

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned on the top left and top right of the slide, respectively. A thin yellow horizontal line spans the width of the slide, starting from the left edge and ending at the right edge, positioned below the title.

# **Тема: Управление качеством**

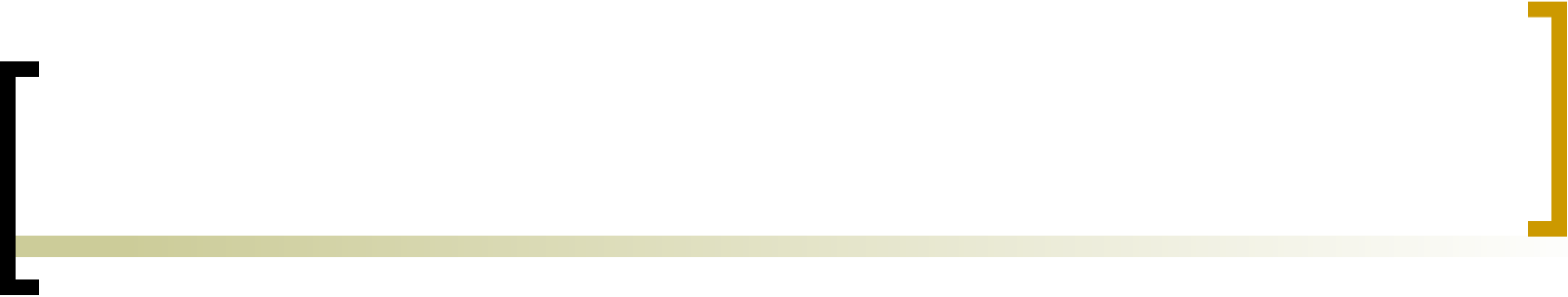
- 1. Понятие качества**
- 2. Объекты качества**
- 3. Качество и удовлетворенность потребителя**

*Что мы понимаем под качеством?*

Качество — понятие субъективное.

В быту понятие «качество» часто используется для обозначения соответствия продукции или услуг определенным требованиям. В современном менеджменте в понятие «качество» должны быть включены истинные запросы потребителя — текущие и перспективные.

При этом нужно понимать, что одно из наиболее распространенных определений качества как «удовлетворение потребностей покупателя» не ограничивается функциональными характеристиками продукта или услуги.



Основными составляющими качества, на которые производитель должен обращать внимание являются:

- Определение потребностей рынка (качество выбора Вашего потребителя)
  - Качество проектирования продукта
  - Качество процесса производства
- Соответствие качества конечной продукции проекту
  - Качество послепродажного обслуживания

Помимо вышеперечисленных составляющих качества для правильного понимания проблем качества необходимо учитывать следующие положения:

- качество должно быть ориентировано на потребителя;
- обеспечение качества — не только техническая функция, реализуемая каким-то одним подразделением, а систематический процесс, пронизывающий всю организационную структуру компании;
- вопросы качества актуальны не только в рамках производственного процесса, но и в сфере разработки продукции, маркетинга, послепродажного обслуживания и т.п.;
- повышение качества продукции неразрывно связано с обновлением технологии;
- общее повышение качества достигается только с помощью экономически заинтересованного участия всех, кто задействован в создании продукции или услуги.
- Как можно измерить качество?

## *Что такое «объект» в управлении качеством?*

- деятельность или процесс
- продукция (результат деятельности или процессов), которая, в свою очередь, может быть материальной (как, например, приобретенная Вами вещь в виде материального продукта, который мы в дальнейшем иногда будем называть изделием), или нематериальной (например, информация или понятия), или комбинацией из них
- организация, система или отдельное лицо
- любая комбинация из них

***От чего зависит степень удовлетворенности потребителя качеством продукции или услуг?***

Удовлетворенность качеством предлагаемой продукции или услуг будет зависеть от того, в какой степени, по мнению потребителя, они соответствуют своему назначению. При этом к каждому конкретному виду продукции или услуг потребитель будет предъявлять свои специфические требования (надежность, безопасность, удобство, функциональность и др.). Требования потребителя к качеству продукта в общем виде можно определить как выражение определенных потребностей, которые участвуют в формировании отношений пригодности продукта для целей потребителя.

*Каковы основные характеристики качества продуктов с точки зрения потребителя :*

- функциональные характеристики — соответствие изделия назначению;
- надежность — количество ремонтпригодных отказов за срок службы;
- долговечность (срок службы) — показатель, связанный с надежностью;
- бездефектность — количество обнаруженных потребителем дефектов.

A decorative header consisting of a thick horizontal line in a light olive green color. On the left side of the line is a large black left square bracket, and on the right side is a large yellow right square bracket.

## Дополнительные показатели качества:

- безопасность
- эстетические свойства (дизайн)
- экологичность
- наличие дополнительных услуг — дореализационное и послереализационное обслуживание.



## *А как потребители судят о качестве услуг?*

Основными показателями качества услуг, с точки зрения потребителя, являются:

- окружающая среда — обстановка, удобства, оборудование и персонал на сервисе
- надежность — совокупность исполнительности и доверия к результатам выполнения работы
- (психологические свойства эмпатия) — возможность нахождения контакта; вежливость; отзывчивость
- коммуникабельность — способность такого общения, чтобы потребитель Вас понял
- доступность — легкость установления связи с поставщиком (например, при вызове мастера на дом потребитель не должен весь день ждать его прихода)
- гарантия (страховка) того, что, если произведена плохая услуга, можно получить другую, более качественную.

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light yellow, spans the width of the slide below the brackets.

## Тема 2. Современные концепции и модели управления качеством


2.1. Управление качеством в системе общего менеджмента.

2.2. Всеобщее управление качеством (TQM).

2.3. Японские модели управления качеством.

2.4. Европейские модели управления качеством (EFQM).

2.5. Российский опыт управления качеством.

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans the width of the slide below the brackets.

Модель Всеобщего контроля качества (Total Quality Control) была предложена Армандом Фейгенбаумом в начале 50х годов 20 века.

Под Всеобщим контролем качества Фейгенбаум понимал такую систему, которая позволяла решать проблему качества продукции, и ее цены в зависимости от выгоды потребителей, производителей и дистрибьютеров. Фейгенбаум предложил рассматривать качество не как конечный результат производства изделия, а на каждом этапе его создания.

## Всеобщий контроль качества



**Этап 1.** Разработка качества



**Этап 2.** Поддержание качества



**Этап 3.** Совершенствование  
качества

Созданная Фейгенбаумом система Всеобщего контроля качества была внедрена в практику работы японских предприятий Э. Демингом.

*Какова роль Деминга в формировании современной системы управления качеством?*

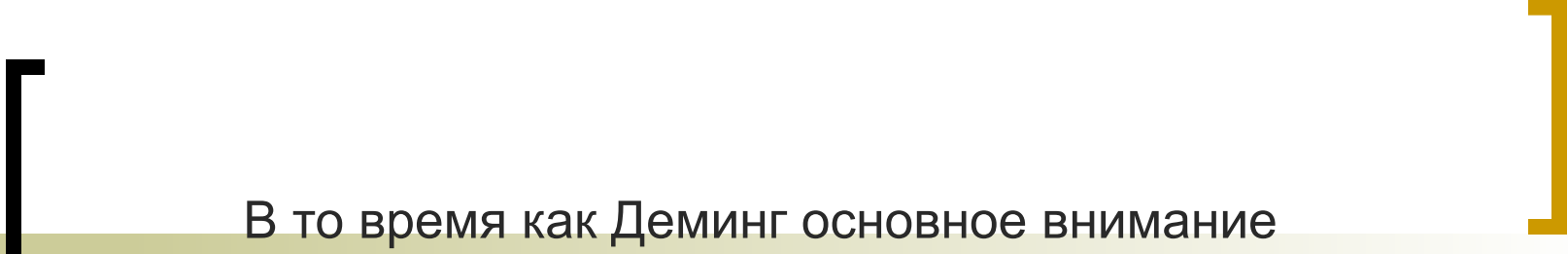
Благодаря человеку-легенде Эдварду У. Демингу (W. Edwards Deming), одному из создателей «японского экономического чуда», теория управления качеством получила свое дальнейшее развитие. Считается, что именно деятельность Деминга во многом способствовала появлению высококачественных и недорогих японских товаров.

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans the width of the slide below the brackets.

## ***14 принципов совершенствования качества:***

1. Соблюдайте постоянство целей.
2. Примите новую философию: откажитесь от низкого качества во всем.
3. Откажитесь от повсеместного контроля.
4. Откажитесь от партнерства, основанного только на цене продукции; установите долгосрочные партнерские отношения; уменьшите количество поставщиков.
5. Постоянно совершенствуйте систему производства и обслуживания.
6. Практикуйте в организации наставничество и обучение.

- 
- A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the page. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans across the page, passing through the middle of the list items.
7. Внедрите современные методы руководства: функции управления должны смещаться от контроля количественных показателей к качественным.
  8. Устраните страх: способствуйте тому, чтобы сотрудники высказывались открыто.
  9. Устраните барьеры между подразделениями и сотрудниками организации.
  10. Откажитесь от лозунгов, транспарантов и наставлений для рабочих.
  11. Откажитесь от количественных оценок работы.
  12. Поддерживайте чувство профессиональной гордости в сотрудниках.
  13. Внедрите в организации систему образования и самосовершенствования сотрудников.
  14. Добейтесь приверженности руководства организации идее качества.



В то время как Деминг основное внимание сосредоточил на улучшении качества применительно в первую очередь к процессам и системам, Джозеф М. Джуран выделил необходимость для каждого менеджера индивидуальной деятельности, приводящей к повышению качества.

Джуран является сторонником подхода, который предусматривает вовлеченность персонала в процедуры, обеспечивающие высокое качество.

Этот подход содержит 10 составляющих повышения качества:

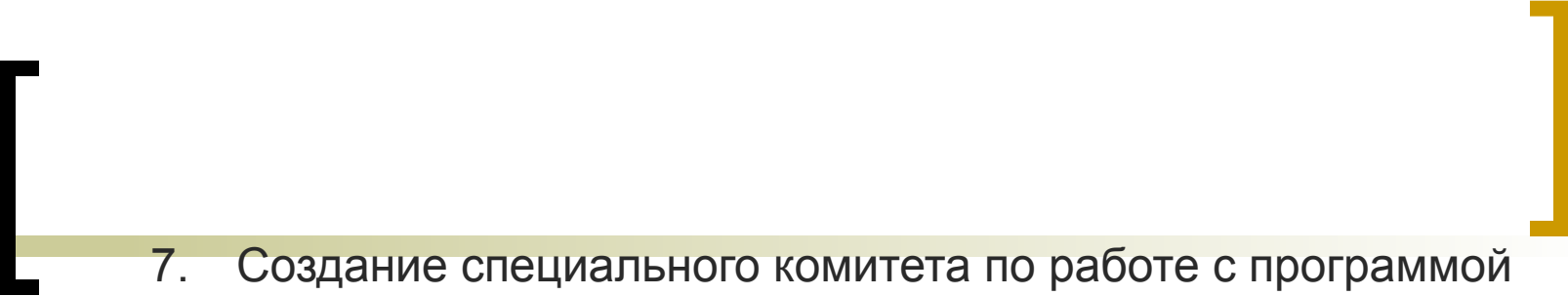




1. Формирование осознания потребности в качественной работе и создание возможностей для улучшения качества.
2. Установление целей для постоянного совершенствования деятельности.
3. Создание организации, способной эффективно работать над достижением целей, сформировав команды и выбрав координаторов.
4. Предоставление возможности обучения всем сотрудникам организации.
  5. Выполнение проектов, для решения проблем.
6. Информирование сотрудников организации о достигнутых успехах.
7. Выражение признания сотрудникам, внесшим наибольший вклад в улучшение качества.
  8. Информирование о постоянно функционирующие в организации. результатах.
  9. Регистрация достижений.
10. Внедрение и закрепление достижений, которых удалось добиться за год, в системы и процессы,

Собственный план, состоящий из 14 компонентов совершенствования качества, был предложен и Филиппом Б. Кросби:

1. Четкое определение приверженности руководства организации идее качества.
2. Использование командной работы для улучшения качества, для привлечения и информирования о качестве всех членов организации.
3. Оценка качества и определение текущих и потенциальных проблем с качеством.
  4. Определение стоимости качества.
  5. Определение стоимости некачественной работы и доведение этой информации до подчиненных.
  6. Корректировка действий.

- 
7. Создание специального комитета по работе с программой «нулевого брака».
  8. Обучение специалистов, которые будут внедрять программу «нулевого брака».
  9. Проведение «Дня нулевого брака» для объяснения программы и отношение организации к проблеме качества.
  10. Мотивация персонала к установлению целей, подразумевающих улучшение качества.
  11. Стимулирование подчиненных к сообщению о проблемах, не позволяющих им работать без брака.
  12. Общественное признание тех, кто достигает поставленных целей и отлично выполняет работу.
  13. Организация Советов качества, состоящих из профессионалов и руководителей коллективов, которые будут регулярно общаться друг с другом.
  14. Неоднократное повторение пунктов 1—13, так как процесс совершенствования качества бесконечен.

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans the width of the slide.

## 7 факторов Всеобщего качества:

Ориентация на потребителя.

Ориентация на процесс и его результаты.

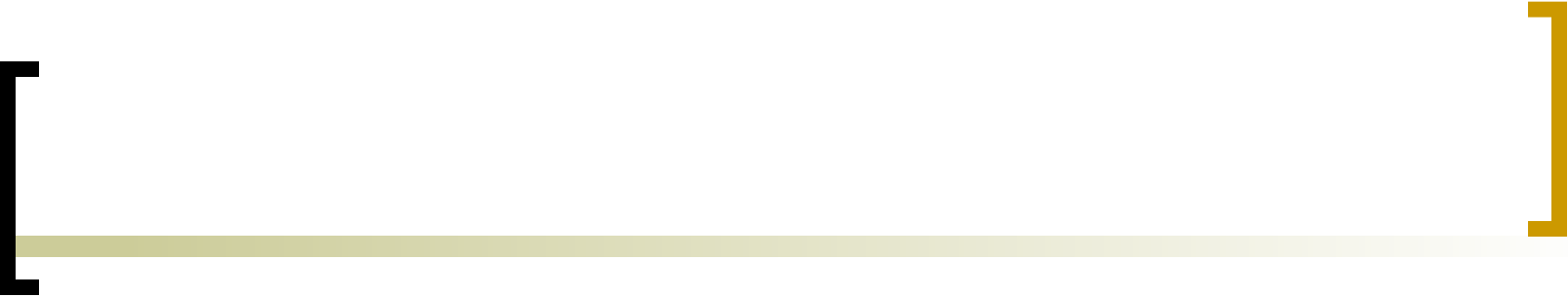
Управление участием в работе и ответственностью.

Непрерывное совершенствование.

Проблемы, зависящие от работников, должны составлять не более 20 %.

Проведение измерений.

Командная организация работ по улучшению качества (постоянно действующие сквозные функциональные Советы).

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line in a light olive green color spans the width of the slide, positioned below the brackets.

Всеобщее управление качеством (Total Quality Management) — это философия организации, которая основана на стремлении к качеству и практике управления, приводящей к всеобщему качеству.

Таким образом, качество — это не то, что Вам приходится отслеживать или добавлять на каком-то этапе производственного процесса, это сама сущность организации.

## **ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ВЫСШЕГО РУКОВОДСТВА**

Базирование  
решений на  
фактах

Внимание  
процессам

**АКЦЕНТ НА  
ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Постоянное  
улучшение

Вовлечение в  
работу всего  
персонала

Управление качеством — это динамично развивающаяся концепция. На сегодня существует несколько основных «школ» TQM (японская, американская, европейская). Возможно, поэтому в среде специалистов нет единого мнения о количестве принципов, на которых базируется TQM. Основными же признаны следующие восемь:

1. Ориентация организации на потребителя.
2. Роль руководства.
3. Вовлечение сотрудников.
4. Процессный подход.
5. Системный подход к управлению.
6. Постоянное совершенствование.
7. Принятие решений, основанное на фактах.
8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками.

*Какие проблемы при внедрении TQM у нас могут возникнуть?*

С чего же сегодня российская организация должна начинать внедрение в свою деятельность методологии TQM? Во-первых, необходимо взять за основу стандарты ИСО- 9000.

Во-вторых, создать и затем совершенствовать систему управления качеством, используя методы TQM. В-третьих, систематически проводить самооценку в целях сокращения отставания от лидеров — победителей конкурса на премию по качеству. При этом в качестве оценочных показателей можно использовать критерии премии по качеству.

Основные проблемы при внедрении концепции «Всеобщего управления качеством» обычно возникают в сфере управления персоналом. Любая организация, решившая заняться совершенствованием качества, сталкивается, как минимум, с четырьмя препятствиями:



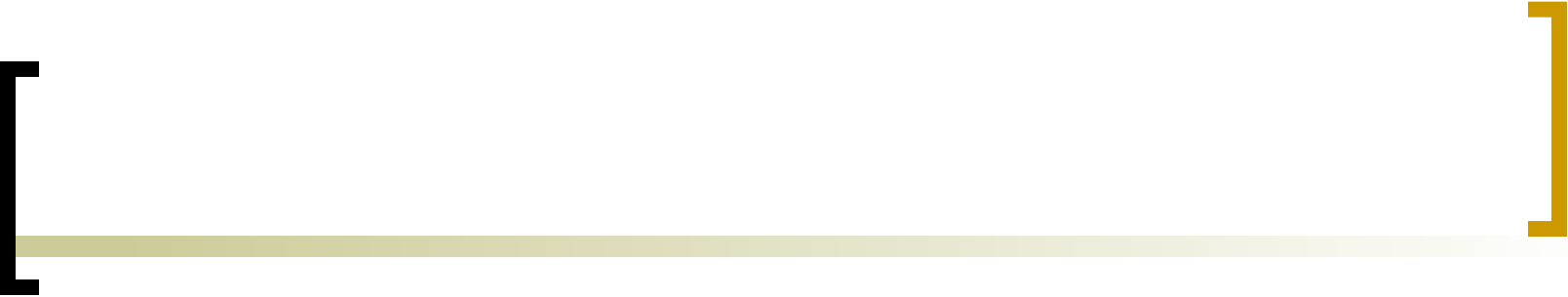
Сопrotивление персонала нововведениям  
Ограниченное понимание менеджерами разных  
уровней взаимосвязи качества продукции  
с эффективностью деятельности организации

Подход к новомодной кампании

Придание совершенствованию качества статуса  
не управленческого, а совершенствованию качества  
как к разовому мероприятию или очередной  
статистическому мероприятию.

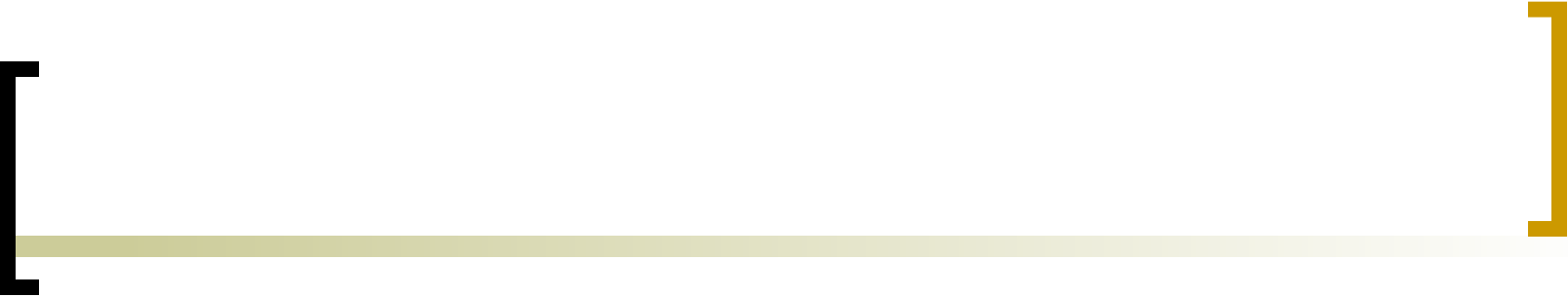
Внедрение процедур уделить менеджерам среднего  
звена, их квалификации повышения качества зачастую  
требует коренного изменения корпоративной культуры.

Особое внимание при этом необходимо  
и приверженности концепции TQM. Именно от этого  
управленческого уровня зависит, удастся или нет  
вовлечь рядовых сотрудников организации в процессы  
всестороннего совершенствования производства  
и контроля качества, внедрить в сознание рядовых  
работников понимание обратной связи между уровнем  
качества и уровнем затрат.



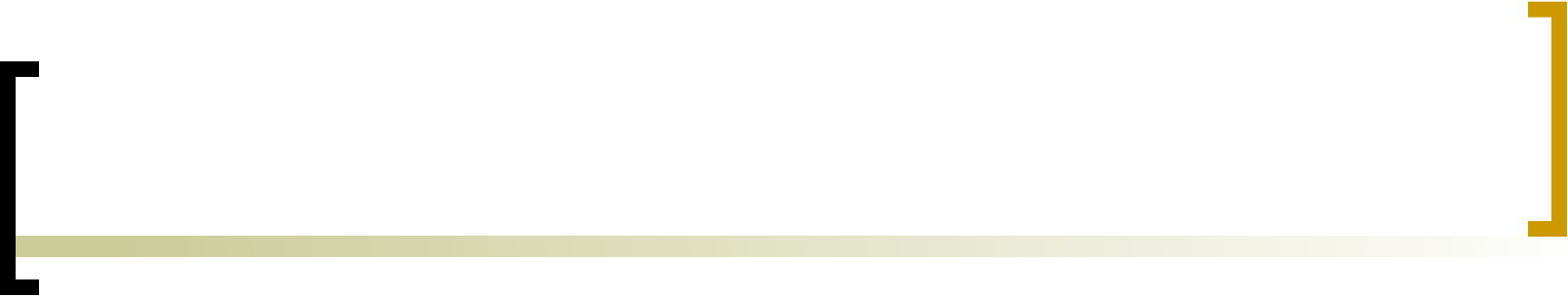
Основные подходы к управлению качеством в японских моделях сводятся к следующим моментам:

1. Узнать запросы потребителей
2. Узнать, что будут покупать потребители
3. Определить затраты, необходимые для достижения качества
4. Предупредить возможные дефекты и претензии
5. Предусмотреть корректирующие воздействие
6. Исключить необходимость проверки

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line in a light olive green color spans the width of the slide, starting from the left bracket and ending at the right bracket.

В 1967 г на 7-м Симпозиуме по управлению качеством были названы 6 особенностей японской модели управления качеством:

1. Участие всех звеньев в управлении качеством
2. Подготовка кадров и обучение методам качества
3. Деятельность кружков качества
4. Инспектирование деятельности по управлению
5. Использование статистических методов
6. Общенациональные программы по управлению качеством

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans the width of the slide below the brackets.

*Что мешает внедрению методов управления качеством в практику работы с точки зрения японских специалистов?*

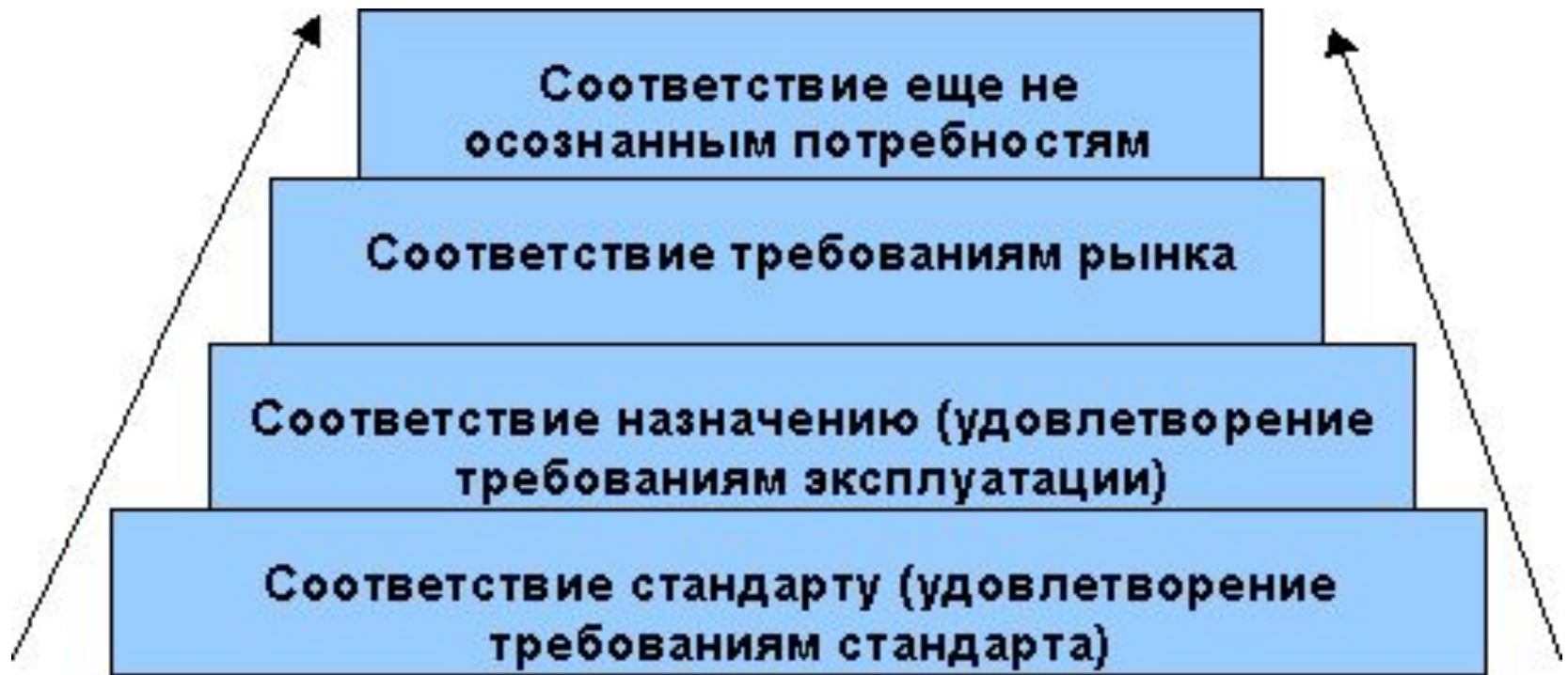
- Пассивные руководители высшего звена, их желание уйти от ответственности
- Те, кто считает, что самыми простыми путями достижения целей являются такие, которые хорошо им известны
  - Те, кто не желает выслушивать мнения других
  - Те, кто продолжает жить в феодальном прошлом

В Японии были разработаны и применены свои инструменты управления качеством.

Сегодня всем хорошо известны эти «семь инструментов»:

1. Вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы
2. Использование статистических методов контроля над качеством
3. Создание системы мотивации
4. Поощрение обучения, повышения квалификации
5. Организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления
6. Создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы
7. Превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

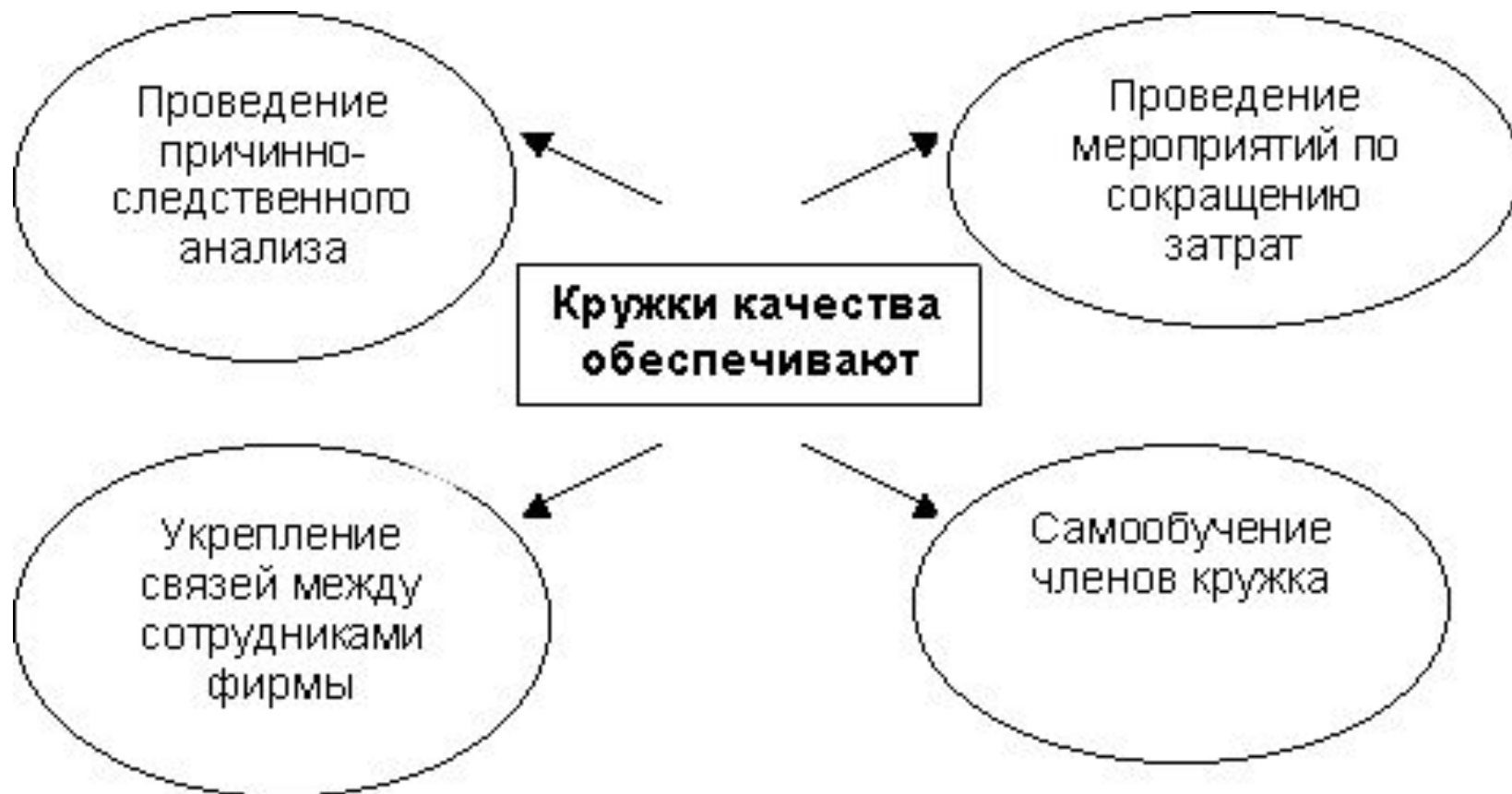
В японских системах управления качеством впервые была использована четырехуровневая иерархия качества, в которой угадывается основной принцип будущей концепции TQM — ориентации на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей. Эта структура выглядела следующим образом:



A large black left square bracket and a large yellow right square bracket are positioned at the top of the slide. A thin horizontal line in a light olive green color spans the width of the slide, starting from the left bracket and ending at the right bracket.

*Какие японские модели управления качеством наиболее известны?*

1. **КРУЖКИ КАЧЕСТВА (Quality Circle)**
2. **Программа «ПЯТИ НУЛЕЙ»**
3. **Система JИT (Just-In-Time)**
4. **Система КАНБАН**





## **Европейские подходы к управлению качеством.**

Каждая компания по-своему уникальна. Методика, предложенная Европейским фондом управления качеством (European Foundation for Quality Management), предлагает структурированное множество критериев управления качеством, которые могут эффективно применяться для совершенствования деятельности любой компании или ее подразделения.

*Какие основные цели и задачи ставит перед собой EFQM?*

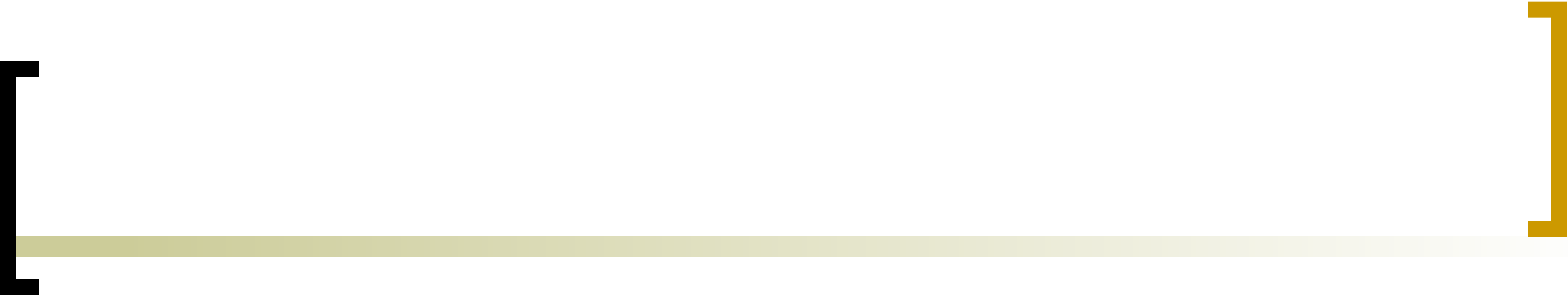
Методика EFQM используется при проведении конкурса на присуждение Европейской Премии Качества и преследует следующие цели:

- удовлетворение потребностей клиентов
- удовлетворение интересов персонала
- влияние на общество

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide, with a thin yellow horizontal line extending between them across the width of the page.

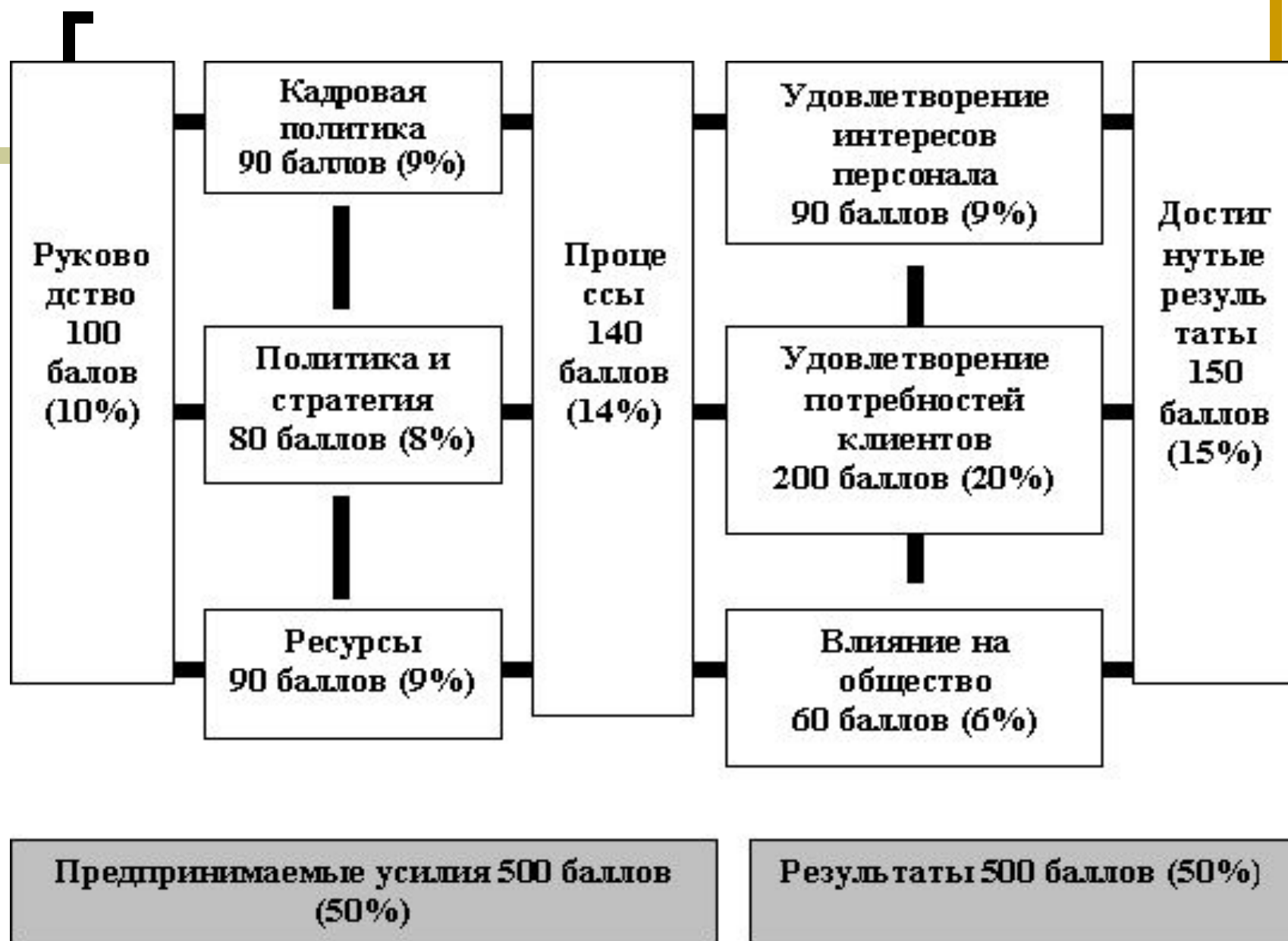
## **Модель EFQM базируется на следующих положениях:**

- В центре внимания — клиент
- Сотрудничество с поставщиками
- Повышение квалификации и участия персонала
  - Процессы и факты
- Непрерывное совершенствование и новаторство
- Руководство и последовательность в достижении целей
  - Взаимная ответственность
  - Распределение результатов

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the slide. A horizontal line, colored light green on the left and yellow on the right, spans the width of the slide below the brackets.

*Какие инструменты используются для реализации этих положений?*

Реализация перечисленных положений достигаются посредством эффективного Руководства, осуществляемого в отношении Политики и Стратегии, Кадровой Политики, Ресурсов и Процессов, и приводящего в конечном счете к Достижению Результатов. Каждый из девяти элементов, лежащих в основе модели EFQM, представляет собой критерий, который можно использовать для оценивания прогресса, достигнутого компанией на пути развития бизнеса.



## Российский опыт управления качеством.

*Какие концепции повышения качества существовали в нашей стране?*

- Концепция БИП (Бездефектного Изготовления Продукции)
  - Концепция КАНАРСПИ (Качество, Надежность, Ресурс с Первых Изделий)
  - Концепция НОРМ
- Концепция КСУКП (Комплексная система управления качеством продукции)

## *Что такое БИП?*

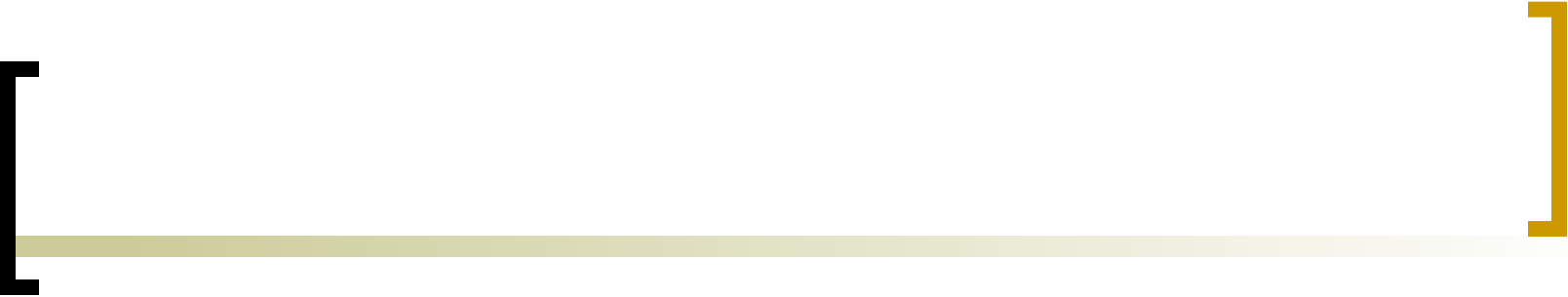
БИП — это концепция бездефектной работы, которая нашла свое отражение в Саратовской системе бездефектного изготовления продукции, внедрённой на предприятиях Саратовской области в 1955 г.

В основу этой системы был положен механизм активизации участников производственного процесса, стимулирующий их к выявлению и устранению не дефектов продукции, а их причин. После повторного предъявления продукции рабочий лишался премии.

Неотвратимость наказания заставляла рабочего строже соблюдать технологическую дисциплину и предъявлять претензии мастеру, инструментальной службе, службе главного механика, если причиной дефекта были некачественные материалы, инструмент или оборудование.

Система КАНАРСПИ была внедрена на Горьковском авиационном заводе. Признанная лучшей в стране, система базировалась на следующих принципах:

- универсальность (возможность использования в других отраслях промышленности)
- комплексное обеспечение качества продукции
- проведение исследований, направленных на повышение качества продукции и развитие опытно-конструкторских служб предприятия
- организация всестороннего учета качества выпускаемой продукции
- концентрация внимания на качестве продукции на стадии ее разработки
- привлечение к совершенствованию продукции потребителей

A large black left bracket and a large yellow right bracket are positioned at the top of the page. A horizontal line, colored light green and yellow, spans the width of the page below the brackets.

В середине 1960-х гг. на Ярославском моторном заводе «Автодизель» была внедрена система НОРМ, в которой за критерий качества был принят один из важнейших технических параметров — ресурс до первого капитального ремонта.

Особое внимание уделялось разработке конструкции и технологии, обеспечивающих повышение технического уровня и качества двигателя. В системе НОРМ были использованы и развиты основные элементы Саратовской и Горьковской систем управления качеством выпускаемой продукции.



*В чем заключалась специфика Российского опыта управления качеством?*

Специфика управления качеством в России заключалась в том, что эффективные системы управления качеством создавались на предприятиях военно-промышленного комплекса (ВПК). Именно в ВПК были распространены методы обеспечения качества на стадиях исследования и проектирования новой продукции, статистический контроль качества с применением контрольных карт, специальные стандарты. В недрах ВПК родились КСУКП (комплексные системы управления качеством продукции, в том числе автоматизированные).

*А какие недостатки были у отечественных систем управления качеством?*


Практика использования в советской промышленности комплексных систем управления качеством выявила их многочисленные недостатки, которые не позволяли изготавливать конкурентоспособную продукцию. К числу таких недостатков следует отнести:

слабое методическое руководство со стороны отраслевых и головных организаций по стандартизации и управлению качеством

пассивность руководителей предприятий в вопросах создания и совершенствования систем управления качеством  
формальное отношение к организации систем управления качеством

недооценку роли обучения персонала методам управления качеством

работу по управлению качеством возглавляли отделы технического контроля,



а не первые руководители предприятия, что создавало противоречия между руководителями и ОТК при работе «на план» и «за качество»

недостаточность стимулирования производства высококачественной продукции

недостаточный уровень материально-технического, технологического и метрологического обеспечения производства

Главным же недостатком российских систем управления качеством следует считать то, что они не были ориентированы на потребителя.