

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

**ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА**

**Відділ новітніх технологій вирощування  
овочевих і баштанних культур**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ І СЕРТИФІКАЦІЯ  
ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

**Методичні вказівки  
до виконання практичних занять**

напряму підготовки \_\_\_\_\_ доктор філософії \_\_\_\_\_

(назва напрямку підготовки)

спеціальність \_\_\_\_\_ 201-АГРОНОМІЯ \_\_\_\_\_

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація \_\_\_\_\_ Селекція і насінництво / Овочівництво \_\_\_\_\_

(назва спеціалізації)

Розглянуто та затверджено на засіданні відділу новітніх технологій вирощування овочевих і баштанних культур «25» червня 2019 р. протокол № 3

Селекційне – 2019 р.

Методичні вказівки до виконання практичних занять із дисципліни «Управління якістю і сертифікація овочевої продукції» для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 201 «Агрономія», спеціалізація «Овочівництво»/Укл. Гордієнко - Селекційне: ІОБ НААН, 2020.- 17с.

За редакцією завідувача відділу новітніх технологій вирощування овочевих і баштанних культур д. с.-г. н., професора Вітанова О.Д.

©ІОБ НААН, 2019 рік

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Мета проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Управління якості і сертифікація овочевої продукції» – це закріплення та поглиблення теоретичних знань здобувачів вищої освіти доктора філософії за спеціальністю агрономія, одержаних під час вивчення лекційного матеріалу та рекомендованої літератури, а також формування вмінь і навичок їх практичного застосування.

Завдання практичних занять полягають в ознайомленні з законодавчими актами і нормативними документами, методичними матеріалами зі стандартизації, управління якістю і сертифікації продукції, розв'язанні поставлених задач різної складності.

У результаті проведення практичних занять здобувачі повинні **знати** структуру Національної системи стандартизації України, метрологічної системи і системи сертифікації в Україні, нормування показників якості плодоовочевої продукції, порядок проведення сертифікації продукції, методи оцінювання якості продукції рослинництва, вимоги до системи управління якістю підприємства.

Після проведення практичних занять здобувачі повинні **вміти** користуватися нормативно-правовою документацією, визначати категорії та види стандартів, оформлювати сертифікати відповідності на овочеву продукцію, здійснювати статистичну обробку результатів органолептичної оцінки овочів.

До початку практичного заняття здобувачі мають вивчити відповідний теоретичний матеріал за підручниками, конспектами лекцій та іншою рекомендованою літературою, ознайомитися зі змістом і порядком виконання практичної роботи з даної теми.

Виконання практичних робіт оформлюється у вигляді письмового звіту і подається викладачеві для перевірки в кінці заняття. У звіті необхідно відмітити мету роботи, коротко викласти основні теоретичні положення і дати відповіді на контрольні запитання.

Оцінки, отримані здобувачем за окремі практичні заняття, враховуються при виставленні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни.

## Практичне заняття № 1

### Тема: СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

#### Мета роботи:

1. Закріпити теоретичні відомості щодо основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000:2007 «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів».
2. Навчитися аналізувати основні терміни і давати визначення основних категорій у сфері управління якістю, аналізувати показники якості продукції (послуг).

#### Практичне завдання:

1. Законспекуйте основні терміни та визначення стандарту ДСТУ ISO 9000:2007 розд.3: Терміни та визначення понять.
2. Здійсніть аналіз терміну «якість» та результати роботи оформити у вигляді табл. 1.

Таблиця 1.– Аналіз поняття «якість»

№ з/п	Формулювання визначення та посилання на джерело	Особливості щодо повноти та змісту наведеного визначення
<i>приклад</i>		
1.	Едвард Демінг «Якість» - задоволення вимог споживача не тільки для відповідності його очікуванням, але і для передбачення напряду їх майбутніх змін»	Якість визначається споживачем
2.	Генеті Тагучі «Якість – втрати, що відчуюються суспільством і пов'язані з невчасним постачанням неефективним використанням продукції»	Якість визначається постачальником

#### 3. Визначити терміни, зміст яких наведено нижче:

- ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовольняє вимоги;
- сукупність взаємозалежних ресурсів і діяльності, що перетворює вхідні елементи на вихідні;
- схематичне зображення певної послідовності процесів, що здійснюються на всіх етапах життєвого циклу продукції;
- сукупність властивостей і характеристик продукції та послуг, що обумовлюють їх спроможність задовольняти установлені й передбачувані потреби;
- це філософська категорія, яка відображує сукупність суттєвих ознак, особливостей та властивостей, що відрізняють один предмет або явище від інших і додають йому визначеність;

- складова частина управління якістю, зосереджена на установлення цілей і визначення процесів та відповідних ресурсів, необхідних для досягнення цілей у сфері якості.

4. Якими показниками оцінюється якість продукції рослинництва?

5. Проаналізуйте складові елементи «петлі якості» та надайте характеристику основним процесам, що здійснюються в її межах і впливають на якість кінцевого продукту. Замість знаків питання в «петлі якості» (рис. 1.3) вкажіть відповідні позначення та найменування.

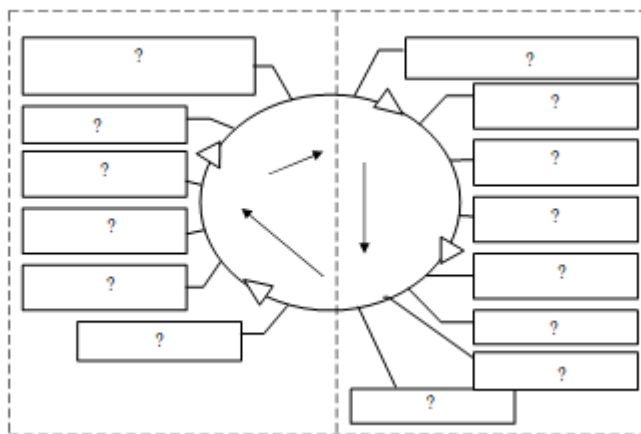


Рис.1.3. «Петля якості»

Завдання для перевірки знань:

- 1) Наведіть приклад філософського визначення якості.
- 2) Схарактеризуйте суб'єкти та об'єкти управління якістю.
- 3) Як визначити цінність продукту для споживача та виробника?
- 4) Чи збігається підхід до якості з погляду виробника і споживача?
- 5) З чим асоціюється поняття «якість» у нашому повсякденному житті?
- 6) Сформулюйте ваше розуміння якості.
- 7) Проаналізуйте співвідношення таких категорій, як «якість», «цінність» та «вартість»?
- 8) Чому «петлю якості» інколи називають «спіраллю»?
- 9) Чим відрізняється «петля якості» продукту від «петлі якості» послуги?
- 10) Дайте класифікацію показників якості продукції (послуг) за найважливішими класифікаційними ознаками.

## Практичне заняття № 2

### Тема: ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

#### Мета роботи

1. Закріпити теоретичні відомості щодо основних проблем управління якістю продукції (послуг) на сучасному етапі.
2. Вміти визначати значення управління якістю на рівні держави, підприємства, якості життя тощо.

Практичне завдання. Після вивчення теоретичного матеріалу за зазначеною темою, дайте відповіді на наступні питання:

- 1) Які причини зумовлюють необхідність підвищення та забезпечення якості продукції (послуг)?
- 2) Обґрунтуйте значення управління якістю на сучасному етапі.
- 3) Чи збігається підхід до якості з точки зору виробника та користувача?
- 4) Як співвідносяться принципи конкурентоспроможності та якості продукції?
- 5) Чи завжди конкурентоспроможність означає якісність? Наведіть приклади якісної, але неконкурентоспроможної продукції, конкурентоспроможної, але неякісної.
- 6) Яким чином підвищення якості продукції впливає на конкурентоспроможність фірми?

Домашнє завдання. Підготувати до наступного практичного заняття доповідь за темою (на вибір один з варіантів):

1. Система управління якістю Ф.Тейлора.
2. Система тотального (загального) контролю якості TQC.
3. Значення відкриття статистичного контролю якості У. Шухартом.
4. Японський менеджмент якості. Тагуті та Ісикава.
5. Внесок А. Фейгенбаума в розвиток менеджменту якості.
6. Управління якістю в роботах Е. Демінга.
7. Досвід радянських систем якості.
8. Особливості розвитку американських систем якості.
9. Д. Джуран про менеджмент якості.
10. Сучасні тенденції розвитку систем якості.

Загальна схема доповіді (до 3 сторінок):

1. Короткий огляд школи (теорії, концепції, історії розвитку).
2. Положення, що вплинули на формування і розвиток управління якістю.
3. Особливості впливу даних систем якості на сучасні моделі.

## Практичне заняття № 3

### Тема: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

#### Мета роботи:

1. Закріпити теоретичні знання щодо послідовності розвитку методів і підходів до управління якістю у світі.
2. Вивчити особливості розвитку управління якістю в різних країнах світу: США, Японії, країнах Західної Європи.
3. Закріпити знання основних наукових шкіл управління якістю.
4. Навчитися порівнювати існуючі підходи до управління якістю продукції (послуг).

#### Практичне завдання

1. Визначте особливості та схарактеризуйте специфічні риси японського, американського та європейського підходів до управління якістю. Результати роботи доцільно представити у вигляді таблиці.

Таблиця 1. – Порівняльна характеристика підходів до управління якістю

Японський підхід до управління якістю	Американський підхід до управління якістю	Європейський підхід до управління якістю

2. Охарактеризуйте внесок кожного «гуру якості» у формування сучасної концепції менеджменту якості. Відповідь подайте в табличній формі такого вигляду:

Таблиця 2. – Внесок «гуру якості» у формування сучасної концепції менеджменту якості

Роки	Прізвища вчених	Характеристика досліджень та отримані результати

3. Упорядкуйте з точки зору еволюції підходів до управління якістю системи якості, назви яких відповідають таким девізам:

- «Якість продукції, процесів, діяльності як відповідність ринковим вимогам (TQC)»;
- «Якість як задоволення вимог та потреб споживачів і службовців (TQM)»;
- «Якість продукції як відповідність стандартам (система Тейлора)»;
- «Якість продукції як відповідність стандартам та стабільність процесів (SQC)»;
- «Тотальне управління якістю (TQC)»;
- «Якість як задоволення вимог суспільства, власників (акціонерів), споживачів та службовців (UQM)».

### Завдання для перевірки знань:

- 1) Як співвідносяться етапи становлення менеджменту якості із загальними тенденціями розвитку науки управління?
- 2) Які етапи з точки зору стратегічного підходу виділяють у становленні та розвитку систем управління якістю?
- 3) Які вчені здійснили найбільш суттєвий внесок у формування та розвиток наукових підходів до управління якістю?
- 4) В чому сутність досвіду управління якістю в США?
- 5) Назвіть основні особливості японського досвіду управління якістю.

## **Практичне заняття № 4**

### Тема: ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

#### Мета роботи:

1. Закріпити теоретичні знання щодо розвитку вітчизняного руху з управління якістю.
2. Вивчити особливості формування та розвитку управління якістю в країні: контроль якості, оцінка якості, системний підхід до управління якістю.
3. Навчитися порівнювати системи управління якістю, що функціонували на підприємствах за часів СРСР.

#### Практичне завдання

1. Здійсніть порівняльну характеристику комплексних систем управління якістю, що функціонували на підприємствах за часів СРСР. Результати порівняння систем подайте у вигляді табл. 1.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика радянських систем управління кістю

Назва системи	Дата і місце створення	Основний зміст	Критерії управління	Об'єкт управління	Сфера застосування	Переваги	Недоліки

2. У процесі еволюції уявлень про якість, бізнес-процеси пройшли низку етапів зі спрямованістю дій на (упорядкуйте згідно з етапами еволюції):
  - сертифікацію продукції третьою стороною;
  - вибірковий вихідний контроль;
  - вхідний контроль споживачем замовленої продукції;
  - вихідний контроль якості кожної одиниці продукції;
  - сертифікацію виробництва та систем якості.



3. Замість знаків питання в «зірці якості» необхідно зазначити, за якими складовими здійснюється характеристика еволюції підходів до управління якістю, та дати характеристику кожного з п'яти етапів еволюції.

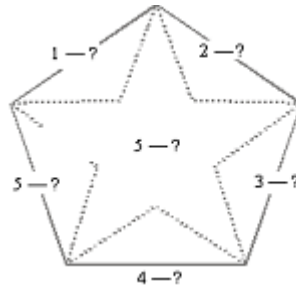


Рис.1. «Зірка якості»

#### Завдання для перевірки знань

- 1) За допомогою яких заходів здійснювався процес підвищення якості продукції в різних системах управління якістю, що виділено в процесі їх еволюції?
- 2) У чому полягають переваги «Комплексної системи управління якістю продукції»?
- 3) У чому сутність основних напрямів розвитку управління якістю в Україні стосовно умов ринкових відносин.
- 4) За яких умов можливе вирішення проблеми якості в Україні?

### **Практичне заняття № 5**

Тема: БАЗОВА КОНЦЕПЦІЯ ЗАГАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

#### Мета роботи:

1. Засвоїти основні елементи стратегії TQM та умови успішного впровадження TQM.
2. Вивчити особливості методів концепції TQM.

Практичне завдання: Ознайомившись з теоретичним матеріалом, змістом, значенням і методиками TQM виконайте завдання:

1. Перевірте правильність нижченаведених тверджень:
  - а) відповідальність за якість повинна бути колективною;
  - б) реальне підвищення якості може бути реалізоване як на основі нових технологій, так і без них;
  - в) якість – це те, що говорить споживач, а не виробник;
  - г) політика підприємства повинна враховувати політику у сфері якості.

2. Вкажіть неточності в нижченаведеній послідовності розробки системи менеджменту якості:

- а) проводиться обстеження виробництва і готується спеціальна доповідь;
- б) розробляється настанова щодо якості;
- в) на спеціальній нараді обговорюються деталі, терміни й організація виконання Програми якості і Настанови, вносяться необхідні виправлення і ухвалюються рішення (зокрема з навчання й атестації персоналу);
- г) заходи з Програми і Настанови включаються в загальний план підприємства /компанії/ проекту;
- д) проводиться вибір системи менеджменту якості;
- ж) Програма якості і Настанова запускаються у виробництво;
- з) здійснюється підтримка системи і захист інтересів підприємства.

3. Для чого особам і організаціям, відповідальним за забезпечення якості, потрібно мати достатні повноваження? Зробити необхідні, на ваш погляд, уточнення в запропонований перелік:

- мати право брати участь у вирішенні проблем якості;
- формулювати проблеми якості;
- перевіряти виконання рішень;
- забороняти постачання або установку обладнання, конструкцій і матеріалів, що не задовольняють установленим вимогам.

#### Завдання для перевірки знань:

- 1) Дайте характеристику концепції «Загального менеджменту якості».
- 2) Назвіть її основні принципи.
- 3) У чому полягає мета, завдання та тактика TQM?
- 4) Охарактеризуйте поняття, принципи та умови реалізації концепції загального управління якістю (TQM).
- 5) Які інструменти та методи управління компаніями використовуються за сучасних умов для удосконалення бізнесу й рекомендуються до застосування методологією TQM?

## **Практичне заняття № 6**

Тема: СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНИ (УкрСЕПРО)

### Мета роботи

1. Ознайомитися з нормативно-правовою базою національної системи сертифікації України, вивчити структуру, основні принципи та загальні правила державної системи сертифікації УкрСЕПРО.

### Практичне завдання

1. Розглянути Закон України «Про технічні регламенти та процедури оцінки відповідності», проаналізувати основні терміни ті їх визначення.

2. Ознайомитися з ДСТУ 3410-96. Детально розглянути структуру системи сертифікації УкрСЕПРО та функції учасників сертифікації. Звернути увагу на основні принципи та загальні правила системи сертифікації.

3. У довільній формі зробити записи в протоколі. Дати відповіді на контрольні запитання.

Завдання для перевірки знань:

1. Дайте визначення поняттю «сертифікація».
2. Порівняйте сутність понять «сертифікація» та «підтвердження відповідності».
3. Опишіть структуру системи сертифікації УкрСЕПРО.
4. Які основні функції здійснює орган з сертифікації?

## Практичне заняття № 7

Тема: СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ В СИСТЕМІ УкрСЕПРО

Мета роботи

1. Ознайомитися з видами сертифікації, вивчити схеми, правила і порядок проведення сертифікації продукції в системі сертифікації УкрСЕПРО.

2. Детально розглянути видану викладачем копію бланка сертифіката відповідності. Заповнити бланк сертифіката відповідності згідно з завданням.

У довільній формі зробити записи в протоколі.

Практичне завдання:

1. Розглянути ДСТУ 3413-96. Проаналізувати загальні правила та порядок робіт з сертифікації.

2. Ознайомитися зі схемами сертифікації продукції. Вивчити рекомендовані схеми.

3. Детально розглянути видану викладачем копію бланка сертифіката відповідності. Заповнити бланк сертифіката відповідності згідно з завданням.

4. У довільній формі зробити записи в протоколі. Дати відповіді на контрольні запитання.

2. Правила заповнення бланка сертифікату відповідності :

У додатках Г і Д приведені зразки заявки на сертифікацію і Сертифікату.

Усі реквізити (графи), передбачені на бланках документів, повинні бути заповнені. Додаткові записи, які не передбачені вимогами стандарту, не допускаються. Не дозволяються скорочення слів, крім загальноприйнятих, а також будь-які виправлення тексту в документах. Термін дії документів не продовжується.

У графах сертифікату вказуються наступні відомості:

1. Реєстраційний номер документа формується згідно з правилами ведення Реєстру Системи сертифікації УкрСЕПРО.

2. Термін дії сертифікат (свідоцтво), відповідно до вимог, що встановлені у порядку (правилах) сертифікації конкретної продукції. При цьому в реквізиті «Дійсний» дата позначається таким чином: число — двома арабськими цифрами, місяць — пишеться літерами, рік — арабськими цифрами.

3. У реквізиті «Керівник органу з сертифікації» наводяться: підпис, ініціали, прізвище керівника органу з сертифікації, яким видано документ, печатка органу з сертифікації або організації, на базі якої утворено орган.

4. У графі «Продукція» наводиться повна назва конкретного товару, вид, марка, модель, торгова марка (товарний знак) та ін. Власна назва імпортової продукції наводиться латинськими літерами.

5. У графі «Відповідає вимогам» зазначається яким вимогам відповідає продукція: «усім обов'язковим» чи «усім вимогам» або наводиться перелік вимог нормативних документів, які підтверджені під час проведення сертифікації. Наводяться позначення нормативних документів, на відповідність яким проведено сертифікацію продукції (ГОСТ, ДСТУ та ін.),

6. У графі «Виробник продукції» наводиться назва підприємства (організації) — виробника продукції, для вітчизняного виробника — його адреса, код ЄДРПОУ, для іноземного виробника — назва країни. Для фізичної особи — прізвище, ініціали, домашня адреса, серія та номер паспорту. Назва іноземного виробника наводиться латинськими літерами без перекладу українською мовою.

7. У графі «Сертифікат видано» наводиться назва організації (підприємства) — заявника, адреса, код ЄДРПОУ (для вітчизняного заявника). Для фізичної особи — прізвище, ініціали, домашня адреса, серія та номер паспорту.

*Примітка.* У разі видачі сертифіката відповідності фізичній особі адресу дозволяється не наводити.

8. У графі «Додаткова інформація» зазначається: розмір партії/провізні документи, на яких є позначка митниці щодо надходження товару на територію України, фасування, умови зберігання, заводські номери, дати випуску продукції, термін придатності або зберігання та інша інформація, яка може бути використана для подальшої ідентифікації продукції.

*Примітка.* У цих випадках термін дії сертифікату-відповідності повинен співпадати з кінцевою датою випуску сертифікованої продукції.

9. У графі «Сертифікат видано органом з сертифікації» наводиться (відповідно до атестата акредитації): назва органу з сертифікації, який видав сертифікат; його адреса, а також номер телефону, номер атестата акредитації і дата реєстрації, а для органів, яким Національним органом з сертифікації доручено проведення робіт із сертифікації номер і дата наказу Національного органу з сертифікації.

10. У графі «На підставі» наводяться відомості про протокол випробувань продукції (номер, дата видачі, назва випробувальної лабораторії, номер та дата атестата її акредитації), відомості про іноземний сертифікат (у разі повного або часткового його визнання). Для продукції, яка підлягає санітарно-епідеміологічному (ветеринарному, карантинному,

фітосанітарному) та радіологічному контролю в таблиці наводяться реквізити документів, що підтверджують здійснення такого контролю і вказуються організації, які його здійснили. Наприклад, санітарно-гігієнічний висновок МОЗ України, ветеринарний дозвіл (для Продукції тваринного походження), карантинний дозвіл (для продукції рослинного походження) та ін.

11. У графі «Коди» для продукції, що виготовляється в Україні, проставляються коди ДКПП, що ввозиться в Україну, — код УКТ ЗЕД, для продукції, що експортується до країн СНД, — коди ОКП, ТНЗЕД (за бажанням заявника).

#### Завдання для перевірки знань:

1. Якими правилами керуються під час вибору схеми сертифікації?
2. Опишіть рекомендовані схеми сертифікації продукції.
3. Що перевіряють під час сертифікації продукції?
4. З якою метою проводяться обстеження виробництва, атестація виробництва?
5. Від чого залежить вибір форми сертифіката відповідності?
6. Як здійснюється підтвердження факту сертифікації продукції?
7. Який максимальний термін дії сертифікату відповідності?
8. У якій позиції вказується схема сертифікації?
9. Що вказується у позиції сертифікату "Додаткова інформація"?

### **Практичне заняття № 8**

Тема: ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗНАКУ ВІДПОВІДНОСТІ ПРИ СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ У СИСТЕМІ СЕРТИФІКАЦІЇ УКРСЕПРО

#### Мета роботи:

1. Вивчити особливості застосування національного знаку відповідності при сертифікації продукції, а також ознайомитись зі структурою та змістом сертифіката відповідності.

#### Практичне завдання:

1. Підібрати та проаналізувати зразки продукції (споживчі пакування) та визначити:

- а) які з наданих зразків продукції є сертифікованими у системі УкрСЕПРО;
- в) правильність нанесення маркування знаку відповідності .

Звіт за результатами виконання лабораторної роботи на тему “Вивчення особливостей застосування національного знаку відповідності при сертифікації продукції у системі сертифікації УкрСЕПРО” повинен містити:

- короткі теоретичні відомості.
- визначення виду сертифікації, якій підлягає продукція.
- аналіз правильності нанесення знаку відповідності на зразки продукції згідно діючих нормативних документів.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Подпряттов ГЛ., Войцехівський В.І., Мацейко У.М., Рожко В.І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва: Посібник. - К: Арістей, 2004. - 552 с
2. Боженко Л. І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції: Навч. посіб. / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. – Львів: Афіша, 2001. – 176 с.
2. Зось-Кіор М. В. Управління якістю і конкурентоспроможністю продукції аграрних підприємств в умовах глобалізації економіки / М. В. Зось-Кіор, Н. С. Соколова: монографія. – Луганськ: ЛНАУ, Елтон-2, 2012. – 248 с.
3. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості /О. І. Момот: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 368 с.
4. Царенко О. М. Управління якістю агропромислової продукції /О. М. Царенко, В. П. Руденко: навч. посібник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 431 с.
5. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: Підручник. - 3-е вид., перероб. і доп. - К.: Видавництво Європ.ун-ту, 2002. - 174 с.
- 6.Машта Н.О., Бенчук О.П., Бенчук Г.П., Акімрва Л.М., Дейнега О.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. Навч. посібник.- Рівне. О. Знання, 2015.- 388 с.
7. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація: Навч. посібник. - Львів: Афіша, 2004. - 322 с.
6. Шаповал М.І. Менеджмент якості: Підручник. - К: Т-во «Знання», КОО, 2003. -475 с- (Вища освіта ХХІ століття).
7. Бичківський Р.В. та ін. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: Підручник / Р.В. Бичківський, П.Г. Столярчук, П.Р.Гамула. - 2-ге вид., випр. і доп. - Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка»,2004.- 560 с.
9. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: Підручник. – К.:2006. -670 с.
- 10.Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація: Навч. посібник. - 2-ге вид., перероб. і доп. -К: Знання, 2005 -242 с.
11. ПузікЛ.М. Методологія управління якістю продукції:Навч. посіб. / Л.М. Пузік, І.М. Гордієнко, Т.А.Романова,ХНАУ ім. В.В.Докучаєва Харків: ФОП Бровін О.В., 2017. – 228с.

### **допоміжна:**

1. Закон України «Про технічні регламенти та процедури оцінки відповідності»(№ 124-VIII від 15.01.2015р.)
2. Закон України«Про безпечність та якість харчових продуктів» (від 28.12.2014)
3. Закон України «Про захист прав споживачів» (№ 77-VIII від 28.12.2014)
4. ISO 9000:2001. Система управління якістю. Основні положення та словник.

5. ISO 9001:2001. Система управління якістю. Вимоги.
6. ISO 9004:2001. Система управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності.
7. Про гігієну продуктів харчування: Директива Ради 93/43 ЄЕС від 14.06.93.
8. ДСТУ 3230-95. Управління якістю та забезпечення якості. Терміни та визначення.
9. ДСТУ 3419-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація систем якості. Порядок проведення.
10. ДСТУ 3410-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення.
11. ДСТУ 3420-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок їх акредитації.
12. ДСТУ 3498-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів. Форма та опис.

#### **4. Інформаційні ресурси**

1. [www.rada.gov.ua/](http://www.rada.gov.ua/) Сервер Верховної Ради України
2. <http://www.ukrndnc.org.ua/index.php> Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості;
3. <http://www.klubok.net/> Спеціалізований ресурс по управлінню якістю.
4. <https://knau.kharkov.ua/uploads/pubinfo/pol2017/cad2017.pdf> Кодекс академічної доброчесності Харківського НАУ ім. В.В. Докучаєва.

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	—
<b>Практичне заняття № 1</b>	
Тема: Стандартизація термінології в галузі управління якістю .....	—
<b>Практичне заняття № 2</b>	
Тема: Основні проблеми управління якістю .....	—
<b>Практичне заняття № 3</b>	
Тема: Міжнародний досвід управління якістю .....	—
<b>Практичне заняття № 4</b>	
Тема: Вітчизняний досвід управління якістю .....	—
<b>Практичне заняття № 5</b>	
Тема: Базова концепція загального управління якістю .....	—
<b>Практичне заняття № 6</b>	
Тема. Система сертифікації продукції в Україні (Укрседро).....	—
<b>Практичне заняття № 7</b>	
Тема. Правила заповнення бланків сертифікатів відповідності на с.-х. продукцію.....	—
<b>Практичне заняття № 8</b>	
Тема. Особливості застосування знаку відповідності при сертифікації продукції .....	—
<b>Рекомендована література</b> .....	—



**Укладач: І.М. Гордієнко**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ**

**з дисципліни «Управління якості і сертифікація  
продукції овочівництва»**

для здобувачів вищої освіти і здобувачів наукового ступеня доктора  
філософії у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»,  
спеціальність 201 «Агрономія»,  
спеціалізація Селекція і насінництво / Овочівництво

Комп'ютерна верстка : Гордієнко І.М.