

**Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Факультет математики, информационных и авиационных технологий**

**Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей**

*Бочкарева Ю.Е.*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

для семинарских (практических) занятий и для самостоятельной работы  
по дисциплине

**«Менеджмент качества»**

*для студентов направления*

*11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы»*

Ульяновск  
2022

Методические рекомендации для семинарских (практических) занятий и для самостоятельной работы по дисциплине «Менеджмент качества» / составитель: Ю.Е. Бочкарева - Ульяновск: УлГУ, 2022 – 17с.

Настоящие методические рекомендации предназначены для студентов направления обучения 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы». В работе приведены литература по дисциплине, темы дисциплины и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля или полностью самостоятельного освоения практических навыков.

Студентам всех форм обучения следует использовать данные методические рекомендации при подготовке к семинарам, самостоятельной подготовке, а также промежуточной аттестации по дисциплине «Менеджмент качества».

Рекомендованы к введению в образовательный процесс

Учёным советом факультета математики, информационных и авиационных технологий  
УлГУ

протокол № 3/22 от «19» марта 2022 г.

## **Оглавление**

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ.....	5
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
Основные вопросы темы .....	6
Рекомендации по изучению темы.....	6
Вопросы для самоподготовки .....	6
Контрольные тесты .....	6
Тема 2. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей. .....	7
Основные вопросы темы .....	7
Рекомендации по изучению тем .....	8
Вопросы для самоподготовки .....	8
Контрольные тесты .....	8
Тема 3. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.....	9
Основные вопросы темы .....	9
Рекомендации по изучению темы.....	9
Вопросы для самоподготовки .....	9
Контрольные тесты .....	10
Тема 4. Общие функции управления качеством продукции. ....	10
Основные вопросы темы .....	10
Рекомендации по изучению темы.....	11
Вопросы для самоподготовки .....	11
Контрольные тесты .....	11
Тема 5. Стандартизация в системе управления качеством.....	12
Основные вопросы темы .....	12
Рекомендации по изучению темы.....	12
Вопросы для самоподготовки .....	12
Тема 6. Система стандартизации России. ....	12
Основные вопросы темы .....	12
Рекомендации по изучению темы.....	12
Вопросы для самоподготовки .....	12
Контрольные тесты .....	13
Тема 7. Система международных стандартов. ....	13
Вопросы к теме.....	13
Рекомендации по изучению темы.....	13

Вопросы для самоподготовки .....	13
Контрольные тесты .....	14
Тема 8. Сертификация продукции в области ифокоммуникаций.....	14
Основные вопросы темы .....	14
Рекомендации по изучению темы.....	14
Вопросы для самоподготовки .....	15
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	16

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

В результате изучения дисциплины «Менеджмент качества» студенты должны изучить:

- Сущность качества и управление им в области ифокоммуникаций.
- Показатели качества как основную категорию оценки потребительских ценностей
- Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества
- Общие функции управления качеством продукции.
- Стандартизацию в системе управления качеством.
- Систему стандартизации России.
- Систему международных стандартов
- Сертификацию продукции в области ифокоммуникаций.

Методические рекомендации для семинарских (практических) занятий и для самостоятельной работы по дисциплине «Менеджмент качества» направлены на повышение эффективности освоения знаний, умений, навыков и компетенций.

Методические рекомендации предлагают указания по всем темам дисциплины «Менеджмент качества». Методические рекомендации разбиты по темам и содержат набор вопросов для систематизации теоретического материала, полученного на лекционных занятиях, и самостоятельного изучения теории, вопросы (тесты) для текущего контроля на практических занятиях (семинарах).

Список литературы и информационного обеспечения, приведённый в конце методических указаний, может служить основой для изучения всех рассматриваемых тем. Дополнительная и учебно-методическая литература могут быть использованы обучающимися для закрепления изучаемого материала.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тема 1. Сущность качества и управление им в области инфокоммуникаций.**

### **Основные вопросы темы**

1. Понятие качества.
2. Эволюция качества.
3. Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели.

### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [1] на с. 7-11; [4] на с. 6-10.

Вопрос 2 изложен в учебнике [1] на с 7-24

Вопрос 3 изложен в учебнике [2] на с. 38-44

### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

- 1 Показатели качества: эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтпригодности, долговечности и др.

### **Контрольные тесты**

1. Все виды потребностей человека должны быть удовлетворены последовательно, от нижнего иерархического уровня ко все более высоким - это:
  - a. прогресс
  - b. принцип дефицита
  - c. принцип прогрессии
  - d. принцип иерархии
2. Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы - это:

- a. процесс
- b. агрегат
- c. производство
- d. планирование

3. Сеть взаимосвязанных элементов внутри рассматриваемого объекта, которые работают совместно для достижения цели, стоящей перед объектом - это:

- a. конструкция
- b. система
- c. производственный процесс
- d. ни одно из перечисленного

4. Системы менеджмента качества (СМК) - это:

- a. все перечисленные
- b. система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству
- c. комплекс четко взаимосвязанных административных процедур (правил организации), разработанных в соответствии с государственными стандартами в области качества, охватывающий все сферы деятельности организации, обеспечивающий бездефектное её функционирование.
- d. управленческая деятельность, охватывающая жизненный цикл продукции, системно обеспечивающая стратегические и оперативные процессы повышения качества продукции и функционирования самой системы управления качеством

**Тема 2. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей.**

**Основные вопросы темы**

1. Алгоритм расчета комплексного показателя качества.
2. 10 групп показателей качества по характеризующим ими

свойствам продукции.

### **Рекомендации по изучению тем**

Вопрос 1 изложен в учебнике [2] на с. 40-41, 51-56.

Вопрос 2 изложен в учебнике [1] на с. 48-62

### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

1 Изучить ГОСТ 22851-77

### **Контрольные тесты**

1. Совокупность ожидаемых потребителем параметров качества необходимого ему продукта и их значения, удовлетворяющие запросам потребителя, и будет составлять:

- a. ценность продукта
- b. стоимость продукта
- c. цену продукта
- d. потребительские свойства продукта

2. Несоответствие какого-либо параметра качества продукта требованиям потребителя - это:

- a. неисправность
- b. брак
- c. дефект
- d. поломка

3. Является ли индекс удовлетворенности потребителя инструментом для целенаправленного управления качеством:

- a. нет не является, т.к. не показывает потребительскую ценность продукции
- b. да является, т.к. помогает фокусировать внимание на совершенствовании продукции и услуг
- c. мог бы, если бы позволял оценить реальную
- d. нет, это не цифровой показатель

4. Структура доходов и затрат производителя продукта на качество, описывается тремя основными моделями. Какая модель из нижепредставленных не является основной - это:

- a. «потери для общества»
- b. «планируй, проверяй, действуй»
- c. «стоимость процесса»
- d. «предотвращение, оценка, отказ»

### **Тема 3. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.**

#### **Основные вопросы темы**

1. Состав системы управления.

#### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [2] на с. 28-29.

#### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

1. Механизм управления качеством.
2. Существующие системы управления качеством.
3. Организация работы в области качества.

## **Контрольные тесты**

1. Цикл управления проектом включает следующую последовательность этапов:
  - a. разработка концепции проекта - реализации проекта
  - b. выявление инновационной проблемы - поиск решения
  - c. целеполагание - осуществление проекта
  - d. планирование проектных мероприятий - контроль за ходом выполнения проекта
  
2. Объектом качества может быть:
  - a. деятельность или процесс
  - b. продукция
  - c. организация, система или отдельное лицо
  - d. любое из вышеперечисленных понятий
  
3. Все виды потребностей человека должны быть удовлетворены последовательно, от нижнего иерархического уровня ко все более высоким - это:
  - a. прогресс
  - b. принцип дефицита
  - c. принцип прогрессии
  - d. принцип иерархии

## **Тема 4. Общие функции управления качеством продукции.**

### **Основные вопросы темы**

1. Планирование процесса управления качеством.
2. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством.

## **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [1] на с. 29-30.

Вопрос 2 изложен в учебнике [2] на с. 63-64.

## **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

- 1 Обзор мотивационных процессов при управлении качеством
- 2 Контроль, учет и анализ процессов управления качеством.

## **Контрольные тесты**

1. Создание продукции такого уровня качества, который удовлетворяет определенным требованиям, потребностям, запросам потребителя - это:
  - a. управление качеством
  - b. система менеджмента качества
  - c. цель управления качеством
  - d. жизненный цикл продукта
2. Модель оценки организации, претендующей на Премию Правительства РФ в области качества, состоит из следующих основных блоков - это:
  - a. Возможности - Результаты
  - b. Руководство – Процессы – Деловые результаты
  - c. Объем производства - Выручка
  - d. Ни одно из перечисленных
3. Самые общие принципы, на основе которых строится структура управления организацией и выполняются процессы управления, называется:
  - a. управлением инновационной деятельностью
  - b. технологией управления
  - c. системой управления
  - d. философией управления
4. Интегральный показатель качества продукции
  - a. это показатель, характеризующий несколько свойств продукции

- в. отношение значения показателя качества продукции к соответствующему значению, выражается в безразмерных числах или процентах
- с. отношение суммарного полезного эффекта от эксплуатации или потребления продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию или потребление.

## **Тема 5. Стандартизация в системе управления качеством**

### **Основные вопросы темы**

1. Понятие и виды стандарта.
2. Государственная система стандартизации (ГСС) РФ.

### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [5] на с. 7-15, 49-65.

Вопрос 2 изложен в учебнике [5] на с.19.

### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

1. Классификация объектов стандартизации

## **Тема 6. Система стандартизации России.**

### **Основные вопросы темы**

1. Государственное управление стандартизацией в РФ.

### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [6] на с. 16-22.

### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

- 1 Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.
- 2 Экономические проблемы стандартизации

### **Контрольные тесты**

1. Совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые требования потребителя - это:

- a. качество
- b. стандарт
- c. потребительские свойства
- d. товар

2. ГОСТ Р ИСО 9000-2008 - это:

- a. Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
- b. Система менеджмента качества. Требования.
- c. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь.
- d. Руководство по управлению экономикой качества.

### **Тема 7. Система международных стандартов.**

#### **Вопросы к теме**

1. Структура комплекса стандартов ИСО 9000:2000.

#### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [1] на с. 81-84, [2] на с. 75-78, 99-104, [8] на с.111-119.

#### **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

1. История создания международных стандартов ИСО
2. Цель стандартизации ISO
3. Преимущества международных стандартов ИСО
4. Восемь принципов управления качеством.

### **Контрольные тесты**

1. В состав специальных подсистем механизма управления качеством продукции входят (выберите 5 вариантов)
  - a. стимулирование и ответственность за качество
  - b. профилактика брака в производстве
  - c. испытания продукции
  - d. учет и анализ изменения уровня качества
  - e. подсистемы стандартизации
  - f. подсистемы прогнозирования и планирования технического уровня и качества продукции
  - g. регулирование качества продукции в производстве
  - h. контроль качества продукции
  - i. аттестация продукции
  - j. сертификация продукции

### **Тема 8. Сертификация продукции в области ифокоммуникаций.**

#### **Основные вопросы темы**

1. Обязательная сертификация.
2. Добровольная сертификация.
3. Система сертификации.

#### **Рекомендации по изучению темы**

Вопрос 1 изложен в учебнике [4] на с. 143-145.

Вопрос 2 изложен в учебнике [4] на с. 145-148

Вопрос 3 изложен в учебнике [4] на с. 224-256.

## **Вопросы для самоподготовки**

Рекомендуется после изучения материалов лекций и специальной литературы подготовить ответы на вопросы:

1. Понятие и классификация признаков сертификации продукции
2. Сертификация третьей стороной.
3. Понятие сертификата соответствия.
4. Знак соответствия.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Список рекомендуемой литературы*

#### **Основная литература**

1. Деева, В. А. Управление качеством : учебное пособие / В. А. Деева, Н. А. Кобиашвили, Б. А. Кобулов. — Москва : Юриспруденция, 2012. — 102 с. — ISBN 978-5-9516-0405-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8057.html>
2. Титович, А. А. Менеджмент качества : учебное пособие / А. А. Титович. — Минск : Вышэйшая школа, 2008. — 254 с. — ISBN 978-985-06-1527-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20092.html>
3. Зекунов, А. Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества / А. Г. Зекунов, В. Н. Иванов. — Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. — 176 с. — ISBN 978-5-93088-117-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44262.html>

#### ***Дополнительная***

4. Управление качеством : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / С. Д. Ильенкова, С. Ю. Ягудин, Н. В. Тихомирова [и др.] ; под редакцией С. Д. Ильенкова. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 287 с. — ISBN 978-5-238-02344-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/21008.html>
5. Берновский, Ю. Н. Стандартизация продукции, процессов и услуг : учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. — 296 с. — ISBN 978-5-93088-107-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44304.html>

6. Ларина, И. Л. Стандартизация в свете Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» : учебное пособие / И. Л. Ларина. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2016. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64346.html>
7. Богданова, Н. В. Системы стандартизации : учебное пособие / Н. В. Богданова, В. В. Грибов ; под редакцией В. В. Шимов. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 68 с. — ISBN 978-5-7996-1020-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65985.html>
8. Эванс, Джеймс Управление качеством : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Джеймс Эванс ; перевод Э. М. Короткова ; под редакцией Э. М. Короткова. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 673 с. — ISBN 5-238-01062-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52065.html>