням реальних умов господарювання в Україні першочерговими завданнями, спрямованими на удосконалення управління витратами на забезпечення якості, виступають:

- розробка політики підприємства в області якості;
- виявлення тактичних або потенційних проблем якості;
- зміцнення організаційної структури системи якості;
- встановлення відповідальності, повноважень і взаємодій персоналу з питань якості;
- розробка і поточний контроль за реалізацією цільових науково-технічних програм підвищення технічного рівня та якості продукції;
- розробка документації системи якості;
- розробка навчальних програм з питань забезпечення якості.

1. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н.Азрилияна. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Ин-т новой экономики, 1997. – 864 с.

2. Международные стандарты. Международная организация по стандартизации. Управление качеством продукции. ИСО 9000-9004, ИСО 8402. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 122 с.

Отримано 05.02.2001