

3.9 Управление качеством



Процессы управления качеством:

Планирование качества (*Quality Planning*);

Определение стандартов качества, применимых к проекту, и мер для их достижения.

Обеспечение качества (*Perform Quality Assurance*);

Проведение всех спланированных систематических действий в рамках системы качества (например, аудит) для обеспечения задействования в проекте всех процессов, необходимых для соответствия всем ожиданиям заинтересованных лиц (Stakeholders).

Контроль качества (*Perform Quality Control*);

Контроль результатов проекта для определения их соответствия принятым стандартам качества и определение путей устранения причин неудовлетворительного выполнения.

Основные принципы управления качеством

Удовлетворение заказчика (*Customer Satisfaction*):

Обеспечение как формальных требований заказчика (отраженных в контракте), так и не формальных ожиданий конечных пользователей заказчика от использования ими продукта (результата проекта).

Предотвращение прежде, чем устранение (*Prevention over Inspection*):

Предотвращение появления, а не устранение уже появившегося брака (потерь качества продукта).

Ответственность руководства (*Management Responsibility*):

Руководство (проекта и компании) несет ответственность за выделение ресурсов, необходимых для управления качеством проекта.

Непрерывное улучшение (*Continuous Improvement*):

Вся команда проекта непрерывно работает над улучшением процессов выполнения проекта и повышением качества продукта.

Процессы управления качеством:

Планирование качества (*Quality Planning*):

Определение стандартов качества, применимых к проекту, и мер для их достижения.

Обеспечение качества (*Quality Assurance*):

Спланированные и систематические действия, осуществляющиеся в рамках системы качества, для обеспечения соответствия проекта принятым стандартам качества.

Контроль качества (*Quality Control*):

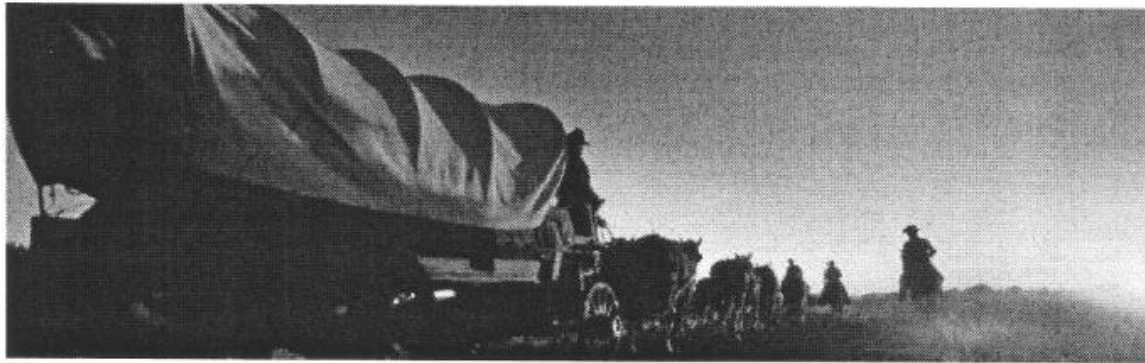
Контроль результатов проекта для определения их соответствия принятым стандартам качества и определение путей устранения причин неудовлетворительного выполнения.



Качество – результат качественных процессов, а не постоянного контроля.

Интересно не только качество продукта, но и качество проекта. Только качественный проект может создать качественный продукт.

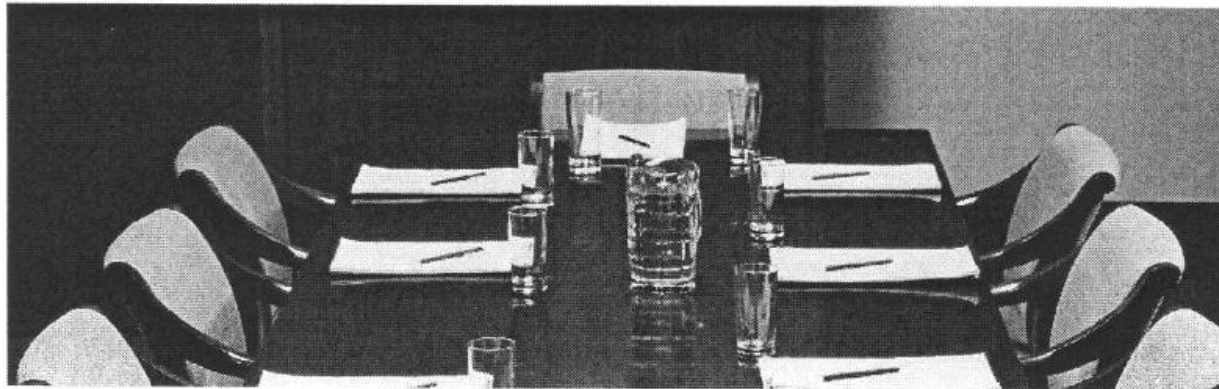
Управление качеством проекта включает в себя процессы, необходимые для гарантии того, что проект удовлетворяет требованиям, ради которых он был предпринят.



Основной подход PMI PMBOK® к управлению проектом соответствует стандартам качества ISO 9000 и ISO 10000 и современным концепциям качества.

Определение качества ISO:

“Совокупность характеристик объекта, позволяющая ему удовлетворять заявленным или подразумеваемым (Implied) требованиям.”



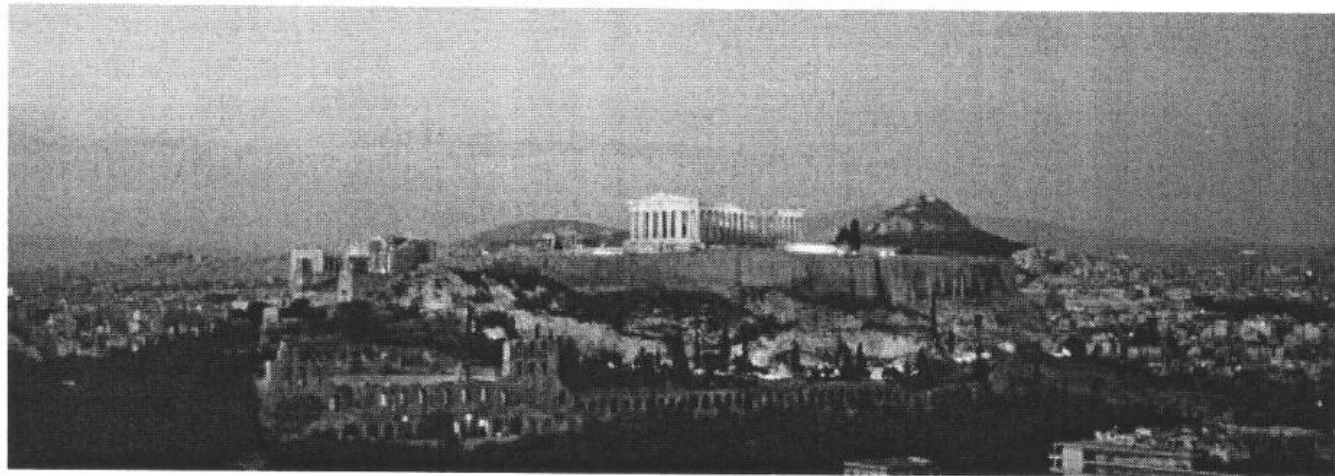
Критическим аспектом качества в контексте управления проектами является необходимость отражения подразумеваемых (Implied) требований в содержании проекта (Scope).

Важно удовлетворить требования всех групп заказчиков и заинтересованных сторон (по возможности).

Управление качеством в равной степени относится к:

- *Управлению проектом*
- *Продукту проекта*

организация со с.



Качественное управление – залог качественного продукта.

Эволюция управления качеством



Инспекции,
выбраковка
дефектов

1900

Deming

1950

Grosby

+ принципы контроля качества:
статистические методы,
диаграммы процессов

+ обеспечение и планирование качества –
избегание проблем, а не их идентификация:
Стоимость качества, Zero-defect programs,
тотальный контроль качества

Taguchi

+ стратегическое управление качеством:

Качество –

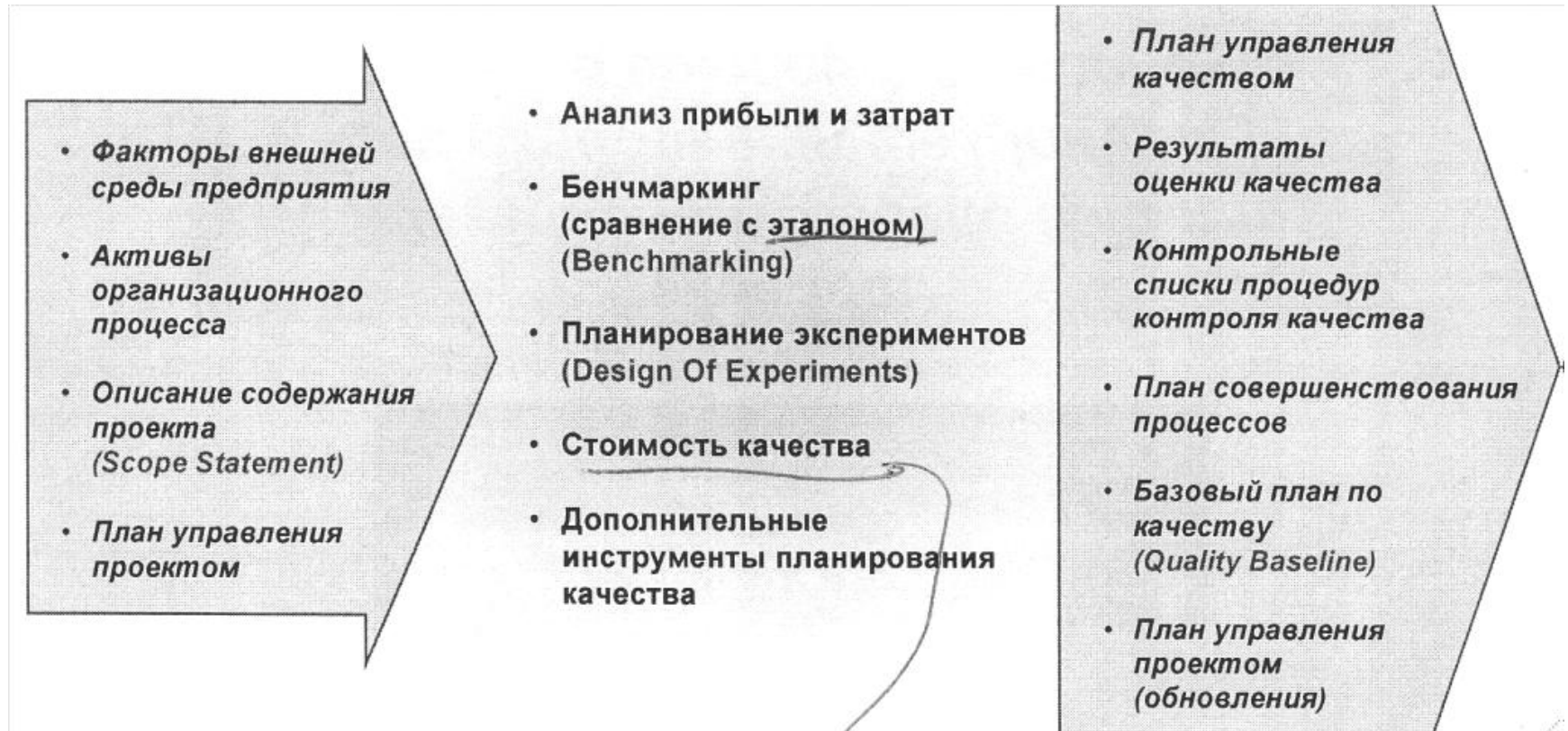
- определяется потребителем;
- напрямую связано с прибыльностью на рынке,
- конкурентное преимущество,
- неотъемлемая часть стратегического планирования,
- требует вовлечения всей компании

Juran

2000



3.8.1 План управления качеством



План качества должен удовлетворять требованиям заказчика и быть согласован с ними.

Планирование качества включает определение того, какие стандарты качества применимы к проекту, и разработку способов удовлетворения их требованиям. Это один из ключевых процессов при осуществлении группы процессов планирования и при разработке плана управления проектом он должен выполняться параллельно с другими процессами планирования проекта. Например, изменения в продукте проекта, необходимые для приведения его в соответствие установленными стандартами качества, могут потребовать изменений в стоимости или сроках, или же для достижения желаемого качества продукта может потребоваться детальный анализ рисков, связанных с выявленной проблемой.

(© PMI PMBOK® 2004. Русская редакция. Стр. 183)

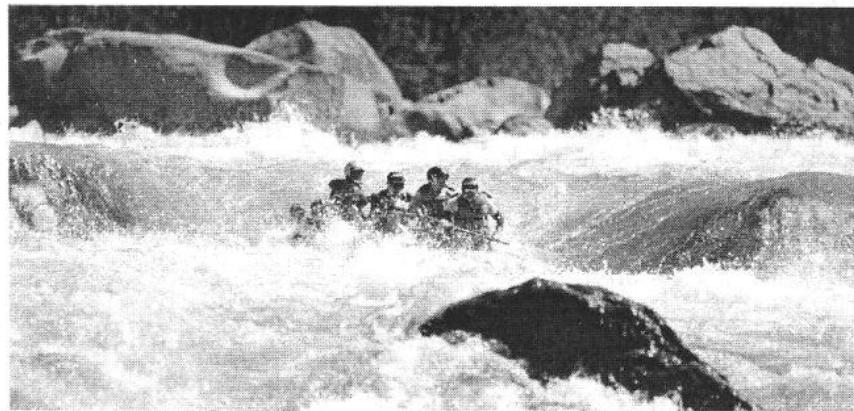
Benchmarking включает в себя сравнение практики ведения одного проекта с другими. Benchmarking используется в целях генерации идей для совершенствования практики ведения проекта, а также для создания стандарта критерия исполнения. Другие проекты могут проводиться как самой исполняющей организацией, так и вне ее, а также как в рамках одной сферы деятельности, так и за ее пределами.

Планирование качества включает определение стандартов качества, относящихся к проекту, и путей их достижения.

Планирование качества неразрывно связано с планированием других областей проекта (стоимости, рисков, сроков).

Планирование качества – основной процесс в управлении качеством.

*Качество в первую очередь
планируется, и только во
вторую очередь подвергается
проверке*



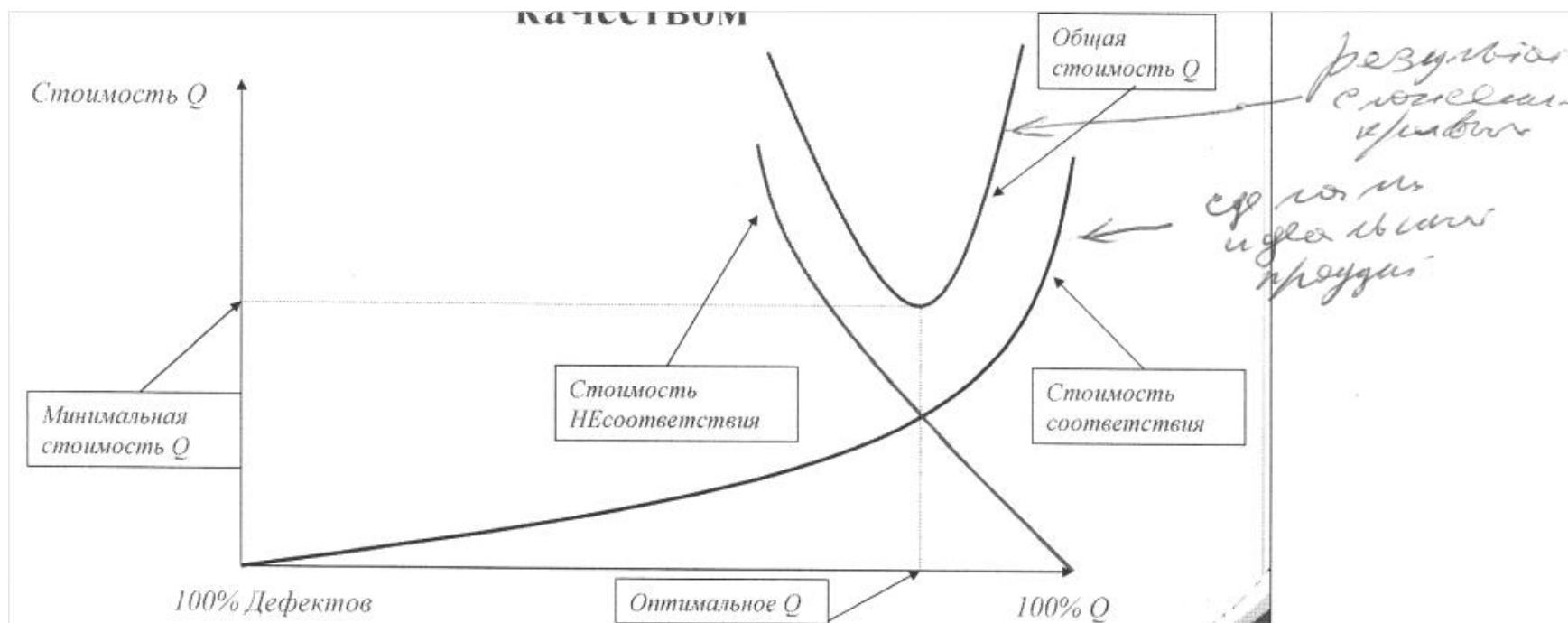
Стоимость несоответствия необходимо учитывать несмотря на сложность оценки.



Снижение стоимости при управлении качеством



Анализ преимуществ/затрат при управлении качеством



3.8.2 Процессы обеспечения качества

- *План управления качеством*
- *Результаты оценки качества*
- *План совершенствования процессов*
- *Информация об исполнении работ*
- *Одобренные запросы на изменения*
- *Результаты контроля качества*
- *Обработанные запросы на изменение*
- *Выполненные корректирующие действия*
- *Выполненное исправление дефектов*
- *Выполненные предупреждающие действия*

- *Инструменты и методы планирования качества*
- *Аудит качества*
- *Анализ процесса*
- *Инструменты и методы контроля качества*

- *Запрошенные изменения*
- *Рекомендованные корректирующие действия*
- *Активы организационного процесса (обновления)*
- *План управления проектом (обновления)*

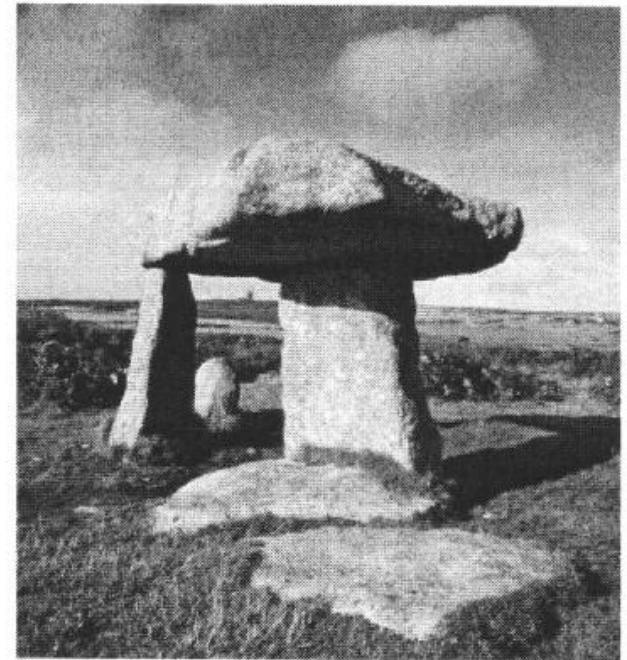
Обеспечение качества – проверка правильности выполнения всех процедур, которые были запланированы.

Обеспечение качества – это не проверка конечного продукта (конечным продуктом занимается аудит качества).

Процесс обеспечения качества – это принятие плановых систематических мер, обеспечивающих выполнение всех предусмотренных процессов, необходимых для того, чтобы проект удовлетворял требованиям по качеству.

Результат обеспечения качества – все запланированные процедуры выполняются в точности с планами.

Обеспечение качества – Проведение всех спланированных систематических действий в рамках системы качества (например, аудит) для обеспечения задействования в проекте всех процессов, необходимых для соответствия всем ожиданиям заинтересованных лиц (Stakeholders), а также для обеспечения соответствия продукта проекта принятым стандартам качества.



Обеспечение качества проекта является основной задачей независимых Экспертов по качеству, отвечающих за организацию ряда экспертиз проекта:

Экспертиза подготовки контракта (Project Contract Review):

Определение целесообразности и выполнимости проекта на основе анализа условий и положений контракта до его подписания заказчиком.

Экспертиза проектного решения (Project Solution Review):

Определение технической обоснованности и надёжности предлагаемого решения, его соответствия требованиям и ожиданиям заказчика.

Экспертиза выполнения проекта (Project Implementation Review):

Определение уровня эффективности работ проекта с точки зрения экономии временных, бюджетных, технологических, материальных и людских ресурсов. *как по времени и деньгам и т.д.*

Экспертиза организации проекта (Project Organization Review):

Определение эффективности структуры, состава и коммуникаций в команде проекта. *как руководитель выполняет*
и т.д.

Основными функциями экспертов по качеству являются:

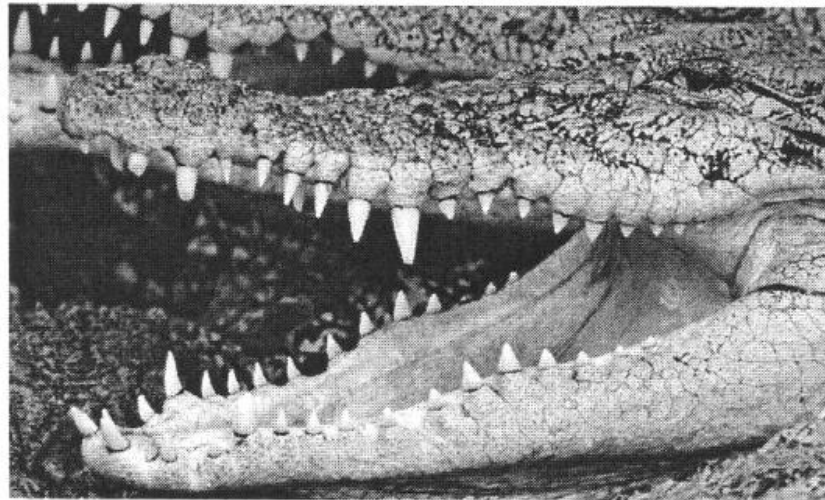
Процессы проекта	Функции Эксперта по качеству
<i>Инициация</i> <i>Стоимость</i> <i>Функция</i>	Выявление потенциальных рисков проекта Оценка преимуществ решения Отработка условий контракта Согласование цены
<i>Планирование</i>	Выявление временных и бюджетных рисков Контроль ресурсов
<i>Выполнение</i>	Отслеживание рисков Контроль планов управления рисками
<i>Завершение</i>	Контроль приёмки результатов Контроль высвобождения ресурсов Контроль удовлетворения заказчика

При выполнении своих функций эксперты по качеству постоянно взаимодействует с другими стейкхолдерами (заинтересованными сторонами) проекта.

Процессы проекта	Кто взаимодействует с экспертом по качеству
<i>Инициация</i>	<i>Продавец, Будущий Руководитель проекта, Системный Архитектор, Юрисконсульт, Финансовый директор</i>
<i>Планирование</i>	<i>Руководитель проекта,</i>
<i>Выполнение</i>	<i>Члены проектной команды</i>
<i>Завершение</i>	<i>Руководитель проекта, Члены проектной команды, Представители заказчика</i>

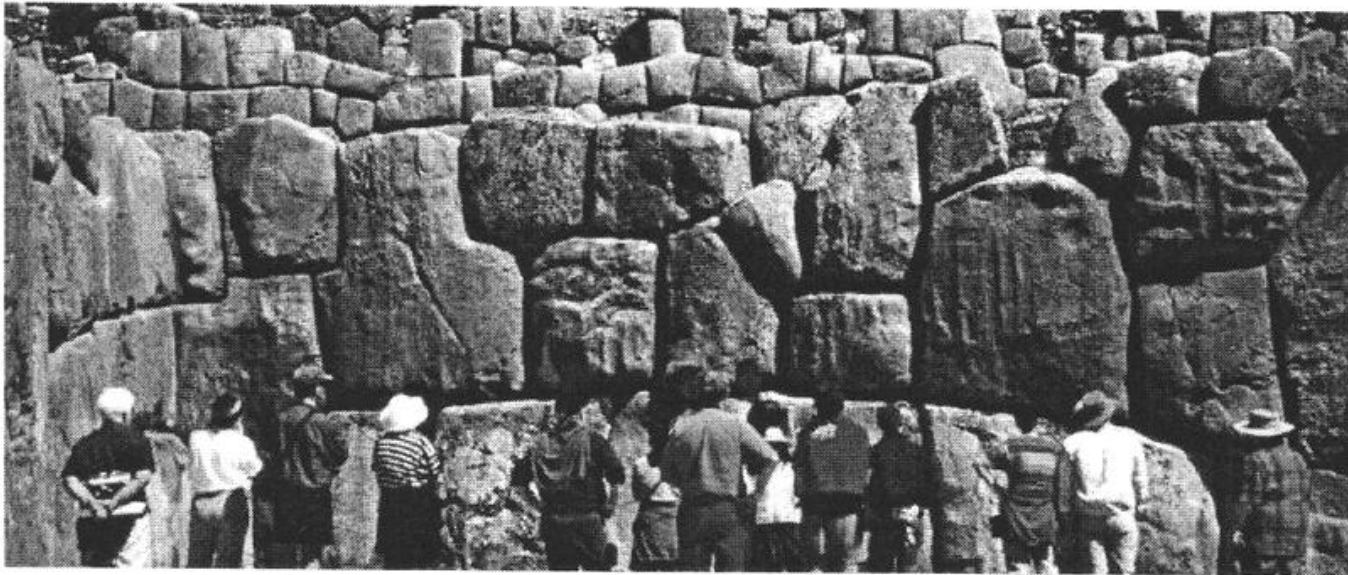
При отслеживании реализации планов управления качеством проекта, эксперт по качеству проводит регулярную оценку общего хода выполнения проекта для обеспечения соответствия принятым стандартам качества и проведения спланированных и систематических действий, осуществляющихся в рамках системы качества, для обеспечения соответствия проекта принятым стандартам качества (Project Quality Assurance).

В своей работе эксперт по качеству использует методы формирования и отслеживания планов управления качеством проекта и контроля качества результатов проекта.



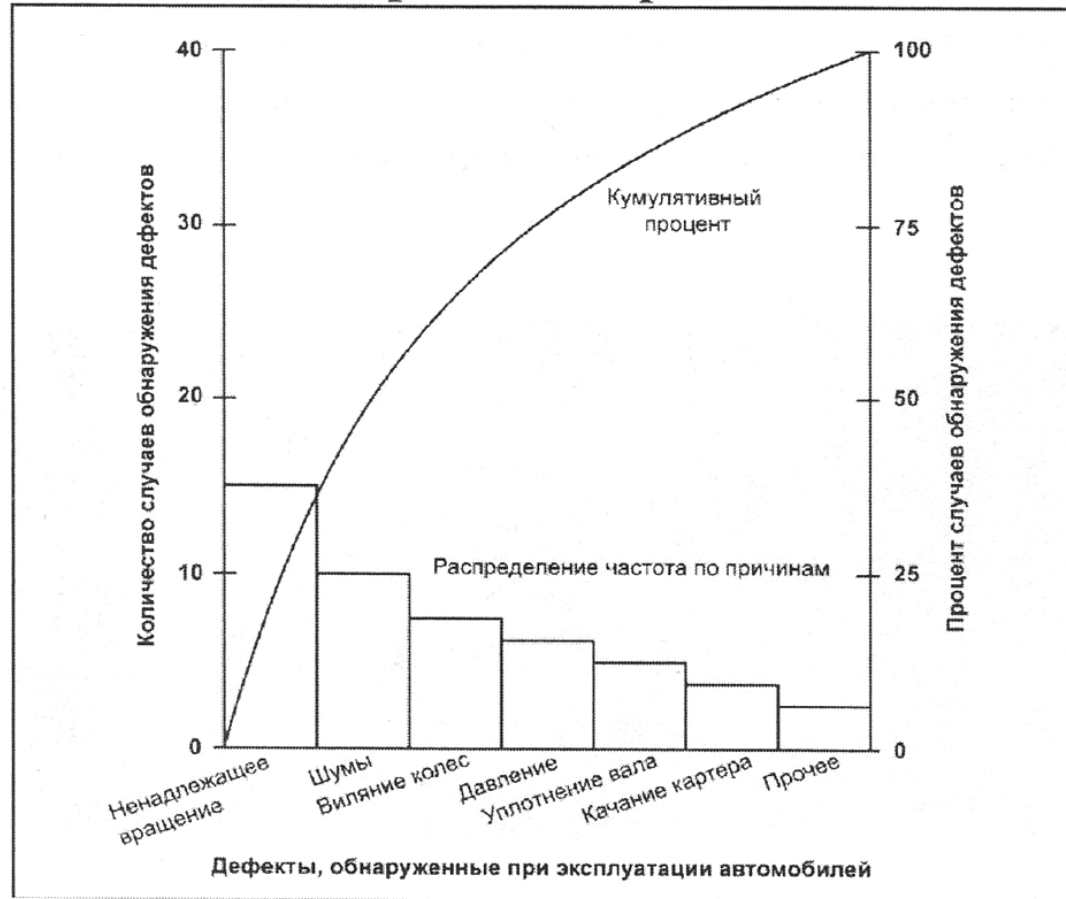
3.8.2 Контроль качества

Контроль качества – мониторинг текущих результатов проекта с целью сопоставления их с принятыми стандартами качества и нахождение путей устранения неудовлетворительных результатов.



Блок – схемы (Flowcharting) – любая диаграмма, показывающая различные элементы системной связи.

Диаграмма Паретто



Построение блок – схемы помогает определить на каком этапе процесса возникают проблемы с качеством. С её помощью также можно выработать эффективные шаги по исправлению ситуации.

Пример блок–схемы процесса (сфера дизайна)

