



Тольяттинский государственный университет  
Институт финансов, экономики и управления  
Кафедра «Менеджмент организации»

# **«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ОБРАЗОВАНИИ: АУДИТ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»**

**АНТИПОВ**

**Дмитрий Вячеславович – к.т.н., доцент**



*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 особенностей проведения внутренних аудитов в ТГУ.

**Аудитория:** Внутренние аудиторы

## Основные термины и Определения по аудиту качества

# Цели аудита

## **ДАТЬ УВЕРЕННОСТЬ РУКОВОДСТВУ**

Обеспечить обратной связью

Работает ли система?

Эффективна ли она?

Необходимы ли изменения?

## **ОБЕСПЕЧИТЬ СООТВЕТСТВИЕ СИСТЕМЫ**

Понимается ли СМК?

Ведётся ли за ней наблюдение?

Точно ли задокументирована СМК?

Адекватны ли процедуры?

# Цели аудита

## **ДАТЬ УВЕРЕННОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯМ**

Есть ли система качества?

Проверяется ли она постоянно?

Проводится ли анализ?

Меняется ли СМК постоянно?

Соответствует ли СМК стандарту?

## **ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ПРОБЛЕМ**

Необходимы ли изменения?

Адекватны ли процедуры?

Точны ли процедуры?

Работают ли процедуры?

# Цели аудита

## ОБЕСПЕЧИТЬ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ

Аудит

Несоответствие

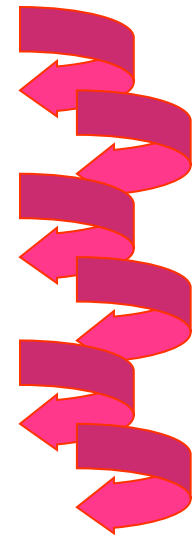
Разработка корр. действия

Внедрение корр. действия

Проверка внедрения

Контроль за корр. действием

Записи о качестве



# Термины и определения



# Термины и определения

**3.1 Аудит (audit)** – систематический, независимый и документированный процесс получения **свидетельств аудита (3.3)** и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных **критериев аудита (3.2)**.



# Термины и определения

**3.8 Аудитор (auditor)** - лицо обладающее компетентностью (3.14) для проведения аудита (3.1).

**3.9 Аудиторская группа (audit team)** - один или несколько аудиторов (3.8), проводящих аудит (3.1), которым при необходимости, помогают технические эксперты (3.10).

Примечание 1. Один из аудиторов, входящих в аудиторскую группу, назначается ее руководителем.

Примечание 2. Аудиторская группа может включать аудиторов-стажеров.

# Термины и определения

**3.10 Технический эксперт (technical expert)** - лицо, предоставляющее аудиторской группе специальные знания или опыт.

Примечание 1. Специальные знания или опыт – это то, что относится к организации, процессу или деятельности, подлежащей проверке, языку или культуре страны.

Примечание 2. Технический эксперт не выступает в качестве аудитора в аудиторской группе

**3.14 Компетентность (competence)** – продемонстрированные личные качества и способность применять свои знания и умения.

# Термины и определения

**3.6 Заказчик аудита (audit client)** – организация или лицо, заказавшее аудит (3.1).

Примечание - Заказчиком может быть проверяемая организация (3.7) или любая другая организация, которая имеет регламентирующее или контрактное право на заказ аудита.

**3.7 Проверяемая организация (auditee)** - организация, подвергающаяся аудиту.

**3.2 Критерии аудита (audit criteria)** – совокупность политик, процедур или требований.

Примечание : Критерии аудита используются в качестве ориентира, с которым сравниваются свидетельства аудита (3.3).

# Термины и определения

**3.3 Свидетельство аудита (audit evidence)** – записи, изложение факта или другая информация, которая связана с критериями аудита (3.2) и может быть проверена.

Примечание: Свидетельство аудита может быть качественным или количественным.

**3.4 Наблюдения аудита (audit findings)** - результаты оценки свидетельств аудита (3.3) в соответствии с критериями аудита

Примечание – Наблюдения аудита могут указывать на соответствие или несоответствие критериям аудита или на возможности улучшения.

**3.5 Заключение по результатам аудита (audit conclusion)** – выходные данные аудита (3.1), предоставленные аудиторской группой (3.9) после рассмотрения целей аудита и всех наблюдений аудита (3.4).

# Термины и определения



# Термины и определения

**3.11 Программа аудита (audit programme)** - Совокупность одного или нескольких **аудитов** (3.1), запланированных на конкретные сроки и направленных на достижение определенной цели.

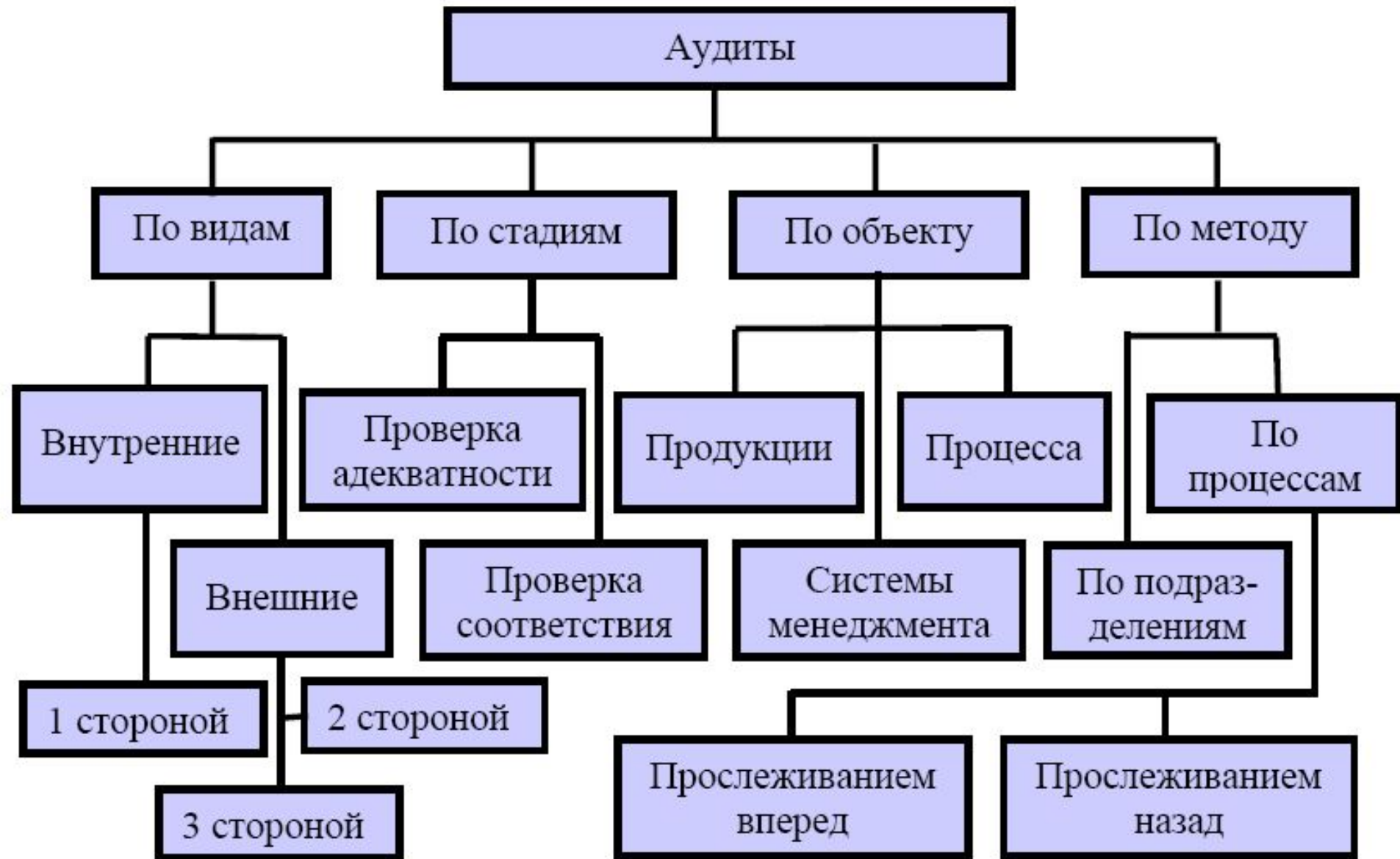
Примечание. Программа аудита включает все виды деятельности, необходимые для планирования, организации и выполнения аудита.

**3.12 План аудита (audit plan)** - Описание всех видов деятельности и мероприятий **аудита** (3.1).

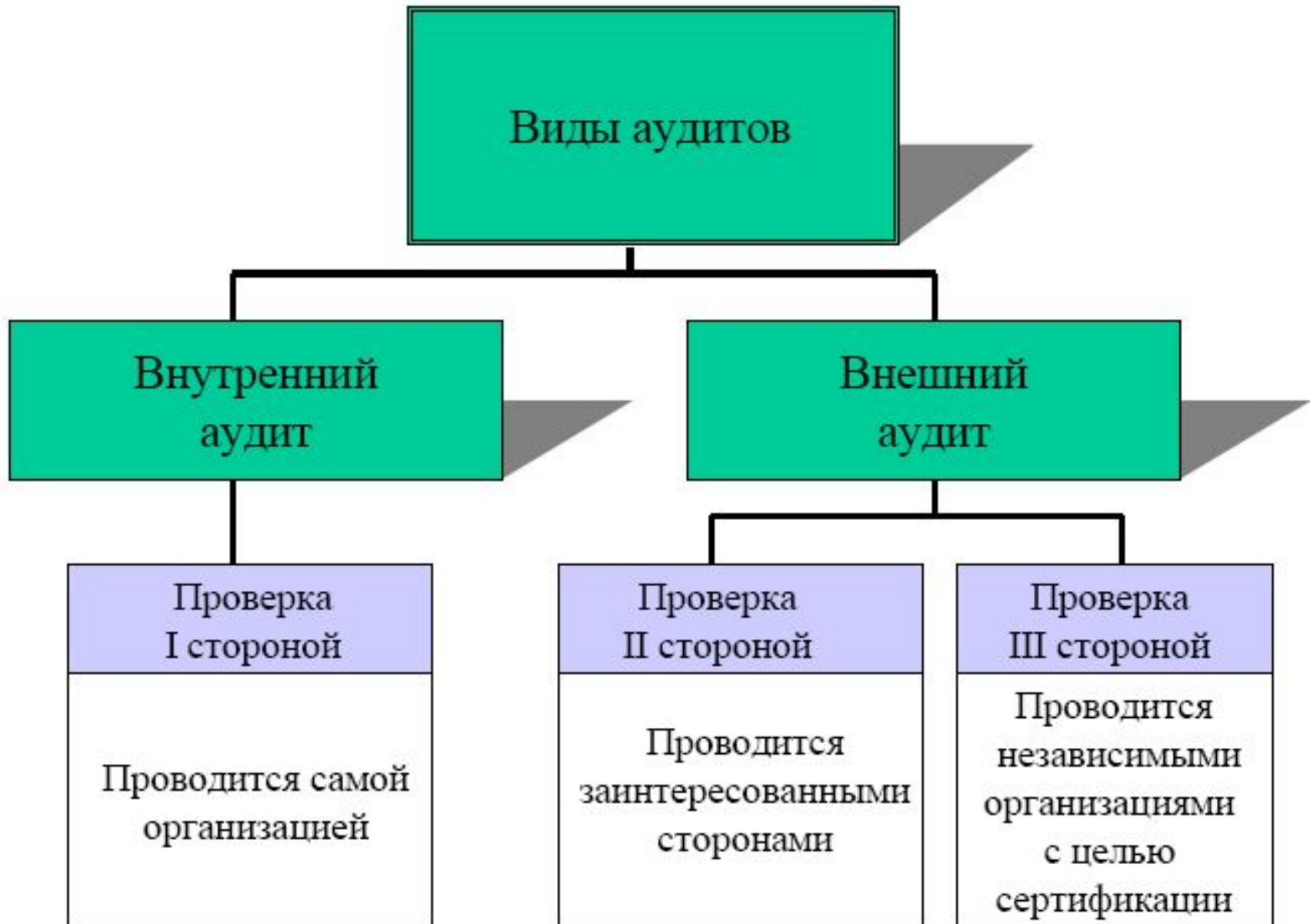
**3.13 Объем аудита (audit scope)** - Содержание и границы **аудита**

Примечание. Объем аудита обычно включает описание физического расположения, организационных единиц, деятельности и процессов, а также охватываемый период времени

# Термины и определения



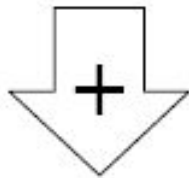
# Термины и определения



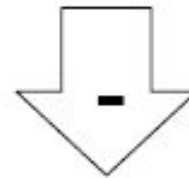


# Термины и определения

## Положительные и отрицательные стороны внешних аудиторских проверок



- уровень объективности
- эффективность работы
- воздействие критики
- квалификация аудиторов
- реклама предприятия
- демонстрирование
- точность определения расходов



- незнание традиций предприятия
- предубежденность к “чужакам”
- незнание неформальных лидеров
- использование конфиденциальной информации
- дефицит времени
- выборочность проверок

# Организация внутренних аудитов



## РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

# Принципы менеджмента

8. ВЗАИМОВЫГОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ  
С ПОСТАВЩИКАМИ

1. ОРИЕНТАЦИЯ НА  
ПОТРЕБИТЕЛЯ

7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ,  
ОСНОВАННЫХ НА ФАКТАХ

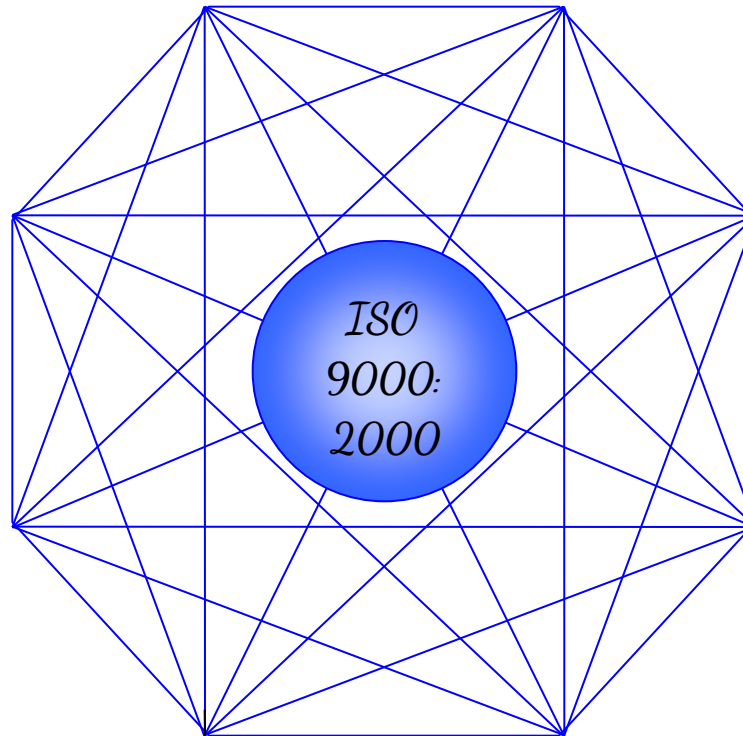
2. ЛИДЕРСТВО  
РУКОВОДИТЕЛЯ

6. ПОСТОЯННОЕ  
УЛУЧШЕНИЕ

3. ВОВЛЕЧЕНИЕ  
РАБОТНИКОВ

5. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД  
К МЕНЕДЖМЕНТУ

4. ПРОЦЕССНЫЙ  
ПОДХОД



# Принципы менеджмента

1. Создание ценности для потребителя

2. Ориентация на общественные ценности

3. Лидерство в предвидении

4. Понимание своих ключевых компетентностей

5. Вовлеченность персонала

6. Сотрудничество с партнерами

7. Всеобщая оптимизация

8. Процессный подход

9. Принятие решений, основанных на фактах

10. Личное и организационное самообучение

11. Оперативность

12. Автономность

# Принципы менеджмента

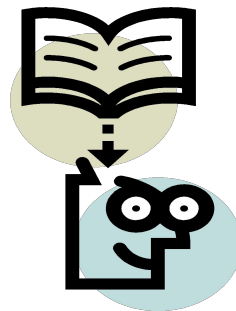


# Принципы менеджмента

## Задание № 1

### Реализация принципов менеджмента в подразделениях

1. Оцените степень реализации принципов менеджмента качества в своем подразделении
2. Опишите методы и средства реализации принципов



# Процессный подход

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССНОГО  
ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ  
ОРГАНИЗАЦИЕЙ



# Процессный подход

*Если Вы не можете описать то, что Вы делаете  
как процесс,  
Вы не знаете то, что Вы делаете.  
Э. Деминг*

**Процесс** - совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы. [ГОСТ Р ИСО 9000:2000]

Желаемый результат (цель) достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

# Процессный подход

## ЧТО ТАКОЕ ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД?

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

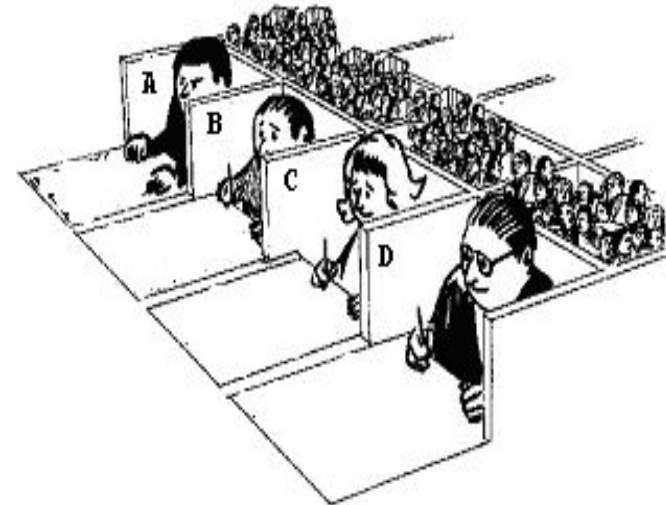
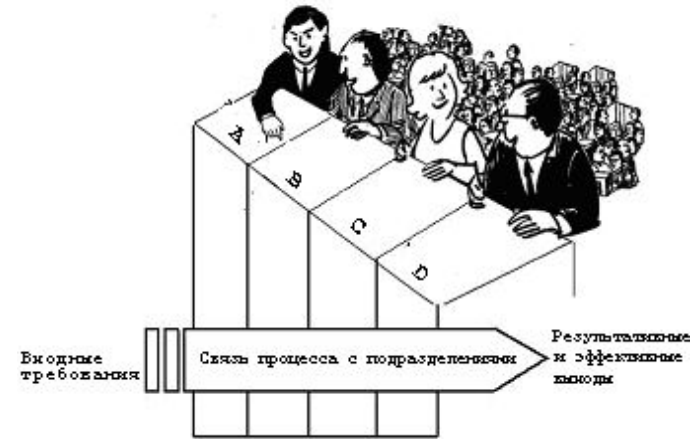
Преимуществом процессного подхода является возможность осуществления текущего управления за счет связи между отдельными процессами СМК.

# Процессный подход

Основное отличие **функционального** и **процессного** подхода :

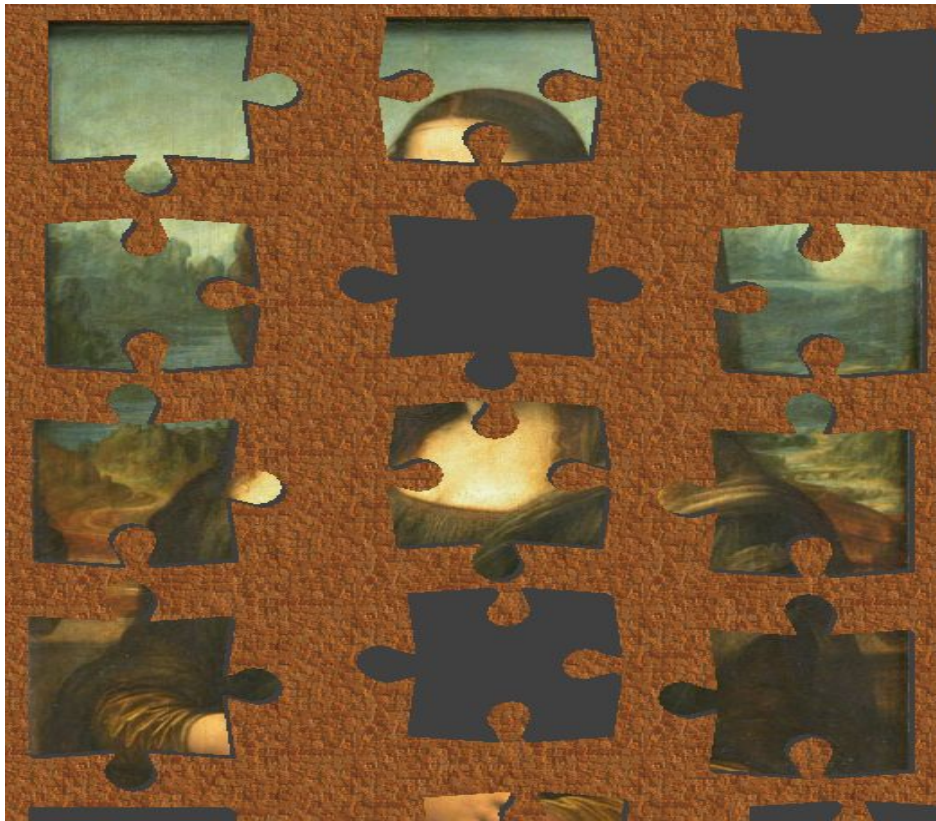
1) **Деятельность** в рамках процесса производит продукт, требования к которому определены внутренним или внешним потребителем, и эти требования измеряются.

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.



# Процессный подход

Функциональный  
ПОДХОД

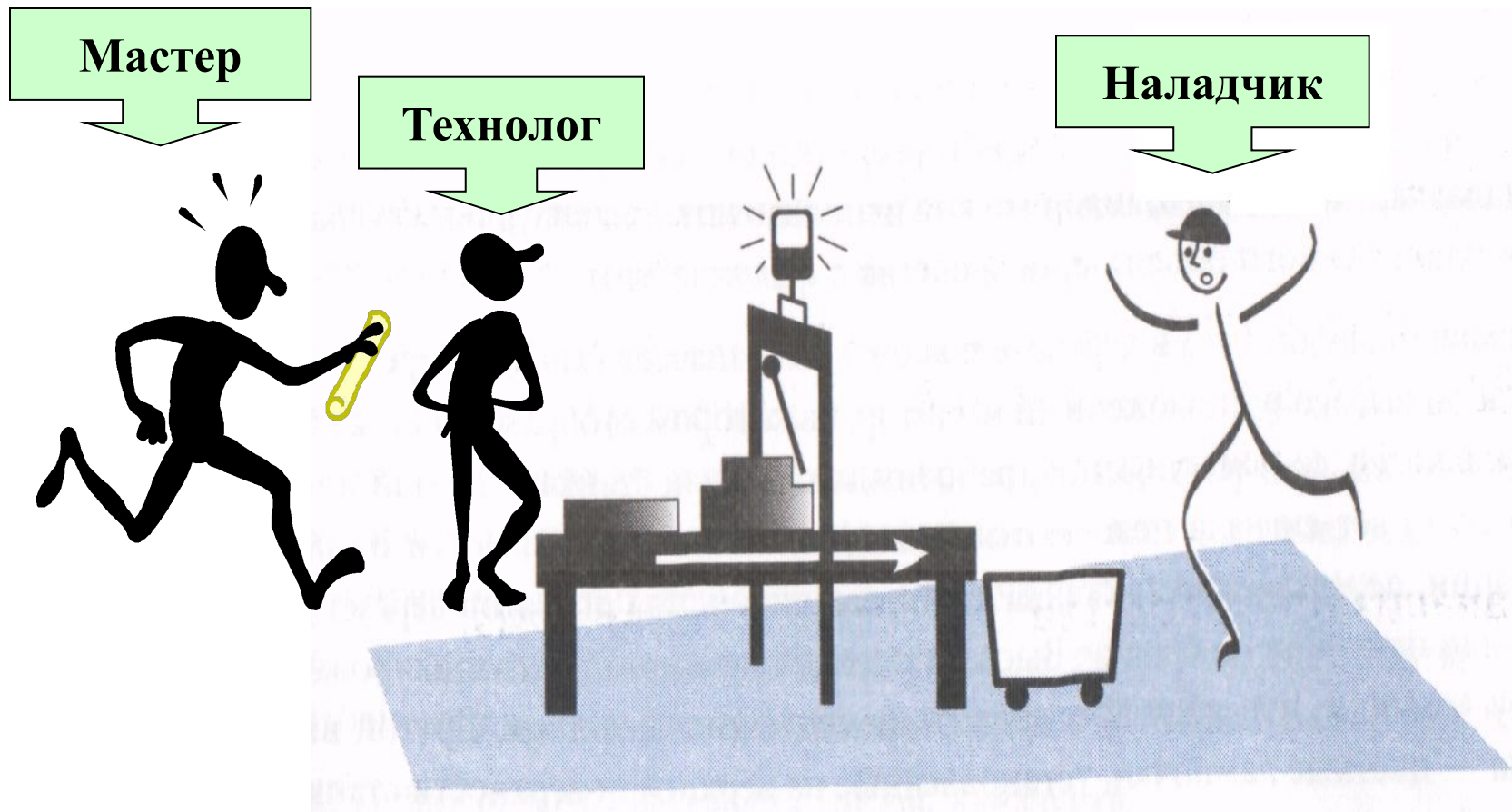


Процессный  
ПОДХОД



# Процессный подход

## Внедрение процессного подхода к управлению



# Процесный подход

## Внедрение процесного подхода к управлению



# Процессный подход

## Классификация процессов организации

**Бизнес-процесс** – это устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности (основных и вспомогательных процессов), приносящая доход организации.

**Бизнес-процессы** также называют **сквозные** процессы, так как они проходят через «всю» организацию. Началом такого процесса является «обращение» (заявка на изготовление продукции, заказ) потребителя, далее он протекает через все этапы создания продукции. Выходом такого процесса является готовая продукция, поставленная потребителю.

# Процессный подход

## Классификация бизнес-процессов

### Основные процессы

Назначение процессов – создание продукции.

Результат процесса – продукция или полуфабрикат для ее изготовления.

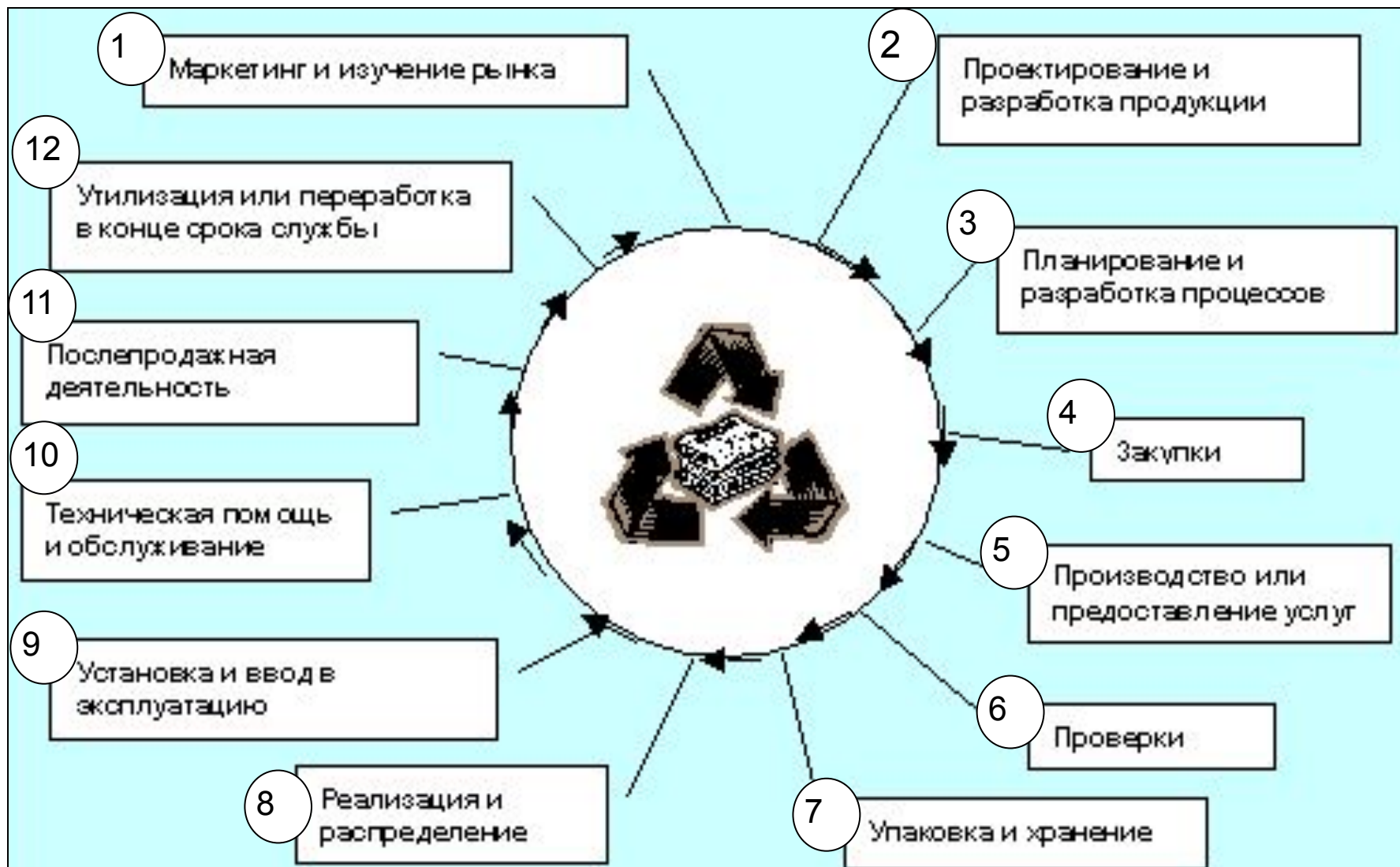
*Прим: Процессы добавляют продукту ценность для потребителя.*





# Процессный подход

## Процессы жизненного цикла продукции



# Процессный подход

## Классификация бизнес-процессов

### 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.*

Основные виды ресурсов:

- Персонал
- Материальные ресурсы
- Финансовые ресурсы
- Информационные ресурсы

# Процессный подход

## Классификация бизнес-процессов

### Процесс управления

Назначение процесса – управление деятельностью всей организации.

Результат – управленческие решения для управления деятельностью всей организации

В процессе управления задействованы все сотрудники организации

# Реестр процессов ТГУ

| Иден. номер | ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ         |
|-------------|-----------------------------|
| 1           | 2                           |
| У-01        | Стратегическое управление   |
| У-02        | Организационное развитие    |
| У-03        | Планирование и развитие СМК |

|             | ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ   |
|-------------|---|
| <b>О-01</b> | <b><u>Довузовская подготовка абитуриентов</u></b>                       |
| О-01.1      | Проведение <u>профориентационной</u> работы                             |
| О-01.2      | Обучение в системе довузовской подготовки                               |
| <b>О-02</b> | <b><u>Прием абитуриентов</u></b>  |
| О-02.1      | Разработка правил и плана приема  |
| О-02.2      | Прием документов  |
| О-02.3      | Организация и проведение вступительных испытаний <u>для поступающих</u> |
| О-02.4      | Конкурс   |
| О-02.5      | Зачисление абитуриентов   |
| <b>О-03</b> | <b><u>Образовательная деятельность</u></b>                              |
| О-03.1      | Разработка и актуализация <u>ОПг</u>                                    |
| О-03.2      | Разработка / модернизация и апробация учебных курсов / модулей          |
| О-03.3      | Планирование учебного процесса  |
| О-03.4      | Реализация учебного процесса  |
| О-03.5      | Методическая работа   |

# Реестр процессов ТГУ

|             |  |
|-------------|--|
| <b>О-04</b> | <b>Научно-исследовательская деятельность</b>       |
| О-04.1      | Привлечение внешнего конкурсного финансирования    |
| О-04.2      | Выполнение НИОКР                                   |
| О-04.3      | Подготовка отчетных документов по НИОКР            |
| О-04.4      | Оформление объектов интеллектуальной собственности |
| О-04.5      | Организация и проведение конференций               |
| О-04.6      | Организация участия в выставках                    |
| О-04.7      | Подготовка и сдача отчетности по НИД               |
| <b>О-05</b> | <b>Подготовка кадров высшей квалификации</b>       |
| О-05.1      | Зачисление   |
| О-05.2      | Обучение   |
| О-05.3      | Организация защиты диссертационного исследования   |
| О-05.4      | Отчисление   |
| О-05.5      | Подготовка отчетов и формирование прогноза         |
| <b>О-06</b> | <b>Дополнительное профессиональное образование</b> |
| О-06.1      | Разработка и актуализация программ ДПО             |
| О-06.2      | Набор слушателей ДПО                               |
| О-06.3      | Реализация учебного процесса                       |

# Реестр процессов ТГУ

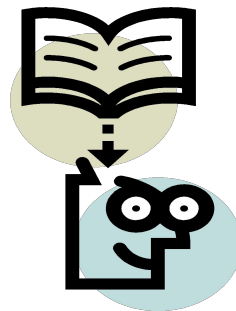
|             | ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ            |
|-------------|------------------------------------|
| <b>P-01</b> | <b>Маркетинговое сопровождение</b> |
| P-01.1      | Исследование рынка                 |
| P-01.2      | Отбор целевых рынков               |
| P-01.3      | Разработка комплекса маркетинга    |
| P-01.4      | Реализация мероприятий             |
| P-01.5      | Мониторинг и анализ                |

# Практическое задание

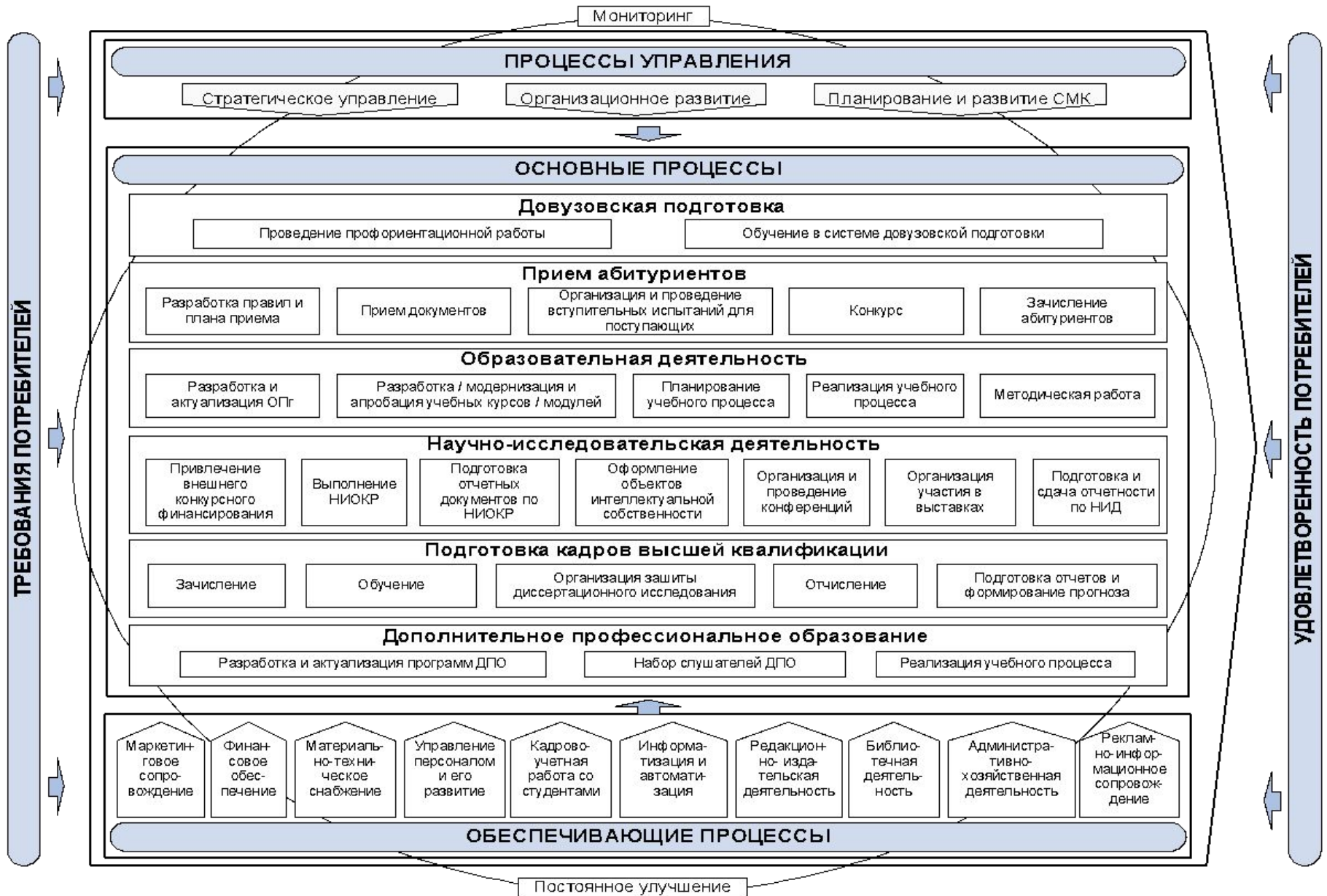
## Задание № 2

### Внедрение процессного подхода к управлению

1. Разработайте процессную модель ТГУ



# Процессная модель ТГУ

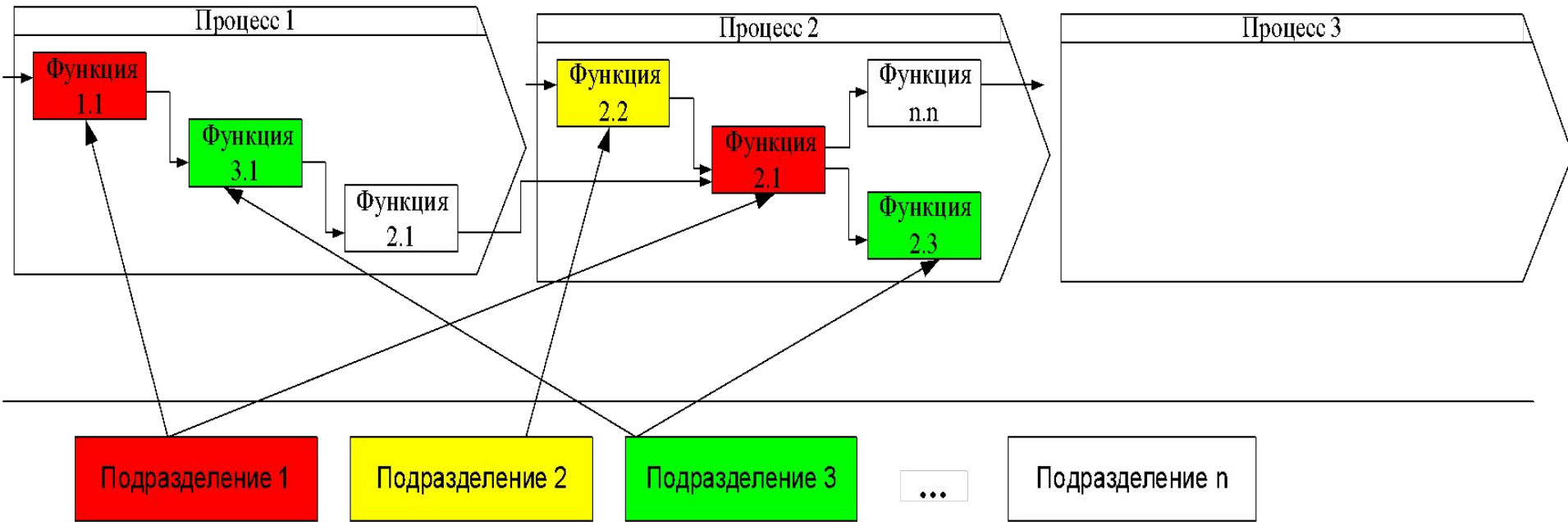




# Процессный подход к управлению

|                 | Процесс 1   | Процесс 2   | Процесс 3   | Процесс n   |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Подразделение 1 | Функция 1.1 | Функция 1.2 | Функция 1.3 | Функция 1.n |
| Подразделение 2 | Функция 2.1 | Функция 2.2 | Функция 2.3 | Функция 1.n |
| Подразделение 3 | Функция 3.1 | Функция 3.2 | Функция 3.3 | Функция 1.n |
| Подразделение n | Функция 1.n | Функция 2.n | Функция 3.n | Функция n.n |

# Процессный подход к управлению



# Процессный подход

## Менеджмент процессов СМК

Установление  
целей и процессов

Принятие мер по  
устранению  
причин отклонений

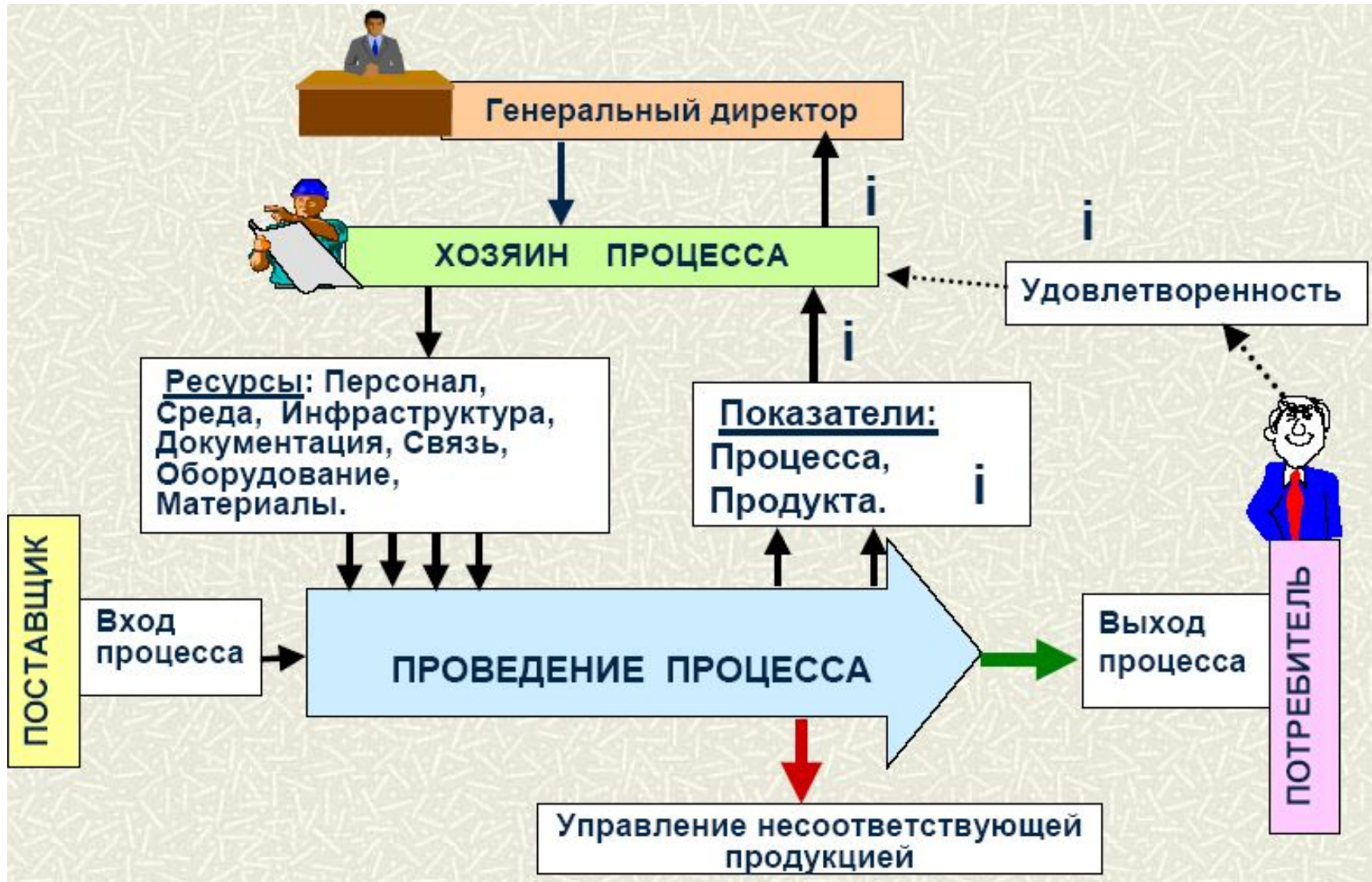


Осуществление  
запланированных  
работ

Контроль результата,  
получившегося в  
ходе процессов

# Процессный подход

## Менеджмент процессов СМК



# Внедрение процессного подхода

Идентификация  
процессов

Результат



Стабильные  
процессы

→ Моделирование  
процессов

→ Определение требований к  
входам/выходам процессов

→ Определение критериев  
функционирования процессов

→ Оценка функционирования  
(стабильности) процессов

→ Стабилизация процессов

Развитие  
процессов

Результат



Улучшенные  
процессы

→ Постановка целей процессов

→ Разработка показателей  
результативности

→ Разработка показателей  
эффективности

→ Внедрение методов  
повышения результативности  
и эффективности процессов

1. Автоматизация процессов (деятельности)
2. Оптимизация организационной структуры
3. Стабилизация процессов (снижение изменчивости)

# Идентификация процессов

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

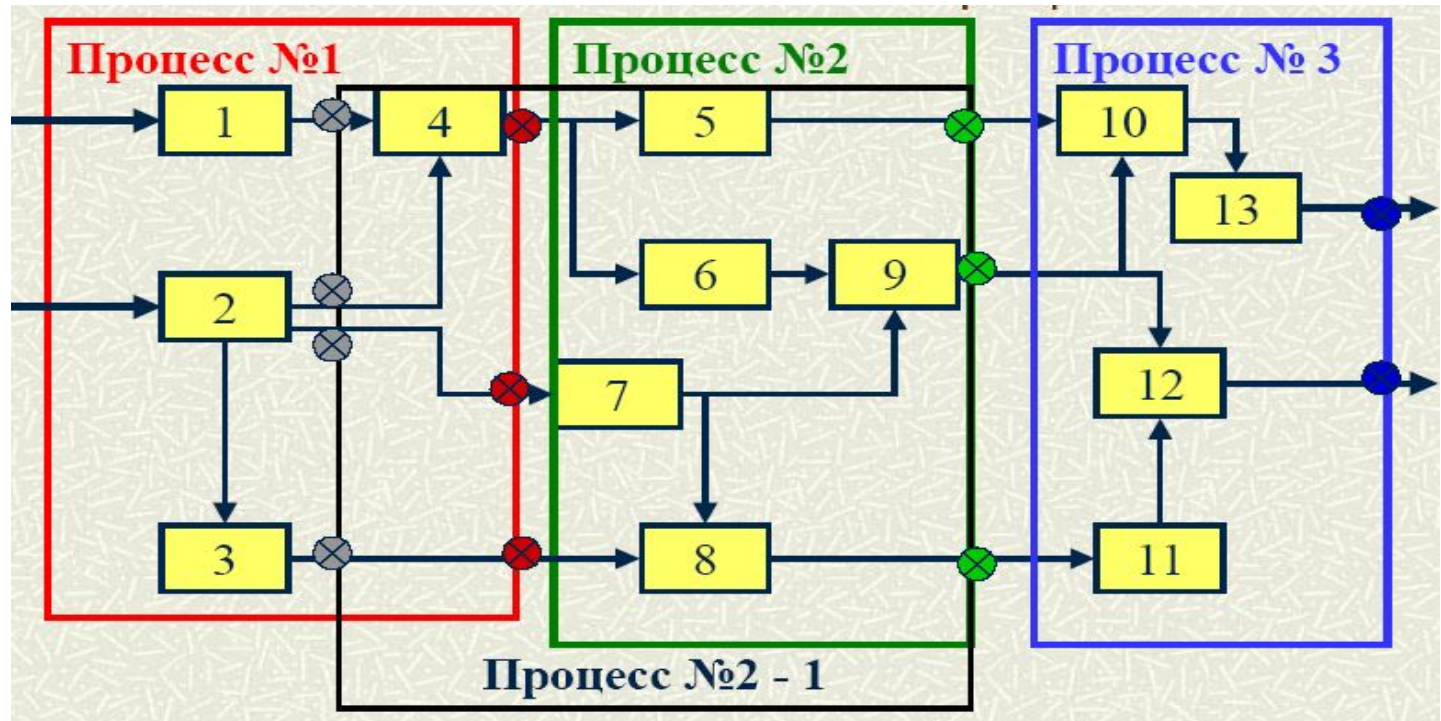
| Этапы   | Результаты этапа  |
|---|---|
| 1   | 2   |
| 1.1 Описание деятельности осуществляемой в рамках выделенных процессов «как есть».                            | <p>1. Карты процессов содержащие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- IDEF – модели и SADT – диаграммы основных и вспомогательных процессов.</li><li>- Требования потребителей установленные к выходам процессов.</li><li>- Количественные показатели функционирования процессов.</li><li>- Качественные критерии оценки функционирования процессов.</li><li>- Информационная модель сбора и анализа данных по функционированию процессов.</li></ul> <p>2. Данные мониторинга показателей функционирования процессов.</p> <p>3. Планы по корректирующим действиям, направленным на улучшения функционирования процессов</p> |
| 1.2 Определение требований потребителей к выходам процессов.  |   |
| 1.3 Определение критериев оценки функционирования процессов.  |   |
| 1.4 Создание/ совершенствование информационной системы для сбора и анализа данных функционирования процессов. |   |
| 1.5 Оценка функционирования процессов.  |   |
| 1.6 Анализ и выявление «узких» мест процессов, влияющих на функционирование процессов                         |   |
| 1.7 Анализ существующей нормативной документации, регламентирующей деятельность процессов.                    |   |
| 1.8 Разработка корректирующих действий.   |   |

# Идентификация процессов

**Шаг 1.** Определение границ процессов.

**Цель этапа:** определить, что является результатами (выходами) процесса.

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





# Идентификация процессов

**Шаг 1. Определение границ основных и вспомогательных процессов.**



# Идентификация процессов

**Шаг 1.** Определение границ основных и вспомогательных процессов.

*Пример:*

# Идентификация процессов

**Шаг 2.** Назначение ответственных за процессы СМК

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

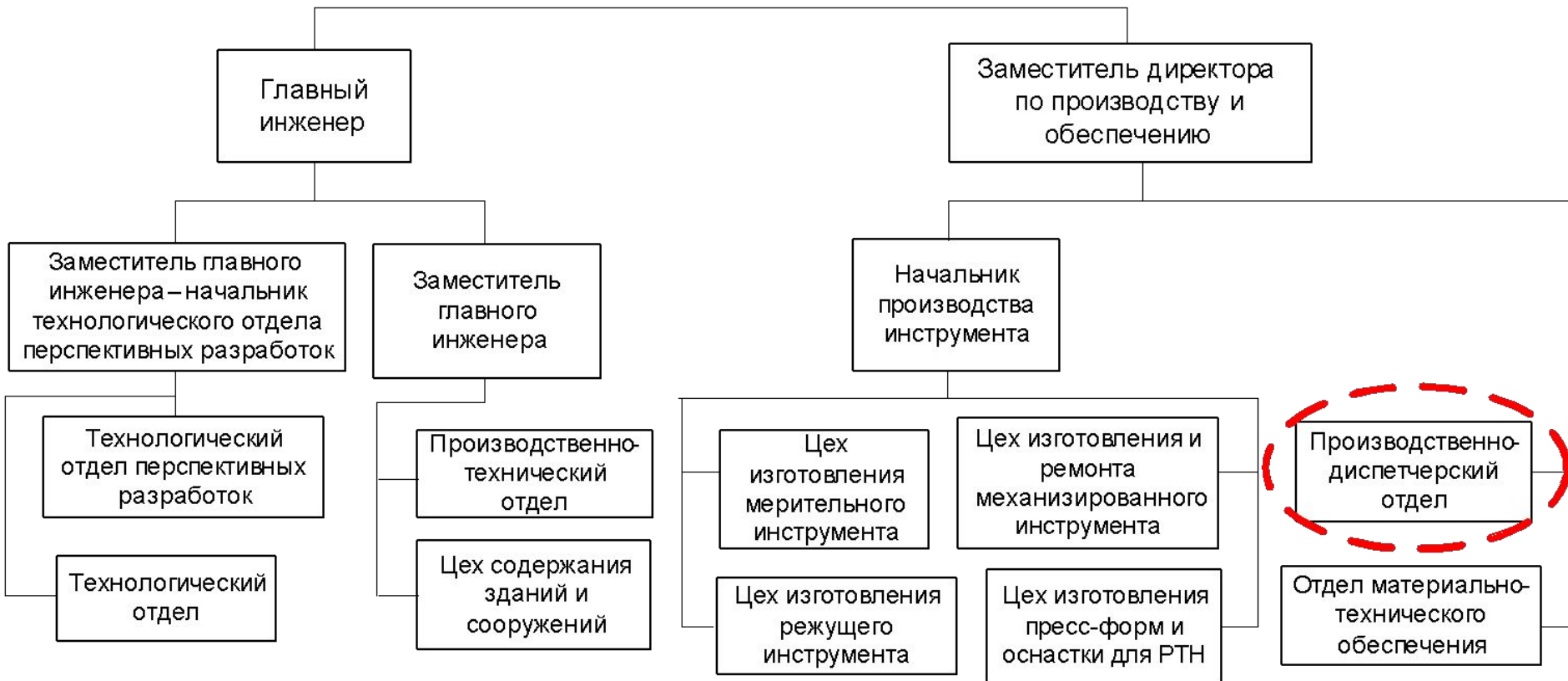
**Комментарий:** Целесообразно назначать ответственных за процессы СМК из числа высшего руководства, т.к. руководитель такого уровня имеет достаточно полномочий для управления процессами.

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

# Идентификация процессов

## Шаг 2. Назначение ответственных за процессы СМК

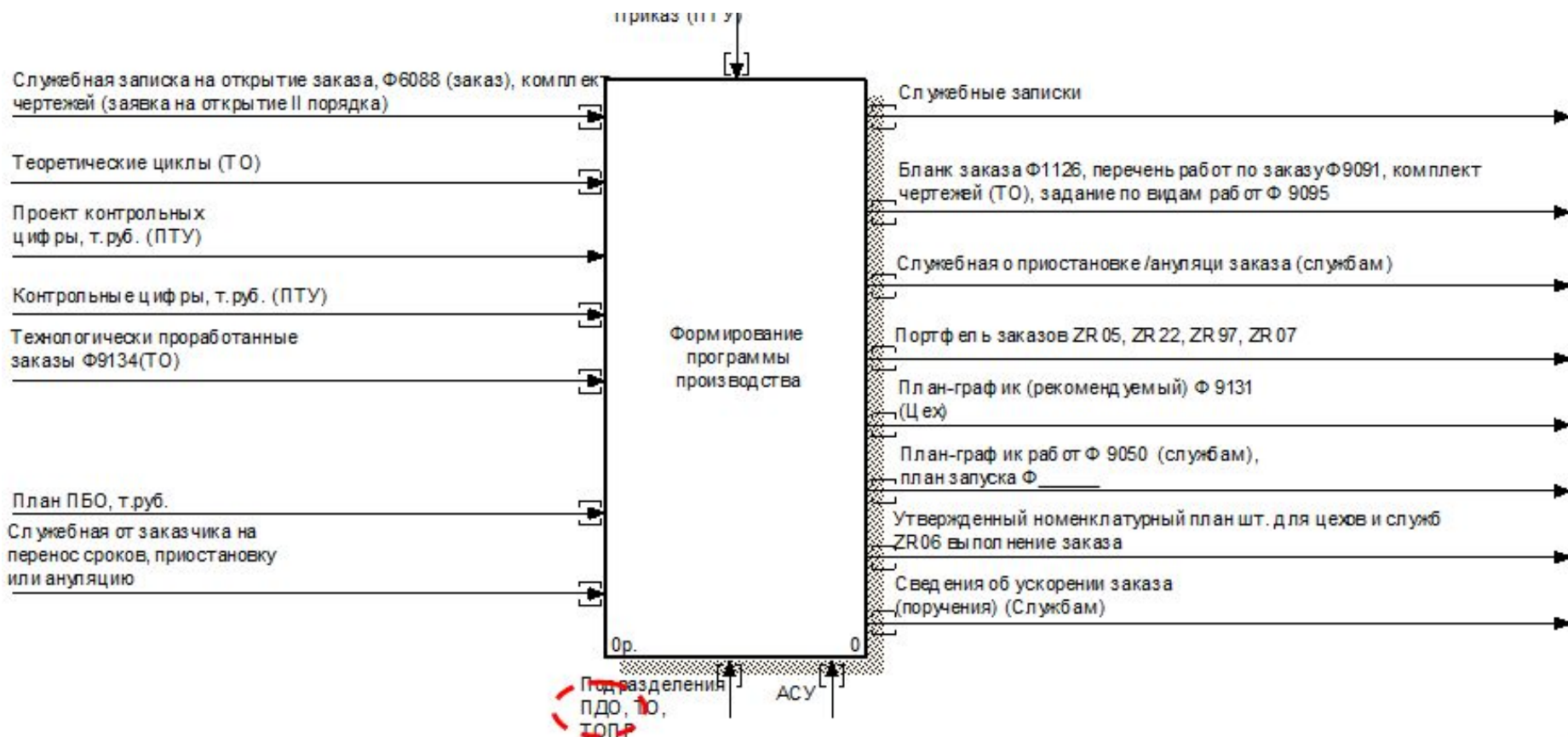
*Пример: Административное управление*



# Идентификация процессов

## Шаг 2. Назначение ответственных за процессы СМК

*Пример: Процессное управление*



# Идентификация процессов

**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

**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

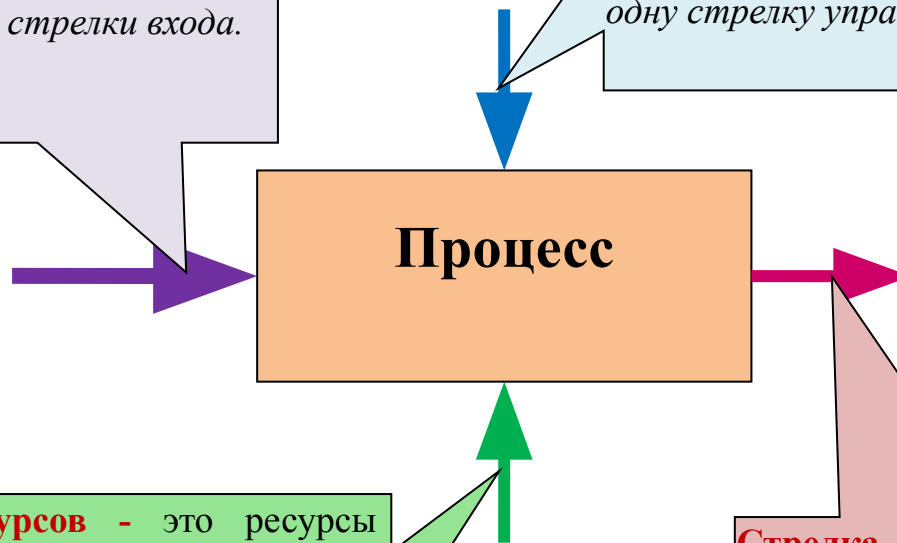
## Синтаксис методологии IDEF0

**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.

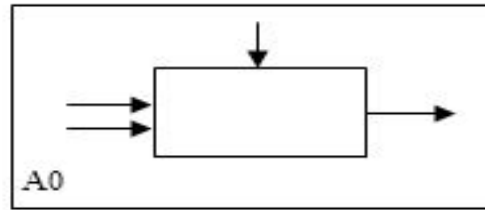
*Стрелка механизма может не изображаться на модели.*

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

*Каждая функция должна иметь хотя бы одну стрелку выхода.*

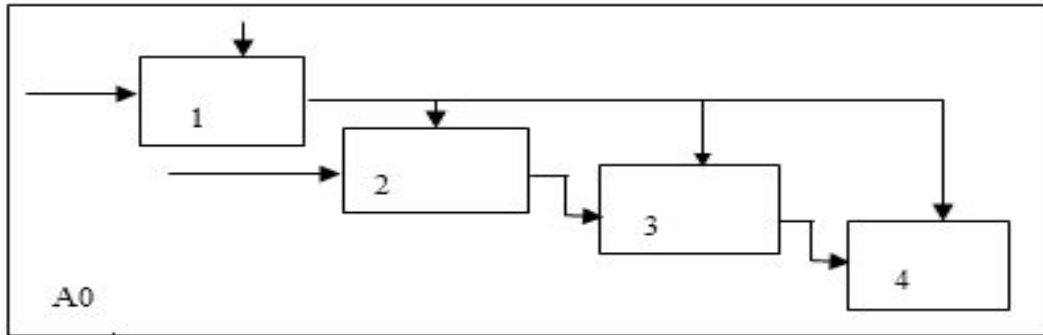


# Идентификация процессов

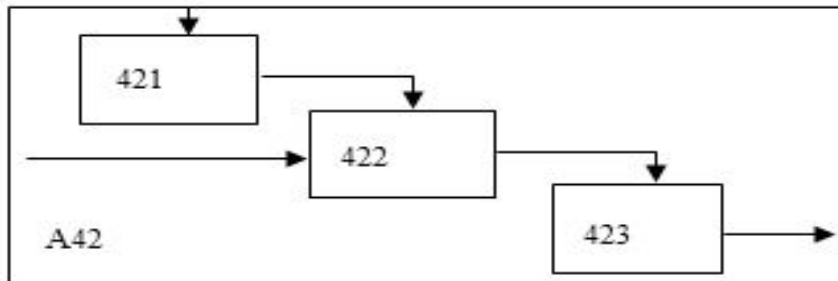
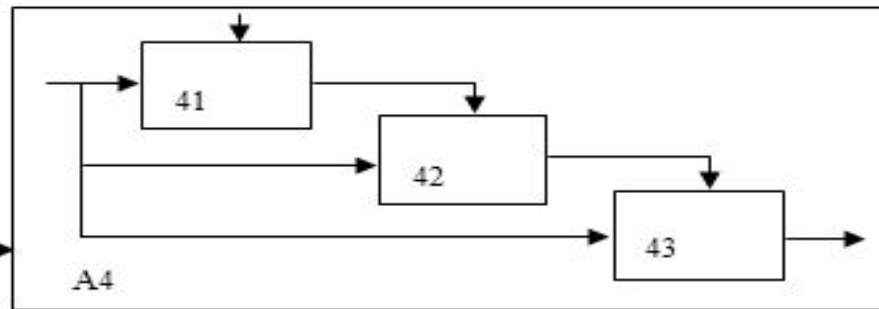


Более общее представление

Более детальное представление



Эта диаграмма является "родителем" этой диаграммы



# Идентификация процессов

Описание  
деятельности,  
осуществляемой в  
рамках процесса с  
помощью  
диаграммы  
процесса



# Идентификация процессов

**Шаг 3:** Описание деятельности, осуществляемой в рамках процесса

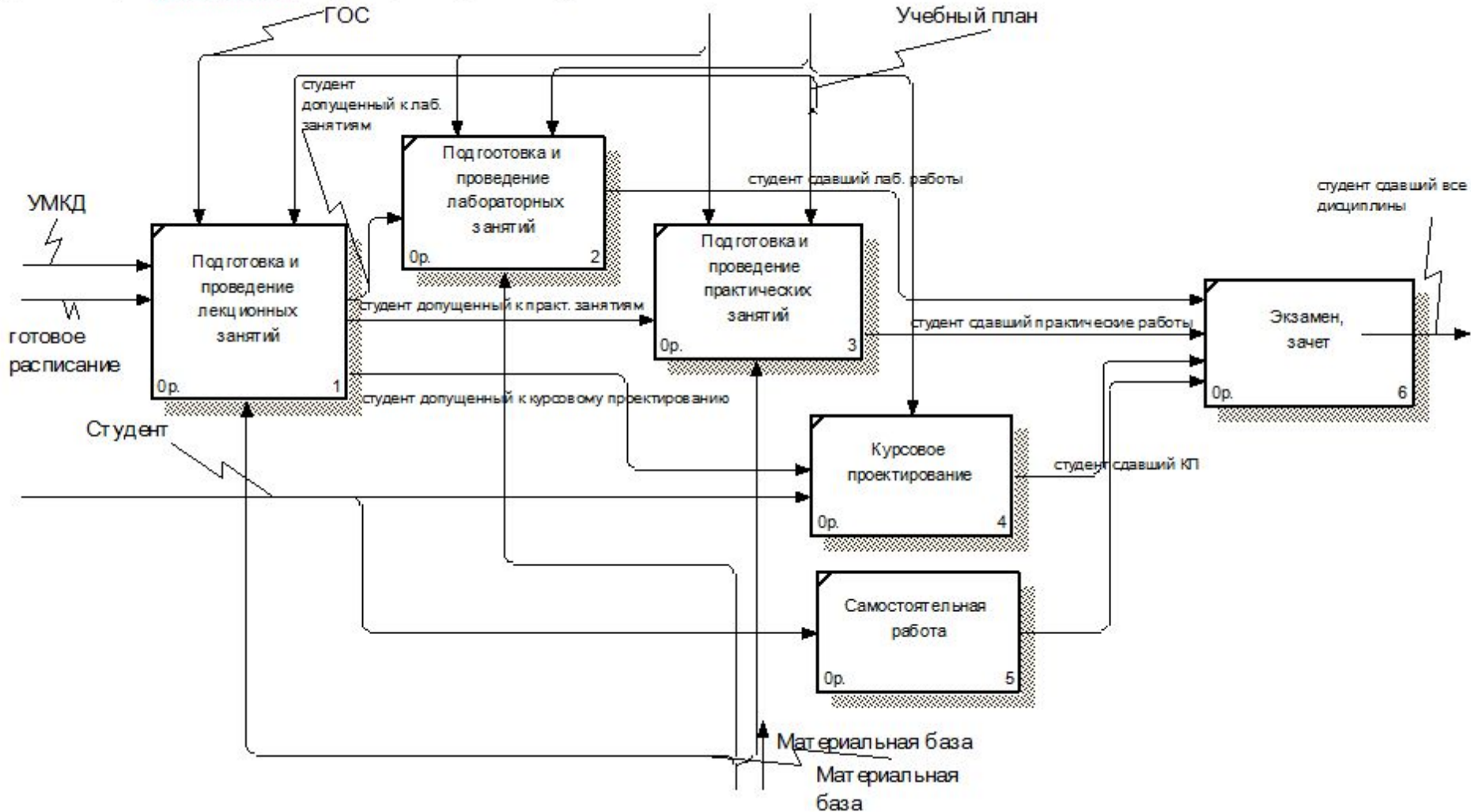
## Особенности описания процессов

1. Процесс описывается в соответствии с циклом PDCA (планирование процесса, реализация процесса, контроль и анализ результатов процесса)
2. Входы процесса в 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

## Детализация подпроцесса «Проведение учебных работ»



# Идентификация процессов

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

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

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

Установление 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

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

| Вход/ выход процесса | Требование к входу/ выходу в системе «качество - сроки - стоимость» | Риск невыполнения требования | Ранг значимости требования | Критерий оценки функционирования процесса |
|----------------------|---|------------------------------|----------------------------|---|
| 1                    | 2   | 3                            | 4                          | 5   |
|                      |   |                              |                            |   |
|                      |   |                              |                            |   |

# Идентификация процессов

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

## ПРИМЕР:

| Вход процесса  | Требования к входу процесса<br>(качество -эффективность -<br>привлекательность) |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД)                     | <b>В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины</b>   |
|  | 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

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

**Оценка рисков невыполнения требований.**

| Вход/ выход процесса | Требование к входу/ выходу в системе «качество - сроки - стоимость» | Риск невыполнения требования | Ранг значимости требования | Критерий оценки функционирования процесса |
|----------------------|---|------------------------------|----------------------------|---|
| 1                    | 2   | 3                            | 4                          | 5   |
|                      |   |                              |                            |   |
|                      |   |                              |                            |   |



# Идентификация процессов

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

**Определение рангов значимости требований.**

| Вход/ выход процесса | Требование к входу/ выходу в системе «качество - сроки - стоимость» | Риск невыполнения требования | Ранг значимости требования (1-10) | Критерий оценки функционирования процесса |
|----------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1                    | 2   | 3                            | 4                                 | 5   |
|                      |   |                              |                                   |   |
|                      |   |                              |                                   |   |

# Идентификация процессов

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

## ПРИМЕР:

| Вход процесса                                  | Требования к входу процесса<br>(качество - эффективность -<br>привлекательность) | Ранг<br>значимости<br>(1-5) |
|--|--|-----------------------------|
| 1  | 2  | 3                           |
| Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) | <b>В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины</b>    |                             |
|  | 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

**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

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

| Вход/ выход процесса | Требование к входу/ выходу в системе «качество - сроки - стоимость» | Риск невыполнения требования | Ранг значимости требования (1-10) | Критерий оценки функционирования процесса |
|----------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1                    | 2   | 3                            | 4                                 | 5   |
|                      |   |                              |                                   |   |
|                      |   |                              |                                   |   |

# Идентификация процессов

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

### ПРИМЕР:

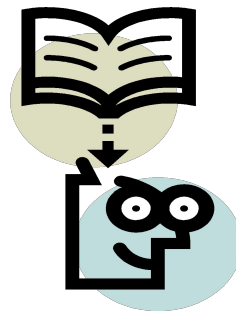
| Вход процесса                                  | Требования к входу процесса (качество - эффективность - привлекательность)    | Ранг значимости (1-5) | Критерий оценки требования  | Метод измерения/оценки   |
|--|---|-----------------------|---|--|
| 1  | 2   | 3                     | 4   | 5  |
| Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) | <b>В соответствии с Положением о учебно-методическом комплексе дисциплины</b> |                       |   |  |
|  | 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<br>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>                                     |

# Практическое задание

## Задание № 2

### Определение требований потребителей процесса

1. Разработайте спецификацию требований к процессу



# Идентификация процессов

## 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

**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 выполнения | Устранение несоответствия подтверждает |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------------|--|
| 1                             | 2                      | 3                       | 4           | 5           | 6                  | 7                                      |
|                               |                        |                         |             |             |                    |  |
|                               |                        |                         |             |             |                    |  |



# Идентификация процессов

**Корректирующее действие** - действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации.

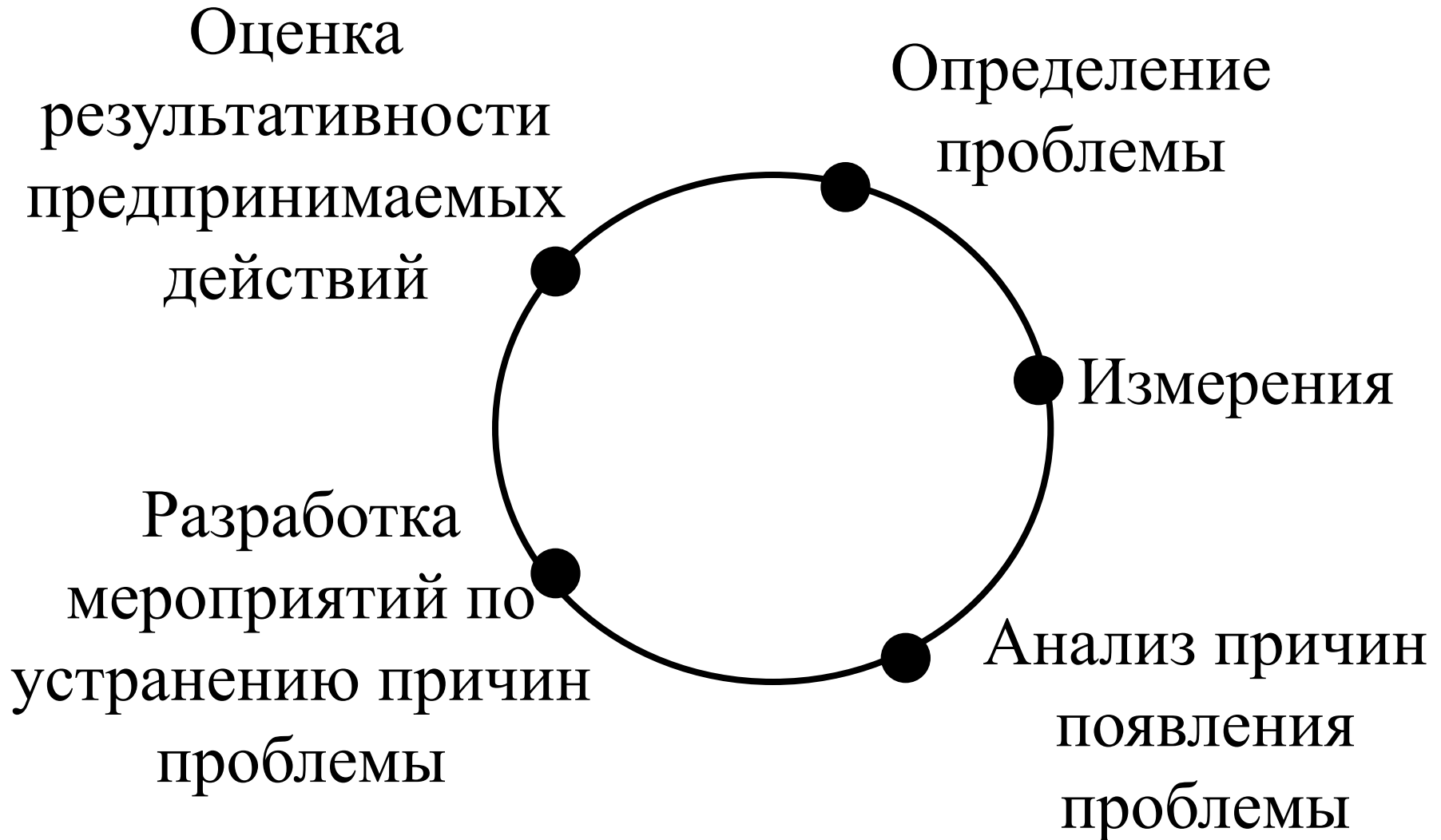
**Коррекция** - действие, предпринятое для устранения обнаруженного несоответствия.

*Примечания:*

1. Коррекция может осуществляться в сочетании с корректирующим действием.
2. Коррекция может включать, например переделку или снижение градации.

# Идентификация процессов

## Цикл решения проблем DMAIC




# Идентификация процессов


## Методика решения проблем



# Идентификация процессов

## Методика решения проблем

|                              |                                    |                   |   |
|------------------------------|------------------------------------|-------------------|---|
| <b>1а. Описание проблемы</b> |                                    | <b>ОПРЕДЕЛИТЬ</b> |  |
| Ответственный:               |                                    |                   |   |
| Несоответствие:              | <i>Формулировка несоответствия</i> |                   |   |
| Отклонение <u>OT</u> :       | <i>№ документа, эталона</i>        |                   |   |
|                              |                                    |                   |   |

|                            |  |                   |   |
|----------------------------|--|-------------------|---|
| <b>1б. Метод измерения</b> |  | <b>ОПРЕДЕЛИТЬ</b> |  |
| Дата:                      |  |                   |   |
|                            |  |                   |   |

| <b>2. Описание сдерживающих действий (оперативных)</b> |     |       |     | <b>СДЕРЖИВАТЬ</b>               |  |
|--|-----|-------|-----|---------------------------------|---|
| Ответственный:   |     |       |     |                                 |   |
| Что  | Где | Когда | Кто | <u>Предполагаемый результат</u> |   |
|  |     |       |     |                                 |   |
|  |     |       |     |                                 |   |

# Идентификация процессов

## Методика решения проблем

**За1.** Установление наиболее вероятной области причин возникновения проблемы.

«1 Почему?»

| Области причин возникновения проблемы     | Вероятность, %** | Проблема (несоответствие) |
|---|------------------|---------------------------|
| <i>Некачественная исходная информация</i> |                  |                           |
| <i>Некачественные исходные материалы</i>  |                  |                           |
| <i>Некачественное выполнение работ</i>    |                  |                           |
| ...                                       |                  |                           |

\*\* - вероятность определяется экспертным путем или на основании статистических данных.

**За2.** Расслоение наиболее вероятной области причин возникновения проблемы.

«2 Почему?»

| Наиболее вероятная область причин возникновения проблемы (max % из п. За1) | Категории причин возникновения | Вероятность, % | Проблема (несоответствие) |
|--|--------------------------------|----------------|---------------------------|
|  |                                |                |                           |
|  |                                |                |                           |
|  |                                |                |                           |
|  |                                |                |                           |

# Идентификация процессов

## Методика решения проблем

За3. Исследование по выявленной категории причин возникновения проблемы.

«3 Почему?»

| Категория причин возникновения (маx % из п. 3а2) | Причины первого уровня | Вероятность, % | Проблема (несоответствие) |
|--|------------------------|----------------|---------------------------|
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |

За4. Исследование по выявленной категории причин возникновения проблемы.

«4 Почему?»

| Причина первого уровня (маx % из п. 3а3) | Причины второго уровня | Вероятность, % | Проблема (несоответствие) |
|--|------------------------|----------------|---------------------------|
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |
|  |                        |                |                           |

# Идентификация процессов

## Методика решения проблем


За5. Исследование по выявленной категории причин возникновения проблемы.

«5 Почему?»

| Причина первого уровня<br>(max % из п. За4) | Причины третьего уровня | Вероятность, % | Проблема (несоответствие) |
|---|-------------------------|----------------|---------------------------|
|   |                         |                |                           |
|   |                         |                |                           |
|   |                         |                |                           |

# Идентификация процессов

## Методика решения проблем

|   |   |
|---|---|
| <b>3b. Планируемые действия по исправлению проблемы</b> | <b>ИСПРАВИТЬ (Планирование)</b>   |
| Дата:   |  |

|              |
|--------------|
| <br><br><br> |
|--------------|

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>3c. Внедрение корректирующих действий</b> | <b>ИСПРАВИТЬ (Внедрение)</b> |
| Дата:  |                              |

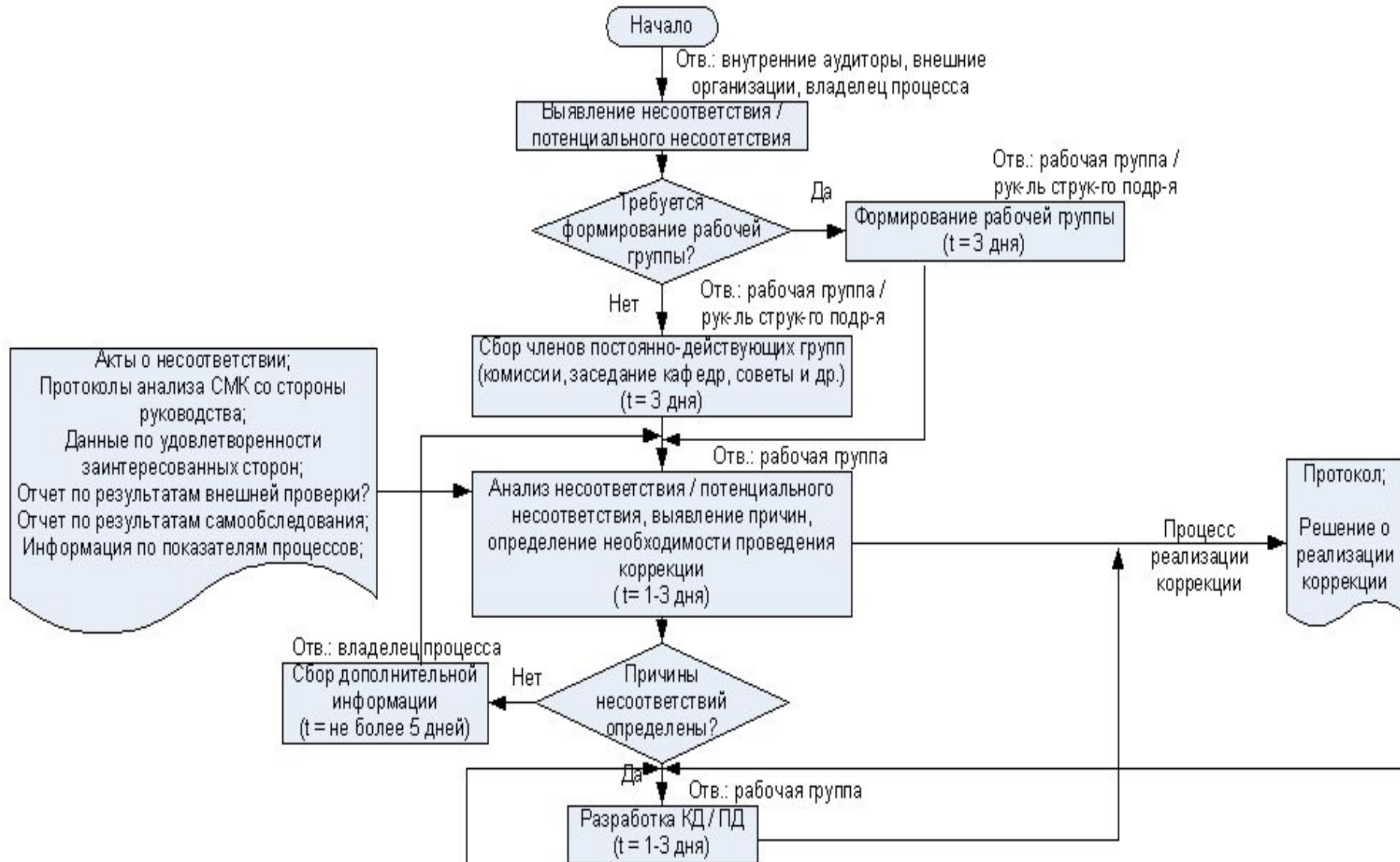
| Что | Где | Когда | Кто | <u>Предполагаемый результат</u> |
|-----|-----|-------|-----|---------------------------------|
|     |     |       |     |                                 |
|     |     |       |     |                                 |

|   |   |
|---|---|
| <b>3d. Оценка корректирующих действий</b> | <b>ИСПРАВИТЬ (Оценка)</b>   |
|   |  |

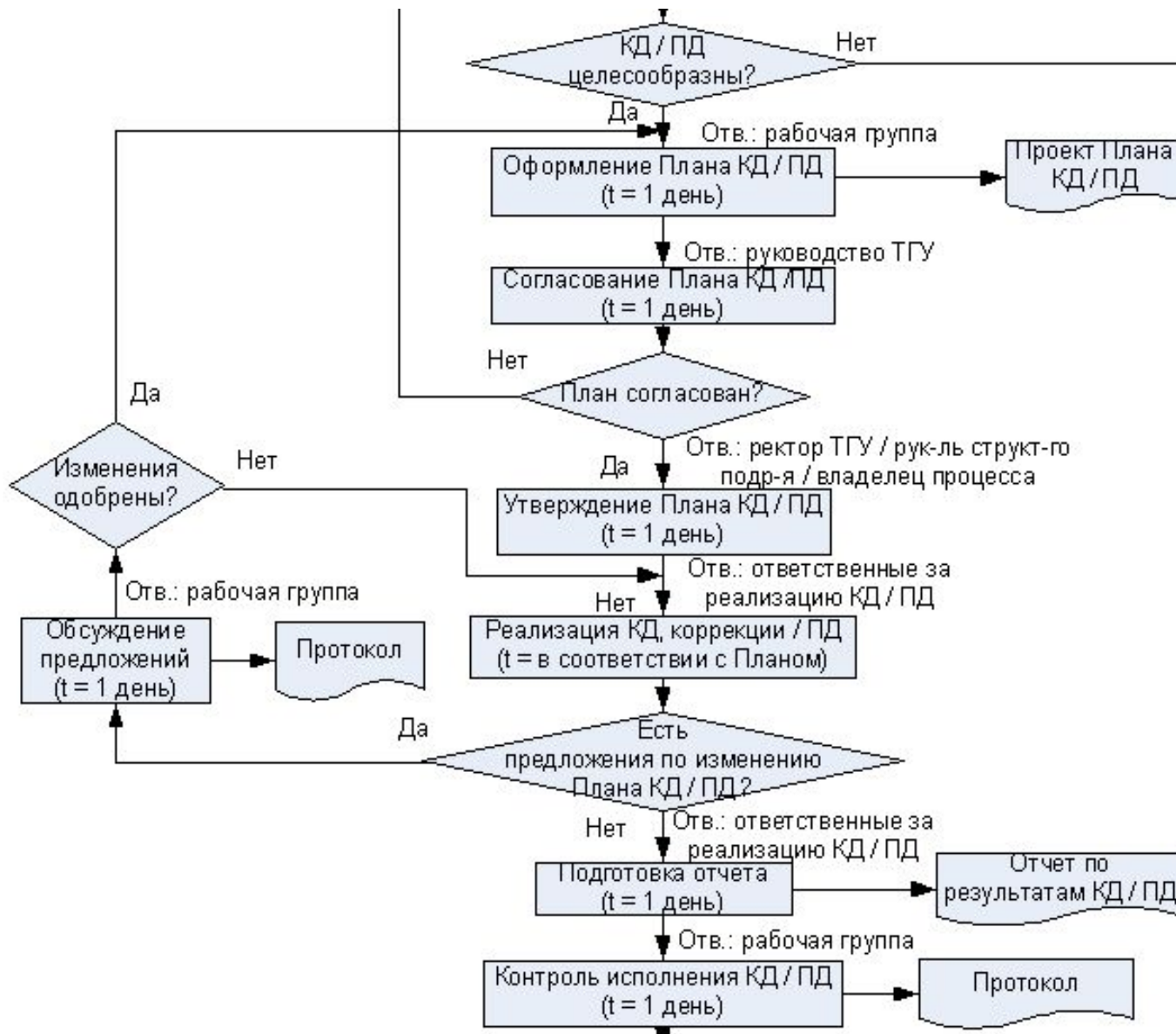


- 4.6.1. Корректирующие действия, направленные на устранение отклонений, выявленных по результатам внутреннего аудита, реализуются в соответствии с документированной процедурой ДП «Внутренний аудит».
- 4.6.2. Во всех остальных случаях анализ несоответствий и разработка корректирующих действий, корректировок осуществляется временными или постоянными рабочими группами, сформированными владельцем процесса/ руководителем структурного подразделения. Все решения, принятые на заседаниях рабочей группы, должны быть документально оформлены в протоколе....

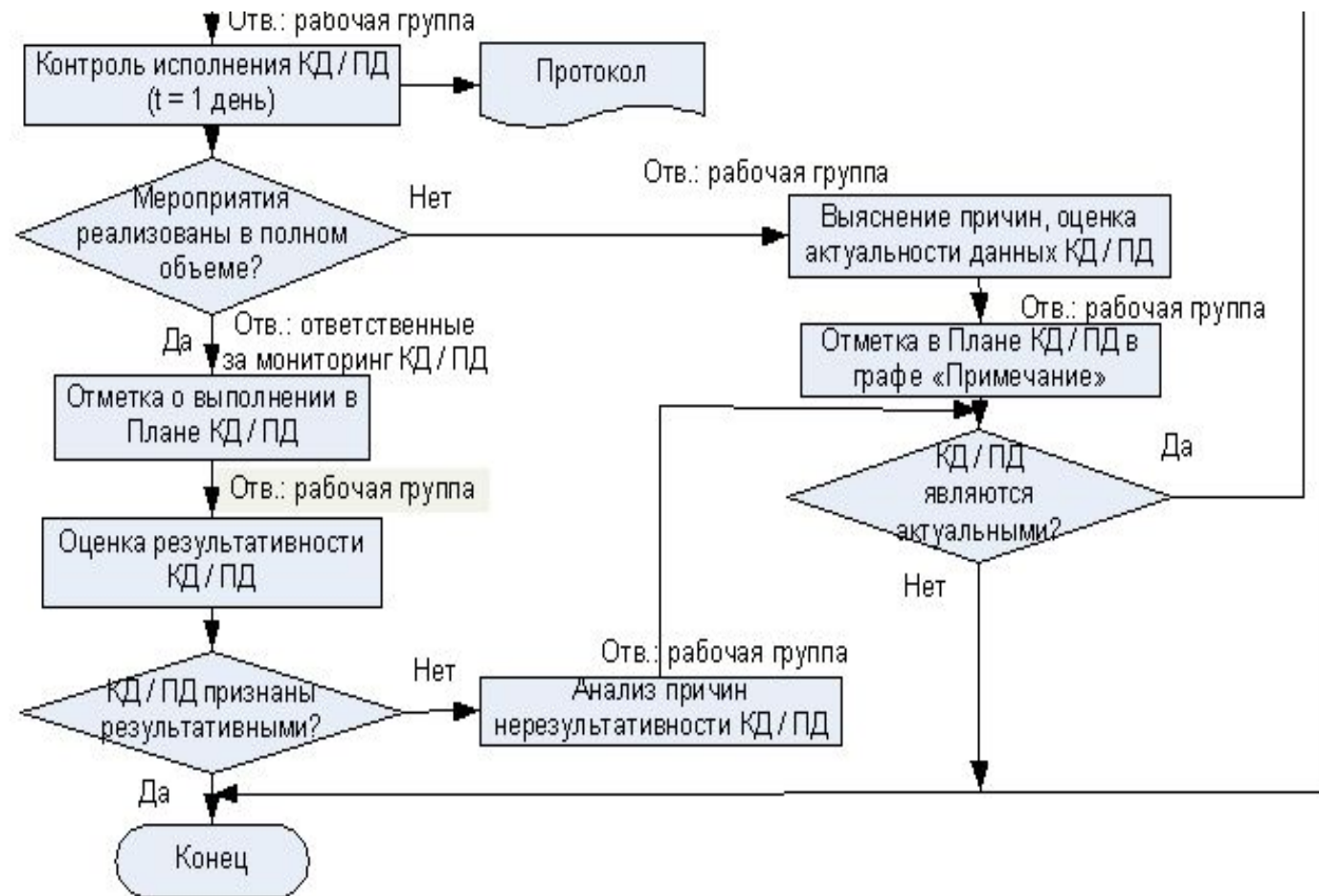
# Разработка корректирующих действий в ТГУ



# Разработка корректирующих действий в ТГУ



# Разработка корректирующих действий в ТГУ



# Разработка корректирующих действий в ТГУ

## План корректирующих / предупреждающих действий

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Цель корректирующих / предупреждающих действий:

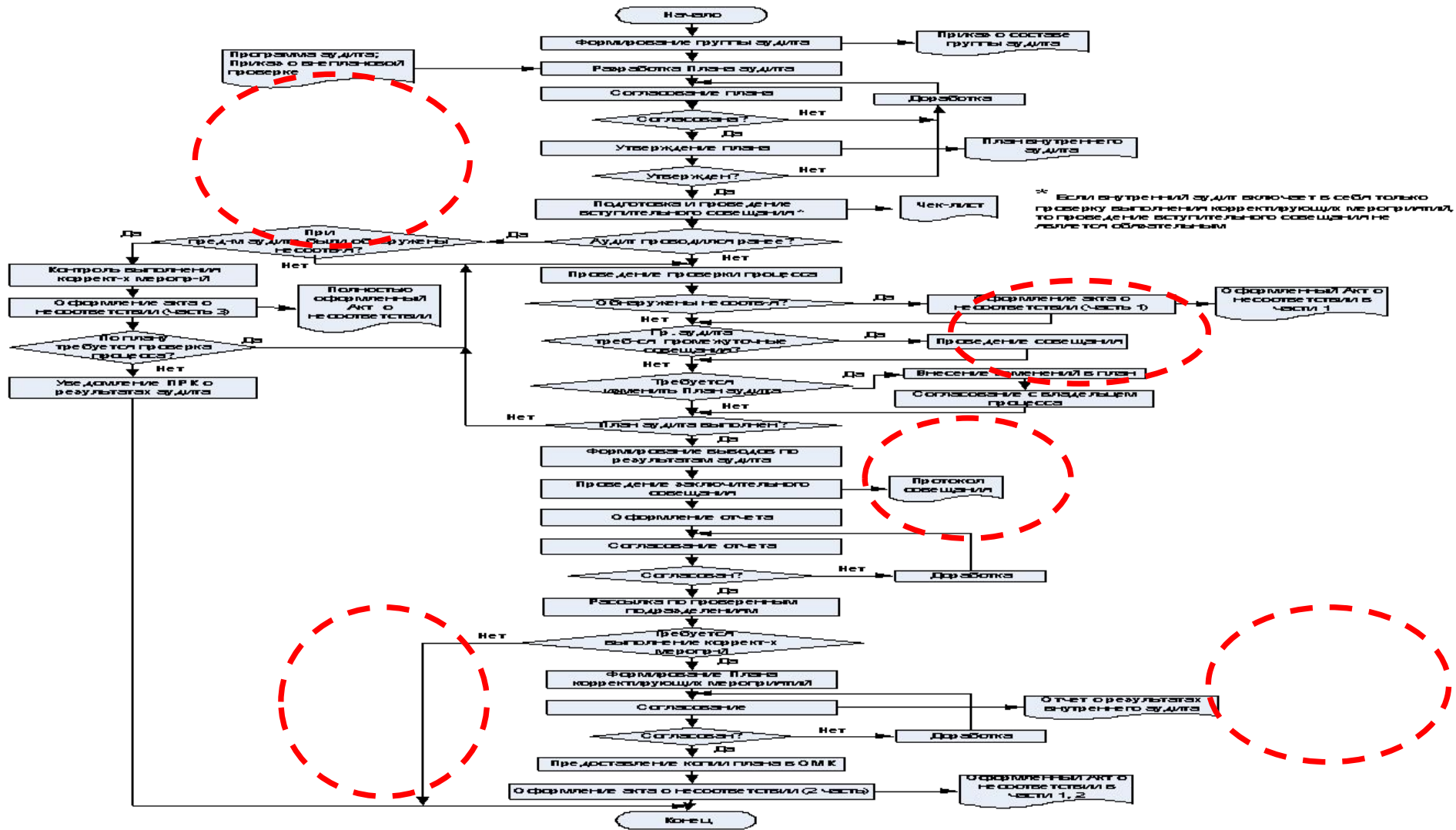
---

---

| Описание КД/ПД | Ресурс, необходимые для реализации КД / ПД | Срок исполнения КД/ПД | Ф.И.О., должность исполнителя КД/ПД | Ф.И.О., должность ответственного за мониторинг исполнения КД/ПД | Отметка о выполнении КД/ПД (дата, подпись) | Примечание |
|----------------|--|-----------------------|-------------------------------------|---|--|------------|
| 1              | 2  | 3                     | 4                                   | 5   | 6  | 7          |
|                |  |                       |                                     |   |  |            |
|                |  |                       |                                     |   |  |            |
|                |  |                       |                                     |   |  |            |
|                |  |                       |                                     |   |  |            |

# Автоматизация процессов

## Определение видов записей для последующей автоматизации



# Автоматизация процессов

## Определение видов записей для последующей автоматизации

Основные виды записей по качеству университета и ответственность должностных лиц по управлению записями по качеству

| Записи   |  | Параметры управления записями                 |                          |                                  |                                     |              |   |
|--|--|---|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|---|
| Наименование   | Ответственный за управление            | Текущее хранение                              |                          | Срок хранения в Архиве ТГУ (лет) | Носитель (Б-булажки, Э – электрон.) | Доступ       | Назначение записи   |
|  |  | Место хранения                                | Срок (лет)               |                                  |                                     |              |   |
| 1  | 2                                      | 3   | 4                        | 5                                | 6                                   | 7            | 8   |
| <b>Записи об анализе СМК со стороны руководства (п. 5.6.1)</b>           |  |   |                          |                                  |                                     |              |   |
| Отчет для анализа и принятия решения по улучшению СМК вуза               | Начальник ОМК                          | ОМК   | 5                        | -                                | Б                                   | Свободный    | Содержит информацию о результативности СМК  |
| Протокол ученого совета  | Ответственный секретарь Ученого совета | Ответственный секретарь Ученого совета        | 1                        | Согласно номенклатуре дел        | Б                                   | Ограниченный | Фиксируется ход обсуждения вопросов и принятия решений  |
| Решение ученого совета   | Ответственный секретарь Ученого совета | Ответственный секретарь Ученого совета        | 1                        | Согласно номенклатуре дел        | Б                                   | Свободный    | Официальное утверждение отчета  |
| <b>Записи об образовании, людях, кадрах и опыте персонала (п. 6.2.2)</b> |  |   |                          |                                  |                                     |              |   |
| Трудовая книжка  | Начальник отдела кадров сотрудников    | Отдел кадров сотрудников                      | До увольнения сотрудника | ---                              | Б                                   | Ограниченный | Содержит сведения о трудовой деятельности и трудовом стаже сотрудника   |
| Личные дела А УП, ППС, УВП   | Начальник отдела кадров сотрудников    | Отдел кадров сотрудников                      | До увольнения сотрудника | Согласно номенклатуре дел        | Б                                   | Ограниченный | Содержат документы, в которых отражены сведения о работнике и его трудовой деятельности в данной организации            |
| Личные карточки  | Начальник отдела кадров сотрудников    | Отдел кадров сотрудников<br>БД ОК сотрудников | До увольнения сотрудника | Согласно номенклатуре дел        | Б/Э                                 | Ограниченный | Содержит краткие сведения о работнике: образование, стаж, семейное положение, трудовая деятельность и т.д.              |
| Приказы по личному составу сотрудников                                   | Ректор                                 | ОДО   | 1                        | Согласно номенклатуре дел        | Б/Э                                 | Ограниченный | содержит обязательные для исполнения предписания, относящиеся к сотрудникам: прием, увольнение, перевод, поощрение т.д. |
| Приказ об итогах аттестации  | Ректор                                 | ОДО   | 1                        | Согласно номенклатуре дел        | Б/Э                                 | Ограниченный | содержит обязательные для исполнения предписания по результатам аттестации  |
| Приказ об итогах деловой оценки сотрудников                              | Ректор                                 | ОДО   | 1                        | Согласно номенклатуре дел        | Б/Э                                 | Ограниченный | содержит обязательные для исполнения предписания поощрению сотрудников  |

# Оптимизация организационной структуры

1. Описание процедур выполнения процессов
2. Определение ответственности и полномочий

| Наименование функций | Должностные лица структурного подразделения |            |            |            |
|----------------------|---|------------|------------|------------|
|                      | Должность1                                  | Должность2 | Должность3 | Должность4 |
| Функция 1            | К   | И          | О          | И          |
| Функция 2            |   | К          | О          | -          |
| Функция 2            |   | К          | О          | И          |

3. Построение потока создания ценностей
4. Перераспределение функций



# Оптимизация организационной структуры

КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЕ ЦЕННОСТИ В ПОДПРОЦЕССЕ «ПРОРАБОТКА ЗАЯВКИ»

