

**ПрАТ «ВНЗ «МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**



**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
з дисципліни
«МЕНЕДЖМЕНТ ЯКОСТІ»
(для магістрів)**

Київ – 2018

Підготовлено кандидатом економічних наук, доцентом кафедри економіки та управління підприємством Сомовим Дмитром Олександровичем.

Затверджено на засіданні кафедри економіки та управління підприємством (протокол №4 від 19 березня 2018 р.)

Схвалено Вченою радою Навчально-наукового інституту менеджменту, економіки та фінансів (протокол №3 від 19 березня 2018 р.)

Сомов Д.О. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни «Менеджмент якості». — К.: МАУП, 2018. — 37 с.

Навчально-методична розробка містить пояснювальну записку, методичні рекомендації до опанування окремих тем навчального курсу та дидактичні матеріали до його виконання з навчальної дисципліни «Менеджмент якості», список рекомендованої літератури.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

В умовах кредитно – модульної системи самостійна робота є основним засобом засвоєння студентами навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових видів навчальної діяльності.

Мета курсу: формування у студентів системи знань з теорії та методології управління якістю, принципів побудови та функціонування систем управління якістю, опанування нормативно-правових, організаційних та економічних питань щодо управління якістю.

Основними **завданнями** дисципліни є теоретична та практична підготовка студентів щодо організації робіт із забезпечення та управління якістю.

Після вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- термінологію щодо основних понять і категорій у сфері управління якістю;
- особливості управління якістю на рівні підприємства;
- вітчизняний та міжнародний досвід з управління якістю;
- питання щодо впливу якості на прибуток підприємства, класифікації витрат на якість;
- правове забезпечення щодо управління якістю.

Студенти повинні вміти:

- виявляти чинники поліпшення якості продукції і забезпечення її конкурентоспроможності;
- аналізувати та застосовувати на практиці принципи, методи та правила управління якістю;
- проводити заходи щодо організації робіт із розробки та впровадження систем управління якістю відповідно до рекомендацій міжнародних стандартів ISO серії 9000.

ПЕРЕЛІК ТЕМ ДО САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ

Модуль 1. Досвід і концепція системи управління якістю

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

Завдання 1.: Самостійно дослідити систему стандартизації термінології в галузі управління якістю на основі ДСТУ ISO 9000:2007/ ISO 9000:2005.

Тема 6. Системи управління якістю

Завдання 1.: Самостійно дослідити системи управління якістю послуг та розробити її структуру.

Модуль 2. Системи та стандарти управління якістю.

Аудит якості

Тема 7. Системи якості в стандартах ISO серії 9000

Завдання 1.: Самостійно розробити порядок впровадження системи менеджменту якості у відповідності до стандартів ISO серії 9000

Тестові завдання з дисципліни та таблиця правильних відповідей.

МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ДО ПІДГОТОВКИ ТЕМ ТА ЗАВДАНЬ

Змістовний модуль 1. Досвід і концепція системи управління якістю

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

Завдання 1.: Самостійно дослідити систему стандартизації термінології в галузі управління якістю на основі ДСТУ ISO 9000:2007/ ISO 9000:2005.

При вивченні теми потрібно чітко з'ясувати основні положення та словник термінів Національного стандарту України «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів» (ISO 9000:2005, IDT), ДСТУ ISO 9000:2007.

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 9000:2005 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, – ТК 93 «Системи управління якістю, довкіллям та безпечністю харчових продуктів» (підкомітет ПК 93/1 «Системи управління якістю»).

Стандарт містить положення, які відповідають чинному законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи цього стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», першу сторінку, «Бібліографію» та «Бібліографічні дані» – оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- вилучено «Передмову» до ISO 9000:2005;
- терміни та визначення понять подано відповідно до ДСТУ 3966-2000 (Термінологія. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять);
- долучено національні додатки НА та НБ.

У додатку А наведено схеми понять, які є графічним відтворенням взаємозв'язків між термінами у спеціальних понятійних сферах, що стосуються систем управління якістю.

Копії нормативних документів, на які є посилання в цьому стандарті, можна отримати в Головному фонді нормативних документів.

ВСТУП до ISO 9000:2005

0.1 Загальні положення

Наведені нижче стандарти ISO серії 9000 розроблено, щоб допомогти організаціям незалежно від їхнього типу та розміру запровадити та забезпечити функціонування ефективних систем управління якістю.

ISO9000 описує основні положення систем управління якістю та визначає термінологію стосовно систем управління якістю.

ISO9001 установлює вимоги до системи управління якістю для випадків, коли організація має продемонструвати свою спроможність

поставляти продукцію, що відповідає вимогам замовників і застосовних регламентів, а також прагне підвищувати задоволеність замовників.

ISO9004 подає настанови щодо результативності та ефективності системи управління якістю. Призначеність цього стандарту – поліпшувати показники діяльності організації, а також задоволеність замовників та інших зацікавлених сторін.

ISO19011 подає настанови щодо проведення аудиту систем управління якістю та екологічного управління.

Разом вони формують узгоджену серію стандартів на системи управління якістю, яка сприяє взаєморозумінню в національній та міжнародній торгівлі.

0.2 Принципи управління якістю

Для того щоб успішно керувати організацією та забезпечувати її функціонування, потрібно спрямовувати й контролювати її діяльність систематично та відкрито. Успіху можна досягти завдяки запровадженню та підтримуванню системи управління, розробленої для постійного поліпшування показників діяльності з урахуванням потреб усіх зацікавлених сторін. Управління організацією охоплює управління якістю поряд з іншими аспектами управління.

Установлено вісім принципів управління якістю, які найвище керівництво може застосовувати, щоб поліпшувати показники діяльності організації.

а) Орієнтація на замовника

Організації залежать від своїх замовників і тому мають розуміти поточні й майбутні потреби замовників, виконувати їхні вимоги та прагнути до перевищення їхніх очікувань.

б) Лідерство

Керівники встановлюють єдність призначеності та напрямів діяльності організації, їм треба створювати та підтримувати таке внутрішнє середовище, в якому працівники можуть бути цілком залучені до досягнення цілей, поставлених перед організацією.

в) Залучення працівників

Працівники на всіх рівнях становлять основу організації, і їх цілковите залучення дає змогу використовувати їхні здібності на користь організації.

г) Процесний підхід

Бажаного результату досягають ефективніше, якщо діяльністю та пов'язаними з нею ресурсами керують як процесом.

д) Системний підхід до управління

Визначання й розуміння взаємопов'язаних процесів та управління ними як системою сприяє організації результативно та ефективно досягати цілей.

е) Постійне поліпшування

Постійне поліпшування загальних показників діяльності організації треба вважати незмінною ціллю організації.

ж) Прийняття рішень на підставі фактів

Ефективні рішення приймають на підставі аналізування даних та інформації.

h) Взаємовигідні стосунки з постачальниками

Організація та її постачальники є взаємозалежними, і взаємовигідні стосунки підвищують спроможність обох сторін створювати цінності.

Ці вісім принципів управління якістю формують основу стандартів на системи управління якістю в межах стандартів ISO серії 9000.

ДСТУ ISO 9000:2007 НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

ДСТУ ISO 9000:2007

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА СЛОВНИК ТЕРМІНІВ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS

FUNDAMENTALS AND VOCABULARY

Чинний від 2008-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт описує основні положення систем управління якістю, які є предметом стандартів ISO серії 9000, і визначає відповідні терміни.

Цей стандарт мають застосовувати:

a) організації, які прагнуть досягнути переваги завдяки запровадженню системи управління якістю;

b) організації, які прагнуть отримати впевненість у тому, що їхні постачальники виконуватимуть їхні вимоги до продукції;

c) користувачі продукції;

d) усі сторони, зацікавлені в єдиному розумінні термінології, яку використовують у сфері управління якістю (наприклад, постачальники, замовники, регламентовальні органи);

e) усі сторони, внутрішні чи зовнішні стосовно організації, які виконують оцінювання чи провадять аудит системи управління якістю на відповідність вимогам ISO 9001 (наприклад, аудитори, регламентувальні органи, органи сертифікації/реєстрації);

f) усі сторони, внутрішні чи зовнішні стосовно організації, які провадять консультування або навчання з питань системи управління якістю, прийнятної для цієї організації;

g) розробники відповідних стандартів.

2 ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

2.1 Доцільність систем управління якістю

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів

Системи управління якістю можуть сприяти організаціям у підвищенні задоволеності замовників.

Замовники вимагають продукцію, характеристики якої задовольняють їхні потреби та очікування. Ці потреби та очікування оформляють у формі технічних умов на продукцію і загалом називають вимогами замовників. Вимоги замовників можуть зазначати замовники у контракті чи може визначати безпосередньо організація. У кожному з цих випадків саме замовник остаточно визначає прийнятність продукції. Змінення потреб і очікувань замовників, а також конкурентний тиск і технічний прогрес змушують організації постійно вдосконалювати свою продукцію.

Підхід, що базується на застосуванні систем управління якістю, спонукає організації аналізувати вимоги замовників, визначати процеси, які сприяють створенню продукції, прийнятної для замовника, та керувати цими процесами. Система управління якістю може бути основою для постійного поліпшування, яке дає змогу збільшити ймовірність підвищення задоволеності замовника та інших зацікавлених сторін. Вона дає організації та її замовникам упевненість у спроможності постачати продукцію, яка постійно відповідає вимогам.

2.2 У стандартах ISO серії 9000 розмежовують вимоги до систем управління якістю і вимоги до продукції.

У стандарті ISO9001 встановлено вимоги до систем управління якістю. Вони загальні й застосовні до організацій усіх галузей промисловості чи економіки, незалежно від категорії пропонованої продукції. Стандарт ISO 9001 не встановлює вимог до продукції.

Вимоги до продукції можуть встановити замовники, організація з передбаченням вимог замовників або регламенти. Вимоги до продукції та в деяких випадках до пов'язаних з нею процесів можна викладати, наприклад, у технічних вимогах, стандартах на продукцію, стандартах на процеси, контрактних угодах і регламентах.

2.3 Підхід до систем управління якістю

Підхід до розроблення та запровадження системи управління якістю передбачає кілька етапів, а саме:

- a) визначання потреб і очікувань замовників та інших зацікавлених сторін;
- b) установлення політики та цілей організації у сфері якості;
- c) визначання процесів і відповідальності, необхідних для досягнення цілей у сфері якості;
- d) визначання та забезпечування ресурсів, необхідних для досягнення цілей у сфері якості;
- e) установлення методів, які дають змогу вимірювати результативність і ефективність кожного процесу;
- f) використання цих вимірів для визначання результативності та ефективності кожного процесу;
- g) визначання засобів, які дають змогу запобігати невідповідностям і усувати їхні причини;
- h) запровадження та застосування процесу постійного поліпшування системи управління якістю.

(ДСТУ ISO 9000:2007) Такий підхід також можна застосовувати для підтримування та поліпшування наявної системи управління якістю.

Організація, яка приймає описаний вище підхід, забезпечує впевненість у можливостях своїх процесів та в якості своєї продукції, а також створює основу для постійного поліпшування. Це може сприяти більшій задоволеності замовників та інших зацікавлених сторін, а також успіху організації.

2.4 Процесний підхід

Будь-яку роботу або сукупність робіт, для яких використовують ресурси, щоб перетворити входи на виходи, можна розглядати як процес.

Для ефективного функціонування організаціям потрібно визначати численні взаємопов'язані та взаємодійні процеси та керувати ними. Часто вихід одного процесу безпосередньо є входом наступного процесу. Систематичне визначання процесів і особливо їх взаємодій в організації та керування ними називають «процесним підходом».

Цей стандарт призначено спонукати організації до прийняття процесного підходу в управлінні.

Рисунок 1 ілюструє систему управління якістю, що базується на процесах, описану в стандартах ISO серії 9000. Він показує, що зацікавлені сторони відіграють суттєву роль у наданні вхідних даних для організації. Відстежування задоволеності зацікавлених сторін вимагає оцінювання інформації щодо сприйняття цими сторонами ступеня задоволення їхніх потреб та очікувань. Модель, зображена на рисунку 1, не деталізує процеси.

2.5 Політика й цілі у сфері якості

Політику й цілі у сфері якості встановлюють як головний напрям для організації. Разом вони визначають бажані результати та допомагають організації використовувати свої ресурси для досягнення цих результатів. Політика у сфері якості забезпечує основу для встановлення та критичного аналізування цілей у сфері якості. Необхідно, щоб цілі у сфері якості були узгоджені з політикою у сфері якості й зобов'язаннями щодо постійного поліпшування та щоб їхні результати були вимірні. Досягнення цілей у сфері якості може позитивно впливати на якість.

Роботи, що створюють додаткові цінності

Інформаційний потік

Примітка. Формулювання, наведені в дужках, не застосовні до ISO 9001.

2.6 Роль найвищого керівництва в системі управління якістю

Завдяки лідерству та конкретним діям найвище керівництво може створити умови для цілковитого залучення працівників і ефективного функціонування системи управління якістю. Найвище керівництво може використати принципи управління якістю (див. 0.2) як основу для виконання своєї функції, зокрема:

а) встановлювати та підтримувати політику й цілі організації у сфері якості;

b) пропагувати в межах організації політику та цілі у сфері якості для підвищення обізнаності, мотивації та залучення працівників;

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів

c) забезпечувати орієнтування в межах усієї організації на вимоги замовника;

d) забезпечувати запровадження належних процесів, які уможливають виконання вимог замовників та інших зацікавлених сторін, а також досягнення цілей у сфері якості;

e) забезпечувати розробляння, запровадження та підтримування результативної та ефективної системи управління якістю для досягнення цілей у сфері якості;

f) забезпечувати наявність потрібних ресурсів;

g) періодично виконувати критичне аналізування системи управління якістю;

h) ухвалювати заходи щодо політики та цілей у сфері якості;

i) ухвалювати заходи щодо поліпшування системи управління якістю.

2.7 Документація

2.7.1 Значення документації

Документація уможливорює передавання змісту та послідовності дій. Її застосування сприяє:

a) досягненню відповідності вимогам замовників і поліпшенню якості;

b) забезпеченню відповідного підготовлення працівників;

c) повторюваності та простежуваності;

d) забезпеченню об'єктивних доказів;

e) оцінюванню результативності та постійної придатності системи управління якістю.

Розробляння документації має бути не самоціллю, а такою діяльністю, яка додає цінність.

2.7.2 Види документів, використовуваних у системах управління якістю

Нижче наведено види документів, використовуваних у системах управління якістю:

a) документи, які подають узгоджену інформацію як внутрішнього, так і зовнішнього використання про наявну в організації систему управління якістю; такі документи називають настановами щодо якості;

b) документи, які описують, як систему управління якістю застосовують до конкретних продукції, проекту чи контракту; такі документи називають програмами якості;

c) документи, в яких викладено вимоги; такі документи називають технічними умовами;

d) документи, в яких викладено рекомендації чи пропозиції; такі документи називають методичними настановами;

е) документи, які подають інформацію про послідовність виконання робіт і процесів; такі документи можуть охоплювати задокументовані методики, робочі інструкції та кресленики;

ф) документи, які зазначають об'єктивні докази щодо виконаних робіт або досягнутих результатів; такі документи називають протоколами.

Кожна організація визначає обсяг потрібної документації, а також використовувані носії. Це залежить від таких чинників, як тип і розмір організації, складність і взаємодія процесів, складність продукції, вимоги замовників, застосовні вимоги регламентів, кваліфікація персоналу, а також ступінь необхідності доведення виконання вимог до системи управління якістю.

2.8 Оцінювання систем управління якістю

2.8.1 Оцінювання процесів у межах системи управління якістю

Оцінюючи системи управління якістю, треба ставити чотири основні запитання стосовно кожного оцінюваного процесу:

- а) Чи ідентифіковано й належним чином визначено процес?
- б) Чи розподілено відповідальність?
- в) Чи запроваджено методики та чи підтримують їх у робочому стані?
- г) Чи результативним є процес для досягнення потрібних результатів?

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів Сукупність відповідей на ці запитання може визначити результат оцінювання. Оцінювання системи управління якістю може бути різним залежно від сфери застосування та охоплювати певні види робіт, наприклад, проведення аудиту та критичне аналізування системи управління якістю, а також самооцінювання.

2.8.2 Проведення аудиту системи управління якістю

Аудити провадять, щоб визначити ступінь виконання вимог системи управління якістю. Висновки аудиту застосовують, щоб оцінити результативність системи управління якістю та визначити можливості щодо поліпшення.

Аудити першою стороною провадять для внутрішніх потреб сама організація чи певні особи за її дорученням, і вони можуть становити основу для декларування організацією своєї відповідності.

Аудити другою стороною провадять замовники організації чи інші особи за дорученням замовника.

Аудити третьою стороною провадять сторонні незалежні організації. Ці організації, які звичайно є акредитованими, здійснюють сертифікацію чи реєстрацію на відповідність вимогам, наприклад, вимогам ISO 9001.

Стандарт ISO19011 подає настанови щодо здійснення аудиту.

2.8.3 Критичне аналізування системи управління якістю

Одним із завдань найвищого керівництва є регулярне систематичне оцінювання придатності, адекватності, результативності та ефективності системи управління якістю стосовно політики й цілей у сфері якості. Таке критичне аналізування може охоплювати вивчення необхідності переглянути політику та цілі у сфері якості у відповідь на зміни у потребах та очікуваннях

зацікавлених сторін. Критичне аналізування охоплює визначення потреби в діях.

Під час критичного аналізування системи управління якістю використовують, поряд з іншими джерелами інформації, звіти про аудити.

2.8.4 Самооцінювання

Самооцінювання організації полягає у всебічному та систематичному критичному аналізуванні діяльності організації та її результатів стосовно системи управління якістю чи моделі досконалості.

Самооцінювання може давати загальне уявлення про показники діяльності організації і ступінь довершеності системи управління якістю. Воно також може сприяти виявленню в межах організації сфер, які потребують поліпшування, та визначенню пріоритетів.

2.9 Постійне поліпшування

Призначеність постійного поліпшування системи управління якістю – збільшити ймовірність підвищення задоволеності замовників та інших зацікавлених сторін. Дії щодо поліпшування охоплюють:

a) аналізування та оцінювання наявного стану для визначення сфер поліпшування;

ДСТУ ISO 9000:2007

b) установлення цілей поліпшування;

c) пошук можливих рішень для досягнення цілей;

d) оцінювання цих рішень і вибирання одного з них;

e) впровадження вибраного рішення;

f) вимірювання, перевіряння, аналізування та оцінювання результатів впровадження для визначення того, чи досягнуто цілей;

g) оформлення змін.

Результати цих дій критично аналізують у разі потреби, щоб визначити подальші можливості для поліпшування. Завдяки цьому поліпшування стає неперервною діяльністю. Зворотний зв'язок із замовниками та іншими зацікавленими сторонами, аудити та критичне аналізування системи управління якістю можна також використовувати для визначення можливостей поліпшування.

2.10 Роль статистичних методів

Використання статистичних методів може допомогти зрозуміти змінюваність і, тим самим, допомогти організаціям вирішити проблеми і підвищити результативність і ефективність їхньої діяльності. Ці методи також сприяють кращому використанню наявних даних для прийняття рішень.

Змінюваність можна спостерігати в процесі та результатах багатьох видів діяльності, навіть за умов видимої стабільності. Цю змінюваність можна простежити у вимірних характеристиках продукції та процесів, а її існування можна виявити на різних стадіях життєвого циклу продукції, від дослідження ринку до обслуговування замовників і кінцевої утилізації.

Статистичні методи можуть допомогти вимірювати, описувати, аналізувати, інтерпретувати та моделювати цю змінюваність, навіть за

відносно обмеженої кількості даних. Статистичний аналіз цих даних може допомогти краще розуміти природу, масштаб і причини змінюваності, сприяючи, таким чином, вирішенню проблем і навіть запобіганню проблемам, які можуть виникнути внаслідок цієї змінюваності, а також спонукати до постійного поліпшування.

Настанови щодо застосування статистичних методів у системі управління якістю наведено в ISO/TR 10017.

2.11 Спрямовуваність систем управління якістю та інших систем управління

Система управління якістю – це частина системи управління організацією, спрямована на досягнення результатів відповідно до цілей у сфері якості, щоб задовольнити, залежно від обставин, потреби, очікування та вимоги зацікавлених сторін. Цілі у сфері якості доповнюють інші цілі організації, наприклад, ті, що пов'язані з її розвитком, фінансуванням, рентабельністю, навколишнім середовищем і охороною праці та безпекою. Різноманітні складники системи управління організацією можуть бути інтегровані разом із системою управління якістю в єд

Підходи до систем управління якістю, наведені в стандартах ISO серії 9000, і до моделей досконалості організацій ґрунтуються на єдиних принципах. Обидва підходи:

- a) дають змогу організації виявити її сильні та слабкі сторони;
- b) мають положення щодо оцінювання у порівнянні з узагальненими моделями;

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів

- c) забезпечують основу для постійного поліпшування;
- d) мають положення щодо зовнішнього визнання.

Різниця між підходами до систем управління якістю в стандартах ISO серії 9000 та до моделей досконалості полягає в їхній сфері застосування. У стандартах ISO серії 9000 зазначено вимоги до систем управління якістю і настанови щодо поліпшування показників діяльності; виконання цих вимог визначають, оцінюючи системи управління якістю. Моделі досконалості охоплюють критерії, які дають змогу провадити порівняльне оцінювання показників діяльності організації, і це є застосовним до всіх видів діяльності та всіх зацікавлених сторін організації.

Термін у тексті визначення чи в примітці, наведений у будь-якому іншому місці в цьому розділі, подано напівгрубим шрифтом і біля нього – порядковий номер у дужках. Такий поданий напівгрубим шрифтом термін може бути замінено в тексті визначення його власним визначенням. Наприклад:

- продукція (3.4.2) – визначено як «результат процесу (3.4.1)»;
- процес – визначено як «сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних робіт (операцій), що перетворює входи на виходи».

Якщо термін «процес» замінити його визначенням, тоді:

продукція матиме визначення «результат сукупності взаємопов'язаних або взаємодійних робіт (операцій), що перетворює входи на виходи».

Якщо поняття обмежене спеціальним значенням у конкретному контексті, тоді предметну сферу уточнено в круглих дужках після терміна.

Приклад

У контексті аудиту терміностація щодо технічного експерта є такою:

3.9.11 технічний експерт (аудит) (technical expert) <audit>

Особа, яка має спеціальні знання чи досвід у групі аудиту (3.9.10).

3.1 Терміни стосовно якості

3.1.1 якість (quality)

Ступінь, до якого сукупність власних характеристик (3.5.1) задовольняє вимоги (3.1.2).

ДСТУ ISO 9000:2007 Примітка 1. Термін «якість» можна вживати з такими прикметниками, як низька, добра або відмінна.

Примітка 2. «Власний», на відміну від «наданий», означає наявний у чому-небудь, саме як постійна характеристика

3.1.2 вимога (requirement)

Сформульовані потреба чи очікування, загальнозрозумілі чи обов'язкові.

Примітка 1. «Загальнозрозумілі» означає, що є звичаєм або загальноприйнятою практикою для організації (3.3.1), її замовників (3.3.5) та інших зацікавлених сторін (3.3.7) вважати потребу чи очікування, про які йдеться, самі собою зрозумілими.

Примітка 2. Для позначення конкретного типу вимоги можна вживати означальні слова, наприклад, вимога до продукції, вимога щодо управління якістю, вимога замовника.

Примітка 3. Установлена вимога – це вимога, сформульована, наприклад, у документі (3.7.2).

Примітка 4. Вимоги можуть ставити різні зацікавлені сторони.(3.3.7).

Примітка 5. Це визначення відрізняється від наведеного у 3.12.1 Директив ISO/IEC, Частина 2:2004

3.12.1 вимога (requirement)

Викладені в документі критерії, які має бути виконано й відхили від яких заборонено, якщо проголошено дотримання документа

3.1.3 рівень якості (grade)

Категорія чи розряд, надані різним вимогам щодо якості продукції (3.4.2), процесів (3.4.1) або систем (3.2.1), які мають те саме функційне застосування.

Приклади

Клас авіаквитка та категорія готелю в готельному довіднику.

Примітка. Якщо установлюють певну вимогу до якості, звичайно зазначають рівень якості

3.1.4 задоволеність замовника (customer satisfaction)

Сприйняття замовником ступеня виконання його вимог (3.1.2).

Примітка 1. Скарги замовників є загальноприйнятим показником низького рівня задоволеності замовника, але якщо скарг немає, це не обов'язково означає високий рівень задоволеності замовника.

Примітка 2. Навіть якщо вимоги замовника узгоджено з ним та виконано, це ще не обов'язково гарантує високий рівень задоволеності замовника

3.1.5 спроможність (capability)

Здатність організації (3.3.1), системи (3.2.1) або процесу (3.4.1) виробляти продукцію (3.4.2), яка відповідатиме вимогам (3.1.2) до цієї продукції.

Примітка. Терміни зі сфери статистики, які стосуються можливостей процесу, визначено в ISO 3534-2

3.1.6 компетентність (competence)

Доведена здатність застосовувати знання та вміння.

Примітка. У цьому стандарті поняття компетентності визначено в загальному розумінні. В інших документах ISO цей термін можуть уживати у конкретнішому сенсі.

3.2 Терміни стосовно управління

3.2.1 система (system)

Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних елементів

3.2.2 система управління (management system)

Система (3.2.1) для встановлення політики та цілей і досягнення цих цілей.

ДСТУ ISO 9000:2007 Примітка. Система управління організацією (3.3.1) може охоплювати різні системи управління, зокрема систему управління якістю (3.2.3), систему управління фінансами або систему екологічного управління

3.2.3 система управління якістю (quality management system)

Система управління (3.2.2) для спрямування та контролювання діяльності організації (3.3.1) стосовно якості (3.1.1)

3.2.4 політика у сфері якості (quality policy)

Загальні наміри та спрямованість організації (3.3.1), пов'язані з якістю (3.1.1), що їх офіційно сформулювало найвище керівництво (3.2.7).

Примітка 1. Політику у сфері якості зазвичай узгоджують із загальною політикою організації та вважають основою для встановлення цілей у сфері якості (3.2.5).

Примітка 2. Принципи управління якістю, викладені у цьому стандарті, можуть бути основою для встановлення політики у сфері якості (див. 0.2)

3.2.5 цілі у сфері якості (quality objective)

Те, чого хочуть досягти або до чого прагнуть у сфері якості (3.1.1).

Примітка 1. Основою цілей у сфері якості зазвичай є політика організації у сфері якості (3.2.4).

Примітка 2. Цілі у сфері якості звичайно встановлюють для відповідних функційних підрозділів і рівнів в організації (3.3.1)

3.2.6 управління (management)

Скоординовані дії щодо спрямування та контролювання діяльності організації (3.3.1).

Примітка. Англійською мовою термін «management» деколи стосується людей, тобто особи чи групи осіб, яка компетентна і відповідальна за керування та контролювання організації. Якщо «management» застосовують у цьому розумінні, це треба завжди застосовувати з певною формою визначника, щоб уникати непорозуміння з поняттям «management», визначеним вище. Наприклад, «management shall...» недопустимо, тоді як «top management (3.2.7) shall...» є прийнятним.

3.2.7 найвище керівництво (top management)

Особа чи група осіб, яка спрямовує та контролює діяльність організації (3.3.1) на найвищому рівні

3.2.8 управління якістю (quality management)

Скоординовані дії щодо спрямування та контролювання діяльності організації (3.3.1) стосовно якості (3.1.1).

Примітка. Спрямування та контролювання стосовно якості звичайно охоплює формування політики у сфері якості (3.2.4) та встановлення цілей у сфері якості (3.2.5), планування якості (3.2.9), контролювання якості (3.2.10), забезпечування якості (3.2.11) і поліпшування якості (3.2.12)

3.2.9 планування якості (quality planning)

Складова частина управління якістю (3.2.8), зосереджена на встановленні цілей у сфері якості (3.2.5) та на визначенні операційних процесів (3.4.1) і відповідних ресурсів, необхідних для досягнення цілей у сфері якості.

Примітка. Розроблення програм якості (3.7.5) може бути складником планування якості

3.2.10 контролювання якості (quality control)

Складова частина управління якістю (3.2.8), зосереджена на виконанні вимог щодо якості

3.2.11 забезпечування якості (quality assurance)

Складова частина управління якістю (3.2.8), зосереджена на створенні впевненості в тому, що вимоги до якості буде виконано

3.2.12 поліпшування якості (quality improvement)

Складова частина управління якістю (3.2.8), зосереджена на збільшенні здатності виконати вимоги до якості.

Примітка. Вимоги можуть бути пов'язаними з будь-якими аспектами, зокрема з результативністю (3.2.14), ефективністю (3.2.15) або простежуваністю (3.5.4)

3.2.13 постійне поліпшування (continual improvement) Повторювані дії щодо збільшення здатності виконувати вимоги (3.1.2).

Примітка. Процес (3.4.1) установлення цілей і пошуку можливостей поліпшування – це постійний процес, в якому використовують дані аудиту (3.9.5) і висновки аудиту (3.9.6), аналізування даних, критичне аналізування (3.8.7) з боку керівництва чи інші засоби і який звичайно зумовлює коригувальні дії (3.6.5) чи запобіжні дії (3.6.4)

3.2.14 результативність (effectiveness)

Ступінь реалізації запланованих дій і досягнення запланованих результатів.

3.2.15 ефективність (efficiency)

Співвідношення між досягненим результатом і використаними ресурсами.

3.3 Терміни стосовно організації

3.3.1 організація (organization)

Група людей з певним розподілом відповідальності, повноважень і взаємовідносин, а також різноманітні засоби.

Приклади

Компанія, корпорація, фірма, підприємство, установа, добродійна організація, індивідуальний торговець, асоціація чи їхні підрозділи або комбінації.

Примітка 1. Розподіл є звичайно упорядкованим.

Примітка 2. Організація може бути державною чи приватною.

Примітка 3. Це визначення чинне лише стосовно стандартів на системи управління якістю (3.2.3). Термін «організація» має інше визначення в ISO/IEC Guide 2

3.3.2 організаційна структура (organizational structure)

Розподіл відповідальності, повноважень і взаємовідносин між працівниками.

Примітка 1. Розподіл є звичайно упорядкованим.

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів Примітка 2. Формалізоване подання організаційної структури часто наводять у настанові щодо якості (3.7.4) або в програмі якості (3.7.5) для проекту (3.4.3).

Примітка 3. У межах організаційної структури можуть бути відповідні взаємозв'язки із зовнішніми організаціями (3.3.1)

3.3.3 інфраструктура (організація) (infrastructure) <organization>

Система (3.2.1) споруд, устаткування та служб, необхідних для функціонування організації (3.3.1)

3.3.4 робоче середовище (work environment)

Сукупність умов, за яких виконують роботу.

Примітка. Умови охоплюють фізичні, соціальні, психологічні та екологічні чинники (такі як температура, схеми визнання та заохочування, ергономіка та склад атмосферного повітря)

3.3.5 замовник (customer)

Організація (3.3.1) чи особа, яка отримує продукцію (3.4.2).

Приклади

Споживач, клієнт, кінцевий користувач, роздрібний торговець, пільговий покупець і покупець.

Примітка. Стосовно організації замовник може бути внутрішнім або зовнішнім

3.3.6 постачальник (supplier)

Організація (3.3.1) чи особа, яка постачає продукцію (3.4.2).

Приклади

Виробник, дистриб'ютор, роздрібний або оптовий продавець продукції, постачальник послуги чи інформації.

Примітка 1. Стосовно організації постачальник може бути внутрішнім або зовнішнім.

Примітка 2. У контрактній ситуації постачальника іноді називають «підрядник»

3.3.7 зацікавлена сторона (interested party)

Особа чи група осіб, яка зацікавлена в діяльності чи успіхові організації (3.3.1).

Замовники (3.3.5), власники, працівники організації, постачальники (3.3.6), банкіри, профспілки, партнери або суспільство.

Примітка. Групу осіб може становити організація, її підрозділ або кілька організацій

3.3.8 контракт (contract)

Угода, що має обов'язкову силу.

Примітка. У цьому стандарті поняття контракт визначено у загальному розумінні. В інших документах ISO цей термін можуть вживати у конкретнішому сенсі.

3.4 Терміни стосовно процесів і продукції

3.4.1 процес (process)

Сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних робіт (операцій), що перетворює входи на виходи.

Примітка 1. Входами одного процесу є зазвичай виходи інших процесів.

Примітка 2. Процеси в організації (3.3.1) звичайно планують і виконують за контрольованих умов, щоб додати цінність.

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів

Примітка 3. Процес, для якого відповідність (3.6.1) одержуваної в його результаті продукції (3.4.2) перевірити важко чи економічно не вигідно, часто називають «спеціальний процес»

3.4.2 продукція (product)

Результат процесу (3.4.1).

Примітка 1. Є чотири узагальнені категорії продукції:

- послуги (наприклад, перевезення);
- інтелектуальна продукція (наприклад, комп'ютерна програма, словник);
- технічні засоби (наприклад, механічна частина двигуна);
- перероблені матеріали (наприклад, мастило).

Багато видів продукції складаються з елементів, що належать до різних узагальнених категорій продукції. У такому разі віднесення продукції до послуги, інтелектуальної продукції, технічних засобів або перероблених матеріалів залежить від елемента, що переважає. Наприклад, запропонована

продукція «автомобіль» складається з технічних засобів (наприклад, шин), перероблених матеріалів (наприклад, палива, охолоджувальної рідини), інтелектуальної продукції (наприклад, програми керування двигуном, інструкції для водія) і послуг (наприклад, поя

Примітка 2. Послуга є результатом принаймні однієї дії, обов'язково виконаної у взаємодії постачальника (3.3.6) та замовника (3.3.5), і, зазвичай, є нематеріальна. Надання послуги може охоплювати, наприклад, таке:

- дії, виконані з матеріальною продукцією, поданою замовником (наприклад, з автомобілем, що підлягав ремонту);
- дії, виконані з нематеріальною продукцією, поданою замовником (наприклад, з декларацією про доходи, необхідною для обчислення розміру податку);
- подання нематеріальної продукції (наприклад, подання інформації в контексті передавання знань);
- створення сприятливих умов для замовника (наприклад, у готелях і ресторанах).

До інтелектуальної продукції належить інформація, що є звичайно нематеріальною і може набувати форми підходів, ділових угод або методик (3.4.5).

Технічні засоби є зазвичай матеріальними, і їхня кількість становить обчислювану характеристику (3.5.1). Перероблені матеріали звичайно матеріальні, і їхня кількість є характеристикою, яку не можна підрахувати. Технічні засоби та перероблені матеріали часто називають «товаром».

Примітка 3. Забезпечування якості (3.2.11) спрямовують головним чином на передбачувану продукцію

3.4.3 проект (project)

Унікальний процес (3.4.1), який складається із сукупності скоординованих і контрольованих дій з датами початку та закінчення, що його виконують задля досягнення цілі, яка відповідає конкретним вимогам (3.1.2), і який має обмеження щодо строку, вартості та ресурсів.

Примітка 1. Окремий проект може бути частиною структури масштабнішого проекту.

Примітка 2. У деяких проектах цілі уточнюють, а характеристики (3.5.1) продукції визначають, виконуючи проект, поступово.

Примітка 3. Результатом проекту може бути одна чи кілька одиниць продукції (3.4.2).

Примітка 4. Запозичено з ISO 10006:2003

3.4.4 проектування та розробляння (design and development)

Сукупність процесів (3.4.1), які перетворюють вимоги (3.1.2) в установлені характеристики (3.5.1) чи в технічні умови (3.7.3) на продукцію (3.4.2), процес (3.4.1) чи систему (3.2.1).

Примітка 1. Терміни «проектування» та «розробляння» іноді використовують як синоніми, а іноді – для визначення різних стадій процесу проектування та розробляння загалом.

Примітка 2. Для позначення суті того, що проектують і розробляють, можуть вживати уточнювальні слова (наприклад, проектування та розроблення продукції або проектування та розроблення процесу)

3.4.5 методика; процедура (procedure)

Установлений спосіб виконання роботи чи процесу (3.4.1).

Примітка 1. Методики може бути оформлено чи не оформлено документально.

ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів

Примітка 2. Для позначення документально оформленої методики часто вживають термін «письмова методика» або «задокументована методика». Документ (3.7.2), в якому є методика, можуть називати «методичний документ».

3.5 Терміни стосовно характеристик

3.5.1 характеристика (characteristic)

Характерна особливість.

Примітка 1. Характеристика може бути власною чи наданою.

Примітка 2. Характеристика може бути якісною або кількісною.

Примітка 3. Існують різні класи характеристик, зокрема:

- фізичні (наприклад, механічні, електричні, хімічні чи біологічні характеристики);
- органолептичні (наприклад, пов'язані із запахом, дотиком, смаком, зором, слухом);
- етичні (наприклад, увічливість, чесність, правдивість);
- часові (наприклад, пунктуальність, безвідмовність, доступність);
- ергономічні (наприклад, характеристики фізіологічні чи пов'язані з безпекою людини);
- функційні (наприклад, максимальна швидкість літака)

3.5.2 характеристика якості (quality characteristic)

Власна характеристика (3.5.1) продукції (3.4.2), процесу (3.4.1) або системи (3.2.1), пов'язана з вимогою (3.1.2).

Примітка 1. «Власний» означає наявний у чому-небудь, саме як постійна характеристика.

ДСТУ ISO 9000:2007

Примітка 2. Надані характеристики продукції, процесу чи системи (наприклад, ціна продукції, власник продукції) не є характеристиками якості цієї продукції, процесу чи системи

3.5.3 надійність (dependability)

Збірний термін, який вживають для описування характеристики готовності та чинників, що її зумовлюють: характеристик безвідмовності, ремонтпридатності та забезпеченості технічного обслуговування й ремонту.

Примітка. Термін «надійність» вживають лише для загального описування в не кількісних термінах. [IEC 60050-191:1990]

3.5.4 простежуваність (traceability)

Здатність простежити передісторію, застосування або місце розташування того, що розглядають.

Примітка 1. Стосовно продукції (3.4.2)

Література [1-2,4, 6, 9, 23-24,]

Тема 6. Системи управління якістю

Завдання 1.: Самостійно дослідити систему управління якістю та розробити її структуру.

При вивченні теми потрібно чітко з'ясувати, що наявність конкурентного середовища в умовах ринкової економіки зобов'язує приділяти величезну увагу проблемам якості. Останніми роками керівництво багатьох підприємств зіткнулося з необхідністю управління якістю, як засобом досягнення конкурентоспроможності, завоювання довіри до продукції у споживача.

Успішна діяльність ряду підприємств своїм досвідом доводять, що сьогодні створення і впровадження систем управління якістю - не просто бажано, але і необхідно в конкурентній боротьбі. На даний момент розвитку ринку це є умовою виживання, оскільки на ринку надання послуг спостерігається постійне збільшення міри конкуренції між підприємствами. Використання тільки цінових чинників конкурентоспроможності не гарантує стабільного положення на ринку.

Система менеджменту якості (СМЯ) - сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, необхідних для загального керівництва якістю. Вона призначена для постійного поліпшення діяльності, для підвищення конкурентоспроможності організації на вітчизняному і світовому ринках, визначає конкурентоспроможність будь-якої організації.

Під управлінням якістю розуміється: "Система методів виробництва, сприяюча економічному випуску якісних товарів або наданню якісних послуг, які задовольняють вимогам споживачів. Сучасне управління якістю ґрунтоване на використанні статистичних методів і часто називається статистичним контролем якості". "Займатися управлінням якістю - означає розробляти, проектувати, випускати і обслуговувати якісну продукцію / послугу, яка є найбільш економічною, найбільш корисною для споживача і завжди задовольняє його потребам.

Найбільш відомим авторитетом в області якості є Едвард Демінг. Він зробив найбільший вплив на відродження післявоєнної Японії і США в 80-х роках. Демінг запропонував принципи управління якістю і є тим наставником з якості. Широко відомий цикл доктора Демінга - PDCA, інакше - круг Демінга, який передбачає виконання 4-х етапів робіт (Рис.1):



Рис. 1. Цикл PDCA - круг Демінга

- планування (Plan - P);
- виконання робіт – дія (Do - D);
- контроль результатів (Chek - C);
- корегуючи дії (Action - A).

Таким чином, управління якістю - це процес дії на виробництво і діяльність взагалі з метою забезпечення якості.

Суть підходу Демінга в тому, що причини низької ефективності і поганої якості найчастіше закладені в системі, а не в працівниках. Тому для поліпшення виробничих результатів керівники повинні коригувати саму систему. Особливу увагу Демінг приділяв:

- необхідності збору статистичної інформації про відхилення від стандартів;
- зменшенню відхилень в процесах і продуктах компанії;
- пошуку, аналізу і усуненню причин відхилень.

Чотирнадцять принципів Едварда Демінга і до цього дня є основою для управління якістю у всьому світі:

1. Ставити за мету постійне поліпшення якості продукції і підвищення продуктивності праці.
2. Наслідувати філософію неприпустимості помилок (затримки у відвантаженні, дефектної сировини, непрофесійної роботи).
3. "Вбудовувати" якість в продукт в цілях виключення необхідності масового контролю.

4. Оцінювати постачальника не тільки з погляду ціни; прагнути встановити з ним довгострокові зв'язки.
5. Знижувати витрати за рахунок підвищення якості продукції і продуктивності праці.
6. Постійно підвищувати кваліфікацію співробітників.
7. Вводити нові методи контролю, які спонукають співробітників працювати краще.
8. Розряджати напруженість, що сковує співробітників, на користь підвищення продуктивності праці.
9. Руйнувати перешкоди між різними підрозділами підприємства і застосовувати психологічні підходи при вирішенні проблем.
10. Не вимагати від співробітників такої продуктивності праці, яка не може бути забезпечена наявними засобами виробництва.
11. Відмінити кількісні норми. Застосовувати статистичні методи для постійного підвищення якості продукції і продуктивності праці.
12. Підтримувати задоволення співробітників результатами праці.
13. Забезпечувати можливість підвищення кваліфікації співробітників відповідно до вимог прогресу.
14. Вносити в свідомість вищого керівництва відповідальність за якість.

Глобальна концепція ЄС пропонує застосування системи менеджменту якості як гарантії стабільності якості зроблених продуктів / наданих послуг. Щоб створити по можливості надійну систему якості, був розроблений комплекс стандартів, склад, що описує, і структуру системи, вимоги до її елементів - так звані норми сімейства ІСО 9000. Нині сімейство ІСО 9000 включає:

- усі міжнародні стандарти з номерами ІСО 9000 - 9004;
- усі міжнародні стандарти з номерами ІСО 10001-10020;
- стандарт ІСО 8402.

Розробка єдиної системи менеджменту якості, як у регульованій, так і в нерегульованій державним законодавством областях виробництва продукції сприяє ще і тому, щоб скоротити загальну кількість (і дуже значну) різних стандартів, приписів, положень і інших документів, часто суперечливих, які виробник повинен виконувати і які, в силу їх числа і суперечності, він часто не в змозі виконати.

Стандарти ІСО 9000 встановлюють умови для управління створенням та наданням послуг, передбачають, у зв'язку зі специфічною природою послуги, необхідність забезпечення чіткого опису характеристик, які визначають споживачі, і встановлення критеріїв для кожної з цих характеристик. Вони містять опис понять, принципів та процесів, застосовуваних до всіх видів пропозицій щодо послуг.

Пов'язані із наданням послуг процеси також вимагають опису за допомогою характеристик, спостереження за якими для споживача може бути не завжди можливим, але які безпосередньо визначають рівень надання послуги.

Характеристика послуги чи її надання може бути кількісною (піддається вимірюванню) або якісною (піддається порівнянню), в залежності від того, як і хто її оцінює – організація, яка надає послуги, чи споживач. При цьому варто зазначити, що багатьом якісним характеристикам, які отримали суб'єктивну оцінку споживачів, може надалі даватися кількісна оцінка організацією, котра надає послуги.

До характеристик, які можуть зазначатися в нормативних документах, належать:

- потужності, можливості, чисельність персоналу та кількість матеріалів;
- час очікування, час надання і час технологічного циклу послуги;
- гігієна, безпека, безвідмовність та гарантії;
- чуйність, доступність і ввічливість персоналу, комфортність і естетичність оточення, компетентність, надійність, точність, повнота, відповідність сучасному рівню, достовірність та ефективність контактів.

У більшості випадків управління характеристиками послуг та їхнім наданням може бути досягнутим лише за рахунок управління процесом надання послуги. Тому важливу роль у досягненні та підтриманні необхідного рівня якості послуг відіграють вимірювання параметрів процесу і управління ними. Незважаючи на те, що іноді під час надання послуги можливе усунення виявлених недоліків, здебільшого неможна покладатися на контроль наданої послуги як засіб впливу на якість послуги в точках взаємодії зі споживачем, де споживач часто неспроможний чітко виявити будь-яку невідповідність.

Задоволення потреб споживача у наданні якісної послуги може бути досягнуте лише за наявності гармонії між відповідальністю керівництва, персоналом, матеріальними ресурсами та структурою системи якості (Рис. 1.4).



Рис. 2 Ключові аспекти системи якості

Споживач перебуває в центрі трьох ключових аспектів системи якості. Керівництво несе відповідальність за вироблення політики у сфері якості послуг і задоволення потреб споживача. Її реалізація залежить від того,

наскільки успішно керівництво забезпечує розроблення та ефективне функціонування системи якості.

При формуванні системи управління якістю на підприємстві необхідно враховувати ряд принципів :

1. Для забезпечення високої якості технічного обслуговування підприємство повинне розробляти спеціальні стандарти або правила обслуговування, які передбачають систематичне навчання і тренування для зайнятого в обслуговуванні персоналу, забезпечують ідентичність на усіх рівнях обслуговування і є безумовними для виконання.

2. Диференціація послуги залежить від розуміння потреб споживача і спроби задовольнити її за допомогою індивідуального підходу і з максимальною ретельністю.

3. Головним завданням забезпечення якості послуги є задоволення або перевищення очікувань споживачів.

4. Оцінка якості послуг повинна ґрунтуватися на критеріях, використовуваних споживачами для цих цілей.

5. Підприємству, що надає послуги, прийнятніше постійно виправдовувати очікування, чим намагатися передбачити постійно зростаючі очікування, оскільки в останньому випадку потрібне буде підняти рівень очікувань до такої висоти, що його важко буде досягти, а потім утримати на відповідній висоті.

6. Операційний менеджмент повинен підрозділяти кожену послугу на ряд послідовних дій, де кожне вносить свій вклад в складові частини процесу задоволення покупців.

7. Споживачі судять про якість за вихідними даними. Завдання підприємства, що надає послугу, полягає в тому, щоб ідентифікувати і зменшити розбіжності, виявлені і класифіковані як значні перешкоди до надання якісної послуги.

8. Відповідність, яка проявляється в наданні однієї і тієї ж залежної послуги одному і тому ж споживачеві і іншим споживачам(для стандартної послуги), дуже важлива.

9. Для підприємства що надає послугу, необхідно створити свою культуру компанії в цілому для заохочення своїх службовців до надання якісного образу послуги під час особистого спілкування персоналу із споживачами.

10. Якість послуги сприяє придбанню "відданих" споживачів з метою забезпечення контактів і зростання доходів прибутковості підприємства. В еру повільного зростання ринку найкращим джерелом нових можливостей для бізнесу являються постійні клієнти. Дешевше проводити програми, спрямовані на задоволення вже наявних клієнтів, чим витратити гроші на пошук нових. Підприємства, що уміють забезпечити високий рівень якості обслуговування, мають можливість встановлювати більш високу ціну на продукцію, розвиваються більш високими темпами і отримують більший прибуток.

11. Вимагається використати усі можливі канали зв'язку, щоб забезпечити споживачеві оперативний контакт із службою сервісу.

12. Найосновнішою і важливішою формою контролю для підприємства, яка зосереджує усі свої зусилля на споживачеві, являється облік прихильності і задоволеності споживача.

Підприємство, яке надає послуги, має розробити, створити, документально оформити, впровадити і підтримувати в робочому стані систему менеджменту якості як засіб проведення прийнятої у сфері якості послуг політики і виконання поставлених завдань.

Структура процесів системи якості має забезпечувати належне управління всіма робочими процесами, які визначають якість послуг, і гарантувати їхній належний рівень. У рамках системи якості мають бути розроблені методиками, що встановлюють вимоги до здійснення всіх пов'язаних із виконанням послуги процесів, включаючи три основні процеси (маркетинг, проектування і надання послуги), які функціонують в системі якості послуг (Рис. 3).

Якість послуги, як вона сприймається споживачем, безпосередньо визначається цими процесами, а також діями, пов'язаними із заходами, що виконуються за результатами зворотного зв'язку з якості послуг і сприяють поліпшенню їхньої якості, а саме:

- оцінюванням наданої постачальникам послуги;
- оцінюванням отриманої послуги споживачем;
- перевітками якості реалізації всіх процесів системи якості та їхньої ефективності.

Зворотній зв'язок з якості має бути встановлений і між групами процесів структури системи якості, які взаємодіють між собою.

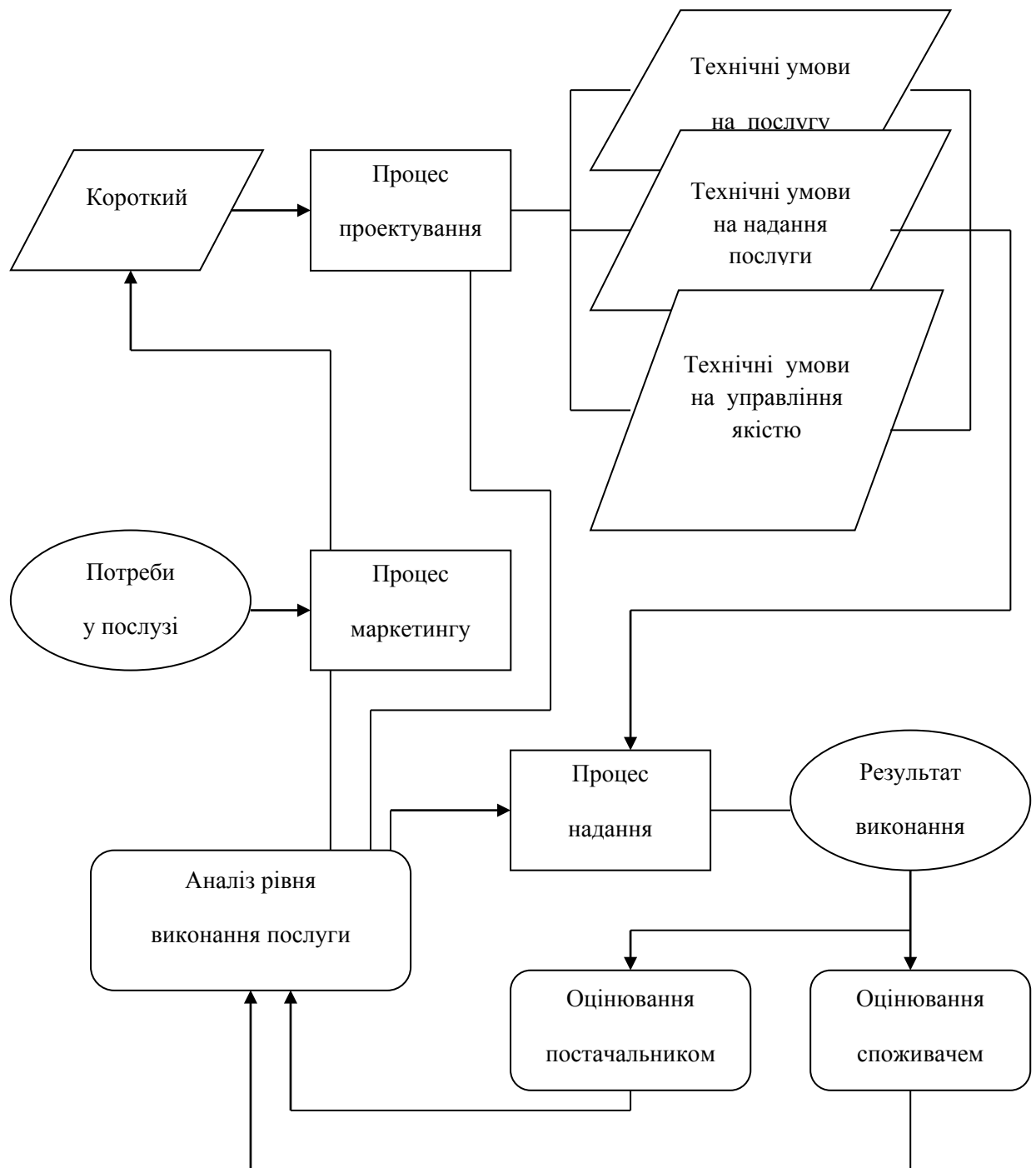
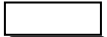

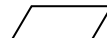



Рис. 3 Структура системи якості послуг

-  - потреби у послугі / результат виконання;
-  - документи на процеси виконання послуг;
-  - процеси виконання послуг;
-  - пов'язані з послугою заходи

Керівництво підприємств має визначити та документально оформити політику в області якості, яка передбачає визначення завдань, основних напрямів і цілей організації в області якості.

У системах менеджменту якості застосовуються наступні види документів:

- документи, що надають погоджену інформацію про систему менеджменту якості організації, призначену як для внутрішнього, так і зовнішнього користування; до таких документів відносять керівництво з якості;

- документи, що описують, яким чином система менеджменту якості застосовується до конкретної послуги, проекту або контракту; до такого типу документів відносять плани якості;

- документи, що встановлюють вимоги - документи, що встановлюють технічні вимоги;

- документи, що містять рекомендації або пропозиції; до такого виду документів відносять методичні документи;

- документи, що містять інформацію щодо послідовності виконання дій та процесів; такі документи можуть включати документовані процедури, робочі інструкції;

- документи, що містять об'єктивні свідчення виконаних дій або досягнутих результатів; до таких документів відносять записи.

Кожне підприємство визначає обсяг необхідної документації і її носіїв. Це залежить від таких факторів, як вид і розмір фірми, складність і взаємодія процесів, складність послуги.

Документаційне забезпечення менеджменту якості підприємства включає документи з якості та документи з підтвердження якості й підтвердження поліпшення якості.

Документація з якості включає: документацію по плануванню якості (стратегічному й оперативному); документацію по управлінню якістю (політика та цілі в області якості, керівництво з якості, документовані процедури управління), в яких сформульовані цілі й завдання в області якості, описана система управління на основі якості, організаційні процеси з врахуванням вимог ІСО 9001-2009. До документаційного забезпечення менеджменту якості підприємств відносять також документи що регламентують вимоги до послуг що надаються, процесів їх надання та контролю (внутрішні нормативні й технічні документи й зовнішні нормативні й технічні документи).

Відповідальність за впровадження та дотримання основних положень політики якості підприємства несуть її власники та керівництво. Саме вони використовуючи основні методи та функції менеджменту мають забезпечити її роз'яснення і доведення до всіх структурних підрозділів і працівників підприємства.

Політика в області якості надання послуг повинна бути направлена на реалізацію наступних основних завдань: задоволення споживача з погляду професійних стандартів і етики, безперервне підвищення якості послуги, облік вимог суспільства і захисту навколишнього середовища, ефективність надання послуги.

Реалізація основних завдань з дотримання політики якості при наданні підприємством послуг має бути покладена на обслуговуючий персонал, діяльність якого пов'язана з виявленням і реєстрацією претензій, скарг, рекламацій з боку споживачів послуг; проведенням заходів, спрямованих на їх усунення та попередження.

На керівництво підприємства та керівників її структурних підрозділів має бути покладена відповідальність за управління системою внутрішнього аудиту та системою перевірки дотримання та виконання управлінських рішень політики якості організації.

У системі якості мають бути чітко визначені повноваження, відповідальність і взаємодія всього персоналу підприємства, виконання послуг і контролю діяльності, що впливає на якість послуг.

Систему якості, розроблену відповідно до вимог міжнародних стандартів серії ІСО 9000 та/або, повинно періодично аналізувати керівництво сервісної організації для того, щоб можна було переконатися в її відповідності встановленим вимогам і ефективності. Аналіз, що проводиться керівництвом, зазвичай включає оцінку результатів внутрішніх перевірок, що проводяться представниками керівництва, відповідальними за функціонування системи.

Для досягнення цілей в області якості керівник підприємства має визначити структуру системи ефективного управління. Сервісна організація повинна визначати вимоги до внутрішньої перевірки якості надання послуг, забезпечити необхідними засобами контролю і призначити спеціально навчених співробітників для її проведення.

Система внутрішнього аудиту якості надання послуг повинна включати контроль, оцінку якості обслуговування туристів, яку повинен проводити персонал, не відповідальний за виконання робіт.

Кожний суб'єкт сервісної організації, задіяний в процесі надання послуг окремо розробляє документально оформлену систему якості, що забезпечує відповідність послуги встановленим вимогам. Документаційне забезпечення системи управління якістю має включати: плани та керівництва з якості; перелік необхідного контрольно-вимірювального та технологічного обладнання, матеріальних ресурсів, положення та інструкції з підбору кваліфікованих кадрів для забезпечення необхідної якості послуг; визначенням прийнятних стандартів з погляду закладених в них показників і вимог, включаючи вимоги, що містять суб'єктивний елемент; звіти з якості туристичних послуг.

Менеджмент якості підприємства передбачає ефективну взаємодію із споживачем, яка включає інформацію щодо: характеристики послуги, доступності та витратах часу на її надання, очікуваній вартості послуги, співвідношення між якістю послуги, умовами її надання та вартістю, можливості впливу споживачів на якість послуги, адекватних і досяжних засобах для ефективного спілкування споживача з сервісною організацією, можливості отримання оцінки якості послуги споживачем, встановлення

взаємозв'язку між запропонованою послугою і реальними потребами споживача.

Сервісна організація повинна встановити процедури розробки, затвердження, ведення і забезпечення всіма документами і даними, що відносяться до системи менеджменту якості. Документація повинна бути розглянута і затверджена повноважною особою до її введення в дію. Всі складові, вимоги і положення системи якості, прийняті на підприємстві, повинні бути систематизовані, впорядковані та документовані у вигляді планів, методик, стандартів, інструкцій і протоколів.

До початку надання послуги необхідно перевірити виконання наступних положень:

- послуга узгоджується з вимогами споживачів;
- процес надання послуги є повністю відпрацьованим;
- забезпечено необхідні ресурси для виконання зобов'язань щодо послуги, зокрема матеріальні та людські ресурси;
- послуга відповідає чинним зведенням правил, стандартів, кресленням і технічним умовам;
- підготовлено інформацію щодо користування послугою, яка надається споживачам.

Слід періодично проводити процедури перезатвердження послуги, які дозволяють впевнитися в тому, що послуга продовжує задовольняти вимоги споживача і відповідає своїм технічним умовам, а також продовжує виявляти резерви підвищення якості надання послуги і управління нею.

Література [1-4, 6, 9-13, 16-18, 23-24,]

Змістовний модуль 2. Системи та стандарти управління якістю.

Аудит якості

Тема 7. Системи якості в стандартах ISO серії 9000

Завдання 2.: Самостійно розробити порядок впровадження системи менеджменту якості у відповідності до стандартів ISO серії 9000.

При вивченні теми студенти мають звернути увагу на те, що вирішення про впровадження системи менеджменту якості (СМЯ), відповідно до стандартів ISO серії 9000, приймає вище керівництво підприємства. В переважній більшості випадків впровадження СМЯ та її сертифікація мають добровільний характер. Сертифікація полягає в перевірці й підтвердженні третьою стороною відповідності СМЯ стандартам ISO серії 9000. В обов'язковому порядку СМЯ має бути упроваджена і сертифікована в тому випадку, якщо підприємство освоєє випуск продукції, належній обов'язковій сертифікації та її схема вимагає сертифікації СМЯ.

У випадку добровільного впровадження і сертифікації СМЯ, керівництву підприємства необхідно спочатку оцінити її економічну доцільність. Оцінка економічної доцільності впровадження СМЯ передбачає зіставлення витрат на розробку, впровадження СМЯ та її підтримку, з одного

боку, і вартісної оцінки позитивних результатів від впровадження і сертифікації СМЯ, з іншого.

Найбільші вигоди від сертифікації СМЯ отримують підприємства, які експортують свою продукцію в промислово розвинені країни або мають великий експортний потенціал, а сертифікована авторитетними зарубіжними організаціями СМЯ дозволяє ефективніше реалізувати цей потенціал.

У випадку позитивного рішення щодо доцільності впровадження СМЯ необхідно одразу обрати орган із сертифікації (вітчизняний або зарубіжний), враховуючи при цьому: його імідж, кількість країн, в яких визнається виданий ним сертифікат; до якої країни або країн збирається переважно експортувати свою продукцію підприємство; вартість сертифікації та подальших послуг.

Вибір органу з сертифікації до початку розробки СМЯ дозволить підприємству отримувати сплату за методичну допомогу в підготовці фахівців для підприємства у сфері управління якістю, в розробці і впровадженні СМЯ.

Витрати на розробку і впровадження СМЯ істотно залежатимуть від того, для всіх або лише окремих видів продукції, що випускається, упроваджуватиметься СМЯ, а також від кількості та значущості пунктів вимог стандарту ISO 9001-2009, яким повинна відповідати запроваджувана СМЯ.

Для ефективного управління реалізацією проекту доцільно розробити та затвердити графік впровадження та сертифікації СМЯ.

Далі йде сертифікація СМЯ уповноваженим органом. Успіх проекту з впровадження системи менеджменту якості суттєво залежить від бажання та прагнення першого керівника підприємства збудувати ефективну систему. Для реалізації проекту необхідно виділяти необхідні матеріальні та трудові ресурси.

Важливо, аби процес розробки та впровадження системи менеджменту якості знаходився під контролем вищого керівництва. Періодично повинен проводитися аналіз перебігу реалізації проекту з боку керівництва з метою усунення виявлених недоліків.

Із завершенням розробки й впровадження СМЯ, немає закінчуватися процес вдосконалення діяльності підприємства. Стандарти ISO передбачають постійне вдосконалення СМЯ та діяльність підприємства на базі результатів внутрішніх і зовнішніх аудитів, що періодично проводяться, й аналізу з боку керівництва.

Ефективність СМЯ, що розробляється, залежить від якості розробки її документації. Документація СМЯ включає:

- керівництво за якістю;
- процедури (методики, методологічні інструкції, стандарти підприємства);
- робочі інструкції;
- протоколи якості (інформація щодо заходів, які вживаються, і результатів у сфері якості).

Зазвичай, вказані вище документи в літературі прийнято зображати у вигляді піраміди, вершину якої займає керівництво за якістю як основний документ СМЯ, а основа піраміди - протоколи якості, тобто інформація щодо заходів, ужитих, і результатів у сфері якості.

Керівництво за якістю є конфіденційним документом, що містить повний опис СМЯ з аргументацією її відповідності вимогам стандарту ISO 9001:2000.

Розділи 4 - 8 змісту керівництва за якістю відповідають змісту розділів 4-8 стандарту ISO 9001:2009. У цих розділах керівництва за якістю подано опис того, як підприємство виконує відповідні вимоги стандарту ISO 9001 і які методики (процедури, стандарти підприємства, методологічні інструкції) з цією метою розроблені.

Процедура (методика) – документ другого рівня, який описує встановлений спосіб здійснення певного процесу в межах СМЯ, переважно того що виконується групою працівників. Методики (процедури) мають оформлюватися як документи.

Робоча інструкція - документ третього рівня, який регламентує дії певного виконавця під час здійснення конкретного процесу.

Протоколи якості містять інформацію щодо результатів перевірок вимірювального та випробувального устаткування, технологічного устаткування, рекламації споживачів продукції, результатів аудитів СМЯ тощо.

Література [6, 9,15-17, 23-24,32-39, 47, 49, 50]

Література:

Основна:

1. Борисевич Є.Г. Управління якістю інфокомунікаційних послуг: навч. посіб. / [Борисевич Є.Г., Буряк В.Г., Стрельчук Є.М., Станкевич І.В.]. – Одеса. ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2010 – 271 с.

2. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / Безродна С. М. – Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання [Текст]: (ГОСТ 7.1–2003, IDT): ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. – Чинний з 2007–07–01. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – III, III, 47 с.; 29 см. – (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи) (Національний стандарт України).

3. Вакуленко Алла Вікторівна. Управління якістю [Текст]: навч. посіб. / А. В. Вакуленко, О. І. Гарафонова, Н. А. Гарбуз; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". - К.: КНЕУ, 2010. - 551 с.

4. Завгородній Євген Євгенійович. Основи стандартизації та управління якістю [Текст]: курс лекцій для студ. ден. та заоч. форм навчання спец. "Професійне навчання" / Завгородній Є. Є., Снітко Є. О.; ДЗ "Луган. нац. ун-т ім. Т. Шевченка". - Луганськ: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2010. - 243 с

5. Зінченко Олена Антонівна. Основи управління якістю прибутку підприємства [Текст]: монографія / О. А. Зінченко. - Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. - 291 с.

6. Куйбіда Микола Степанович. Удосконалення управління якістю на підприємствах та організаціях [Текст] : [монографія] / М. С. Куйбіда. - Рівне : ПП ДМ, 2011. - 160 с.

7. Мазур И.И. Управление качеством: [учеб. пособ. для студ. вузов, обучающихся по специальности «Управление качеством», 7-е изд., стер.] / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: Изд-во «Омега-Л», 2010. – 400 с.: ил., табл. – (Высшая школа менеджмента).

8. Мережко Ніна Василівна. Управління якістю [Текст]: підруч. для вищ. навч. закл. / Н. В. Мережко, В. В. Осієвська, Н. С. Ясинська ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К. : [Київ. нац. торг.-екон. ун-т], 2010. - 215 с.

9. Організація стандартизації, метрології та управління якістю. Кредитно-модульна система організації навчального процесу [Текст]: метод. вказівки і завдання до практ. занять та самост. роботи для студ. напряму підготов. 6.030601 "Менеджмент" ОКР "бакалавр" / Укоопспілка, Львів. комерц. акад. ; [уклад.: Шестопап Г. С., Мартинюк М. М., Микитин О. З.]. - Л. : Вид-во Львів. комерц. акад., 2012. - 39 с.

10. Управління якістю продукції та послуг/ Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р., Харків. торгов.-економ. інститут КНТЕУ- Х.: ХТЕІ, 2015 –222 с.

11. Управління якістю [Текст]: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. Б. Захожай [та ін.]; за наук. ред. В. Б. Захожая; Міжрегіон. акад. упр. персоналом. - К. : Вид. дім "Персонал", 2011. - 936 с.

Додаткова:

12. Момот Олександр Іванович. Механізм формування системи управління якістю у вищих навчальних закладах [Текст]: монографія / О. І. Момот, О. В. Мирошніченко ; Держ. вищ. навч. закл. "Донец. нац. техн. ун-т". - Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2011. - 215 с.

13. Перегудова Валентина Іванівна. Основи стандартизації та управління якістю [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл. пряму підготов. "Технологічна освіта" / Валентина Перегудова ; Бердян. держ. пед. ун-т. - Бердянськ : БДПУ, 2012.

14. Управління якістю послуг готелів: методологія та практика [Текст]: монографія / [Т. І. Ткаченко та ін.] ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. - 727 с.

15. Циба Тетяна Євгенівна. Економічні аспекти управління якістю [Текст]: навч. посіб. / Т. Є. Циба, І. М. Труніна, М. І. Сокур. - Кременчук : Щербатих О. В., 2010. - 177, [4] с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 172-177

16. Швець Юрій Юрійович. Регуляторна політика держави в управлінні якістю та конкурентоспроможністю послуг [Текст]: [монографія] / Швець Юрій Юрійович. - Сімф.: ДІАЙПІ, 2013. - 108 с.

17. Шубін Олександр Олександрович. Формування інтегрованої системи управління якістю продукції малих підприємств [Текст]: монографія / О. О. Шубін, Д. В. Махносов; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. - Донецьк: ДонНУЕТ, 2011. - 203 с.

18. Шуляр Роман Віталійович. Управління якістю [Текст]: навч. посіб. для студ. спец. 8000014 "Управління інноваційною діяльністю" / Р. В. Шуляр, Н. В. Шуляр; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - 2-е вид. - Л.: Вид-во Львів. політехніки, 2011.

Нормативні документи і матеріали:

19. Закон України «Про захист прав споживачів» від 15 груд. 1993 р. № 1023-ХП (із змінами та доповненнями).

20. Закон України «Про державний нагляд за додержанням стандартів, норм і правил та відповідальність за їх порушення» від 8 квіт. 1993 р. № 30-93.

21. Закон України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10 трав. 1993 р. № 46-93.

22. Закон України «Про стандартизацію» від 17 трав. 2001 р. № 2408-III.

23. Постанова Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо поетапного впровадження в Україні вимог Директив Європейського Союзу, санітарних, екологічних, ветеринарних, фінансових норм та міжнародних і європейських стандартів» від 19 бер. 1997р. № 244.

24. Декрет Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10 трав. 1993 р. № 46-93 .

Наукові статті, навчальні посібники та підручники:

25. Аكوпова В. Г. Аналіз процесу управління якістю продукції на підприємствах і в організаціях [Електронний ресурс] / В. Г. Аكوпова, О. В. Мирошниченко // Вісник соціально-економічних досліджень. - 2012. - Вип. 2. - С. 9-12. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_2_3

26. Гутаревич С. Ю. Нові підходи до здійснення аудитів систем управління якістю та їх застосування в органі з сертифікації [Електронний ресурс] / С. Ю. Гутаревич, М. Ю. Безродний // Автошляховик України. - 2012. - № 5. - С. 12-15. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/au_2012_5_5

27. Кас'яненко Д. В. Побудова моделі інтеграції системи управління якістю та збалансованої системи показників [Електронний ресурс] / Д. В. Кас'яненко // Право та державне управління. - 2013. - № 2. - С. 140-147. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ptdu_2013_2_28

28. Краснікова О. С. Система управління якістю як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства [Електронний ресурс] / О. С. Краснікова // Управління розвитком. - 2013. - № 12. - С. 82-84. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2013_12_37

29. Кудлай В. О. Сучасний стан розвитку термінології документаційного забезпечення системи управління якістю на підприємстві [Електронний ресурс] / В. О. Кудлай // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. - 2011. - № 1. - С. 27-35. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2011_1_5

30. Кучерук Г. Ю. Управління якістю: Методичні вказівки щодо проведення практичних занять та самостійного опрацювання матеріалу дисципліни для студентів спеціальності 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)» / Кучерук Г.Ю. – К.: ДЕДУТ, 2014.– 51 с.

31. Мазур Т.Г. Менеджмент якості харчових продуктів: Навчально-методичний посібник для практичних занять та самостійної роботи за кредитно-модульною системою навчання студентів екологічного факультету / Т.Г. Мазур, Т.М. Димань, Л.П. Загоруй, Н.М. Богатко, С.А. Яценко – Біла Церква, 2014. – 93 с.

32. Маркіна Ірина Анатоліївна. Управління якістю продукції промислових підприємств [Текст] : монографія / Маркіна Ірина Анатоліївна, Бурдельна Ганна Олександрівна ; ВНЗ Укоопспілки "Полтав. ун-т економіки і торгівлі", Каф. менедж. орг. та зовнішньоекон. діяльн. - Полтава; Кіровоград: Александрова М. В., 2011. - 204 с.

33. Рибалко-Рак Л. А. Причинно-наслідкова модель формування системи управління якістю на основі діаграми К. Ісікави [Електронний ресурс] / Л. А. Рибалко-Рак, В. А. Панченко // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. - 2013. - Вип. 23. - С. 110-115. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2013_23_16

34. Савіцький А. В. Стандартизація і сертифікація як важливий інструмент управління якістю продукції підприємства [Електронний ресурс] / А. В. Савіцький // Економічний простір. - 2013. - № 71. - С. 239-247. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/escpros_2013_71_27

35. Савуляк Віктор Валерійович. Управління якістю продукції. Самостійна та індивідуальна робота студентів [Текст] : практикум / В. В. Савуляк ; Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2012. - 70 с.

36. Савуляк, Віктор Валерійович. Управління якістю продукції [Текст] : навч. посіб. / В. В. Савуляк ; Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2012. - 90 с

37. Системи управління якістю. Вимоги: (ISO 9001: 2008, IDT): ДСТУ ISO 9001: 2009. – [На заміну ДСТУ ISO 9001:2001; чинний від 2009–09–01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 33 с. – (Національний стандарт України).

38. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000: 2005, IDT): ДСТУ ISO 9000:2007. – [На заміну ДСТУ ISO 9000:2001; чинний від 2008–01–01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 34 с. – (Національний стандарт України).

39. Система управління якістю адміністративних послуг [Текст] : навч. посіб. / Держ. закл. "Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка" ; [упоряд. Є. М. Хриков]. - Луганськ : ДЗ "ЛНУ ім. Тараса Шевченка", 2012. - 207 с.

40. Строкович Г. В. Особливості функціонування інституту управління якістю [Електронний ресурс] / Г. В. Строкович // Вчені записки Харківського гуманітарного університету "Народна українська академія". - 2012. - Т. 18, кн. 2. - С. 153. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VzKhgu_2012_18_2_24

41. Термінологічний словник з технічного регулювання (основ стандартизації, метрології та управління якістю) [Текст] / [С. В. Бізюкін та ін.]. - Х. : Вид-во Іванченка І. С., 2013. - 167 с.

42. Технічне регулювання (основи стандартизації, метрології та управління якістю) в запитаннях та відповідях [Текст] : [навч. посіб.] / [М. П. Головка та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Х. : ХДУХТ, 2011. - 212 с.

43. Тріщ Г. М. Система залежностей для оцінювання процесів систем управління якістю підприємств [Електронний ресурс] / Г. М. Тріщ // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - 2013. - № 4(3). - С. 60-63. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2013_4-3_16