



# **Управление содержанием и организацией проекта**

Лекция 4. Модуль 2


# План лекции:

1. Понятие «проектная структура управления. Виды проектных структур управления.
2. Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами.
3. Управление изменениями.
4. Обеспечение качества проекта.

# Понятие «проектная структура управления.

## Виды проектных структур управления

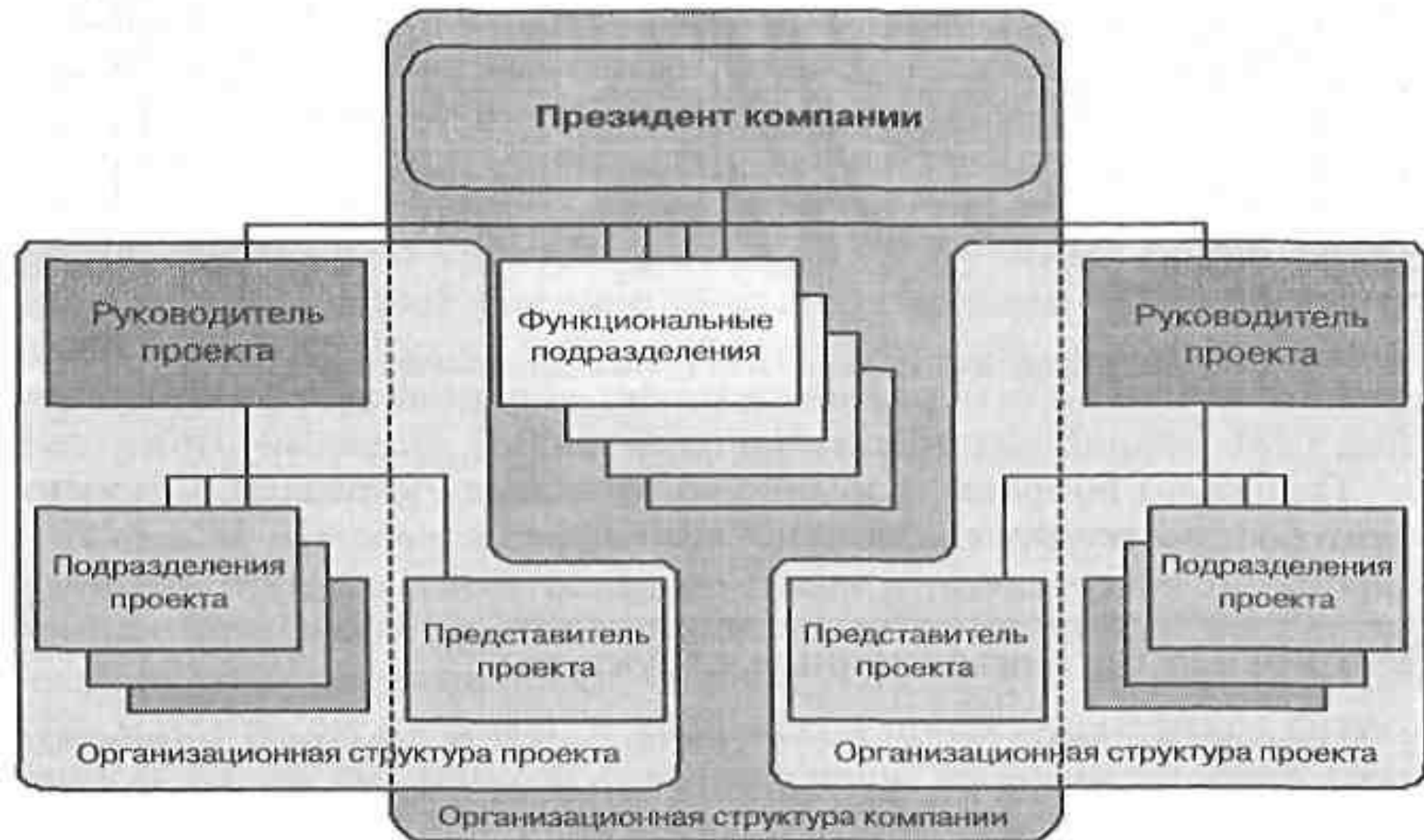
Под управлением содержанием проекта подразумевается деятельность, необходимая для получения результата проекта (продукта) со специфическими характеристиками и функциями. В свою очередь, содержание продукта (результата проекта) определяют характеристики и функции, которые должны быть включены в продукт. Соблюдение содержания продукта соотносится с требованиями к нему как конечному результату, тогда как соблюдение содержания проекта соотносится с планом проекта. Оба эти процесса необходимо тесно интегрировать для подтверждения того, что деятельность по проекту обеспечит создание требуемого продукта. Соответственно содержание проекта должно быть представлено только теми работами, которые необходимы для успешной реализации проекта.



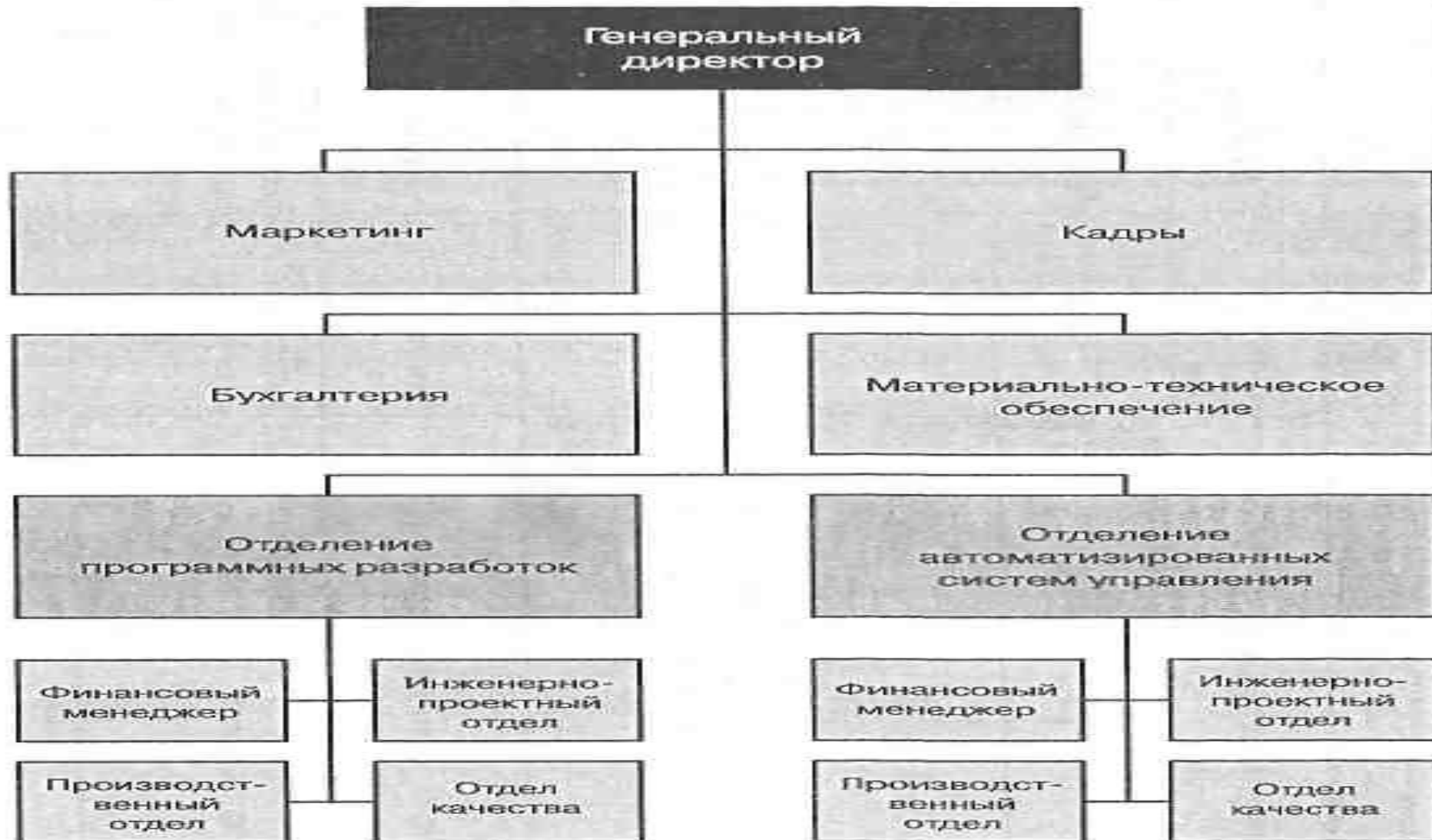
Основными процессами управления содержанием проекта являются:

- инициирование проекта;
- планирование содержания;
- контроль над изменением содержания.
- **Функция "организация" предполагает создание структуры проекта, позволяющей эффективно работать для достижения его целей.**

*Функциональная структура* предполагает использование существующей функциональной иерархической структуры организации. Менеджер проекта осуществляет лишь общую координацию работ.



Дивизиональная форма организации управления представляет собой разновидность функциональной структуры, сформированную по региональному, продуктовому или технологическому признакам.



*Проектная структура предполагает, что комплекс работ проекта разрабатывается независимо от иерархической структуры организации.*





**Матричная структура** — промежуточная форма, объединяющая преимущества проектной и функциональной структур управления. Могут быть выделены 3 разновидности матричной структуры организации: слабая матрица — координатор проекта отвечает за координацию задач по проекту, но имеет ограниченную власть над ресурсами; сбалансированная матрица — менеджер проекта координирует все работы и разделяет ответственность за достижение цели с руководителями функциональных подразделений; жесткая матрица — менеджер проекта обладает максимальными полномочиями, но и несет полную ответственность за выполнение задач проекта.





# Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами

Общие принципы построения организационных структур управления проектами:

- соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта.
- соответствие организационной структуры содержанию проекта.
- соответствие организационной структуры требованиям внешнего окружения.

Реализация проекта происходит в рамках организации, структура которой в значительной степени влияет на успех проекта.

# Преимущества и недостатки функциональных организационных структур

Преимущества	Недостатки
Стимулирует деловую и профессиональную специализацию	Стимулирует функциональную изолированность
Уменьшает дублирование усилий и повышает эффективность использования ресурсов в функциональных областях	Повышает количество межфункциональных конфликтов и снижает эффективность достижения общих целей
Улучшает координацию в функциональных областях	Повышает количество взаимодействий между отдельными участниками сквозных, горизонтальных процессов, снижая, таким образом, эффективность коммуникаций
Способствует повышению технологичности выполнения операций в функциональных областях	Устанавливаемая функциональная технологичность не способствует разрешению комплексных, междисциплинарных проблем
Сотрудники имеют четкую перспективу карьерного роста и профессионального развития	При привлечении сотрудников для реализации проекта они существенно снижают мотивацию

# Преимущества и недостатки матричных организационных структур

Преимущества	Недостатки
Проект и его цели находятся в центре внимания — так же, как и потребности клиентов	Возникают конфликты между проектной и функциональной структурами, которые создают большие проблемы при принятии решений по проекту
Сохраняются все преимущества функциональных структур по оптимизации деятельности в функциональных областях и использованию ресурсов для нужд нескольких проектов	Возникает необходимость координировать деятельность нескольких проектов, например, по таким вопросам, как распределение ограниченных ресурсов
Существенно снижается беспокойство персонала по поводу карьеры по окончании проекта	Возникает серьезная проблема распределения полномочий между руководителями проектов и руководителями функциональных подразделений
Появляется возможность гибко «настраивать» организационную структуру в рамках широкого спектра: от слабой матрицы до сильной	Нарушается принцип единоначалия, что дезориентирует персонал и вызывает множество конфликтов

# Преимущества и недостатки проектно-целевых организационных структур

Преимущества	Недостатки
<p>Проект имеет целостную горизонтальную, целевую направленность, что обеспечивается широкими полномочиями руководителя проекта</p>	<p>Возникает дублирование функциональных областей и снижение эффективности использования ресурсов</p>
<p>Реализуется прямое подчинение сотрудников руководителю проекта, и таким образом достигается однозначность направленности усилий этих сотрудников</p>	<p>Руководитель проекта обычно формирует дополнительный запас ресурсов, которые в большинстве случаев не используются</p>
<p>Укорачиваются коммуникационные связи от сотрудников к руководителю проекта и от него к высшему руководству «материнской» компании</p>	<p>Снижается технологичность в функциональных областях</p>
<p>Проектная структура имеет постоянный принцип функционирования, и если один проект завершается, его ресурсы плавно перетекают в другие проекты</p>	<p>Возникает непоследовательность в реализации организационных процедур и общих принципов функционирования</p>
<p>Существует единство выработки решений и отдачи команд</p>	<p>У членов команды проекта возникает озабоченность профессиональной жизнью после завершения проекта</p>
<p>Достигается простота и гибкость в управлении проектом</p>	<p>В случае одновременного выполнения нескольких проектов возникает избыточная и очень часто негативная конкуренция между проектами и их командами</p>

# Управление изменениями

- **Корректирующее воздействие** (CorrectiveAction) - изменения, вносимые для приведения прогноза выполнения проекта в соответствие с планом.
- **Определив отклонения проекта от плана, менеджер должен предпринять соответствующие действия. Чем раньше корректирующие действия предприняты, тем лучше. Действия по восстановлению контроля над проектом рекомендуется также тщательно планировать.**

## Пять основных возможных вариантов действий чаще всего используются в случае отклонения проекта от плана:

- *найти альтернативное решение.* В первую очередь необходимо рассмотреть возможности, связанные с повышением эффективности работ за счет новых технологических или организационных решений. Новое решение, например, может заключаться в изменении последовательности выполнения ряда работ;
- *пересмотр стоимости.* Данный подход означает увеличение объемов работ и назначение дополнительных ресурсов. Решение может заключаться в увеличении нагрузки на существующие ресурсы или привлечении дополнительных людей, оборудования, материалов. Данный подход обычно применяется в случае необходимости устранения временных задержек проекта;
- *пересмотр сроков.* Данный подход означает, что сроки выполнения работ будут отодвинуты. Руководство проекта может пойти на такое решение в случае жестких ограничений по стоимости;
- *пересмотр содержания работ.* Данный подход предполагает, что объем работ по проекту может быть уменьшен и соответственно лишь часть запланированных результатов проекта будет достигнута. Отметим, что речь не идет о пересмотре качественных характеристик получаемых результатов проекта;
- *прекращение проекта.* Это, пожалуй, наиболее сложное решение. Однако оно должно быть принято, если прогнозируемые затраты по проекту превышают ожидаемые выгоды. Решение, связанное с прекращением проекта, кроме чисто экономических аспектов, связано с преодолением проблем психологического характера, связанных с интересами различных участников проекта.



- **Управление изменениями проекта (Project Change Management)** - совокупность процессов, связанных с обеспечением защиты проекта от возможного негативного влияния внешних и внутренних факторов, внесением необходимых скоординированных изменений и контроль за их эффективным осуществлением.
- **Общий контроль изменений включает:**
- поддержание и обновление базового (целевого, директивного, опорного и т. д.) плана (графика) проекта, применяемого для сравнения с планами, формируемыми в процессе выполнения проекта; корректировка базового плана связана исключительно с изменениями содержания проекта, но не с какими-либо другими изменениями, которые должны учитываться в текущем плане проекта в процессе его реализации;
- обязательное изменение содержания проекта при изменении содержания его результата (продукта, товара, услуги и т. д.);
- координацию и согласование изменений во взаимосвязанных видах информации, функциях, процессах и процедурах управления проектом.

- *Причинами изменений в содержании работ* могут быть:
- изменения конъюнктуры на рынке;
- действия и намерения конкурентов;
- технологические изменения, изменения в ценах и доступности ресурсов;
- экономическая нестабильность;
- ошибки в планах и оценках;
- ошибки в выборе методов, инструментов, организационной структуре или стандартах;
- изменения в контрактах и спецификациях;
- задержки поставок или поставки, не соответствующие требованиям качества;
- необходимость ускорения работ;
- влияние других проектов.

Все множество изменений можно разделить на осознанные (желательные) изменения и вынужденные.

# Обеспечение качества проекта

- *Качество* — это целостная совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности.
- Понятие «*качество*» следует отличать от понятия «*градация*» (*сорт, класс*»). Под последним понимается категория или разряд, присвоенный объектам, имеющим то же функциональное применение, но иные требования к качеству. Низкое качество — это всегда проблема, низкий сорт — не обязательно.


# Принято различать четыре ключевых

## аспекта качества:

1. Качество, обусловленное соответствием рыночным потребностям и ожиданиям. Этот аспект качества достигается благодаря эффективному определению и актуализации потребностей и ожиданий потребителя в целях их удовлетворения требований потребителя и точному анализу возможностей рынка.
2. Качество разработки и планирования проекта. Вторым аспектом является качество, достигаемое благодаря тщательной разработке самого проекта и его продукции.
3. Качество выполнения работ по проекту в соответствии с плановой документацией. Третьим аспектом является качество, обеспечиваемое благодаря поддержанию соответствия реализации проекта его плану и обеспечению разработанных характеристик продукции проекта и самого проекта и произведенных ценностей для потребителей и других заинтересованных лиц.
4. Качество материально-технического обеспечения проекта на протяжении всего его жизненного цикла.

*Современная концепция менеджмента качества имеет в своей основе следующие основополагающие принципы:*

- **качество — неотъемлемый элемент проекта в целом (а не некая самостоятельная функция управления);**
- **качество — это то, что говорит потребитель, а не изготовитель;**
- **ответственность за качество должна быть адресной;**
- **для реального повышения качества нужны новые технологии;**
- **повысить качество можно только усилиями всех работников предприятия;**
- **контролировать процесс всегда эффективнее, чем результат (продукцию);**
- **политика в области качества должна быть частью общей политики предприятия.**

- 
- Одним из действенных инструментов повышения качества и улучшения системы управления является определение и использование лучшего опыта других компаний (так называемый benchmarking). Обычно эта деятельность состоит из определения процессов, которые предполагается улучшить, моделирования собственных процессов, изучения лучшего опыта других компаний, анализа выводов и использования полученных результатов.



- Семейство стандартов ISO 9000 было разработано с целью оказания помощи организациям всех видов и размеров при внедрении и обеспечении функционирования эффективных систем менеджмента качества:
- - ISO 9000 описывает основные положения систем менеджмента качества и устанавливает терминологию для систем менеджмента качества;
- - ISO 9001 устанавливает требования к системам менеджмента качества для тех случаев, когда организация должна продемонстрировать возможность изготавливать продукцию, отвечающую требованиям потребителей и установленным к ней обязательным требованиям, и направлен на повышение удовлетворенности потребителей;
- - ISO 9004 содержит рекомендации по повышению результативности и эффективности системы менеджмента качества и предназначен для улучшения деятельности организации и повышения удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;
- ISO 19011 содержит методические указания по проведению аудита (проверки) систем менеджмента качества и охраны окружающей среды.

- *Менеджмент качества* в рамках управления проектом — это система методов, средств и видов деятельности, направленных на выполнение требований и ожиданий клиентов проекта к качеству самого проекта и его продукции.
- Системы менеджмента качества могут содействовать организациям в повышении удовлетворенности потребителей.
- Требования к продукции могут быть установлены потребителями или организацией, исходя из предполагаемых запросов потребителей или требований технических регламентов. Требования к продукции и в ряде случаев также к связанным с ней процессам могут быть установлены в технических условиях, стандартах на продукцию, стандартах на процессы, контрактных соглашениях и регламентах.

Подход к разработке и внедрению системы менеджмента качества состоит из нескольких ступеней, включающих в себя:

- a) определение потребностей и ожиданий потребителей, а также других заинтересованных сторон;
- b) разработку политики и целей организации в области качества;
- c) определение процессов и ответственности, необходимых для достижения целей в области качества;
- d) определение необходимых ресурсов и обеспечение ими для достижения целей в области качества;
- e) разработку методов для измерения результативности и эффективности каждого процесса;
- f) применение результатов этих измерений для определения результативности и эффективности каждого процесса;
- g) определение средств, необходимых для предупреждения несоответствий и устранения их причин;
- h) разработку и применение процесса постоянного улучшения системы менеджмента качества.

# Модель системы менеджмента качества, основанной на процессах

Постоянное улучшение системы менеджмента качества

