

**Тема 2 Факторы,
обеспечивающие качество
продукции**

План:

1. Макроэкономические факторы, влияющие на качество.
2. Факторы, влияющие на качество на этапе проектирования, на этапе производства, на этапе эксплуатации.
3. Факторы, сохраняющие качество.

Макроэкономические факторы, влияющие на качество

ВОПРОС 1

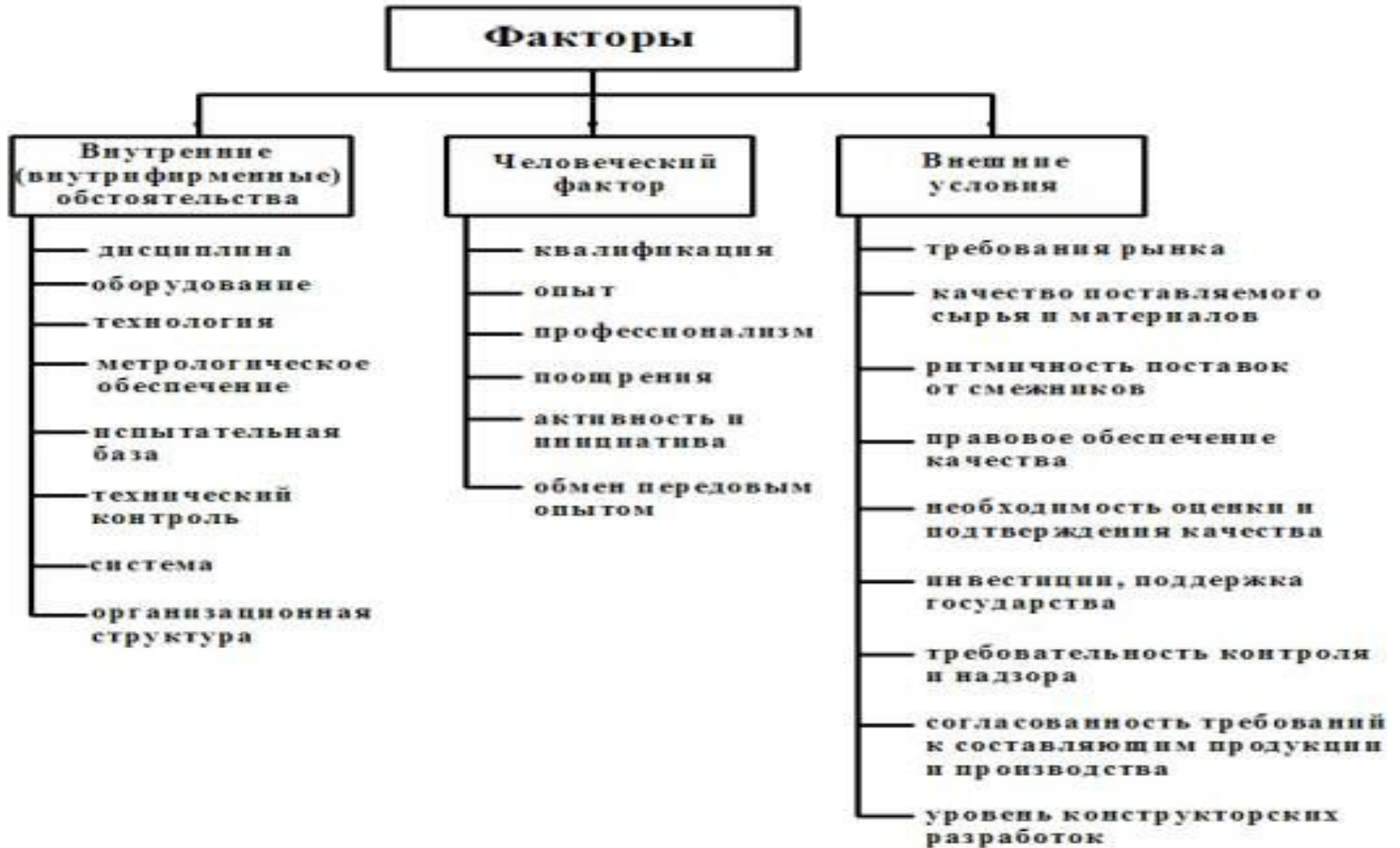
Фактор, влияющий на качество

– причина, под влиянием которой происходит изменение одной или нескольких характеристик объекта.

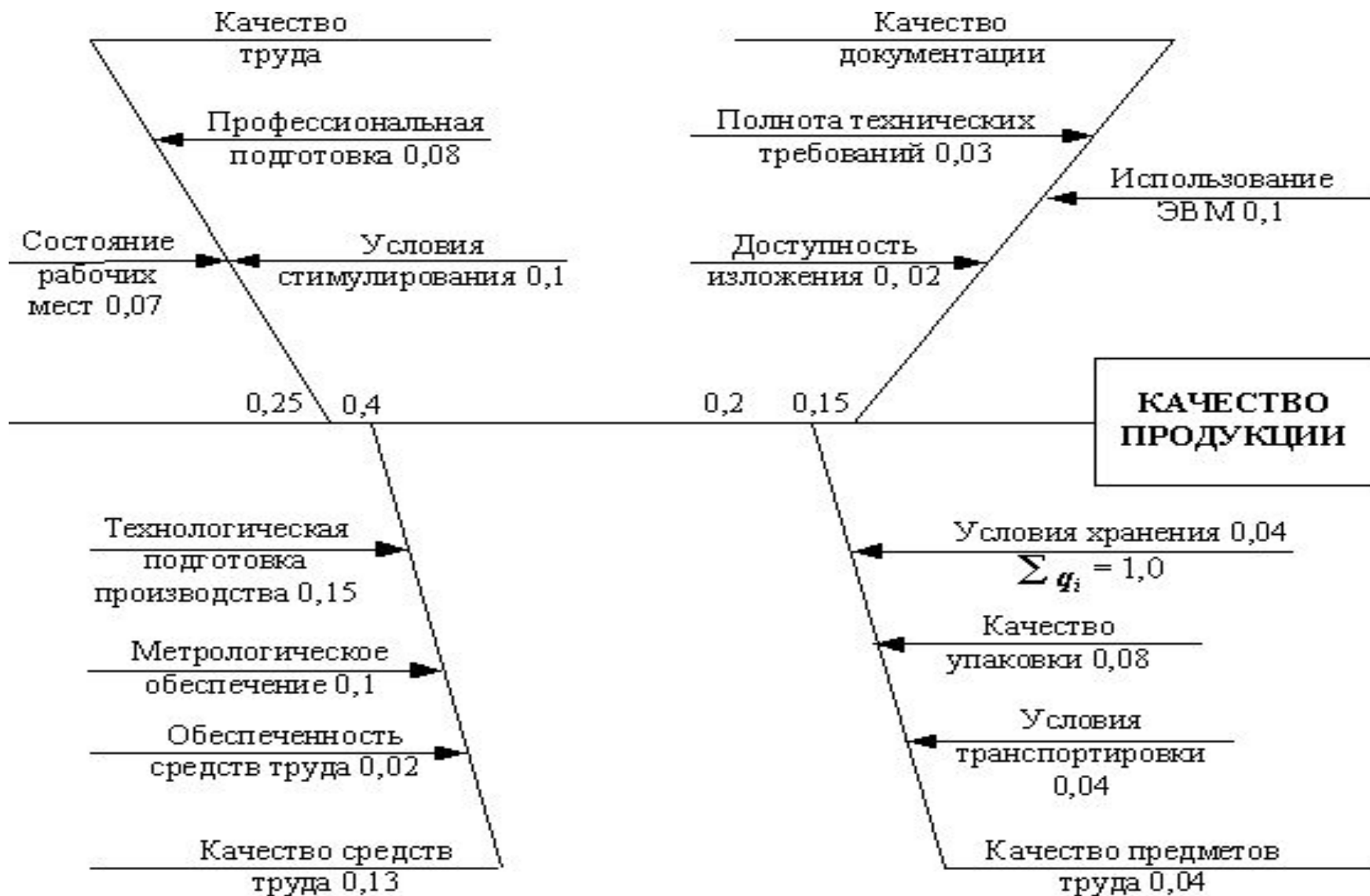
Виды факторов:

- Факторы, обеспечивающие качество - способствуют формированию качества, удовлетворяющего требованиям потребителей.
- Факторы формирующие качество (проектирование, сырье и комплектующие материалы, используемые технологии, персонал);
- Факторы сохраняющие качество (упаковка, маркировка, транспортирование и хранение).

Факторы, влияющие на качество продукции



Пример причинно-следственной диаграммы факторов, влияющих на качество продукции



Факторы, влияющие на качество

ПРОДУКЦИИ

Внутренние факторы

- технические;
- организационные;
- экономические;
- социально – психологические.

Внешние факторы

- экономические,
- политические,
- рыночные,
- технологические,
- конкурентные,
- международные;
- социальные

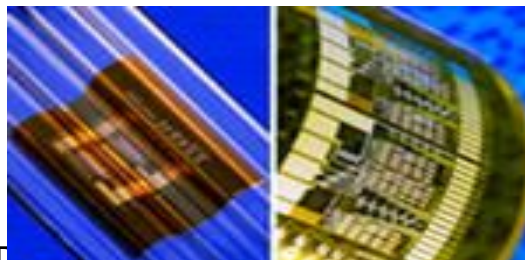
Технические факторы

- самым существенным образом влияют на качество продукции

- внедрение новой технологии,



- применение новых материалов,



- применение качественного сырья.

Организационные факторы

- связаны с совершенствованием организации производства и труда,
- повышением производственной дисциплины и ответственности за качество продукции, обеспечением культуры производства и соответствующего уровня
- квалификации персонала.

Организационные факторы

- связаны с совершенствованием организации
производства и труда

- повышением производственной дисциплины;



- повышением ответственности за качество
продукции,



Организационные факторы

- обеспечением культуры производства,

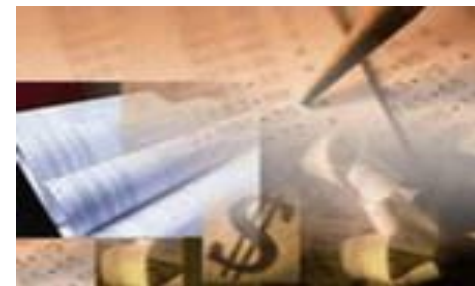


- соответствующего уровня квалификации персонала



Экономические факторы

- обусловлены затратами на выпуск и реализацию продукции,



- политики ценообразования;

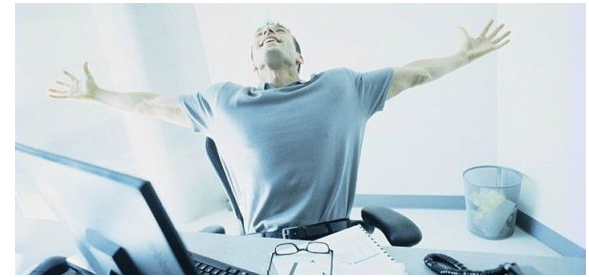
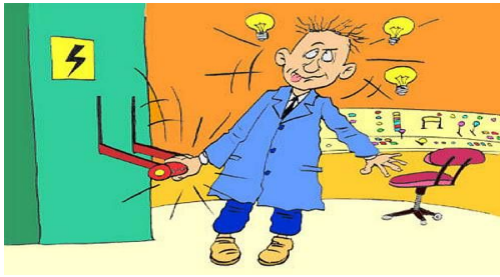


- системой экономического стимулирования персонала



Социально – экономические факторы

- создание здоровых условий работы,



- преданность и гордость за марку своего предприятия,
- моральное стимулирование работников



Внешние факторы, влияющие на качество продукции



Внешние факторы, влияющие на качество продукции

- экономическая политика страны,
- состояние нормативно-технической базы,
- состояние финансовой системы,
- внешнеэкономическая стратегия страны,
- научно-технический потенциал страны,
- уровень развития информационных технологий,
- стоимость ресурсов,
- географическое, экономическое и политическое положение страны,
- производительность и интенсивность труда.

Внешние условия:

- требования рынка (спрос),
- качество поставляемого сырья, материалов, комплектующих изделий,
- ритмичность поставок от смежников,
- правовое обеспечение качества (юридическая ответственность за дефектную продукцию),
- необходимость оценки и подтверждения качества,
- инвестиции,
- поддержка государства,
- требовательность контроля и надзора,
- согласованность, требований к составляющим продукции и производства,
- уровень конструкторских разработок.

Состояние нормативной базы и ее гармонизация



Состояние финансовой системы



Внешнеэкономическая стратегия страны



Научно-технический потенциал страны



TABELLE II

№	СЛУЖБА I	СЛУЖБА II	СЛУЖБА III	СЛУЖБА IV	СЛУЖБА V	СЛУЖБА VI	СЛУЖБА VII	СЛУЖБА VIII	СЛУЖБА IX	СЛУЖБА X
№	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО	ВВО
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
11	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
12	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
13	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
14	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
15	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
16	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
17	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
18	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



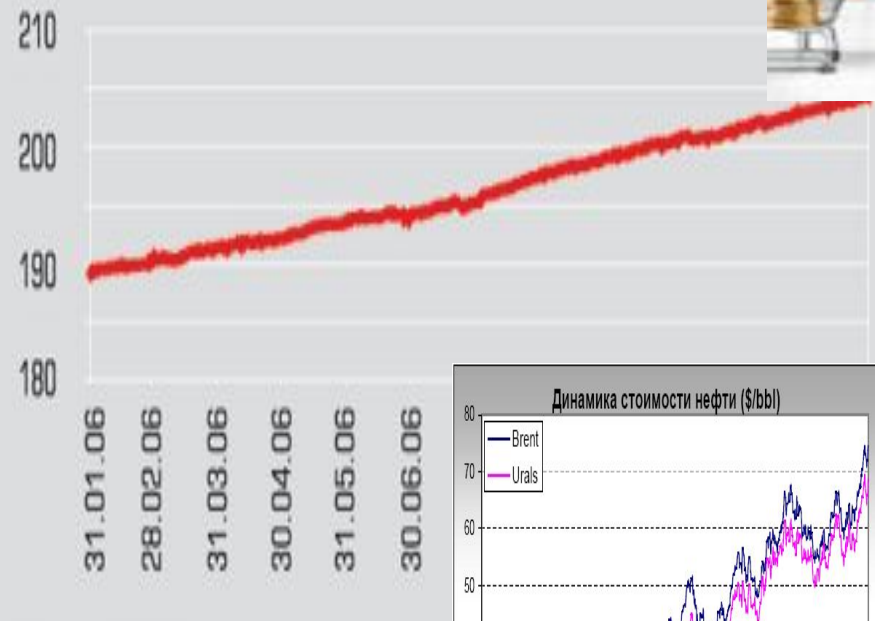
Уровень развития информационных технологий



Стоимость ресурсов

Из-за роста стоимости ресурсов на мировых рынках доходность российских корпоративных облигаций плавно повышалась весь

Динамика индекса RUX-Cbonds, пункты



Источник: ИА «Cbonds»



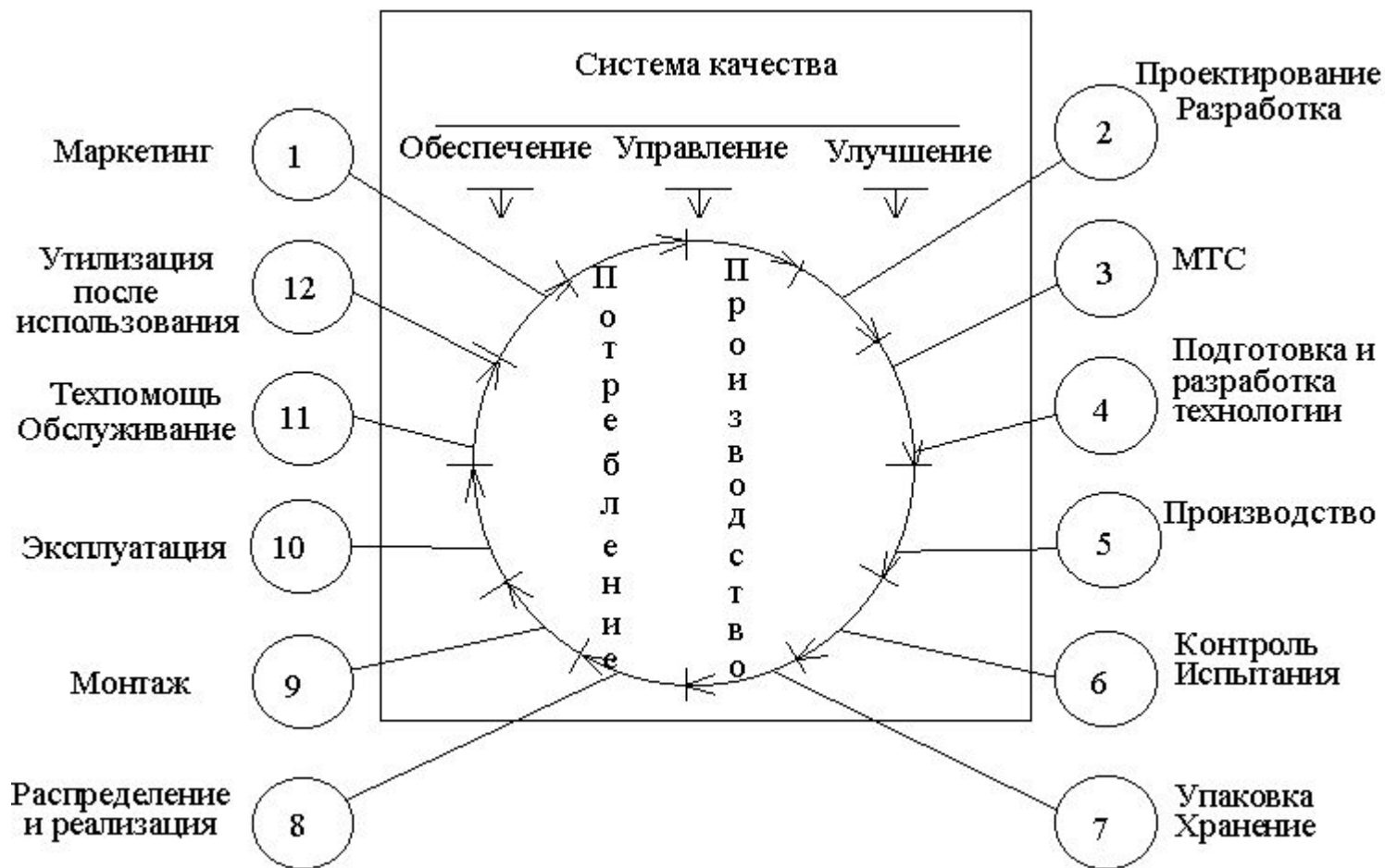
Геополитическое положение страны, региона



Факторы, влияющие на качество
на этапе проектирования, на этапе
производства, на этапе
эксплуатации

ВОПРОС 2

Обеспечение качества продукции



Качество продукции формируется на этапах её проектирования и изготовления и поддерживается на этапе эксплуатации. На каждом этапе на качество влияют определенные факторы и условия.

Условия для обеспечения качества продукции

К внутренним условиям относятся:

- характер производственного процесса; его интенсивность, ритмичность, продолжительность;
- уровень оснащённости и обслуживания рабочих мест;
- экологическое состояние производственных помещений;
- интерьер и производственный дизайн;
- состояние безопасности труда;
- состояние внутриколлективных и межличностных отношений;
- морально - психологический климат в коллективе, характер разрешения конфликтных ситуаций;
- характер материального и морального стимулирования за качество.

К внешним условиям относятся:

- научно - техническое развитие страны;
- экологическое состояние окружающей среды;
- действующий хозяйственный механизм;
- система управления качеством на предприятии;
- экономическое стимулирование деятельности предприятия;
- принципы ценообразования;
- законодательная и правовая среда;
- состояние социально - материальной среды работающих.

1 Факторы, влияющие на качество на этапе проектно-конструкторских работ

- глубокая предпроектная проработка изделия с учетом отечественных и зарубежных патентов;
- технико-экономическое обоснование конструкции и эксплуатационных характеристик изделия;
- бездефектное проектирование;
- широкое применение типовых схем, максимальное использование унифицированных, стандартизованных деталей, узлов, агрегатов;

1 Факторы, влияющие на качество на этапе проектно-конструкторских работ

- включение в изделие встроенных систем контроля, в том числе автоматического;
- включение в конструкцию изделия дублирующих жизненно важных для него систем;
- проведение лабораторных испытаний в усложненных условиях;
- проверка и уточнение НТД по результатам отработки опытной партии и данных эксплуатации.

2 Факторы, влияющие на качество на этапе производственных работ

- **технические,**
- **организационные,**
- **информационные,**
- **социальные,**
- **экономические.**

Технические факторы:

качество предметов труда:

- сырье,
- материалы,
- комплектующие изделия,
- документация и пр.

**Обеспечение качества за счет повышения
эффективности входного контроля
ресурсов.**

Технические факторы:

- **качество средств труда:**
- оборудование,
- аппаратура,
- технологическое оснащение,
- инструменты,
- средства измерений,
- средства автоматизации труда и пр.

Основными пути реализации:

- техническое перевооружение;
- реконструкция производства;
- комплексная механизация;
- автоматизация производственных процессов;
- использование высокоточного оборудования.

Технические факторы:

качество технологических процессов

Обеспечение путем разработки:

- операционных технологий,
- типизации технологических процессов,
- внедрения прогрессивных технологий,
- активного контроля качества в процессе производства.

Организационные факторы:

- организация производства:
- специализация;
- производственная структура;
- организация оперативно - производственного планирования.

Повышение качества продукции за счет этого фактора может быть достигнуто путем внедрения эффективных форм внутризаводской специализации: предметной, поддетальной; организации поточного производства (конвейерных и поточных линий); разработки цикловых и оперативных графиков производства, обеспечивающих ритмичную работу предприятия и т.п.;

Организационные факторы:

организация труда:

- рациональное разделение и кооперация труда,
- рациональная организация рабочих мест и их обслуживания,
- рациональный режим труда и отдыха,
- распространение передовых приемов и методов труда и пр.

Организационные факторы:

организация управления:

- рациональная структура управления,
- рационализация документооборота,
- рациональная технология взаимодействия подразделений,
- автоматизация управления производством.

Информационные факторы:

- регистрация данных о качестве, их идентификация, хранение;
- автоматизация сбора и обработки информации о качестве;
- обеспечение оперативной информацией о качестве руководителей и специалистов, её использование и пр.

Социальные факторы:

- профессиональную структуру кадров;
- повышение квалификации кадров;
- аттестацию кадров;
- мотивацию персонала;
- социально-бытовое обслуживание работников и пр.

Экономические факторы:

- финансирование работ по обеспечению качества продукции;
- материальная ответственность работников за изготовление недоброкачественной продукции;
- материальное стимулирование персонала за создание и выпуск продукции высокого качества;
- учет, анализ и регулирование затрат на обеспечение качества продукции и пр.

Факторы, влияющие на качество на этапе эксплуатации:

- использование устройств по прямому назначению с соблюдением режимов, предусмотренных технической документацией;
- улучшение обслуживания и проведение регламентных работ в предусмотренные сроки;
- повышение качества текущего, планово-предупредительного и капитального ремонтов.

Факторы, сохраняющие качество

ВОПРОС 3

Факторы, сохраняющие качество товара

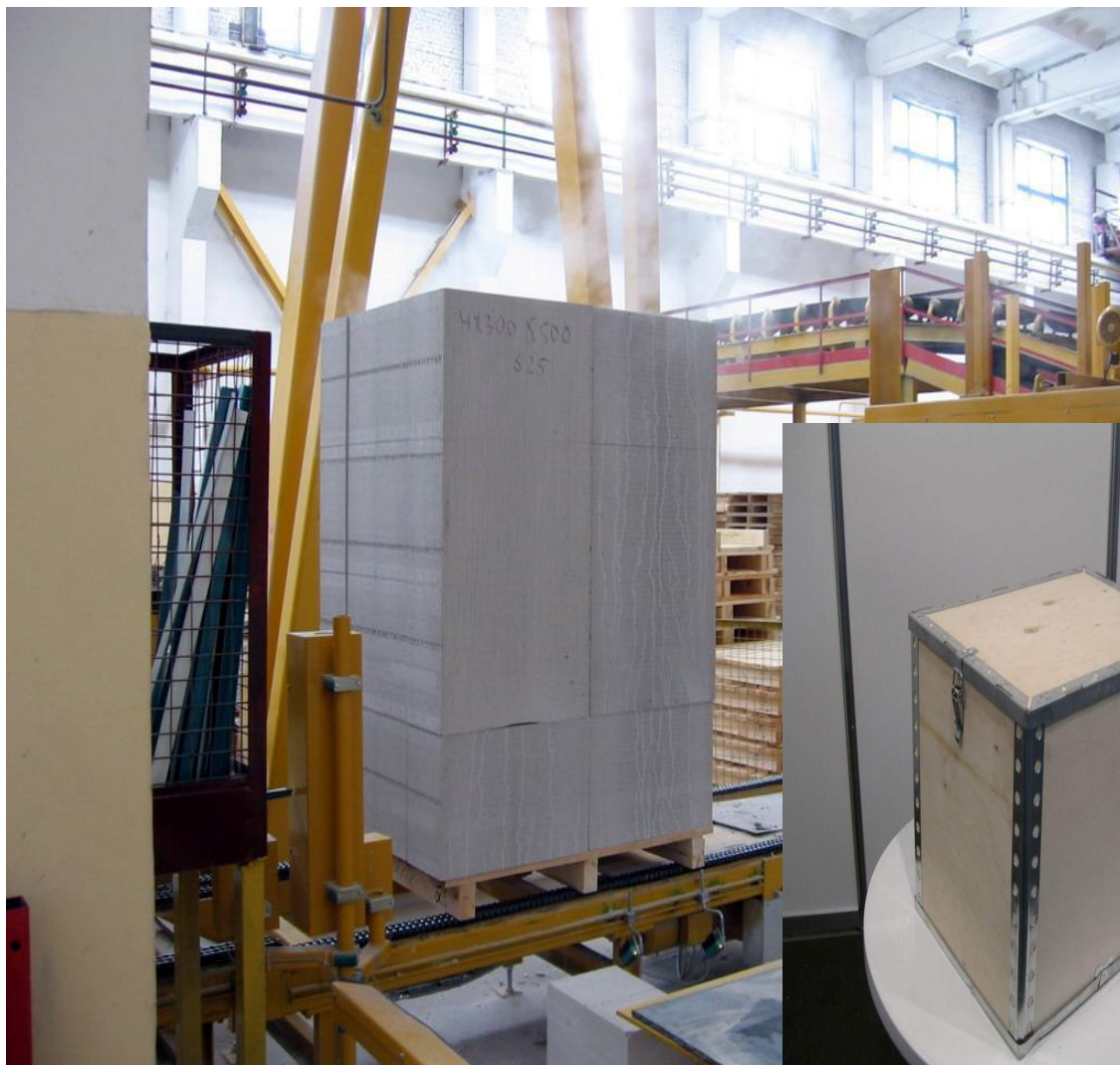
- Упаковка
- Маркировка
- Транспортирование
- Хранение



Упаковка

- изделие, необходимое для удобства транспортировки и предохранения изделия от негативных внешних воздействий.
- В последнее время является средством защиты продукции от фальсификации

Упаковка



Транспортирование

- процесс перемещения объекта от производителя к потребителю, или от одного этапа производства к другому.



Хранение

- процесс размещения и складирования объектов.
- Важно соблюдение температурного и влажностного режима, товарного соседства.

Склады закрытые



Открытый склад



Полузакрытый склад



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!