



Університет  
сучасних  
знань

**КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ПРИВАТНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ  
«УНІВЕРСИТЕТ СУЧАСНИХ ЗНАНЬ»**

Циклова комісія з готельно-ресторанної справи



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. ректора

«18» квітня 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ОК 20 Управління якістю продукції і послуг в сфері  
обслуговування**

**підготовка фахового молодшого бакалавра**

освітньо-професійної програми **Готельно-ресторанна справа**

спеціальність **241 Готельно-ресторанна справа**

**Київ – 2023**

Робочу програму з дисципліни Управління якістю продукції і послуг в сфері обслуговування для підготовки фахових молодших бакалаврів за освітньо-професійною програмою Готельно-ресторанна справа спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа

Розробник: викладач– Моложанова І.М.

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії з готельно-ресторанної справи

Протокол № 1 від «17» квітня 2023 року

Голова циклової комісії  Мілевська О.П.  
(підпис)

Розглянуто і рекомендовано до затвердження педагогічною радою коледжу

Протокол № 6 від «17» квітня 2023 р.

Директор коледжу  Світлана ШВИДЧЕНКО

## ЗМІСТ

1	Пояснювальна записка	4
2	Календарно-тематичний план дисципліни	6
3	Теми і плани лекційних занять	7
4	Теми і план практичних/лабораторних занять	8
5	Теми і питання для самостійної роботи студентів	10
6	Методи активізації навчального процесу	13
7	Системи поточного та підсумкового контролю знань	13
8	Критерії оцінювання результатів навчання студентів	14
9	Література	16

## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Метою дисципліни** є викладання навчальної дисципліни «Управління якістю продукції і послуг в сфері обслуговування» є формування у студентів системи знань щодо організаційних, нормативно-правових питань управління якістю, створення і впровадження систем управління якістю (СУЯ), принципів їх ефективного функціонування, методів контролю й оцінювання рівня якості, вміння та навичок застосування загальнотеоретичних засад для розв'язання конкретних завдань щодо контролю, забезпечення, підвищення й управління якістю продукції та послуг готельно-ресторанного господарства.

**Завдання** вивчення дисципліни «Управління якістю продукції і послуг в сфері обслуговування» є: набуття студентами компетенції у галузі управління якістю продукції і послуг на підприємствах готельного і ресторанного господарства; формування поняття про якість як головний фактор конкурентоспроможності підприємства; ознайомлення з вимогами нормативної документації та фахової науки до складових діяльності закладів готельного і ресторанного господарства; оволодіння методами управління якістю продукції та послуг в готельно-ресторанному господарстві.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

**знати:**

- вимоги до якості продукції і послуг в готельно-ресторанному господарстві, як об'єкту управління у конкурентному просторі;
- поняття про менеджмент якості;
- поняття про теорію загального управління якістю; сучасні концепції управління якістю продукції;
- державні системи стандартизації, які діють у готельно-ресторанному господарстві;
- правові основи, мету, завдання, принципи, об'єкти, засоби, методи управління якістю у готельно-ресторанному господарстві;
- правову та нормативну базу управління якістю у готельно-ресторанному господарстві;
- основні підходи до розробки конкурентоспроможної продукції;
- форми контролю якості продукції і послуг у готельно-ресторанному господарстві.

**вміти:**

- вміти вільно володіти основними термінами та визначеннями, що стосуються питань управління якістю продукції і послуг у готельно-ресторанному господарстві;

- виявляти наявність недопустимих відхилень від вимог до якості продукції і послуг у готельно-ресторанному господарстві;
- проектувати конкурентоспроможну кулінарну продукцію;
- самостійно розробляти нормативну та технологічну документацію на кулінарну продукцію.

Процес вивчення дисципліни ОК 20 Управління якістю продукції і послуг в сфері обслуговування спрямований на застосування наступних компетентностей:

**а) загальні компетентності (ЗК)**

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 8. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 10. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 12. Здатність до оволодіння технічними та організаційними засобами реалізації правил безпеки та охорони праці на підприємстві.

**б) спеціальні (фахові) компетентності (СК)**

СК 1. Здатність розуміти предметну область і специфіку професійної діяльності.

СК 2. Здатність застосовувати знання теорії і практики готельно-ресторанного обслуговування для розв'язання типових спеціалізованих задач професійної діяльності.

СК 3. Здатність використовувати на практиці основи законодавства у сфері готельного і ресторанного господарства.

СК 4. Здатність здійснювати сервісно-виробничий процес у закладах готельного та ресторанного господарства.

СК 6. Здатність визначати ознаки, властивості і показники якості продукції та послуг, що впливають на рівень забезпечення вимог споживачів у закладах готельно-ресторанного господарства.

СК 7. Здатність планувати, аналізувати і контролювати власну роботу і роботу обслуговуючого персоналу.

СК 16. Здатність застосовувати отримані знання і практичні навички під час проходження практичних занять в лабораторіях Коледжу для здійснення технологічних процесів у закладах готельно-ресторанного господарства.

**Очікувані результати навчання**

РН 4. Спілкуватися державною та іноземною мовами у сфері професійної

діяльності та міжособистісних комунікацій.

РН 5. Застосовувати принципи соціальної відповідальності і громадської свідомості під час виконання професійних обов'язків.

РН 7. Здійснювати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел для розв'язання професійних завдань.

РН 8. Дотримуватися вимог охорони праці та протипожежної безпеки у закладах готельного та ресторанного господарства.

РН 14. Контролювати якість продукції і послуг закладів готельного і ресторанного господарства.

РН 15. Професійно виконувати завдання у стандартних, нових та надзвичайних, екстремальних ситуаціях.

РН16. Професійно застосовувати знання і практичні навички отримані під час проходження практичних занять в лабораторіях Коледжу при здійсненні технологічних процесів у закладах готельно-ресторанного господарства.

## 2. Календарно-тематичний план дисципліни

№	Назва розділів і тем	Кількість годин			
		Усього	Лекції	Семінарські	Самостійні
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Загальні положення у сфері управління.	20	4	4	12
2	Тема 2. Основні поняття та категорії управління якістю.	18	4	4	10
3	Тема 3. Еволюція методів забезпечення якості.	18	4	4	10
4	Тема 4. Вітчизняний та зарубіжний досвід управління якістю.	20	4	4	12
5	Тема 5. Діяльність громадських організацій у сфері управління.	18	4	4	10
6	Тема 6. Комплексна оцінка якості продукції і послуг готельно-ресторанного господарства.	20	4	4	12
7	Тема 7. Організація контролю продукції.	18	4	4	10
8	Тема 8. Вимоги нормативної документації до показників якості ресторанного господарства.	18	4	4	10
<b>Всього по дисципліні:</b>		<b>150</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>86</b>

### 3. Теми і плани лекційних занять

#### *Лекція 1,2*

*Тема Загальні положення у сфері управління.*

План:

1. Проблема якості на сучасному етапі розвитку країни.
2. Загальні положення в галузі управління якістю.

#### *Лекція 3,4*

*Тема Основні поняття та категорії управління якістю.*

План:

1. Якість як об'єкт управління.
2. Методи управління якістю.
3. Системний підхід до управління якістю.
4. Основні терміни та визначення в галузі управління якістю.

#### *Лекція 5,6*

*Тема Еволюція методів забезпечення якості.*

План:

1. Фаза відбракування.
2. Фаза контролю якості (з 20-х років ХХ ст.).
3. Фаза комплексного управління якістю.
4. Фаза всеохопного управління якістю.
5. Фаза якості середовища.

#### *Лекція 7,8*

*Тема Вітчизняний та зарубіжний досвід управління якістю.*

План:

1. Вітчизняні системи управління якістю радянського періоду.
2. Особливості зарубіжних систем управління якістю.
3. Особливості управління якістю в Японії.
4. Особливості управління якістю в США.
5. Особливості управління якістю в європейських країнах.
6. Міжнародні стандарти на системи управління якістю.
7. Сучасна філософія управління якістю.

#### *Лекція 9,10*

*Тема Діяльність громадських організацій у сфері управління.*

План:

1. Громадські організації: правовий статус, діяльність та вплив на демократію.
2. Українська асоціація якості.
3. Діяльність громадських організацій

### *Лекція 11,12*

*Тема Комплексна оцінка якості продукції і послуг готельно-ресторанного господарства.*

План:

1. Основні фактори, які впливають на якість ресторанної продукції.
2. Основні поняття, терміни й визначення в області якості ресторанної продукції.
3. Показники якості продукції ресторанного господарства.
4. Основні методи визначення якості продукції.
5. Планування та забезпечення якості продукції ресторанного господарства.

### *Лекція 13,14*

*Тема Організація контролю продукції.*

План:

1. Економічна залежність працівника і якість.
2. Контроль якості продукції на підприємствах.
3. Контроль якості, що здійснюється спеціальними лабораторіями.
4. Органолептичний контроль якості продукції.
5. Порядок відбору проб для лабораторного аналізу.

### *Лекція 15,16*

*Тема Вимоги нормативної документації до показників якості ресторанного господарства.*

План:

1. Вимоги нормативної документації до кулінарної продукції.
2. Вимоги нормативної документації до послуг ресторанного господарства.
3. Вимоги нормативної документації до підприємств ресторанного господарства.

## **4. Теми і плани семінарських занять**

### **Семінарське заняття № 1**

*Тема. Основні напрями діяльності України. (4 год.)*

План:

1. Державне регулювання у сфері якості.
2. Діяльність громадських організацій.
3. Діяльність міжнародних організацій.
4. Міжнародна та регіональна співпраця України у сфері управління якістю.

## **Семінарське заняття № 2**

*Тема. Основні категорії та поняття у сфері якості. (4 год.)*

План:

1. Поняття категорії якості.
2. Економічні аспекти якості продукції.
3. Процес забезпечення якості.

## **Семінарське заняття № 3**

*Тема. Якість як складовий елемент конкурентоспроможності. (4 год.)*

План:

1. Якість як найважливіший елемент забезпечення конкурентоспроможності продукції та послуг.
2. Якість продукції та маркетинг.

## **Семінарське заняття № 4**

*Тема. Якість як об'єкт управління. (4 год.)*

План:

1. Управління якістю: поняття, функції та методи.
2. Методи управління якістю.
3. Системний підхід до управління якістю.
4. Стратегічне та тактичне управління якістю на підприємстві.

## **Семінарське заняття № 5**

*Тема. Етапи розвитку та сучасний стан теорії і практики управління якістю. (4 год.)*

План:

1. Еволюція управління якістю.
2. Зарубіжні моделі управління якістю.

## **Семінарське заняття № 6**

*Тема. Національні концепції управління якістю. (4 год.)*

План:

1. Етапи розвитку вітчизняного управління якістю.

## **Семінарське заняття № 7**

*Тема. Організаційно-методичні основи сучасних систем управління якістю. (4 год.)*

План:

1. Основоположні принципи системи управління якістю.
2. Загальні вимоги до системи управління якістю.
3. Процесний підхід до управління якістю, його переваги.

## Семінарське заняття № 8

*Тема. Основні напрямки діяльності України в сфері якості. (4 год.)*

План:

1. Державне регулювання в сфері якості.
2. Діяльність громадських організацій у сфері якості.
3. Діяльність міжнародних організацій у сфері якості.
4. Міжнародна та регіональна співпраця України у сфері управління якістю.

### **5. Теми і завдання/питання для самостійної роботи студентів.**

*Тема. Організаційно-економічні основи кваліметрії.*

План:

1. Кваліметрія: поняття, види, об'єкти.
2. Показники якості, їх класифікація та характеристика.
3. Одиничні показники якості, їх класифікація.

*Тема. Методи та засоби кваліметрії.*

План:

1. Етапи та методи оцінки якості продукції, послуг.
2. Рівні якості продукції та послуг, методи їх оцінки.

*Тема. Організаційно-економічні принципи забезпечення якості.*

План:

1. Правові аспекти забезпечення якості.
2. Державний захист прав споживачів продукції та послуг в Україні.

*Тема. Управління якістю на базі концепції TQM.*

План:

1. Етапи розвитку концепції загального управління якістю ( total quality management, TQM).
2. Базові концепції TQM.
3. Методи та засоби концепції TQM.

*Тема. Система управління безпекою харчових продуктів.*

План:

1. Система управління безпекою харчової продукції – система HACCP.
2. Удосконалення процедури визначення безпечності харчових продуктів.

*Тема. Інструменти та технології управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві.*

План:

1. Сім інструментів управління якістю.
2. Технології управління якістю продукції та послуг.

*Тема. Система управління якістю як механізм діяльності закладу готельно-ресторанного господарства.*

План:

1. Складові системи управління якістю.
2. Структура процесів систем управління якістю закладів готельно-ресторанного господарства.

*Тема. Процеси системи управління якістю на стадії маркетингових досліджень ринку продукції та послуг готельно-ресторанному господарстві.*

План:

1. Основі процеси із забезпечення якості на стадії маркетингу.
2. Процеси системи управління якістю на стадії маркетингових досліджень ринку готельних та ресторанних послуг.

*Тема. Процеси проектування й розробки продукції та послуг готельно-ресторанного господарства в системі управління якістю.*

План:

1. Процеси системи управління якістю на стадії проектування та розробки продукції та послуг готельно-ресторанного господарства.
2. Документація процесу проектування та розробки продукції та послуг готельно-ресторанного господарства.

*Тема. Процеси системи управління якістю на стадії планування та розробки виробничих процесів та процесів надання послуг у готельно-ресторанному господарстві.*

План:

1. Процеси системи управління якістю на стадії планування та розробки виробничих процесів та процесів обслуговування споживачів у закладах готельно-ресторанного господарства.

*Тема. Процеси системи управління якістю на стадії матеріально-технічного забезпечення та закупівлі у готельно-ресторанному господарстві.*

План:

1. Процеси системи управління якістю на стадії матеріально-технічного

забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.

2. Процеси вибору постачальника.

3. Процес постачання та перевірки продукції.

*Тема. Процеси системи управління якістю на стадії виробництва продукції та надання послуг готельно-ресторанного господарства.*

План:

1. Процеси виробництва продукції у закладах готельно-ресторанного господарства у системі якості.

2. Процеси надання послуг у закладах готельно-ресторанного господарства у системі якості.

*Тема. Процеси системи управління на стадії перевірки та контролю якості продукції та послуг.*

План:

1. Процеси системи управління якістю продукції та послуг на стадії її перевірки.

2. Організація контролю якості продукції та послуг.

*Тема. Управління якістю продукції і послуг в сфері обслуговування.*

План:

1. Етапи розвитку управління якістю в економічно розвинених країнах.

2. Сучасний стан теорії і практики управління якістю.

*Тема. Система управління якістю послуг.*

План:

1. Поняття і значення якості в туризмі.

2. Характеристики послуг у сфері туризму.

3. Ринкові аспекти якості туристичних послуг.

4. Процес формування якості послуг туристичних підприємств.

5. Нормативно-правове забезпечення управління якістю в туризмі.

6. Міжнародна і регіональна стандартизація у сфері туризму.

*Тема. Сертифікація та оцінювання ефективності системи управління якістю продукції та послуг підприємств готельно-ресторанного господарства.*

План:

1. Міжнародна стандартизація систем управління якістю.

2. Сертифікація продукції та послуг підприємств готельно-ресторанного господарства та систем управління якістю.

3. Створення системи управління якістю послуг на підприємстві готельно-ресторанного господарства.
4. Управління витратами на якість продукції та послуг підприємств готельно-ресторанного господарства.
5. Оцінка результативності та ефективності систем менеджменту якості.

#### **6. Методи активізації навчального процесу**

Класичні лекції, лекції проблемного характеру, лекції-бесіди, семінарські заняття, семінари-дискусії, практичні заняття, лабораторні заняття, реферування; повідомлення за темою (усна доповідь); розв'язування творчих завдань; виконання студентами завдань для самостійного опрацювання; індивідуальні консультації для студентів.

#### **7. Система поточного та підсумкового контролю знань.**

Поточний контроль: письмове або усне опитування, тести, індивідуальна або колективна презентація (представлення виконаного завдання); підготовка доповіді; перевірка конспекту; захист виконаних завдань.

Підсумковий контроль: залік.

#### **Питання самоконтролю для підготовки до заліку**

1. За якими показниками проводять органолептичну оцінку кулінарних напівфабрикатів, кулінарних виробів і готових страв?
2. Які фізико-хімічні показники нормують для кулінарної продукції?
3. За якими показниками контролюють безпеку сировини і санітарне благополуччя готової кулінарної продукції?
4. Які основні вимоги висуваються до послуг ресторанного господарства?
5. У чому полягає відповідність послуги харчування своєму цільовому призначенню?
6. Які види послуг надає ресторанне господарство?
7. У чому полягають вимоги безпеки і екологічності послуги ресторанного господарства?
8. Дайте характеристику вимог, що висуваються до культури обслуговування в підприємствах ресторанного господарства.
9. Які показники якості організації виробничо-торгової діяльності підприємств ресторанного господарства?
10. Сутність проблеми якості продукції та послуг в умовах сьогодення.

11. У чому суть різних підходів до розв'язання проблеми якості?
12. Дайте характеристику рівнів оцінки якості продукції?
13. У чому полягають відмінності теорій сучасних вчених стосовно змісту терміна «якість»?
14. Як еволюціонувало поняття «якість»?
15. Дати визначення термінам: продукція, послуга, процес.
16. Дати визначення термінам: якість об'єкту (продукції, послуги, процесу).
17. Дати визначення термінам: вимоги до якості, показник якості, рівень якості, оцінка якості, оцінка рівня якості.
18. Дати визначення термінам: політика в області якості, управління якістю, система якості.
19. Які чинники впливають на формування якості на стадії проектування продукції (послуги)?
20. Які чинники впливають на якість продукції в процесі виготовлення?
21. Які головні етапи в розвитку управління якістю вироблюваної продукції?
22. У чому полягає сучасний підхід до управління якістю?
23. Охарактеризуйте основні фази еволюції методів забезпечення якості.
24. Охарактеризуйте особливості фази відбракування.
25. Охарактеризуйте особливості фази контролю якості (з 20-х років ХХ ст.).
26. Перерахуйте постулати Е.Демінга.
27. Охарактеризуйте особливості фази комплексного управління якістю.
28. Охарактеризуйте особливості фази всеохопного управління якістю.
29. Охарактеризуйте особливості фази якості середовища.
30. У чому полягає міжнародна діяльність в області управління якістю?
31. У чому суть кола якості на сучасному етапі управління якістю?

**8. Критерії оцінювання знань, вмінь, компетентностей здобувачів освіти з навчальної дисципліни»:**

Бали / Рівні навчальних досягнень	Критерії оцінювання
«Відмінно» / Високий	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу і показує при

	цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом
«Добре» / Достатній	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу. Здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень з навчальної дисципліни, певною мірою може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу, питання висвітлює повно, висвітлення їх завершене висновками, виявлене вміння аналізувати факти й події, а також виконувати навчальні завдання. У відповідях допущені несуттєві помилки, в усних відповідях – неточності, деякі незначні помилки, має місце недостатня аргументованість при викладенні матеріалу, нечітко виражене ставлення слухача до фактів.
«Задовільно» / Середній	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюються основні положення навчального матеріалу на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння; здобувач освіти у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, навчальної літератури, намагається аналізувати факти й події, робити висновки. Але на заняттях поводить себе пасивно, відповідає лише за викликом викладача, дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу. У практичних завданнях припущені несуттєві помилки.
«Незадовільно»/ Початковий	Оцінюється завдання, що не виконане, або містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу. Здобувач освіти виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, безсистемно, з грубими помилками, відсутні розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення. У відповідях та практичному завданні припущені суттєві помилки.

## 9. Література

### **Законодавчі та нормативно-правові документи:**

1. Про акредитацію органів з оцінки відповідності: [Закон України № 2406 - III] // Уряд, кур'єр. - 2001 р. - 17 трав.
2. Про стандартизацію: [Закон України №2407 - III] // Уряд, кур'єр. -2001 р.-трав.
3. Про підтвердження відповідності. [Закон України №2352 - III ]// Уряд, кур'єр. - 2001 р. - 5 квіт.
4. Про порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби на підприємствах громадського харчування: [Наказ М-ва економіки України від 25.09.2000 р. №210].
5. Заклади ресторанного господарства. Класифікація : ДСТУ 4281:2004 –[Чинний від 01.07.2004].

### **Основні рекомендовані джерела:**

1. Давидова О. Ю. / О. Ю. Давидова, І. М. Писаревський, Р. С. Ладиженська; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві: навч. посібник. Харків: ХНАМГ, 2012. – 468 с.
2. Соколовський С.А., Павлов С.П., Черкашина М.В., Науменко М.О., Грабовський Є.М. Управління якістю виробництва та обслуговування : навчальний посібник. Харків: ФОП Александрова К. М., 2015. – 187 с.
3. Топольник, В.Г. Управління якістю продукції та послуг в готельно-ресторанному господарстві : навч. посіб. / В.Г. Топольник. - Львів : Магнолія 2006, 2012. - 328 с.
4. Топольник, В.Г. Управління якістю продукції і послуг ресторанного господарства : навч. посіб. / В.Г. Топольник. - Донецьк : ДонНУЕТ, 2007.
5. Кириченко, Л.С. Основи стандартизації, метрології, управління якістю : навч. посібник / Л.С. Кириченко, П.В. Мережко - К.: КНТЕУ, 2001. – 128 с.
6. Мережко, Н.В. Управління якістю : підруч. для вищ. навч. закл. /Н.В. Мережко, В.В. Осієвська, Н.С. Ясинська. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 216 с.

### **Додаткова:**

1. Боженко, Л.І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції : навч. посіб. / Л.І. Боженко, О.Й. Гутта – Л: Афіша, 2001. - 176 с.

2. Системи управління якістю, основні положення та словник. - К.: Держстандарт України, 2001. - 27 с.
3. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності. - К. Держстандарт України, 2001. - 44 с.
4. Шаповал, М.Л. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації / М.Л Шаповал. - К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2002. - 174 с.