

**Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»
Кафедра биотехнологии, биофизики и
аналитической химии**

**Старший преподаватель
Решетняк Надежда
Викторовна**

Управление качеством и безопасностью продукции (9 семестр 5 курс)



- В последнее время мы все чаще встречаемся с такими **понятиями**, как **качество**, **надежность**, **конкурентоспособность** и **безопасность продукции**, говорим о сертификации продукции, требуем соблюдения закона о защите прав потребителя.

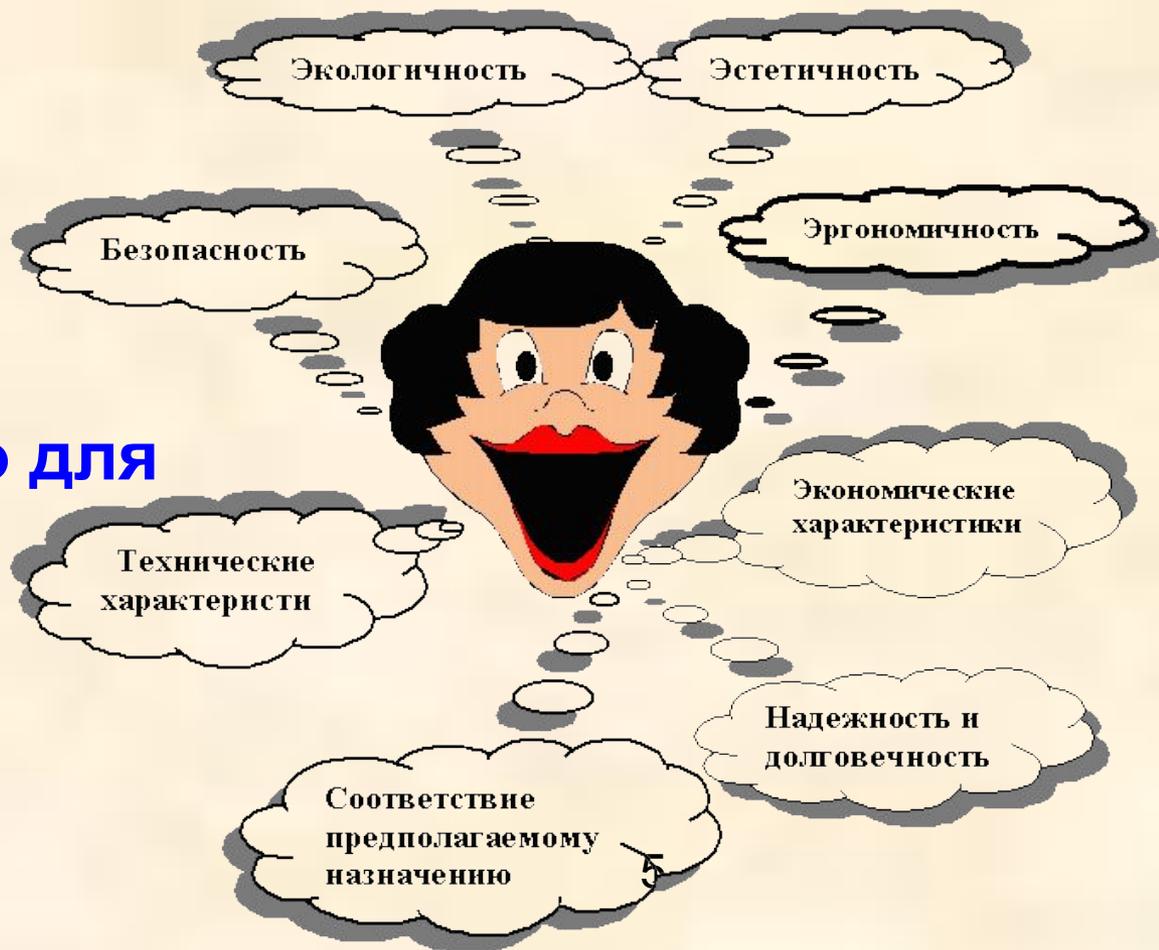


- По результатам опроса потребителей в 20 странах **институтом Гэллага**, мировыми лидерами качества признаны **Япония, Германия и США** (более 30 участников опроса). Далее следуют Англия, Франция, Канада, Италия, Испания, Китай, Тайвань, Мексика.



Что же такое качество?

- Качество – важнейшая характеристика, обеспечивающая конкурентоспособность продукции.



Проблема качества
актуальна абсолютно для
всех товаров и услуг.

Продукция
(результат процесса
или какой - либо деятельности)

материальной
(изделия)



**нематериально
й**
(услуги)





- На **каждом** этапе производства существуют **специфические требования к качеству** продукции.



- Таким образом, сложилась система контроля качества продукции, суть которой заключается в **обнаружении дефектной продукции** и **ее изъятия** из производственного процесса.

- Для победы в конкурентной борьбе констатирующей системы контроля качества сложилась **новая концепция – управление качеством.**



Качество можно представить в виде пирамиды



Этапы развития

управления качеством

- 1 – этап. Система Тейлора (1905 год).
- Контроль осуществлялся инспекторами на качественную продукцию и дефект (брак).
- Эта система применяется и по сей день



- 2- этап. Концепция управления качеством Г.В. Доджа и Г.Г Роминга – выборочный контроль (**на предприятии появились инженеры по качеству**).
- 3- этап. Эдвард Деминг формирует **14 принципов управления качеством**, на основании которых Вальтер Шухарт с коллегами формируют понятие цикла непрерывных технологических изменений на основе статистического контроля качества (**знаменитый цикл Шухарда-Деминга**)



4 –этап. Стратегические аспекты качества в организации по книге «Руководство по управлению качеством» Джозеф Джуран 1951 г.

(Трилогия Джурана)

| Планирование качества | Улучшение качества | Управление качеством |
|--|--|--|
| Выбор целевого рынка | Разработка производственного процесса для предполагаемого продукта | Проверка возможности выпуска предполагаемого продукта в условиях разработанного производственного процесса |
| Определение потребностей рынка | | |
| Разработка продукта, соответствующего потребностям рынка | Оптимизация разработанного производственного процесса | Реализация производственного процесса |
| Оптимизация характеристик продукта с точки зрения удовлетворения потребностей рынка и товаропроизводителей | | |

- **5 этап.** Разработка семейства международных стандартов на системы качества - **ISO серии 9000 (1987 г.)** - серия международных стандартов, описывающих требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий.



- Рис.1.3 Пример штрих-кодов: EAN-8 (слева) и EAN-13 (справа)
- Код EAN-13 с точки зрения кодировки товара условно можно разделить на 5 зон:
- Префикс национальной организации (2-3 цифры);
- Регистрационный номер производителя товара(4-6 цифр);
- Код товара (3-5 цифр);
- Контрольное число (1 цифра);
- Дополнительное поле (необязательное штрихкодое поле, иногда там ставится знак «>» - индикатор свободной зоны).

- Рассмотрим пример вычисления контрольной цифры для EAN-13 для следующего штрих кода:

- EAN - 13:
- 1 - Код страны.
- 2 - Код изготовителя.
- 3 - Код товара.
- 4 - Контрольная цифра.
- 5 - Знак товара, изготовленного по лицензии.
- 1. Сложим цифры, стоящие на четных местах:
- $0 + 0 + 7 + 2 + 1 + 0 = 10$
- 2. Полученную сумму умножим на 3:
- $10 * 3 = 30$
- 3. Сложим цифры, стоящие на нечетных местах, кроме контрольной цифры:
- $3 + 0 + 3 + 6 + 1 + 2 = 15$
- 4. Сложим полученные в пунктах 2 и 3 цифры:
- $30 + 15 = 45$
- 5. Из числа 50 вычтем полученную в пункте 5 цифру:
- $50 - 45 = 5$





КАЧЕСТВО - ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАЖДОГО.

**- КАЧЕСТВО -
ТРЕБОВАНИЕ
НЕ ТОЛЬКО ВНЕШНИХ,
НО И ВНУТРЕННИХ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ!**



 MyShared

