

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**«СИНЕРГИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | информационных технологий |
|  |  | (наименование факультета/ Института) |
| **Направление/специальность** |  | 09.02.07 Информационные системы и программирование |
| **подготовки:** |  | (код и наименование направления /специальности подготовки) |
| **Форма обучения:** |  | очная |
|  |  | (очная, очно-заочная, заочная) |
|  |  |  |

.

**Отчет по лабораторной работе №2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **на тему** | |  | **Системы менеджмента качества** | | | | |
|  | | | | | |  | (наименование темы) |
|  |  | |  | | | | |
| **по дисциплине** | | | |  | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение | | |
|  | | | | | |  | (наименование дисциплины) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | *-* |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |
| **Группа** |  | ДКИП-306 |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | Машегов Н. П. |  |  |
|  |  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2023 г.**

**Лабораторная работа №2 Системы менеджмента качества.**

**Часть1**

**Цель работ**ы: ознакомление и изучение содержания международных стандартов ИСО 9000-2015, ИСО 9001:2008, ИСО 9004:2015 и соответствующих государственных стандартов РФ.

**Практические указания:** выполнение и ответы на теоретические вопросы производится с использованием указанных стандартов, кратких теоретических сведений и при необходимости дополнительных источников в сети интернет.

**ЗАДАНИЕ 1**

Ответьте на контрольные вопросы:

1. **В чём заключается главная задача системы менеджмента качества?**

Главная задача СМК – не контролировать каждую единицу продукции, а сделать так, чтобы не было ошибок в работе, которые могли бы привести к появлению брака (к плохому качеству продукции или услуг)

2. **Что такое система менеджмента качества?**

Система менеджмента качества (СМК) – система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.

3. **В каком году ИСО приняла стандарты серии 9000 на системы качества?**

1987 году

4. **Какие элементы структуры СМК вы знаете?**

Структура СМК состоит из элементов:

* **Организация** – группа работников и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений.
* **Процессы** – совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы.
* **Документы** – информация (данные), размещенная на соответствующем носителе.
* **Ресурсы**

5. **С какими видами деятельности взаимосвязана система качества**?

Система качества взаимосвязана со всеми видами деятельности, определяет качество продукции и распространяется на все этапы жизненного цикла продукции.

**Задание 2**

Внимательно ознакомиться с содержанием базовых стандартов ИСО серии 9000 (ГОСТ ISO9000-2015, ГОСТISO9001-2015, ГОСТ Р ИСО 9004-2019) и дать ответы на следующие вопросы:

**Что является целью стандарта ГОСТ ISO9000-2015?**

Цель настоящего стандарта направлена на повышение осведомленности организации об ее обязательствах и приверженности удовлетворению потребностей и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, а также достижению удовлетворенности ее продукцией и услугами.

**Дать определения следующих понятий:**

* **Продукция** – выход организации, который может быть произведен без какого-либо взаимодействия между организацией и потребителем;
* **Удовлетворенность потребителей** – это восприятие потребителем степени выполнения его ожиданий.;
* **Качество** – это степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям;
* **Менеджмент качества** – менеджмент применительно к качеству;
* **Инфраструктура** – это система зданий, сооружений, инженерных сетей, оборудования, а также структур, предоставляющих услуги, необходимых для функционирования организации;
* **Процесс** – это совокупность взаимосвязанных и (или) взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата;
* **Надежность** – это способность функционировать, как и когда необходимо.;
* **Прослеживаемость** – это возможность проследить историю, применение или местонахождение объекта;
* **Дефект** – это несоответствие, связанное с предназначенным или установленным использованием.;
* **Утилизация** – ЭТО Действие в отношении несоответствующей продукции или услуги, предпринятое для предотвращения ее первоначального предполагаемого использования;
* **Система менеджмента измерений** – это совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов, необходимых для достижения метрологического подтверждения пригодности и управления процессами изменения

**ЧАСТЬ 2**

**Задание1**

1. Изучить процессный подход к разработке СМК в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО.

Процессный подход является одним из восьми принципов менеджмента качества, на которых основаны стандарты ИСО серии 9000 и определяется как более эффективное управление деятельностью и соответствующими ресурсами как процессом для достижения заданного результата.

1. Выбрать из предложенного в стандарте ГОСТ ISO9001–2015 перечня элементов системы качества («Ответственность руководства», «Менеджмент ресурсов», «Выпуск продукции», «Измерение, анализ, улучшение») основные процессы на предприятии, которые необходимы для создания СМК.

планирование процессов жизненного цикла продукции;

процессы, связанные с анализом требований потребителя;

проектирование и разработка;

закупки;

производство и обслуживание;

управление устройствами для мониторинга и измерений.

1. Изучить требования соответствующих элементов.

изучил

1. Определить структуру и дать перечень структурных элементов.

цикл PDCA

важность СМК

что необходимо учитывать при практической реализации процессного подхода.

5. Ознакомиться с содержанием каждого подэлемента и заполнить табл. 2

Таблица 2

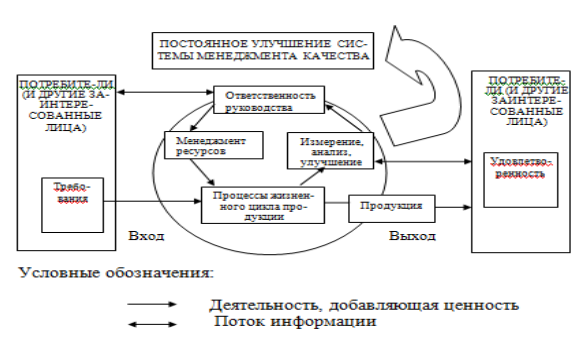
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование элемента (процесса) | Назначение элемента (процесса) | Функции по элементу | Требования к функции |
| Взаимоотношения с потребителем? |  |  |  |
| Формирование политики в области качества? |  |  |  |
| Планирование |  |  |  |
| Менеджмент инфраструктуры |  |  |  |
| Управление производственной средой |  |  |  |
| Распределение ответственности, полномочий и обмен информацией |  |  |  |
| Анализ со стороны руководства |  |  |  |
| Управление документацией |  |  |  |
| Управление записями |  |  |  |
| Планирование процессов жизненного цикла продукции |  |  |  |
| Процессы, связанные с анализом требований потребителя; |  |  |  |
| Проектирование и разработка |  |  |  |
| Закупки |  |  |  |
| Производство и обслуживание |  |  |  |
| Управление устройствами для мониторинга и измерений. |  |  |  |
| Мониторинг и измерение; |  |  |  |
| Управление несоответствующей продукцией; |  |  |  |
| Анализ данных; |  |  |  |
| Улучшение системы менеджмента качества; |  |  |  |
| Постоянное улучшение |  |  |  |
| Корректирующие действия |  |  |  |
| Предупреждающие действия |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Задание №2**

Ответьте на контрольные вопросы:

1. Как на основе предложенной модели СМК, основанной на процессном подходе, входы преобразуются в выходы?

Требования → Процессы ЖЦ продукции → Имерение, Анализ, Улучшение → Ответственность руководства → Менедмент ресурсов → Продукции → Удовлетворённость



1. В чём заключается взаимодействие основных составляющих процессного подхода?

Взаимодействие основных составляющих процессного подхода заключается в деятельности, добавляющей ценности и потоков информации.

3. В чем состоит преимущество процессного подхода над другими принципами менеджмента качества?

Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках их системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

1. Каковы основные отличия основных и вспомогательных процессов?

Основной процесс — это процесс, который направлен на выполнение проектной задачи. Трудозатраты на выполнение задач основного процесса попадают в фактические трудозатраты проектной задачи. Вспомогательный процесс — это процесс, который не влияет на результат выполнения проектной задачи.

5. С какой целью организация должна предпринимать корректирующие и предупреждающие действия?

Организация должна предпринимать корректирующие действия в целях устранения причин несоответствий для предупреждения повторного их возникновения.

**ЧАСТЬ 3**

**Задание №1**

1. Изучить и провести анализ основных принципов управления качеством на базе стандартов ИСО серии 9000.

 Первый принцип ИСО 9000 - ориентирование на потребителя

Компании всецело зависят от потребителей их товаров и услуг. Осознание этого обстоятельства, понимание потребностей потребителя –настоящих и будущих, соответствие их требованиям и стремление к непрерывному совершенствованию своих возможностей – залог успеха.

Второй принцип ИСО 9000 – обеспечение единства целей и направлений деятельности компании

Одной из главных задач руководства компании является формирование, поддержание и развитие систематизированной внутренней среды компании, в которой сотрудники всех уровней осознают единые цели и направления работы и компании и имеют возможность быть полностью включенными в процесс решения стоящих перед организацией задач.  
  
Третий принцип ИСО 9000 – максимально полное вовлечение работников в деятельность компании  
  
В основе третьего принципа ИСО 9000 лежит осознание того, что работники компании являются её основой. Они должны быть предельно полно вовлечены в различные аспекты жизни компании, руководители должны приложить максимум усилий, чтобы полноценно и с выгодой для организации, использовать их способности.

Четвертый принцип ИСО 9000 – принцип процессного подхода

Оптимальным путем решения задач по достижению требуемого результата является способ управления совокупностью ресурсов, деятельности и информации, когда эта совокупность рассматривается, как процесс.

Пятый принцип ИСО 9000 - системный подход к управлению

В основе пятого принципа ИСО 9001 лежит задача по определению, систематизации связанных между собой процессов и механизмов управления ими, как способа повышения эффективности и достижения требуемых результатов.

Шестой принцип ИСО 9000 – стремление к улучшению, как постоянная и неизменная базовая цель организации

Стремление улучшить все аспекты деятельности компании должно войти в перечень её постоянных и высокоприоритетных целей.

Седьмой принцип ИСО 9000 – процесс принятия стратегических и тактических управленческих решений должен основываться на тщательном анализе фактических данных и информации

Факты, как результат анализа информации и данных, лежат в основе эффективных управленческих решений.

Восьмой принцип ИСО 9001 – построение взаимоотношений с поставщиками, основываясь на принципах взаимной выгоды

В основе восьмого принципа ИСО 9001 лежит понимание, что взаимно выгодные условия сотрудничества с поставщиками, улучшают позиции обеих сторон, как участников единой системы, где каждая из сторон взаимозависима.

1. Ознакомиться с содержанием базовых стандартов ИСО серии

9000 Дать ответ на вопрос: «Что является целью стандарта ГОСТ ISO 9000–2015»?

Цель настоящего стандарта направлена на повышение осведомленности организации об ее обязательствах и приверженности удовлетворению потребностей и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, а также достижению удовлетворенности ее продукцией и услугами.

**Задание №2**

Необходимо выбрать любой продукт, производство которого необходимо организовать. Продуктом может являться, как программа (конкретное приложение), так и реальный продукт любой сферы производства.

Пользуясь петлей качества (рис. 2) определить все жизненно важные стадии производства продукции конкретного предприятия, начиная с маркетинга и заканчивая утилизацией.

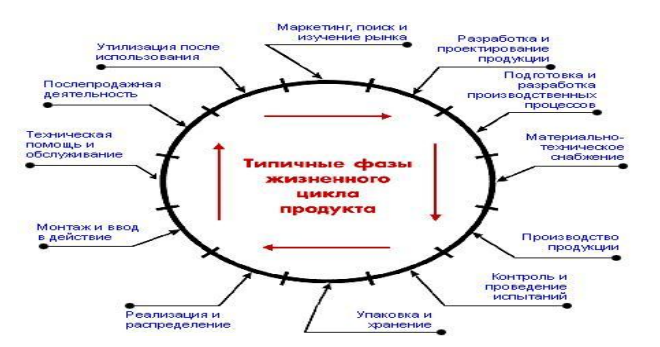


Рисунок 2 Типичные фазы жизненного цикла продукции (петля качества)

Начиная с маркетинга, опишите как именно каждый из этапов пройдет именно **ВАШ** продукт в ходе собственного жизненного цикла. Каждый этап должен быть представлен отдельным подпунктом. Материал должен быть изложен последовательно представлен преподавателю и **защищен в очном формате!**

**Задание 3**

Ответьте на контрольные вопросы:

1. Какой государственный стандарт серии ИСО направлен на достижения устойчивого успеха организации?

ГОСТ Р ИСО 9004-2019

2. Каким образом высшее руководство предприятия должно обеспечивать «определение и выполнение требований потребителей для повышения их удовлетворенности» (в соответствии с п. 5.2  
ГОСТ ISO 9001–2015)?

1. Организация должна иметь свидетельства того, что высшее руководство компании  обеспечивает определение требований потребителя путем выполнения требований п. 7.2.1 стандарта (например, назначает ответственных за анализ заявок, конкурсных предложений, создает коммерческий отдел и др.).

2. Организация должна иметь свидетельства того, что высшее руководство обеспечивает выполнение требований потребителей (например: результаты анализа замечаний/рекламаций и осуществления соответствующих корректирующих и предупреждающих действий; свидетельства выделения ресурсов в соответствии с требованиями договоров, нормативных документов, проекта организации строительства; акты сдачи-приемки работ и др.).

3. В чем заключается суть стандарта ГОСТ Р ИСО 9004–2019?

Организация должна развивать систему менеджмента качества организации с целью обеспечения:

* эффективного использования ресурсов;
* принятия решений на основе фактов;

акцентирования внимания на удовлетворении запросов потребителей, а также потребностей и ожиданий других заинтересованных сторон.

4. В каких случаях стандарт ГОСТ ISO 9001–2015 устанавливает требования к системе менеджмента качества ?

Стандарт устанавливает требования к системе менеджмента качества в тех случаях, когда организация:

a) нуждается в демонстрации своей способности всегда поставлять

продукцию, отвечающую требованиям потребителей и

соответствующим обязательным требованиям;

б) ставит своей целью повышение удовлетворенности потребителей посредством эффективного применения системы менеджмента качества, включая процессы постоянного ее улучшения, и обеспечение соответствия требованиям потребителей и соответствующим обязательным требованиям.