

КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОСЛУГ

О.Д. КОСТЮК, аспірант*

Висвітлені зміст та принципи сучасних систем управління якістю продукції та послуг як важливого засобу конкурентоспроможності підприємств.

Якість, управління якістю, стандарти ISO, „петля якості”, TQM, бенчмаркінг, реінженіринг.

Нині в центрі суспільного розвитку є людина, якість та безпека її життя, а це вимагає від учасників ринкових відносин упровадження кардинально нових підходів до вирішення проблем захисту споживача в умовах поглиблення світових тенденцій до глобалізації, загострення конкуренції та розширення ринків збуту. Великий внесок у вирішення поставлених завдань зробили українські та зарубіжні вчені: Ю.П. Адлер, В.Л. Шпер, Н.В. Козак, О.Й. Запунний, О.Д. Запунний, Л.В. Шейн, І.В. Полуда, С.М. Савченко, В.Д. Немцов, С.К. Фомічев, Н.І. Скрябіна, А.А. Старостіна, У.Е. Демінг, К. Ісікава, Е. Кондо та ін.

Мета – розкриття змісту і основних принципів сучасних систем управління якістю продукції та послуг.

В умовах сьогодення якість продукції формується під впливом таких важливих чинників: активне прагнення підприємств до оперативного використання досягнень науково-технічного прогресу; ретельне вивчення вимог внутрішнього і міжнародного ринків, а також потреб різноманітних категорій споживачів; інтенсивне використання творчого потенціалу персоналу через навчання, виховання, систематичне підвищення кваліфікації, різноманітну мотивацію матеріального та морального характеру.

У світовій практиці широко використовуються системи менеджменту якості за стандартами ISO серії 9000 (вимоги до системи управління), екологічного менеджменту за стандартами ISO серії 14000 (вимоги до управління навколишнім середовищем), статистичні методи керування якістю, концепція загального управління якістю – TQM (Total Quality Management), концепція “Шість сигм”, принципи бенчмаркінгу, методи “кайзен”, “канбан” “поке-ека”, “хосін канрі”, реінженіринг.

Найпоширенішою є система управління якістю за стандартом ISO 9000. ISO (International Organization for Standardization) – міжнародна організація зі стандартизації, яка була створена делегатами 26 країн у 1947 р. Головне завдання ISO – сприяти розробці всесвітньо визнаних стандартів, правил та інших аналогічних документів з метою полегшення міжнародного обміну в усіх галузях народного господарства [6].

Стандарт ISO 9001:2001 встановлює вимоги до системи управління якістю, якщо підприємство має необхідність продемонструвати свою

спроможність поставляти продукцію, що відповідає вимогам споживачів та галузевим вимогам; зорієнтоване на підвищення задоволеності споживачів завдяки результативному застосуванню системи.

Стандарт ISO 9001 регламентує такі аспекти діяльності підприємства:
визначення політики і цілей; розробка планів;
аналіз їх виконання і вимір ефективності;
проведення коригувальних і попереджувальних дій.

Крім того, визначені вимоги до забезпечення системи управління якістю різними видами ресурсів (персоналом, устаткуванням, виробничим середовищем тощо).

Стандарт містить вимоги до етапів життєвого циклу продукції і послуг:

- проведення маркетингових досліджень;
- розробка нових видів продукції і послуг;
- закупівля продукції і послуг;
- виробництво продукції і послуг та контроль їх якості;
- продаж та постачання продукції і послуг споживачам.

Перераховані етапи представлені у вигляді "петлі якості" (рис.) [7]

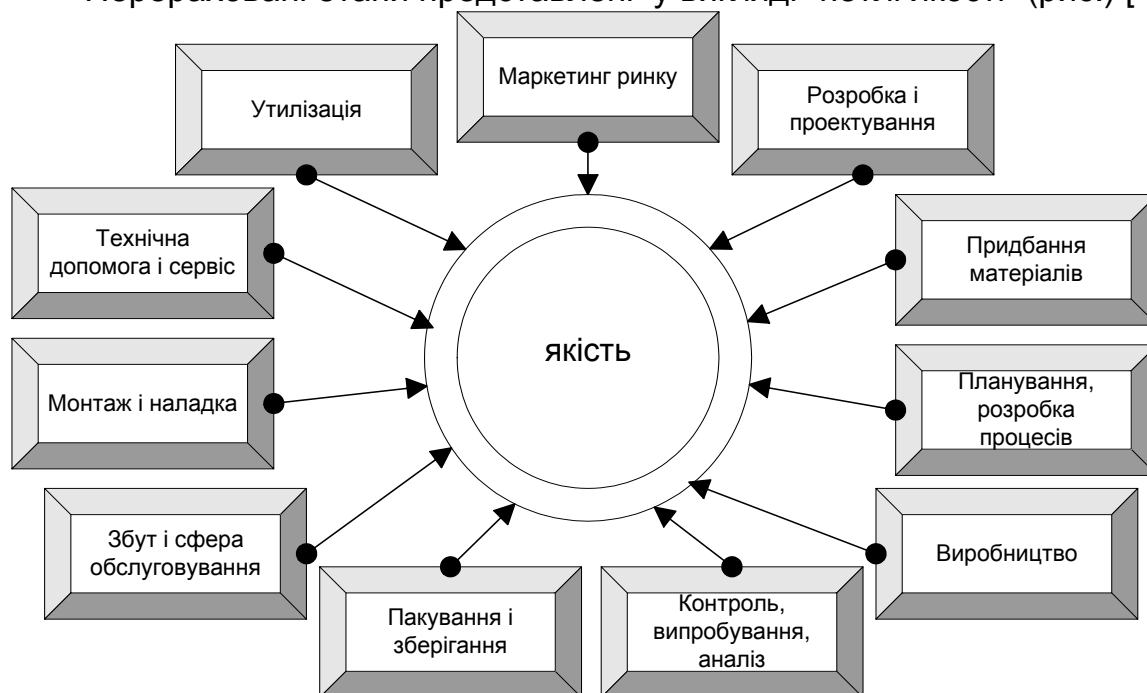


Рис. „Петля якості” – етапи, на яких забезпечується якість

Стандарт ISO 14001 пропонує простий гармонійний підхід до управління охороною навколишнього середовища для всіх організацій.

Стандарти ISO серії 9000 рекомендовані як основа для розвитку будь-якого підприємства, його просування до досягнення ділової досконалості й підвищення конкурентноздатності [6].

Для вирішення проблем, що стосуються якості продукції, широко застосовуються вісім традиційних статистичних методів, а саме: схема

процесу, гістограми, часові ряди, діаграми Парето, причинно-наслідкові діаграми, контрольні листки, контрольні карти, діаграми розсіювання [7].

Шляхом до досягнення високого рівня досконалості є система TQM (Total Quality Management) – загальне управління якістю, розроблена у 1980 –1990 рр. Демінгом, Кросбі, Джураном, Ісікавою [2].

Фундаментальні концепції цієї системи можна подати так:

орієнтація на результат;

концентрація уваги на споживачах;

лідерство та відповідність цілям;

управління на основі процесів і фактів;

розвиток персоналу та його залучення до вдосконалення;

постійне навчання, інновації та вдосконалення;

розвиток партнерства;

відповідальність перед суспільством.

Нині TQM стає інтегральною концепцією загального менеджменту. Вона дозволяє об'єднати окремі функції і напрями управління з позиції забезпечення якості.

Як свідчить досвід передових світових підприємств, тільки усвідомивши ці принципи та зробивши їх основою своєї діяльності, підприємства можуть досягти високого рівня розвитку [8].

Філософією якості нового напрямку стала концепція “Шість сигм”. Коли раніше у вітчизняних стандартах нерідко задавались параметри прийому продукції, достатньо поширеним був 5%-вий рівень дефектності. Нині передові фірми світу оперують зовсім іншими категоріями, такими як перміль – число дефектних виробів на мільйон [1].

Основу цієї системи складає оцінка відхилень фактичних показників процесу від кривої нормального розподілу відхилень. Одиницю виміру відхилень у статистиці називають “сигмою”. Помітний ефект спостерігається при відхиленні не більше 4,5 сигми, в цьому разі показник кількості дефектів на мільйон одиниць продукції становить 3,4. В ідеалі виробництво, яке організоване з урахуванням методології “Шість сигм”, має випускати продукцію, яка практично не має дефектів. Акцент на виявлення дефектів на кожному кроці процесу, вимірювання їх в одиницях дефектів на мільйон і постановка довгострокових цілей покращання і є відмінністю цієї концепції від усіх попередніх підходів до поліпшення якості. Перевагами використання даної методології є підвищення рентабельності, скорочення прямих затрат, поліпшення інших фінансових показників. Крім цього, зростає задоволення клієнтів, знижується кількість дефектів, скорочується виробничий цикл, зростає продуктивність праці і вихід готової продукції. “Шість сигм” не просто модифікація старих технологічних методів забезпечення якості - це принципово новий підхід до керівництва підприємством.

В умовах глобальної конкуренції одним з ефективних інструментів, що дає можливість підприємству постійно нарощувати продуктивність, покращувати якість своєї роботи, бути попереду конкурентів є бенчмаркінг. Назва методу походить від англійських слів “bench” (рівень, висота) і “mark”

(відмітка). Це словосполучення переводиться по-різному: “опорна відмітка”, “відмітка висоти”, “еталонне порівняння” [4].

Суть бенчмаркінга заключається в порівнянні показників своєї організації з показниками конкурентів та кращих організацій, у вивченні і застосуванні успішного досвіду інших у себе на підприємстві.

Еталонне порівняння в кінці минулого століття стало одним з ефективних інструментів менеджменту і тепер входить до числа найбільш популярних методів управління.

Сучасна система управління якістю використовує також принципи “Кайзен” – філософію японського менеджменту [8].

Щодо процесу управління – це процес безперервного і постійного вдосконалення, який передбачає також досягнення таких конкретних цілей, як усунення втрат (часу, грошей, матеріалів, зусиль), підвищення якості (товарів, послуг, взаємовідносин, особистої поведінки, розвитку співробітників), зниження витрат на розробку, виробництво, зберігання запасів і в кінцевому підсумку підвищення ступеня задоволеності споживачів.

Основний зміст японської системи “Канбан” полягає у раціональній організації виробництва в ефективному керуванні персоналом. Вона отримала свою назву від металевого знака трикутної форми (“канбан” у перекладі означає “табличка”, “знак”), що супроводжує деталі в процесі виробництва і переміщення. На цьому знаку розміщується вся диспетчерська інформація: номер виробу, місце її виготовлення, кількість виробів у партії і місце подачі деталі на зборку. Суть системи полягає в тому, що на всіх фазах виробничого процесу відмовилися від виробництва продукції великими партіями і створили безперервно-потокове виробництво [8].

Система “Канбан” безпосередньо впливає на розмір складських запасів, скорочуючи їх до оптимальних розмірів.

Ще одним з методів управління якістю продукції є метод бездефектного виробництва, який отримав назву “поке-ека” [8].

Дефекти на виробництві виникають унаслідок некоректно розроблених стандартів чи документованих процедур, використання недоброякісної сировини чи застарілого обладнання, застосування невідповідних матеріалів, зношеності інструментів, помилок операторів. Мета ідеології “поке-ека” – знайти способи захисту від ненавмисних помилок. Для цього при виконанні робіт використовують сенсорні датчики та інші засоби. Даний підхід ефективний як при вхідному контролі, так і в ході всього процесу.

Менеджери багатьох компаній світу у своїй діяльності щодо забезпечення якості продукції використовують метод “хосін канрі”, який веде до революційних перетворень в області якості [5].

Пріоритетні дії, які належать до міжфункціональних областей управління, таких як забезпечення якості та управління прибутком, визначаються згідно зі щорічною політикою організації і перетворюються в життя відповідними підрозділами. Управляючі вищої ланки організації за допомогою діагностики досліджують, як це було зроблено, оцінюють отримані результати і виявляють пов'язані з цим проблеми. Цей підхід названий “хосін канрі”.

Першопричиною зацікавленості цим методом було посилення конкурентної боротьби. Підхід “хосін канрі” довів свою ефективність,

сприяючи розгортанню на підприємствах планів удосконалення якості продукції при об'єднанні зусиль усіх співробітників.

Такий підхід ефективний також і при мотивації персоналу. Одним із факторів, що визначає успіх залучення персоналу до контролю якості в масштабах усього виробництва, є лідерство вищого керівництва. Саме останнє відповідає за встановлення певної політики, яка стосується якості продукції та послуг, які підприємство надає своїм споживачам, а також за формулювання планів управління якістю для досягнення цих результатів. Крім того, керівництво має постійно стежити за якістю і при потребі здійснювати коригуючі дії.

Особливий інтерес нині викликає впровадження реінженірингу, або БПР (BPR - Business Process Reengineering), який є своєрідною інновацією у сфері менеджменту. В наш час цим питанням займається багато іноземних та вітчизняних науковців. Згідно з визначенням М. Хаммера, який є розробником концепції реінженірингу та Дж. Чампі, цей термін визначається як "фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення вагомих покращань у таких ключових для сучасного бізнесу показниках результативності як витрати, якість, рівень обслуговування та оперативність"[10]. Для реінженірингу властива відмова від застарілих правил та підходів ділового процесу, що дозволяє подолати негативний вплив господарських догм, які склалися за багато років, нехтування діючими системами, структурами і процедурами компанії та радикальна зміна засобів господарської діяльності, а також приведення до значних змін показників діяльності.

Сучасний етап розвитку науково-технічного процесу висуває якість як один з головних чинників впливу на розвиток економіки. В багатьох країнах активно шукають шляхи вирішення проблеми підвищення якості товарів і послуг, які будуть конкурентоспроможними на світовому ринку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адлер Ю.П., Шпер В.Л. Шесть сигм – еще одна дорога, ведущая к храму // Методы менеджмента качества. – 2000. – № 10. – С. 15-23.
2. Деминг У.Э. Лекция перед японскими менеджерами в 1950 г. // Методы менеджмента качества. – 2000. – № 10. – С. 24-29 (Пер. с англ. Ю.П. Адлера и В.Л. Шпера).
3. Исикава К. Японские методы управления качеством / Сокр.пер. с англ. / Под. Ред. А.В. Гличева. — М: Экономика, 1988. — 214 с.
4. Козак Н. Бенчмаркинг как инструмент повышения конкурентоспособности компании //Управление компанией. – 2000. — № 1 - 2. – С. 15-20.
5. Кондо Е. Хосин канри – один из подходов японского менеджмента качества // Методы менеджмента качества. – 2001. – №5. – С. 25-30.
6. Стандарти Міжнародної організації зі стандартизації - ISO : Довідник: в 3 т. / В.Л. Іванов (ред.), В.А. Павлюкова (уклад.). – Л. : Леонорм, 1998. – 259с. – (Нормативна база підприємства). – Т. 1. – 259с.
7. Управління якістю продукції/ О.Й.Запунний, О.Д.Запунний, І.В.Полуда, С.М.Савченко, В.Д.Немцов – К.: Київський політехнічний інститут, 1998. – 134с.

8. Фомичев С.К., Старостина А.А., Скрыбина Н.И. Основы управления качеством: Учебное пособие / Межрегиональная академия управления персоналом. – К.: МАУП, 2000. – 194с.
9. TQM XXI. Проблемы, опыт, перспективы. Выпуск 1. Академия проблем качества России.: АО “ТБК Интерсифика”, 1997. – 176 с.
10. Шейн Л. Творчество и реинжиниринг //Управление компанией. – 2002. – № 7. – С. 15-20.

КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

О.Д. КОСТЮК

Освещены содержание и принципы современных систем управления качеством продукции и услуг как важного средства конкурентного соревнования предприятий.

Качество, управление качеством, стандарты ISO, „петля качества”, TQM, бенчмаркинг, реинжиниринг.

MAIN PRINCIPLES OF MODERN QUALITY SYSTEM MANAGEMENT OF PRODUCTION AND SERVICE

O.D.KOSTYUK

This article is focused on main principles of modern quality management system as the most important means of competitiveness.

Quality, quality management, ISO standards, „quality loop”, TQM, benchmarking, reengineering.