Самостоятельная работа по теме: "Международная система стандартизации и сертификации качества продукции"

**Часть 1: Теоретические вопросы**

1. Определение и цели стандартизации и сертификации:
   1. Цель международной стандартизации заключается в создании на международном уровне единой методической основы для разработки новых и совершенствования действующих систем качества и их сертификации.
   2. Задачи, которые решает сертификация продукции:

* Поставка на рынок исключительно качественной продукции, производство и потребление которой не несёт в себе опасности для здоровья человека и состояния окружающей среды
* Повышение доверия покупателей и партнёров к определённым видам продукции
* Развития цивилизованных рыночных отношений внутри страны и на международном уровне
* Рост ответственности производителя и поставщика за реализуемые товары и услуги
* Создание нормативной базы критериев для защиты прав потребителей

1. Историческое развитие стандартов:
   1. Истоки стандартизации возникли еще в Древнем мире: египетские строители использовали единые меры для строительства, римляне — стандартизированные элементы в архитектуре и инженерии. Современное развитие стандартизации началось в XIX веке с промышленной революции, когда производство товаров стало массовым, и возникла потребность в их унификации. В Англии была разработана первая система стандартов в 1901 году для железных дорог. Вскоре была создана Британская ассоциация стандартов, положившая начало международному движению.
   2. Промышленная революция способствовала развитию стандартов, потому что с переходом от ручного труда к машинно-фабричному производству возникла потребность в стандартах. Например, для того чтобы заменять детали машин и запустить специализированное массовое производство комплектующих.
2. Основные принципы и функции стандартов:
   1. Принципы международных стандартов:  
      - Единство требований: Стандарты обеспечивают одинаковое качество продукции вне зависимости от страны происхождения.  
      - Объективность и независимость: Проверка осуществляется независимыми органами, что исключает конфликты интересов.  
      - Постоянное обновление: Стандарты адаптируются к изменениям и инновациям.
   2. Основные функции стандартов:  
      - Безопасность: Устанавливают базовые требования, особенно в областях, связанных со здоровьем.  
      - Снижение затрат: Упрощают производство и уменьшают издержки, повышая эффективность.  
      - Упрощение международной торговли: Снижают барьеры и упрощают логистику.

**Часть 2: Практические задания**

1. Организации по стандартизации:

Международная организация по стандартизации (ISO) занимается всесторонним развитием принципов стандартизации и сертификации, а также созданием на их основе эффективных стандартов для различных направлений производственной деятельности.

**Задачи ISO:**

* Содействие развитию в мире сферы стандартизации, а также смежных с нею видов деятельности в целях обеспечения международного обмена продукцией и услугами
* Развитие сотрудничества и взаимодействия в экономической, технической и интеллектуальной сферах

**ISO разрабатывает стандарты** во всех областях, кроме электротехники и электроники, относящихся к МЭК.

1. Классификация стандартов:

**1. Управленческие стандарты:**

ISO 9001:2015 (Системы менеджмента качества). Применяется во всех отраслях. Устанавливает требования к системе менеджмента качества, которая позволяет организации эффективно управлять процессами, ресурсами и персоналом для достижения поставленных целей, повышения качества продукции и услуг, а также удовлетворения потребностей клиентов.

**2. Продуктовые стандарты:**

ГОСТ Р 51303-99 "Продукты пищевые. Методы определения массовой доли влаги." Пищевая промышленность, сельское хозяйство. Определяют требования к качеству, безопасности и составу продукции. Помогают обеспечить потребителей качественной и безопасной продукцией, а также упростить торговлю продуктами питания.

**3. Процессные стандарты:**

ISO 14001:2015 (Системы экологического менеджмента). Все отрасли, которые оказывают влияние на окружающую среду. Определяют требования к системе экологического менеджмента, которая помогает организациям контролировать и снижать негативное воздействие на окружающую среду.

**4. Социальные стандарты:**

SA8000 (Стандарт социальной ответственности). Текстильная промышленность, легкая промышленность, производство игрушек, сельское хозяйство. Определяют требования к условиям труда и социальным вопросам, которые должны соблюдаться в организациях.

**5. Экологические стандарты:**

ISO 14064-1:2018 (Парниковые газы. Руководство, по количественной оценке, и отчетности об выбросах парниковых газов на уровне организации). Все отрасли, которые влияют на уровень выбросов парниковых газов. Определяют требования к учету и отчетности об выбросах парниковых газов, что способствует снижению выбросов и борьбе с изменением климата.

1. Роль сертификации в глобализации:

Стандарты и сертификация играют ключевую роль в упрощении международной торговли, обеспечивая ряд преимуществ:

1. **Создание единого языка**
2. **Обеспечение качества и безопасности**
3. **Упрощение процесса сертификации**
4. **Повышение доверия**

**Примеры компаний:**

* **Nestle:** Эта компания использует ISO 9001 для управления качеством своей продукции во всех своих заводах по всему миру. Это позволяет компании обеспечивать единые стандарты качества для своих продуктов независимо от того, где они производятся.
* **Toyota:** Эта компания применяет ISO 14001 для управления экологическими аспектами своей деятельности. Это позволяет компании снизить свое воздействие на окружающую среду и удовлетворить требования международных рынкам к экологически чистым продуктам.

**Часть 3: Анализ кейсов**

1. Кейсы применения стандартов:

Пример: Обеспечение информационной безопасности в компании Apple.

**Стандарт:** ISO 27001:2013 (Системы менеджмента информационной безопасности)

**Почему это было важно для компании:**

* **Защита конфиденциальных данных**
* **Защита интеллектуальной собственности**
* **Доверие клиентов**
* **Соблюдение нормативно-правовых требований**

**Преимущества:**

* **Повышение уровня информационной безопасности**
* **Сокращение рисков**
* **Улучшение репутации**
* **Увеличение доверия клиентов**

1. Современные вызовы в стандартизации:

**Два современных вызова, стоящих перед системой международной стандартизации:**

* **Быстрое развитие технологий**
* **Необходимость разработки технических решений для реагирования на глобальные вызовы**

**Чтобы адаптироваться к этим вызовам, компании могут:**

* **Отслеживать технологические инновации**
* **Быстро выводить стандарты на рынок**
* **Привлекать широкий круг заинтересованных сторон**
* **Инвестировать в обучение и технологии**

**Итоговое задание**

Стандартизация и сертификация являются ключевыми элементами современной экономики, обеспечивая порядок и доверие в глобальной торговле. Стандарты устанавливают четкие требования к качеству продукции и услуг, что гарантирует их безопасность и соответствие определенным критериям. Сертификация, подтверждающая соответствие стандартам, дает потребителям уверенность в качестве и безопасности приобретаемой продукции, а также повышает доверие к производителям.

Влияние стандартизации и сертификации распространяется на разные сферы: повышается конкурентоспособность компаний на международных рынках, упрощается торговля между странами, увеличивается доступность продукции, улучшается качество жизни потребителей за счет безопасной и надежной продукции. В условиях глобализации и растущей конкуренции, стандартизация и сертификация становятся необходимым условием для успеха на мировом рынке.