

УДК 006.015.5:005.642

**Варяниченко О.В., Карасьова Г.В.****СТАНДАРТИ ISO 9000: ЯКІСТЬ ЯК ПРИНЦИП ТА ОСНОВА ДОВІРИ  
МІЖ ВИРОБНИКОМ ТА СПОЖИВАЧЕМ**

Досліджуються проблеми системного управління якістю на підставі впровадження міжнародних стандартів якості серії ISO, як інструмента самозбереження будь-якого підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища, основи конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішніх ринках та регламентації відносин між виробником та споживачем

Problems of system quality management on the basis of introduction of the international quality standards of series ISO, as a tool of self-preservation of any enterprise in conditions of an unstable environment, the basis of competitive ability on the internal and external markets and regulation of the relations between the manufacturer and the consumer, are investigated.

Ефективний менеджмент якості, що забезпечує високий рівень задоволення запитів і очікувань споживачів, є найважливішою передумовою успіху підприємства будь-якого виду діяльності і будь-якої форми власності. У всьому світі якість продукції перетворилася на основний важіль економічного розвитку окремих організацій і держав в цілому, досягнення високої якості продукції, що відповідає вимогам споживача, стало основним елементом економічної стратегії і важливим чинником ринкового і фінансового успіху. Проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної і екологічної безпеки і головним інструментом конкуренції. Успіхи економічної науки в дослідженні якості сприяли офіційному закріпленню визначення якості в стандартах ISO (Міжнародної організації зі стандартизації на базі ООН). Стандарти ISO серії 9000 встановили єдиний, визнаний в світі підхід стосовно договірних умов з оцінки систем якості і одночасно регламентували відносини між виробниками і споживачами продукції.

В даний час становище з якістю у всіх сферах економіки України винятково важке, розрив у якості продукції України і провідних промислово розвинених країн катастрофічно збільшується. Приєднання України до СОТ зобов'язує шукати шляхи подолання відставання в області якості для того, щоб вийти на світовий ринок з технічно складною, наукоємною продукцією. Тому упровадження і сертифікація системи якості, як сукупності організаційної структури, процедур, процесів і ресурсів, необхідних для здійснення загального керівництва якістю, є інструментами самозбереження будь-якого підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища, основою конкурентоспроможності, як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках.

Питанням управління якістю присвячені дослідження вчених різних країн, накопичений значний досвід у області менеджменту якості. Великий внесок в розробку систем управління якістю, що застосовуються в даний час, зробили зарубіжні учені Ф.Кросбі, Джуран, Д. У. Етінгер, Б. Бергман, Л. Ноулер, А. Фейгенбаум, а також вітчизняні фахівці А.М. Довжин, В.С. Мхитарян, В.І. Сиськов, А.В.Васильєв, І.П.Данілов, В.П.Кузьмін, В.В. Окрепілов, З. Д. Ільєнкова, І. В. Цвигун [1-5, 7-9]. Ідея підходу до поняття якості продукту з позицій його відповідності вимогам споживача належить Д. У. Етінгеру. Ф. Кросбі, що є одним з провідних консультантів з якості зі світовим ім'ям, звернув увагу на важливість системи заохочення. Джерелом і загального менеджменту і менеджменту якості є система Ф.У. Тейлора, яка охоплювала поняття верхньої і нижньої меж якості, поля допуску, вводила такі вимірювальні інструменти, як шаблони і калібри, а також обґрунтовувала необхідність використання форм і методів впливу на якість

продукції [2,8]. Деякі дослідники (М. Х. Мескон, Ф. Хедоурі, М. Альберт) розглядають якість в трьох найважливіших аспектах: якість відповідності технічним умовам, якість конструкції та функціональна якість [8]. В.П.Кузьмін, І.В. Цвигун, В.А.Лапідус в своїх роботах досліджували поняття якості і системи якості відповідно до документів ISO [12]. Проте недостатня увага надавалася проблемам упровадження систем якості на підприємствах, способам їх адаптації. Дана область стала аналізуватися порівняно недавно, такими дослідниками у сфері якості як М.Г. Кругловим, В.Д. Мацута, К.М. Рахліним, М.З. Світкіним, Л.Є. Скріпко та ін.[13,15].

Мета даної статті - дослідження проблем системного управління якістю, побудови ефективної системи якості на підприємстві та виявлення значення міжнародних стандартів якості серії ISO в управлінні даною системою і впливи на діяльність підприємства.

Відповідно до норм, прийнятих в більшості промислово розвинених країн, - Європейським співтовариством, США, Канадою і ін., - підприємство-постачальник продукції повинне докласти зусилля по створенню відносин довіри між ним і споживачем, зокрема шляхом підвищення якості своєї продукції. Саме цей підхід був закладений в основу прийнятого Європейським співтовариством документа - Глобальної концепції законодавчого забезпечення якості товарів і послуг на європейському ринку, яка спирається в основному на три моменти: системи менеджменту якості у виробника; перевірку продуктів через випробувальні лабораторії; єдину оцінку відповідності якості (сертифікацію).

Крім сертифікації продукту (випробування типових зразків на завершальній стадії розробки продукції) глобальна концепція ЄС зобов'язує застосовувати системи менеджменту якості як гарантію стабільності якості вироблених продуктів. Система менеджменту якості (СМЯ) — це система, що забезпечує ефективну роботу підприємства, у тому числі і у сфері управління якістю продукції, що випускається. Найефективнішими при створенні СМК вважаються вимоги, зафіксовані в міжнародних стандартах ISO серії 9000.

В основному, норми ISO 9000 застосовуються в наступних чотирьох ситуаціях:

- як методичний матеріал при побудові системи якості на підприємстві; при цьому використання стандартів ISO 9000 дозволить підвищити конкурентоспроможність організації, економічну ефективність її діяльності;
- як доказ якості при укладенні контракту між постачальником і споживачем; в цьому випадку споживач може зробити застереження в контракті, щоб певні процеси на підприємстві-постачальнику і певні елементи системи якості, які впливають на якість пропонованої до поставки продукції, відповідали нормам ISO 9000;
- при оцінці споживачем системи якості підприємства-постачальника; в цьому випадку споживач оцінює відповідність побудованої постачальником системи певній нормі з сімейства ISO 9000; при цьому постачальник може одержати офіційне визнання відповідності певному стандарту;
- при реєстрації або сертифікації системи якості зареєстрованим органом з сертифікації; при цьому постачальник зобов'язується підтримувати відповідність системи якості нормам ISO 9000 для всіх споживачів; ця ситуація відповідає модулю Н глобальної концепції ЄС; як правило, для споживача це є достатнім доказом здатності постачальника до якості і оцінка системи якості споживачем вже не проводиться.

В даний час сімейство ISO 9000 включає: всі міжнародні стандарти з номерами ISO 9000 - 9004; всі міжнародні стандарти з номерами ISO 10001-10020; стандарт ISO 8402. Стандарт ISO 9000 — це комплекс вимог для забезпечення управління якістю продукції і послуг. Він включає базові принципи побудови роботи компанії, тобто має відношення не

до роботи окремих підрозділів, що відповідають за контроль якості, а до компанії в цілому. ISO 9000 об'єднує декілька документів: стандарти, за якими проводиться сертифікація, і керівництво з їх упровадження (табл. 1).

Визначальним достоїнством стандартів ISO є те, що в них на основі багаторічної світової практики узагальнені найраціональніші вимоги до системи якості і встановлені єдині правила, регулюючі взаємовідносини виробників і споживачів продукції з позицій рівня її якості і стабільності в умовах ринкових відносин.

Таблиця 1

### Основні елементи сімейства стандартів ISO 9000

| Найменування | Опис   |
|--------------|--|
| ISO 9001     | Модель управління якістю в конструюванні/розробці, виробництві, установці і обслуговуванні |
| ISO 9002     | Модель управління якістю у виробництві, обслуговуванні і установці                         |
| ISO 9003     | Модель управління якістю в остаточному прийманні і тестуванні                              |
| ISO 9000-1   | Керівництво з вибору і застосування (систем забезпечення якості)                           |
| ISO 9004-2   | Управління якістю і елементи системи контролю якості (керівництво)                         |

Основною метою створення стандартів серії ISO 9000 була розробка вимог до діяльності організації, виконання яких свідчило б про здатність виробляти продукцію в точній відповідності з вимогами клієнтів. Стандарти містять ряд вимог, які організація найприйнятнішим для себе способом реалізує в своїй діяльності. Таким чином, система якості будується індивідуально під конкретну організацію відповідно до її цілей і задач, специфіки зовнішнього оточення і внутрішніх особливостей діяльності [14].

Наявність міжнародного сертифікату на систему якості виробничого підприємства істотно сприяє успіху в пошуку покупців продукції і партнерів, особливо в промислово розвинених країнах. Як вважають західні експерти, в найближчій перспективі на єдиному європейському ринку до 95% контрактів укладатимуться тільки за наявності у постачальника такого сертифікату. У багатьох країнах його відсутність використовується як митний бар'єр. Без цього документа підприємства все частіше не допускаються до участі в тендерах. Сертифікація СМЯ дозволяє в значній мірі поліпшити репутацію підприємства, підвищити його ринкову вартість (за оцінками міжнародного реєстра «Det Norske Verites», - в середньому на 10%). Згідно опитуванням керівників західних підприємств, що мають сертифіковані СМЯ, тільки 9% з них вважають, що їх очікування не виправдалися, решта керівників указує, що виправдалися, і навіть з надлишком [10,11].

Упровадження системи менеджменту якості передбачає залучення персоналу в діяльність з поліпшення якості, що дає можливість підприємству більш повно і ефективно використовувати здібності, знання, уміння і навички своїх співробітників, дозволяє зменшити витрати підприємства на виявлення і виправлення дефектів, а також зовнішні і внутрішні втрати, викликані дефектами і невідповідностями. Ефективна система менеджменту якості дозволяє також зменшити витрати на управління: документованість ключових процесів діяльності компанії забезпечує їх кращу керованість; контроль, аналіз і перегляд процесів забезпечує їх безперервне вдосконалення; розподіл повноважень і відповідальності персоналу дає механізми контролю виконання обов'язків і заходи попередження негативних результатів. Як результат, підприємство стає прозорішим для її

керівників і (при необхідності) для зовнішнього оточення, підвищується точність, якість і оперативність прийняття управлінських рішень.

Відповідно до ідеології стандартів ISO серії 9000 можна виділити чотири напрями діяльності у сфері якості, за допомогою яких система якості впливає на процес формування якості продукції і послуг на різних етапах їх життєвого циклу: планування; управління; забезпечення; поліпшення. Кожен напрям діяльності має свої особливості, і разом вони є чотирма основними функціональними підсистемами системи якості [13].

Планування якості включає діяльність по встановленню цілей і вимог до якості і застосуванню елементів системи якості. Планування якості продукції і послуг охоплює ідентифікацію, класифікацію і оцінку якості, встановлення цілей і нормування вимог до якості продукції або процесів. Планування якості процесів охоплює підготовку програми якості, вироблення пропозицій щодо поліпшенню якості, підготовку застосування системи якості, включаючи складання стандартних графіків її введення в дію і застосування. Управління якістю включає в себе методи і види діяльності оперативного характеру, використовувані для виконання вимог до якості. До складу процедур управління якістю входять контроль якості, розробка і реалізація заходів з коректування процесів. Основне призначення управління якістю в організації - виявляти кожне відхилення від встановлених вимог до якості продукції і послуг, застосовувати рішення з подальшого використання продукції, що має відхилення або дефекти, не допускати появи повторних відхилень або дефектів за рахунок своєчасної розробки і реалізації корегуючих заходів. Забезпечення якості включає всі заплановані і систематично здійснювані види діяльності в рамках системи якості, необхідні для створення і підтвердження достатньої упевненості у тому, що продукт, процес або послуга задовольняють встановленим вимогам до якості. Розрізняють внутрішнє забезпечення якості (діяльність зі створення упевненості у виконанні вимог до якості продукції або послуг у керівництва організації) і зовнішнє забезпечення якості (діяльність зі створення такої упевненості у споживача або інших осіб, наприклад, експертів-аудиторів систем якості, державних інспекторів з якості і т.д.). До складу процедур по забезпеченню якості входять внутрішні перевірки системи якості і інші застережливі дії, передбачені стандартами ISO серії 9000 або розроблені за ініціативою самої організації виходячи із специфіки продукції і виробничих процесів. Поліпшення якості включає всі заходи, здійснювані в організації в цілях підвищення ефективності і результативності діяльності і процесів для отримання прибутку організації і вигоди споживачів [5].

Важливим моментом в доведенні постачальником здібності до якості є документація системи якості. Стандарти ISO 9000 розглядають ряд типів документів, які повинні бути розроблені підприємством-постачальником і використовуватися в системі доказу здібності до якості (табл. 2).

На рис. 1 показана структура стандарту: після трьох ввідних розділів йде четвертий, в якому описується власне система якості. Цей розділ складається з 20 елементів, кожен з яких розділений на детальніші підпункти: елемент 4.1 відноситься до питань відповідальності керівництва; елемент 4.2 - до питань ідентифікації системи якості і її змісту; елементи 4.3 - 4.20 містять опис технічної сторони стандарту [16].

## Документація системи якості

| Охоплює                | Розподіл  | Документи СЗК                                   | Опис  |
|------------------------|---|---|---|
| Все підприємство       | У відкритій частині – всі працівники підприємства і можливі клієнти. У закритій частині – вище керівництво фірми. | Політика якості підприємства                    | Довгострокові, середньострокові і короткострокові плани з виконання політики якості. Містить маркетингове ноу-хау фірми   |
| Все підприємство       | Внутрішній: Керівництво підприємства, начальники підрозділів; Зовнішній: За абсолютної необхідності               | Керівництво (довідник) з якості                 | Принципи забезпечення якості, оргструктура і порядок роботи, що охоплюють підприємство, взаємозв'язки, обов'язки, компетенції. Містить організаційне ноу-хау підприємства, вказівки на методологічні і робочі інструкції. |
| Підрозділи, відділи    | Винятково внутрішній за відділами   | Методологічні інструкції СЗК                    | Докладний опис часткових областей СЗК. Містить організаційне і технічне ноу-хау підприємства  |
| Окремі види діяльності | Винятково за робочими місцями   | Робочі інструкції СЗК                           | Докладний опис технології забезпечення якості на робочих місцях. Містить технічне ноу-хау підприємства  |
|                        |   | Типові специфікації Специфікації постачальників | Передається виконавцю замовлення. Містить технічне ноу-хау підприємства   |

Модель забезпечення якості ISO 9001 розповсюджується на всі види діяльності підприємства, від проектування до виробництва, поставки продукції і післяпродажного обслуговування. Проте важливо відзначити, що в ній не наведені будь-які специфічні рекомендації щодо сегментації ринку, задоволенню очікувань споживача та інших видів маркетингової діяльності.

Як правило, сертифікувати систему менеджменту якості прагнуть компанії, що працюють на ринках з високою конкуренцією (виробництво програмного забезпечення і комп'ютерів, харчова промисловість, фармацевтика), а також ті, що відчувають необхідність в залученні значних іноземних інвестицій або ті, що торгують на міжнародних ринках.

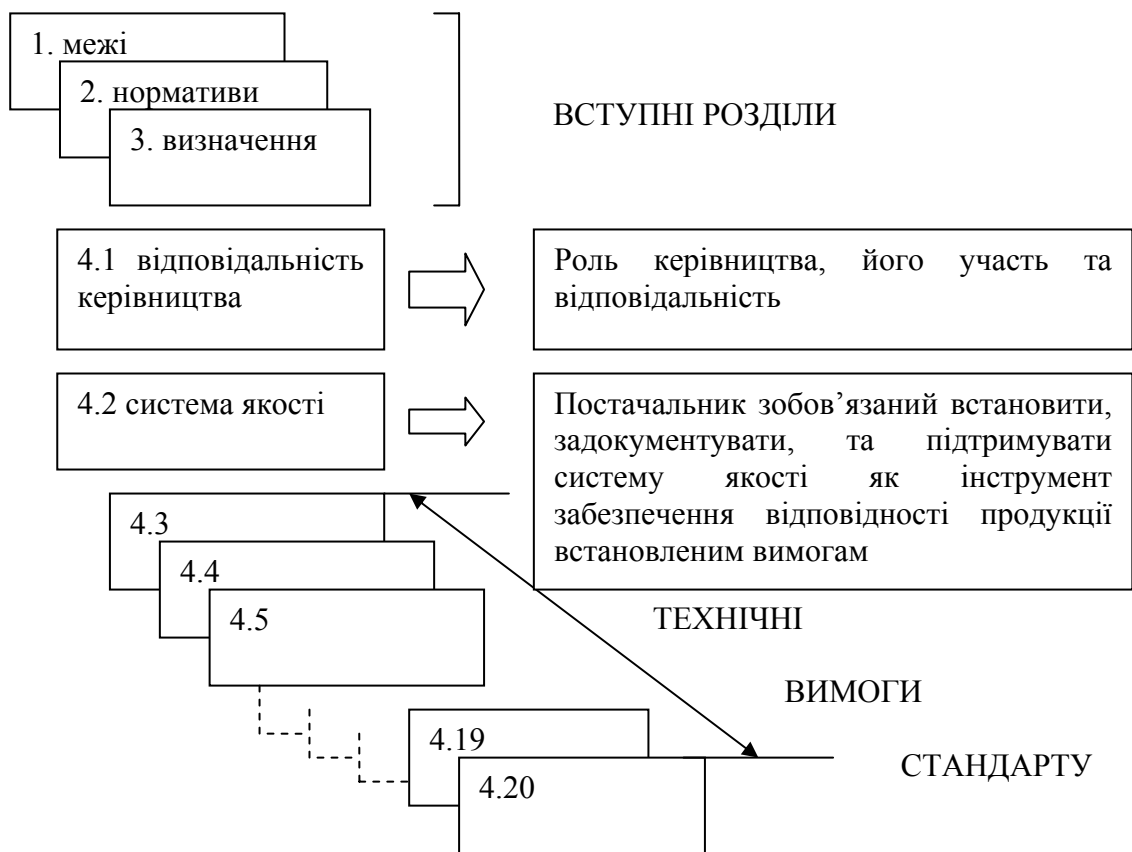


Рис. 1. Структура стандарту ISO 9001

Залежно від цілей, переслідуваних компанією, що сертифікується, одержати сертифікат можна в різних організаціях. Так якщо компанії потрібно представити свій сертифікат західним партнерам, то їй необхідний висновок авторитетного західного сертифікуючого органу. Наприклад, в країнах Європейського союзу прийняті декларації, згідно яким імпортер вважається надійним постачальником тільки у разі наявності у нього сертифікату на відповідність СМЯ вимогам стандарту ISO 9001. Якщо ж підприємство збирається працювати тільки з російськими партнерами, можна обмежитися сертифікатом, виданим вітчизняним органом з сертифікації.

Відомі західні сертифікуючі органи: Bureau Veritas Quality International (Великобританія) ([www.bvqi.ru](http://www.bvqi.ru)); BSI (British Standard Institute) Group (Великобританія) ([www.bsi-global.com](http://www.bsi-global.com)); Lloyd's Register Quality Assurance Ltd (Великобританія) ([www.lrq.com](http://www.lrq.com)); TUV CERT (Німеччина) ([www.tuev-cert.de](http://www.tuev-cert.de)); Det Norske Veritas (Норвегія) ([www.dnv.ru](http://www.dnv.ru)); Societe Generale de Surveillance (Швейцарія) ([www.sgs.com](http://www.sgs.com)); KEMA (Нідерланди) ([www.kema.nl](http://www.kema.nl)).

Для того, щоб побудувати систему менеджменту якості відповідно до стандартів ISO 9001, в компанії повинні бути створені наступні елементи СМЯ:

- документ, в якому необхідно сформулювати цілі і задачі СМЯ, а також принципи їх досягнення («політика у області якості»);
- відповідна «Політиці в області якості» система взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих процесів;
- нормативні документи, що описують і регулюють бізнес-процеси діяльності в межах СМЯ;

- ефективний механізм реалізації вимог, регламентованих нормативною базою;
- підготовлений персонал організації.

При формуванні всіх цих елементів повинні враховуватися основні принципи менеджменту якості, а саме: орієнтація на споживача; лідерство керівника; залучення працівників; процесний підхід; системний підхід до менеджменту; постійне поліпшення; прийняття рішень, засноване на фактах; взаємовигідні відносини з постачальниками [16].

Процес побудови СМК складається з семи етапів, які включають:

1. Рішення керівництва про початок проекту.
2. Навчання персоналу.
3. Формування програми упровадження СМЯ.
4. Опис і оптимізація бізнес-процесів.
5. Розробка нормативної документації СМЯ.
6. Тестування СМЯ і внутрішній аудит.
7. Отримання сертифікату.

Для того, щоб сертифікувати СМЯ, необхідно подати заяву до сертифікаційного органу, перелік яких представлений вище. Спочатку слід представити до сертифікаційного органу ряд документів: заява про сертифікацію; всі документи по СМЯ («Політику у області якості», «Керівництво з якості»; схему організаційної структури компанії, документовані процедури та інші розроблені документи СМЯ); перелік основних споживачів і постачальників підприємства.

Фахівці сертифікаційного органу протягом місяця проводять експертизу поданих документів. Експертиза може включати візит представників сертифікаційного органу на підприємство для перевірки системи якості у дії. За підсумками перевірки складається протокол, в якому фіксуються всі невідповідності між СМЯ і вимогами ISO 9001. Звичайно за результатами першого етапу перевірки знаходять більше ста невідповідностей, і задача підприємства згодом швидше усунути їх і довести це сертифікаційному органу. Як правило, на дані операції витрачається 1—4 місяці.

Після цього проводиться власне сертифікація. Якщо всі значні невідповідності усунені, підприємству видається сертифікат (він оформляється близько місяця). Повторні (наглядові) аудити СМЯ сертифікаційний орган проводить з певною періодичністю. Вони підтверджують, що підприємство не тільки упровадило систему менеджменту якості, але і постійно покращує її. Вартість такого аудиту складає приблизно третину від витрат на первинну сертифікацію [9].

Надалі наявність сертифікату ISO дозволяє підприємству:

- удосконалити організаційну структуру управління і підвищити її ефективність;
- підвищити рівень якості продукції або послуг;
- збільшити об'єм збуту продукції;
- зменшити непродуктивні витрати (втрати під час виробництва, брак, рекламації);
- реалізовувати продукцію, що випускається, за світовими цінами;
- підвищити імідж компанії в очах іноземних і російських партнерів, інвесторів;
- перемагати в конкурентній боротьбі;
- надасть можливість отримання пільгових кредитів;
- формувати громадську думку про стабільне і міцне положення підприємства на ринку;
- одержувати державне, муніципальне або міське замовлення на виробництво робіт і послуг.

Отже, працююча система менеджменту якості може стати реальним інструментом безперервного вдосконалення діяльності підприємства і джерелом економічних вигід. За рахунок документованості, контролю, аналізу і періодичного перегляду ключових

виробничих і управлінських процесів відповідно до вимог міжнародного стандарту забезпечується прозорість, краща керуваність і безперервне вдосконалення діяльності підприємства. Система менеджменту якості може бути використана як ефективний інструмент не тільки вдосконалення системи управління, але і її істотної реорганізації.

Неформальний підхід до впровадження систем менеджменту якості, лідерство вищого керівництва, залучення персоналу і залучення кваліфікованих фахівців у сфері якості допоможуть українським підприємствам максимально повно використовувати можливості, які закладені у вимогах міжнародного стандарту ISO 9001:2000. Адже наявність сертифікату стандарту ISO серії 9000 відкриває перед українськими виробниками широкі перспективи при веденні бізнесу. Наприклад, підвищуються шанси на успіх при участі в тендерах, з'являються можливості експорту продукції за вищими цінами (наявність сертифікату ISO у виробника звільняє партнерів від необхідності проводити дорогу експертизу якості товарів, що закупляються) і т.д. Таким чином, побудована з урахуванням вимог міжнародних стандартів ISO система якості дозволяє зробити роботу підприємства максимально ефективною і прибутковою.

### *Література:*

1. Конти Т. Система заинтересованных сторон: стратегическая ценность // Методы менеджмента качества. 2003. №1. С. 4.
2. Харрингтон Д. Х. Управление качеством в американских корпорациях: Сокр. пер. с англ. – М.: Экономика, 1990.
3. Захаров М.Г. Система качества – это инструмент самосохранения предприятия в условиях кризиса // Стандарты и качество. 2003. №2. С. 34-35.
4. Лааге У. Система управления качеством: российская перспектива // Персонал-Микс. 2006. №6. С. 19-22
5. Окрепилов В. В. Управление качеством. – М.: Экономика, 2003.
6. Российский бизнес под знаком качества // Методы менеджмента качества. 2003. №10. С. 4-8.
7. Управление качеством / Под ред. С. Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ, 2003.
8. Кривошеков В.И., Морозов Ю. Д. Маркетинговый менеджмент качества продукции Моногр.. — Д. : Наука і освіта, 2007. — 252с.
9. Система менеджмента качества. / С. Шарипов, Ю. Толстова - СПб: Питер, 2004. - 192 с.
10. Всеобщее управление качеством Total quality management (TQM) / Под ред. О. П. Глудкина. – М.: Лаб. базовых знаний и др., 2001.
11. Европейский фонд управления качеством // Европейское качество. 2003. №4. С. 5-8.
12. Лapidус В. А. Диалог консультанта с руководителем компании: О всеобщем качестве (TQM) и стандартах ИСО 9000 версии 2000 г. – Н. Новгород: Приоритет, 2005.
13. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО / Свиткин М.З., Мацута В.Д., Рахлин К.М. – СПб.: Питер, 2005.
14. Ревенков А.Н. Внедрение стандартов ИСО серии 9000 как фактор обеспечения конкурентоспособности продукции на внутреннем рынке // Стандарты и качество. 2001. №6. С. 46-48.
15. Менеджмент качества и обеспечение качества на основе стандартов ИСО серии 9000: / Общество с ограниченной ответственностью "Конфлак" / М.З. Свиткин (сост.). — 6-е изд. — СПб., 2001. — 59с.
16. Беседы о международном стандарте ИСО серии 9000:2000 «Системы менеджмента качества» (По материалам лекций профессора МИСиС Ю.П. Адлера)/Под ред. С.И. Пинчук. – Днепропетровск: ГИПОпром, 2004. – 50с.

*Рекомендовано до публікації*  
д.е.н., проф. Вагонова О.Г. 26.02.09

*Надійшла до редакції*  
09.02.09