

ВІТУШОК

Вікторія Сергіївна
Libertat123@ukr.net

УДК 65.018:014.1

РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

студентка магістратури за спеціальністю "Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності", Національний авіаційний університет

Целью статьи является обоснование интегративного подхода к построению системы управления качеством продукции предприятий. Теоретической и методологической основой исследования стали законодательные документы и стандарты Украины и международных организаций по качеству, работы зарубежных и украинских специалистов по управлению качеством. Предложено интегрированную систему управления качеством продукции, которая

предусматривает осуществление комплекса взаимосвязанных организационных, технических, экономических и социальных мер по повышению качества, эффективное взаимодействие ее подсистем, позволяет объективно учесть факторы внутренней и внешней среды, как основы использует методологические подходы к оценке качества труда. Обосновано, что в отличие от существующих систем, интегрированная система является инструментом управления качеством продукции за счет интеграции процессов управления трудовым потенциалом в систему качества и использования взаимосвязанной системы международных стандартов. Практическое значение полученных результатов заключается в уточнении отдельных научно-теоретических проблем, способствуют более эффективному процессу модернизации или внедрения систем управления качеством на предприятиях Украины. Характеристика основных аспектов качества продукции и систем качества показала, что создание на отечественных предприятиях систем качества в соответствии со стандартами ISO 9000 должно начинаться с создания общей методологии, предусматривающей реальную оценку стартовых условий, этапы и последовательность работ по качеству на пути перестройки всей корпоративной культуры на принципах общего менеджмента качества (TQM).

The article aims to study integrative approach to building a quality management system enterprises. The theoretical and methodological basis of the study were legal documents and standards of Ukraine and international organizations on the quality of foreign and Ukrainian experts on quality management. An integrated system of quality control, which involves complex interrelated organizational, technical, economic and social measures to improve quality, effective interaction of its subsystems enables to objectively consider factors internal and external environment as the foundation uses methodological approaches to evaluation quality of work. Proved that unlike existing systems, integrated system is a tool for quality management by integrating processes of labor potential in quality and coherent use of international standards. The practical significance of the results is to clarify certain scientific and theoretical issues that contribute to a more effective process of modernization or introduction of quality management systems in the Ukraine. Characteristics of the main aspects of product quality and quality systems has shown that the creation of domestic enterprises quality systems according to ISO 9000 must begin with the creation of a common methodology which provides realistic assessment of initial conditions, stages and sequence of work quality in the way of restructuring the entire corporate culture based on the principles total quality management (TQM).

Ключові слова: якість, система управління якістю, методи управління якістю

Ключевые слова: качество, система управления качеством, методы управления качеством.

Keywords: quality, quality management system, management quality

ВСТУП

Впродовж останніх десятиліть управління якістю зводилося до контролю якості продукції і відносилося до інженерно-технічних питань, у той час як проблематика загального менеджменту мала яскраво виражений організаційний характер із соціально-психологічним відтінком. На сьогодні недостатньо розроблені теоретичні, методичні та науково-практичні аспекти підходів, методів та систем управління якістю на підприємствах. Також, вивчення ряду важливих проблем, пов'язаних з аналізом діяльності підприємства, з урахуванням вітчизняної специфіки управління при її формуванні і використанні, не набуло належного розвитку. Саме

цими чинниками зумовлена актуальність теми управління якістю підприємства.

Теоретичні та методологічні основи управління якістю розглядалися в роботах багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Так, в роботах Демінга Е., Ісікава К., Нива Г., Ноймана Е., Фейгенбаума А., Шухарта У., Херрі М. висвітлені питання управління якістю продукції, але вони не в повній мірі відповідають реаліям постсоціалістичних країн взагалі і України зокрема. Дослідження вітчизняних учених, які займалися проблемою управління якістю: Адлера Ю., Глічева А., Гудзя П., Лапідуса В., Мороза О., Окрепілова В., Орлова П., Толпежнікова Р., Чернеги О., Швеця В., спрямовані на розробку організаційно-економічних методів управління якістю продукції, впровадження систем менеджменту якості на

підприємствах та ін. Але питання управління якістю бізнес-процесів залишаються не достатньо вивченими.

МЕТОЮ СТАТТІ є узагальнення інформації щодо управління якістю підприємства та розробка заходів, спрямованих на вирішення проблем, пов'язаних з впровадженням системи управління якістю. Відповідно до поставленої мети необхідно вирішити ряд завдань

- дослідити теоретичні основи інтегрованої системи управління якістю продукції;
- розглянути сучасний стан системи управління якістю на підприємствах України;
- навести переваги та недоліки при використанні сучасних систем управління якістю;

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ, що використовувалися у статті, є загально наукові, логічні, дедукції, індукції, спостереження, порівняння, зіставлення, системний аналіз, структурний підхід.

Розвиток економічних процесів та динамічність вимог до якості продукції зумовлюють необхідність використання системного підходу до управління якістю продукції як такого, що дозволяє враховувати взаємозв'язки між суб'єктами та об'єктами управління якістю, досліджувати закономірності їх зміни, забезпечувати комплексний вплив на характеристики та рівень якості. У зв'язку з цим актуальним завданням є обґрунтування структури системи управління якістю продукції на підприємстві для забезпечення виконання нею функціонального призначення. Використання в практиці вітчизняних підприємств інтегрованих систем управління якістю дозволить підвищити якість продукції, конкурентоспроможність підприємств за рахунок використання системного підходу до управління підприємством, етичного підходу до управління персоналом, інвестицій в інтелектуальний капітал.

Концептуальною позицією автора є представлення інтегрованої системи управління якістю продукції як сукупності підсистем. (рис. 1).

РЕЗУЛЬТАТИ

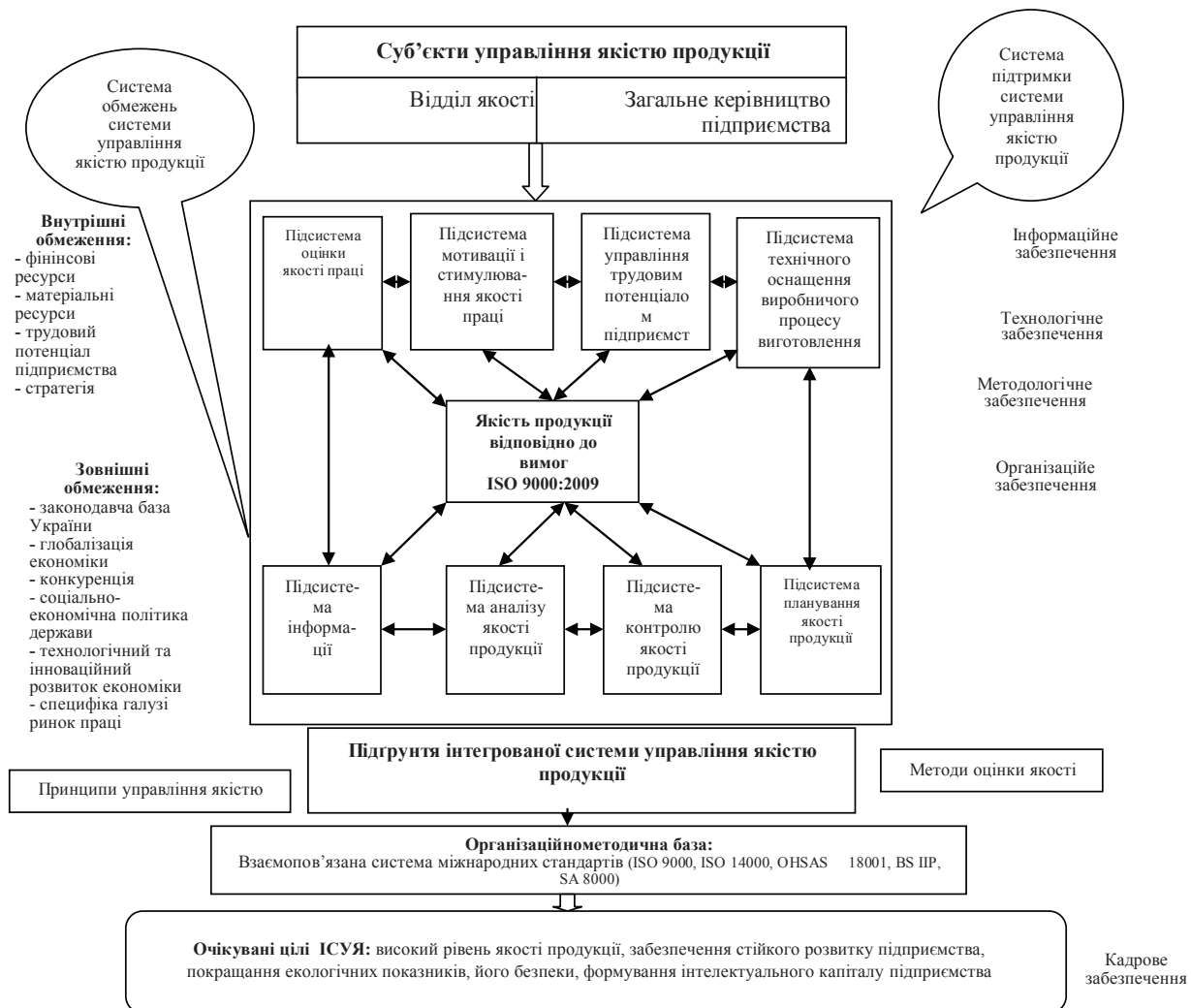


Рис. 1. Інтегрована система управління якістю продукції

Наведена схема ілюструє зв'язок між підсистемами управління та поставленими цілями підприємства.

Під даною системою управління якістю продукції (ІСУЯП) пропонуємо розуміти складну соціально-економічну систему, яка об'єднує в собі взаємопов'язані підсистеми управління якістю, як її

підгрунтя виступають методи вимірювання якості праці та принципи управління якістю продукції, які є базовими згідно міжнародних стандартів ISO 9000:2009 та ISO 10000.

Кожна із підсистем, що складають ту чи іншу сферу управління якістю продукції, покликана вирішувати певні задачі щодо формування якості праці та покращення якості продукції. Нами виявлено такі підсистеми управління якістю, як: управління трудовим потенціалом підприємства, планування якості, заохочення якості праці, технічного оснащення виробничого процесу виробництва продукції, контролю якості продукції, інформації, аналізу якості праці та продукції, оцінки якості праці.

Інтегрована система управління якістю продукції (ІСУЯП), яку пропонує автор, є інструментом забезпечення високої якості праці на основі максимальної реалізації трудового потенціалу та досягнення цілей в області якості.

Відмінністю запропонованої автором інтегрованої системи управління якістю є методологічний підхід до інтеграції процесів управління трудовим потенціалом в систему управління якістю продукції, що дозволить підвищити розвиток інтелектуального капіталу підприємства з метою покращення якості продукції. Дана інтегрована система управління якістю продукції має низку зовнішніх і внутрішніх обмежень, а також пов'язана з іншими підсистемами загальної системи управління підприємством: функціональною, мотиваційною, організаційною, економічною, науково-технічною і соціальною.

Потрібно зауважити на тому, що активний розвиток процесів глобалізації потребує зміни систем управління якістю, які вже існують на вітчизняних підприємствах. Одним із найефективніших напрямів таких змін є впровадження інтегрованих систем управління якістю, які відповідають вимогам декількох міжнародних стандартів на системи якості.

Але, на даний час, в українській практиці лише на декількох провідних підприємствах розроблені, сертифіковані і функціонують інтегровані системи управління якістю продукції, хоча переваги їх впровадження очевидні. Серед цілей створення інтегрованих систем управління якістю продукції є: забезпечення ефективного, стійкого розвитку підприємства і розширення експорту продукції; покращення техніко-економічних показників виробництва, екологічних, забезпечення взаємозв'язків усіх підрозділів підприємства.

Отже, впровадження інтегрованих систем управління якістю продукції є стратегічним рішенням щодо розвитку підприємства і має відбуватися із врахуванням його економічних, технологічних, соціальних, екологічних та інших показників та характеристик.

Основними можливими перешкодами на шляху до впровадження інтегрованих систем управління якістю продукції є те, що головна частина промислових об'єктів України не володіють сертифікованими відповідно до вимог міжнародних стандартів системами якості, а їх впровадження на підприємство вимагає додаткових витрат. Ускладнюється ситуація

негативним впливом економічної кризи, та військова нестабільності, яка не дає можливості вітчизняним підприємствам приділяти належну увагу питанням удосконалення якості праці і продукції, використання нових підходів до технології управління якістю, методам її оцінки тощо. Тому пропонується обирати поетапну стратегію управлінської перебудови підприємства, коли впроваджуються поступово різні міжнародні стандарти на системи якості.

Першим і обов'язковим етапом є побудова, впровадження і сертифікація системи якості продукції ISO серії 9000 як основної організаційно-методичної бази для побудови інтегрованих систем управління якістю продукції.

Другий етап – впровадження систем екологічного менеджменту (ISO 14000) і систем професійної безпеки (OHSAS 18001).

Третій етап – системи соціальної відповідальності (SA 8000) або інвесторів в людей (BS IP).

З точки зору формування якості праці необхідними для впровадження стають стандарти: менеджменту соціальної відповідальності (SA 8000), який спрямований на покращення умов найму і здійснення трудової діяльності, дотримання етичних норм цивілізованого суспільства і управління персоналом; інвесторів в людей (BS IP), що передбачає підвищення якості управління організаційною структурою, поліпшення фінансових показників за рахунок використання інтелектуального капіталу. Побудована таким чином інтегрована система управління якістю продукції буде діючою узгодженою робочою структурою підприємства і включатиме ефективні технічні й управлінські методи для забезпечення найвищих результатів праці, найбільш ефективних способів взаємодії людей та техніки, а також інформації з метою задоволення потреб споживачів і партнерів стосовно якості продукції і виробничого процесу та економії виробничих витрат. Ефективність формування інтегрованих систем управління якістю продукції промислових підприємств залежатиме, насамперед, від вмотивованості і переконань керівництва та персоналу у доцільності і необхідності цих дій. На жаль, необхідно указати на недостатньо високий рівень усвідомлення керівництвом важливості переходу на інтегровані системи управління якістю продукції, невисоку мотивацію і психологічні бар'єри при переході на нові системи якості. У побудові таких систем повинен брати участь весь колектив підприємства, для якого процес формування якості праці є невід'ємним елементом загальної виробничої культури та етики.

Що стосується організаційної структури підприємства при інтегрованій системі управління якістю продукції, то введення на підприємстві нових підсистем якості повинно адаптуватися до наявних умов та органічно поєднуватися з існуючою організаційною структурою та системою управління підприємства.

Отже, побудова, впровадження і сертифікація інтегрованої системи управління якістю продукції промислових підприємств надасть їм ряд конкурентних переваг та впевненість у такому рівні

виробництва продукції та надання послуг, який відповідає вимогам міжнародних стандартів і зумовлюється гострою конкурентною боротьбою на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Якість – це сукупність властивостей і характеристик продукту, які надають йому здатність задовольняти обумовлені або передбачувані потреби. Існує також визначення якості продукції, наведене в Держстандарті 15467-79, згідно з яким «якість продукції – сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її придатність задовольняти певні потреби відповідно до її призначення» [2, с. 112]. Якість – загальна філософська категорія, яка відноситься в рівній мірі до суспільства в цілому, процесам, що відбуваються в суспільстві, окремим підприємствам, їх продукції та послуг, до людей, які виробляють та споживають продукцію і послуги. Таким чином, рівень ефективності системи управління якістю прямо пропорційний рівню конкурентоспроможності продукції та підприємства.

Система управління якістю підприємства може стати інструментом перемоги в конкурентній боротьбі, враховуючи, що конкурентоспроможність підприємства – це рівень його компетенції відносно інших підприємств конкурентів у нагромадженні та використанні виробничого потенціалу певної спрямованості, що знаходить свій вираз у таких показниках, як якість продукції, обсяги виробництва, прибуток тощо. Для забезпечення необхідного рівня якості потрібні не тільки зацікавлені, кваліфіковані працівники, відповідна матеріальна база, але й добре налагоджена система менеджменту якості. Саме на цьому побудований успіх багатьох підприємств [2, с. 69]. Але одного прагнення забезпечити якість послуг та обслуговування недостатньо – існує потреба грамотного підходу до системи менеджменту якості, так як від цього залежить враження клієнтів про фірму. Це дуже важливо для підвищення іміджу підприємства і, відповідно, залучення нових клієнтів. Тому саме на таких підприємствах важливе, навіть головне, значення набуває якість сервісу, управління якістю обслуговування, менеджмент якості.

Встановлений прямий взаємозв'язок рівня зносу основних засобів та величини прибутку [8] підкреслює взаємозалежність обох показників від якості управлінських рішень. На підприємствах в рамках систем управління якістю, що відповідають вимогам стандарту ISO 9001, проводиться аналіз даних стосовно якості продукції та результативності виробничих процесів. Найбільш ефективно запитами ринку, споживача відповідає ідеологія системи Загального управління якістю – TQM (Total Quality Management), технологією якої є міжнародні стандарти ISO серії 9000 [4, с. 52].

Впровадження та сертифікація систем управління відповідно до вимог національних або міжнародних стандартів у першу чергу дозволить підвищити конкурентоспроможність продукції вітчизняних виробників. Стандарти серії ISO 9000 є набором вимог, які охоплюють ті напрямки діяльності, які в тій чи іншій мірі все одно виконуються на підприємстві (аналіз контракту, ведення документації, контроль продукції, що випускається). Але ці

заходи проводяться безсистемно, епізодично. Стандарти ж вимагають виконання цієї діяльності на систематичній основі, на основі документованих процедур фіксувати результат. Особливістю цих стандартів є добровільність у тому сенсі, що виробник сам приймає рішення про побудову системи якості відповідно до ISO 9000 чи ні, але, прийнявши таке рішення, стає обов'язковим виконання вимог цих стандартів. Однак для результативного функціонування системи управління якістю та ефективного виробництва якісної продукції стандарт констатує, що підприємство має визначити численні взаємопов'язані роботи (процеси) та керувати ними, а також здійснювати моніторинг, вимірювання і аналіз цих процесів. З короткого аналізу вимог стандарту стає очевидним, що системи управління якістю – це складова контролю за управлінською діяльністю, технологією виробництва та продукцією, спрямованих на зростання якості продукції. Підприємство має визначити мету втілення стандарту – заради отримання сертифіката або заради підвищення якості менеджменту.

Формальне ж втілення стандарту є негативним процесом і полягає у: 1) формальній розробці політики якості; 2) невимірності цілей у сфері якості; 3) відсутності зворотного зв'язку зі споживачами продукції; 4) існуванні системи управління якістю як окремої системи документації, яка по суті не впливає на виробничий процес; відсутність взаємозв'язків між підрозділами підприємства та відділом з якості; 5) дисбалансі та несистематизованості в переліку обов'язків і повноважень персоналу в рамках системи управління якістю та посадових інструкціях; 6) відсутності системи мотивації персоналу в рамках системи управління якістю та підприємства взагалі; 7) низькій якості методичного забезпечення системи управління якістю та відсутності компетентного персоналу щодо забезпечення її результативного функціонування; 8) відсутності аналізу функціонування системи управління якістю з боку вищого керівництва.

Отже, індикаторами оцінювання системи управління якістю підприємства можуть виступати такі показники щодо наявності процесів, вимірювання та аналізу процесів і якості продукції. Стосовно наявності процесів – це: – визначення діяльності кожного виробничого підрозділу як процесу; – взаємозв'язок між підрозділами у вигляді процесів; – наявність процесів усередині підрозділів; – наявність «наскрізних» процесів виробництва.

Стосовно вимірювання та аналізу процесів – це встановлення реальних індикаторів та показників, які характеризують кожний процес (це стосується як процесів управління, так і процесів виробництва) з метою прогнозування, виконання та аналізу діяльності на підприємстві. Що стосується якості продукції, то її потрібно аналізувати на всіх стадіях життєвого циклу: стадії визначення потреб потенційних споживачів щодо якості, стадії проектування, розробки, виготовлення, реалізації та стадії після продажного обслуговування [5, с. 229].

Найчастіше керівник підприємства вирішує впроваджувати систему якості під тиском вимог

замовника: коли є перспектива вигідного замовлення, але умовою укладання контракту є наявність сертифікованої системи якості. А сертифікувати можна тільки на відповідність чогось. Ось для цих цілей і застосовують ISO 9000. Стандарти серії ISO 9000 застосовуються до будь-яких підприємств незалежно від сфери діяльності, форми власності, розмірів підприємства [4, с. 178]. Для кількісного вимірювання ефективності системи управління якістю необхідно застосувати метод експертних оцінок, що дасть змогу градації показників визначати в балах. Тоді зведення показників до узагальненої оцінки є можливим за допомогою комплексного показника – коефіцієнта ефективності системи управління якістю, розрахунок якого можна здійснювати за формулою:

$$Pe = (Pi \cdot Wi) \quad (1),$$

де Pe – рівень ефективності системи управління якістю;

Pi – експертна оцінка i -го показника системи управління якістю;

Wi – коефіцієнт вагомості i -го показника ефективності системи управління якістю.

Такий підхід до структурування показників системи управління якістю надасть можливість не тільки оцінювати, але й удосконалювати систему управління якістю, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Якщо система управління якістю, в рамках якої реалізуються процеси управління на даному підприємстві, відповідає вимогам зазначених стандартів, то сьогодні це сприймається як переконливий доказ здатності підприємства забезпечити випуск продукції або надання послуг необхідної якості [7]. Відмінною особливістю міжнародних стандартів ISO 9000 є те, що вони встановлюють ступінь відповідальності керівництва організації за якість. Керівництво підприємства відповідає за розробку політики в сфері якості, за створення, впровадження та функціонування системи управління якістю, що має чітко визначитися і оформитися документально. До обов'язків керівництва відносяться підбір фахівців і виділення необхідних ресурсів для виробничого, контрольного-вимірювального та випробувального обладнання, а також для програмного забезпечення комп'ютерної техніки. Керівництво має встановлювати необхідний рівень компетенції та стежити за своєчасністю підвищення кваліфікації персоналу.

На керівників організації покладається обов'язок виявляти ті показники якості товару, які впливають на його ринкову стійкість. Ринкова орієнтація економіки України вимагає від підприємств адаптування не тільки до умов ринкового середовища, що змінюється, але й до швидкості цих змін, що найефективніше досягається на підставі реалізації вимог міжнародного стандарту на системи управління якістю [10, с. 35]. Впровадження системи управління якістю впливає не тільки до покращення продукції, а й сприяє оптимізації бізнес-процесів підприємства в цілому, веде до збільшення продуктивності праці, зменшення ресурсозалежності,

та як наслідок, до зниження собівартості продукції, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність підприємства на ринку

Більшість підприємств на даний момент не мають можливостей щодо впровадження систем управління якістю на своїх підприємствах. Управління якістю обмежується контролем якості продукції, яку вони виробляють, тобто вони не мають системного підходу до даного процесу. Пояснюється це перш за все відсутністю фінансових ресурсів. Адже, дані підприємства не мають коштів навіть на оновлення матеріально-технічної бази та розширене відтворення, не говорячи про фінансування впровадження систем управління якістю. Окрім, проблеми, описаної вище, існує ще проблеми, пов'язані з впровадженням систем управління якістю на підприємствах, серед яких можна виділити наступні:

1. Відсутність необхідної теоретичної та методологічної бази у сфері управління якістю. На жаль, сьогодні в Україні поки що відсутнє наукове підґрунтя щодо впровадження систем управління якістю на підприємствах, в основному застосовується теоретична та методологічна база, яка була створена в умовах адміністративно-планової економіки і яка дуже відрізняється від тої, що використовується зараз у всьому світі. Тому вирішення цієї проблеми є дуже необхідним кроком, який дасть змогу частково уникнути помилок, зроблених підприємствами в процесі запровадження систем управління якістю.

2. Відсутність практичного досвіду щодо впровадження систем управління якістю. Україна тільки починає переходити на міжнародні стандарти якості та впроваджувати системи управління якістю на своїх підприємствах. У той час як провідні країни світу вже давно займаються даними проблемами і на основі власного досвіду постійно вдосконалюють свою теоретичну та методологічну базу. В такій ситуації підприємствам не вдається уникнути помилок при запровадженні систем управління якістю, тому основними завданням є максимальне зменшення їх кількості.

3. Нестача кваліфікованих спеціалістів у сфері якості продукції у підприємств для розроблення, впровадження та сертифікації систем управління якістю. В Україні дуже мало спеціалістів, які добре орієнтуються у системах управління якістю та їх запровадженні на промислових підприємствах, будівельних, торгівельних та інших. Вирішення цього питання повинно ініціюватися державними органами, зокрема, профільними міністерствами. Таким чином, підсумовуючи наведений вище матеріал, ми можемо зробити висновок, що для підвищення конкурентоздатності підприємств необхідно зосередитись на системі управління якістю на підприємстві, а також на методології її впровадження згідно міжнародних стандартів ISO серії 9000.

Крім того, ще одним фактором, який підтверджує користь впровадження, є те, що дана система зможе активізувати внутрішні та зовнішні інвестиції, які охоче будуть вкладатися в сертифіковані виробництва. Для цього, перш за все, необхідно вирішити кілька проблем, які виникають на

підприємствах у процесі побудови системи менеджменту якості.

Шляхами подолання даних проблем можуть бути:

1. Проведення серед керівників і головних спеціалістів підприємств тренінгів та семінарів з метою роз'яснення сутності, необхідності, основних положень систем управління якістю.

2. Навчання незалежних консультантів частково за рахунок держави, які б змогли надавати кваліфіковану допомогу підприємствам при запровадженні систем управління якістю.

3. Запровадження фінансової підтримки вітчизняних підприємств шляхом здешевлення цільових кредитів для оплати вартості робіт з розроблення, впровадження та підтвердження відповідності систем управління якістю відповідно до національних або міжнародних стандартів.

ВИСНОВКИ

Необхідно зазначити, що теоретичні напрацювання у сфері управління якістю зумовлені потребами в нових методах ведення господарства та пристосуванні підприємства до зовнішнього середовища в умовах зростаючої конкуренції. Для успішного функціонування підприємства на ринку необхідно забезпечувати постійний розвиток, удосконалення систем управління якістю, швидкого і точного реагування на зміну попиту та уподобань споживачів, відповідність виробництва вимогам екологічності, безпечності, а також зміцнення взаємозв'язків зовні і в середині підприємства. Необхідне подальше теоретичне опрацювання досвіду розвинених країн у галузі системи управління

якістю та обґрунтування його застосування для українських підприємств.

Список використаних джерел

1. Аскарров Е.С. Міжнародні стандарти системи якості серії ISO [Електронний ресурс] – 2013 – Режим доступу: <http://www.bizeducation.ru/library/management/qm/9/askarov4.htm>

2. Глічев А.В. Нариси з економіки та організації управління якістю продукції. // Стандарти та якість. 2011. - № 4. - с. 50.

3. Калиновська Л.Є. Якість як критерій ефективності сучасного менеджменту організації: Зб. наук. пр. - К.: КНТЕУ, 2011. – 149 с.

4. Калиновська Л.Є. Управління якістю діяльності торговельного підприємства: Автореф. дис... канд. екон. наук: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — К., 2015.

5. Калита П.Я. Системы качества и международные стандарты ИСО серии 9000 / П.Я. Калита. – К.: Украинская ассоциация качества, 2012. – 181 с.

6. Кириченко Л.С. Сертифікація та якість продукції в сучасних умовах господарювання / Л.С. Кириченко, Н.М. Чернухіна. – Львів, 2013. – 215 с.

7. Момот А.И. Менеджмент качества и элементы системы качества / А.И. Момот. – Донецк: Норд-Пресс, 2013. – 320с.

8. Рахлін К.М. Система менеджменту якості: помилки і помилки // К.М. Рахлін. – Методи менеджменту якості. – 2013. – № 12. – С. 19-20.

9. Шадрін А.Д. Моделювання оцінки якості / А.Д. Шадрін // Стандарти і якість. – 2014. – № 11. – С. 34-43.