



*Пример не учит ничему,
пока он не излагается с помощью теории.*

*Без знания теории копировать
успешно работающую фирму, значит накликать
на себя беду...*

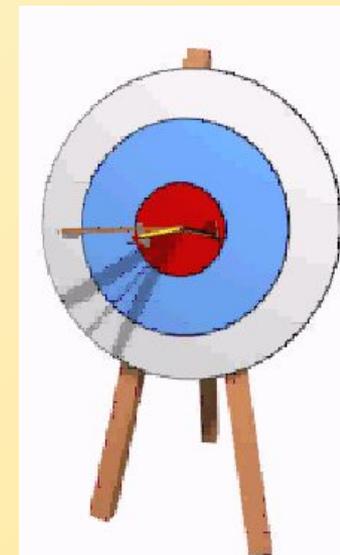
Э. Деминг

О семинаре

Цель: Рассмотрение основных понятий создания системы менеджмента качества (СМК) в образовательном учреждении (ОУ)

Уровень: базовый

Аудитория: Директора институтов, руководители структурных подразделений ТГУ



Процессный подход в управлении ОУ как основа создания СМК

Процессный подход необходим для обеспечения выполнения поставленных **целей ОУ** на различных уровнях:

- *Стратегических целей;*
- *Оперативных (тактических) целей;*
- *Целей подразделений;*
- *Целей сотрудников.*

Для **внедрения процессного** подхода необходимо **идентифицировать** (описать) основные и вспомогательные **процессы ОУ**.

Процессный подход в управлении ОУ

Применение, для управления деятельностью и ресурсами организации, **системы взаимосвязанных процессов** может называться "*процессным подходом*".

Преимуществом процессного подхода является возможность осуществления текущего управления **за счет связи** между отдельными **процессами** СМК.

Такой подход, когда он применяется в рамках системы менеджмента качества, подчеркивает важность:

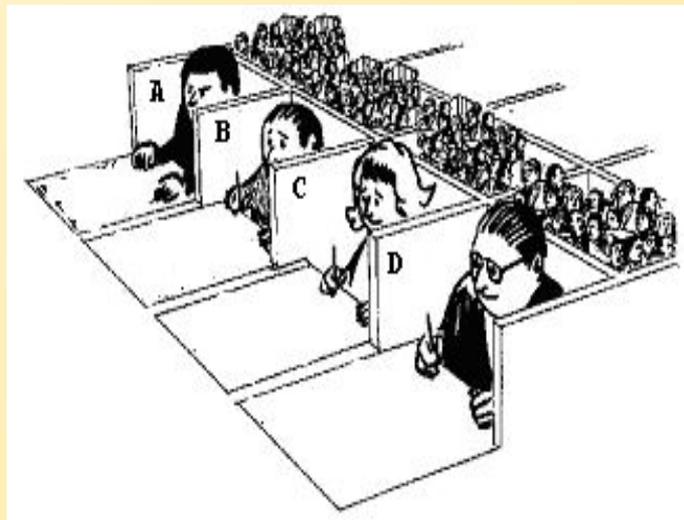
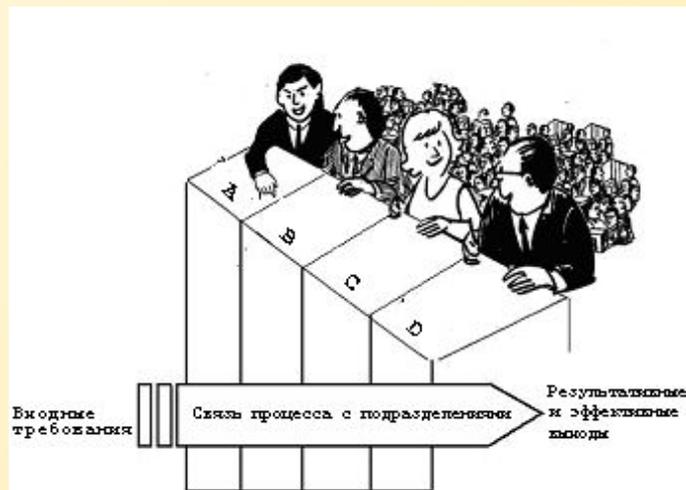
- а) понимания и выполнения требований;
- б) необходимости рассматривать процессы с точки зрения их способности добавлять ценность;
- в) получения результатов выполнения процесса и его результативности;
- д) непрерывного улучшения процессов на основе объективных измерений.

Процессный подход в управлении ОУ

Основное отличие функционального подхода от процессного заключается в следующем:

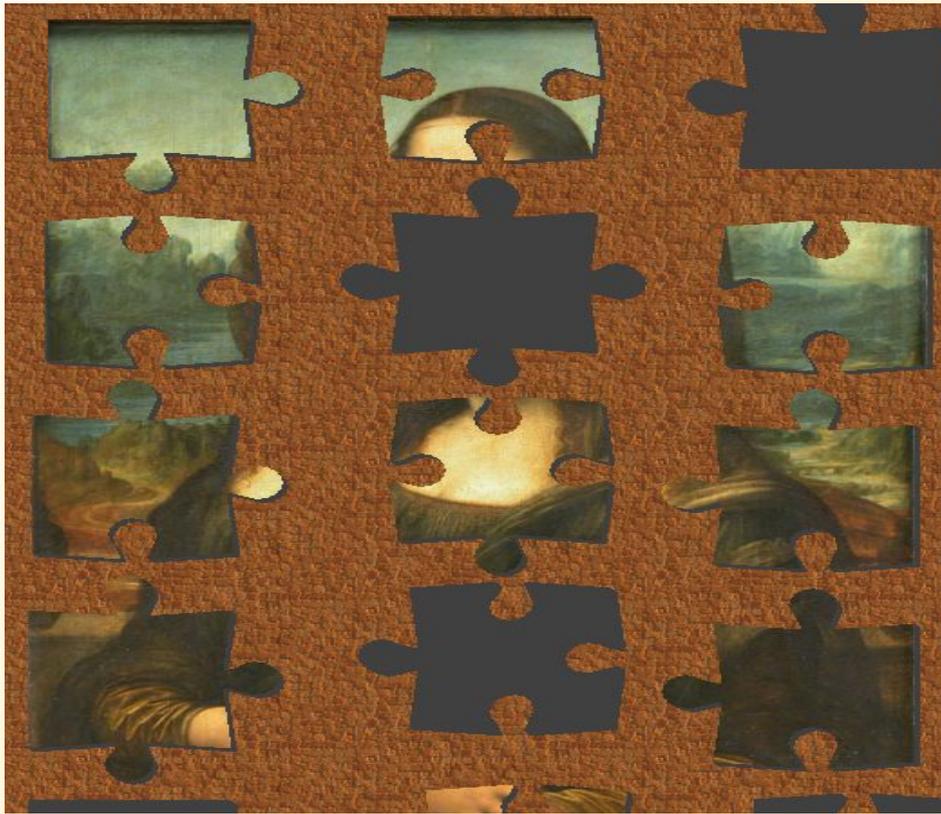
1) **Деятельность** в рамках процесса производит продукт, требования к которому определены внутренним или внешним потребителем, и эти требования измеряются.

2) **Функциональное управление** подразделением предполагает, что подразделение в своей деятельности реализует сформулированную для него функцию, не ориентируясь при этом на потребителя, и отчитывается только перед своим руководством.



Внедрение процессного подхода к управлению

Функциональный
ПОДХОД



Процессный
ПОДХОД



Классификация процессов СМК ОУ

Основные процессы:

Назначение процессов – создание продукции.

Результат процесса – продукция или полуфабрикат для ее изготовления.

Прим: Процессы добавляют продукту ценность для потребителя.

Вспомогательные процессы:

Назначение процессов – обеспечение деятельности основных процессов.

Результат процессов – ресурсы для основных процессов.

Прим: Деятельность процессов не касается основных продуктов.

Процессы добавляют продукту стоимость.

Процесс управления:

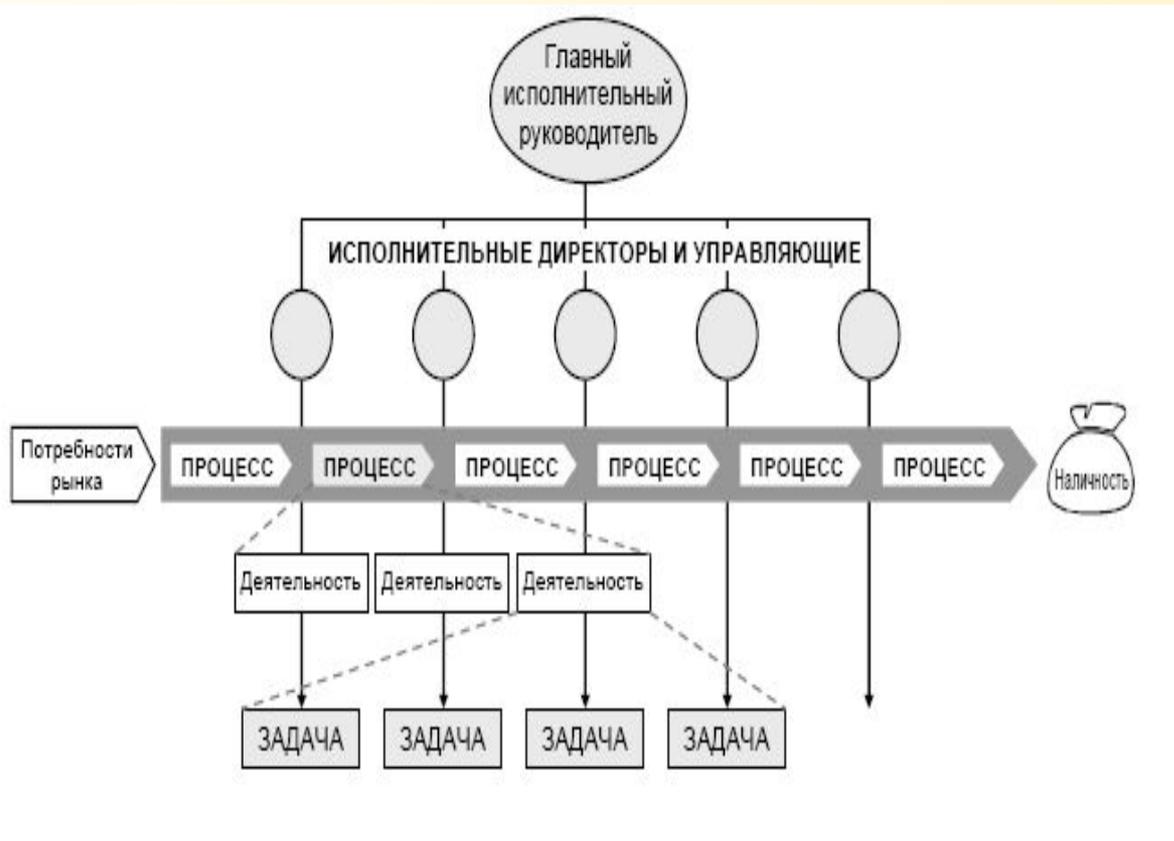
Назначение процесса – управление деятельностью всей организации.

Результат – деятельность всей организации

Прим: Ответственный за процесс – директор ОУ. Участвуют все.

Внедрение процессного подхода

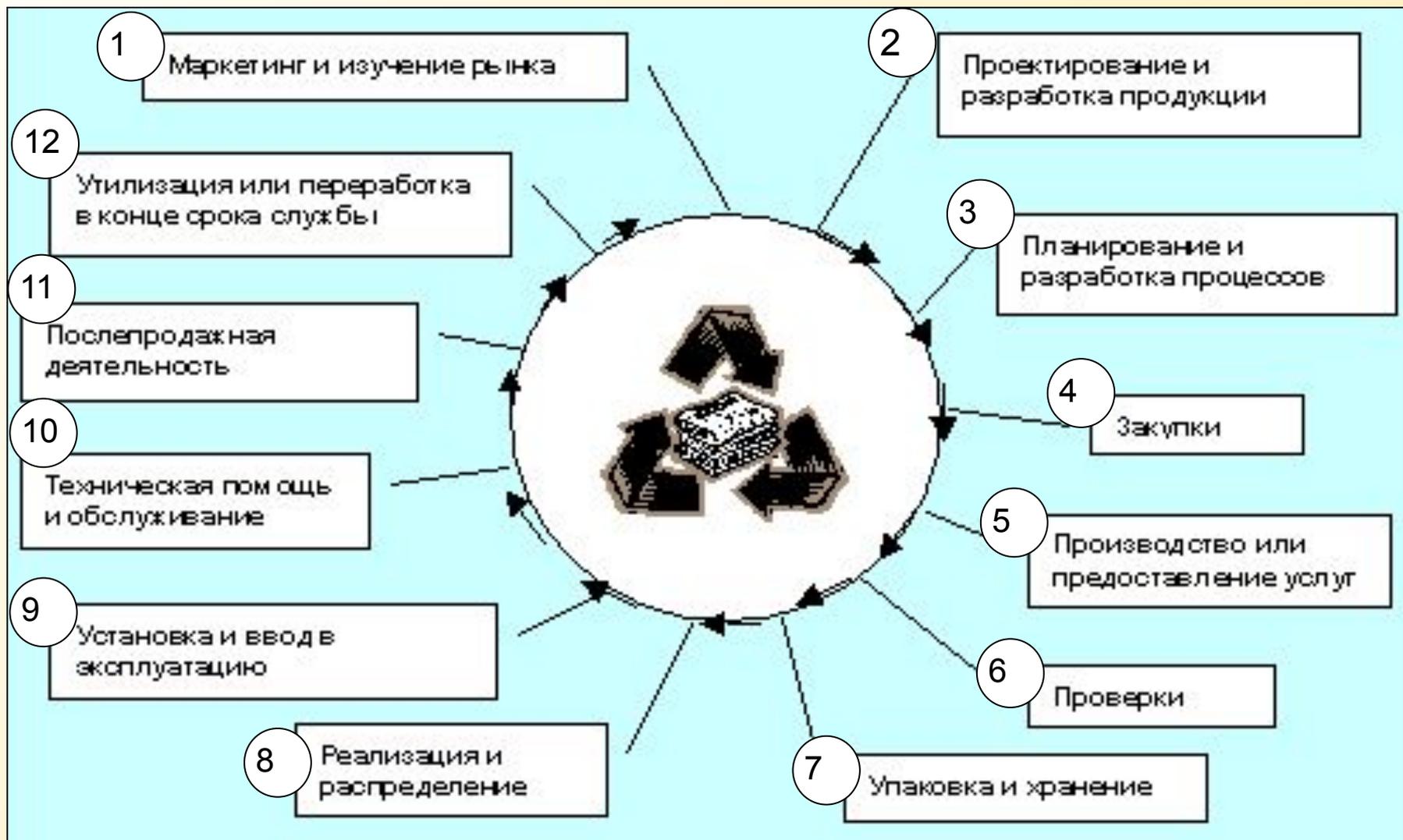
Определение видов деятельности организации, приносящих ей доход



Пример:

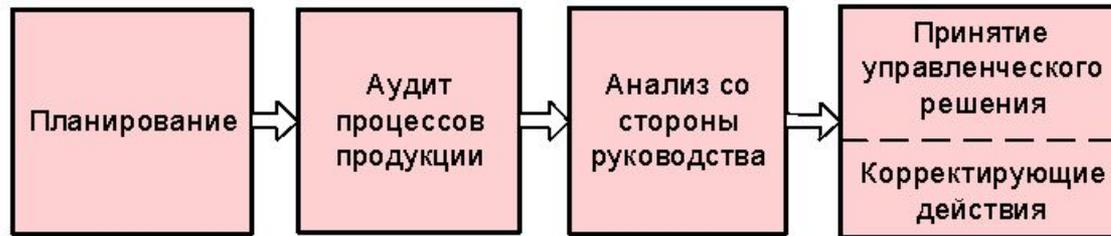
- Подготовка специалистов;
- Научно-исследовательская работа;
- Консалтинг;
- Подготовительные курсы;
- Дополнительное образование.

Этапы жизненного цикла продукции в соответствии со стандартами серии ИСО 9000:2000



Процессная модель СМК ОУ

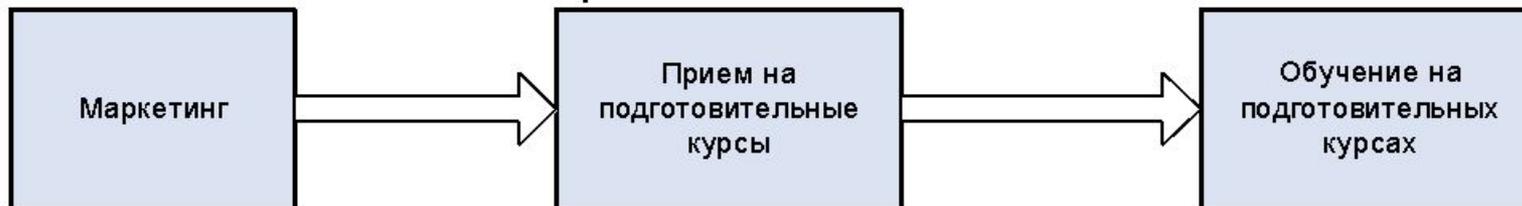
Процесс управления учебной работой ОУ



Основные процессы учебной работы



Основные процессы дополнительной подготовки



Вспомогательные процессы



Потребитель (требования)

Потребитель (удовлетворенность)

Идентификация процессов ОУ

Выделение и описание процессов ОУ

Для чего?

Для установления объективных оценочных показателей для деятельности, осуществляемой в ОУ.

Для обеспечения выполнения требований потребителей (внешних и внутренних).

Для установления взаимосвязи и взаимодействия видов деятельности в ОУ.

Для выявления «проблемных» областей деятельности.

Для документирования важных видов деятельности.

Как?

С помощью инструментов моделирования процессов (IDEF0, диаграмм описания процессов)

Кто?

Владелец процесса → Руководители структурных подразделений (входящих в процесс) → Группа по описанию процесса.

Для идентификации процессов



Определить последовательность и взаимосвязь видов деятельности, осуществляемых в ОУ

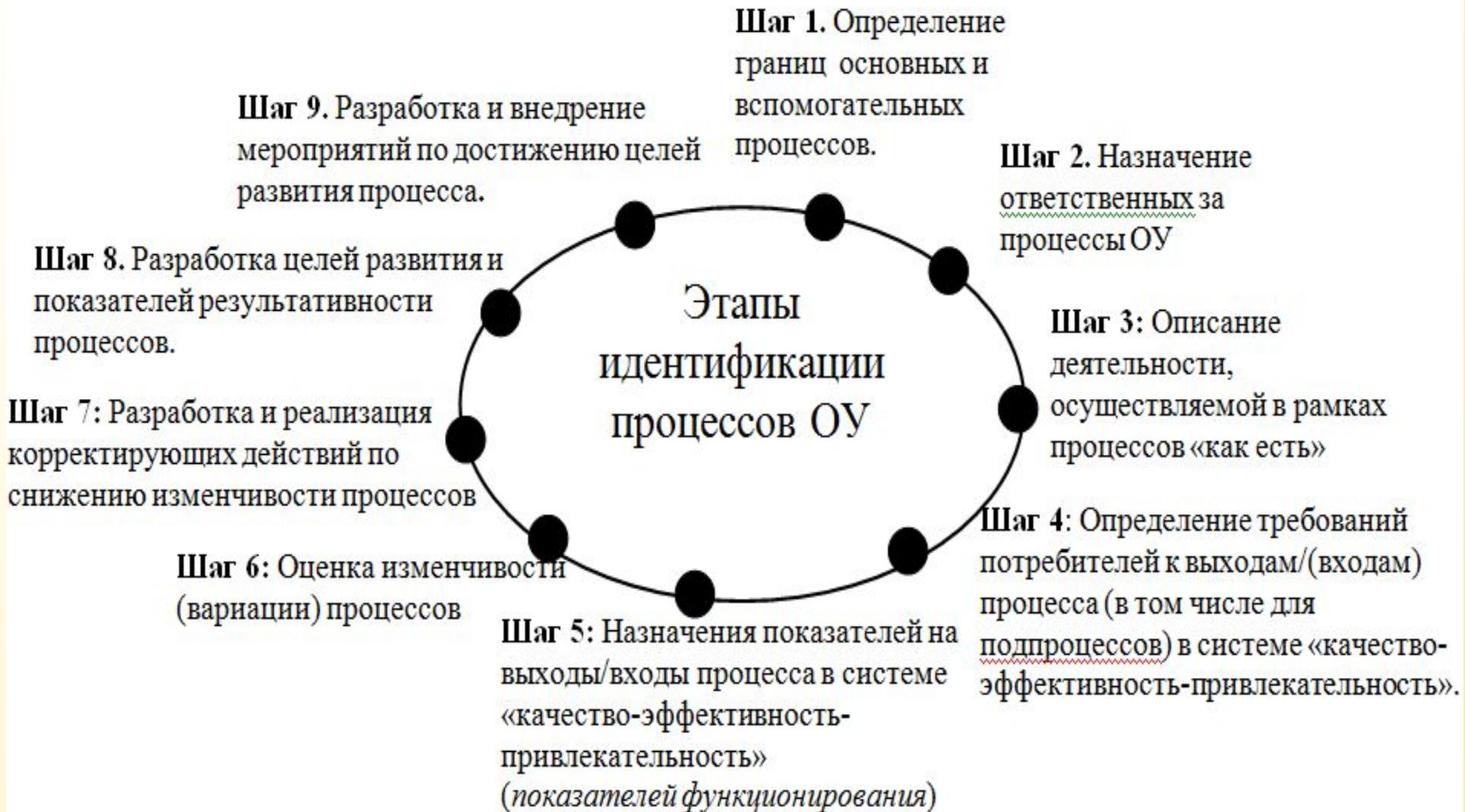
Установить требования для потребителей

Установить объективные оценочные показатели для деятельности, осуществляемой в ОУ

Выявить «проблемные» области процессов

Определить области процессов, которые нужно документировать для однозначного понимания и выполнения

Идентификация процессов ОУ

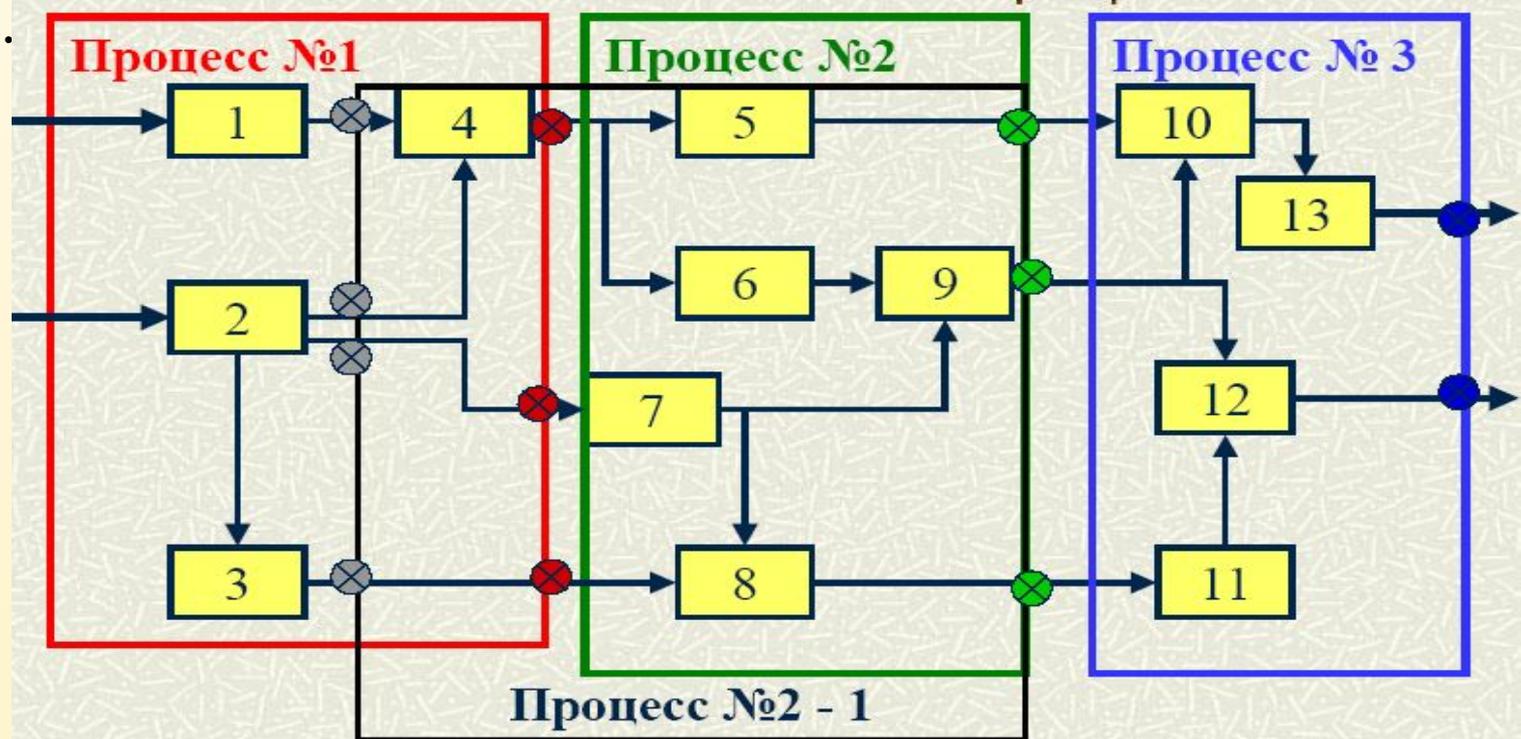


Идентификация процессов ОУ

Шаг 1. Определение границ основных и вспомогательных процессов.

Цель этапа: определить деятельность включенную в процесс.

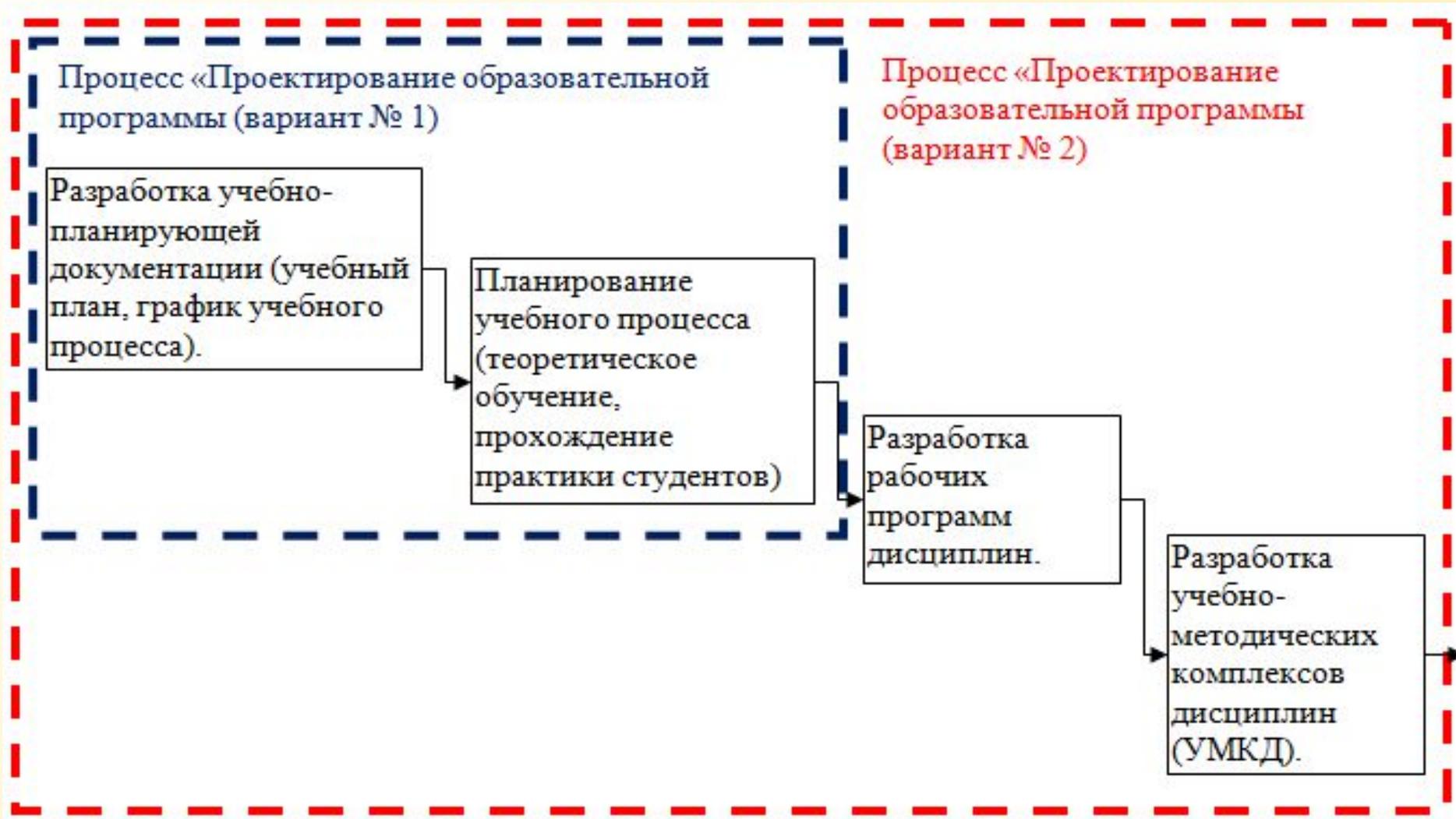
Комментарий: Определение границ процессов позволит уточнить область (виды) деятельности, которую необходимо идентифицировать и рассматривать в рамках конкретных процессов с целью улучшения (повышения) результативности процессов.



Идентификация процессов ОУ

Шаг 1. Определение границ основных и вспомогательных процессов.

Пример определения границ



Идентификация процессов ОУ

Шаг 1. Определение границ основных и вспомогательных процессов.

Пример:



Идентификация процессов ОУ

Шаг 2. Назначение ответственных за процессы ОУ

Цель этапа: Назначить ответственных из числа руководителей, которые будут осуществлять менеджмент процессов.

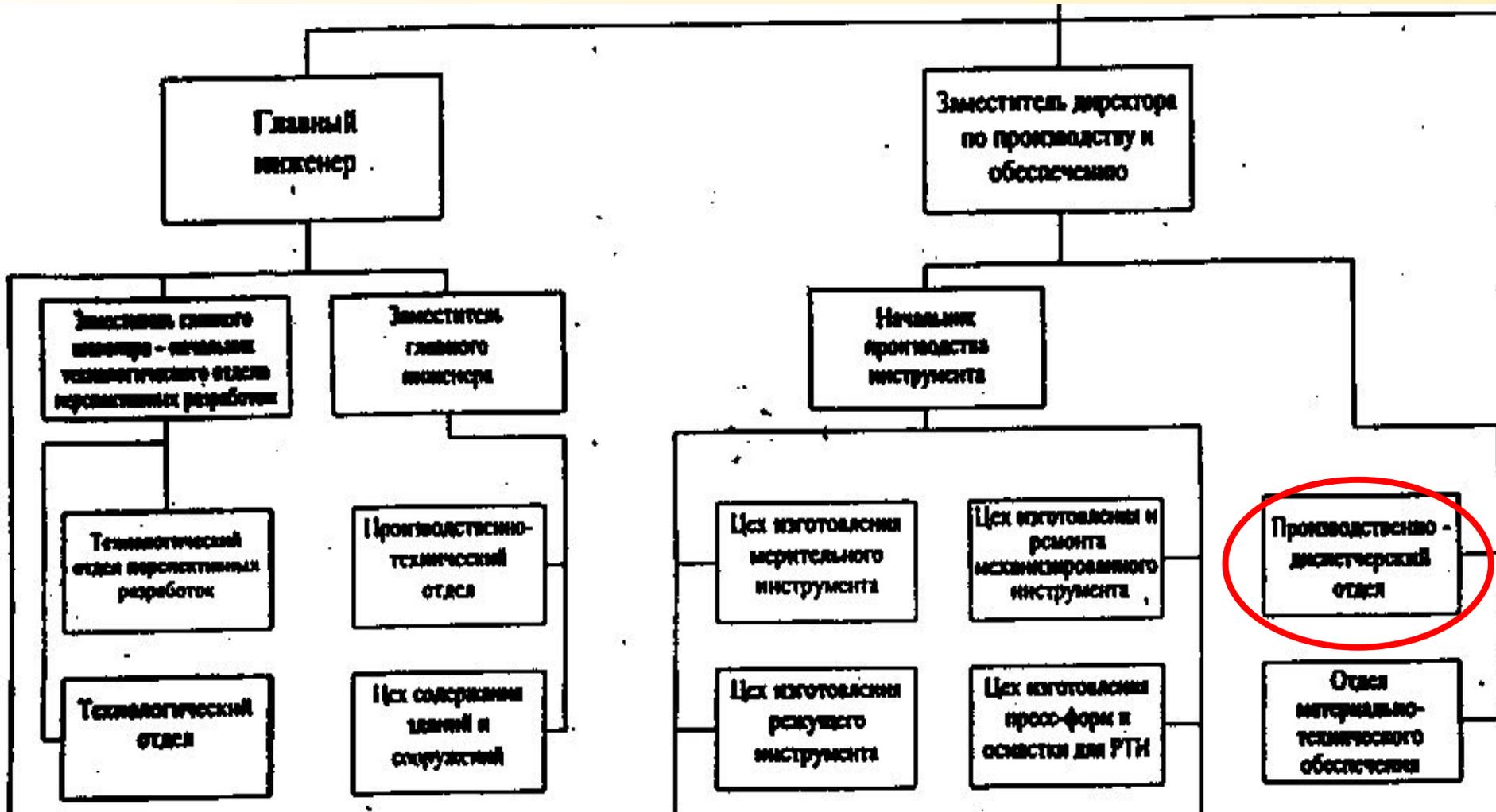
Комментарий: Целесообразно назначать ответственных за процессы СМК из числа высшего руководства, т.к. руководитель такого уровня имеет достаточно полномочий для управления процессами.

На данном этапе определяются ответственность и полномочия ответственного за процесс. Последующие этапы выполняются под руководством ответственных за процессы.

Идентификация процессов ОУ

Шаг 2. Назначение ответственных за процессы СМК

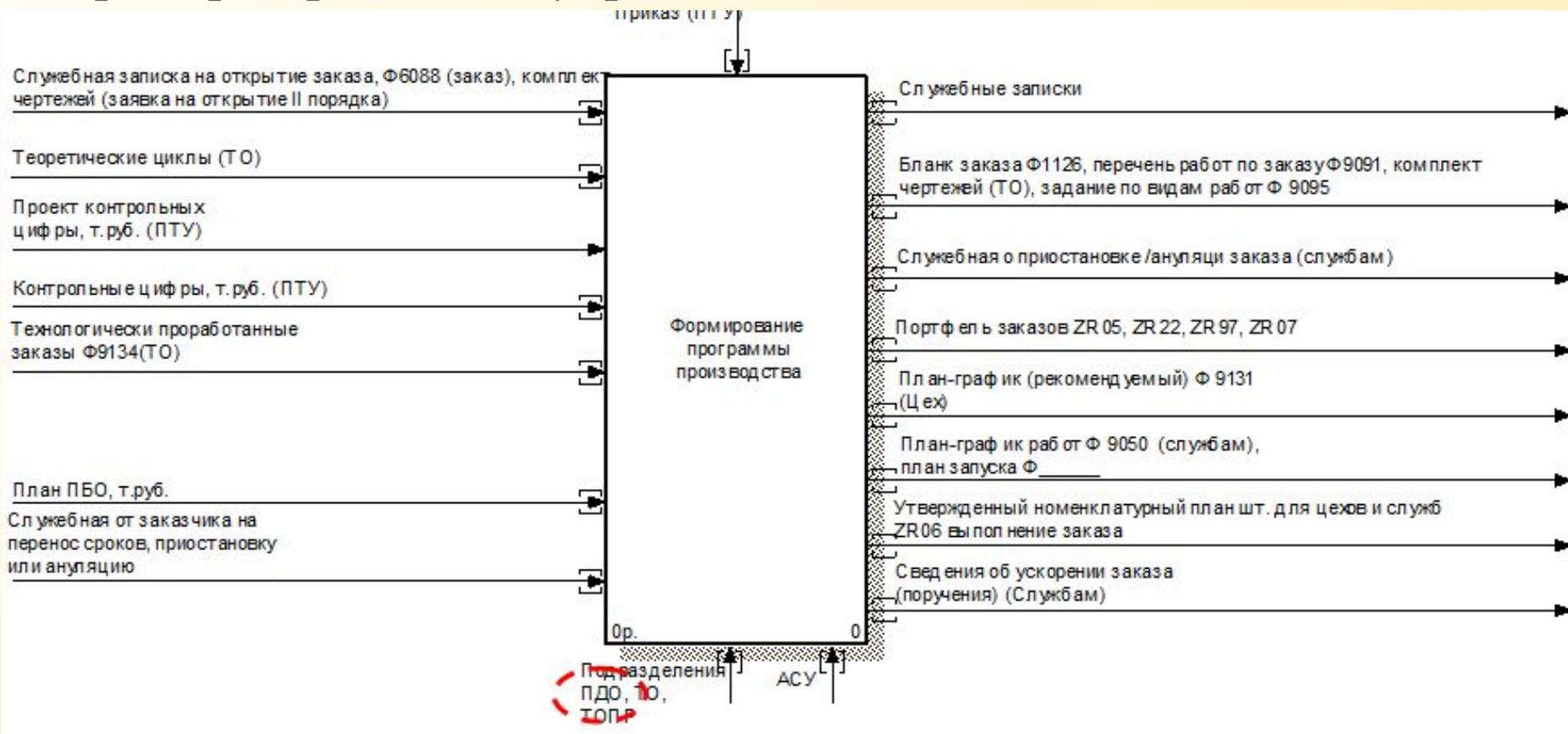
Пример: Административное управление



Идентификация процессов ОУ

Шаг 2. Назначение ответственных за процессы СМК

Пример: Процессное управление



Идентификация процессов ОУ

Шаг 3: Описание деятельности, осуществляемой в рамках процессов «как есть»

Цель этапа: описать существующий порядок выполнения процессов (деятельности в рамках процесса).

Комментарий: Описание деятельности «как есть» позволит выявить и зарегистрировать существующий порядок реализации (выполнения) процесса, определить участников процесса и деятельность. Данная информация необходима для выявления «проблемной» области процесса и устранения ее. Описание деятельности целесообразно проводить с детализацией до уровня операций, выполняемых в подразделениях, входящих в процесс (3-й уровень детализации процесса).

Идентификация процессов ОУ

Шаг 3: Описание деятельности, осуществляемой в рамках процесса

Основные положения методологии IDEF0

Методология функционального моделирования IDEF0

— это технология описания системы в целом как множества взаимозависимых действий или функций.

Главная ценность IDEF0 заключается в том, что эта методология помогает выявить взаимозависимости между блоками систем.

Процесс – преобразование входных данных в выходные.



Идентификация процессов ОУ

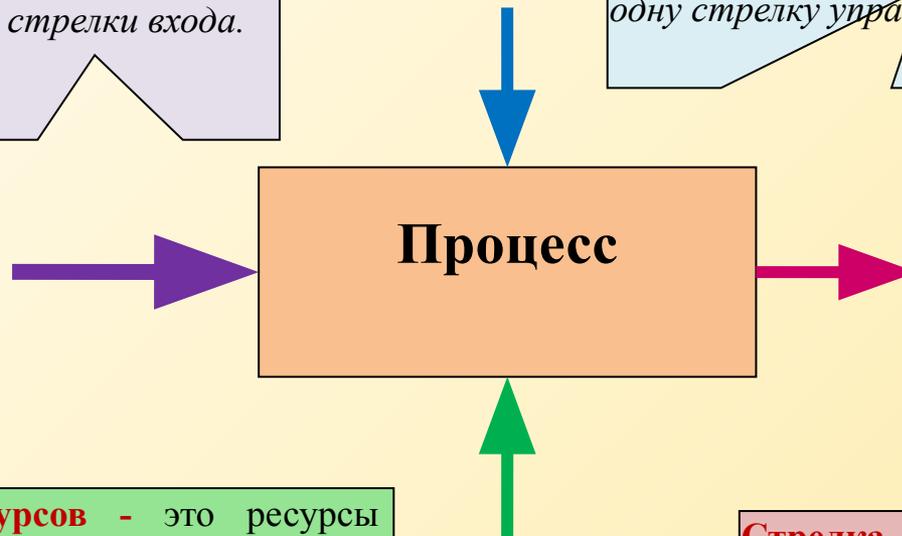
Синтаксис методологии IDEF0

Стрелка входа - это материал или данные, которые преобразуются или расходуются, чтобы создать то, что появится на ее выходе.

Допускается, что функция может не иметь ни одной стрелки входа.

Стрелка управления - это правила, процедуры, стандарты, которые определяют условия, необходимые, чтобы произвести выход.

Каждая функция должна иметь хотя бы одну стрелку управления.



Стрелка ресурсов - это ресурсы (персонал, техника, оборудование), поддерживающие выполнение функции.

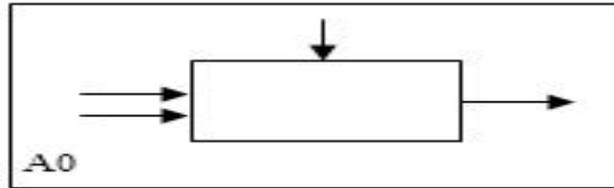
Стрелка механизма может не изображаться на модели.

Стрелка выхода - это данные или материальные объекты, произведенные процессом.

Каждая функция должна иметь хотя бы одну стрелку выхода.

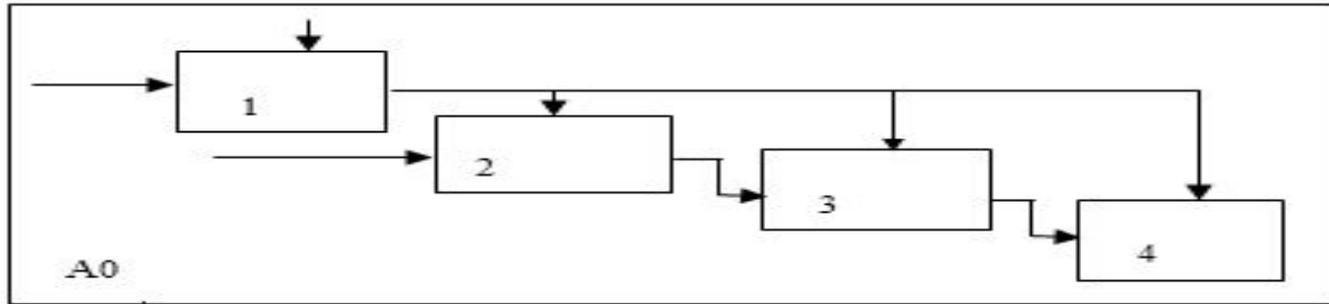
Идентификация процессов ОУ

Шаг 3: Описание деятельности, осуществляемой в рамках процесса
Декомпозиция процессов

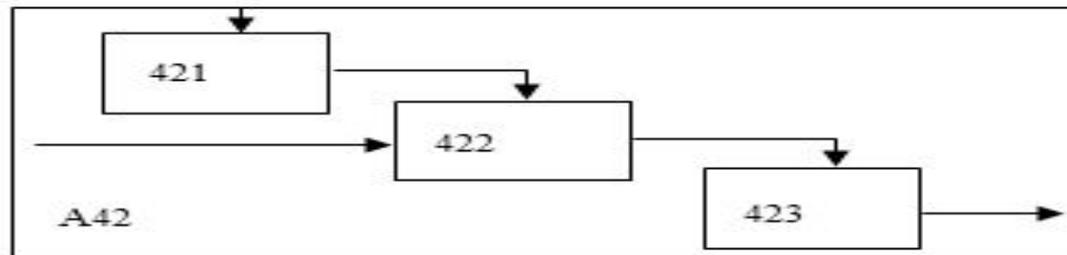
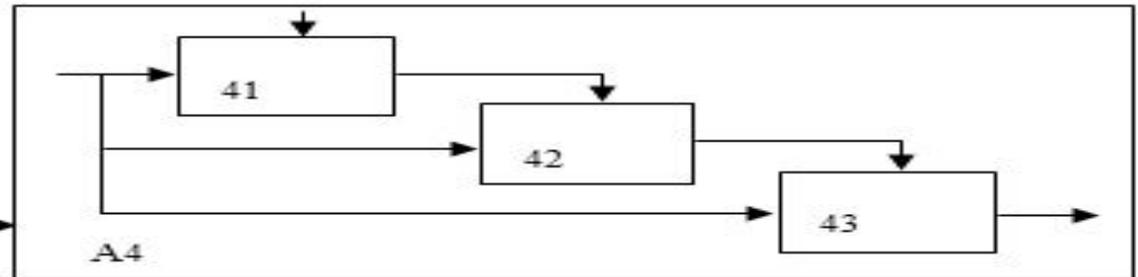


Более общее представление

Более детальное представление

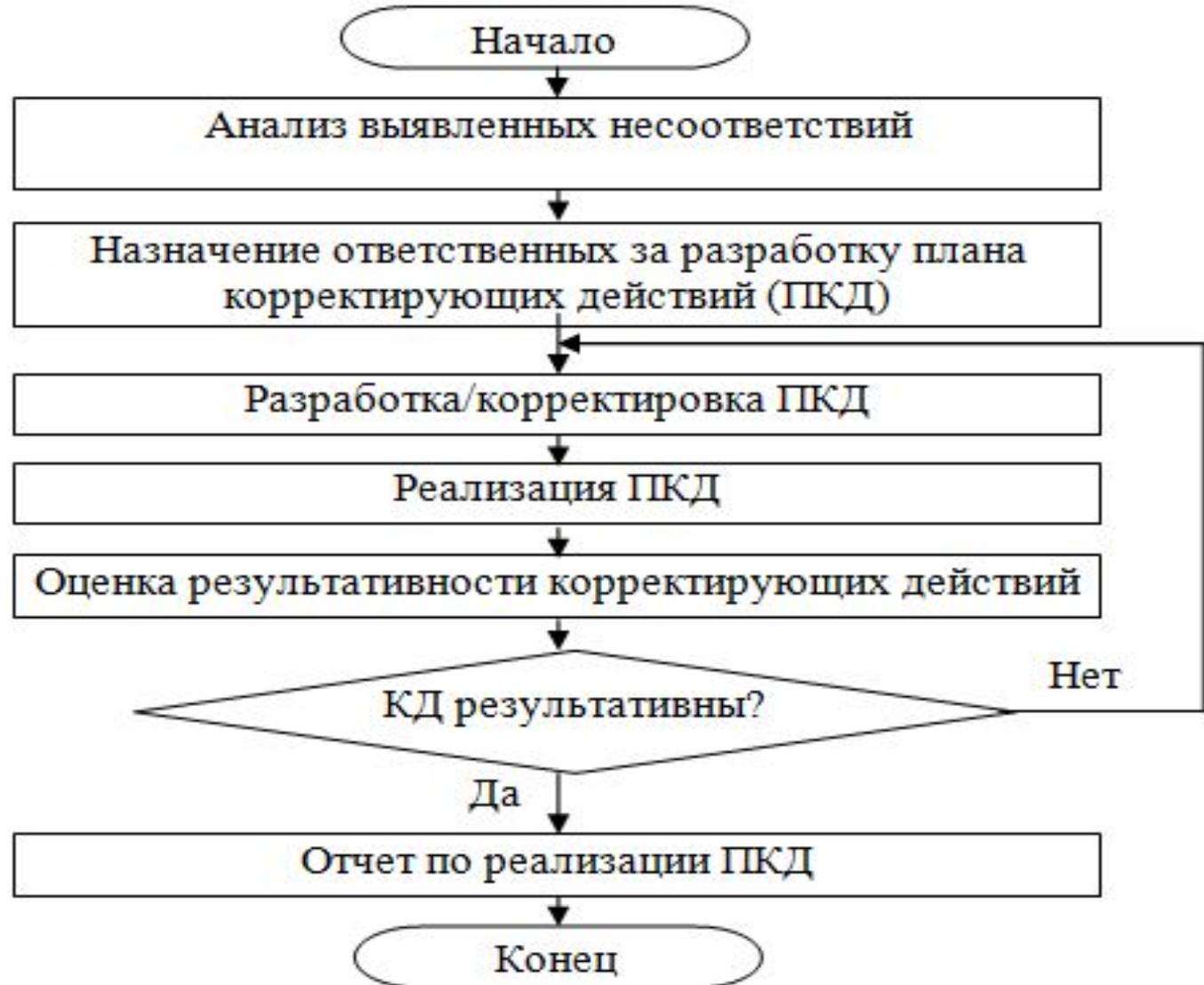


Эта диаграмма является
"родителем"
этой диаграммы



Описание деятельности, осуществляемой в рамках процесса с помощью диаграммы процесса

Процедура проведения корректирующих действий



Идентификация процессов ОУ

Шаг 3: Описание деятельности, осуществляемой в рамках процесса

Особенности описания процессов

1. Процесс описывается в соответствии с циклом PDCA (планирование процесса, реализация процесса, контроль и анализ результатов процесса);
2. Входы процесса должны перерабатываться в выходы процесса;
3. Входы и выходы должны быть материальными;
4. В процессах должна быть определена обратная связь по результатам деятельности процесса.



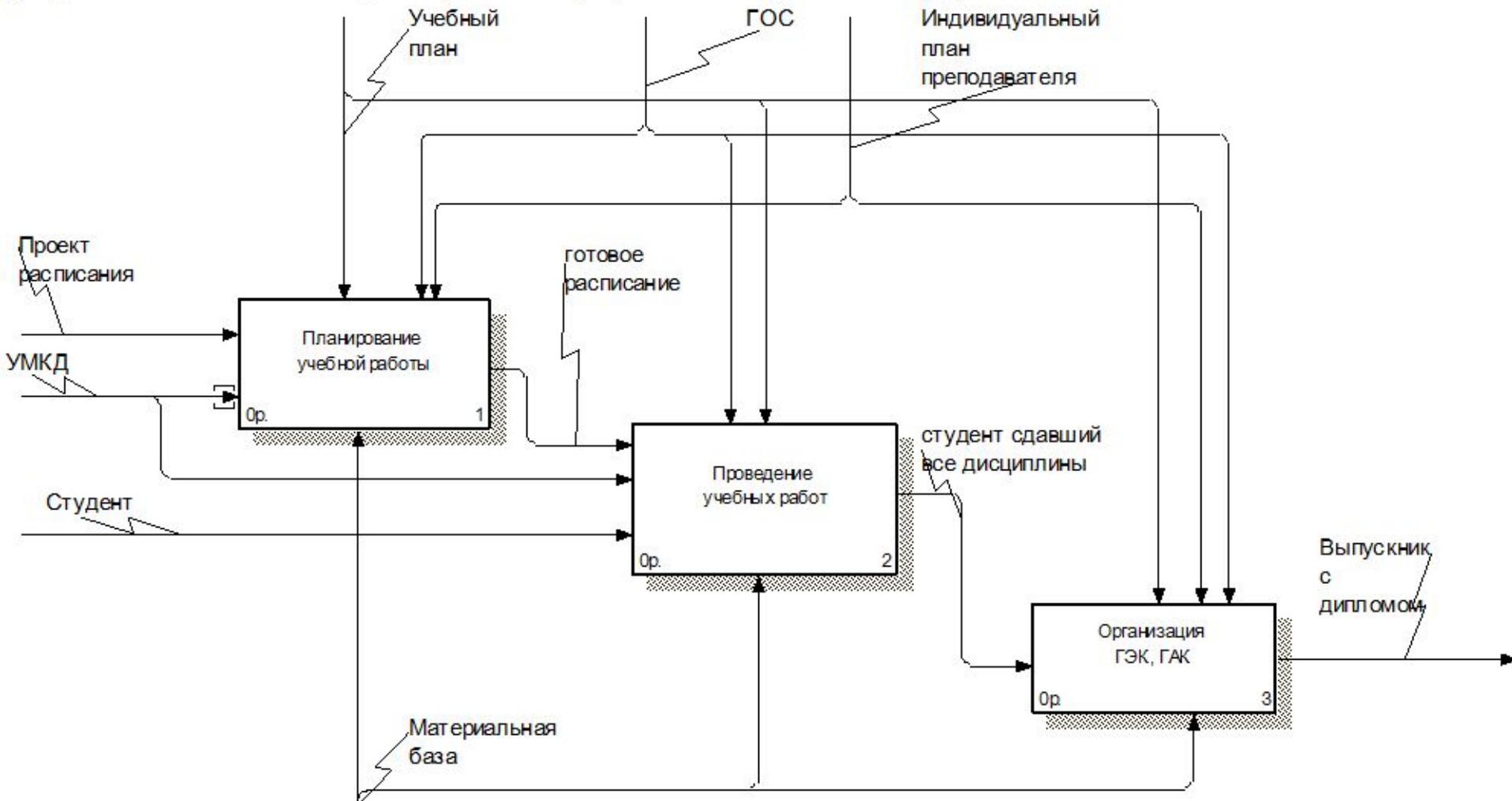
Идентификация процессов ОУ

Функции процесса «Учебная работа», осуществляемые на кафедре

	Функция	Ответственный
	Учебная работа на кафедре	Заведующий кафедрой
1.	Планирование учебной работы	Заведующий кафедрой
1.1	Ознакомление преподавателей с проектом	<u>Документовед</u>
1.2	Внесение изменений в проект	<u>Документовед</u>
1.3	Согласование расписания с диспетчерской	<u>Документовед</u>
2.	Проведение учебных работ	Заведующий кафедрой
2.1	Подготовка и проведение лекционных занятий	ППС
2.2	Подготовка и проведение лабораторных занятий	ППС, лаборант
2.3	Подготовка и проведение практических занятий	ППС, лаборант
2.4	Курсовое проектирование	ППС
2.5	Самостоятельная работа	ППС
2.6	Экзамен, зачет	ППС
3.	Организация ГЭК, ГАК	Заведующий кафедрой
3.1	Выбор председателя и состава комиссии	Заведующий кафедрой
3.2	Утверждение председателя и состава комиссии УМУ	Заведующий кафедрой
3.3	Проведение ГЭК, ГАК	Заведующий кафедрой
3.4	Подготовка отчета	Заместитель по учебной работе

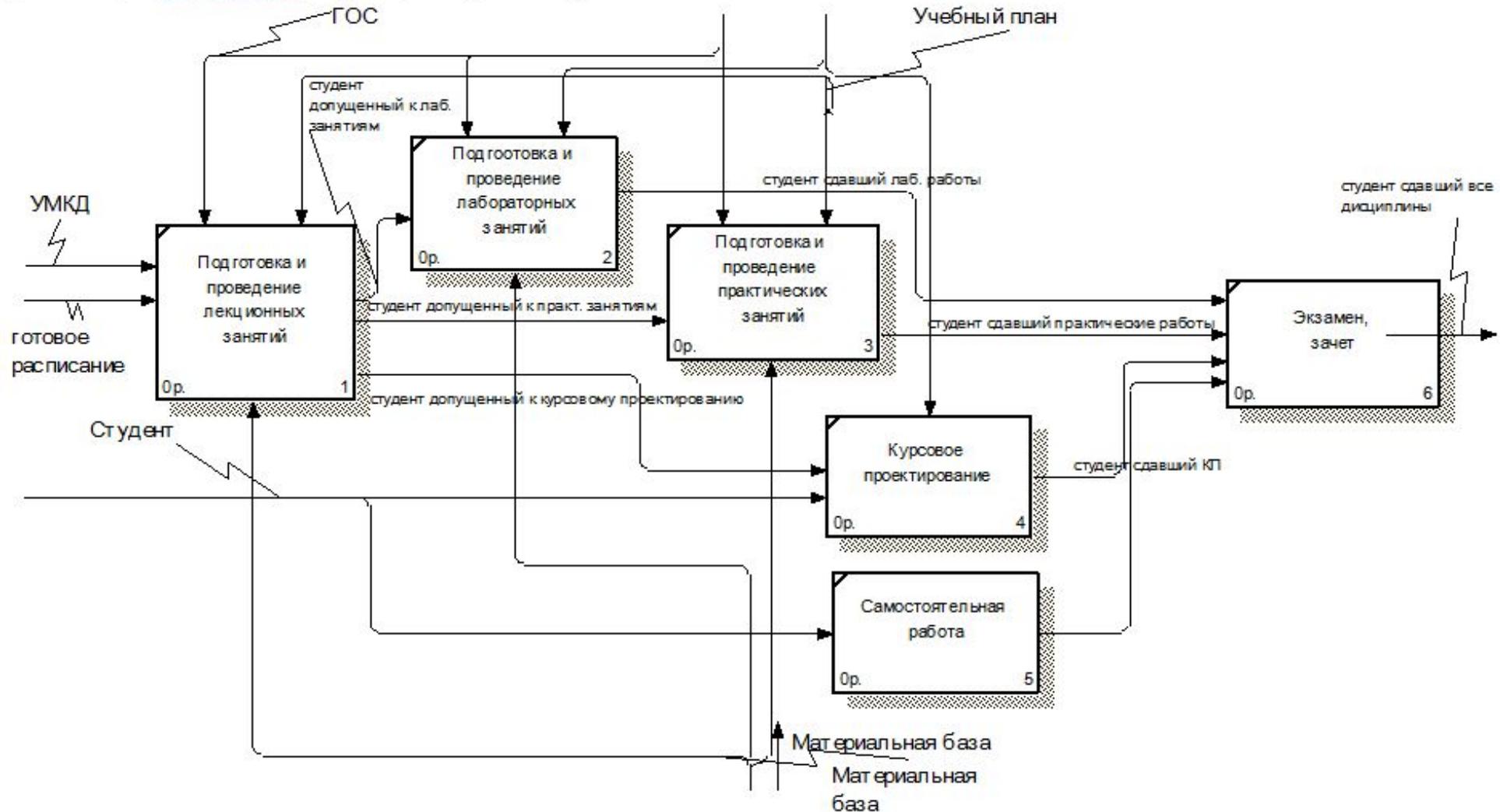
Идентификация процессов ОУ

Диаграмма описания потока создания ценности в процессе «Учебная работа на кафедре»



Идентификация процессов ОУ

Детализация подпроцесса «Проведение учебных работ»



Идентификация процессов ОУ

Шаг 4: Определение требований потребителей к выходам/(входам) процесса (в том числе для подпроцессов) в системе «качество-эффективность-привлекательность».

Цель этапа: Установить требования для выходов (результатов) процесса.

Комментарий: Одной из целей процессов является удовлетворение потребителей процесса, т.е. выполнение требований потребителей, в том числе внутренних процессов организации.

Определение требований к входам/выходам процесса позволит установить и контролировать требования к поставщикам процесса, а также согласовать требования с потребителями процесса. Степень выполнения требований будет характеризовать удовлетворенность потребителей процесса (внутренних – другие процессы ОУ и внешних).

Идентификация процессов ОУ

Шаг 4: Определение требований потребителей к выходам/(входам) процесса (в том числе для подпроцессов) в системе «качество-эффективность-привлекательность».

Пример:

Вход процесса	Требования к входу процесса (качество -эффективность - привлекательность)
1	2
Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД)	В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины
	1. Наличие УМКД по всем дисциплинам учебного плана по специальности.
	2. Соответствие УМКД установленной структуре.
	3. УМКД в установленный срок.
	4. Утвержденные методические пособия на методическом совете.
5. Соответствия методических пособий требованиям ГОС специальности	

Идентификация процессов ОУ

Шаг 4: Определение требований потребителей к выходам/(входам) процесса (в том числе для подпроцессов) в системе «качество-эффективность-привлекательность».

Определение рангов значимости требований к входам/выходам.

Для чего?

Для определения значимости определенных требований.

Как?

Экспертным методом по установленным шкалам.

(Например, от 1 до 5)

5 – высокая значимость;

1- низкая значимость.

Идентификация процессов ОУ

Шаг 4: Определение требований потребителей к выходам/(входам)...

Определение рангов значимости требований к входам/выходам.

Вход процесса	Требования к входу процесса (качество -эффективность - привлекательность)	Ранг значимости (1-5)
1	2	3
Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД)	В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины	
	1. Наличие УМКД по всем дисциплинам учебного плана по специальности.	5
	2. Соответствие УМКД установленной структуре.	3
	3. УМКД в установленный срок.	2
	4. Утвержденные методические пособия на методическом совете.	3
	5. Соответствия методических пособий требованиям ГОС специальности	5

Идентификация процессов ОУ

Шаг 5: Определение критериев оценки требований к результатам (выходам/входам) процесса

Цель этапа: установить измеримые или оцениваемые критерии для оценки степени выполнения требований потребителей процесса.

Комментарий: Требования к результатам (выходам) процесса могут быть количественно измерены через *показатели функционирования* процесса или качественно оценены специалистами.

Показатели функционирования процесса являются показателями удовлетворенности внутренних потребителей.

Идентификация процессов ОУ

Шаг 5: Определение критериев оценки требований к результатам (выходам/входам) процесса

Вход процесса	Требования к входу процесса (качество -эффективность - привлекательность)	Ранг значимости (1-5)	Критерий оценки требования	Метод измерения/оценки
1	2	3	4	5
Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД)	В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины			
	1. Наличие УМКД по всем дисциплинам учебного плана по специальности.	5	ПФ «Процент учебных дисциплин со 100% обеспечением УМКД».	Ежеквартальный мониторинг показателя
	2. Соответствие УМКД установленной структуре.	3	<i>Соответствие структуре, определенной в Положении о учебно-методическом комплексе дисциплины.</i>	<i>При внутренних аудитах/ экспертизе</i>
	3. УМКД в установленный срок.	2	ПФ «Выполнение графиков разработки элементов УМКД». ПФ «Выполнение плана издания учебно-методических пособий»	Ежеквартальный мониторинг показателя Ежеквартальный мониторинг показателя
	4. Утвержденные методические пособия на методическом совете.	3	<i>Рассмотрение метод. пособия на методическом совете</i>	<i>При внутренних аудитах/ экспертизе</i>
	5. Соответствия методических пособий требованиям ГОС специальности	5	<i>Отсутствие отклонений от требования ГОС</i>	<i>При внутренних аудитах/ экспертизе</i>

Пример показателей функционирования

№	Процесс	Измеряемые характеристики и показатели
1	Маркетинг и планирование набора	<ol style="list-style-type: none">1. Рейтинг по различным специальностям (среди абитуриентов, студентов, ППС и предприятий-работодателей);2. <u>Востребованность специальностей</u> (работодателями и молодежью);
2	Прием абитуриентов	<ol style="list-style-type: none">1. Количество выпускников школ;2. Количество поданных заявлений;3. Количество бюджетных мест;4. Количество договоров на получение образования с оплатой стоимости обучения;5. Количество медалистов, поступивших в ОУ6. Количество зачисленных студентов по формам обучения;7. Средние баллы ЕГЭ и вступительных испытаний;8. Проходные баллы по специальностям.
3	Учебно-образовательный процесс	<ol style="list-style-type: none">1) Результаты тестирований, экзаменов, зачетов, курсовых и расчетно-графических работ;2) Пороговые значения результатов тестирования по дисциплинам;3) Уровень остаточных знаний студентов;4) Результаты итоговых аттестаций выпускных квалификационных работ (ГЭК);5) Количество постоянных баз практик;6) Результаты успеваемости по практике;7) Количество студентов, получивших именные стипендии;8) Количество студентов, получивших материальные и моральные поощрения;9) Количество дипломов с отличием;10) Уровень качества профессиональной подготовки в ОУ;

Идентификация процессов ОУ

Шаг 6: Оценка изменчивости (вариации) процессов

«Если бы мне пришлось выразить мое послание к менеджменту всего в нескольких словах, я бы сказал: Вся суть в уменьшении вариации»

Э. Деминг

Цель : Выявить изменчивость (вариацию) показателей функционирования процесса.

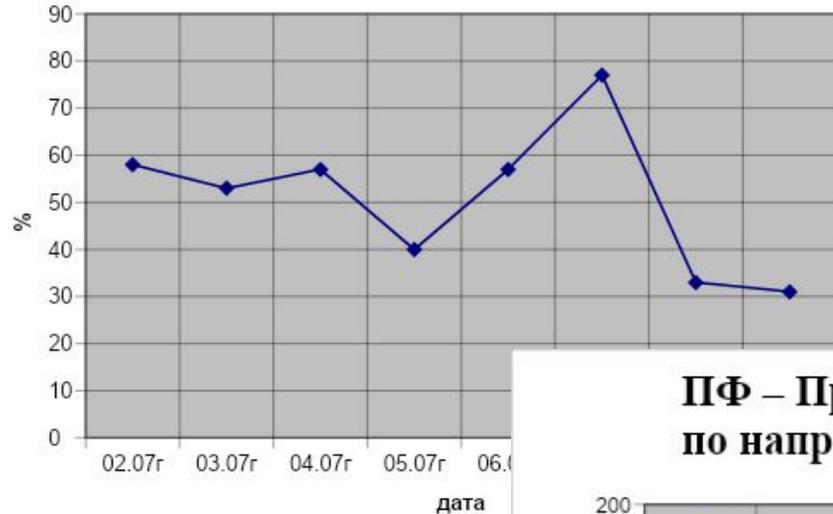
Комментарий: Стабильность процесса определяется изменчивостью показателей функционирования. Изменчивость показателей функционирования процессов является причиной невыполнения требований потребителей процесса.

Изменчивость - неизбежные различия между индивидуальными выходными данными процесса.

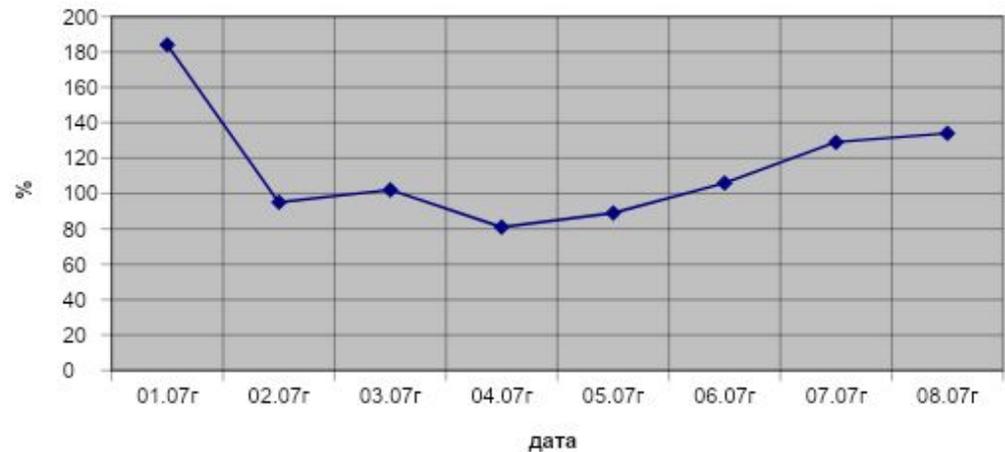
Идентификация процессов ОУ

Оценка изменчивости процессов

ПФ - Процент ППС с учеными степенями и званиями



ПФ – Процент выпускников трудоустроенных по направлению



Идентификация процессов ОУ

Шаг 7: Разработка и реализация корректирующих действий по снижению изменчивости процессов

Цель: выявить и устранить причины появления изменчивости процесса (показателей процессов).

Комментарий: Корректирующие действия должны быть направлены на устранения причин изменчивости.

ФОРМА ПЛАНА КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ

Характеристика несоответствия	Причина несоответствия	Корректирующее действие	Исполнитель	Срок испол.	Отметка выполнении	Устранение несоответствия подтверждает
1	2	3	4	5	6	7

Идентификация процессов ОУ

Регламентирование деятельности в рамках выделенных процессов ОУ (выполняется на 7 и 9 шаге).

Цель: Документирование процесса.

Комментарий: Для обеспечения понимания персоналом и выполнения деятельности, осуществляемой в рамках процессов, требуется ее документирование.

Для обеспечения достижения поставленных целей процессов требуется документирование деятельности. В первую очередь, необходимо регламентировать «проблемные» области процесса.

Степень документирования процесса определяется владельцем процесса.

Идентификация процессов ОУ

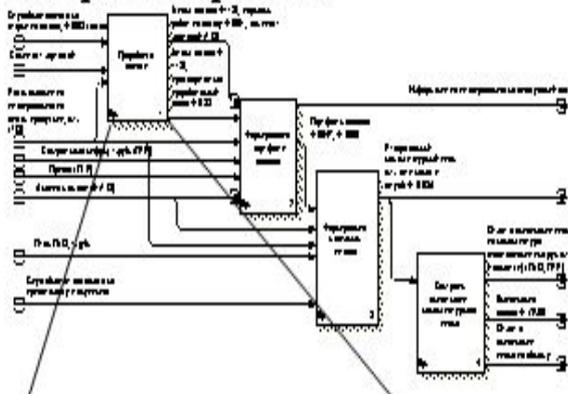
Регламентирование деятельности в рамках выделенных процессов ОУ

Процедура – установленный способ осуществления деятельности или процесса.

0 уровень -



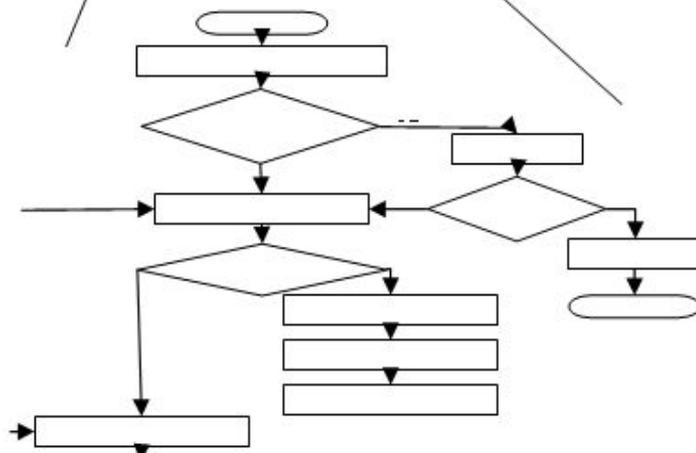
1 уровень – SADT – диаграмма процесса



2 уровень – детализация подпроцессов процесса



3 уровень – описание реализации подпроцессов в виде процедур



Идентификация процессов ОУ

Шаг 8. Разработка целей развития и показателей результативности процессов.

Цель: Разработать цели развития процесса и показатели результативности процесса.

Комментарий: Для выстраивания деятельности процесса в направлении достижения целей ОУ требуется постановка целей процесса и разработка показателей результативности.

Идентификация процессов ОУ

Шаг 8. Разработка целей развития и показателей результативности процессов.

Цели ОУ в области качества на 2008 год

Цель	Целевое значение	За счет чего достигаются



Цели процесса «_____»		
Цели процесса «_____» на 2008 год		
Цель процесса	Показатель результативности	Норматив

Идентификация процессов ОУ

Шаг 8. Разработка целей развития и показателей результативности процессов.

Наименования критерия	Периодичность	Формула расчета критерия	Кто предоставляет данные	Срок	Ответственный за расчет
ПР1 – «Абсолютная успеваемость» Норматив - 95%	1 раз в месяц/ семестр	$ПР1 = \frac{n_{uc}}{N_{общ}} \cdot 100\%$ <p>n_{uc} - количество студентов, получившие положительные оценки; $N_{общ}$ - Общее количество студентов в колледже.</p>	Председатели цикловых комиссий ↓ Зав. отделениями	До 5 числа следующего за отчетным месяца	Методист отделения (расчет по отделению) ↓ Секретарь зам. директора (расчет по колледжу)
ПР2 – «Качественная успеваемость» Норматив - 45%	1 раз в месяц/ семестр	$ПР2 = \frac{K_1}{N_{общ}} \cdot 100\%$ <p>K_1 - количество студентов учащиеся на хорошо и отлично $N_{общ}$ - Общее количество студентов в колледже.</p>	Председатели цикловых комиссий ↓ Зав. отделениями	До 5 числа следующего за отчетным месяца	Методист отделения (расчет по отделению) ↓ Секретарь зам. директора (расчет по колледжу)
ПР3 – «Средний балл по предмету» Норматив - 3,7.	1 раз в месяц/ семестр	$ПР3 = N_{ф}$ <p>$N_{ф}$ - среднее арифметическое баллов по предмету за месяц/семестр</p>	Преподаватели ↓ Председатели цикловых комиссий ↓ Зав. отделениями	До 5 числа следующего за отчетным месяца	Классные руководители (расчет по группе) ↓ Методист отделения (расчет по отделению) ↓ Секретарь зам. директора (расчет по колледжу)

Идентификация процессов ОУ

Шаг 9. Разработка и внедрение мероприятий по достижению целей развития процесса (совершенствованию).

Цель: Внедрить мероприятия, направленные на достижение целей процессов.

Комментарий: Для достижения целей процессов (совершенствование) необходимо внедрение как организационных, так и технических мероприятий. Совершенствование процесса может повлечь за собой изменения хода процесса.

Идентификация процессов ОУ

Шаг 10. Регламентирование деятельности в рамках выделенных процессов СМК

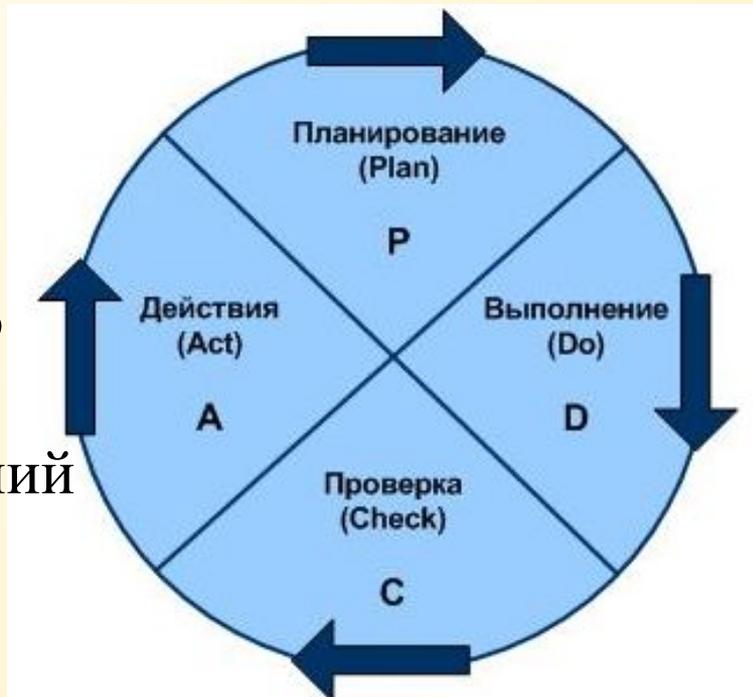
Цель: Документирование процесса.

Комментарий: Для обеспечения достижения поставленных целей процессов требуется документирование деятельности. В первую очередь, необходимо регламентировать «проблемные» области процесса.

Степень документирования процесса определяется ответственным за процесс.

Менеджмент процессов СМК

Установление
целей и процессов



Принятие мер по
устранению
причин отклонений

Осуществление
запланированных
работ

Контроль
результата,
получившегося в
ходе процессов

Менеджмент процессов СМК



Оценка результативности деятельности ОУ

Высшее руководство должно обеспечить, чтобы политика в области качества включала обязательства соответствовать требованиям и постоянно повышать результативность системы менеджмента качества.

п. 5.3 ГОСТ Р ИСО 9001: 2001

Организация должна постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа в области качества.

п. 8.5 ГОСТ Р ИСО 9001: 2001

«Невозможно контролировать то, что вы не можете измерить.»

T. DeMarco.

Метрические показатели участвуют на всех фазах контроля бизнеса. Сначала как метод инспекции, затем как материал для принятия решений.

Документирование СМК в ОУ

Зачем нужно что-то документировать?

- Это помогает управлять изменениями и облегчает их проведение;
- Это обеспечивает стандартизацию постоянно выполняемых операций и помогает выявить наилучшие методы;
- Это лишает возможности прибегнуть к отговорке: "а мне никто не сказал";
- Это распространенное средство организации работы на сегодняшнем рынке;
- Это дает возможность проводить аудит системы менеджмента организации.

Документирование СМК в ОУ

Миф : «СМК увеличивает объем документации...»

Требования ГОСТ Р ИСО 9001:2001

Документация СМК должна включать:

- а) документально оформленные заявления о политике и целях в области качества;*
- б) руководство по качеству;*
- в) документированные процедуры, требуемые настоящим стандартом;*
- г) документы, необходимые организации для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими;*
- д) записи, требуемые настоящим стандартом.*

**Объем документации увеличивает не СМК, а ее
отсутствие...**

Документирование СМК в ОУ

Структура документации СМК



Документирование СМК в ОУ

Структура документации СМК

1. Регламент (карта) процесса.

Для чего? Определяет область процесса, цели и показатели процесса, перечень НД, применяемых в рамках процесса.

2. Документированные процедуры, описывающие осуществление деятельности, в рамках процессов.

Для чего? Определяют установленный порядок выполнения деятельности в процессах, для однозначного понимания и выполнения персоналом.

3. Записи (планы, протоколы, отчеты, справки и т.д.)

Для чего? Для планирования деятельности, регистрации результатов, принятых решений и т.д.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

ТГУ, кафедра «Менеджмент организации»

Т. (8482)-48-70-51

E-mail: Kachestvo@tltsu.ru