



Міністерство освіти і науки України
Мукачівський державний університет
Кафедра менеджменту та управління економічними процесами



УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Методичні рекомендації та завдання
до самостійної роботи студентів

денної форми навчання
спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр»

Мукачево
МДУ 2018

УДК 658:005.336.3

*Розглянуто та рекомендовано до друку науково-методичною радою
Мукачівського державного університету
протокол №9 від 19.02.2018 р.*

*Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри менеджменту та
управління економічними процесами
протокол № 13 від 17.01.2018 р.*

Укладач

Пугачевська К.Й. - к.е.н., доцент кафедри менеджменту та управління економічними процесами МДУ

Рецензент

Чучка І.М. - к.е.н., доцент кафедри обліку і оподаткування та маркетингу МДУ

У67

Управління якістю: методичні рекомендації та завдання до самостійної роботи студентів денної форми навчання спеціальності 073 «Менеджмент» ОС «Магістр»/ укладач К.Й. Пугачевська. - Мукачево: МДУ, 2017. - 28 с. (1,3 д.а)

Методичні рекомендації до самостійної роботи спрямовані на оволодіння студентами поглиблених теоретичних знань та практичних навичок у галузі управління якістю, кращого засвоєння та закріплення матеріалу з дисципліни. Подано питання та рекомендації до самостійного вивчення тем дисципліни, практичні завдання та контрольні питання для самоперевірки.

© МДУ, 2018

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Зміст навчальної дисципліни	5
2. Загальні вказівки до самостійного вивчення курсу	8
3. Рекомендації до самостійного вивчення змісту тем дисципліни	10
Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю.....	10
Тема 2. Міжнародний та вітчизняний досвід управління якістю.....	11
Тема 3. Базова концепція загального управління якістю TQM.....	12
Тема 4. Функції, методи та інструменти управління якістю.....	13
Тема 5. Побудова системи менеджменту якістю на підприємстві.....	14
Тема 8. Системи якості в стандартах ISO серії 9000.....	16
Тема 7. Облік витрат на якість в умовах TQM	17
Тема 6. Сертифікація систем менеджменту якості підприємства.....	18
4. Перелік питань для підсумкового контролю	20
5. Рекомендована література	23
Додатки	
<i>Додаток 1. Пропонована тематика рефератів</i>	<i>25</i>
<i>Додаток 2. Вимоги до написання реферату</i>	<i>26</i>

ПЕРЕДМОВА

Одним з шляхів вирішення проблеми підвищення якості продукції та послуг є удосконалення на підприємствах механізму менеджменту якості, забезпечення високого рівня якого можливе лише за умови всебічного, глибокого та комплексного вивчення питань, пов'язаних із якістю.

Мета вивчення дисципліни – формування у студентів системи знань з теорії та методології управління якістю, принципів побудови та функціонування систем управління якістю, вивчення нормативно-законодавчих, організаційних та економічних питань з управління якістю.

Об'єктом вивчення навчальної дисципліни «Управління якістю» є процес менеджменту якості на підприємстві.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичне та методичне забезпечення менеджменту якості.

У результаті вивчення курсу студенти повинні:

знати:

- сутність основних теоретичних положень сучасної концепції менеджменту якості;
- призначення та механізм застосування класичних і сучасних методів та інструментів управління якістю в поточній діяльності підприємств;
- послідовність етапів створення на підприємстві системи менеджменту якості, базуючись на процесному підході, та забезпечення її ефективного функціонування на основі концепції постійного поліпшення;
- порядок застосування міжнародних стандартів в процесі створення та сертифікації системи менеджменту якості на підприємстві та проведення внутрішнього й зовнішнього аудиту системи управління якістю.

уміти:

- інтегрувати стратегію управління якістю в загальну систему стратегічного управління підприємством;
- здійснювати економічні розрахунки щодо обґрунтування організаційно-технічних рішень, спрямованих на підвищення якості та продуктивності;
- застосовувати статистичні методи управління якістю в операційній діяльності у процесі забезпечення якості виконання технологічних операцій;
- розробляти документацію системи менеджменту якості організації відповідно до вимог стандартів ISO 9000 при побудові системи та підготовці підприємства до сертифікації.

1. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. БАЗОВІ ПОЛОЖЕННЯ СУЧАСНОЇ КОНЦЕПЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

Управління якістю як спеціалізований вид управлінської діяльності. Предмет, мета й завдання курсу. Логіко-структурна побудова курсу, його місце та значення в системі підготовки магістрів з менеджменту. Зв'язок курсу з іншими дисциплінами. Методологічні основи вивчення курсу. Значення управління якістю в системі загального менеджменту: макро- й мікроаспекти. Якість як фактор конкурентоспроможності організації в ринковій системі господарювання. Якість як економічна категорія. Якість і задоволеність споживача. Еволюція підходів до розуміння категорій «якість» та «управління якістю». Етапи формування якості. «Петля якості». Взаємозв'язок загального менеджменту та менеджменту якості. Принципи менеджменту якості Е. Демінга.

Тема 2. Міжнародний та вітчизняний досвід управління якістю

Становлення й розвиток менеджменту якості. Етапи формування й розвитку менеджменту якості в системі загального менеджменту (акценти на контроль якості, забезпечення якості, управління якістю, поліпшення якості). Основні етапи розвитку систем управління якістю. «Зірка якості». Якість як відповідність продукції встановленим вимогам. Система Тейлора: встановлення вимог до якості продукції. Робота за технічною документацією. Концепція тотального управління якістю (TQC) А. Фейгенбаума. Якість продукції, процесів, діяльності як відповідність ринковим вимогам. Перехід від концепції тотального управління якістю (TQC) до тотального менеджменту якості (TQM).

Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи. Порівняльна характеристика підходів до управління якістю. «Гуру» в області менеджменту якості та їхній внесок у формування сучасної концепції менеджменту якості.

Тема 3. Базова концепція загального управління якістю (TQM)

Концептуальне розуміння Всеосяжного управління якістю (TQM). Цикл управління в системі TQM. Відмінності моделі управління організацією, заснованої на використанні ідей TQM, від традиційної моделі управління. Базові концепції TQM. Взаємозв'язок TQM з іншими напрямками менеджменту. Напрями зміни корпоративної культури організації в умовах TQM. Розуміння ролі вищого керівництва на підприємстві у впровадженні ідей TQM. Лідерство як один із найважливіших принципів менеджменту якості. Процес управління персоналом в умовах TQM. Особливості нової концепції управління персоналом у порівнянні з традиційними підходами.

Тема 4. Функції, методи та інструменти управління якістю

Характеристика основних функцій управління якістю. Зміст функцій управління якістю за циклом Демінга. Склад функцій стратегічного та оперативного управління якістю. Схема функціональної структури системи менеджменту якості. Функції управління якістю, що реалізуються в межах вертикальної та горизонтальної «петлі якості» в процесі управління підприємством. Місце та роль політики в області якості в діяльності підприємства. Зміст політики якості. Фактори, що впливають на формування політики у сфері якості. Склад документів, що відображають зміст політики та стратегії якості підприємства. Організація робіт із якості. Навчання й мотивація персоналу в системі менеджменту якості. Поняття та види контролю якості.

Класифікація методів менеджменту якості. Класичні та «нові» методи менеджменту якості. Призначення та сфери застосування статистичних методів контролю якості. Іспити готової продукції. Статистичний приймальний контроль, його мета й завдання. Використання статистичних методів у сфері управління якістю. Основні інструменти контролю якості.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇЇ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ

Тема 5. Побудова системи менеджменту якості на підприємстві

Загальний підхід до формування системи якості у відповідності з вимогами стандартів ISO 9000:2000. Порівняльна характеристика моделей управління якістю на основі ДСТУ ISO 9000:1994 (моделі систем управління якістю згідно зі стандартами ISO 9001:1994, ISO 9002:1994, ISO 9003:1994) та ДСТУ ISO 9001:2001.

Елементи системи управління якістю згідно з вимогами стандарту ДСТУ ISO 9001:2001: вимоги до системи якості, відповідальність керівництва, управління ресурсами, випуск продукції, вимірювання, аналізування та поліпшення якості.

Етапи побудови системи управління якістю. Зміст етапів створення системи якості: визначення елементів системи якості, визначення складу структурних підрозділів системи якості, розроблення організаційної та функціональної схем системи якості, визначення складу та стану документації системи якості, розроблення внутрішньофірмової системи документації, упровадження документації, перевірка. Забезпечення функціонування й розвитку системи управління якістю.

Тема 6. Системи якості в стандартах ISO 9000

Методологічні основи стандартизації. Поняття стандартизації. Об'єкти стандартизації. Рівні стандартизації та види стандартів. Категорії

нормативних документів із стандартизації. Поняття стандарту та види стандартів. Державна система стандартизації, її призначення та основні принципи. Структура органів державної служби стандартизації. Тенденції удосконалення державної системи стандартизації в Україні. Міжнародна стандартизація. Міжнародні організації зі стандартизації: їхні цілі, основні напрями діяльності, структура. Європейська стандартизація. Європейські організації зі стандартизації: їхні цілі, основні напрями діяльності, структура. Відмінності у європейській та міжнародній стандартизації.

Стандарти на систему управління якістю. Еволюція стандартизації вимог до забезпечення та управління якістю. Структура стандартів ISO 9000: основоположні стандарти; стандарти на категорії продукції; стандарти з перевірки систем якості; стандарти й проекти з елементів системи якості. Елементи системи якості, що відповідає вимогам стандартів ISO 9000 версії 2000 року. Основні відмінності системи якості за стандартами ISO 9000 версій 1994 року та 2000 року. Система екологічних стандартів ISO 14000: їх призначення, структура та порядок застосування. Галузеві системи стандартів QS 9000, GMP тощо.

Тема 7. Облік витрат на якість в умовах TQM

Управління витратами на якість. Сучасні підходи до визначення рівня та структури витрат на якість. Модель установаження оптимальної ціни якості.

Класифікація витрат на якість. Витрати відповідності й невідповідності. Визначення витрат на якість і аналіз їхньої структури. Методи обліку витрат на якість, рекомендовані до використання стандартом ISO 9004: метод управління витратами на якість; метод калькуляції витрат, пов'язаних з процесами; метод визначення витрат через низьку якість. Методи аналізу витрат на якість продукції.

Тема 8. Сертифікація систем менеджменту якості підприємства

Державна система сертифікації, її призначення. Види сертифікації: обов'язкова, добровільна. Національні органи із сертифікації. Порядок проведення та схеми сертифікації. Сучасні тенденції розвитку та вдосконалення процедури сертифікації в Україні. Мета сертифікації систем якості. Забезпечення відповідності системи якості вимогам стандарту ISO 9000. Процедура сертифікації систем якості. Економічна оцінка робіт із сертифікації продукції, послуг і систем якості. Поняття, призначення та види аудиту якості. Об'єкти аудиту якості. Типи аудиторських перевірок якості: внутрішній аудит, зовнішній аудит. Стандарти ISO серії 10011. Порядок проведення внутрішнього аудиту. Підготовка до зовнішнього аудиту на відповідність стандартам ISO 9000. Порядок проведення сертифікаційного аудиту.

2. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ КУРСУ

Для кращого засвоєння та закріплення матеріалу з дисципліни «Управління якістю» передбачається самостійна робота студентів, яка є однією з форм навчально-виховного процесу, що охоплює як аудиторну, так і позааудиторну роботу. Правильна її організація сприяє активізації мислення, розвитку ініціативи, виробленню стійких навичок самостійної творчої діяльності.

Самостійна робота при вивченні дисципліни «Управління якістю» складається з таких видів робіт:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- поглиблене вивчення окремих тем і питань дисципліни на основі рекомендованої літератури;
- підготовка індивідуальних завдань;
- написання рефератів;
- консультації з викладачем;
- підготовка до написання модульної контрольної роботи та підсумкового контролю.

Самостійній роботі студентів передують лекції, на яких розглядаються базові та проблемні теми курсу. Після цього студенти повинні самостійно ознайомитися з основними питаннями кожної теми відповідно до навчальної програми, рекомендованими підручниками, навчально-методичною літературою, нормативною базою, періодичними виданнями.

Студент повинен в зошиті для конспектування лекційного матеріалу вивчити та письмово відповісти на питання самостійного вивчення теми. В день, встановлений графіком консультацій, необхідно з'явитися до викладача і надати виконану роботу.

Самостійне вивчення студентом кожної теми буде вважатися виконаним, якщо він опрацює всі завдання, зазначені в методичних вказівках та дасть письмові відповіді на питання.

Кожне завдання передбачає самостійне вивчення частини програмного матеріалу, систематизацію, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань з навчального курсу.

Написання і захист реферату є важливою формою самостійної навчальної діяльності студентів. Написання реферату сприяє поглибленому вивченню навчальної дисципліни, подальшій систематизації, розширенню і закріпленню отриманих знань.

Виконання студентом реферату покликане:

- поглибити, систематизувати і закріпити теоретичні знання з дисципліни;
- відпрацювати навички самостійної роботи з елементами творчого пошуку, ініціативності;

- виробити вміння узагальнювати теоретичні матеріали, аналізувати практичну інформацію, працювати зі спеціальною літературою, довідковими виданнями тощо;
- використовувати сучасні методи наукового дослідження в процесі вивчення економічних процесів;
- аналізувати конкретні економічні факти і робити наукові узагальнення та висновки.

Обов'язковим етапом роботи над рефератом є його захист, що передбачає виступ перед аудиторією з основними положеннями роботи. Захист реферату включає:

- ✓ Коротке повідомлення про актуальність теми реферату, визначення мети і завдання роботи, отримані результати, висновки і пропозиції.
- ✓ Відповіді студента на запитання викладача й однокурсників.
- ✓ Відгук наукового керівника-консультанта про написаний реферат (самостійність, своєчасність, відповідність змісту темі, повнота її розкриття, дотримання вимог щодо оформлення тощо).

Теми рефератів наведені на *додатку А*, вимоги до написання на *додатку Б*.

Самостійна (індивідуальна) робота студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

Засвоєння тем (завдань), які виносяться лише на самостійну роботу виділені як окремий елемент навчального модуля із встановленням для нього вагового коефіцієнта.

Контроль і облік поточної успішності на аудиторних заняттях самостійної (індивідуальної) роботи здійснюється шляхом виставлення в журналі обліку роботи викладача оцінок за чотирибальною (національною) шкалою.

3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ЗМІСТУ ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

Питання самостійного вивчення теми

1. Якість як фактор конкурентоспроможності організації в ринковій системі господарювання.
2. Якість і задоволеність споживача.
3. Взаємозв'язок загального менеджменту та менеджменту якості.
4. Якість та розвиток науково-технічного та соціального прогресу.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно проаналізувати стандарти ДСТУ ISO 9000:2007, ДСТУ ISO 9001:2009, ISO 9004:2009 і ДСТУ ISO/TR 10013-2003, вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [3,11,12,15], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно прокоментувати наведені цитати Акіо Моріта, співвласника і президента компанії Sony, та навести приклади їх правильності або ні з власного досвіду або з української дійсності.

- ✓ «Ніякі теорія, програма або урядова політика не можуть зробити підприємство успішним: це можуть зробити тільки люди».
- ✓ «Найважливіше завдання японського менеджера полягає в тому, щоб встановити нормальні відносини з робітниками, створити відношення до корпорації, як до рідної сім'ї, сформулювати розуміння того, що у робітників і керівників одна доля».
- ✓ «Якщо десь виник брак, вважається поганим тоном, якщо керівник почне вияснювати, хто припустив цю помилку».

Контрольні питання для самоперевірки

1. У чому полягає сутність основних аспектів розуміння категорії «якість»?
2. Чи співпадає підхід до якості з точки зору виробника і споживача?
3. Як співвідносяться принципи конкурентоспроможності та якості продукції?
4. Які причини обумовлюють необхідність підвищення та забезпечення якості продукції?

Тема 2. Міжнародний та вітчизняний досвід управління якістю

Питання самостійного вивчення теми

1. Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю.
2. Розвиток систем управління якістю на підприємствах за часів СРСР. Порівняльна характеристика цих систем, переваги та недоліки
3. Якість продукції, процесів, діяльності як відповідність ринковим вимогам.
4. Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15,26], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно проаналізувати основні відмінності японської, американської та європейської шкіл управління якістю та заповнити таблицю.

Положення	Японська школа	Американська школа	Європейська школа
Підхід до якості			
Мета управління якістю			
Роль служби якості			
Роль вищого керівництва			
Роль працівників			
Вплив на організаційну культуру			

✍ **Завдання 2.** Необхідно охарактеризувати внесок кожного «гуру якості» у формування сучасної концепції менеджменту якості та представити результат роботи у вигляді таблиці.

Роки	Прізвища вчених	Характер досліджень та отримані результати
------	-----------------	--

Контрольні питання для самоперевірки

1. В яких значеннях Аристотель розглядав категорію «якість»?
2. Поясніть різницю у розумінні сутності категорії «якість» у трактовці Г. Гегеля та Ф. Енгельса.
3. Хто є найбільш відомим спеціалістом теорії управління якістю?
4. Які елементи досвіду управління якістю Японії, США та Європи доцільно запровадити в Україні?

Тема 3. Базова концепція загального управління якістю TQM


Питання самостійного вивчення теми

1. Взаємозв'язок TQM з іншими напрямками менеджменту.
2. Розуміння ролі вищого керівництва на підприємстві у впровадженні ідей TQM.
3. Міжнародна практика засвоєння принципів TQM провідними компаніями світу.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

 **Завдання 1.** Необхідно визначити області науки, які вплинули на формування теорії TQM та назвати вчених, що зробили найсуттєвіший внесок у її розвиток. Зробити висновок про те, як ці ідеї використовуються у практиці діяльності вітчизняних підприємств. Результати оформити у вигляді таблиці.

Роки	Вчені та їхній внесок у розвиток TQM	Використання в діяльності підприємств
------	--------------------------------------	---------------------------------------

Контрольні питання для самоперевірки

1. Яка головна ідея TQM?
2. Які основні цілі переслідує TQM?
3. Які переваги впровадження TQM в практику діяльності підприємства?
4. З яких елементів складається сучасна модель TQM?

Тема 4. Функції, методи та інструменти управління якістю

Питання самостійного вивчення теми

1. Місце та роль політики в області якості в діяльності підприємства.
2. Навчання й мотивація персоналу в системі менеджменту якості.
3. Поняття та види контролю якості.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15,21], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно виконати тест «Сприйняття сучасної концепції управління якістю (для умов цивілізованого ринку)». Вибрати номери відповідей, які відповідають вашому уявленню про управління якістю. Порівняти відповіді з ключем і порахувати результат:

- 100 % правильно сприйнятих відповідей – сучасна концепція управління якістю сприймається вами повністю;
- 85-99 % – сучасна концепція управління якістю сприймається досить повно;
- 70-84 % – сучасна концепція управління якістю сприймається порівняно повно;
- менше 70 % – сучасна концепція управління якістю сприймається практично неповно.

Тест «Сприйняття сучасної концепції управління якістю (для умов цивілізованого ринку)».

1. Якість – відповідність вимогам нормативної документації.
2. Якість праці кожного робітника і підрозділу можна виміряти і оцінити.
3. Найкращою системою управління якістю є система запобігання помилок в роботі.
4. Більшість помилок в роботі, дефектів і браку при створенні нововведень виникає з вини робітників і рядових виконавців.
5. Кожен робітник, звичайно, може допускати помилки в роботі, що повинно враховуватися вимогами до якості праці.
6. У всіх працівників більша частина помилок у роботі пов'язана з відсутністю у них необхідних знань і неухважністю під час роботи.
7. Забезпечення якості продукції важливіше за виконання плану-графіка її виробництва та реалізації.
8. За якість продукції, яка поставляється підприємством споживачам, несе відповідальність лише ВТК і керівництво.

9. Краще виконати роботу точно в термін з деякими недоліками, ніж виконати її ідеально, але з великим запізненням.

10. На підприємстві повинна бути досконала система обліку затрат і витрат через низьку якість продукції.

11. На підприємстві повинно більше уваги приділятися покращенню та забезпеченню якості продукції, ніж зниженню її собівартості.

12. Делегування оперативних повноважень і відповідальності за якість продукції рядовим виконавцям є позитивним явищем і забезпечує кращі умови для виконання функцій і додаткових зобов'язань керівниками низової ланки.

13. Стимулювання бездефектної роботи рядових працівників – головне в діяльності керівництва при управлінні якістю.

14. Метою в галузі якості нової продукції є забезпечення якості виготовлення (стабільності якості).

15. Пріоритет у сучасних системах якості належить статистичним методам контролю якості продукції в більшій мірі, ніж автоматичному суцільному контролю якості.

16. Документування систем управління якістю на підприємстві не є обов'язковим.

17. При високому технічному рівні та стабільності якості продукції, що випускається, сертифікація системи менеджменту якості та сертифікація продукції не є доцільним.

18. Вплив підприємства в галузі якості на субпідрядників сировини, матеріалів і комплектуючих виробів здійснюється лише за допомогою контрактів на поставки.

19. Керівництво підприємства повинно займатися питаннями управління якістю не менше 50-60 % всього робочого часу.

Ключ (правильні відповіді): 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 19.

Контрольні питання для самоперевірки

1. Які загальні та спеціальні функції управління якістю?
2. З чим узгоджується політика в сфері якості?
3. На яких принципах може ґрунтуватися політика в сфері якості?
4. Які основні умови, які повинно забезпечити найвище керівництво щодо політики у сфері якості?

Тема 5. Побудова системи менеджменту якості на підприємстві

Питання самостійного вивчення теми

1. Елементи системи управління якістю згідно з вимогами стандарту ДСТУ ISO 9001:2001:
2. Етапи побудови системи управління якістю.
3. Забезпечення функціонування й розвитку системи управління якістю.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно проаналізувати стандарти ДСТУ ISO 9001:2009, ISO 9004:2009, вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно розробити систему якості на підприємстві і виконати такі завдання:

- сформулювати мету, завдання та стратегію підприємства в галузі якості;
- розробити та оформити роботу «Політика підприємства в сфері якості» на аркуші формату А4;
- розробити організаційну структуру підприємства, зорієнтовану для досягнення мети в галузі якості;
- виділити у структурі підприємства відповідального, з представників вищого керівництва, за створення, впровадження та функціонування системи якості;
- розробити схему взаємодії персоналу;
- розробити петлю якості та описати етапи життєвого циклу продукції;
- вибрати модель забезпечення якості у відповідно до індивідуальних потреб організації яку описують;
- вибрати стандарти ISO серії 9000, які містять керівні вказівки за категоріями продукції та за елементами системи якості залежно від специфіки організації;
- розробити структуру документації системи якості;
- розробити структуру “Керівництва з якості”;
- розробити цикл управління за методом TQM;
- розробити методики перевірок системи якості.

Методичні рекомендації

1. Взяти за основу реальне підприємство або модель підприємства, яка відповідає дійсності. Вихідними даними є загальні характеристики підприємства, характер виробничої діяльності, номенклатура продукції, що випускається, ринкові позиції.

2. Вибрати підприємство з запропонованого переліку

- ✓ Система якості поліграфічного підприємства.
- ✓ Система якості підприємства легкої промисловості.
- ✓ Система якості підприємства-виробника програмного забезпечення.
- ✓ Система якості у страховій компанії.
- ✓ Система якості відділення банку.
- ✓ Система якості станції технічного обслуговування автомобілів.

- ✓ Система якості транспортної компанії.
- ✓ Система якості служби маркетингу.
- ✓ Система якості складу готової продукції.
- ✓ Система якості магазину промислових товарів.
- ✓ Система якості кондитерської фабрики.
- ✓ Система якості міні-пекарні.
- ✓ Система якості деревообробного комбінату.
- ✓ Система якості консервного заводу.
- ✓ Система якості інформаційної агенції.

Контрольні питання для самоперевірки

1. Що називається стандартом на системи управління якістю?
2. Які основні принципи міжнародних стандартів ISO серії 9000?
3. У чому полягають основні принципи системи НАССР?
4. У чому полягає принцип системного підходу до управління якістю?
5. У чому полягає необхідність створення системи управління якістю на підприємстві?
6. Як ДСТУ ISO 9000:2007 визначає поняття «процес», «процесний підхід»?

Тема 6. Системи якості в стандартах ISO 9000

Питання самостійного вивчення теми

1. Тенденції удосконалення державної системи стандартизації в Україні.
2. Міжнародні організації зі стандартизації: їхні цілі, основні напрями діяльності, структура.
3. Європейські організації зі стандартизації: їхні цілі, основні напрями діяльності, структура. Відмінності у європейській та міжнародній стандартизації.
4. Система екологічних стандартів ISO 14000: їх призначення, структура та порядок застосування.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно проаналізувати Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408, ДСТУ ISO 14000, ISO 9000:2007, вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15], скласти конспект, виконати завдання та відповіді на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно здійснити порівняльну характеристику стандартів ISO 9000 версії 1994 року та ISO 9000 версії 2000 року щодо побудови, змісту, характеру вимог та елементів системи якості, котрі повинні документуватися.

Контрольні питання для самоперевірки

1. Які вимоги державних стандартів є обов'язковими?
2. Які установи державного управління здійснюють контроль і нагляд за дотриманням обов'язкових вимог державних стандартів?
3. Назвіть найбільш відомі міжнародні й національні організації зі стандартизації. У яких організаціях бере участь Україна?
4. Чим викликано необхідність розробки групи стандартів ISO? Яка їх еволюція?

Тема 7. Облік витрат на якість в умовах TQM

Питання самостійного вивчення теми

1. Збір даних про витрати на якість.
2. Керівні документи щодо збору та аналізу витрат на якість.
3. Сучасні підходи до визначення рівня та структури витрат на якість.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15], скласти конспект, виконати завдання та відповісти на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно розрахувати річний економічний ефект від виробництва продукції підвищеної якості та встановити доцільність такого заходу, якщо: виробниче об'єднання планує підвищити якість продукції; прибуток від реалізації одиниці продукції - 2450 гр.од., замість 960 гр.од., у базовому виробі; питомі додаткові капітальні вкладення, пов'язані з підвищенням якості продукції, дорівнюють 3400 гр.од.; нормативний коефіцієнт прибутковості інвестицій - 0,15; річний обсяг виробництва продукції - 2500 виробів.

Методичні рекомендації

1) Приріст прибутку на один виріб від підвищеної якості розраховують за формулою:

$$\Delta\Pi = \Pi_n - \Pi_б \quad (1)$$

де Π_n - прибуток від реалізації одиниці продукції;

$\Pi_б$ - прибуток від реалізації одиниці продукції у базовому виробі.

2) Річний економічний ефект від підвищення якості розраховують як:

$$E_p = (\Delta\Pi - E_n * \Delta k') * N \quad (2)$$

де E_n - нормативний коефіцієнт прибутковості інвестицій;

$\Delta k'$ - питомі додаткові капітальні вкладення, пов'язані з підвищенням якості продукції;

N - річний обсяг виробництва продукції.

3) Термін окупності додаткових витрат з метою підвищення якості розраховують як

$$T_{ок} = \Delta k' * N / E_p \quad (3)$$

Контрольні питання для самоперевірки

1. Що розуміють під «витратами на якість»?
2. Які основні складові витрат, пов'язаних з якістю?
3. Що включають в себе витрати на якість?
4. Які є методи калькуляції витрат на якість?
5. За якими показниками проводиться аналіз роботи підприємства за якістю?

Тема 8. Сертифікація систем менеджменту якості підприємства

Питання самостійного вивчення теми

1. Сучасні тенденції розвитку та вдосконалення процедури сертифікації в Україні.
2. Поняття, призначення та види аудиту якості.
3. Порядок проведення сертифікаційного аудиту.

Рекомендації щодо самостійного опрацювання теми

Під час самостійної роботи необхідно проаналізувати ДСТУ 3410...3420. Система сертифікації УкрСЕПРО, вивчити теоретичний матеріал за літературними джерелами [11,12,15], скласти конспект та відповіді на питання для самоперевірки.

Завдання для самостійної роботи з теми

✍ **Завдання 1.** Необхідно здійснити порівняльне оцінювання процедури сертифікації СМЯ державною та недержавною установами (етапи, вартість робіт, строки).

Контрольні питання для самоперевірки

1. За яких умов закордонний постачальник продукції може отримати свідоцтво про визнання свого (іноземного) сертифіката?
2. Чи може підприємство претендувати на сертифікацію системи якості, не маючи сертифікатів (знаків) відповідності на продукцію, що випускається та атестату виробництва?
3. Які дії слід застосувати для успішного проведення сертифікаційного аудиту на підприємстві?
4. Чим відрізняється зовнішній аудит від внутрішнього?
5. Які причинно-наслідкові зв'язки між удосконаленням системи менеджменту якості (СМЯ) та ефективністю функціонування (ринковим успіхом) підприємства?

4. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Місце процесу управління якістю в системі менеджменту організації.
2. Значення управління якістю на рівні держави та суб'єктів господарювання.
3. Визначення терміну «якість»: аналіз підходів.
4. Поняття «петлі якості» та аналіз її складових елементів.
5. Сутність і складові менеджменту якості.
6. Аналіз співвідношення термінів «управління якістю» та «менеджмент якості».
7. Аналіз співвідношення термінів «система якості», «система забезпечення якості», «система управління якістю», «система менеджменту якості».
8. Змістовна характеристика принципів управління якістю Е. Демінга.
9. Сучасні принципи менеджменту якості.
10. Сутність і зміст процесного підходу в управлінні якістю.
11. Сутність і зміст системного підходу в управлінні якістю.
12. Якість і задоволеність споживача: оцінка співвідношення між вартістю та цінністю продукту.
13. Періоди становлення менеджменту якості в системі загального менеджменту.
14. Змістовна характеристика основних етапів розвитку систем управління якістю.
15. Особливості формування та розвитку вітчизняних систем управління якістю.
16. Досвід управління якістю в США: особливості, переваги та недоліки.
17. Досвід управління якістю в Японії: особливості, переваги та недоліки.
18. Досвід управління якістю в країнах Європи: особливості, переваги та недоліки.
19. «Гуру якості» та характеристика їх внеску у формування сучасної концепції менеджменту якості.
20. Призначення та склад функцій у процесі управління якістю: огляд підходів.
21. Цикл Демінга: сутність, значення, склад основних етапів робіт.
22. Змістовна характеристика функцій управління якістю в системі менеджменту якості організації.
23. Поняття та види контролю якості.
24. Статистичний приймальний контроль: сутність, мета, порядок проведення.
25. Характеристика методів управління якістю.
26. Особливості та механізм застосування класичних методів управління якістю.
27. Особливості та механізм застосування «нових» методів управління якістю.
28. Інструменти контролю якості: склад, призначення, сфери застосування.
29. Інструменти управління якістю: склад, призначення, сфери застосування.
30. Метод QFD та сфери його застосування в системі менеджменту якості.

31. Концепція Будинку якості: сутність, основна ідея, механізм застосування.
32. Порядок побудови Будинку якості, його складові елементи.
33. Практична реалізація методу QFD у процесі створення нового продукту.
34. Концепція оптимального рівня якості: переваги та недоліки.
35. Сучасна концепція управління витратами на якість.
36. Класифікація витрат на якість.
37. Аналіз підходів до обліку й витрат на якість у межах організації.
38. Методи аналізу витрат на якість.
39. Класифікація показників якості продукції.
40. Характеристика одиничних показників якості.
41. Порядок та методи оцінювання рівня якості продукції.
42. Тотальний менеджмент якості (TQM): сутність і шляхи реалізації.
43. Базові концепції TQM: склад і загальна характеристика.
44. Роль вищого керівництва організації в реалізації ідей TQM.
45. Концепція внутрішнього маркетингу організації.
46. Зміна підходів в управлінні персоналом в умовах TQM.
47. Сутність і призначення премій якості.
48. Японська премія за якість Е. Демінга.
49. Американська нагорода в області якості ім. М. Болдріджа.
50. Європейська нагорода за якість.
51. Самооцінювання підприємств за критеріями Європейської моделі ділової досконалості.
52. Об'єкти та види стандартизації.
53. Призначення державної системи стандартизації, її мета, принципи управління, склад органів.
54. Напрями реформування державної системи стандартизації в Україні. Технічні регламенти.
55. Головна мета, склад і напрями діяльності міжнародних та європейських організацій із стандартизації.
56. Особливості міжнародної та європейської стандартизації.
57. Особливості побудови стандартів ISO 9000 версії 1994 року: структура, склад, характер вимог.
58. Особливості побудови стандартів ISO 9000 версії 2000 року: структура, склад, характер вимог.
59. Склад, структура та призначення галузевих систем стандартів.
60. Загальний підхід до створення системи менеджменту якості (СМЯ) на підприємстві відповідно до вимог стандартів ISO 9000:2000.
61. Елементи системи управління якістю згідно з вимогами стандарту ДСТУ ІСО 9001:2001.
62. Порядок розроблення та впровадження СМЯ в діяльність підприємства.
63. Зміст етапів створення системи якості.
64. Структура документації СМЯ та порядок її розроблення.
65. Політика підприємства в галузі якості: поняття, зміст, порядок розроблення.

66. Склад документів організації, у яких відображається зміст політики якості.
67. Настанови (методики) з якості: призначення, зміст, порядок розроблення.
68. Процедури з якості: призначення, зміст, порядок розроблення.
69. Протоколи якості та сфера їх застосування.
70. Удосконалення та розвиток системи менеджменту якості.
71. Поняття, види та об'єкти сертифікації.
72. Призначення державної системи сертифікації УкрСЕПРО.
73. Поняття та призначення сертифікації системи якості.
74. Організація робіт із сертифікації СМЯ.
75. Поняття, призначення та види аудиту якості.
76. Місце та роль внутрішнього аудиту в забезпеченні ефективного функціонування СМЯ.
77. Поняття якості, характеристика її показників
78. Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва
79. Методика визначення втрат від зниження якості продукції.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Закон України «Про захист прав споживачів» // Відомості Верховної Ради УРСР. - 1991. - № 30. - С. 379, 819-829.
2. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408-III // Відомості Верховної Ради. - 2001. - № 31. - С. 145.
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 серпня 2002 р. № 447 «Концепція державної політики у сфері управління якістю продукції (товарів, робіт, послуг)»/ Офіційний вісник України, 2002 р., № 34, ст. 1620.
4. Перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні. - К.: Держстандарт України, 1998.
5. ДСТУ ISO 9001-2001. Системи управління якістю. Вимоги. - К.: Держстандарт України, 2001.
6. ДСТУ ISO 9000-2001. Системи управління якістю. Основні положення та словник. - К.: Держстандарт України, 2001.
7. ДСТУ ISO 9004-2001. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності. - К.: Держстандарт України, 2001.
8. ДСТУ ISO 14000-97 Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. - К.: Держстандарт України, 1997.
9. ДСТУ ISO 9001...4-95...98 Стандарти з управління якістю та забезпечення якості. - К.: Держстандарт України, 1998.
10. ДСТУ 3410...3420. Система сертифікації УкрСЕПРО. - К.: Держстандарт України, 1996.
11. *Шаповал М. І.* Менеджмент якості: Підручник / М. І. Шаповал. – Київ : Знання, 2006. – 471 с
12. *Кириченко Л. С.* Основи стандартизації, метрології та управління якістю : Навчальний посібник / Л. С. Кириченко, Н. В. Мережко. – Київ: КНТЕУ, 2001. - 446 с.
13. *Глудкин О.П.* Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О. П. Глудкин, Н. М. Горбунов, А. И. Гуров, Ю. В. Зорин. - М.: 2001. - 600 с.
14. *Мережко Н.В.* Управління якістю: Навчальний посібник / Н. В. Мережко, В.В. Осієвська – Київ : КНТЕУ, 2010. – 216 с.
15. *Момот О. І.* Менеджмент якості та елементи системи якості : Підручник для студентів ВНЗ / О. І. Момот. - К: ЦУЛ, 2007. – 368 с.
16. *Огвоздин В. Ю.* Управление качеством. Основы теории и практики: Учебн. пособие. / Огвоздин В. Ю. - М.: Дело и сервис, 2002. - 160 с.

Додаткова

17. *Бичківський Р.* Управління якістю: Навч. посібник. /Бичківський Р. - Л.: ДУ «Львівська політехніка», 2000. - 329 с.
18. *Боженко, Л. І.* Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції : Навчальний посібник / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. – Львів : Афіша, 2001. – 176 с.
19. *Варакута С. А.* Управление качеством продукции: Учебн. пособие. / Варакута С. А. - М.: ИНФРА - М, 2001. - 207 с.
20. *Деминг Э.* Выход из кризиса. / Деминг Э. - Тверь: Альба, 1994. - 497 с.

21. *Исикава К.* Японские методы управления качеством: Пер. с англ. /Исикава К. - М.: Экономика, 1988. - 215 с.
22. *Крылова Г. Д.* Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. / Крылова Г. Д. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 2000.
23. *Лифиц И. М.* Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник. / Лифиц И. М. - М.: Юрайт, 1999. - 285 с.
24. *Плоткін Я. Д., Пащенко І. Н.* Виробничий менеджмент: Навч. посібник: *Фейгенбаум А. В.* / Плоткін Я. Д. - Л.: Львівська політехніка, 1999. - 258 с.
25. *Фейгенбаум А. В.* Контроль качества продукции. /Фейгенбаум А. В. - М. Экономика, 1986.
26. *Харрингтон Дж. Х.* Управление качеством в американских корпорациях: Сокр. пер. с англ. / Харрингтон Дж. Х. - М.: Экономика, 1990. - 271 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.iso.ch>
2. <http://www.udc.com.ua>
3. <http://www.management.com.ua>
4. <http://www.standard.ru>.
5. <http://www.dstu.gov.ua>
6. <http://quality-rating.org.ua/ru/main> Національний рейтинг товарів і послуг;
7. <http://www.ukrndnc.org.ua/index.php> Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості.
8. <http://www.klubok.net/> Спеціалізований ресурс по управлінню якістю.

ПРОПОНОВАНА ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ

1. Категорія якості та еволюція її визначення.
2. Кваліметрія як наука: роль, методи і сфери практичного застосування.
3. Категорія якості та еволюція її визначення.
4. Класифікація методів управління якістю.
5. Еволюція концепцій в галузі управління якістю.
6. Порівняльна оцінка підходів до управління якістю У. Е. Демінга, Дж. Джурана, Ф. Кросбі та А. Фейгенбаума.
7. Японська та американська моделі управління якістю.
8. Характеристика основних положень концепції загального управління якістю (TQM).
9. Система TQM і її національні моделі та премії: порівняльна характеристика.
10. Нові інструменти управління якістю.
11. Система забезпечення якості та безпеки виробників харчових продуктів (НАССР – ISO 22000-2005).
12. Технічні вимоги до випробувальної лабораторії виробничого підприємства.
13. Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи.
14. «Гуру» в області менеджменту якості та їхній внесок у формування сучасної концепції менеджменту якості.
15. Якість як фактор конкурентоспроможності організації в ринковій системі господарювання.
16. Процес управління персоналом в умовах TQM.
17. Особливості нової концепції управління персоналом у порівнянні традиційними підходами.
18. Міжнародна практика засвоєння принципів TQM провідними компаніями світу.
19. Напрями зміни корпоративної культури організації в умовах TQM.
20. Розуміння ролі вищого керівництва на підприємстві у впровадженні ідей TQM.
21. Лідерство як один із найважливіших принципів менеджменту якості.
22. Премії з якості.
23. Методичні підходи до оцінки якості функціонування фірми.
24. Методика самооцінки підприємств за критеріями Європейської моделі Ділової досконалості.
25. Система екологічних стандартів ISO 14000.
26. Галузеві системи стандартів QS 9000, GMP.
27. Об'єкти аудиту якості.
28. Типи аудиторських перевірок якості: внутрішній аудит, зовнішній аудит.
29. Стандарти ISO серії 10011.
30. Порядок проведення внутрішнього аудиту.
31. Підготовка до зовнішнього аудиту на відповідність стандартам ISO 9000.
32. Порядок проведення сертифікаційного аудиту.
33. Перехід від концепції тотального управління якістю (TQC) до тотального менеджменту якості (TQM).
34. Якість як задоволення вимог і потреб споживачів та службовців.

ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ РЕФЕРАТУ

Реферат повинен бути логічно побудований і мати характер цілісного і завершеного самостійного дослідження.

Етапи виконання реферату:

1. вибір теми;
2. підготовка до написання реферату;
3. складання плану;
4. формування тексту реферату;
5. оформлення роботи;
6. подання роботи керівнику для перевірки.

Реферат складається з таких частин: вступ, основна частина, висновки.

Вступ. У вступі студент обґрунтовує актуальність вибраної теми, дає характеристику сучасного стану досліджуваної проблеми та характеристику стану об'єкта дослідження. Визначається мета реферату та завдання, які необхідно вирішити при його написанні. У вступі також звертається увага на рівень розробленої теми у вітчизняній та закордонній літературі, доцільно провести короткий огляд основних публікацій авторів з досліджуваної проблеми. Обсяг вступу –1-2 сторінки.

Основна частина роботи. Основна частина присвячується теоретико-методологічним аспектам досліджуваної теми та поділяється на 2-3 параграфи. Тут розглядаються загальні теоретичні підходи до теми з використанням сучасних літературних джерел з досліджуваної проблеми (монографії, наукові статті, матеріали конференцій, Інтернет-ресурси тощо). Рекомендований обсяг основної частини реферату – 7-10 сторінок.

Висновки. Висновки показують, якою мірою вирішено завдання і досягнуто мету дослідження, сформульованої у вступі. Результатами висновків є чіткі конкретні узагальнення матеріалу дослідження. Обсяг висновків –1-2 сторінки.

Мова реферату – державна, стиль – науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок; послідовність – логічна. Пряме переписування у роботі матеріалів з літературних джерел неприпустиме, крім цитат, що подаються у лапках відповідно до тексту оригіналу.

Набір тексту здійснюється на комп'ютері через 1,5 міжрядкових інтервали (29–30 рядків на сторінці), друк – на принтері з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210×297 мм) з використанням шрифтів текстового редактора Word Times New Roman. Висота шрифту – 14 мм. Поля: ліве – не менше 25 мм, праве – не менше 10 мм, верхнє і нижнє – не менше 20 мм. Шрифт друку повинен бути чітким, чорного кольору середньої жирності, щільність тексту – однаковою.

Матеріал реферату слід брошурувати у такій послідовності:

- **титульний аркуш** (містить повну назву міністерства, найменування вищого навчального закладу, кафедри; прізвище, ім'я та по батькові й інші відомості

- про автора; тему реферату; прізвище, вчене звання (посаду) наукового керівника; місто і рік виконання);
- **зміст** (містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів роботи);
 - **вступ**;
 - **основна частина**;
 - **висновки**;
 - **список використаних джерел**.

Викладення тексту розділів, а також вступу та висновків слід починати з нової сторінки. Параграфи позначають порядковими номерами арабськими цифрами (1, 2, 3).

Нумерація. Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами (без знака №) у правому верхньому куті аркуша. Першою сторінкою роботи є титульна сторінка, яка включається до загальної нумерації сторінок і на якій номер сторінки не ставиться.

Оформлення допоміжних матеріалів. Допоміжними матеріалами є: *ілюстрації* (схеми, діаграми, рисунки тощо), *таблиці*, *формули і додатки*.

Ілюстрації мають доповнювати текст роботи, поглиблювати розкриття її суті і тому в тексті на кожному з них повинно бути посилання з коментарем.

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу. Номер ілюстрації має складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка: наприклад, «Рис. 1.2» (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації та її назва розміщуються послідовно під ілюстрацією по центру.

Ілюстрації (схеми, графіки тощо) і таблиці слід подавати в роботі безпосередньо після тексту, де їх згадано вперше або на наступній сторінці.

Цифровий матеріал, як правило, подається у вигляді **таблиць**. Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці, таким чином, щоб її можна було читати без повороту тексту або з поворотом за годинниковою стрілкою. На всі таблиці мають бути посилання в тексті. При цьому слово «таблиця» пишуть скорочено, наприклад «... у табл. 1.1».

Таблиці нумерують послідовно у межах розділу. У правому верхньому куті розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера, який складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка: наприклад, «Таблиця 2.1» (перша таблиця другого розділу). Якщо таблиця переноситься на іншу сторінку, то над подальшими частинами пишеться, наприклад, «Продовження табл. 2.1».

Назву таблиці друкують жирним шрифтом малими літерами (крім першої великої) і розміщують над таблицею по центру.

Формули у роботі нумеруються у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставиться крапка. Нумери формул пишуть біля правого поля сторінки на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: «(1.1)» (перша формула першого розділу).

Оформлення посилань. Під час роботи з різними джерелами науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, оскільки найменше скорочення може спотворити зміст, викладений автором. Посилання в тексті роботи на джерела інформації слід зазначити порядковим номером за списком джерел у квадратних дужках з визначенням конкретних сторінок, наприклад: «... у працях [25, с. 3 – 37]...».

Наприкінці роботи наводиться **список використаних джерел**. До цього списку включаються публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, на які є посилання в роботі. Всі джерела вказуються мовою видання. Джерела в списку використаних джерел слід розміщувати в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Відомості про включені до списку джерела слід подавати згідно з вимогами державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць.

Список використаних джерел має містити усі використані джерела інформації, які розміщуються у такій послідовності:

- 1) Закони України (абетковий порядок);
- 2) Укази Президента України, постанови Уряду, Кабінету Міністрів України (за абеткою);
- 3) директивні матеріали міністерств (за абеткою);
- 4) монографії, брошури, підручники (абетковий порядок);
- 5) статті з журналів (абетковий порядок);
- 6) інструктивні, нормативні та інші матеріали, що використовуються підприємством (абетковий порядок);
- 7) іншомовні джерела.

Для інформаційних матеріалів джерел Інтернет – обов'язкове посилання на відповідну Web-адресу.

Навчально-методичне видання

Пугачевська К.Й.

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Методичні рекомендації та завдання до самостійної роботи
студентів денної форми навчання спеціальності 073 «Менеджмент»
ОС «Магістр

Тираж 10 пр.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 4916 від 16.06.2015 р.

Редакційно-видавничий відділ МДУ