

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра менеджмента

Рег. № ПДнВ. 03-05
« 10 » 05 20 17 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры экономики
Протокол от « 03 » 05 20 17 г. № 9
Заведующий кафедрой

(подпись)

А.Т. Стадник

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.Б.5 Управление качеством

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Код и наименование направления подготовки (специальности)

профиль: **Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

основной вид деятельности: **научно-исследовательский**

дополнительный вид деятельности: **производственно-технологический**

(профиль и виды деятельности)

Новосибирск 2017

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Основы управления качеством	ОПК-3; ПК-1; ПК-9	Доклад, тесты для контроля остаточных знаний, ситуационная задача, кейс-задача.
2	Раздел 2. Экономическое обеспечение качества	ОПК-3; ПК-1; ПК-9	Доклад, вопросы для коллоквиумов, тесты для контроля остаточных знаний, кейс-задача, ситуационная задача.
3	Раздел 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества	ОПК-3; ПК-1	Доклад, вопросы для коллоквиумов, кейс-задача, тесты для контроля остаточных знаний, ситуационная задача.

*Наименование темы (раздела) или тем (разделов) соответствует рабочей программе дисциплины.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Темы докладов
по дисциплине «Управление качеством»**

Раздел 1. Основы управления качеством.

Раздел 2. Экономическое обеспечение качества.

Раздел 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества.

1. Эволюция управления качеством по Фейгенбауму.
2. Этапы эволюции системного подхода к управлению качеством, предложенные А.В. Гличевым.
3. Взгляды российских учёных на формирование системного подхода к управлению качеством.
4. Вклад российских учёных в формирование системного подхода к управлению качеством.
5. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества.
6. FMEA-анализ как инструмент экономики качества.
7. Развёртывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество.
8. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества.
9. Аутсорсинг как инновационный метод управления затратами на качество.
10. Система JIT («just-in-time» – «точно в срок»).
11. Система Kanban.
12. Система TQM (Total Quality Management).
13. Роль управления качеством в технологии LeanProduction.
14. Концепция 5S.
15. Система «Шесть сигм качества».
16. Зарубежные премии в области качества.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично», (по итогам одного коллоквиума) выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;

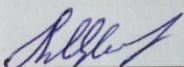
- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были

многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практически навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;

- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или не участвовал в обсуждении.

Составитель:



« 03 » 08 2017 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Ситуационные задачи
по дисциплине «Управление качеством»**

Раздел 1. Основы управления качеством.

Раздел 2. Экономическое обеспечение качества.

Раздел 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества.

Задание 1. Обеспечение качества продукции предполагает знание и использование 14 принципов Деминга. Предложите мероприятия по их реализации на предприятии АПК.

Задание 2. Сформируйте группы качества по психологической совместимости участников.

Этап 1. Подбор участников по личным качествам:

а) определите свои координаты на каждой строке дифференциала, поставив точку, соответствующую степени близости левого или правого критерия;

б) соедините точки, вы получите свой личностный профиль;

в) вычертите усредненный профиль группы;

г) сделайте выводы о психологической совместимости членов группы.

Этап 2. Обеспечение психологической совместимости личностей в группе:

а) внесите в бланк качества, необходимые для совместной работы;

б) проранжируйте качества в колонке № 1 по тому, как они вам нравятся;

в) проранжируйте качества в колонке № 2 по тому, насколько они присущи вам;

г) определите разницу d и d^2 ;

д) подсчитайте коэффициент корреляции по формуле:

$$r = 1 - 6 \frac{\sum d^2}{(n^2 - n)n}$$

где r — коэффициент корреляции совместимости личностей в группе; n — число выбранных качеств.

Задание 3. Рассчитайте объединенную пробу картофеля от двух товарных партий по 100 т, поступивших навалом и в контейнерах массой по 700 кг.

Согласно ГОСТ 7194—81 «Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества», из первой партии необходимо отобрать 30 точечных проб массой по 3 кг. Из второй партии — 143 контейнер массой 100 т — следует сделать выборку из 9 контейнеров. Из каждого контейнера отбирают по 3 пробы.

Задание 4. С помощью статистических методов проанализируйте факторы, влияющие на качество муки мелькомбината.

1. Проанализируйте потери предприятия, связанные с отклонениями качества на стадии производства.

Постройте столбчатый график в координатах: виды брака, финансовые потери.

2. Постройте диаграмму Парето (кумулятивная сумма потерь).

Определите группу дефектов А, приводящих примерно к 80 % потерь, и группу дефектов С, малозначительных, составляющих примерно 10 % потерь.

3. Проведите анализ причин, приводящих к главному виду брака. Постройте причинно-следственную диаграмму Исикавы.

4. Предложите специальную программу качества для устранения конкретной причины.

5. Оцените экономический эффект от реализации программы повышения качества, постройте кумулятивные диаграммы потерь до и после реализации программы улучшения качества.

Задание 5. Распределите приведенные ниже затраты по категориям на: предотвращение возможности возникновения дефектов, контроль, внутренние затраты на дефект и внешние затраты на дефект.

Перечень затрат на качество.

1. Определение причин возникших несоответствий требованиям по качеству.

2. Замена неудовлетворительной продукции в течение гарантийного периода.

3. Внутренний аудит качества.

4. Затраты, вовлеченные в исследование причин возникновения жалоб потребителей на качество продукции.

5. Коммуникации поставщиков и изготовителей.

6. Стоимость расходных материалов, используемых при контроле и испытаниях.

7. Внедрение программы обучения персонала всех уровней вопросам качества.

8. Стоимость материалов, которые не отвечают требованиям качества и затраты на их утилизацию и вывоз.
9. Внедрением программ улучшения качества.
10. Аудит системы качества потребителем.
11. Юридические споры и выплаты компенсаций.
12. Совершенствование контрольного и измерительного оборудования.
13. Переделка, ремонт или замена не принятой продукции.
14. Сбор и анализ данных, составление отчета по затратам на качество.
15. Заработная плата секретарей и служащих, которая непосредственно связана с предупредительными мероприятиями.
16. Замена уже поставленной потребителю продукции, когда имеется подозрение или уверенность в существовании ошибки проектирования или изготовления.
17. Модификация продукции.
18. Лабораторные испытания, выполняемые для оценки качества поставляемых материалов.
19. Тестирование готовой продукции на производстве для сдачи ее заказчику перед поставкой.
20. Затраты, понесенные в том случае, когда после получения от поставщика обнаружилось, что поставленные материалы оказались не годными.
21. Время работников, связанное с устранением брака.
22. Дополнительные операции в технологии, связанные с неуверенностью в качестве.
23. Планирование системы качества.
24. Оплата работ инспекторов и испытательного персонала, при плановых проверках производственных операций.
25. Затраты, связанные с технической подготовкой проверок и испытаний закупленных материалов.
26. Оценка потенциальных поставщиков и материалов перед заключением договоров на поставки.
27. Организационные расходы на мероприятия по качеству.
28. Повторное тестирование и инспекции после переделок или ремонта.
29. Приемочные испытания продукции у заказчика до ее сдачи.
30. Проведение аудита качества технологических операций либо в процессе производства, либо по конечному продукту.
31. Допуск к применению тех материалов, которые не отвечают техническим требованиям.
32. Командировки к поставщикам для проверки качества компонентов и сырья.
33. Штрафы за низкое качество в рамках юридической ответственности.
34. Организационные расходы, которые непосредственно связаны с предупредительными мероприятиями.
35. Подтверждение качества продукта страховыми компаниями.

36. Техническая поддержка поставщиков, направленная на помощь им в достижении ожидаемого качества.
37. Оборудование, используемое для управления качеством.
38. Стоимость материалов, подвергнутых разрушающему контролю.
39. Оплата труда персонала, не подчиняющегося управляющему по качеству, выполняющего контроль и испытания на производственных линиях.
40. Контроль и испытание сырья, связанные с чрезмерным временем хранения.
41. Получение и анализ маркетинговой информации.
42. Подтверждение качества и сертификация.
43. Самоконтроль, проверка работниками службы качества своей работы и технологического процесса.
44. Мероприятия, проводимые предприятием для повышения качества.
45. Осуществление технической поддержки производственному персоналу в применении и поддержании процедур и планов по качеству.
46. Плановый надзор за качеством продукции и системой качества.
47. Подготовка контроля производства.
48. Разработка программ и методик обучения персонала.
49. Подготовка программ по обеспечению качества.
50. Потери энергии и прочие накладные расходы, связанные с утилизацией брака и его хранением.
51. Возврат и замена продукции низкого качества.
52. Разработка требований к контролю качества процессов.
53. Время работников, потраченное на конференции, семинары, дни качества.
54. Материалы, излишне расходуемые из-за несовершенства технологии.
55. Анализ технологических процессов с целью выработки соответствующих методов и средств контроля на фирме-изготовителе.

Задание 6. Рассчитайте выручку от продажи пшеницы в зависимости от ее классности и упущенную выгоду при продаже зерна низкого качества.

Исходные данные продаваемой пшеницы

Показатели	Содержание клейковины, %						
	35	34	32	24	26	20	18
Количество пшеницы, т	60	20	55	70	30	15	25

Цена продажи пшеницы в зависимости от ее классности

	Классность пшеницы				
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Цена продажи 1 т пшеницы, тыс. руб.	7,6	7,0	5,8	5,6	5,2

Содержание и качество пшеничной клейковины по классам

Класс	Содержание клейковины	Качество клейковины
1 класс	33–36%	I группа
2 класс	28–32%	I группа
3 класс	23–27%	II группа
4 класс	18–22%	II группа
5 класс	не ограничен	

Задание 7. Рассчитайте денежную выручку от продажи молока в зависимости от его жирности.

Расчет молока и молочной продукции производится в пересчете на молоко базисной жирности, которая устанавливается в регионе в зависимости от породы скота.

В данном случае за базисную принята жирность 3%.

Характеристика молока

Показатели	Варианты		
	1	2	3
Количество проданного молока, т	100	100	100
Цена 1 т молока, тыс. руб.	15,9	16,8	15,4
Жирность молока, %	3	3,4	2,5

Критерии оценки:

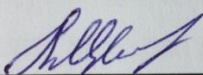
- Оценка «отлично», (по итогам одного коллоквиума) выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;

- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практические навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;

- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или не участвовал в обсуждении.

Составитель:


 _____ Л.А. Цветкова
 « 03 » 05 2017 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Вопросы для коллоквиумов
по дисциплине «Управление качеством»**

Раздел 2. Экономическое обеспечение качества

Раздел 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества

К разделу 2. Экономическое обеспечение качества.

1. В чем преимущество сметы затрат на качество перед другими носителями информации?
2. Дайте характеристику этапов формирования затрат на качество.
3. Каково значение обратной связи с потребителем продукции/услуги при их разработке и потреблении?
4. Как качество влияет на прибыль организации и ее издержки?
5. Дайте классификацию затрат на обеспечение качества.
6. Каков диапазон «цены» качества?

К разделу 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества.

1. Как изменяется структура затрат на качество в результате внедрения системы TQM?
2. В чем состоят основные преимущества внедрения систем менеджмента качества?
3. Какова роль руководства предприятия во внедрении систем менеджмента качества?
4. Проанализируйте, какие элементы затрат на качество увеличиваются в результате внедрения TQM.

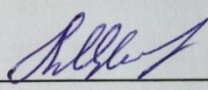
Критерии оценки:

- Оценка «отлично», (по итогам одного коллоквиума) выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;
- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практические навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;
- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия

и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;

- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или неучаствовал в обсуждении.

Составитель:



« 03 » 05 2017 г. Л.А. Цветкова

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

Кейс-задачи
по дисциплине «Управление качеством»

Раздел 1. Основы управления качеством

Раздел 2. Экономическое обеспечение качества

Раздел 3. Подтверждение качества и признание высоких результатов в области менеджмента качества

Тема 1.2. Формирование современного представления о менеджменте качества.

Задача 1. В 70-х гг. при традиционном подходе к управлению деятельностью в корпорации Ford было принято следующее определение качества: *«Качество — это соответствие всем необходимым техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах».*

Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и в первую очередь благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг. корпорация Ford приняла другое определение качества: *«Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности».*

Какие произошли изменения в определении качества? Прокомментируйте их.

Тема 1.3 Современные системы управления качеством.

Задача 2.Г. Нив в книге «Пространство доктора Деминга» задает вопрос: Почему люди должны делать работу хорошо вместо того, чтобы отбывать время и уходить, сделав минимум того, что они могут? Предлагаем возможные причины этого: страх, денежные стимулы, они хотят этого.

Как вы думаете, какая из этих причин окажется наиболее эффективной?»

Задача 3. Toyota открыла новое понимание качества, выпустив лучшую в мире продукцию, но уже готова спросить себя, как делать еще лучше. *«Неустанная погоня за совершенством»* — этот лозунг можно

отнести не только к продукции компании Toyota, но и к самой компании. Это и есть наглядный пример функционирования динамики качества в понимании японских специалистов. В.А. Лапидус как-то спросил участников конференции по качеству на АвтоВАЗе: «Что вы производите?» Ответы были очевидными — автомобили, транспортные средства, запасные части. Тогда автор предложил другой взгляд: «Вы участвуете в предоставлении услуг по транспортировке».

Сравните и проанализируйте подходы управления качеством в японской и российской автомобильных компаниях.

Тема 2.3. Экономическая эффективность управления качеством

Задача 4. Проанализируйте конкурентоспособность молокопродуктов.

В качестве основных потребительских свойств, присущих продовольственным товарам, выбраны содержание белков, жиров, углеводов, обменной энергии, витаминов. Потребительские свойства продукта Б оцениваются по формуле, баллов:

$$B = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{A_1} 100$$

где A_i — показатель, характеризующий содержание i -го потребительского свойства в 100 г анализируемого продукта, г; A_1 — показатель, характеризующий содержание i -го потребительского свойства в 100 г базисного продукта, г.

Базой для расчетов служит молоко.

Ранжированный ряд строится по относительному экономическому показателю — цене 100 баллов потребительских свойств продукта (P').

$$P' = \frac{P}{B} 100$$

где P — цена 1 кг анализируемого продукта на региональном потребительском рынке, руб.

Постройте ранжированный ряд конкурентоспособности хлебопродуктов и сделайте вывод по результатам.

Характеристика молокопродуктов

Продукт	Содержание в 100 г					Цена 1 кг на потребительском рынке, руб.
	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергия, ккал	витамины, мг	
Молоко 1 вариант	2,8	3,2	4,7	58	1,42	37,57
Молоко 2 вариант	2,6	3,0	4,5	56	1,46	35,64
Молоко 3 вариант	2,4	2,5	4,6	54	1,54	28,87

Молоко 4 вар.	2,2	2,0	4,8	52	1,47	29,60
Молоко 5 вариант	3,0	3,5	4,9	60	1,52	39,67
Молоко 6 вариант	2,8	4,0	4,6	64	1,49	42,70
Масло сливочное несоленое	0,6	82,5	0,9	748	0,58	251,45
Сыры твердые	23,4	30	-	371	2,5	216,33
Творог нежирный	14	0,18	1,3	226	1,21	195,76
Кефир жирный	2,8	3,2	4,1	59	1,05	40,75

Расчет цены 100 баллов потребительских свойств продукта

Продукт	Содержание в 100 г					Совокупная оценка потребительских свойств, баллов	Цена 100 баллов потребительских свойств, руб.
	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергия, ккал	витамины, мг		
Молоко							
Масло сливочное несоленое							
Сыры твердые							
Творог нежирный							
Кефир жирный							

Задача 5. Завод производит три вида продукции: А, В, С. На стадии проектирования сложного технического изделия А решается вопрос об объеме и уровне детализации технического описания.

Предположим, разработка подробных инструкций по обслуживанию будет стоить 25 тыс. руб. плюс издание для каждого комплекта оборудования — еще 10 руб. Причем наличие или отсутствие инструкций никак не отразится на цене продажи (10 тыс. руб.), так как гарантийные обязательства включают обслуживание с выездом к заказчику, т.е. потребитель не будет интересоваться сопроводительной документацией из-за уверенности в технической поддержке. Сервисный отдел предприятия работает по окладному принципу, и расходы на его содержание составляют 50 тыс. руб. в месяц.

Средняя стоимость одного вызова составляет 400 руб. (средние транспортные расходы плюс почасовая ставка персонала, умноженная на среднее время вызова), среднее количество вызовов — 100 в месяц, и они распределены следующим образом: изделие А (выпуск без инструкции по обслуживанию) — 60; изделие В и С — по 20 каждое (снабжены инструкциями).

Из опыта производства и обслуживания изделий В и С следует, что в результате выпуска инструкций по эксплуатации количество вызовов снизится с 60 до 20 в месяц.

Обоснуйте, следует ли выпускать инструкции по обслуживанию изделий.

Тема 3.3. Премии за высокие результаты в области управления качеством

Задача 6. Один американский профессор писал книгу в своей вилле. Окна его кабинета выходили на лужайку, где мальчишки с естественным для них шумом целыми днями играли в футбол. Работать было трудно. Профессор вышел на улицу и полчаса наблюдал за юными футболистами. Затем он позвал их и сказал: «Ребята, вы прекрасно играли, я получил большое удовольствие — вот вам доллар каждому».

На следующий день мальчишек набегало в 2 раза больше. Профессор снова вышел и полчаса наблюдал за футболистами. Затем позвал их и сказал: «Вы играли хорошо, но хуже, чем вчера, — вот вам по 50 центов каждому».

На третий день мальчишки старались изо всех сил, но профессору их игра не очень понравилась, и он заплатил им по 25 центов.

На четвертый день юные гении футбола выглядели вялыми, игра не клеилась, и профессор сообщил им, что он заплатит им только по 10 центов. Тогда лидер мальчишек, оскорбленный этой ценой, вышел вперед и сказал: «Ну уж нет, заберите свои деньги назад. Чтобы мы для вас играли за 10 центов — ни за что! Извините, мы уходим играть на другую площадку!» Больше они не беспокоили профессора.

Прокомментируйте вышеизложенный рассказ.

Задача 7. Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Sony:

«Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди».

«Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба».

«...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете».

«Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое

эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами».

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо».

«Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку».

Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из российской действительности.

Критерии оценки:

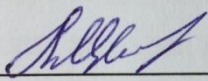
- Оценка «отлично», выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;

- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практические навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;

- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или не участвовал в решении задач.

Составитель:



Л.А. Цветкова
« 03 » 05 2017 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Тесты для контроля остаточных знаний
по дисциплине «Управление качеством»**

1. Качество в соответствии со стандартом ИСО-8402 — это
 - а) комплексная категория, отражающая эффективность всех сторон деятельности предприятия;
 - б) совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности;
 - в) совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность для удовлетворения определенных потребностей в соответствии с назначением.
2. Концепцию статистического управления качеством разработал:
 - а) Э. Деминг
 - б) В. Шухарт
 - в) Ф. Тейлор
 - г) Д. Джуран
3. Затраты на качество, связанные с предупреждением дефектов включают:
 - а) Замена неудовлетворительной продукции в течение гарантийного периода.
 - б) Затраты, понесенные в том случае, когда после получения от поставщика обнаружилось, что поставленные материалы оказались не годными.
 - в) Определение причин возникших несоответствий требованиям по качеству.
4. Метод анализа затрат на обеспечение и управление качеством, который последовательность действий производителя по преобразованию фактических показателей качества товара в технические требования к продукции, процессам и оборудованию, называется:
 - а) Метод QFD
 - б) Функционально-физический анализ
 - в) FMEA-анализ
 - г) Функционально-стоимостной анализ
5. Система сертификации, предусматривающая сертификацию продукции по инициативе изготовителя, называется:
 - а) самостоятельная;
 - б) добровольная;
 - в) инициативная.

6. Качество по ГОСТу 15467-79 – это

- а) комплексная категория, отражающая эффективность всех сторон деятельности предприятия;
- б) совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности;
- в) совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность для удовлетворения определенных потребностей в соответствии с назначением.

7. Философию обеспечения качества разработал:

- а) Ф. Тейлор
- б) Э. Деминг
- г) В. Шухарт
- д) Д. Джуран

8. Затраты на качество, связанные с появлением внешних отказов:

- а) Внедрение программы обучения персонала всех уровней вопросам качества.
- б) Сбор и анализ данных, составление отчета по затратам на качество.
- в) Допуск к применению тех материалов, которые не отвечают техническим требованиям.
- г) Замена неудовлетворительной продукции в течение гарантийного периода.

9. Метод анализа затрат на обеспечение и управление качеством, который представляет собой технологию анализа возможности возникновения дефектов и их влияния на потребителя, называется:

- а) Функционально-стоимостной анализ
- б) Функционально-физический анализ
- в) FMEA-анализ
- г) Метод QFD

10. Система сертификации продукции, на которую в научно-технической документации должны содержаться требования по охране окружающей среды, обеспечению безопасности жизни и здоровья людей называется:

- а) обязательная
- б) международная
- в) национальная

11. Качество определенной вещи, его способность удовлетворять ту или иную потребность называется:

- а) функциональное качество
- б) предметное качество

в) вещественное качество.

12. Автором модели Всеобщего контроля качества является:

- а) Эттингер;
- б) Джуран;
- в) Фейгенбаум;
- г) Шухарт.

13. Затраты на качество, связанные с появлением внутренних отказов:

а) Затраты, понесенные в том случае, когда после получения от поставщика обнаружилось, что поставленные материалы оказались не годными.

б) Затраты, связанные с технической подготовкой проверок и испытаний закупленных материалов.

в) Оценка потенциальных поставщиков и материалов перед заключением договоров на поставки.

14. Метод анализа затрат на обеспечение и управление качеством, целью которого является анализ физических принципов действия, технических и физических противоречий в технических объектах для оценки качества принятых технических решений, называется:

- а) Функционально-физический анализ
- б) Функционально-стоимостной анализ
- в) FMEA-анализ
- г) Стандарт-кост

15. Документальное подтверждение соответствия продукции определенным требованиям конкретных стандартов или технических условий называется:

- а) стандартизация;
- б) сертификация;
- в) сертификация продукции;
- г) стандартизация качества.

16. Степень удовлетворения потребности независимо от предметного, вещественного воплощения называется:

- а) потребительское качество
- б) предметное качество
- в) функциональное качество.

17. Основателем школы научного управления является:

- а) Ф. Тейлор;
- б) Э. Деминг;
- в) А. Фейгенбаум;
- г) Г. Тагути.

18. Затраты на качество, связанные с оценкой и контролем:

- а) Повторное тестирование и инспекции после переделок или ремонта.
- б) Командировки к поставщикам для проверки качества компонентов и сырья.
- в) Контроль и испытание сырья, связанные с чрезмерным временем хранения.
- г) Стоимость материалов, подвергнутых разрушающему контролю.

19. Метод анализа затрат на обеспечение и управление качеством, в результате которого определяют функции технического объекта или системы и проводят оценку затрат на реализацию этих функций, называется:

- а) Функционально-стоимостной анализ
- б) Стандарт-кост
- в) FMEA-анализ
- г) Функционально-физический анализ

20. Техническая операция, заключающаяся в определении одного или нескольких показателей качества продукции в соответствии с установленной процедурой – это

- а) испытания
- б) оценка соответствия
- в) технический контроль
- г) сертификация.

21. Управление качеством - это:

а) установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве, обращении, эксплуатации и потреблении, осуществляемые путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на него;

б) установление и обеспечение необходимого уровня качества продукции при ее разработке, производстве, переработке, обращении, эксплуатации и потреблении, осуществляемые путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на него;

в) оба верны.

22. Приоритеты и принципы в развитии компании для улучшения качества продукции (услуг) и повышения удовлетворенности потребителей называют:

- а) организация работ по качеству;
- б) политика в области качества;
- в) планирование качества.

23. Потребительские свойства молока составляют 250 баллов, кефира – 200 баллов, масла сливочного – 1350 баллов. Цена молока за 1 кг на

потребительском рынке – 60 руб., кефира – 55 руб., масла сливочного – 350 руб. Самым конкурентоспособным продуктом является:

- а) молоко;
- б) кефир;
- в) масло сливочное.

24. Финансовые потери молочного завода, связанные с отклонениями качества на стадии производства, составили 400 тыс. руб., ожидается сокращение потерь после реализации программы качества на 250 тыс. руб. Относительное сокращение потерь, связанных с браком составит:

- а) 62,5%;
- б) 64,8%;
- в) 66,6%.

25. Метод определения значений показателей качества продукции, базирующийся на обнаружении, учете и подсчете тех или иных событий, явлений, объектов без использования измерительной аппаратуры, называется:

- а) традиционный;
- б) расчетный;
- в) регистрационный.

26. Система управления качеством продукции представляет собой:

а) совокупность управленческих органов и объектов управления, мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание высокого качества;

б) совокупность управленческих органов и объектов управления, направленных на установление, обеспечение и поддержание высокого качества;

в) совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на создание, установление, использование, обеспечение и поддержание высокого качества.

27. Обеспечение качества продукции, требуемого заказчиком, и представление ему доказательств способности предприятия сделать это, при слабовыраженной установке на экономическую эффективность является главной целевой установкой:

- а) Всеобщее управление качеством;
- б) систем качества, построенных на основе стандартов ИСО 9000;
- в) философии обеспечения качества Э. Деминга и Д. Джурана.

28. Финансовые потери мелькомбината, связанные с отклонениями качества на стадии производства, составили 250 тыс. руб., ожидаемые потери после реализации программы качества – 150 тыс. руб. Относительное сокращение потерь, связанных с браком ожидается:

- а) 60%;

- б) 50%;
- в) 40%.

29. К группе «безопасности» показателей качества продукции относятся:

- а) средний срок сохранности;
- б) электрическая прочность высоковольтных цепей;
- в) напряжение электролампочки.

30. Совокупная оценка потребительских свойств молока составляют 200 баллов, йогурта – 250 баллов, ряженки – 220 баллов. Цена молока за 1 кг на потребительском рынке – 55 руб., йогурта – 60 руб., ряженки – 58 руб. Самым конкурентоспособным продуктом является:

- а) молоко;
- б) йогурт;
- в) ряженка.

31. Совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа жизненного цикла продукции это:

- а) управление качеством;
- б) обеспечение качества;
- в) поддержание качества.

32. Подход, основанный на участии всех ее членов и направленный на достижение долгосрочного успеха посредством удовлетворения требований потребителя и выгоды как для сотрудников организации, так и для общества в целом, называется:

- а) Философия обеспечения качества Э. Деминга и Д.Джурана;
- б) Всеобщее управление качеством;
- в) Система, соответствующая требованиям стандарта ИСО 9000.

33. Цена крупы гречневой за 1 кг на потребительском рынке составляет 80 руб., крупы рисовой – 60 руб., крупы манной – 50 руб. Совокупная оценка потребительских свойств крупы гречневой – 580 баллов, крупы рисовой – 480 баллов, крупы манной – 360 баллов. Самым конкурентоспособным продуктом является:

- а) крупа рисовая;
- б) крупа манная;
- в) крупа гречневая.

34. К группе «назначения» показателей качества продукции относятся:

- а) средний срок сохранности;
- б) напряжение электролампочки;
- в) количество вредных примесей, выбрасываемых в окружающую среду.

35. Финансовые потери мясокомбината, связанные с отклонениями качества на стадии производства, составили 1800 тыс. руб., ожидаемые потери после реализации программы качества – 1080 тыс. руб. Относительное сокращение потерь, связанных с браком ожидается:

- а) 40%;
- б) 50%;
- в) 60%.

36. Совокупность взаимосвязанных объектов и субъектов управления, используемых принципов, методов и функций управления на различных этапах жизненного цикла продукции и уровнях управления качеством это:

- а) механизм управления качеством продукции;
- б) механизм обеспечения качества продукции;
- в) механизм подтверждения качества продукции.

37. Концепция, согласно которой деньги приходится платить не за само качество, а за его отсутствие или недостаток, что и нужно контролировать, называется:

- а) концепция ИСО;
- б) концепция Всеобщего управления качеством;
- в) концепция Кросби.

38. Финансовые потери сельскохозяйственного предприятия, связанные с отклонениями качества на стадии производства, составили 560 тыс. руб., ожидается сокращение потерь после реализации программы качества на 140 тыс. руб. Относительное сокращение потерь, связанных с браком составит:

- а) 20%;
- б) 25%;
- в) 35%.

39. Совокупная оценка потребительских свойств крупы перловой составляет 430 баллов, крупы кукурузной – 520 баллов, крупы рисовой – 480 баллов. Цена крупы перловой за 1 кг на потребительском рынке составляет 64 руб., крупы кукурузной – 78 руб., крупы рисовой – 76 руб. Самым конкурентоспособным продуктом является:

- а) крупа перловая;
- б) крупа кукурузная;
- в) крупа рисовая.

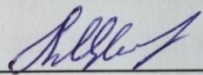
40. Какой сельскохозяйственной продукции соответствуют следующие количественные и качественные характеристики: наименование, сорт, масса, влажность, засоренность:

- а) зерну;
- б) шерсти;
- в) овощам.

Критерии оценки:

- Оценку «отлично», получает студент, если количество правильных ответов более 90%.
- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если количество правильных ответов более 70%.
- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту если количество правильных ответов более 50%.
- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если количество правильных ответов менее 50%.

Составитель:



« 03 » 08 2017 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Перечень заданий контрольных работ
по дисциплине «Управление качеством»**

Задания контрольной работы охватывают все разделы дисциплины.

Контрольная работа представляет собой письменную работу, состоящую из пяти заданий.

Задание 1. Дайте определение и характеристику кружка качества в организации.

Предложите 10 возможных направлений работы кружка качества в сельскохозяйственной организации:

- 1 вариант – Управление «Новосибирскмелиоводхоз»;
- 2 вариант – Институт почвоведения и агрохимии СО РАН;
- 3 вариант – Центр агрохимической службы;
- 4 вариант – Горводоканал;
- 5 вариант – Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
- 6 вариант – Институт почвоведения и агрохимии СО РАН.

Задание 2. Определение конкурентоспособности продуктов.

Дайте характеристику конкурентоспособности и раскройте взаимосвязь конкурентоспособности и качества.

Постройте ранжированный ряд конкурентоспособности продуктов на региональном потребительском рынке, используя различные группы продуктов:

- 1 вариант: хлеб белый I сорт
макаронные изделия
крупа гречневая
печенье «Земляничное»
крупа манная
- 2 вариант: молоко 3,5% жирности
сыр плавленый
творог жирный
масло сливочное
кефир нежирный
- 3 вариант: хлеб ржаной
крупа овсяная
печенье «Крекер»
крупа гречневая
кукурузные хлопья
- 4 вариант: молоко 2,5% жирности
кефир нежирный
маргарин

- 5 вариант: сыр твердый
йогурт
хлеб белый II сорт
хлебобулочные изделия из муки I сорта
крупа рисовая
крупа манная
макаронные изделия
- 6 вариант: молоко 4% жирности
сыр твердый
творожная масса
йогурт
масло сливочное

Характеристика продукции

Продукт	Содержание в 100 г					Цена 1 кг на потре- битель- ском рын- ке, руб.
	белки, г	жиры, г	углево- ды, г	энергия, ккал	витами- ны, мг	

В качестве основных потребительских свойств, присущих продовольственным товарам, выбирайте содержание белков, жиров, углеводов, обменной энергии, витаминов.

Таблица заполняется самостоятельно, на основе фактических данных, собранных в продовольственном магазине.

Базой для расчетов служит хлеб или молоко.

Ранжированный ряд строится по относительному экономическому показателю — цене 100 баллов потребительских свойств продукта.

Расчет цены 100 баллов потребительских свойств продукта

Продукт	Балльная оценка потребительских свойств, балл					Совокуп- ная оценка потреби- тельских свойств, баллов	Цена 100 баллов потреби- тельских свойств, руб.
	белки	жиры	углево- ды	энергия	витами- ны		

Ранжированный ряд может быть построен по возрастанию (убыванию) показателя, характеризующего конкурентоспособность.

В заключении необходимо сделать вывод по заданию.

Задание 3. Опишите этапы комплексной оценки качества продукции.

Оцените уровень качества масла соленого с помощью комплексного показателя качества.

Физико-химические и микробиологические показатели идентификации продуктов переработки молока*

Масло сливочное соленое

Наименование показателя качества продукции	Значение показателя
Органолептические показатели, в т. ч.	
Вкус и запах	8
Консистенция и внешний вид	3
Цвет	2
Массовая доля жира, %	50 и более
Массовая доля влаги, %	13-45
Массовая доля поваренной соли, %	1

*Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013)*О

Исходные данные для расчета по вариантам

Наименование показателя качества продукции	Значение показателя по вариантам					
	1	2	3	4	5	6
Органолептические показатели, в т. ч.						
Вкус и запах	9	7	8	9	7	8
Консистенция и внешний вид	2	3	4	3	2	2
Цвет	3	3	1	1	2	4
Массовая доля жира, %	45	84	59	47	78	63
Массовая доля влаги, %	12	35	13	11	10	14
Массовая доля поваренной соли, %	1	0,9	1	0,8	1,3	0,9

Сделайте выводы о соответствии масла соленого техническому регламенту.

Задание 4. Сформулируйте определение затрат на качество, приведите классификацию затрат на качество и методы их определения.

Используя представленные данные о затратах на качество организации:

1) сгруппируйте данные затраты на качество по основным категориям:

P – затраты на предупреждение (preventioncost);

А – затраты на оценку и контроль (appraisalcost);

I – затраты, связанные с внутренними отказами (internalrejectcost);

E – затраты, связанные с внешними отказами (externalrejectcost);

N – затраты, не связанные с качеством (not a qualitycostatall).

2) определите долю каждой группы затрат на качество в общем их объёме;

3) сделайте выводы исходя из полученных результатов.

1, 3, 5 варианты:

Затраты на качество ОАО «Восход».

Виды затрат	Сумма, тыс. р.	Группы затрат
Заключительный контроль готовой продукции	175 000	
Переделка и ремонт возвращенной потребителями продукции	26 000	
Материалы для контроля и испытаний	14 500	
Проверка и техническое обслуживание производственного оборудования, используемого для оценки качества продукции	37 500	
Исправление бракованной продукции	40 000	
Внутрипроизводственный контроль	15 000	
Повторные испытания и контроль	12 000	
Анализ причин отказов возвращённой потребителями продукции	2000	
Планирование качества и управление процессами	5000	
Образование персонала	7000	
Ремонт и гарантийное обслуживание	17 000	
Производственный брак	50 000	
Контроль внутренних свойств продукции	3500	
Снижение уровня качества продукции	4500	
Разработка мероприятий по качеству	3000	
Стоимость гарантийного ремонта	30 000	
Административная работа с возвращённой потребителями продукцией	12 000	
Заработная плата рабочих	3000	
Контроль системы менеджмента качества	3000	
Сертификация системы менеджмента качества	80 000	
Итого		

2, 4, 6 варианты:

Затраты на качество ЗАО «Красноярское».

Виды затрат	Сумма, тыс. р.	Группы затрат
Административное управление	175 000	
Кондиционирование воздуха	26 000	
Рассмотрение жалоб	14 500	

Проверка и техническое обслуживание производственного оборудования, используемого для оценки качества продукции	37 500	
Снижение уровня качества	40 000	
Внутрипроизводственный контроль	15 000	
Техническое обслуживание машин	12 000	
Заработная плата рабочих	2000	
Планирование качества и управление процессами	5000	
Образование персонала	7000	
Ремонт и гарантийное обслуживание	17 000	
Производственный брак	50 000	
Подбор цветовой гаммы продукции	3500	
Исправление бракованной продукции	12 000	
Контроль внутренних свойств продукции	3000	
Сертификация системы менеджмента качества	80 000	
Итого		

Задание 5. Дайте определение маркировки, опишите виды и назначение маркировки.

Проанализируйте продукты по их маркировке с точки зрения:

- безопасности для жизни, здоровья и окружающей среды при потреблении и утилизации;
- соответствия стандартам;
- наличия знаков соответствия;
- данные производителя.

1 вариант – молоко «Веселый молочник» 3,5 % жирности;

2 вариант – напиток Coca-Cola;

3 вариант – шоколад горький «Российский»;

4 вариант – молоко цельное сгущенное с сахаром «Любимое»;

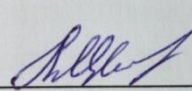
5 вариант – крабовые чипсы Binggrae

6 вариант – колбаса «Докторская» производства «Микоян».

Определите функциональное качество данного продукта.

Сделайте вывод о степени пригодности употребления данного продукта.

Составитель:


 _____ Л.А. Цветкова
 « 03 » 05 2017 г.

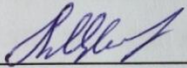
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра менеджмента

**Вопросы к зачету
по дисциплине «Управление качеством»**

1. Определение и эволюция понятия «качество».
2. Значение повышения качества.
3. «Пирамида качества».
4. Объект, субъект и методы управления качеством.
5. Петля качества продукции.
6. Система управления качеством продукции.
7. Становление и развитие менеджмента качества – система Тейлора.
8. Становление и развитие менеджмента качества – система Шухарта.
9. Становление и развитие менеджмента качества – Цикл Деминга.
10. Становление и развитие менеджмента качества – модель Фейгенбаума.
11. Становление и развитие менеджмента качества – модель Эттингера—Ситтига.
12. Становление и развитие менеджмента качества – модель Джурана.
13. Советские модели управления качеством в сельском хозяйстве.
14. Системы управления качеством в промышленности.
15. Японские системы управления качеством.
16. Современные модели управления качеством. Всеобщее управление качеством.
17. Современные модели управления качеством. Система качества, построенная на основе стандартов ИСО 9000.
18. Понятие системы управления качеством.
19. Состав системы управления качеством.
20. Механизм управления качеством продукции.
21. Область применения квалиметрии.
22. Классификация показателей качества.
23. Методы определения значений показателей качества продукции.
24. Оценка качества продукции.
25. Этапы комплексной оценки качества.
26. Политика в области качества.
27. Планирование качества.
28. Организация работ по качеству.
29. Контроль качества.
30. Мотивация персонала к производству качественной продукции.
31. Обмен информацией о качестве.

32. Экономическая эффективность повышения качества продукции.
33. Сущность и виды затрат на качество.
34. Анализ затрат на качество. ФСА и QFD метод.
35. Анализ затрат на качество. Стандарт-кост, FMEA-анализ и ФФА.
36. Методы расчета экономической эффективности.
37. Оценка конкурентоспособности.
38. Определение, цели и задачи стандартизации.
39. Определение и виды стандартов.
40. Национальная система стандартизации России.
41. Международная стандартизация.
42. Формы подтверждения соответствия качества.
43. Сертификация продукции.
44. Декларирование соответствия.
45. основополагающие документы в области обеспечения безопасности и качества.
46. Порядок проведения сертификации продукции.

Составитель:



« 03 » 08 2017 г. Л.А. Цветкова