**Номер ситуации для анализа17 Номер задачи17**

Ситуация 1. При получении документации СМК выяснилось, что складское хозяйство, обслуживающее заявленные для сертификации области бизнес - деятельности компании, не вошло в число подразделений, охваченных СМК. В Руководстве по качеству это объяснено тем обстоятельством, что организационно складское хозяйство хоть и является самостоятельным подразделением, но входит в состав производственной структуры компании, бизнес-деятельность которой не входит в область сертификации.

**Вопрос:** Насколько обосновано это исключение?

Ситуация 2. В преддверии сертификационного аудита при анализе документации СМК было выявлено, что установленный в организации порядок управления корректирующими и предупреждающими действиями описан

1. в единой документированной процедуре «Корректирующие и предупреждающие действия»;
2. в документированной процедуре «Повышение результативности СМК»;
3. в картах процессов «Корректирующие действия» и «Предупреждающие действия» соответственно;

d) в соответствующих разделах Руководства по качеству.

 **Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены в указанных случаях?

Ситуация 3. Во время анализа документации СМК выяснилось, что предприятие не исключило из требований ИСО 9001:2008 раздел 7.3, хотя никогда ранее само не проводило проектирование и разработку продукции. При этом в соответствующем разделе Руководства по качеству было написано, что компания готова нести ответственность за разработку новых видов продукции, привлекая для выполнения этих работ сторонние организации и осуществляя соответствующий контроль за их деятельностью по проектированию и разработке.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 4. При анализе документации СМ К проектной организации выяснилось, что в данной компании исключили из применения раздел 7.4 ИСО 9001:2008, т.к. они не закупают никакой материальной продукции, необходимой для разработки проектов (кроме канцелярских принадлежностей, не влияющих на качество проектирования). Вместе с тем, они привлекают для выполнения части проектных работ субподрядные организации.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 5. При анализе документации СМК установлено, что в документированной процедуре по проведению внутренних аудитов не установлены критерии аудита.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 6. В преддверии сертификационного аудита при анализе документации было установлено, что организация исключила из СМК раздел 7.5.3 «Идентификация и прослеживаемость». В обоснование этого в Руководстве по качеству было заявлено, что собственных требований к идентификации и прослеживаемости продукции организация не устанавливает, и что до ввода СМК в действие никогда никаких требований со стороны потребителей об обеспечении прослеживаемости также не было. Заявлено также, что при появлении таких требований будет разработана и в установленном порядке введена в действие процедура, обеспечивающая необходимую прослеживаемость продукции.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 7. При анализе документации СМК организации, оказывающей услуги по переводу, выяснилось, что она в отдельных случаях привлекает для осуществления переводов (полностью или частично) внештатных переводчиков, выполняющих эту работу по разовым трудовым соглашениям. При этом:

1. В разделе 7.4 Руководства по качеству к закупкам отнесены также «закупки услуг внештатных переводчиков». В связи с этим в организации установлен порядок их оценки, составлен список «допущенных» переводчиков, установлен порядок выдачи им задания и приемки их работы. Кроме того, в разделе 4.1 Руководства по качеству отмечено, что для выполнения работ по переводу применяется аутсорсинг.
2. В Руководстве по качеству
* в разделе 4.1 заявлено, что аутсорсинг не применяется;
* в разделе 7.4 говорится, что требования данного раздела ИСО9001:2000 распространяются только на закупку компьютерной, множительной техники и программ автоматизированного перевода;
* в разделе 5.5.1 сказано, что «ответственность и полномочия лиц, выполняющих работу по переводам по трудовым соглашениям, установлены в этих документах»;
* в разделе 6.2.1 сказано, что «квалификация сторонних лиц, привлекаемых для выполнения переводов, должна соответствовать требованиям к штатным переводчикам»;
* в разделе 7.5.1 сказано, что «требования к выполнению переводов, выполняемых привлекаемыми переводчиками, их оформлению и контролю качества аналогичны требованиям, предъявляемым к штатным переводчикам».

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены в каждом из приведенных случаев?

Ситуация 8. В преддверии сертификационного аудита при анализе Руководства по качеству в разделе «Оценка поставщиков» было выявлено, что в тексте раздела делается ссылка на то, что «эта оценка осуществляется на основе специальной методики». При этом далее в тексте раздела:

а) отсутствовала полная и точная ссылка на какую-либо документированную методику оценки поставщиков, и в перечне документации СМК, приведенной в приложении, никакого документа по этому вопросу не было;

b) отсутствовала полная и точная ссылка на какую-либо документированную методику оценки поставщиков, хотя в перечне документации СМК, приведенной в приложении А, присутствовал документ «Методика оценки поставщиков»;

c) была сделана ссылка на «Методику оценки поставщиков», приведенную в приложении А к Руководству по качеству, в которой действительно содержалось описание указанной методики.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены в этих случаях?

Ситуация 9. Организация производит автомобильные шины и, кроме поставки по договорам автосборочным предприятиям, непосредственно продает их:

1. своим сотрудникам в своем специализированном магазине, который торгует только шинами организации и находится на территории предприятия;
2. всем желающим в своих специализированных торговых точках, которые торгуют только шинами организации и находятся в самых разных местах, в т.ч. в других городах и странах;
3. всем желающим, в т.ч. оптовым покупателям, через собственный «Торговый дом» (является подразделением компании и входит в СМК), который имеет сеть магазинов, где продаются шины только этой организации, а также другие товары, не относящиеся к категории автомобильных шин;
4. всем желающим, в т.ч. оптовым покупателям, через собственный«Торговый дом» (является подразделением компании и входит в СМК), который имеет сеть магазинов, где продаются указанные шины, а также другие товары, в т.ч. автомобильные шины других производителей.

При сертификации организация в области распространения СМК заявила следующее: «Проектирование, разработка, изготовление и продажа автомобильных шин».

**Вопрос:** Насколько обосновано в указанных случаях включение в область распространения СМК деятельности по продажам?

Ситуация 10. При анализе документации было установлено, что компания исключила из области применения СМК раздел 7.3 со следующим обоснованием: «Из требований ИСО 9001:2008 исключен раздел 7.3, поскольку компания не проводит проектирование и разработку продукции». При этом в ходе сертификационного аудита выяснилось, что компания самостоятельно разрабатывает и в установленном порядке регистрирует технические условия на выпускаемую продукцию;

1. компания сама не разрабатывает технические условия на выпускаемую продукцию, а берет технические условия компании-учредителя, переводит их на русский язык, оформляет по установленным правилам и регистрирует в установленном порядке от своего имени;
2. компания получает чертежи изготавливаемых изделий от компании-заказчика, а затем, не имея права ничего в них менять самостоятельно, оформляет и в установленном порядке регистрирует технические условия на эту продукцию от своего имени.
3. **Вопрос:** Насколько обосновано исключение из СМК раздела 7.3 ИСО 9001:2008 в этих случаях?

Ситуация 11. В преддверии сертификационного аудита в ходе знакомства с документацией компании было выяснено, что она изготавливает всю продукцию по технологии и техническим условиям заказчиков. При этом из СМК были исключены разделы 7.1 (обоснование — компания не проводит разработку технологии), 7.3 (обоснование — технические условия организация получает от заказчика) и 7.5.4 (обоснование — компания не получает от заказчиков ни материалов, ни комплектующих, ни оборудования, а приобретает все это самостоятельно).

**Вопрос:** Насколько обоснованы указанные исключения?

Ситуация 12.В отчете о проверке документации зафиксировано следующее несоответствие: «Не ясно, какие целевые показатели должны быть достигнуты процессом «Метрологическое обеспечение производства», как они связаны с целями предприятия? Критерии измерения этого процесса не связаны с целями предприятия в области качества».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 13. В отчете о проверке документации зафиксировано следующее несоответствие: «Какие целевые показатели должны быть достигнуты процессом «Закупки»? В целях предприятия в области качества нет показателей, связанных с этим процессом».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 14. В ходе анализа документации было зафиксировано следующее несоответствие по процедуре внутреннего аудита: «Алгоритм проведения внутренних аудитов предусматривает разработку корректирующих действий не по всем выявленным несоответствиям».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 15. В отчете о проверке документации зафиксировано следующее несоответствие по разделу 7.4 Руководства по качеству: «Определены записи, не соответствующие требованиям раздела 7.4 ИСО 9001:2008».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 16. В отчете о проверке документации зафиксировано следующее несоответствие, касающееся процедуры «Управление записями по качеству»: «Установленный вид записей по разделу 7.1 не соответствует требованиям: требования ИСО 9001:2008 по разделу 7.1 касаются вопросов планирования создания продукции и соответствующего подтверждения этого планирования (записей)».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 17. В отчете о проверке документации было зафиксировано следующее несоответствие по процедуре управления проектированием: «Отсутствует информация о механизме верификации и валидации проекта на каждой запланированной стадии проектирования».

**Вопрос:** Насколько обосновано такое несоответствие?

Ситуация 18. В отчете о проверке документации зафиксирована следующая рекомендация: «Целесообразно уточнить количество и взаимосвязь процессов СМК, т.к. в Руководстве по качеству в документе «Схема взаимодействия процессов» (приложение И) указан 21 процесс, а в документе «Процессный ландшафт» (приложение Д) определены 11 процессов».

**Вопрос:** Насколько обоснована такая рекомендация?

Ситуация 19. В отчете о проверке документации зафиксирована следующая рекомендация: «Целесообразно уточнить в Руководстве по качеству область распространения СМК на цеха предприятия, т.к. данные о количестве цехов в разделе «Краткая информация о предприятии» и в «Организационной структуре предприятия» (приложение В), расходятся».

**Вопрос:** Насколько обоснована такая рекомендация?

Ситуация 20. В отчете по проверке документации зафиксирована следующая рекомендация: «Целесообразно отразить в Руководстве по качеству область применения СМК в соответствии с заявкой на сертификацию».

**Вопрос:** Насколько обоснована такая рекомендация?

Ситуация 21. В отчете по проверке документации СМК проектной организации зафиксирована следующая рекомендация: «Целесообразно не исключать из области применения СМК раздел 7.6, т.к. организация использует для расчета или теоретического обоснования проекта программные продукты, которыми должна управлять в соответствии с требованиями данного пункта стандарта».

**Вопрос:** Насколько обоснована такая рекомендация?

Ситуация 22. В ходе анализа документации СМК было выяснено, что «Политика в области качества», приведенная в Руководстве по качеству, не содержит в себе обязательств высшего руководства соответствовать требованиям и постоянно повышать результативность СМК, но это обязательство содержится в тексте самого Руководства по качеству в разделе «Заявление руководства».

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 23. В ходе анализа документации СМК было выявлено, что цели поставлены перед всеми процессами СМК и оформлены документально, но при этом цели процесса «XXX» не измеряемы.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 24. В ходе анализа документации СМК проектной организации было выявлено, что среди идентифицированных процессов СМК нет процесса, относящегося к деятельности по проектированию.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 25. В ходе анализа документации СМК проектной организации было выявлено, что единственной целью идентифицированного процесса СМК «Проектирование» является следующее: «Обеспечение ритмичности выпуска проектов».

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 26. В ходе анализа документации было установлено, что в ней не описан механизм взаимодействия между подразделениями по вопросам результативности СМК.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 27. Компания осуществляет бизнес-деятельность, связанную с оказанием услуг по оптовой закупке, временному хранению и доставке потребителю по его заявкам небольших партий продукции. Компания сертифицирует эту деятельность на соответствие ИСО 9001:2008. Во время анализа документации выяснилось, что компания исключила из числа требований ИСО 9001:2008 раздел 7.5.5 «Сохранность продукции».

**Вопрос:** Должны ли аудиторы согласиться с этим решением?

Ситуация 28. В преддверии сертификационного аудита при анализе документации СМК было установлено, что в Руководстве по качеству в разделе «Анализ данных» описан установленный порядок сбора и анализа данных для демонстрации пригодности и результативности СМК и оценки того, где может быть осуществлено постоянное повышение результативности СМК. Никаких других описаний действий по анализу данных или ссылок на другие процедуры по этому вопросу в Руководстве по качеству нет.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 29. При анализе Руководства по качеству было установлено, что в разделе 1.1 «Область применения СМК» описана область бизнес-деятельности, на которую распространяется СМК, но ничего не сказано о разделах ИСО 9001:2008, не применяемых в СМК. Вместе с тем, непосредственно в разделе 7.5.4 этого Руководства по качеству заявлено, что из-за специфики изготавливаемой продукции собственность потребителя при изготовлении продукции не применяется и в состав изделий не входит, поэтому требования раздела 7.5.4 ИСО 9001:2008 на СМК компании не распространяются.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Ситуация 30. В преддверии сертификационного аудита в ходе анализа документации СМК выяснилось, что правилами планирования внутренних аудитов СМК предусмотрено следующее: проверка соблюдения всех требований ИСО 9001:2008 должна проводиться не менее одного раза год, а проверка всех подразделений, охваченных СМК, — не менее одного раза в три года. Другими словами так называемый «полноценный аудит» СМК планируется проводить один раз в год, а «полный аудит» — раз в три года.

**Вопрос:** Содержатся ли в ИСО 9001:2008 требования, касающиеся рассматриваемой ситуации, и если да, то насколько они выполнены?

Перечень заданий на контрольную работу

1. Рассчитать затраты на обеспечение качества, если предупреждающие затраты составляют 5 тыс у.е., оценочные – 12,3 тыс. у.е., затраты, обусловленные отказами – 40 тыс. у.е. Как изменится величина затрат, если планируется организовать обучение сотрудников за 13 тыс. у.е., поверку метрологических приборов – за 4 тыс. у.е., установку нового оборудования, что позволит снизить выпуск некачественной продукции на 60%. В результате проведенных мероприятий затраты на контроль (оценочные затраты) снизятся на 32%.
2. Рассчитать затраты на обеспечение качества, если затраты на предупреждение дефектов составляют 2 тыс. у.е., затраты, связанные с контролем показателей качества – 8 тыс. у.е., а затраты, связанные с бракованной продукцией – 12 тыс. у.е. Как изменится величина затрат, если планируется организовать обучение сотрудников стоимостью 5 тыс. у.е., поверку метрологического оборудования за 8 тыс. у.е., установку нового оборудования, которое позволит сократить затраты на контроль на 25 % и обеспечит сокращение выпуска некачественной продукции на 15%.
3. Рассчитать затраты на обеспечение качества, если оценочные затраты составляют 17 тыс. у.е., затраты на анализ по предупреждению брака – 28 тыс. у.е., потери от простоев из-за неисправности оборудования – 10 тыс. у.е., издержки на анализ рекламаций и предоставлений компенсаций в случае выявленной некачественной продукции составят около 35 тыс. у.е. как изменится величина этих затрат, если планируется внедрить систему управления качества, для чего требуется привлечь со стороны специалистов – за 30 тыс. у.е., обучить сотрудников – 5 тыс. у.е. Для повышения качества готовой продукции планируется повысить затраты на контроль и испытания поступающей продукции до 5 тыс. у.е., а также усилить приемочные лабораторные испытания – до 10 тыс. у.е. В результате внедрения предложенных мероприятий планируется снизить выпуск некачественной продукции на 10%.
4. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия от улучшения качества продукции, если действующая цена за тонну продукта – 3600 у.е./т, себестоимость 1 тонны до улучшения качества – 3100у.е./ т, объем выработки – 100 т. В результате внедрения мероприятий по улучшению качества продукции планируется увеличить себестоимость до 3150 у.е./ т, объем выработки – до 120 т., а действующую цену – до 3660 у.е./ т.
5. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия и экономическую эффективность от улучшения параметров качества, если дополнительная прибыль от увеличения продаж составила 200 тыс. у.е., а от увеличения цен – 85 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 52 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 48 тыс. у.е. Капитальные вложения, связанные с закупкой нового оборудования составляют 320 тыс. у.е. Нормативный коэффициент капитальных вложений – 0,12.
6. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия и экономическую эффективность от улучшения качества продукции, если дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 500 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 158 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 140 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 640 тыс. у.е. Нормативный коэффициент капитальных вложений – 0,12.
7. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия от улучшения качества продукции, если действующая цена за единицу продукции – 120 у.е., себестоимость 1 единицы до улучшения качества – 87 у.е., объем выработки – 120 единиц. В результате внедрения мероприятий по улучшению качества продукции планируется увеличить себестоимость на 15%, объем выработки – до 175 единиц, а действующую цену – до 150 у.е. за единицу.
8. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия и экономическую эффективность от улучшения качества продукции, если дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 400 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 128 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 110 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 340 тыс. у.е. Нормативный коэффициент капитальных вложений – 0,12.
9. Рассчитать дополнительную прибыль предприятия от улучшения качества продукции, если действующая цена за тонну продукции – 4200 у.е., себестоимость 1 тонны до улучшения качества – 3700 у.е., объем выработки – 120 тонн. В результате внедрения мероприятий по улучшению качества продукции планируется увеличить себестоимость – до 3700 у.е. за тонну, объем выработки – до 150 тонн, а действующую цену на 1,22% за тонну.
10. Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений, если дополнительная прибыль от увеличения продаж составила 200 тыс. у.е., а от увеличения цен – 85 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 52 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 48 тыс. у.е. Капитальные вложения, связанные с закупкой нового оборудования составляют 320 тыс. у.е.
11. Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений, дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 500 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 158 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 140 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 640 тыс. у.е.
12. Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений, дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 400 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 128 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 110 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 340 тыс. у.е.
13. Количество проконтролированных единиц продукции – 200. Во время контроля были выявлены следующие виды дефектов, представленные в таблице. Определите коэффициент дефектности продукции. Допустимый коэффициент – 3,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды дефектов | Количество дефектов | Количество баллов |
| Критические | 4 | 100 |
| Основные | 6 | 50 |
| Второстепенные | 15 | 10 |
| Незначительные | 20 | 1 |

1. Рассчитать средневзвешенный коэффициент качества, используя данные таблицы, и прокомментировать его динамику

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс качества | Фактический объем производства, тонны | Плановый объем производства, тонны |
| Высший | 5000 | 5760 |
| I | 2800 | 3100 |
| II | 3200 | 2103 |
| III | 1500 | 1280 |

1. Рассчитать удельный вес некачественной продукции, если количество окончательно забракованной продукции составляет 8 тонн, себестоимость 1 тонны – 8 000 у.е., количество продукции с устраненными дефектами – 12 тонн, себестоимость 1 тонны продукции с исправленными дефектами – 8900 у.е. Объем выработки качественной продукции – 200 тонн. Часть некачественной продукции удалось реализовать на общую сумму 120 000 у.е.
2. Рассчитать удельный вес потерь от некачественной продукции, если количество окончательно забракованной продукции составляет 8 тонн, себестоимость 1 тонны – 8 000 у.е., количество продукции с устраненными дефектами – 12 тонн, себестоимость 1 тонны продукции с исправленными дефектами – 8900 у.е. Объем выработки качественной продукции – 200 тонн. Часть некачественной продукции удалось реализовать на общую сумму 120 000 у.е.
3. Рассчитать годовой коэффициент рекламаций клиентов, если стоимость забракованной продукции – 12 тыс. у.е., а продажи предприятия – 180 тыс. у.е. Для продукции стоимостью 4 тыс. у.е. были устранены дефекты и продукция была вновь передана потребителю.
4. Предприятие, производящее холодильники, в текущем году увеличило гарантийный срок с двух до трех лет. В то же время потребление электроэнергии сократилось на 10%. Рассчитать динамику качества холодильников в отчетном году по сравнению с предыдущим.
5. Рассчитать удельный вес некачественной продукции, если количество окончательно забракованной продукции составляет 10 тонн, себестоимость 1 тонны – 1 600 у.е., количество продукции с устраненными дефектами – 9 тонн, себестоимость 1 тонны продукции с исправленными дефектами – 1720 у.е. Объем выработки качественной продукции – 170 тонн.
6. Рассчитать коэффициент дефектов предприятия, если допустимый уровень составляет 4,1. В результате контроля 300 единиц выявлено:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды дефектов | Количество дефектов | Количество баллов |
| Критические | 5 | 150 |
| Основные | 4 | 100 |
| Второстепенные | 17 | 50 |
| Незначительные | 23 | 15 |

1. Рассчитать средневзвешенный коэффициент качества, используя данные таблицы, и прокомментировать его динамику

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс качества | Фактический объем производства, тонны | Плановый объем производства, тонны |
| I | 3000 | 3840 |
| II | 1800 | 1920 |
| III | 1200 | 640 |

1. Рассчитать удельный вес некачественной продукции, если количество окончательно забракованной продукции составляет 25 единиц, себестоимость 1 единицы – 2 300 у.е.,4 забракованные единицы готовой продукции удалось исправить, себестоимость 1 единицы продукции с исправленными дефектами – 2600 у.е. Объем выработки качественной продукции – 280 единиц. В ходе переговоров с клиентами удалось реализовать дополнительно 10 единиц продукции с дефектами по 1500 у.е. за единицу.
2. Рассчитать удельный вес потерь от некачественной продукции, если количество окончательно забракованной продукции составляет 25 единиц, себестоимость 1 единицы – 2 300 у.е.,4 забракованные единицы готовой продукции удалось исправить, себестоимость 1 единицы продукции с исправленными дефектами – 2600 у.е. Объем выработки качественной продукции – 280 единиц. В ходе переговоров с клиентами удалось реализовать дополнительно 10 единиц продукции с дефектами по 1500 у.е. за единицу.
3. Рассчитать коэффициент рекламаций клиентов, если количество забракованных единиц продукции равно 30, а продажи предприятия – 270 единиц продукции. Стоимость одной единицы составляет 1020 у.е. Для продукции стоимостью 12 240 у.е. были устранены дефекты, и продукция была вновь передана потребителю.
4. Располагая данными о производстве и реализации макаронных изделий, представленными в таблице, определить динамику среднего коэффициента сорта и средней цены реализации макаронных изделий в соответствующие два периода:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сорт макаронных изделий | Объем производства, тонны | Цена реализации, у.е. |
| фактический | плановый |
| Сорт «Экстра» | 530 | 710 | 20,7 |
| I сорт | 620 | 840 | 16,3 |
| II сорт | 460 | 320 | 15,1 |

26. Проанализируйте влияние изменения качества на стоимость выпущенной продукции, используя метод средневзвешенной цены.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория качества | Цена, тыс. у.е. | Количество, тонны |
| план | факт |
| Сорт «Экстра» | 28,8 | 550 | 460 |
| Продукция I сорта | 19,6 | 13200 | 15100 |

27.Рассчитать дополнительную прибыль предприятия и экономическую эффективность от улучшения качества продукции, если дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 400 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 128 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 110 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 340 тыс. у.е. Нормативный коэффициент капитальных вложений – 0,12.

28. Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений, дополнительная прибыль, полученная предприятием от увеличения продаж составила 500 тыс. у.е., а дополнительная прибыль, полученная от увеличения цен – 255 тыс. у.е. Дополнительные затраты на производство продукции улучшенного качества составили 158 тыс. у.е., стоимость некачественной продукции сократилась на 140 тыс. у.е. Капитальные инвестиции, связанные с закупкой нового оборудования, которое обеспечит выпуск более качественной продукции, составляют 640 тыс. у.е.

29.Рассчитать дополнительную прибыль предприятия от улучшения качества продукции, если действующая цена за тонну продукта – 3600 у.е./т, себестоимость 1 тонны до улучшения качества – 3100у.е./ т, объем выработки – 100 т. В результате внедрения мероприятий по улучшению качества продукции планируется увеличить себестоимость до 3150 у.е./ т, объем выработки – до 120 т., а действующую цену – до 3660 у.е./ т.

30. Рассчитать затраты на обеспечение качества, если затраты на предупреждение дефектов составляют 2 тыс. у.е., затраты, связанные с контролем показателей качества – 8 тыс. у.е., а затраты, связанные с бракованной продукцией – 12 тыс. у.е. Как изменится величина затрат, если планируется организовать обучение сотрудников стоимостью 5 тыс. у.е., поверку метрологического оборудования за 8 тыс. у.е., установку нового оборудования, которое позволит сократить затраты на контроль на 25 % и обеспечит сокращение выпуска некачественной продукции на 15%.