

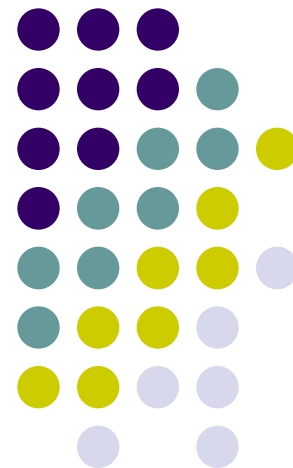
# Документация системы менеджмента качества вуза

***Тимченко Виктор Владимирович*** –

доцент кафедры управления образованием РГПУ им. А.И. Герцена,  
кандидат педагогических наук, доцент

***Жарова Марина Владиславовна*** –

доцент кафедры управления образованием РГПУ им. А.И. Герцена,  
кандидат физ.-мат. наук, доцент



# 1. Роль документации в СМК организации



Зачем нужна  
документация?

# Структура стандарта ISO 9001:2008



## Система менеджмента качества

процессный подход

документирование

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДСТВА

Обязательства руководства

Ориентация на потребителя

Политика в области качества

Планирование в области качества

Ответственность и полномочия

Анализ со стороны руководства

## МЕНЕДЖМЕНТ РЕСУРСОВ

Обеспечение ресурсами

Человеческие ресурсы

Инфраструктура

Производственная среда

## ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

Планирование процессов жизненного цикла

Процессы, связанные с потребителями

Проектирование и разработка

Закупки

Производство и обслуживание

Управление устройствами для мониторинга

## ИЗМЕРЕНИЕ, АНАЛИЗ И УЛУЧШЕНИЕ

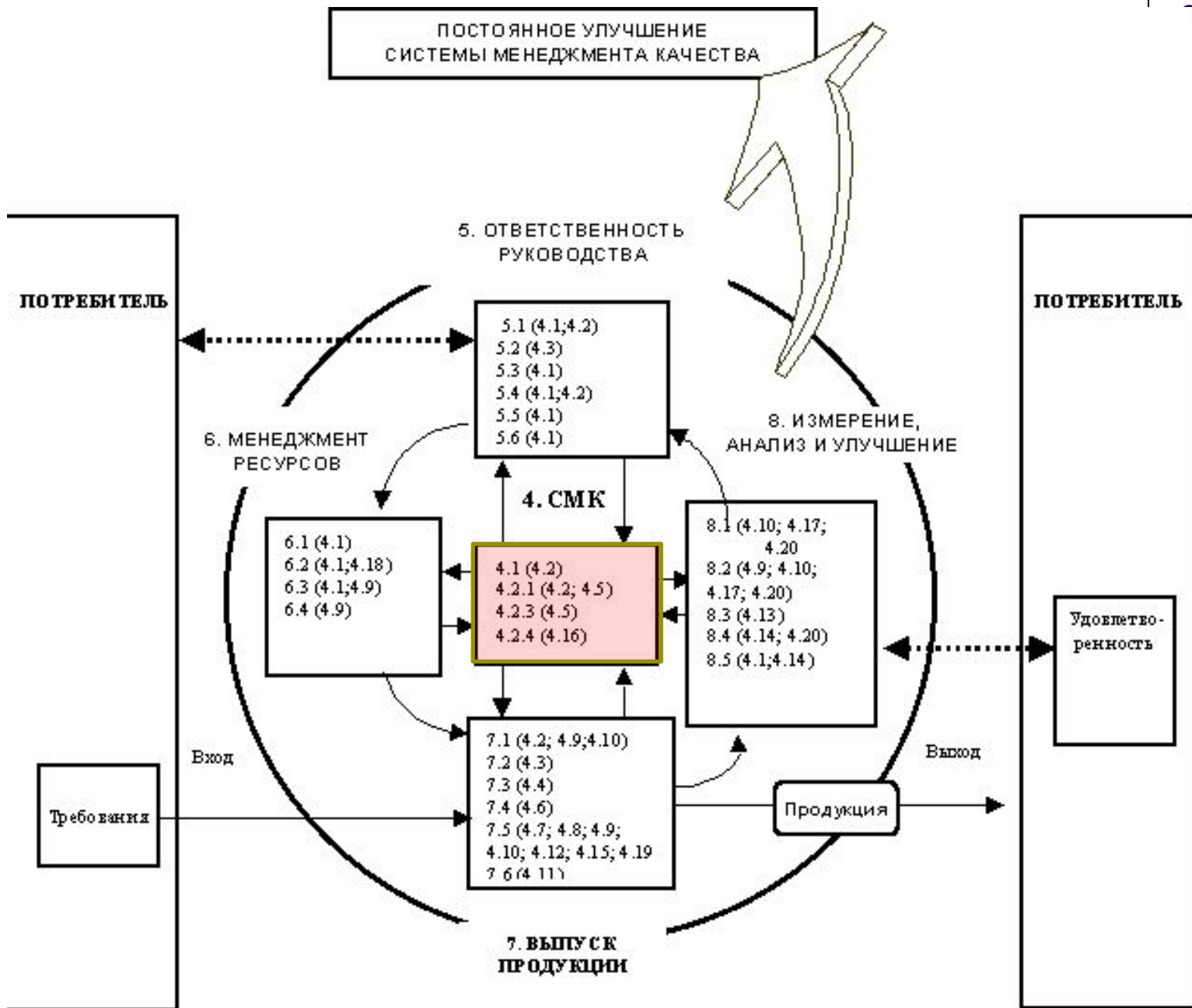
Общие положения

Мониторинг и измерения

Управление несоответствием продукцией

Анализ данных

Улучшение

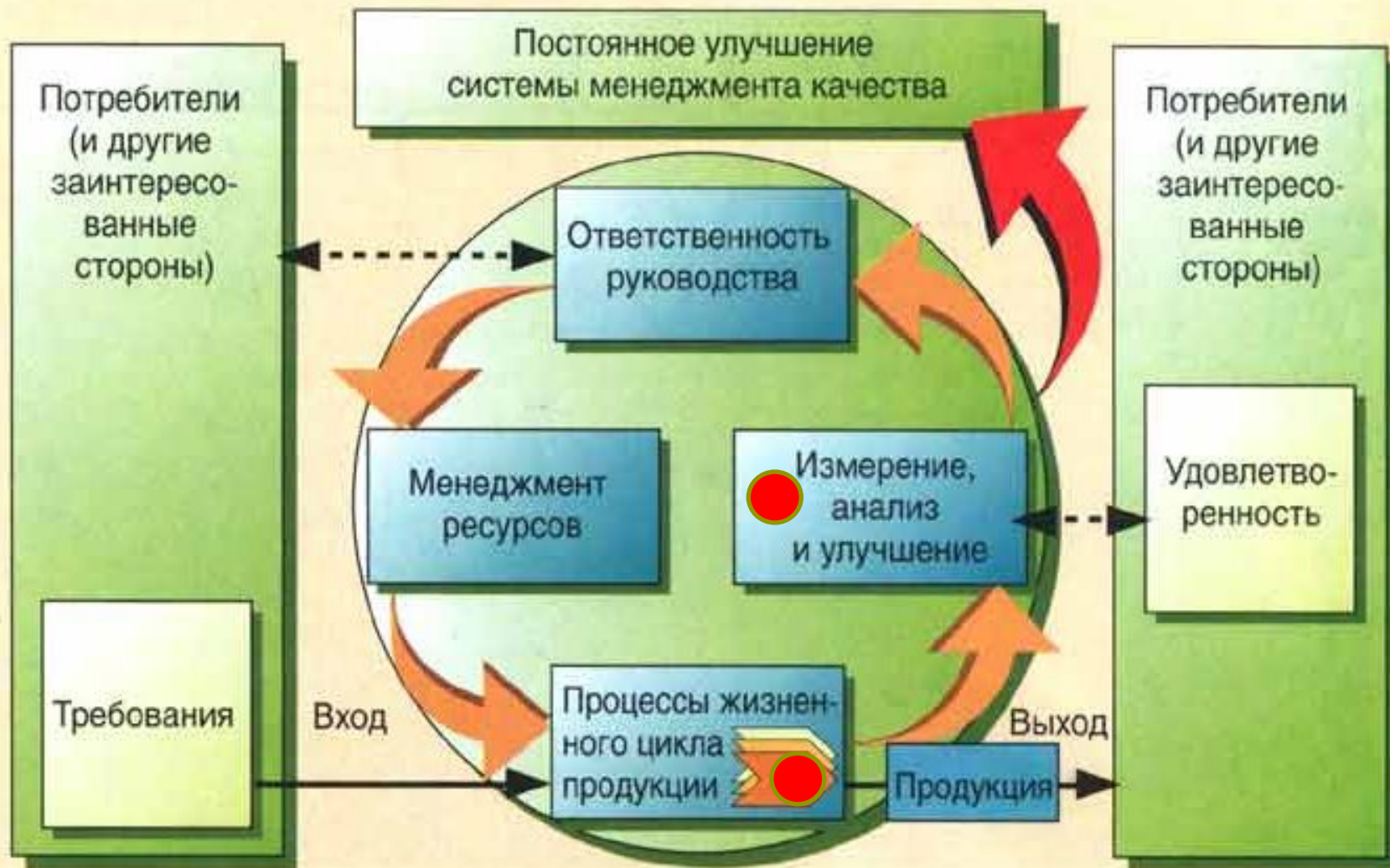


# Документация СМК способствует:



- достижению соответствия установленным требованиям,
- обеспечению необходимой подготовки персонала,
- повторяемости процессов и их прослеживаемости,
- а также оцениванию их результативности и эффективности.

# Модель СМК в соответствии со стандартом 9001:2008



# Создание документации СМК



Цель документирования состоит в создании **нормативно-организационной основы** для построения, внедрения и развития системы менеджмента качества организации.

Основные задачи документирования:

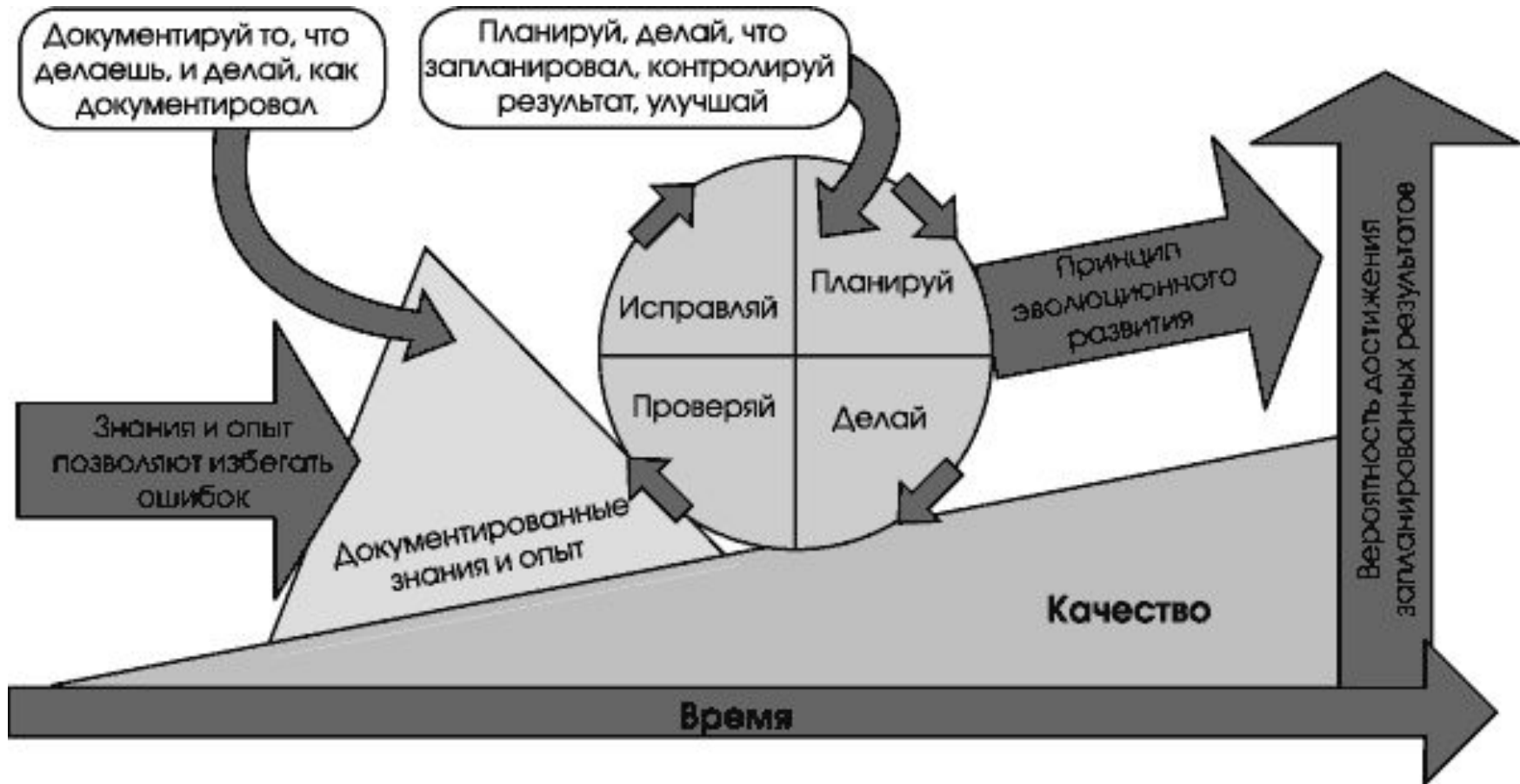
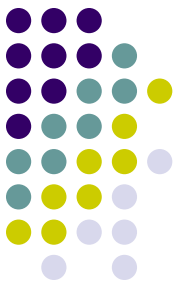
- установление **требований к выполнению работ** в системе менеджмента качества;
- **обеспечение воспроизводимости процессов** в системе менеджмента качества;
- обеспечение **регистрации данных** о качестве;
- **предупреждение и разрешение спорных вопросов** в ходе работ в системе менеджмента качества;
- обеспечение **возможности демонстрации соответствия требованиям** системы менеджмента качества.



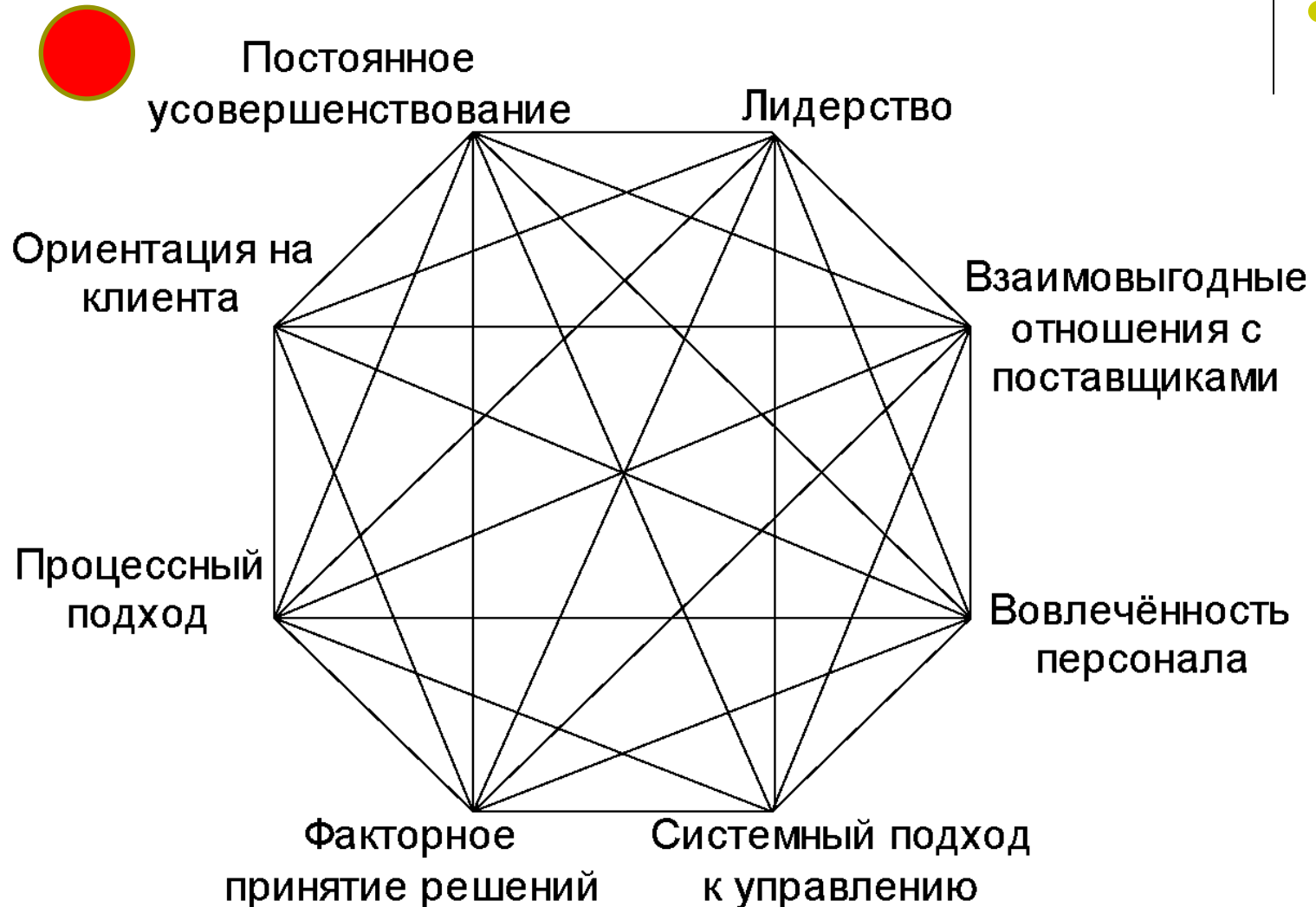
**Эффективность системы менеджмента качества во многом зависит от того, насколько такая система оптимально документирована.**



# Смысловое содержание концепции SMK



# Принципы управления качеством



# Обычный подход к работе



Планируй

?



Делай

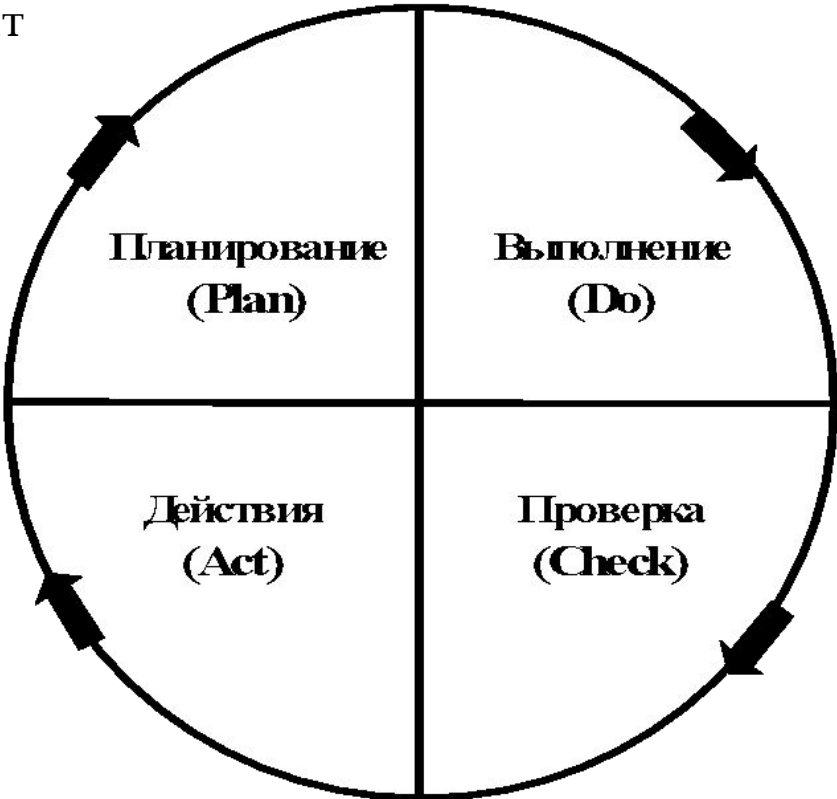
# Цикл PDCA - «Планирование – Выполнение – Проверка - Действия (по улучшению)»





# Цикл PDCA - «Планирование – Выполнение – Проверка - Действия (по улучшению)»

Управлять — значит начать с планирования и сравнить план с результатом.

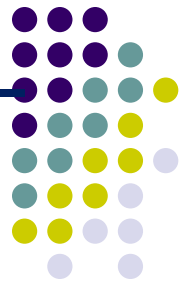


Встраивание качества в процесс как можно раньше. (Качество должно встраиваться в процесс. Проверка не создает качества)

Устранение основной причины и предотвращение рецидивов. (Не путай причину проблемы с ее проявлениями).

Анализ происходящего в организации и действие на основе фактов. (Делай выводы, опираясь на достоверные данные)

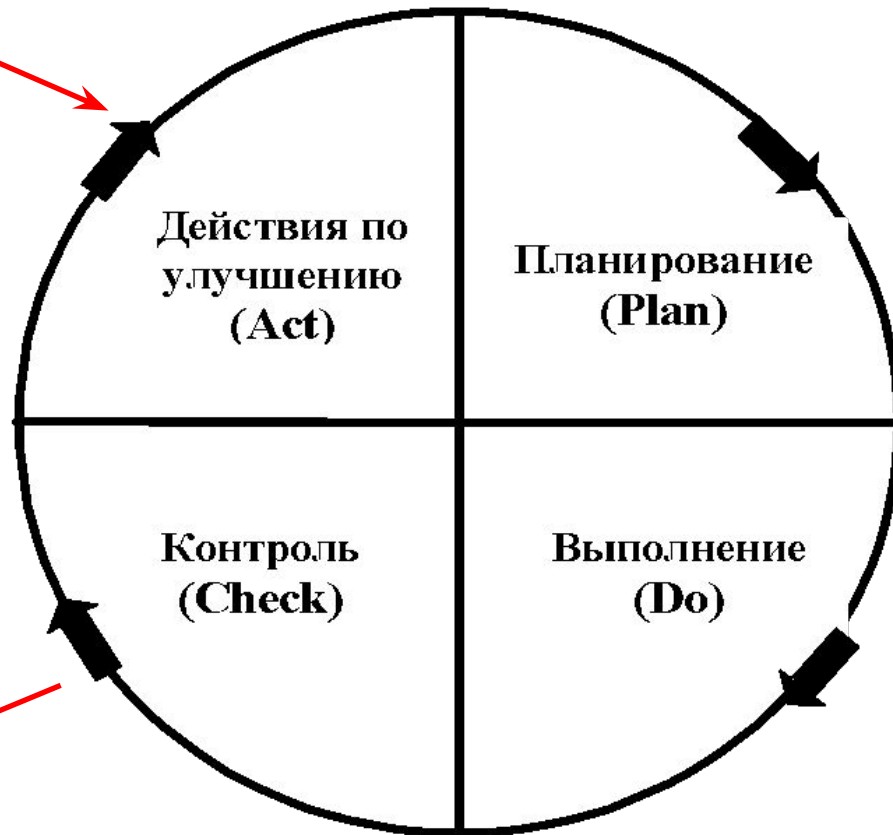
# Цикл PDCA - «Планирование – Выполнение Проверка - Действия (по улучшению)»



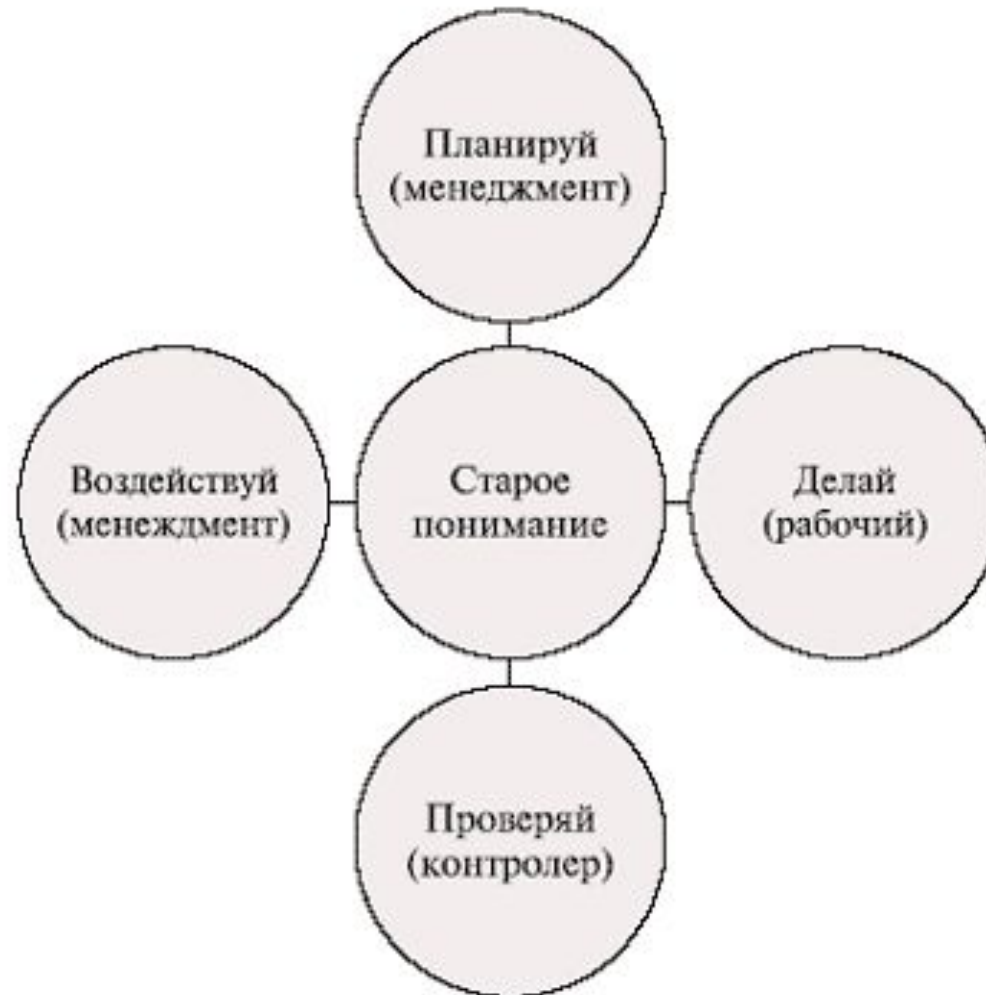
Выводы (корректирующие  
и предупреждающие  
действия)

Рефлексия

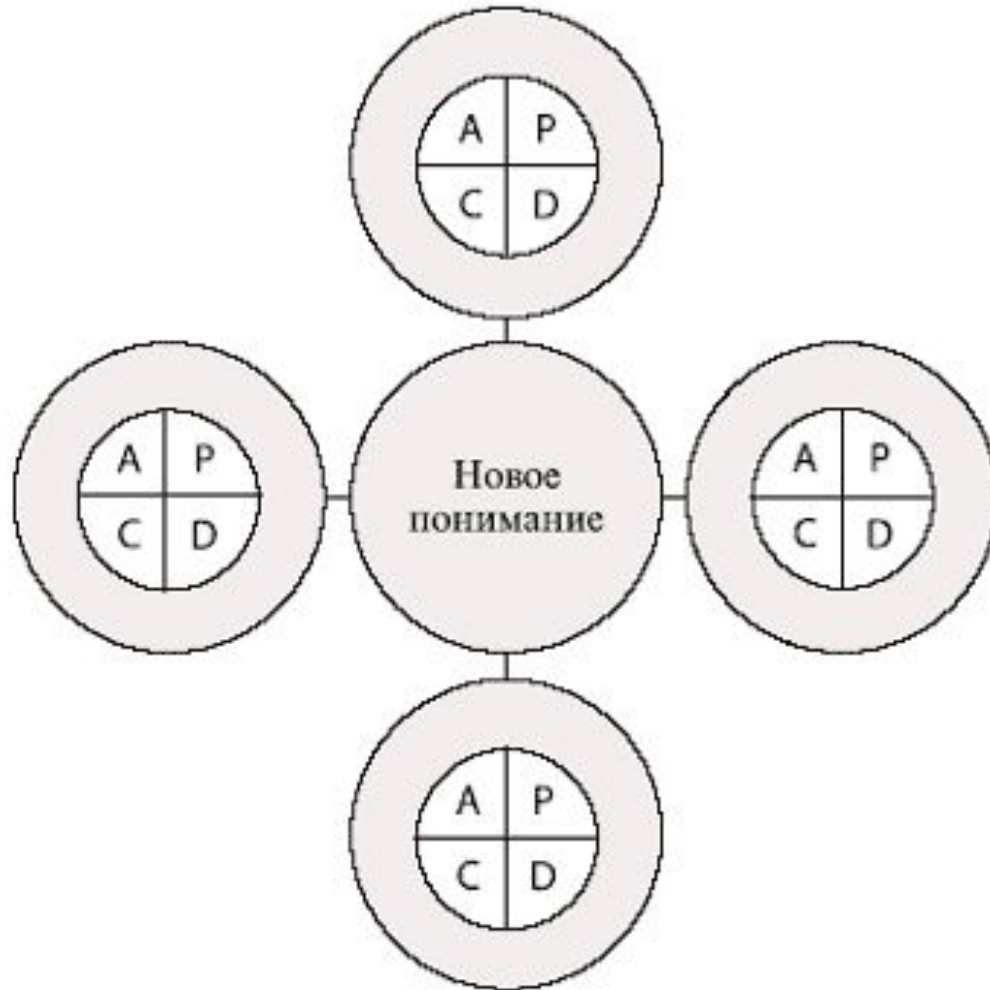
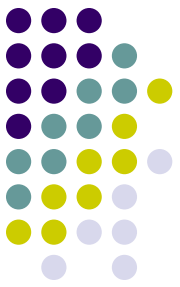
Самоконтроль



# Цикл Деминга с распределением функций

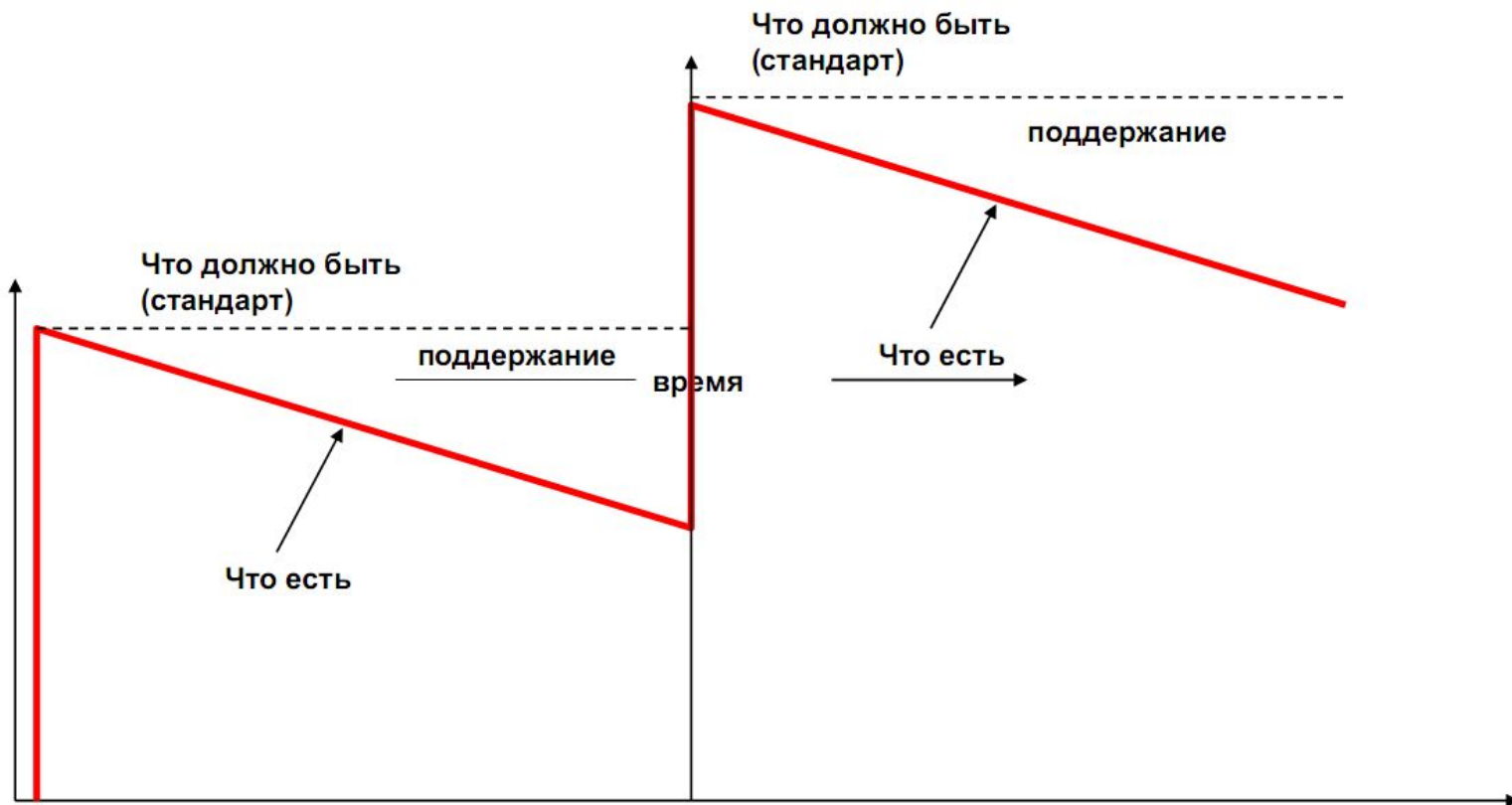


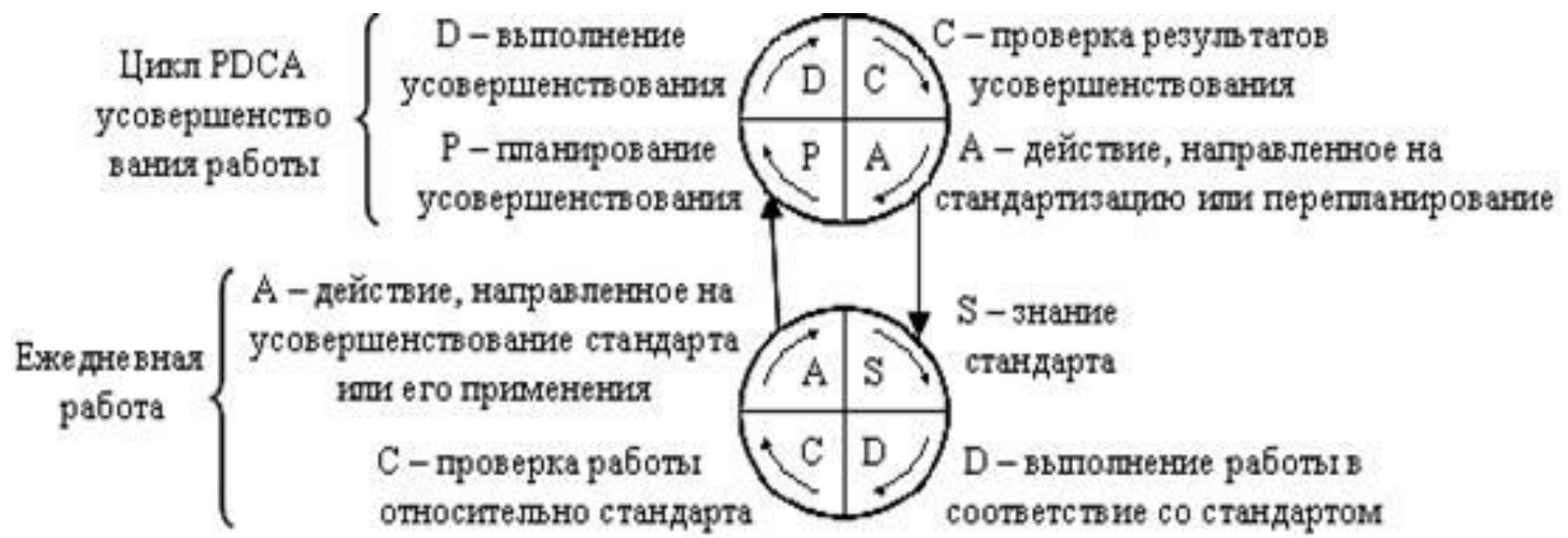
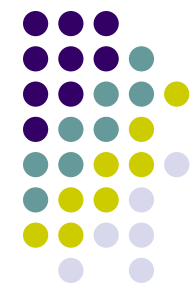
# Усовершенствованный цикл Деминга



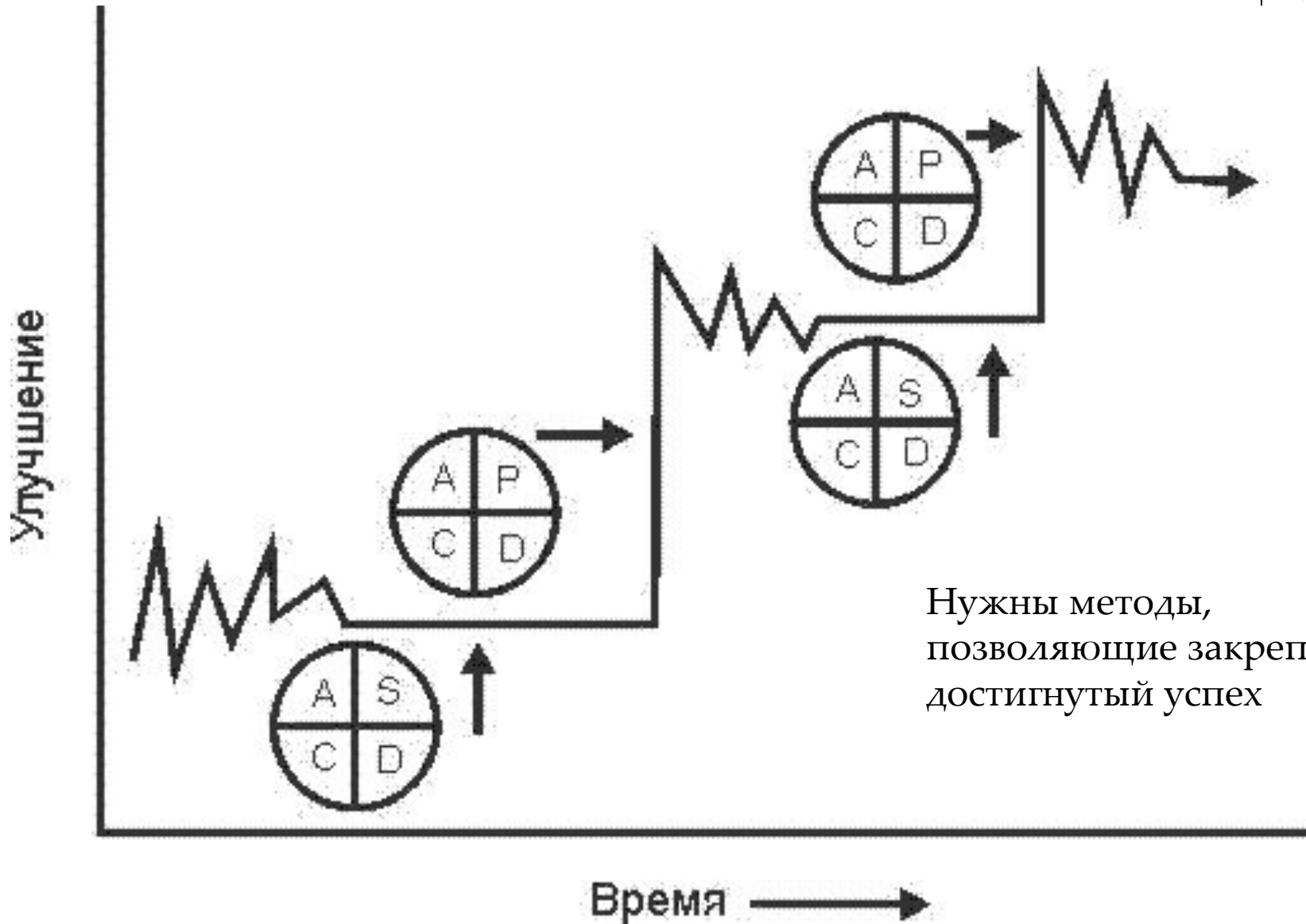


# Ориентация на инновации

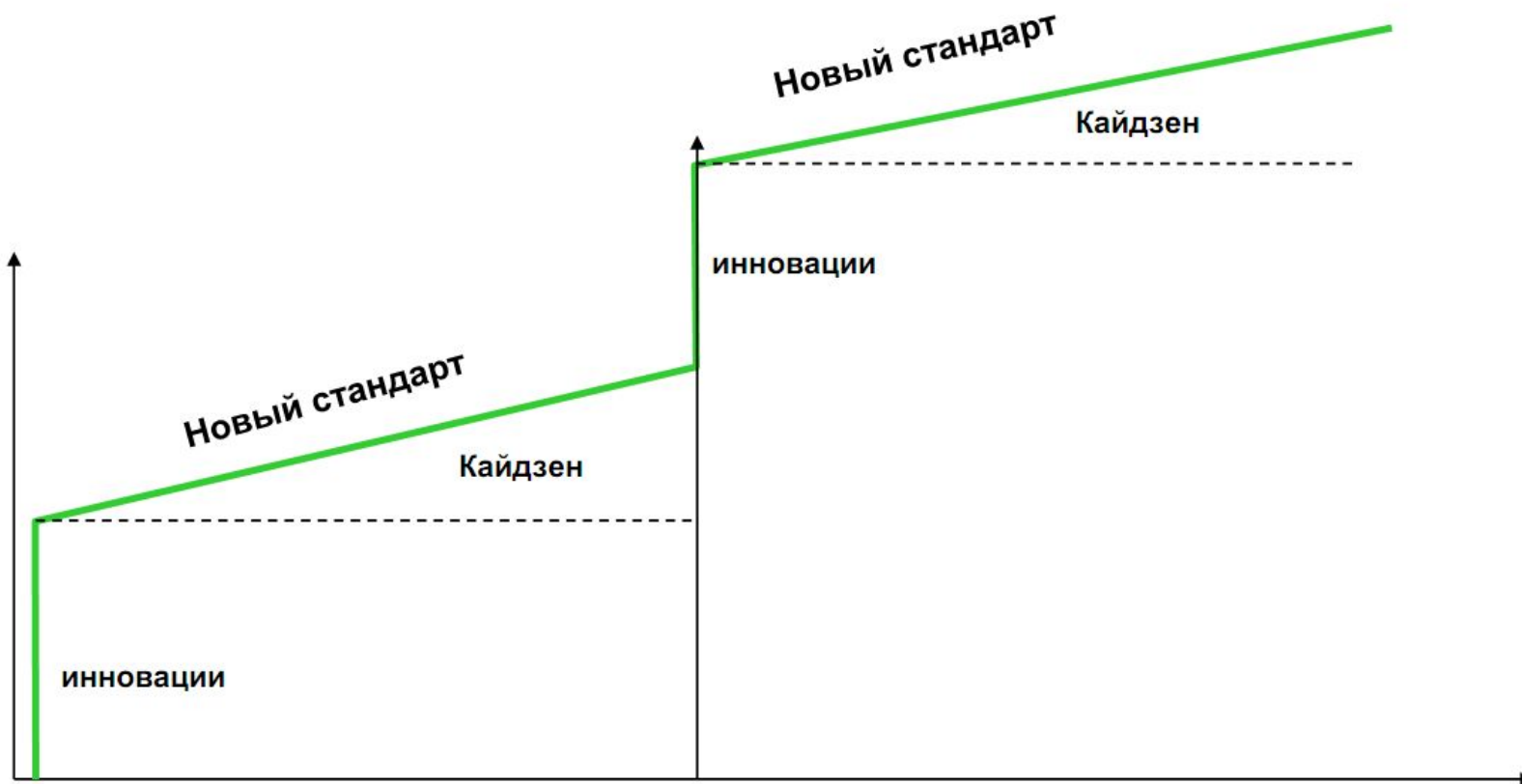




# Стандартизация



# Философия кайдзен

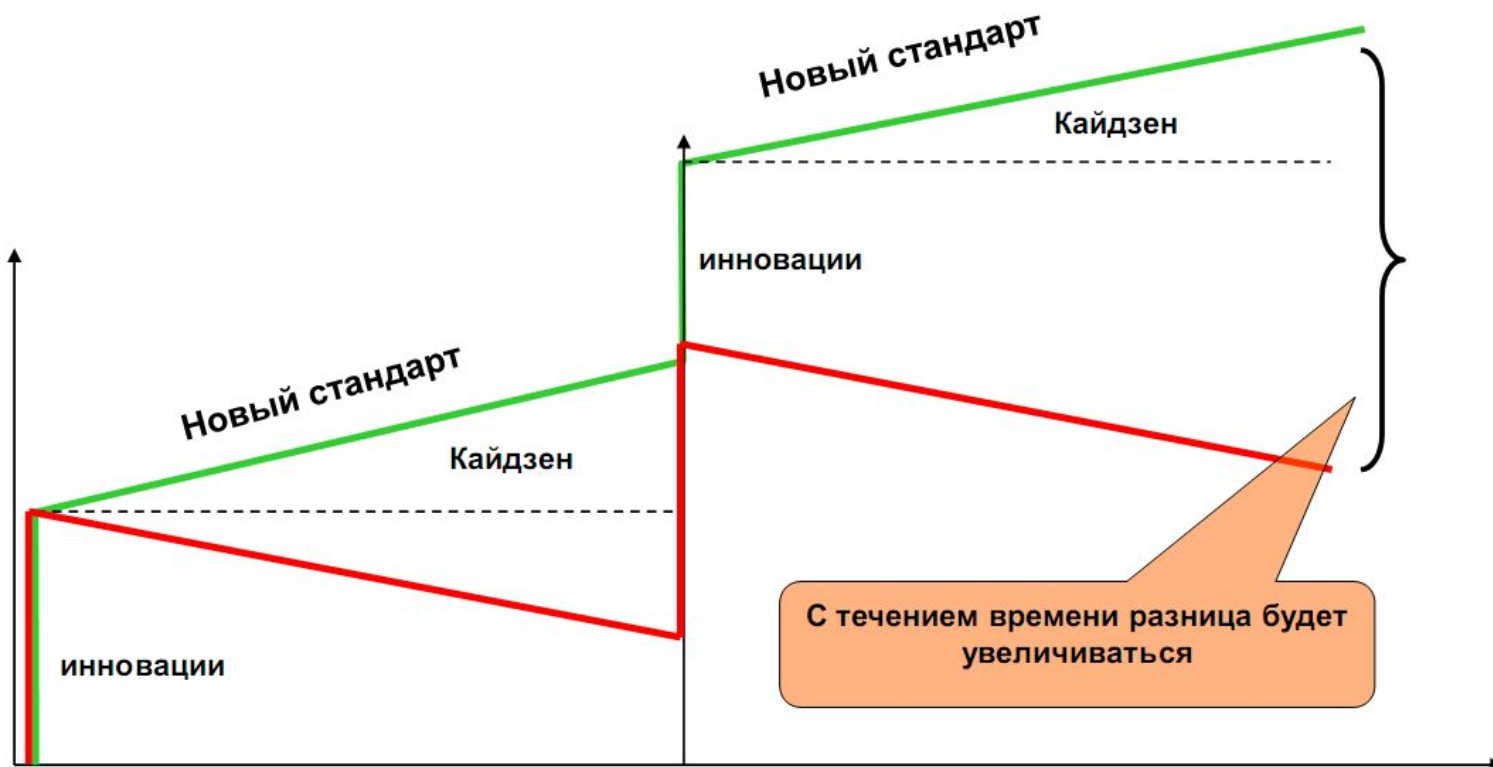


# Сравнительный анализ



— Инновационный подход

— Подход инновации плюс Кайдзен



# Формализованные и неформализованные знания (М. Поланьи, 1966)



- **Формализованное** (явное, передаваемое, **explicit**) знание – это знание, которое может быть кодифицировано и передано средствами формального, систематического языка от одного лица другому. К формализованным знаниям могут быть отнесены знания, содержащиеся в докладах, отчетах и др.
- **Неформализованное** (неявное, неотделяемое, **tacit**) знание – это опыт, интуиция, умения, впечатления, мнения, отношения и др. – все, что невозможно или сложно формализовать. Это знание приобретается на практике и только частично может передаваться от одного лица другому.

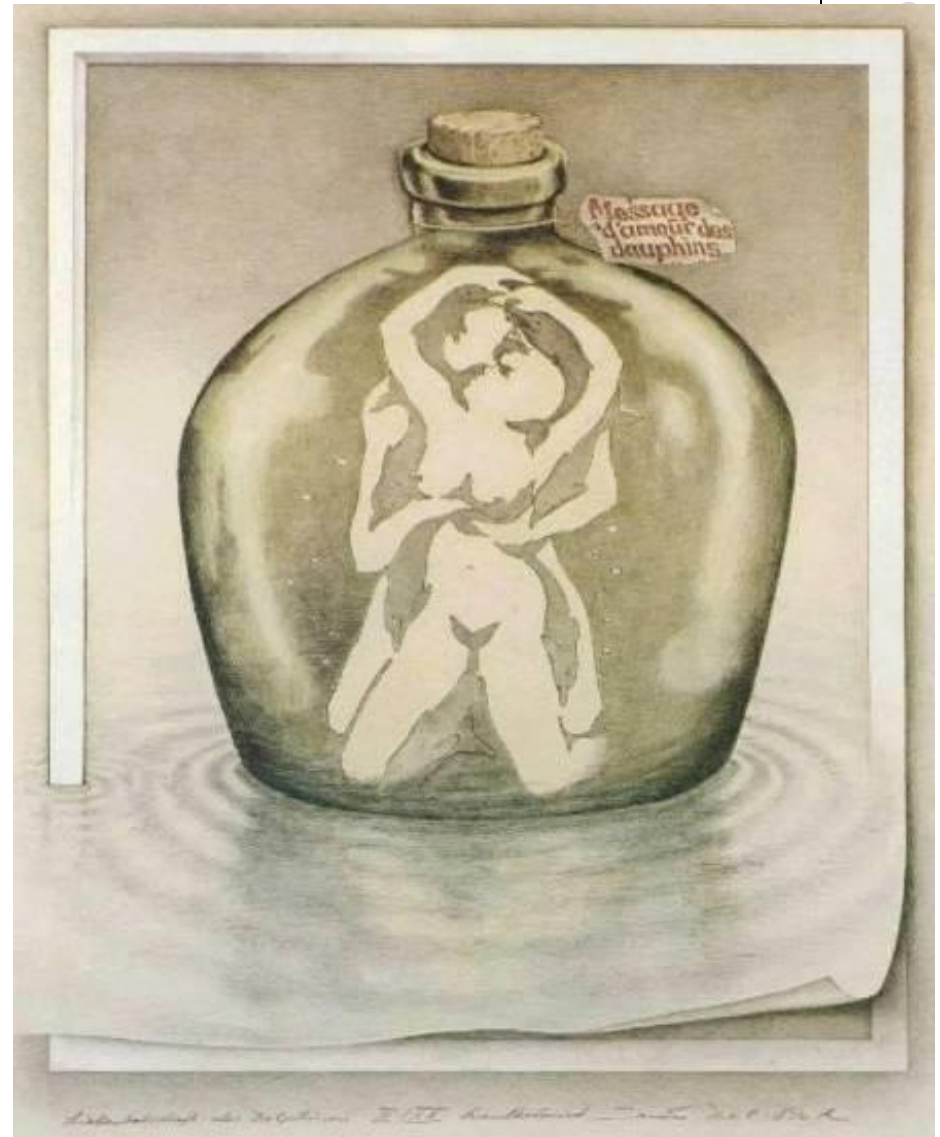
# Соотношение формализованных и неформализованных знаний



# Иллюстрация субъективности



Что Вы видите?



А другие видят  
дельфинов 😊



# Иллюстрация субъективности



А теперь?



Возможно Вы тоже увидели розу 😊

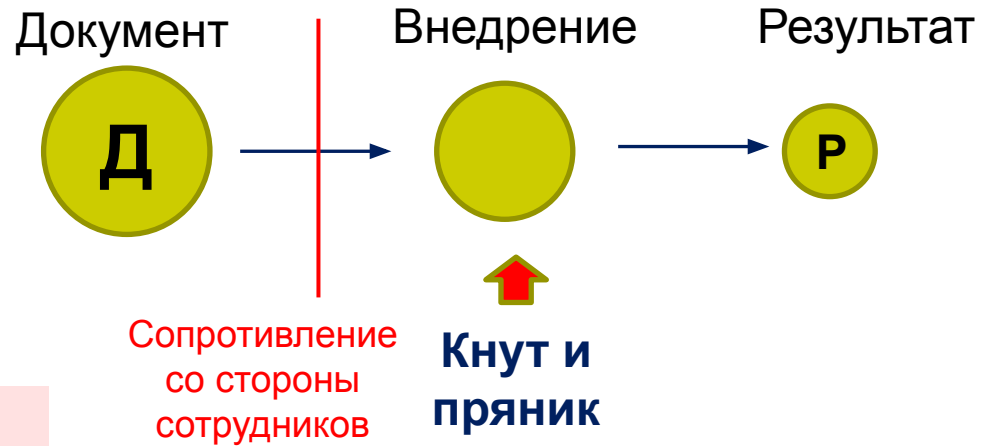
**Не забывайте, что Вы  
можете видеть одно,**



**а коллега или подчиненный совсем другое**

[www.xoroiio.ru](http://www.xoroiio.ru)

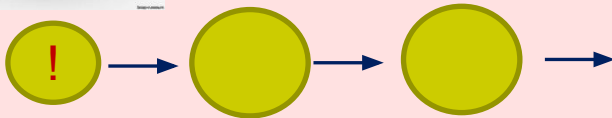
# Формальная СМК



Идея



Применение      Результат



Организационная культура  
Вовлечение персонала  
Политика качества  
Система мотивации

**«Живая» СМК**



видение

МИССИЯ

стратегия

политика



## Философия развития

лидерство

вовлеченность персонала

МОТИВАЦИЯ

удовлетворенность



## Инновационная культура

ресурсы

методики

процессы

документация



## Технологические процессы

# Вовлеченность персонала



- **Стратегия кайдзен требует непрерывного принятия мер по совершенствованию с участием ВСЕХ сотрудников организации.**



## Применение принципа требует:

- ◆ **инициативы и ответственности в решении проблем**
  - ◆ Открытое признание проблем — все проблемы открыто выносятся на обсуждение. (Там, где нет проблем, совершенствование невозможно)
  - ◆ Пропаганда открытости — малая степень обособленности (разрушаем барьеры).
- ◆ **активного поиска возможностей улучшения**
- ◆ **активного поиска возможностей повышения своих знаний, опыта и компетентности**
- ◆ **передачи своего опыта и знаний**
- ◆ **представление своей организации всем заинтересованным в лучшем свете**

## 2. Сложности документирования СМК



- Документирование СМК вуза – сложный проект для любого образовательного учреждения системы ВПО, для успешной реализации которого необходимо знание всех особенностей управления документацией. Проведенный анализ различных этапов и сторон внедрения СМК в отечественных вузах показал, что сложность документирования СМК определяется следующими трудностями:
- непринятие отдельными работниками и руководителями подразделений вуза стратегического решения о создании СМК;
- сложные организационные структуры, многофункциональное управление;
- внутренние информационные и психологические барьеры между структурными подразделениями, отсутствие понимания общих целей,
- отсутствие доверия между разными уровнями администрации (ректорат – управления и отделы, деканаты – кафедры);
- дисбаланс ответственности и полномочий в управленческих должностях;
- применение термина «качество» только к образовательному, учебно-воспитательному, научно-исследовательскому процессу, а не к качеству процессов, управленческих решений.

# 3. Плюсы документирования



**Документирование СМК в вузе уже сегодня позволило выявить следующие положительные результаты:**

- наличие несоответствий при управлении документацией СМК выявляется без задержек;
- наличие отсутствий документов СМК в подразделениях, где они необходимы, возмещается;
- определяется наличие на рабочих местах незарегистрированной или неактуальной документации СМК. Все это позволяет улучшить результативность в управлении вузом.
- Документирование СМК дает вузам дополнительные выгоды, становится инструментом повышения эффективности деятельности, степенью на принципиально новый уровень управления образовательным учреждением.



## 4. СИСТЕМА ДОКУМЕНТОВ СМК



# ISO 9001-2008. Системы менеджмента качества



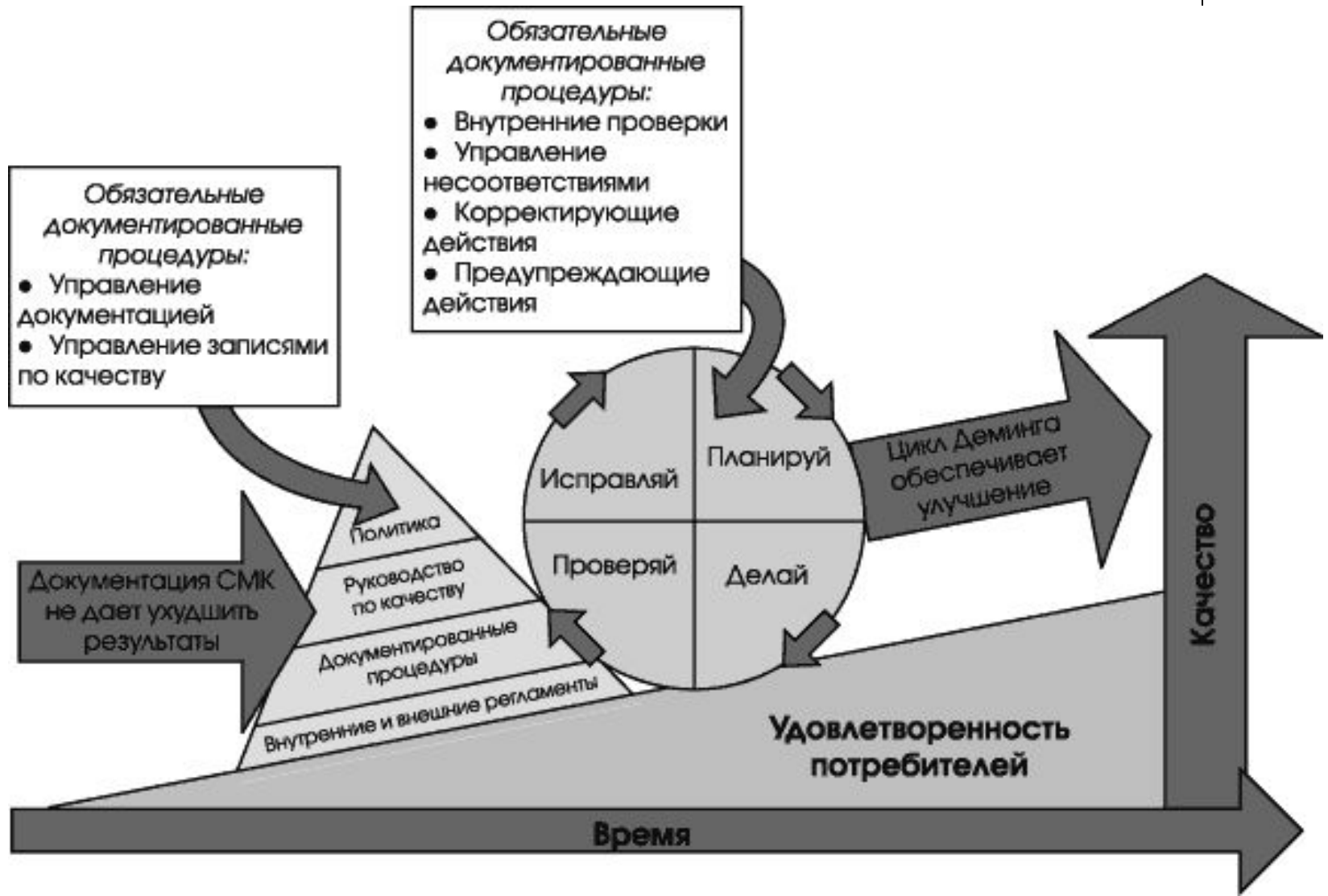
## 4.2. Требования к документации

### 4.2.1. Общие положения

Документация системы менеджмента качества должна включать в себя:

- a) документально оформленные заявления о политике и целях в области качества;
- b) руководство по качеству;
- c) документированные процедуры и записи, требуемые настоящим стандартом;
- d) документы, включая записи, определенные организацией как необходимые для обеспечения эффективного планирования, осуществления ее процессов и управления ими.

# Системное содержание концепции СМК



# Документирование СМК



- **Политика и цели в области качества**
- **Руководство по качеству**
  - Книга процессов
  - Структура и связи
  - Матрица ответственности
- **Документированные процедуры**
- **Рабочие инструкции**
- **Записи о результатах СМК**
- *Положения*
- *Планы, ориентированные на улучшения*
- *Должностные инструкции*



## 4.1. ПОЛИТИКА КАЧЕСТВА

**ЗАЧЕМ, ПОЧЕМУ?**

**МИССИЯ –**  
самоосознание организации

**КУДА?**

**ВИДЕНИЕ –** ведущий образ (где должна быть организация через 3 года, какие ценности для нее наиболее важны)

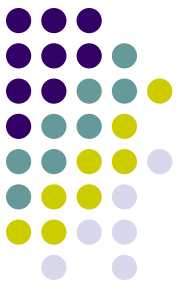
**КАК?**

**ПОЛИТИКА –** как мы должны туда идти (принципы, ценности)

**КАКИМ  
ОБРАЗОМ?**

**СТРАТЕГИЯ –** направление, стратегические поля, образ действий и рамки оперативных мероприятий

# Европейские стандарты и директивы по внутренней и внешней гарантии качества в высшем образовании



## Часть 1: Европейские стандарты и директивы по внутренней гарантии качества в ВУЗах

### 1.1. Политика и процедуры гарантии качества

#### *Стандарт*

Образовательные учреждения должны иметь политику и соответствующие процедуры гарантии качества и стандарты для реализуемых программ и присваиваемых квалификаций. Они также должны взять на себя обязательства по развитию культуры, признающей важность качества и гарантии качества в своей деятельности. Для достижения этой цели вузы обязаны разработать и внедрить стратегию по постоянному повышению качества.

Стратегия, политика и процедуры должны быть официально зарегистрированы и доступны общественности. Студенты и другие заинтересованные стороны должны также принимать участие в данном процессе.

# Европейские стандарты и директивы по внутренней и внешней гарантии качества в высшем образовании. Ч.1.



## **1.2. Утверждение, мониторинг и периодическое оценка программ и квалификаций**

### *Стандарт*

Образовательные учреждения должны иметь официальные механизмы по утверждению, периодическому оцениванию и мониторингу реализуемых программ и присваиваемых квалификаций.

## **1.3. Оценка уровня знаний студентов**

### *Стандарт*

Студенты должны оцениваться с помощью последовательных процедур на основе опубликованных общепринятых критериев и положений.

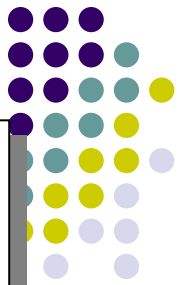
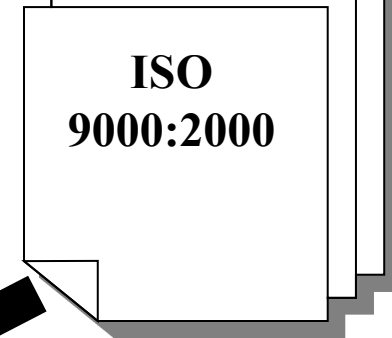
## **1.4. Гарантия качества и компетентности преподавательского состава**

## **1.5. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов**

## **1.6. Система информирования**

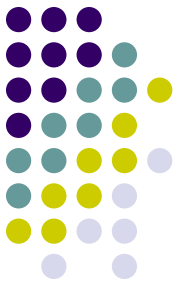
## **1.7. Информирование общественности**

МИССИЯ, ВИДЕНИЕ, СТРАТЕГИЯ,  
ПОЛИТИКА, ЦЕЛИ



*ДОКУМЕНТАЦИЯ - ОСНОВА ТОГО,  
КАКОЙ БУДЕТ СИСТЕМА*





## 4.2. РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ

# ГОСТ Р ИСО 9001-2008

## п. 4.2.2 Руководство по качеству

- Организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии руководство по качеству, содержащее:
  - а) область применения системы менеджмента качества, включая подробности и обоснование любых исключений (1.2);
  - б) документированные процедуры, разработанные для системы менеджмента качества, или ссылки на них;
  - в) описание взаимодействия процессов системы менеджмента качества.

# Руководство по качеству

Руководство по качеству может быть представлено в различных **формах**:

- a) прямой компиляцией документированных процедур системы качества;
  - b) группированием или подразделением документированных процедур системы качества;
  - c) серией документированных процедур для конкретных возможностей или применений;
  - d) сборником, состоящим более чем из одного документа или уровня документации;
  - e) документом, представляющим собой общую основу с адаптированными приложениями;
  - f) отдельным или каким-либо еще документом;
  - g) любого другого возможного происхождения в зависимости от потребностей организации.
- .

# ДОКУМЕНТАЦИЯ:

## РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ



### *ВВОДНАЯ ЧАСТЬ:*

- Общая информация об организации
- Значение организации в своей области
- Миссия, видение, стратегия
- Общая информация о модели системы
- Представление политики

**Строго  
соответствует  
всем пунктам  
стандарта**

### *ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ:*

- Цели, задачи,
- Понятия и определения
- Описание системы менеджмента
- Обзор структуры организации и её процессов
- Матрица ответственности
- Документы, которые используем

# Руководство по качеству (содержание)



- общая характеристика деятельности,
- область применения системы менеджмента качества,
- обоснование любых исключений;
- документированные процедуры или ссылки на них;
- описание взаимодействия процессов,
- ответственность и полномочия,
- структура системы управления,
- описание того, как организация выполняет требования стандарта ИСО 9001.



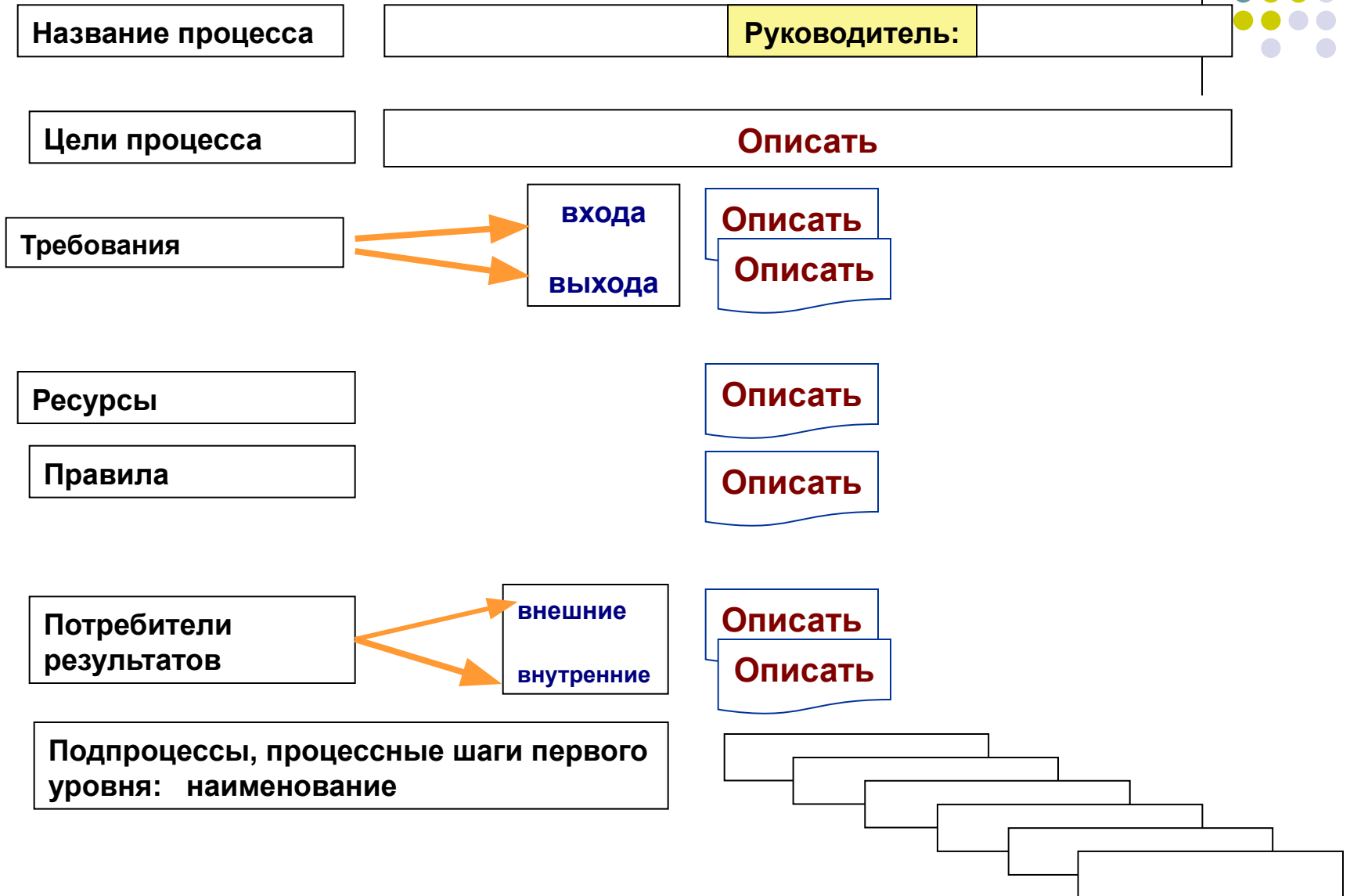
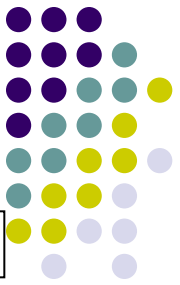
- ISO 10013-95 Руководящие указания по разработке руководств по качеству

<http://www.norm-load.ru/SNiP/Data1/5/5989/index.htm>



## 4.3. ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ

# ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ





# Документирование процессов



Процессы следует задокументировать в той степени, которая требуется для поддержки результативной и эффективной работы.

Документация, связанная с процессами, способствует:

- определению и доведению до сведения персонала важных характеристик процессов;
- подготовке по вопросам функционирования процессов;
- обмену знаниями и опытом в командах и рабочих группах;
- проведению измерений и аудита процессов;
- анализу, пересмотру и улучшению процессов.



## 4.4. ДОКУМЕНТИРОВАННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

# Документированные процедуры



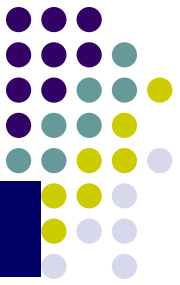
**Процедуры** – документы, устанавливающие порядок выполнения деятельности или осуществления процесса, т.е. ту последовательность и содержание обязательных операций, которые должны соблюдаться с тем, чтобы выполнить требования ИСО 9001 (или рекомендаций ИСО 9004) и дополнительные требования организации к данному процессу.

Организация должна иметь процедуры, позволяющую ответить на вопросы **5W+1H**

**Кто делает? Что делает? Где? Когда? Как?  
Почему? С использованием чего? Какие  
доказательства этому?**

# ДОКУМЕНТАЦИЯ:

## ПРОЦЕДУРЫ



### *СОДЕРЖАНИЕ:*

**Описание и определение организации процесса:**  
что нужно делать при проведении соответствующей  
деятельности

**Требования** (предъявляются ли специальные требования?)

**Указания и замечания**

**Образ действия при отклонениях** (что нужно делать при  
возникновении отклонений в описанных процессах)

**Документация** (что является документацией для описанных  
процессов)

**Продолжение на следующем слайде**

# Содержание документируемой процедуры



- Назначение
- Термины, сокращения и нормативные ссылки
- Область применения
- Общие положения
- Цели и задачи
- Графическое описание процесса
- Ответственность и полномочия
- Информационное обеспечение
- Требования к ресурсам.
- Оценка качества и эффективности выполнения функций
- Приложения
- Лист регистрации изменений

# Обязательные процедуры

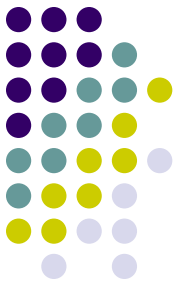


- п. 4.2.3. Управление документацией.
- п. 4.2.4. Управление записями.
- п. 8.2.2. Внутренние аудиты (проверки).
- п. 8.3. Управление несоответствующей продукцией.
- п. 8.5.2. Корректирующие действия.
- п. 8.5.3. Предупреждающие действия.



- [http://www.infosait.ru/norma\\_doc/45/45204/index.htm](http://www.infosait.ru/norma_doc/45/45204/index.htm) - УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ И ЗАПИСЯМИ

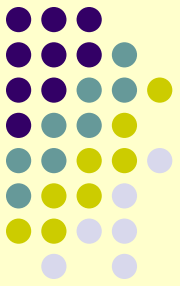
# 4.3.1. Управление документацией





# ГОСТ Р ИСО 9001-2008

## п. 4.2.3 Управление документацией



- Для определения необходимых средств управления должна быть разработана документированная процедура, предусматривающая:
- а) официальное одобрение документов с точки зрения их достаточности до выпуска;
- б) анализ и актуализацию по мере необходимости и повторное официальное одобрение документов;
- в) обеспечение идентификации изменений и статуса пересмотра документов;
- г) обеспечение наличия соответствующих версий документов в местах их применения;
- д) обеспечение сохранения документов четкими и легко идентифицируемыми;
- е) обеспечение идентификации и управления рассылкой документов внешнего происхождения, определенных организацией как необходимые для планирования и функционирования системы менеджмента качества;
- ж) предотвращение непреднамеренного использования устаревших документов и соответствующую идентификацию таких документов, оставленных для каких-либо целей.

# Управление документацией



включает:

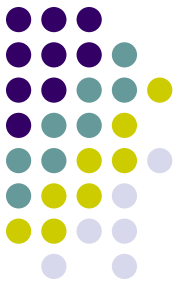
- проверку документов на адекватность до их выпуска;
- анализ, актуализацию по мере необходимости и переутверждение документов;
- обеспечение идентификации изменений и статуса документов;
- обеспечение наличия соответствующих версий документов в местах их применения;
- обеспечение сохранения документов четкими и легко идентифицируемыми;
- обеспечение идентификации документов внешнего происхождения и управление их рассылкой;
- предотвращение непреднамеренного использования устаревших документов и применение соответствующей идентификации таких документов, оставленных для каких-либо целей.

# ДОКУМЕНТАЦИЯ СМК

РАБОЧИЕ  
ИНСТРУКЦИИ

ОПИСЫВАЮТ  
ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Структура идентична процедурам**

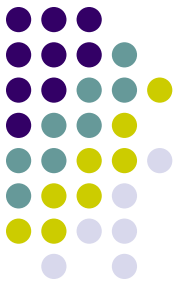




## 4.3.2. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПИСЯМИ

# Управление записями

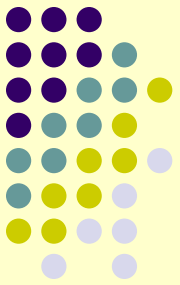
(по ИСО 9001)



- Записи – «документы, содержащие объективные свидетельства выполненных действий или достигнутых результатов».
- **«Записи должны вестись и поддерживаться в рабочем состоянии для предоставления свидетельств соответствия требованиям и результативности функционирования системы менеджмента качества.»**

# ГОСТ Р ИСО 9001-2008

## п. 4.2.4 Управление записями



- Записи, установленные для представления доказательств соответствия требованиям и результативного функционирования системы менеджмента качества, должны находиться под управлением.
- Организация должна установить документированную процедуру для определения средств управления, необходимых для идентификации, хранения, защиты, восстановления, сохранения и изъятия записей.
- Записи должны оставаться чёткими, легко идентифицируемыми и восстанавливаемыми.

---

Управление записями СМК -  
**разработка формы, идентификация,  
ведение, хранение, защита,  
восстановление, изъятие, архивация,  
ответственность** -осуществляется в  
соответствии с документированной  
процедурой СТО ХХ-ХХ-ХХ  
«Управление записями».

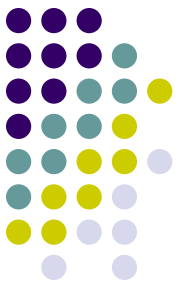
---

# Типовые примеры записей



- протоколы,
- журналы,
- отчеты,
- решения ученого совета,
- договоры,
- акты,
- учетные файлы на эл. носителях (например, в отделе кадров)





## Записи, требуемые стандартом:

- а) анализ системы менеджмента качества со стороны руководства (5.6.1);
- б) образование, подготовка, навыки и опыт персонала (6.2.2 д);
- в) свидетельства соответствия процессов жизненного цикла продукции и произведенной продукции требованиям (7.1 г);
- г) результаты анализа и последующие действия (для требований, относящихся к продукции) (7.2.2);
- д) входные данные для проектирования и разработки, относящиеся к требованиям к продукции (7.3.2).....

# Записи



Кроме записей, предусмотренных стандартом, необходимо иметь в виду и документы, необходимые и характерные для организации:

- регистрация результатов внутреннего контроля,
- учет посещаемости,
- протоколы совещаний.

Методы и длительность хранения таких записей должны быть определены с учетом имеющихся требований.



## 5. ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ СМК

# ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ СМК



## ИНСТРУКЦИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ И ОФОРМЛЕНИЮ ВСЕХ ДОКУМЕНТОВ

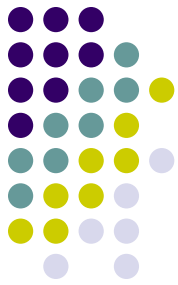
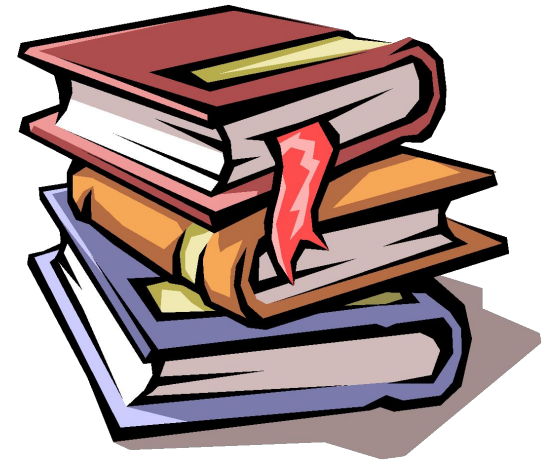
Определяет:

- стиль, содержание титульного листа,
- образцы документов,
- содержание всех документов,
- вид оформления, шифры, шрифты,
- порядок разработки процедур,
- правила разработки диаграмм

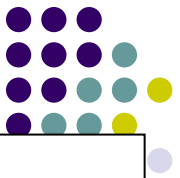
# Документация может быть

## В любой форме и типе носителя!

- Схемы и диаграммы
- Карты
- Диаграммы потоков  
(технологические схемы)
- Рисунки
- Видео- и аудиокассеты
- Компьютерные программы



# Идентификация документов СМК



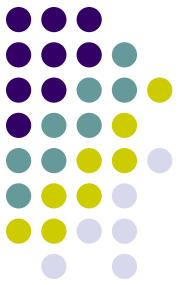
## ИНСТРУКЦИЯ

### *Разработка и оформление документов СМК*

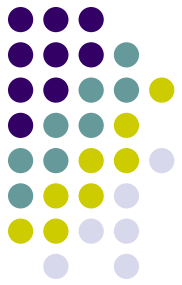
*АлтГУ-СМК-И-0.1-02*

*Версия 1.0*

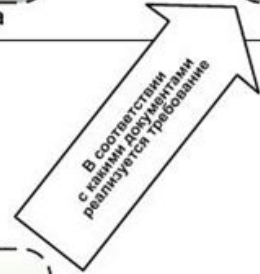
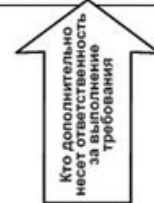
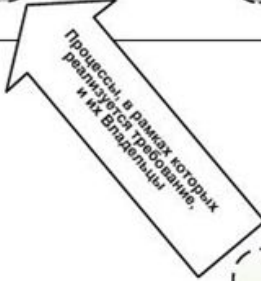
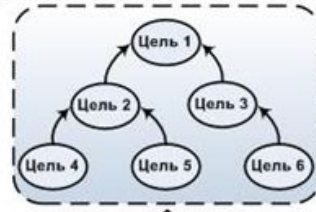




- <http://quality.guap.ru/?n=main&p=docs>
- <http://narfu.ru/pomorsu.ru/www.pomorsu.ru/indexfa2ebdce61c699550c7de60bbe07e75c.html?page&id=quality>



# ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА



## ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА



# Оценка результативности процесса



Номер и наименование процесса	Критерии обеспечения результативности процесса	Показатели процесса	Единица измерения	Значения показателей процесса						Примечание	
				Целевое	Плановое						
					2011		2012		2013		
					План	Факт	План	Факт	План		Факт
<b>1. Управление документацией</b>	Доля документации на рабочих местах исполнителей, управление которой не соответствует установленным требованиям	Доля документации на рабочих местах исполнителей, управление которой не соответствует требованиям процедур СМК: «Управление документацией»; «Управление записями»; по видам работ	%	Сокращение за 3 года на 80%	<b>50</b>		<b>30</b>		<b>20</b>		