

## УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

*Укладач – доцент кафедри менеджменту, к. е. н., доцент О.М. Помаз*

### **ВСТУП**

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Управління якістю» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ЗВО СВО спеціальності «Публічне управління та адміністрування».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є створення і впровадження систем якості відповідно до міжнародних стандартів серії ISO 9000 для забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної продукції.

**Міждисциплінарні зв'язки:** навчальна дисципліна професійної підготовки вибіркової частини, тісно пов'язана з дисциплінами «Економічна теорія», «Менеджмент», «Публічне управління», «Служба в органах місцевого самоврядування», тісно пов'язана з навчальними дисциплінами «Екологічний менеджмент», «Менеджмент консалтинг», «Національна економіка», «Міжнародні економічні відносини», «Менеджмент консалтинг», а також є базою для вивчення дисциплін «Антикризове управління», «Управління змінами», «Національна економіка».

### **1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**1.1. Метою викладання навчальної дисципліни** є формування у студентів системи знань з теорії та методології управління якістю, принципів побудови та функціонування систем управління якістю для різних видів товарів (продукції, послуг), вивчення нормативно-законодавчих, організаційних та економічних питань з управління якістю товарів (послуг).

**1.2. Основні завдання вивчення дисципліни** полягають у:

- вивченні термінології з управління якістю;
- оволодінні проблемою якості на сучасному етапі та визначенні її впливу на розвиток економіки країни;
- вивченні вітчизняного та міжнародного досвіду управління якістю товарів для подальшого його розвитку;
- створенні і впровадженні систем якості товарів;
- використанні методологічних основ управління: загальних підходів, принципів та методів роботи щодо якості товарів;
- вивченні правил розроблення систем управління якістю товарів: механізмів управління, принципів та функцій систем, систем якості товарів у стандартах ISO серії 9000, тотального управління якістю;
- опануванні економічних проблем якості.

**1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у здобувачів вищої освіти мають бути сформовані наступні елементи компетентності:**

*знання :*

- значення та етапів формування управління якістю, ролі управління якістю в системі загального менеджменту;
- класичних та нових методів управління якістю;
- призначення і структури стандартів ISO серії 9000;
- вимог стандартів ISO серії 9000 до моделі забезпечення якості;
- методології оцінки діяльності та результатів діяльності підприємства за критеріями премій з якості;
- методології безперервного вдосконалення діяльності підприємства відповідно до концепції TQM;
- значення та процедури сертифікації системи якості та аудиту якості;
- основних форм збирання, аналізу фінансових даних, форм фінансової звітності про діяльність у галузі якості, рекомендованих стандартом ISO 9004-1; їх призначення та особливостей застосування;

*вміння:*

- розробляти політику підприємства в галузі управління якістю;
- розробляти структуру і головні положення «Керівництва з якості»;
- вибирати необхідні стандарти ISO серії 9000 залежно від специфіки підприємства;
- розробляти головні елементи систем управління якістю за моделями стандартів ISO 9001; ISO 9002; ISO 9003;
- розробляти основні елементи системи якості згідно з концепцією TQM, виконати оцінювання побудованої системи за критеріями європейської премії за якість;
- вибирати оптимальну форму збирання, аналізу і обробки економічних даних про діяльність у галузі якості та функціонування системи якості;
- розробляти механізм управління економікою якості;

*способи мислення:*

- формування суджень – форми мислинневого відображення об'єктивної дійсності, яка полягає у ствердженнях наявності або відсутності ознак, властивостей або відносин у сфері управління якістю;
- пропонування міркувань – низки пов'язаних суджень, спрямованих на те, щоб з'ясувати істинність якої-небудь думки у сфері управління якістю, доведення її або заперечення;
- створення умовиводів – виведення з одного або декількох суджень в області управління якістю;
- генерування понять – пізнання сутності предметів і явищ у межах управління якістю в їх істотних зв'язках та відносинах, узагальнення їх істотних ознак.

*професійні, світоглядні і громадянські якості:*

- здатність використовувати знання, вміння та навички для теоретичного та практичного освоєння проблем і перспектив управління якістю та планувати, організовувати, реалізовувати, презентувати відповідні наукові дослідження;
- ґрунтовні знання історичних засад розвитку теорії і практики управління якістю;
- ґрунтовні знання класичного та сучасного наукового інструментарію дослідження управління якістю;
- здатність виявляти та розуміти причинно-наслідкові зв'язки між явищами та процесами у сфері управління якістю, ідентифікувати та оцінювати фактори впливу;
- ґрунтовні знання особливостей, інструментарію управління якістю та здатність формувати ефективну сучасну систему управління якістю підприємства.

*морально-етичні цінності:*

- сформувати уявлення про моральні цінності людини;
- здатність висловлювати своє судження про роль і значущість моральних цінностей у житті людини;
- формувати вміння аналізувати мотиви та вчинки людей, моделювати та розв'язувати ситуації, пов'язані з виконанням обов'язків у колективі;
- розвивати почуття відповідальності за свій вибір та наслідки вчинків;
- виховувати самостійність, високі життєві ідеали; чесність; правдивість; справедливість і об'єктивність; розсудлива воля та мужність; розвинуте почуття обов'язку і відповідальності; інтелігентність; тактовність; толерантність.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 години / 26 кредитів ЄКТС.

## **2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Тема 1. Проблеми якості на сучасному етапі**

Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення країни. Взаємозв'язок якості товарів, пов'язаний з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю, національним престижем країни та обороноздатністю. Якість товарів і розвиток науково-технічного та соціального прогресу. Підвищення якості товарів з

соціального, технічного та економічного погляду. Народного господарського значення якості товарів народного споживання. Роль стандартизації та метрології в забезпеченні та підвищенні якості продукції. Вплив якості товарів на розвиток внутрішнього та зовнішнього ринків. Якість продукції та механізм зовнішньоекономічних зв'язків.

Конкурентоспроможність та якість товарів. Поняття конкуренції як елемента ринкового механізму, форми взаємодії ринкових суб'єктів, економічне суперництво за частку ринку. Зв'язок конкурентоспроможності товарів з прибутком. Взаємозв'язок ціни та конкурентоспроможності товару.

## **Тема 2. Основні поняття та категорії управління якістю**

Термінологія в галузі управління якістю та систем якості. Поняття та категорія в галузі управління якістю товарів. Значення основних категорій в теорії управління. Управління якістю товарів як метод і вид діяльності оперативного характеру, спрямований на виконання вимог до їх якості. Якість як сукупність характеристик продукції, що належить до її можливості задовольняти потреби людини, населення, суспільства. Понятійний ряд якості: характеристика, властивість, якість. Система, номенклатура показників якості продукції.

Поняття про системи якості. Система якості як сукупність організаційної структури, методів, процесів і ресурсів, що необхідні для здійснення керівництва якістю. Функції систем управління якістю. Інформаційне забезпечення систем управління якістю. Критерії оцінки систем управління якістю товарів.

## **Тема 3. Управління якістю товарів на рівні підприємства**

Сучасний підхід до управління якістю товарів на виробництві. Основні напрями вдосконалення діяльності: зацікавленість вищого керівництва; створення колегіального керівництва з покращання діяльності; залучення всього керівного складу; індивідуальна участь службовців і працівників; групи з вдосконалення систем і процесів; залучення постачальників; забезпечення якості функціонування систем управління; формування стратегії і тактики; створення систем заохочування. Діяльність вищого керівництва, його роль в успішній реалізації процесу покращання діяльності та систем якості товарів.

Політика у сфері якості та основні принципи діяльності. Формування стратегії і тактики. Керівництво з покращання діяльності: керівний склад і адміністративна група для покращання діяльності, робота заради покращання діяльності, оцінка вимог і досягнутих результатів, агітація та навчання робітників підприємств. Об'єкти, ресурси та методи керівництва. Участь управлінського персоналу у вдосконаленні діяльності організації. Самоатестація. Колективна участь у вдосконаленні діяльності. Гуртки якості. Управління персоналом у процесі вдосконалення діяльності.

## **Тема 4. Вітчизняний досвід управління якістю**

Зародження елементів управління якістю на основі розвитку та впровадження стандартизації. Послідовність розвитку управління якістю у країні: контроль якості, оцінка якості, системний підхід до управління якістю. Розвиток контролю якості для отримання інформації про об'єкт управління. Види оцінки якості. Розробка методів оцінювання якості. Розробка системного підходу до управління якістю товарів на вітчизняних підприємствах. Фактори, що впливають на якість товарів.

Розвиток систем управління якістю: система бездефектного виготовлення продукції (БВП); система «Якість, надійність, ресурс з першого виробу» (КАНАРСПІ); система бездефектної праці (СБП); система наукової організації робіт з підвищення моторесурсів двигунів (НОРМ); комплексна система управління якістю продукції (КСУЯП); комплексна система управління якістю продукції та ефективного використання ресурсів (КСУ ЯП і ЕВР); комплексна система підвищення ефективності виробництва (КСУЕВ). Досягнення та недоліки цих систем якості.

Сучасна технічна політика в галузі управління якістю товарів в Україні.

## **Тема 5. Міжнародний досвід управління якістю**

Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю у світі: перевірка якості та випробування; контроль якості (QC); системи забезпечення якості (QA), управління якістю

(QM), тотальне (всезагальне) управління якістю (TQM). Характеристика кожного етапу управління якістю та їх удосконалення.

Нормування технічних вимог до якості та систем якості на різних рівнях: міжнародному, європейському і національному. Взаємозв'язок міжнародного, європейського і національного нормування якості та систем якості: стандартизація, метрологія, сертифікація.

Досвід управління якістю товарів у різних країнах світу: США, Японії, Західній Європі, країнах Азії та Африки. Порівняльний аналіз досвіду в галузі управління якістю товарів різних країн світу та України.

### **Тема 6. Тотальне управління якістю (TQM)**

Історія розвитку тотального управління якістю в різних країнах: США, Японії, Великобританії, Німеччини та ін. Основні складові та принципи TQM. Взаємозв'язок систем якості відповідно до ISO серії 9000 з принципами тотального управління якістю. Методи та засоби, необхідні для повного засвоєння принципів тотального управління якістю. Удосконалення якості TQM: знання своєї організації та знання покупця, задоволення потреб споживача, використання наукових підходів до поліпшення якості (цикл Демінга, статистичні методи).

Принципи оцінки систем якості та їх критерії: премія Демінга в Японії, національна премія з якості США ім. Малколма Болдріджа. Європейська премія з якості, премія уряду Російської Федерації в галузі якості, премія в галузі якості в Україні. Застосування критеріїв премій з якості для проведення самооцінки фірм, підприємств, організацій. Технологія самооцінки.

Досвід впровадження системи TQM у різних сферах діяльності: промисловості, державних структурах, обігу, бізнесу, сфері обслуговування. Реалізація методів тотального управління якістю в Україні.

### **Тема 7. Системний підхід до проблеми управління якістю**

Шляхи підвищення якості. Фактори, що впливають на якість. Етапи забезпечення якості: систематизація потреб споживачів, якість проектування, якість виробництва, якість виробу, якість товароруку, якість використання.

Принципи створення системи управління якістю. Елементи, системи управління якістю. Класифікація заходів, що впливають на якість: технічні, організаційні, економічні, соціальні. Єдність і взаємозв'язок цих заходів щодо покращання якості.

Системний підхід до управління якістю, розробка і використання методів управління якістю на рівні підприємств, фірм, об'єднань. Моделі системи управління якістю: модель Фейгенбаума, модель Етингера–Сітинга, модель Джурана. Удосконалення систем управління якістю.

### **Тема 8. Системи якості у стандартах ISO серії 9000**

Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000: ISO серії 9000; ISO 9001; ISO 9002; ISO 9003; ISO 9004. Особливості міжнародних стандартів ISO 9000: захист споживача від небезпечної продукції, політика в галузі якості, врахування конкретної діяльності підприємства та забезпечення якості конкретної продукції, встановлення життєвого циклу продукції ("петлі якості"), орієнтація на споживача. Роль вхідного контролю матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів на якість продукції. Врахування та оцінка витрат на якість. Організаційна структура і документація системи якості.

Організація робіт щодо впровадження стандартів ISO серії 9000. Порядок впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000 і перевірка системи якості. Необхідність регулярних перевірок, аналізу та оцінки системи якості.

Аналіз вимог міжнародного стандарту ISO 9000:2000. Системи менеджменту якості. Відповідальність керівництва. Управління ресурсами. Випуск продукції. Зміни, аналіз і вдосконалення систем якості. Вдосконалення системи управління якістю товарів відповідно до рекомендацій ISO 9004. Реалізація моделей для забезпечення якості конкретних видів продукції відповідно до вимог стандартів ISO серії 9001; 9004.

Значення функціонального підходу в розподілі спеціальних функцій між керівниками і спеціалістами підприємства. Створення керівництва з якості — основного документа для перевірки та оцінки якості — замовниками та органами сертифікації. Значення самосертифікації в оцінці функціонування системи якості.

Гармонізація міжнародних стандартів щодо системи якості.

### **Тема 9. Загальні підходи та методи роботи з якості**

Розвиток підходів до роботи з якості. Особливості європейського підходу до вирішення проблем якості: законодавча основа, гармонізація національних вимог, створення інфраструктури для проведення робіт за системами якості та сертифікації. Порівняння західного (США, Європа) та східного (Японія) підходів до якості.

Загальні підходи до роботи з якості: методи забезпечення якості, методи стимулювання якості, методи контролю результатів роботи з якості. Методи стимулювання якості, що пов'язані з методами мотивації, системою винагороджування працівників, рекламно-пропагандистською діяльністю, проведення кампаній з якості в окремих країнах і на міжнародному рівні, отриманням премій з якості тощо.

Поняття і сутність контролю якості товарів. Технічний контроль якості товарів. Класифікація та види технічного контролю. Кваліметричний метод вимірювання якості товарів. Удосконалення методів об'єктивного вимірювання якості товарів. Контроль якості товарів як один із основних елементів системи управління якістю. Вплив контролю за якістю товарів на процеси проектування, виробництва, обігу та експлуатації. Забезпечення рівня якості виробів впродовж їх життєвого циклу.

Організація контролю якості. Система контролю якості як функція управління. Різні підходи до контролю якості: традиційне регулювання, нове регулювання.

### **Тема 10. Статистичні методи управління якістю**

Сутність статистичних методів управління якістю. Роль і місце статистичних методів управління якістю. Теорія ймовірності та математична статистика — основа статистичних методів управління якістю товарів. Стандартизація статистичних методів управління якістю.

Характеристика традиційних статистичних методів — «інструментів» якості. «Мозковий штурм» і схема процесу — прийоми, що використовуються на початковій стадії роботи з якості. Контрольний листок (таблиця перевірок). Часовий (лінійний) ряд. Діаграма Паретто. Причинно-наслідкова діаграма (діаграма Ісікави). Гістограма. Діаграма розсіювання. Контрольні карти. Види контрольних карт: для якісних і кількісних ознак. Статистичні методи у процесі проектування продукції. Методи Тагучі. Статистичні методи регулювання технологічними процесами: завдання, контрольні карти для обліку дефектів продукції, аналіз причин дефектності продукції, метод кумулятивних сум. Система статистичного управління процесами (SPS).

### **Тема 11. Економічні та правові аспекти управління якістю**

Витрати на якість та їх класифікація. Структура прибутків і витрат. Окупність витрат на якість товарів. Витрати на якість товарів і політика «нульового дефекту». Практичне використання аналізу витрат на якість товарів. Економічна ефективність підвищення якості продукції. Правові основи управління якістю продукції.

### **Тема 12. Сертифікація систем якості**

Загальні відомості про сертифікацію систем якості. Види сертифікації. Цілі сертифікації систем якості. Органи із сертифікації систем якості. Процедури сертифікації систем якості. Місце сертифікації систем якості в моделях сертифікації продукції.

### **Тема 13. Аудит якості**

Призначення та види аудиту якості. Різниця між контролем та аудитом.

Внутрішні та зовнішні аудити. Об'єкти аудиту якості. Схема аудиту якості системи. Аудит якості продукції готової до поставки споживачеві. Аудит якості продукції у процесі виробництва. Особливості аудиту якості процесів. Стандарти ISO серії 10011.

### 3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Василенко В. О. Виробничий (операційний) менеджмент : [Навч. посіб.] / В. О. Василенко, Т. І. Ткаченко. – К.: ЦУЛ, 2003. – 532 с.
2. Всеобщее управление качеством : [Учеб. для вузов] / О. П. Глудкин, Н. М. Горбунов, А. И. Гуров, Ю. В. Зорин: под ред. О. П. Глудкина. – М.: Горячая линия – Телеком, 2001. – 600 с.
3. Горбашко Е. А. Менеджмент качества и конкурентоспособности : [Учеб. пособ.] / Е. А. Горбашко. – СПб.: ГУЭФ, 1998. – 207 с.
4. Менеджмент і маркетинг: [Навчал. посіб.] / В. І. Перебийніс, Л. М. Бойко, В. В. Писаренко та ін.; За ред. В. І. Перебийніса. – Полтава: ФОП Говоров С. В., 2007. – 344 с.
5. Операційний менеджмент: [Навч. посіб.] / [В. І. Перебийніс, В. В. Писаренко, О. М. Помаз, О. В. Василенко та ін.]; за ред. В. І. Перебийніса. – Полтава: ПДАА, 2008. – 664 с.
6. Плоткін Я. Д. Виробничий менеджмент: [Навч. посіб.; збірник вправ] / Я. Д. Плоткін, І. Н. Пашенко. – Львів: Держ. ун-т «Львівська політехніка», 1999. – 258 с.
5. Чейз Р. Б. Производственный и операционный менеджмент [Текст] / Чейз Р. Б., Эквилайн Н. Д., Якобс Р. Ф. – [8-е изд.]. – М.: Вильямс, 2001. – 704 с.
6. Буряк Р. І. Модель досконалості Європейського фонду управління якістю діяльності підприємств АПК [Електронний ресурс] / Р. І. Буряк // Науковий вісник НУБІП України. – 2009. – Вип. 142, Част. 1. – Режим доступу до журн. : [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnau/2009\\_142\\_1/09bri.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnau/2009_142_1/09bri.pdf). – Назва з титул. екрану.
7. Білуха М. Застосування прийомів логістики для оперативного контролю витрат виробництва й реалізації продукції / М. Білуха, К. Юрченко // Вісник КНТЕУ. – 2002. – № 3. – С. 61-68.
8. Ворожейкина Т. М. Логистика в АПК [Текст] / Т. М. Ворожейкина, В. Д. Игнатов. – М.: КолосС, 2005. – 184 с.
9. Калита П. Я. Украинская национальная награда по качеству в мировой системе наград: [Укр. товари виходять на світ. рівень] / П. Я. Калита // Стандарты и качество. – 1999. – № 6. – С. 57-59.
10. Кальченко А. Г. Основи логістики : [Навч. посіб.]. / А. Г. Кальченко. – К. : Знання, 1999. – 135 с.
11. Николайчук В. Е. Заготовительная и производственная логистика : [Учеб. пособ.] / В. Е. Николайчук. – Донецк : Донецкий гос. ун-т, 1998. – 86 с.