Процессный подход в управлении

Шевелева Наталья Леонидовна, к.п.н.
УрГПУ начальник отдела качества

«… ФИРМЫ, КОТОРЫЕ НЕ УСВОЯТ КУЛЬТУРУ ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ, ОБРЕЧЕНЫ НА ПОРАЖЕНИЕ, ОНИ НЕ ВЫДЕРЖАТ КОНКУРЕНЦИИ».

ДОНАЛЬД ПИТЕРСОН, ИСП. ДИРЕКТОР FORD MOTORS COMPANY

Процессный подход

Все, что делается в организации есть процессы.

Когда процессы не налажены, работа людей приобретает хаотический характер.

При этом энергия людей тратится не на полезные дела, а на согласование действий, конфликты, поиск информации, преодоление препятствий, исправление ошибок.

Процессная модель управления качеством является основой моделей СМК по ИСО-9001

Принцип «Процессный подход» гласит, что ***«Для достижения наилучшего результата соответствующие ресурсы и деятельность, в которую они вовлечены, нужно рассматривать как процесс».***

Процессная модель предприятия состоит из множества бизнес-процессов, участниками которых являются структурные подразделения и должностные лица организационной структуры предприятия.

Согласно ИСО 9000

процесс – это совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы.

Такая деятельность может быть любого рода:

планирование, проектирование, производство, торговля, администрирование, исследования и т.п.

Процессный подход

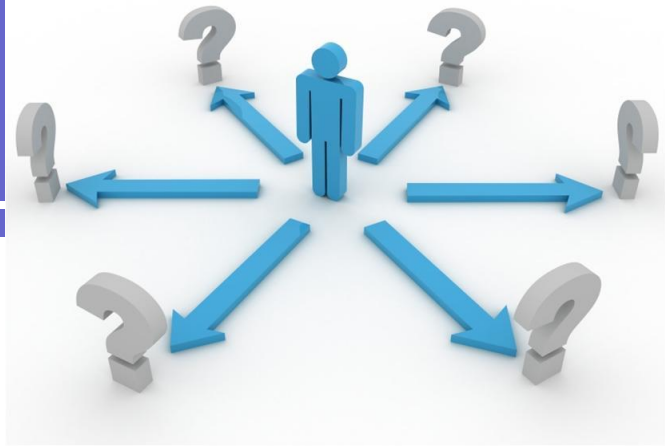
Чтобы результативно функционировать, организации должны определять и управлять многочисленными взаимосвязанными и взаимодействующими процессами.

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД

Процессный подход позволяет:

- соединить цепочки отдельных действий (процессов)
- выбросить лишние действия (процессы)
- исключить дублирующие действия (процессы)
- вести параллельно действия (процессы), где это можно и нужно

ИСО-9001:2015



Организация должна:

a) определить процессы, необходимые для СМК, и их применение во всей организации;

b) установить последовательность и взаимодействие этих процессов;

c) определить критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности как при осуществлении, так и при управлении этими процессами;

d) Обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга;

Система менеджмента качества ИСО-9001:2015
Общие требования 4.1

e) осуществлять мониторинг, измерение и анализ этих процессов;

f) принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов.

Организация должна управлять этими процессами в соответствии с требованиями настоящего международного стандарта.

Глоссарий

- ***Владелец процесса*** - должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении необходимые ресурсы, информацию о процессе, управляет ходом процесса и несет ответственность за ход, результаты и эффективность процесса.
- ***Вход процесса -*** ресурс, обеспечиваемый внешним поставщиком.
- ***Выход процесса*** - результат (продукт, услуга) выполнения процесса.
- ***Потребитель*** - субъект, получающий и использующий результат процесса, степень удовлетворенности которого является критерием оценки качества результатов процесса.

- ***а) внутренний -*** находится в организации и, в ходе своей деятельности, использует результаты (выходы) предыдущего процесса;
- ***б) внешний*** - находится за пределами организации и использует результат (выход) процесса.
- ***Ресурсы*** - информация, финансы, материалы, персонал, оборудование, инфраструктура, среда, программное обеспечение, необходимые для выполнения процесса и находящиеся в распоряжении владельца процесса.
- ***Регламент процесса*** - документ, описывающий последовательность операций, ответственность, порядок взаимодействия исполнителей, порядок контроля результатов и порядок принятия решений по улучшениям.
- ***Параметры продукта*** – это промежуточные и конечные характеристики результата процесса, а также требования к его качеству.
- ***Параметры процесса*** – измеримые характеристики процесса, задание и выполнение которых гарантирует достижение целей процесса и выполнение требований к качеству.
- ***Подпроцессы*** – отдельные, достаточно автономные части процессов, которые могут быть четко идентифицированы.

Управлять процессами – это значит:

- Видеть и выделять процессы как последовательность взаимосвязанных действий,
- Измерять и анализировать результаты процессов,
- Контролировать связь результатов с ресурсами, необходимыми для их достижения,
- Принимать меры по непрерывному улучшению процессов.

Процессно-ориентированный подход

Это качественно новый уровень управления организацией.

Руководство организации получает ясную картину движения ресурсов, функций исполнителей, распределения ответственности в организационной структуре, имеет возможность четко фиксировать места возникновения проблем и принимать своевременные меры по их устранению.

Преимущества процессного подхода для системы управления:

Организации часто имеют иерархию функциональных подразделений.

Обычно организации управляются по вертикали, ответственность за предполагаемые результаты разделяется между функциональными подразделениями.

Процессный подход вводит управление по горизонтали, преодолевающее границы между разными функциональными подразделениями и объединяющее свою направленность с основными целями организации.

Процессный подход улучшает управление взаимодействиями между процессами.

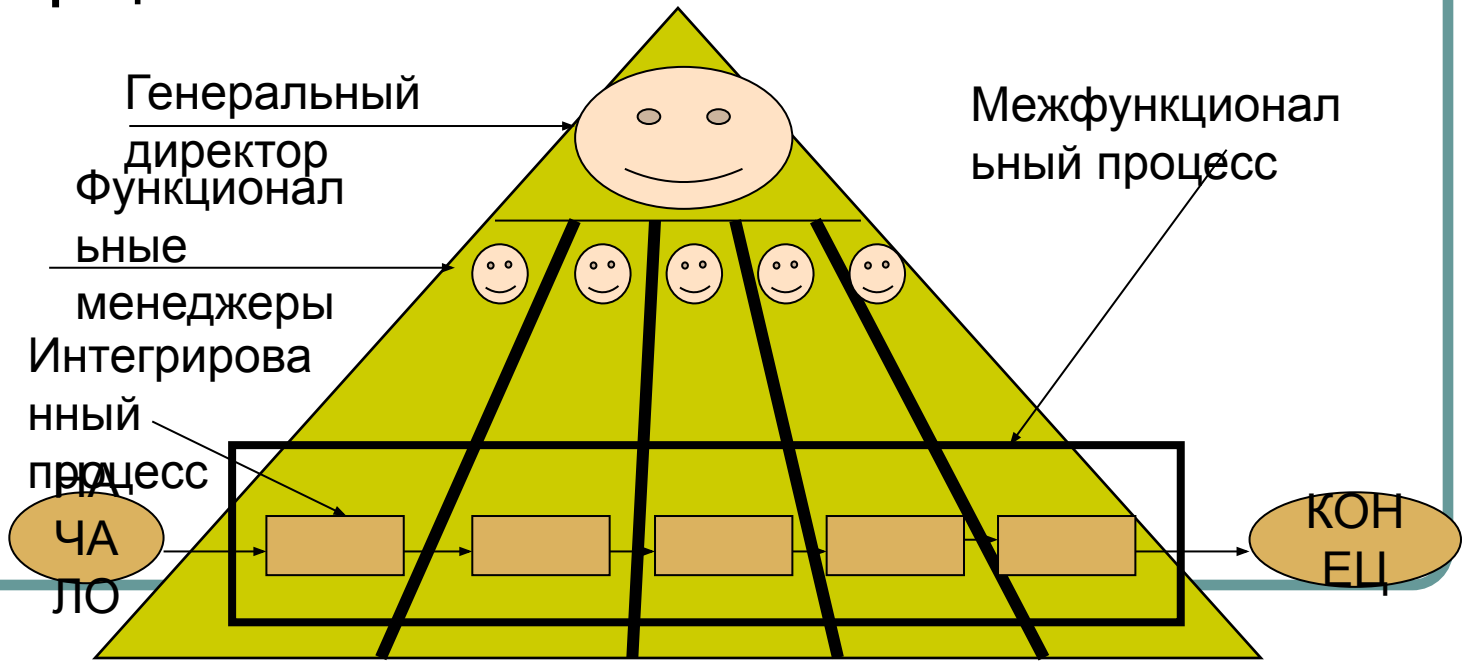
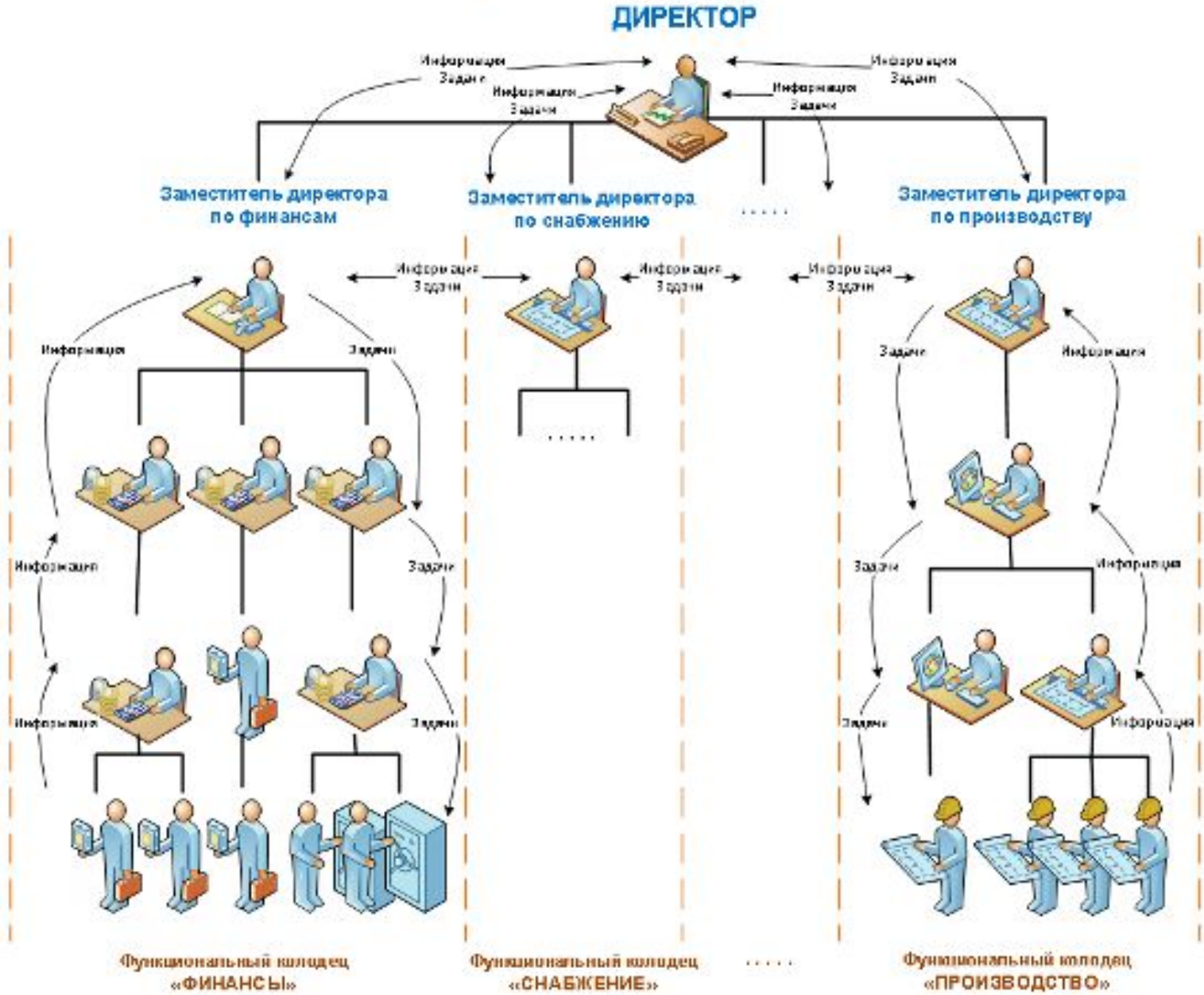


Схема управления при функциональном подходе



Процессная схема управления

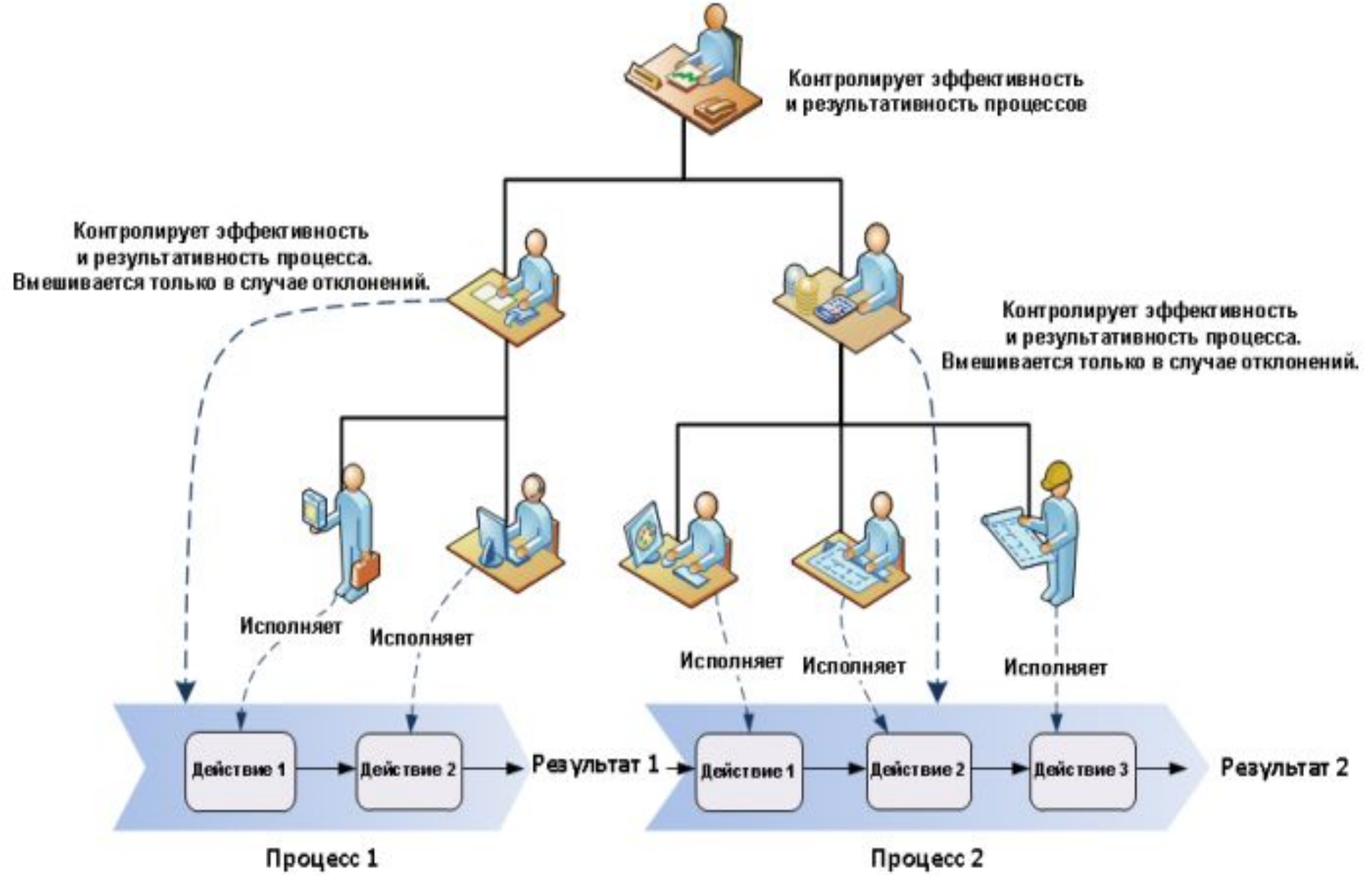
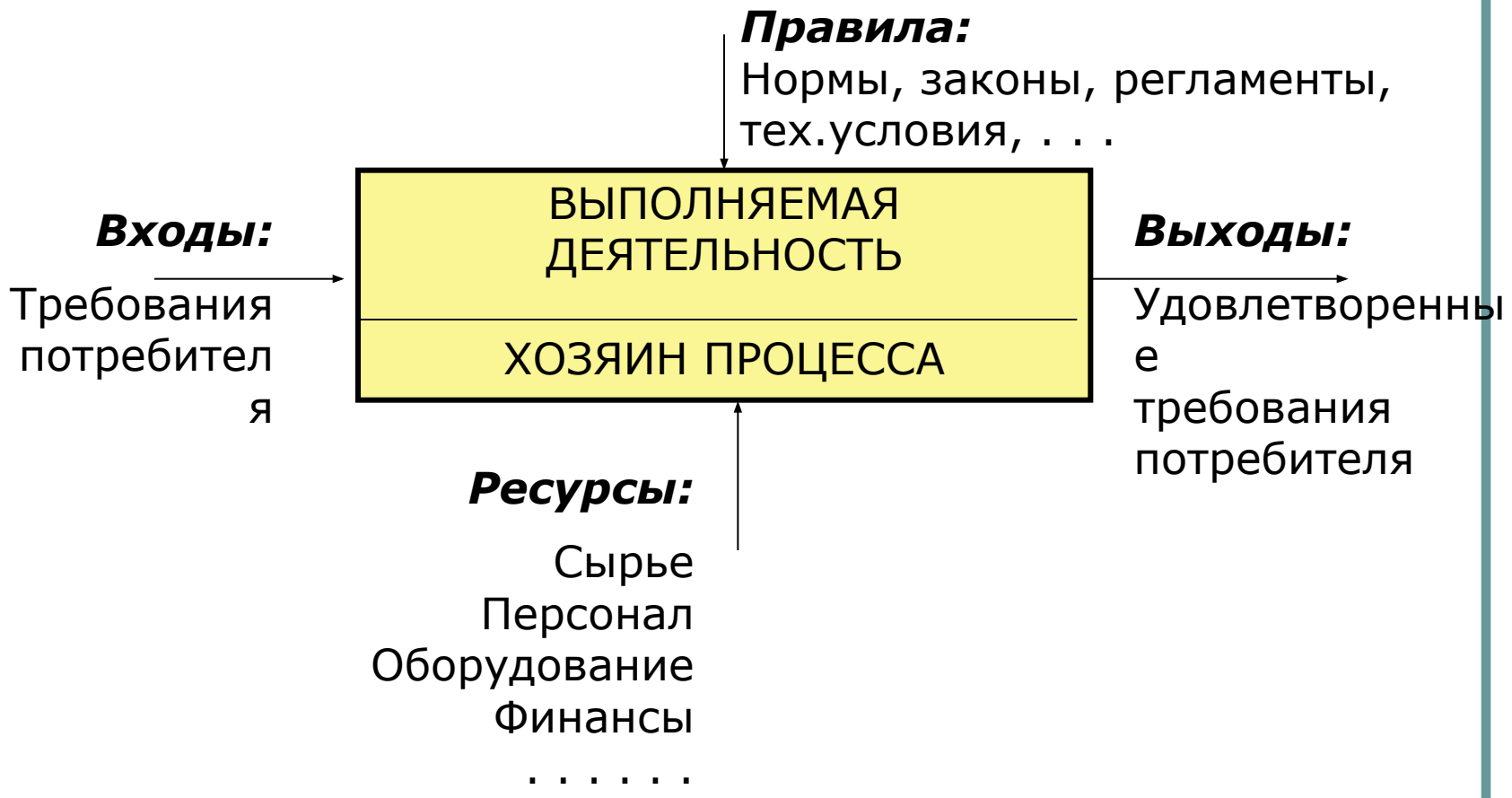


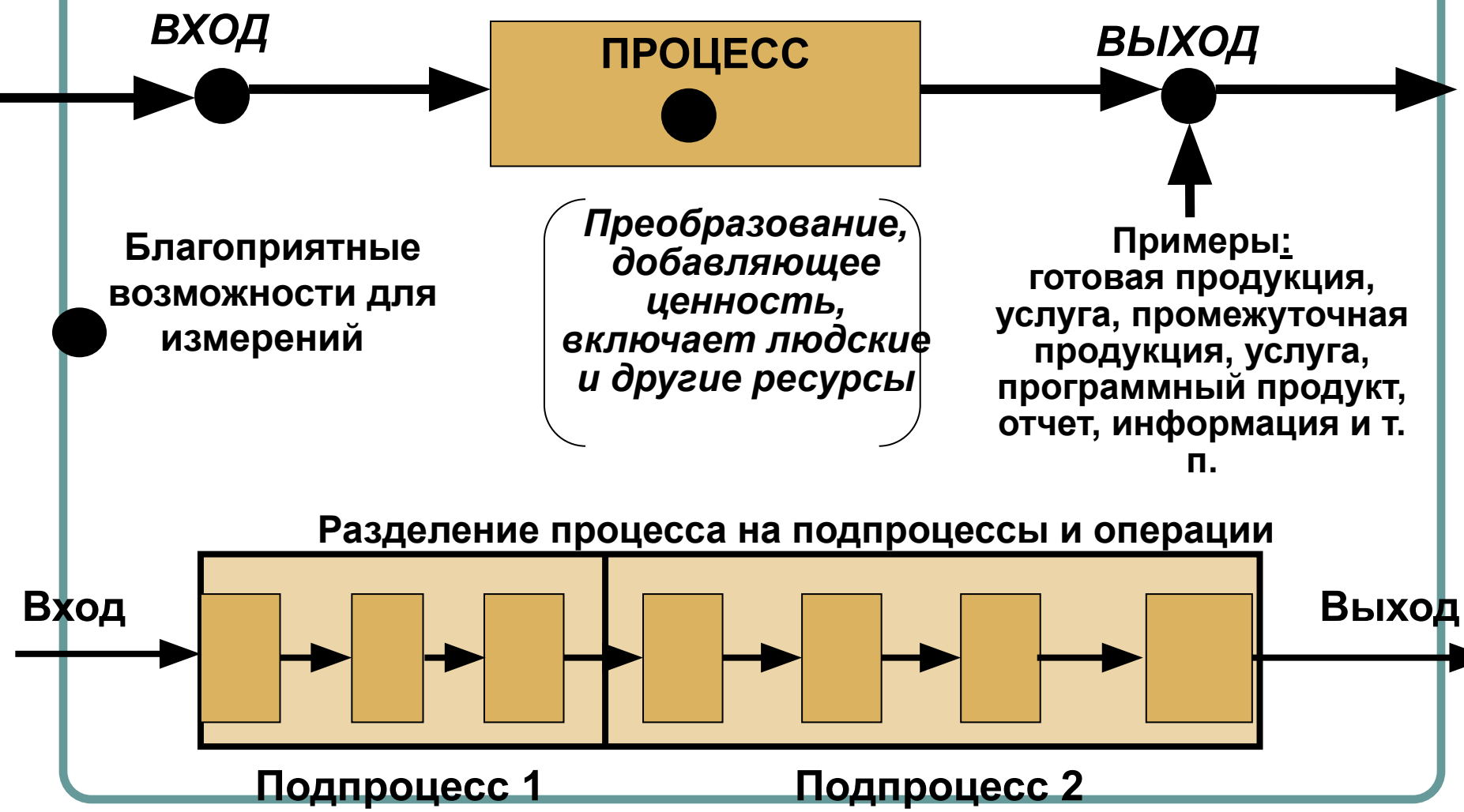
СХЕМА ПРОЦЕССА

Под выделением процессов понимается определение его границ.
У любого процесса есть границы, определяемые начальной стадией (вход) и конечной (выход)

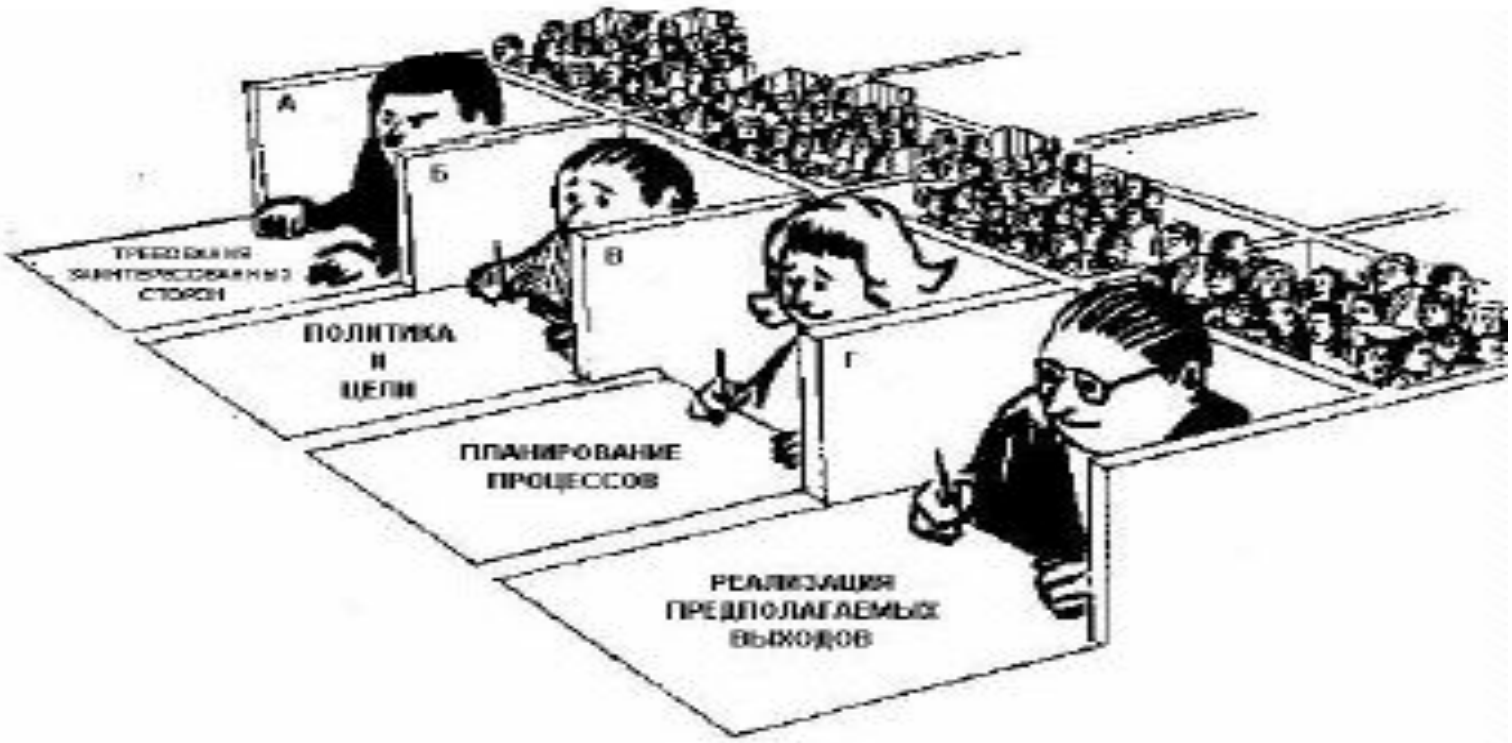
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕССА



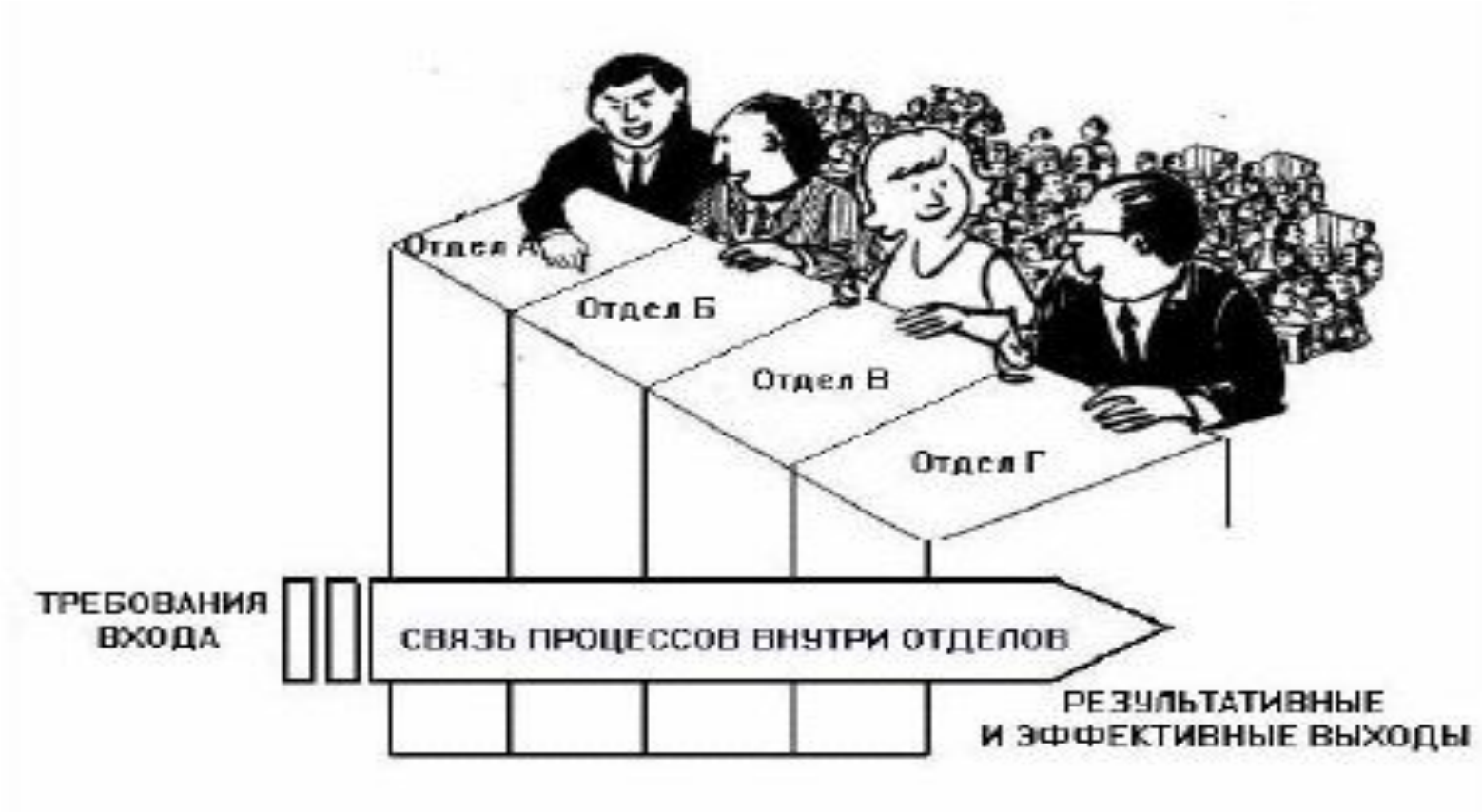
Любой процесс является последовательностью, связанных между собой видов деятельности или деятельностью, которая имеет вход и выход. Руководству организации необходимо определить выходы процессов и идентифицировать необходимые входы и виды деятельности, обеспечивающие результативность и эффективность выходов процессов.



Пример отсутствия связи между подразделениями в организации



Пример взаимодействия между в отделами организации



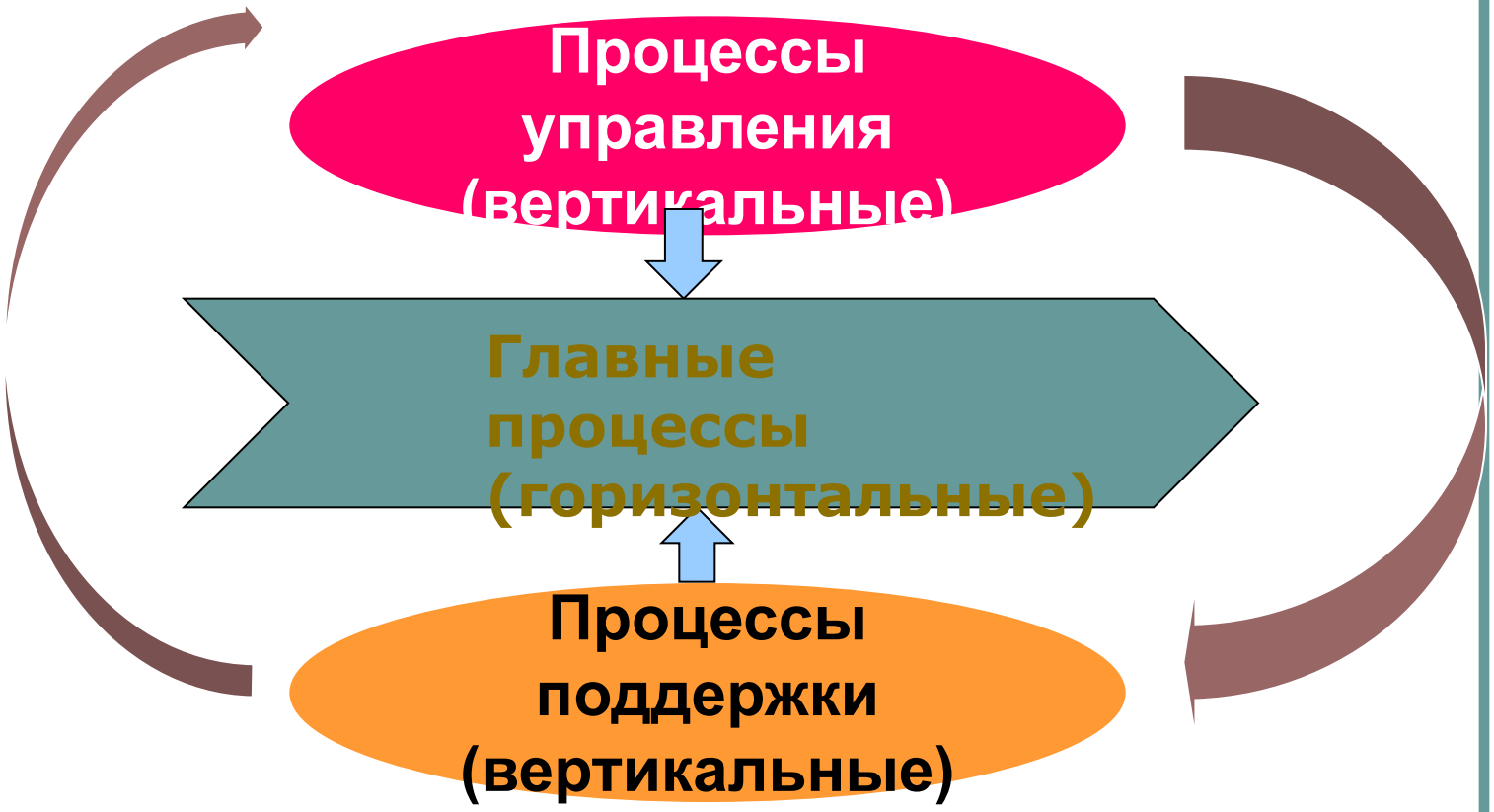
Классификация процессов по назначению (по степени их влияния на получение добавленной ценности):

Выделяют:

1. **Бизнес-процессы** (основные процессы, производственные процессы, процессы жизненного цикла, базовые процессы, главные процессы).
2. **Обеспечивающие** (обеспечения ресурсами, менеджмента ресурсов, поддерживающие процессы, второстепенные).
3. **Менеджмента** (организационно-управленческие процессы, процессы управления, управленческой деятельности руководства).

Часто обеспечивающие процессы и процессы управления объединяют в класс вспомогательных процессов.

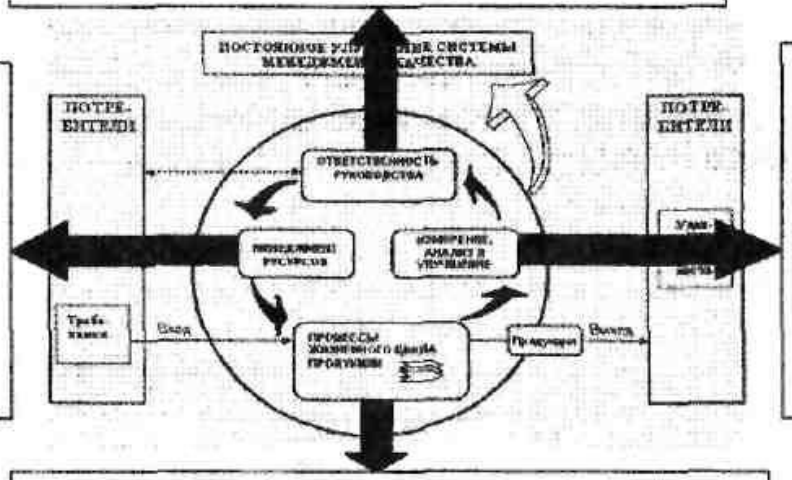
Классификация процессов деятельности



ИСО-9001 выделяет в любой организации 4 блока процессов

5. Процессы высшего руководства
Например:
Определение политики в области качества
Распределение ответственности и полномочий
Анализ со стороны руководства

6. Процессы обеспечения ресурсами
Например:
Подготовка персонала
Определение инфраструктуры
Определение производственной среды

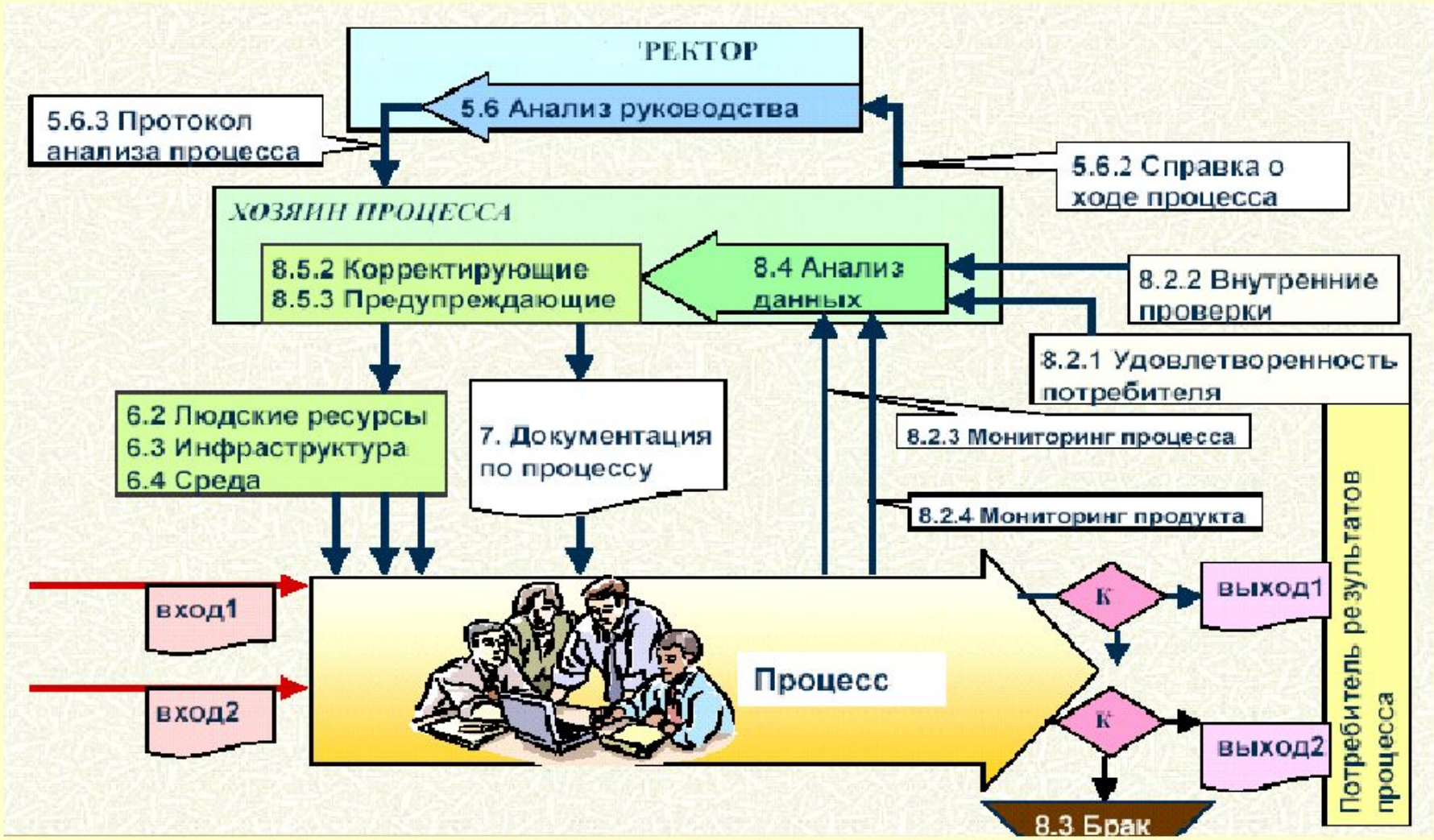


8. Процессы измерения, анализа и улучшения
Например:
Мониторинг удовлетворённости потребителей
Внутренние аудиты
Мониторинг и измерения
Корректирующие и предупреждающие действия

7. Процессы жизненного цикла продукции
Например:
Планирование выполнения заказа
Процессы, связанные с потребителями
Проектирование и разработка продукции
Закупки
Производство
Обслуживание

Выделение основных процессов по этапам жизненного цикла

Процессный подход



Примеры процессов ОУ

Ответственность руководства:

- *Взаимодействия с внешней средой и заинтересованными сторонами;*
- *Планирование качества результата обучения, в том числе системы менеджмента качества;*
- *Делегирование полномочий и обеспечение коммуникаций;*
- *Проведение анализа со стороны руководства.*

Примеры процессов ОУ

Процессы менеджмента ресурсов включают:

Управление инфраструктурой

- *управление материально- технической базой;*
- *управление компьютерными ресурсами и информационными технологиями;*
- *управление издательской базой;*
- *управление аудиторным фондом*.

Управление персоналом

- подготовка и оформление на работу преподавателей
- Подготовка состава и повышение квалификации;
- оперативное управление персоналом по запланированным показателям, включая процессы мотивации

Управление учебно-методическим и информационно-библиотечным обеспечением.

Управление научно-исследовательской и научно-методической деятельностью.

Управление производственной средой.

Примеры процессов ОУ

Процессы жизненного цикла образовательной услуги

- Маркетинг
- Проектирование учебного процесса
- Планирование учебного процесса
- Конкурсный отбор кандидатов на обучение
- Организация и проведение учебного процесса
- Работа с выпускниками
- Внеучебная деятельность

Примеры процессов ОУ

Процессы измерения, анализа и улучшения включают:

- Проведение внутреннего аудита СМК, в т.ч. определение выполнения
  запланированных показателей
- Контроль учебного процесса, в т.ч.:
  контроль организации проведения занятий (выполнение программ);
  контроль образовательных технологий;
  взаимные посещения и проведение открытых занятий; анкетирование
- Контроль уровня подготовки обучающихся, в т.ч.:
  текущая непрерывная аттестация;
- Оценка удовлетворенности заинтересованных сторон
- Управление несоответствиями
- Управление улучшениями, в т.ч. проведение корректирующих и предупреждающих действий

Построение процессной модели

Этапами построения процессной модели организации являются:

1. Выделение, идентификация и классификация процессов.
2. Определение взаимодействия процессов и проектирование их сети.
3. Назначение владельца процесса.
4. Описание процессов.
5. Определение критериев результативности и эффективности для управления процессом.

Блок-схема алгоритма управления процессом

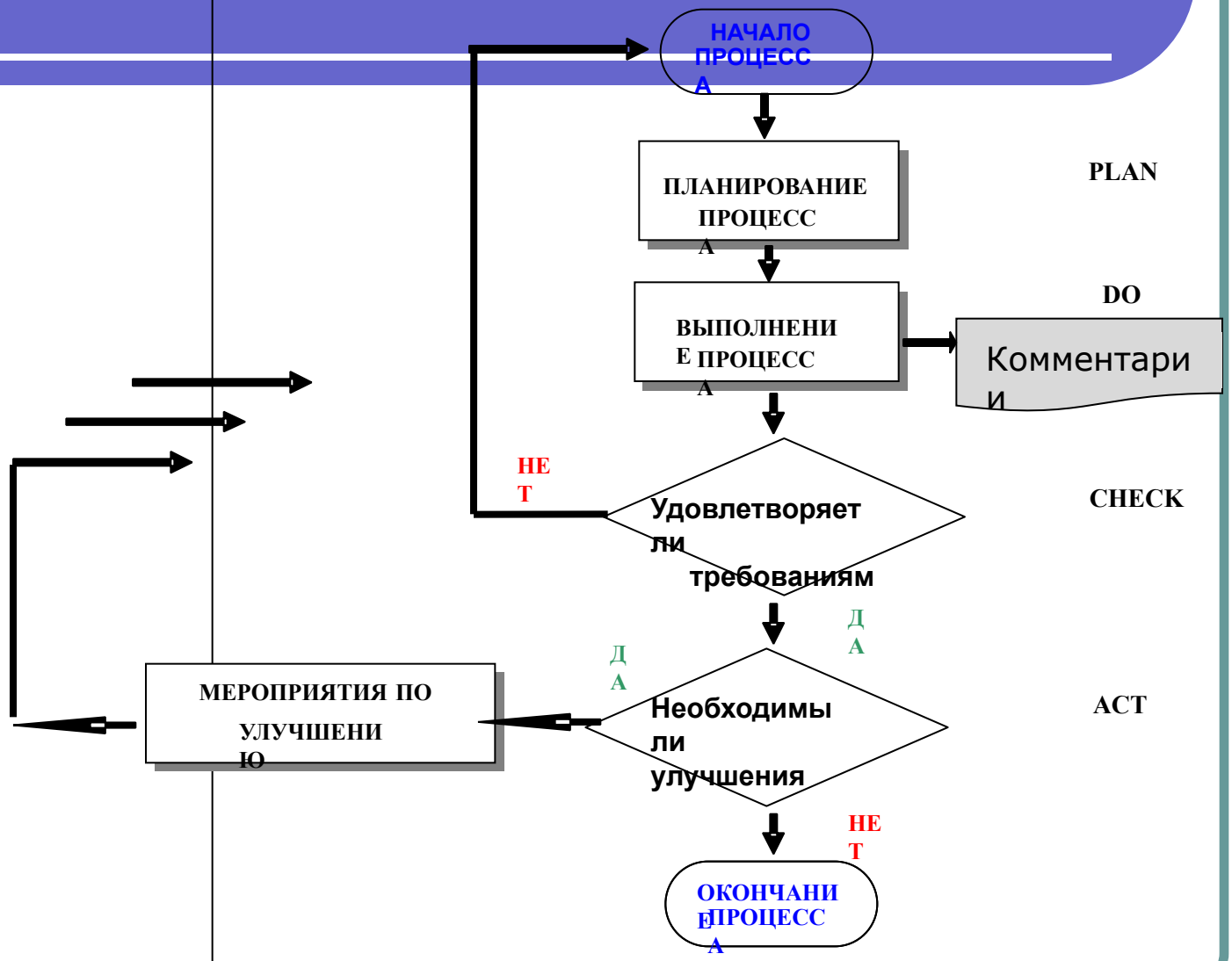
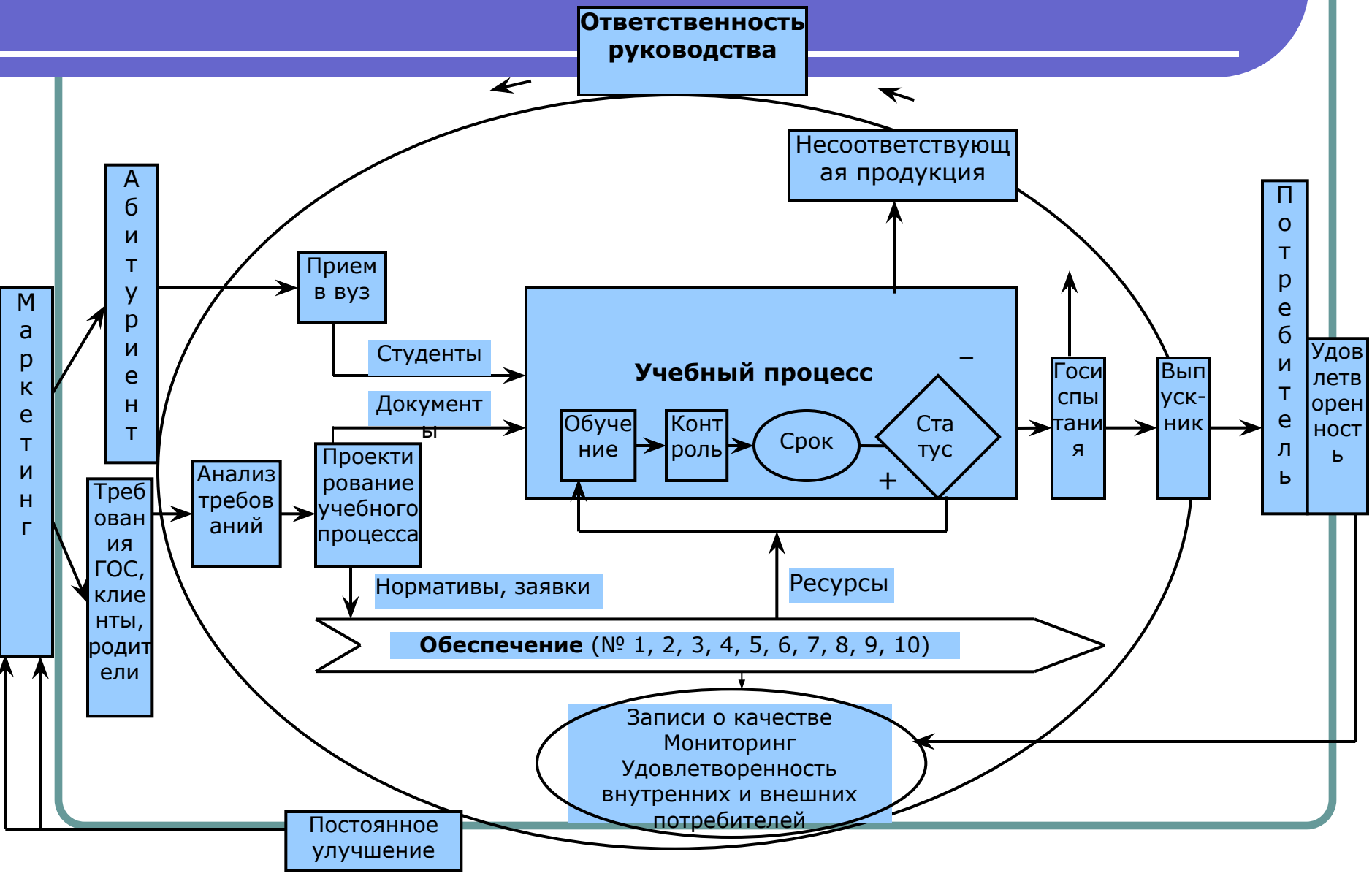


Рис. А. Модель процессного подхода, адаптированная к образованию и обучению

Процессная модель системы менеджмента качества образовательной деятельности ВУЗа



Процессный подход – основа современного менеджмента качест

Документируй то, что делаешь, и делай, как задокументировал

Главной целью ставь степень удовлетворенности заказчика

Планируй, делай, что запланировал, контролируй результат, улучшай

Возможность анализа неудачи

Возможность повторения удачи

Понятие качества получает конкретный смысл

Качество становится измеряемым

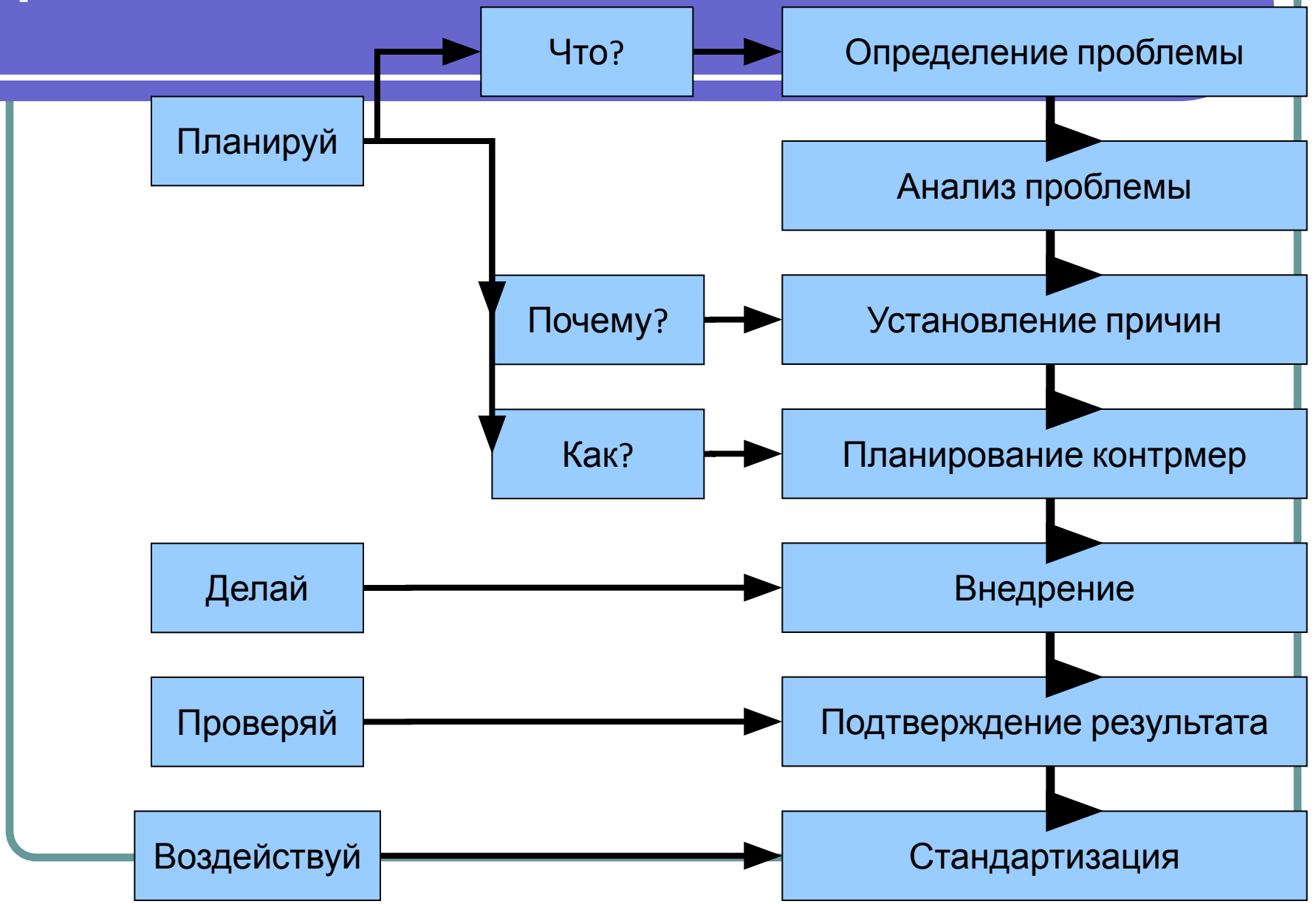
Возможность предвидеть проблемы

Непрерывный контроль соответствия плану

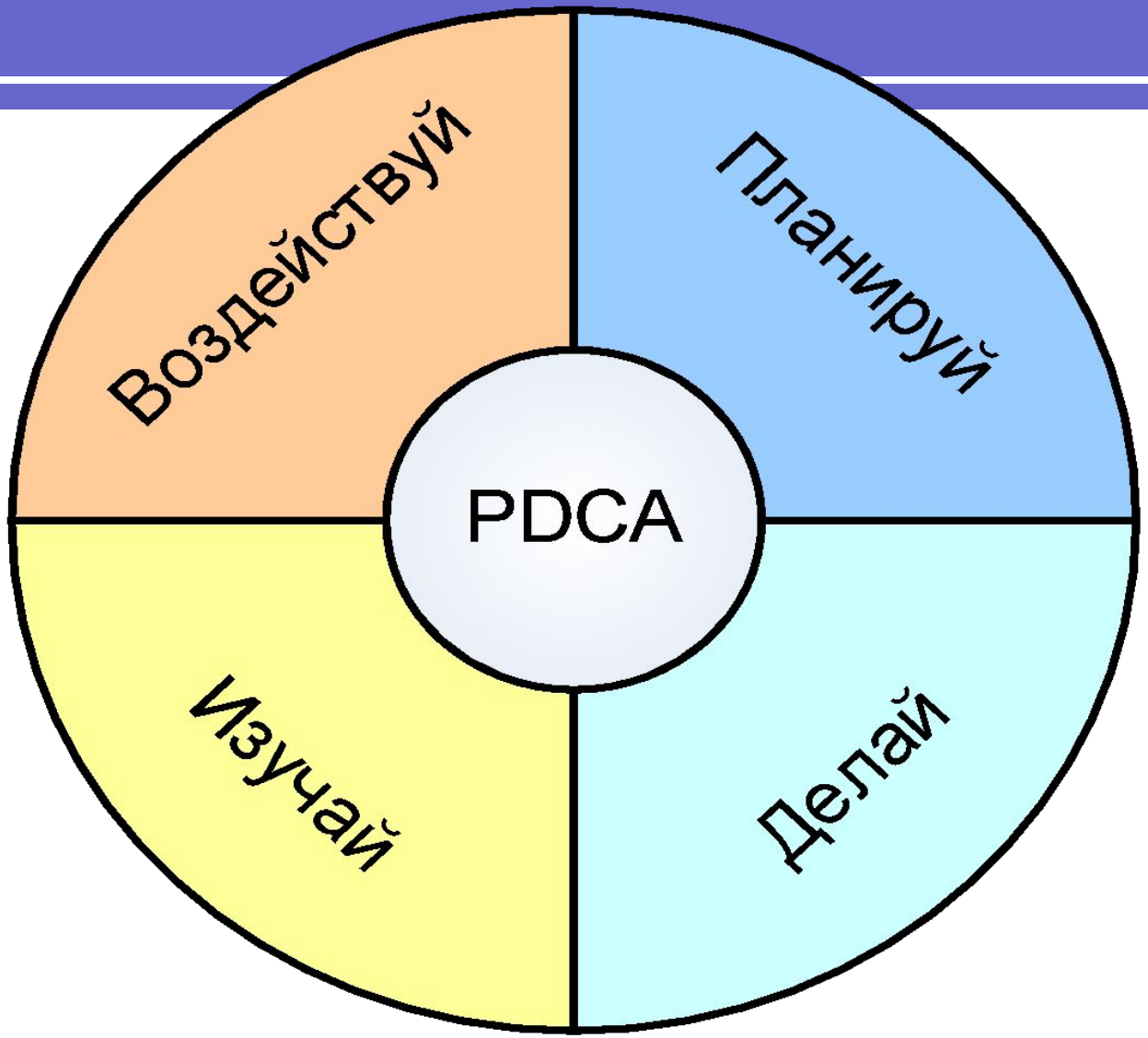
Сужение диапазона разброса результатов

PDCA – Plan Do Check Act – цикл Деминга

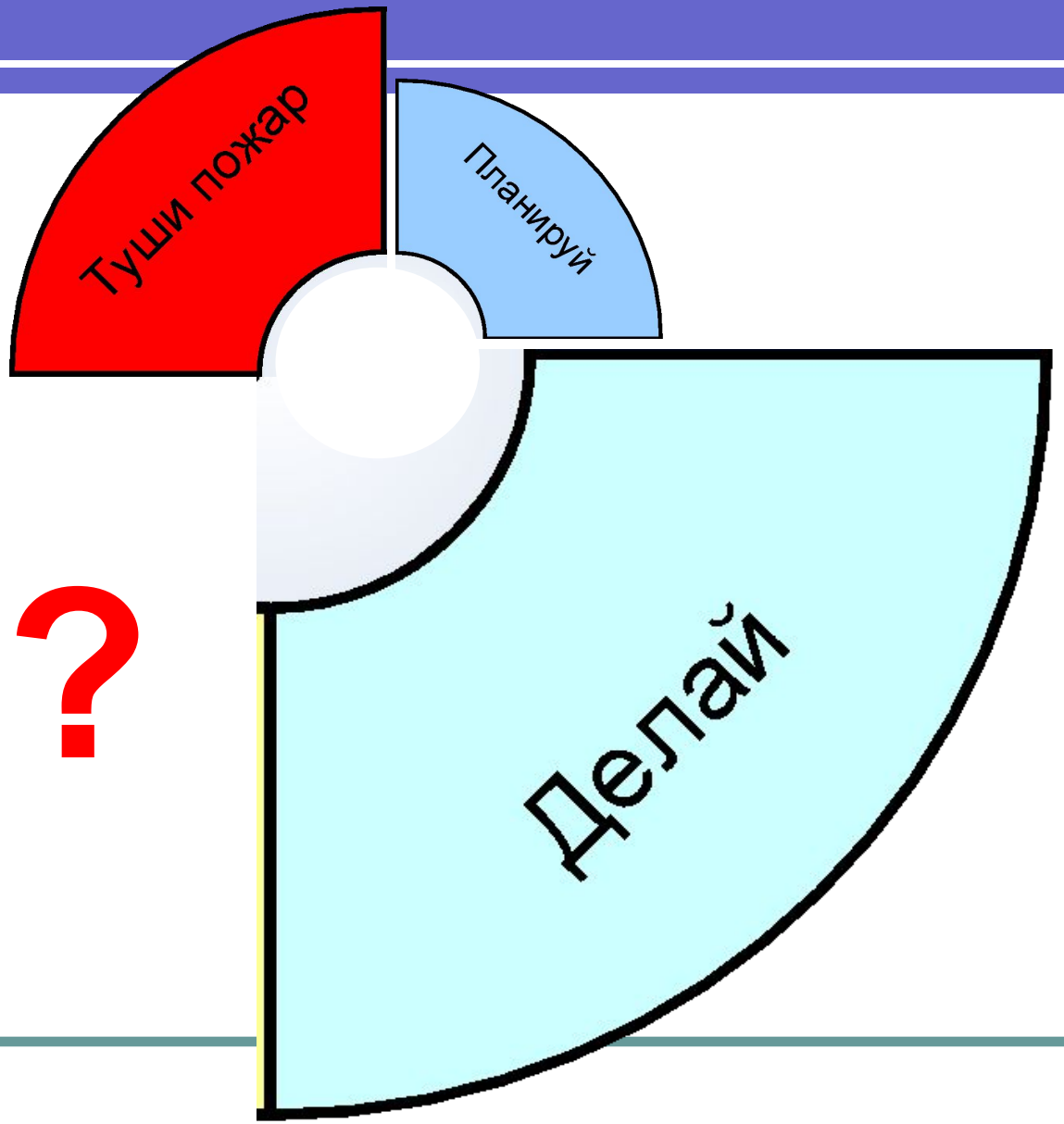
Цикл PDCA


Планируй
Что?
Почему?
Как?
Определение проблемы
Анализ проблемы
Установление причин
Планирование контрмер
Делай
Внедрение
Проверяй
Подтверждение результата
Воздействуй
Стандартизация

Цикл PDCA



Цикл PDCA



П. Калита

В Природе, изначально гармоничной,
Процессы развиваются ритмично.
Уходит ночь и день приходит новый,
Восток светлеет - всходит солнце снова.
И каждый год меняет зиму лето.
И бесконечно повторится это.
...Чтоб бизнес рос, и ты циклично действуй:

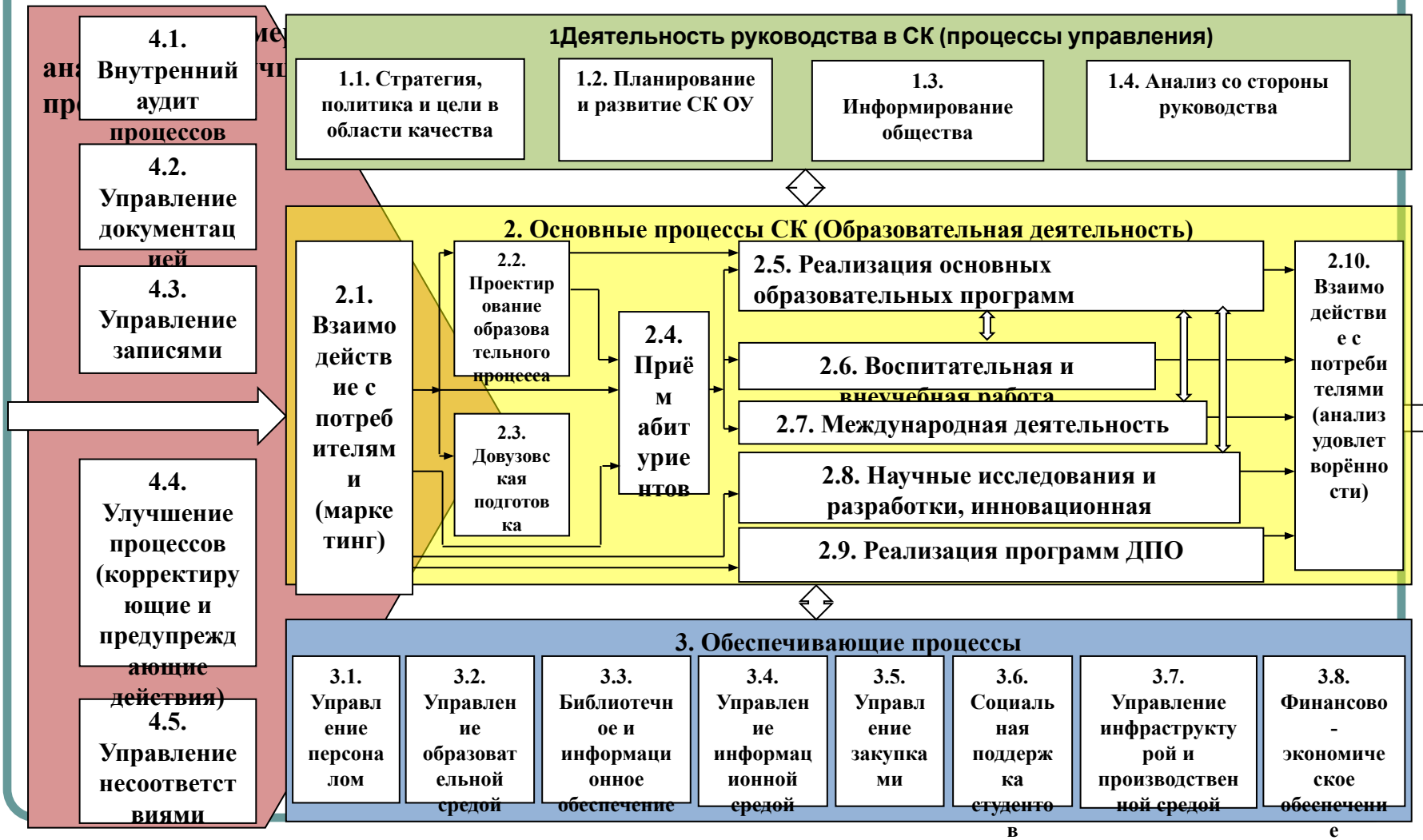
Планируй -
Делай -
Проверяй -
Воздействуй.

- Мы воспитаны в духе принципа «делай».
- Делание — «продуктивно», в то время как планирование, проверка и изучение «непродуктивны».
- Делая что-либо, мы ощущаем продвижение, в то время как при планировании, обдумывании, обсуждении и изучении у нас возникает чувство, будто мы еще и не приступали к делу.
- Здесь проявляется сильное влияние нашего общества, ориентированного на практические результаты: каждый может предложить какие-либо меры для оценки того, что было сделано, в то время как оценить планирование очень и очень нелегко.
- «Тушение пожаров» - весьма уважаемый род деятельности. На этом деле многие люди сделали себе карьеру. Было бы гораздо лучше, если бы пожары просто не возникали.

С помощью этой модели можно оценить текущий уровень управления процессом и определить условия перехода на следующий уровень. Этот подход позволяет проводить *эволюционные изменения* процессов, повышая их Уровень зрелости шаг за шагом

4. Измерение, анализ и улучшение процессов СМК

Рис.1. Сеть процессов СМК УрГГПУ



Задача процессного моделирования

- Задача моделирования процессов - *структурировать содержание системы на основные процессы,* интеграция которых определяет функциональное назначение всей системы.
- ***Модель*** бизнес- процесса - графическое, табличное, текстовое, символьное описание бизнес- процесса, либо их взаимосвязанная совокупность.

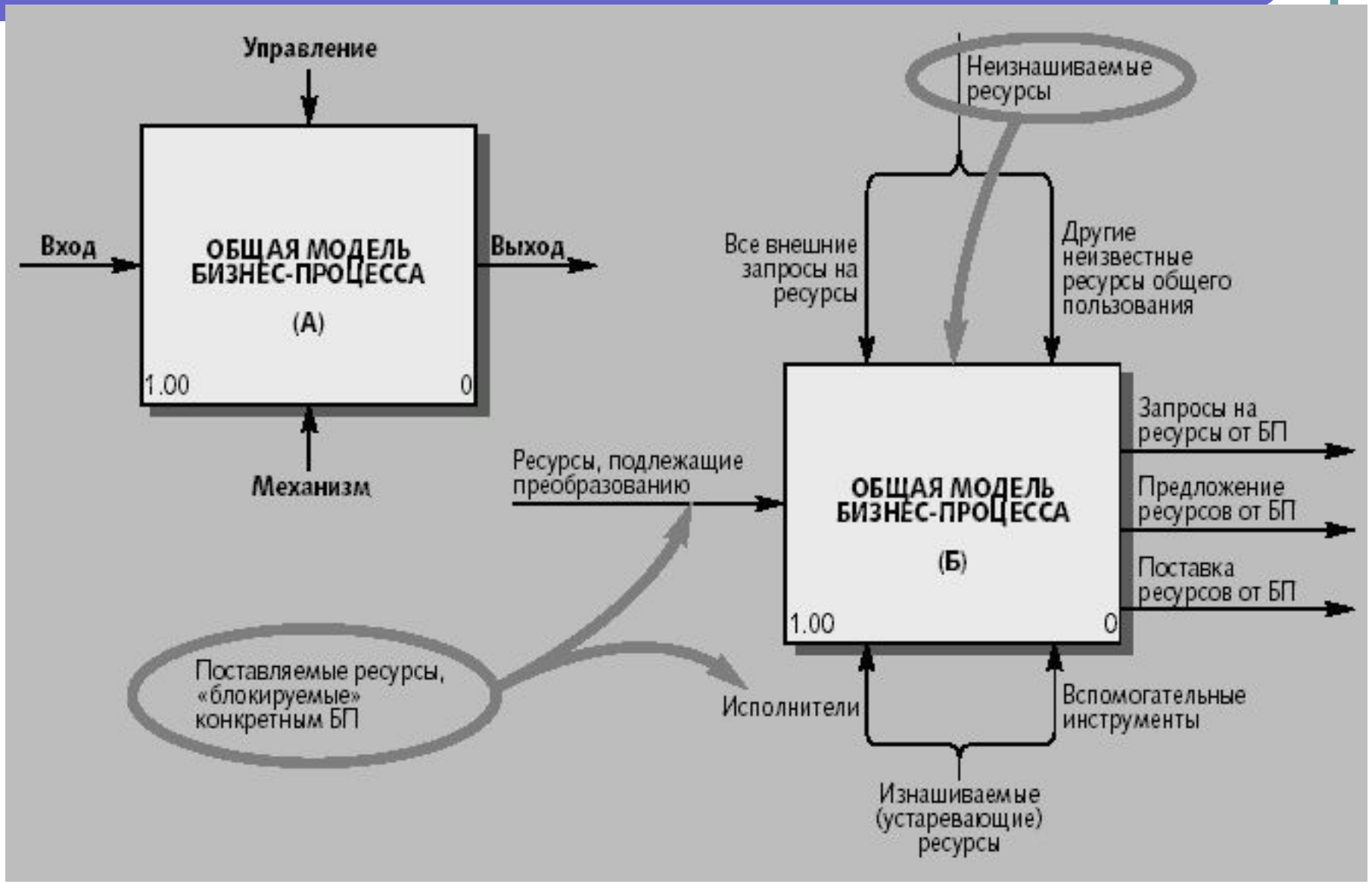
Схемы процессов

Зачем нужно составлять схемы процессов?

Чтобы

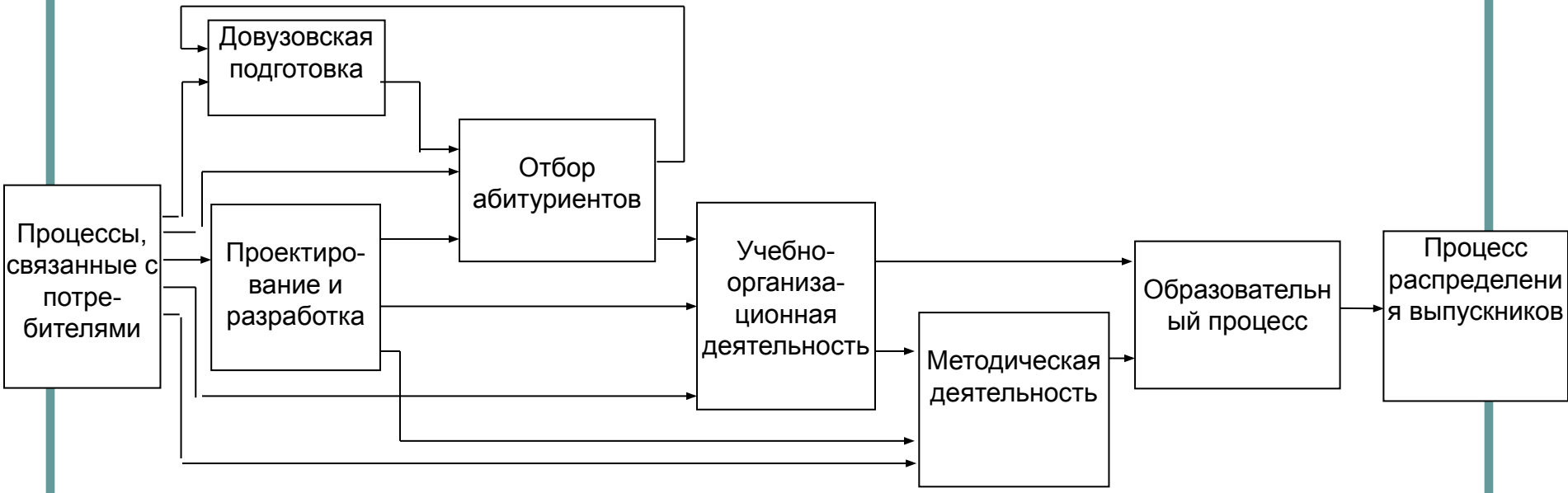
- Ясно видеть последовательность операций
- Очертить границы процесса
- Определить ключевых участников и функциональные группы в рамках процесса
- Определить взаимодействие между процессами
- Определить интерфейсы поставщика и потребителя
- Упростить коммуникацию
- “Отобразить” излишние петли, заторы и т.д.

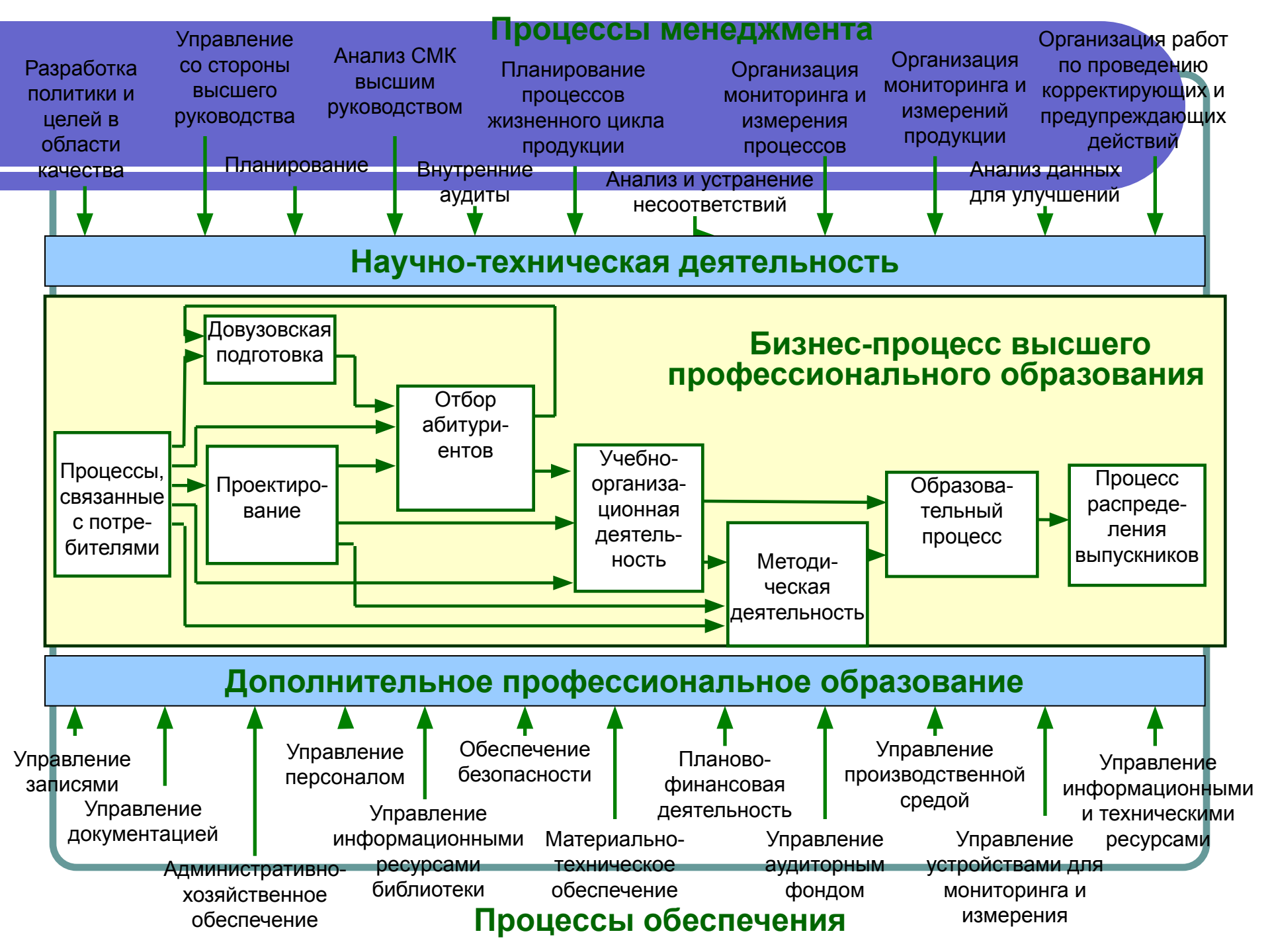
Концепция IDEF

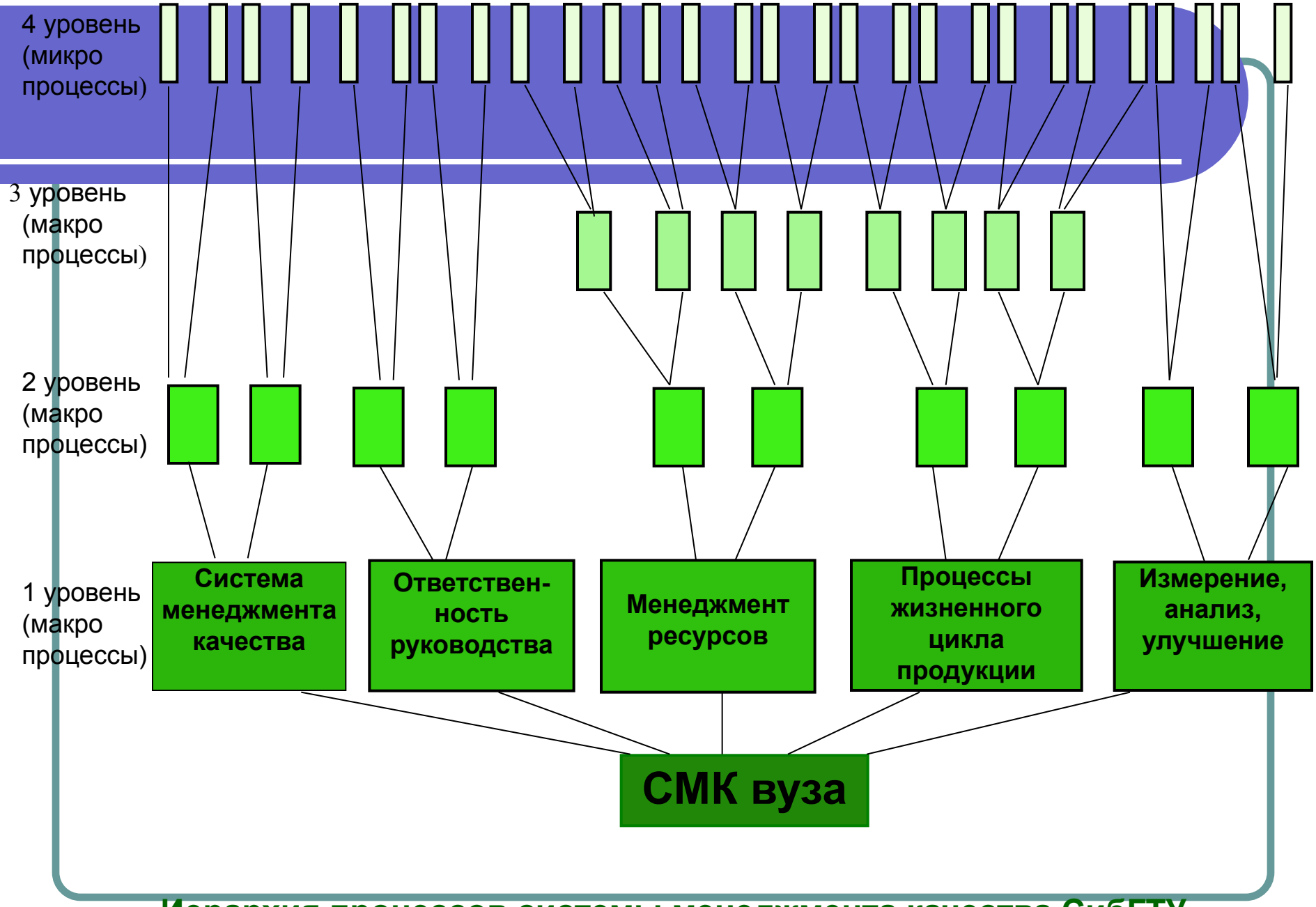


Бизнес-процесс высшего профессионального образования

Сеть процессов 2 уровня для основного процесса




Процессы менеджмента
Разработка политики и целей в области качества
Управление со стороны высшего руководства
Планирование
Анализ СМК высшим руководством
Внутренние аудиты
Планирование процессов жизненного цикла продукции
Анализ и устранение несоответствий
Организация мониторинга и измерения процессов
Организация мониторинга и измерений продукции
Анализ данных для улучшений
Организация работ по проведению корректирующих и предупреждающих действий
Научно-техническая деятельность
Бизнес-процесс высшего профессионального образования
Процессы, связанные с потре-бителями
Довузовская подготовка
Проектиро-вание
Отбор абитури-ентов
Учебно-организа-ционная деятель-ность
Методи-ческая деятельность
Образова-тельный процесс
Процесс распреде-ления выпускников
Дополнительное профессиональное образование
Управление записями
Управление документацией
Административно-хозяйственное обеспечение
Управление персоналом
Управление информационными ресурсами библиотеки
Обеспечение безопасности
Материально-техническое обеспечение
Планово-финансовая деятельность
Управление аудиторным фондом
Управление производственной средой
Управление устройствами для мониторинга и измерения
Управление информационными и техническими ресурсами
Процессы обеспечения



Иерархия процессов системы менеджмента качества СибГТУ

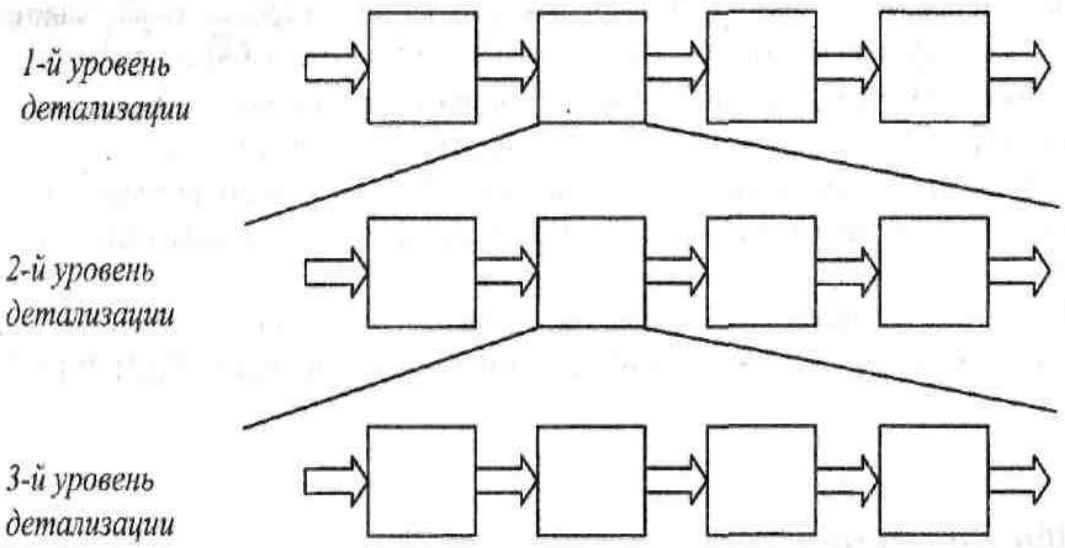
Структурирование (декомпозиция) процессов

Выбирая поочередно для анализа какой-либо процесс, необходимо сначала рассмотреть этот процесс на макроуровне, чтобы было удобно проследить его взаимосвязь с другими процессами системы или заинтересованными сторонами, а далее осуществлять его структурирование (декомпозицию) до уровня, определяемого поставленной задачей, имеющимися в процессе проблемами, неясностями и т.п.

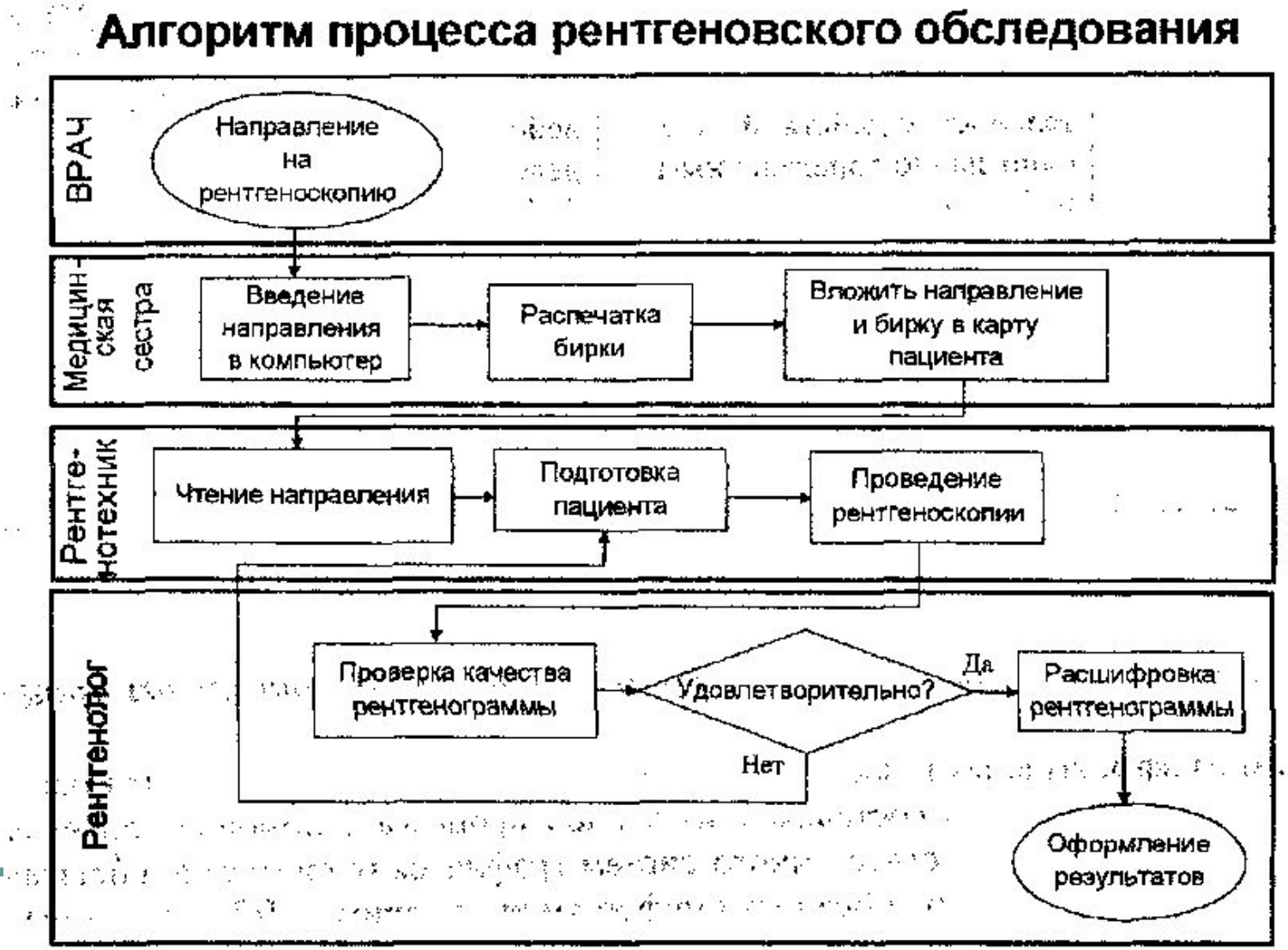
Например, определяя участие подразделений в процессе организации мероприятия, следует детализировать весь процесс до уровня, на котором проявится их взаимодействие - это будет первый уровень декомпозиции.

Если же в какой-то части процесса возникла проблема, то эту часть необходимо детализировать до уровня, на котором будет видна причина проблемы, вплоть до отдельных операций конкретного исполнителя.

Структурирование (декомпозиция) процессов



Алгоритм процесса с распределением действий по исполнителям



Алгоритм процесса с распределением действий по добавлению ценности

Составление карты процесса

Особенность метода построения карты процесса - использование двух осей, определяющих её двухмерное пространство .

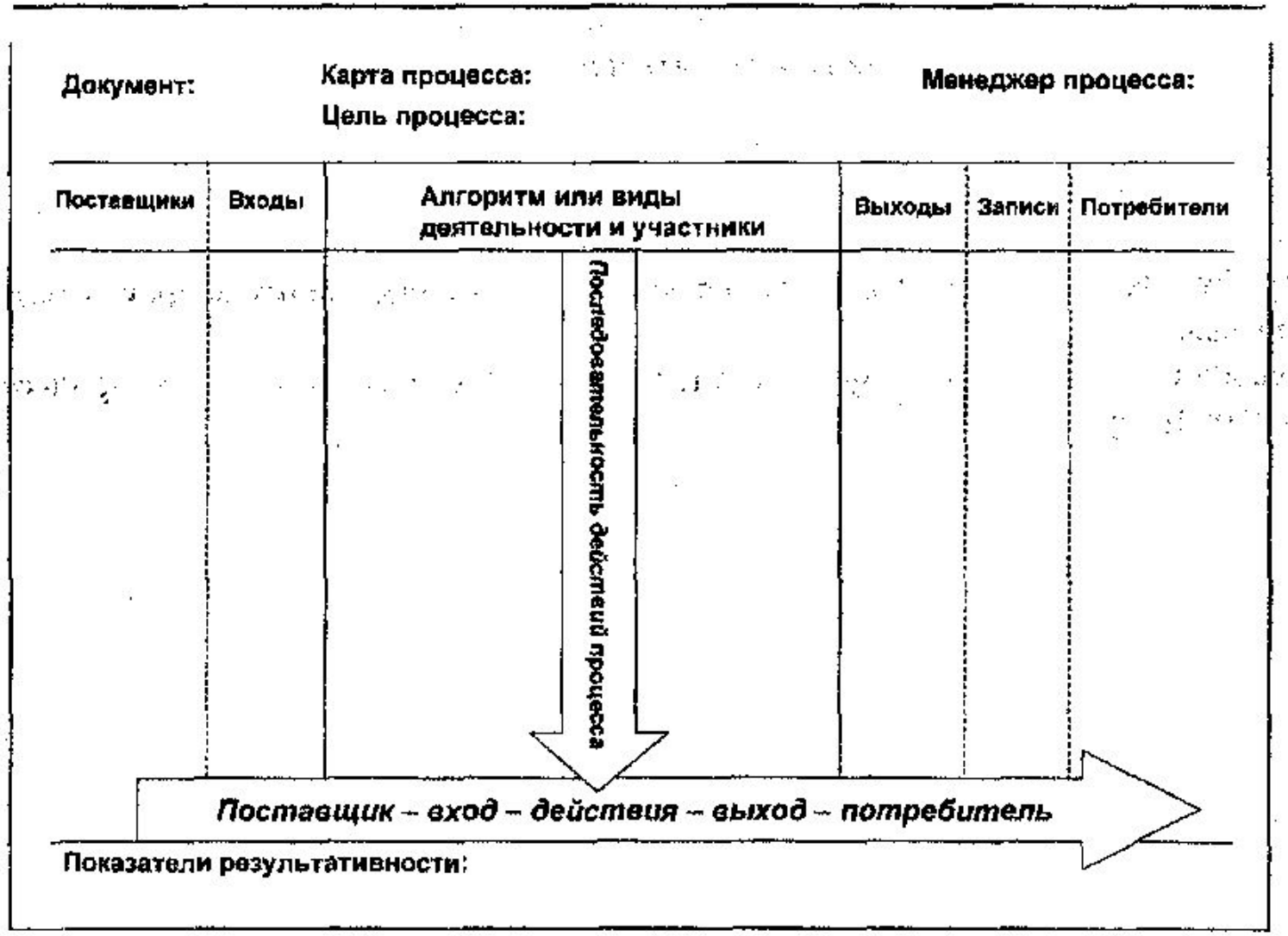
Первая ось - это перечень действий процесса (в случае, если для процесса возможно построение алгоритма, то ось становится осью последовательности действий или осью времени),

вторая - это цепочка добавления ценности (в общем случае может иметь вид «поставщик - вход процесса - действие - выход процесса - потребитель»).

Поставщик, потребитель, вход и выход рассматриваются в данном случае как внешние по отношению к процессу объекты: входы поставляются другими процессами самой организации или внешними поставщиками, а выходы (результаты) необходимы другим процессам самой организации или внешним потребителям.

Таким образом, поставщики и потребители могут быть как внешними, так и внутренними относительно самой организации.

Логика карты процесса



Порядок составления карты процесса для анализа

1. Соберите информацию о процессе. Такая информация может быть получена из существующей документации на процесс и интервью с руководителями подразделений, задействованных в данном процессе, и его исполнителями. Вся информация должна относиться к ситуации «как есть». Все предложения и мнения по улучшению процесса, высказанные на этом этапе, надо записать, но не учитывать при построении карты «как есть»;
2. Определите место данного процесса в сети процессов организации (лучше, если сеть процессов организации изображена в виде блок-схемы). Уточните название процесса, исходя из его места в сети процессов и информации, полученной на первом этапе, а также сформулируйте цель(и) процесса.
3. Определите начало процесса (событие, определяющее его старт) и окончание процесса (событие, означающее его завершение).
4. Запишите все действия процесса на отдельных карточках (наклейках), не обращая внимания на их исполнителей.
5. Впишите в карточки должности исполнителей. Если в действии занято несколько исполнителей (участников), то в карточку следует вписать должность лица, ответственного за выполнение данного действия.
6. Расчертите большой лист бумаги в виде карты процесса
7. Расположите заполненные карточки в центральной части карты сверху вниз в виде алгоритма процесса или простого перечня необходимых действий.
   - Алгоритм должен отражать ситуацию «как есть».
   - При построении алгоритма пользуйтесь символами.
   - В качестве перечня действий может быть использована объектно-событийная модель
8. Определите и впишите в соответствующие графы карты основные внешние входы и выходы процесса, их поставщиков и потребителей, а также требования к ним или ссылки на соответствующий нормативный документ.
9. В графу «Записи» впишите названия документов, содержащих записи о результатах процесса.
10. Определите показатели результативности процесса, исходя из цели процесса и его выходов (результатов).

Пример карты процесса

2 уровень - Процесс учебно-организационной деятельности

Планирование

Организация процесса учебно-организационной деятельности

Организация мониторинга и измерения процессов

Анализ процесса и его результатов

Анализ и устранение несоответствий

Организация работ по проведению корректирующих и предупреждающих действий

Анализ данных для улучшений

Процессы менеджмента

Процесс проектирования и разработки

Процесс отбора абитуриентов

Основная образовательная программа

Процессы, связанные с потребителями

Организация учебного процесса

Создание учебно-организационной документации

ПРОЦЕСС УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебный процесс

График учебного процесса
Обзоры преподавания
Общая учебная нагрузка и штаты кафедры
Расписание занятий
Расписание зачетов и экзаменов
Переводной приказ
Приказ об окончании университета
и другие распорядительные документы, отражающие учебно-организационную

Процессы обеспечения

Обеспечение документацией: нормативная, нормативно-правовая, распорядительная, организационно-правовая и договорная документация

Управление записями

Управление персоналом: обеспечение профессорско-преподавательским составом и учебно-вспомогательного персоналом, повышение квалификации

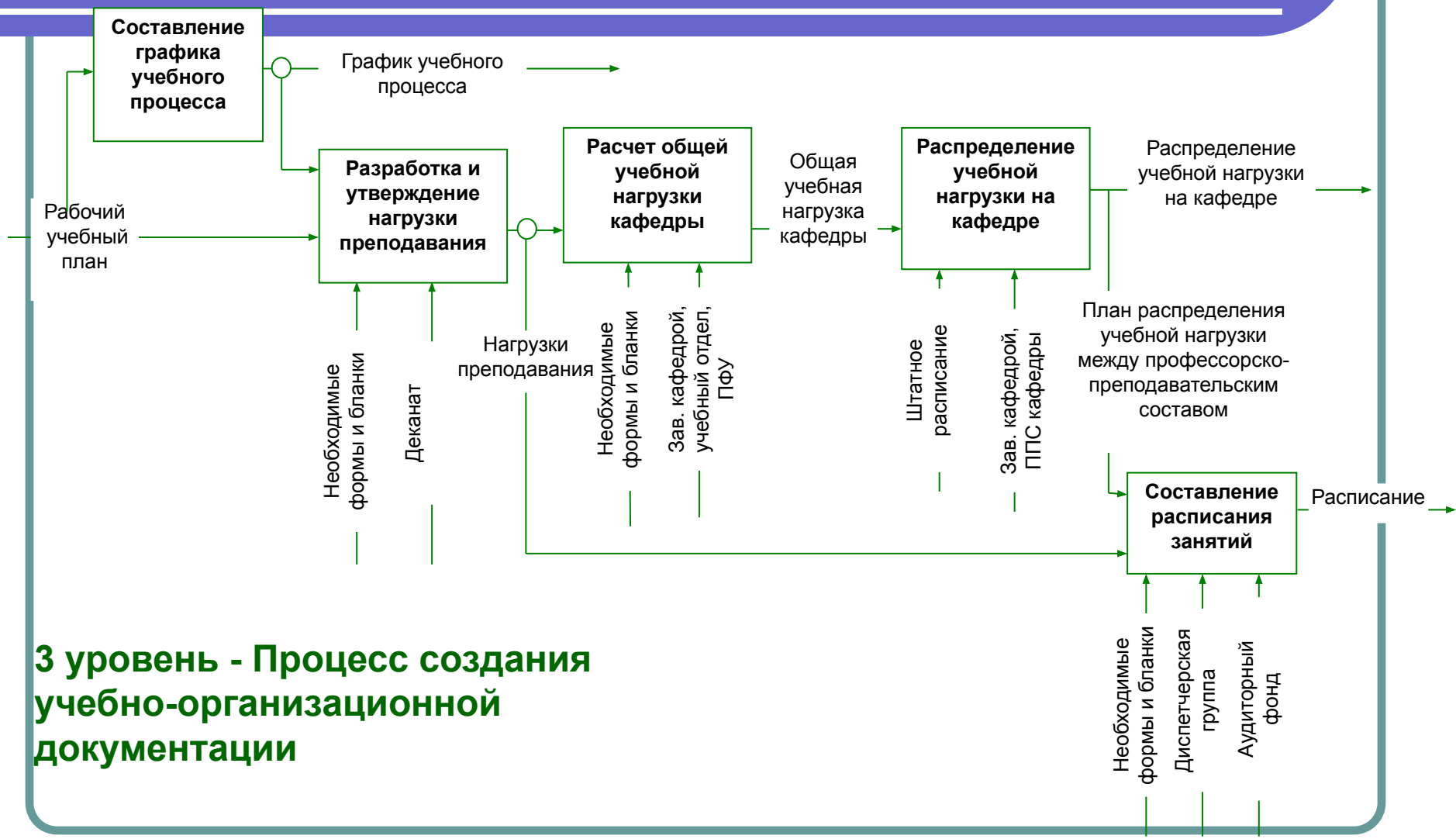
Обеспечение информационно-техническими ресурсами: подготовка АСУ «Деканат», техническое обслуживание орг. техники

Организация идентификации и прослеживаемости

Обеспечение безопасности

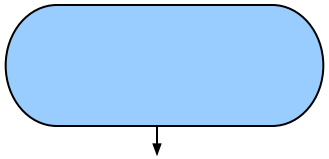
Планово-финансовое обеспечение

Материально-техническое обеспечение

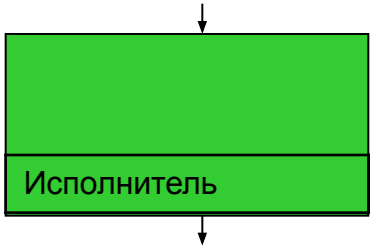


3 уровень - Процесс создания учебно-организационной документации

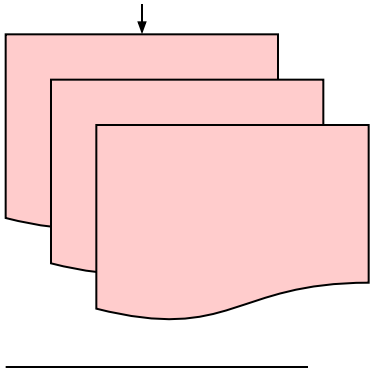
Основные элементы блок- схемы



Начало,
Завершение

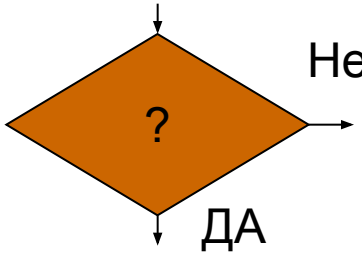


Действие

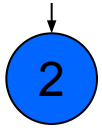


Документ/
документы

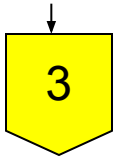
Линия связи,
Передача
информации



Блок принятия
решения
(контрольная точка)



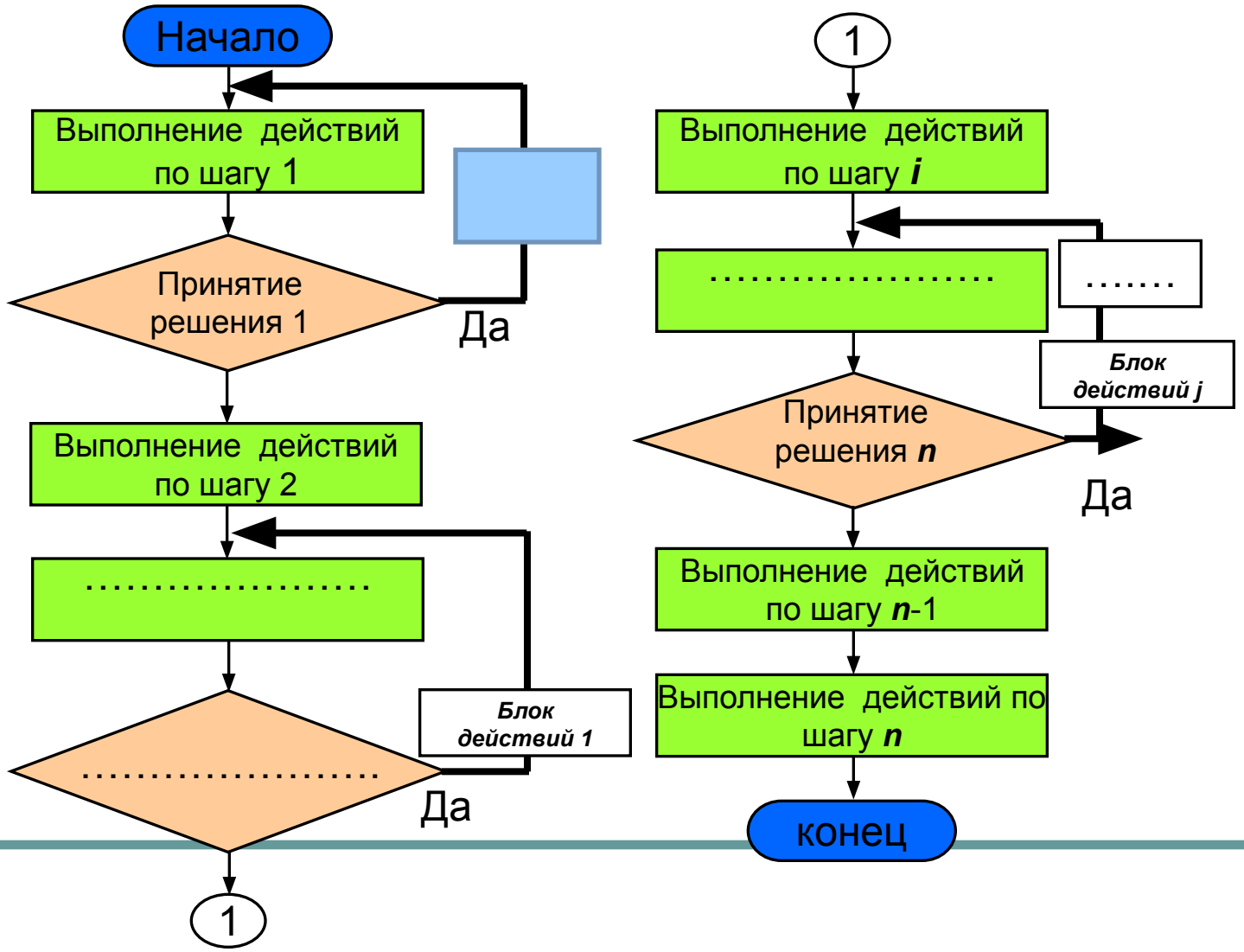
Внутристраничный
переход (обрыв)



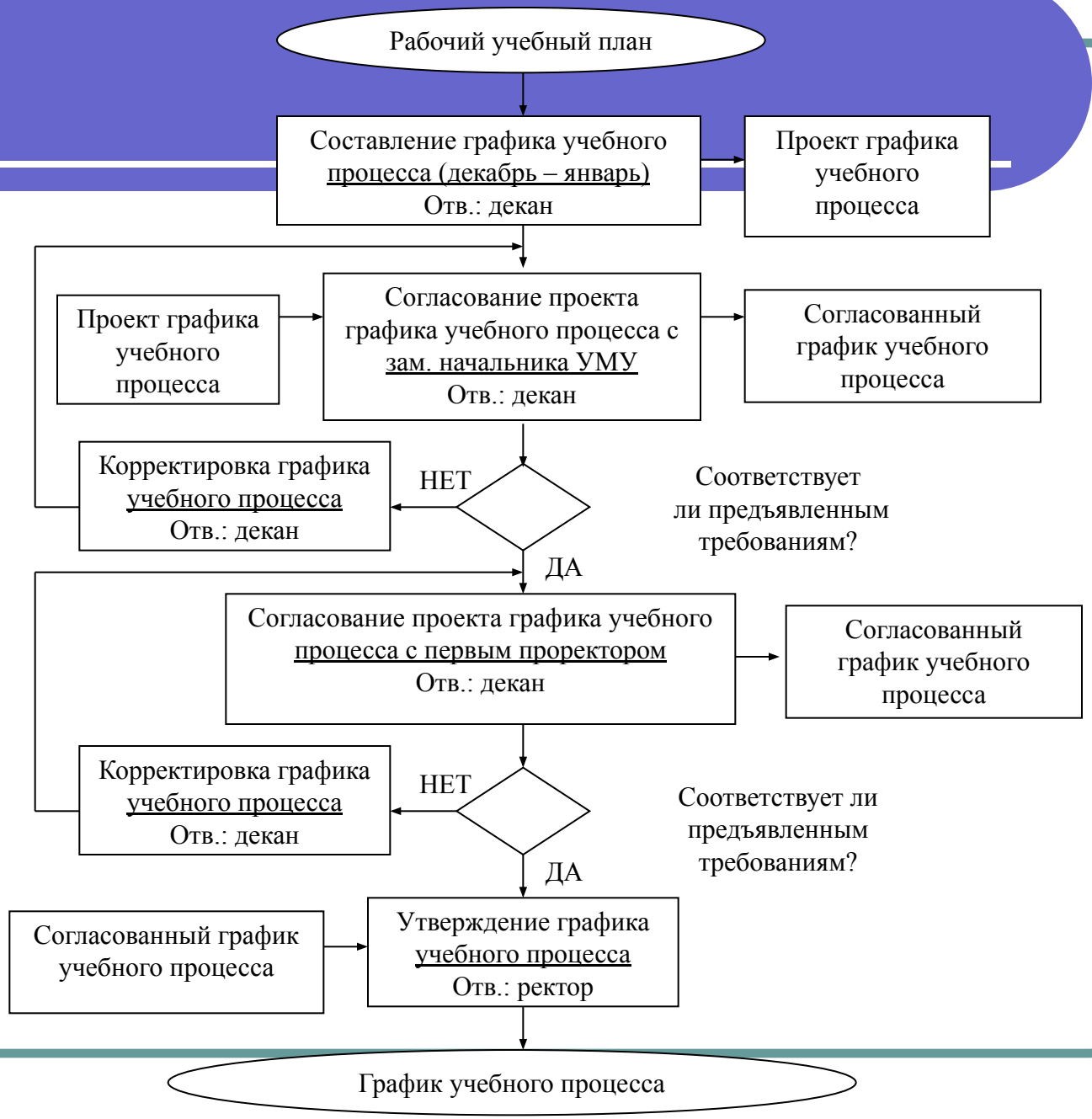
Межстраничный
Переход (обрыв)

Направление
передачи
информации

Пример блок-схемы



4 уровень - Процесс составления графика учебного процесса



Задание 1. Используя символы, применяемые на поточных диаграммах процессов, постройте поточные диаграммы:

- **процесса выбора и контроля поставщиков;**
- **процесса копирования документов.**

Используйте символы:

- – линии со стрелками (указывают направление протекания процесса).
- – комментарий (помогает чтению карты процесса, но не является действием/этапом процесса

Задание 2. Постройте диаграмму (блок-схему) процесса осуществления рекламного проекта

- **- Выбор рекламного агентства**
- **- Оплата услуг агентства**
- **- Макет рекламы**
- **- Результат неудовлетворителен**
- **- Формирование идеи рекламы**
- **- Согласование условий договора**
- **- Бюджет не утвержден**
- **- Условия согласованы**
- **- Условия не согласованы**
- **- Неприятие предложенного макета**
- **- Бюджет утвержден**
- **- Выбор рекламных средств**
- **- Принятие макета рекламы агентства к**
- **- Результат удовлетворителен**
- **- Обращение к рекламному агентству**
- **- Утверждение бюджета на рекламу**
- **- Изготовление «пробной» рекламы**
- **- Обращение в другое агентство**
- **- Реализация рекламного проекта**
- **- Принятие решения о рекламной компании**

Для поддержки моделирования в стандарте IDEF0 существуют различные компьютерные программы: BPWin (LogicWorks, Inc.), WorkFlow Modeler (MetaSoftware, Corp.), AI0Win (KBS, Inc.), IDEF0.EM Tool (ИП Ориентсофт).

Концепция моделирования процессов

IDEF 0

1. **Модель – искусственный объект, представляющий собой отображение (образ) системы и ее компонентов**.

Система представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих частей, выполняющих некоторую полезную работу.

Частями (элементами) системы могут быть любые комбинации разнообразных сущностей, включающие людей, информацию, программное обеспечение, оборудование, изделия, сырье или энергию (энергоносители).

Модель описывает, что происходит в системе, как ею управляют, какие сущности она преобразует, какие средства использует для выполнения своих функций и что производит.

2. Блочное моделирование и его графическое представление.

Основной концептуальный принцип методологии IDEF – представление любой изучаемой системы в виде набора взаимодействующих и взаимосвязанных блоков, отображающих процессы, операции, действия (определения – см. ниже), происходящие в изучаемой системе.

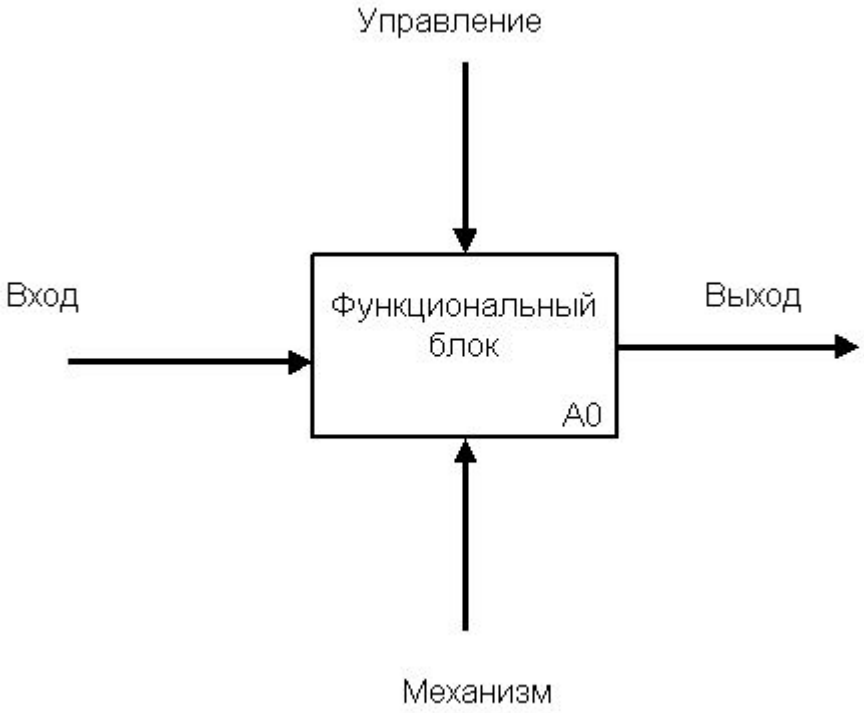
В IDEF0 все, что происходит в системе и ее элементах, принято называть функциями. Каждой функции ставится в соответствие блок.

На IDEF0-диаграмме, основном документе при анализе и проектировании систем, блок представляет собой прямоугольник.

Интерфейсы, посредством которых блок взаимодействует с другими блоками или с внешней по отношению к моделируемой системе средой, представляются стрелками, входящими в блок или выходящими из него.

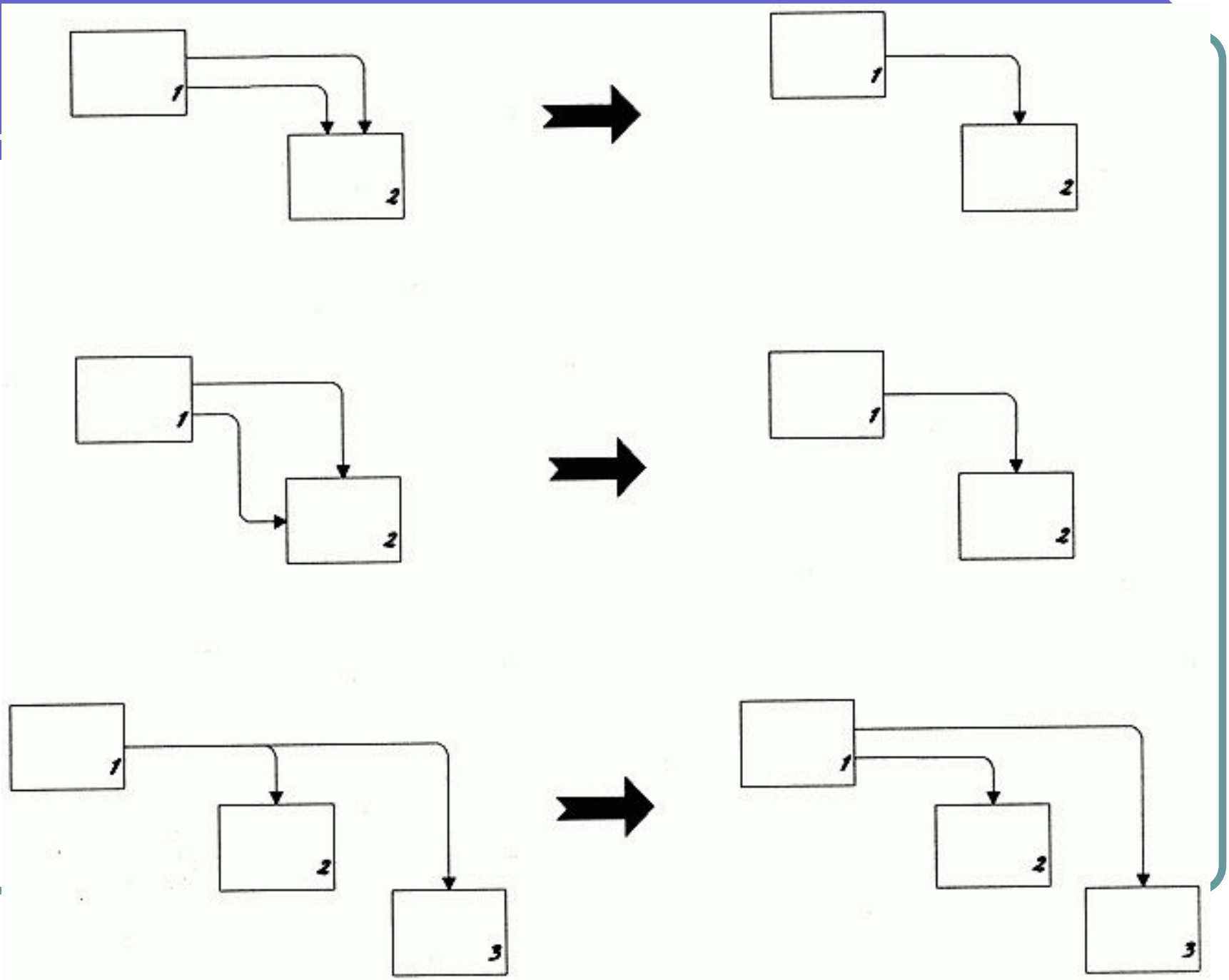
Входящие стрелки показывают, какие условия должны быть одновременно выполнены, чтобы функция, описываемая блоком, осуществилась.

Первым понятием является **функционального блока**



Вторым “китом” методологии IDEF0 является понятие **интерфейсной дуги (Arrow)**. Также интерфейсные дуги часто называют потоками или стрелками

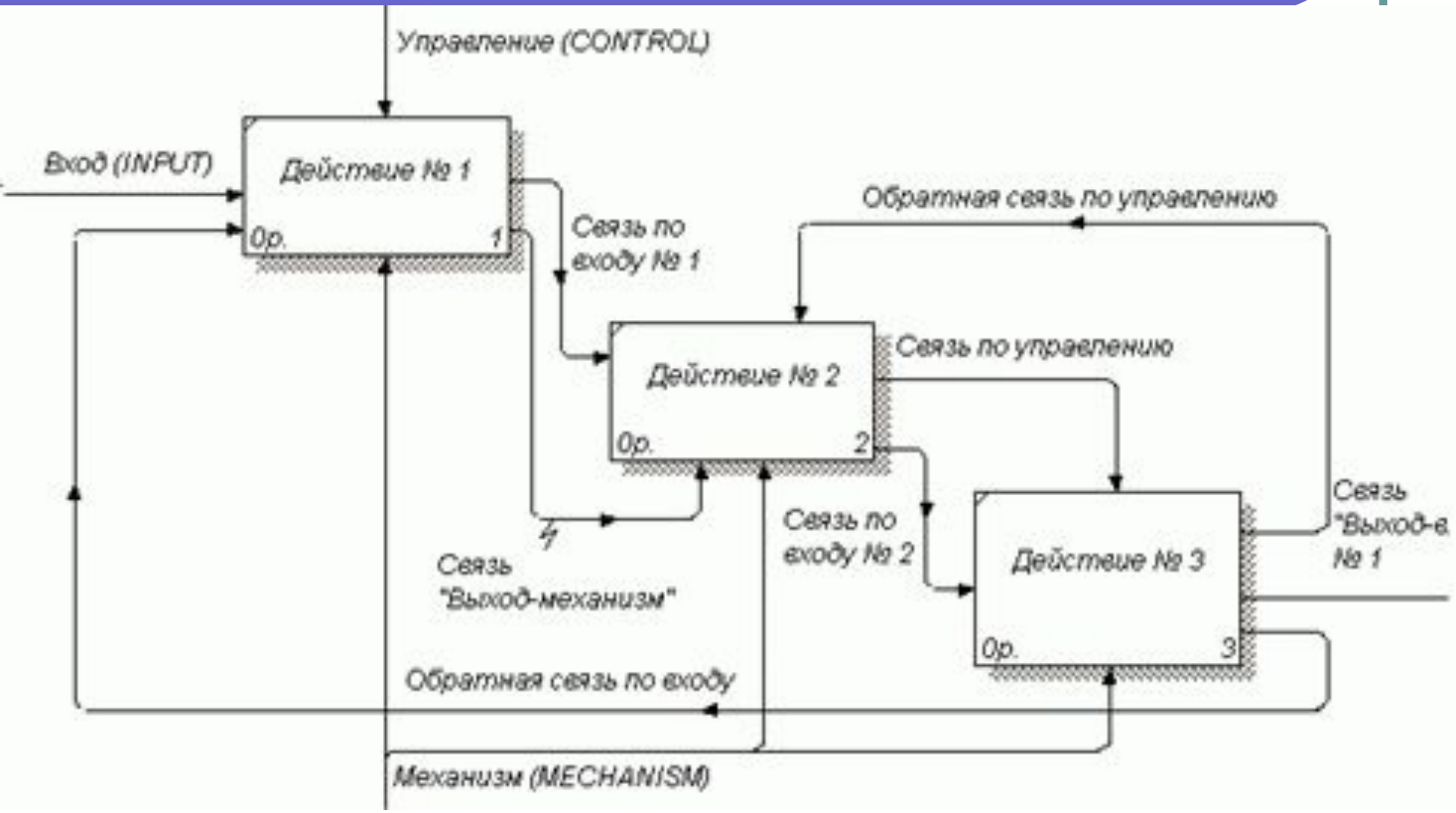
В зависимости от того, к какой из сторон подходит данная интерфейсная дуга, она носит название “входящей”, “исходящей” или “управляющей”. Кроме того, “источником” (началом) и “приемником” (концом) каждой функциональной дуги могут быть только функциональные блоки, при этом “источником” может быть только выходная сторона блока, а “приемником” любая из трех оставшихся.


1
2
1
2
1
2
1
2
1
2
3
1
2
3

Виды связей

- **"Связь по входу" (Output - Input)** - выход вышестоящей работы является входом для нижестоящей.
- **"Связь по управлению" (Output - Control)** - выход вышестоящей работы является контролем (управлением) для нижестоящей работы.
- **Обратная "связь по входу" (Output – Input Feedback)** - выход нижестоящей работы является входом вышестоящей работы (Применяется при описании циклических работ)
- **Обратная "связь по управлению" (Output – Control Feedback)** - выход нижестоящей работы является контролем (управлением) вышестоящей
- **Связь "выход-механизм" (Output – Mechanism)** - выход одной работы является механизмом другой, т.е. одна работа готовит ресурс для другой. Данный тип связи разрешен стандартом, но применять его нужно очень осторожно, только после разбора ситуации совместно с менеджером по качеству.

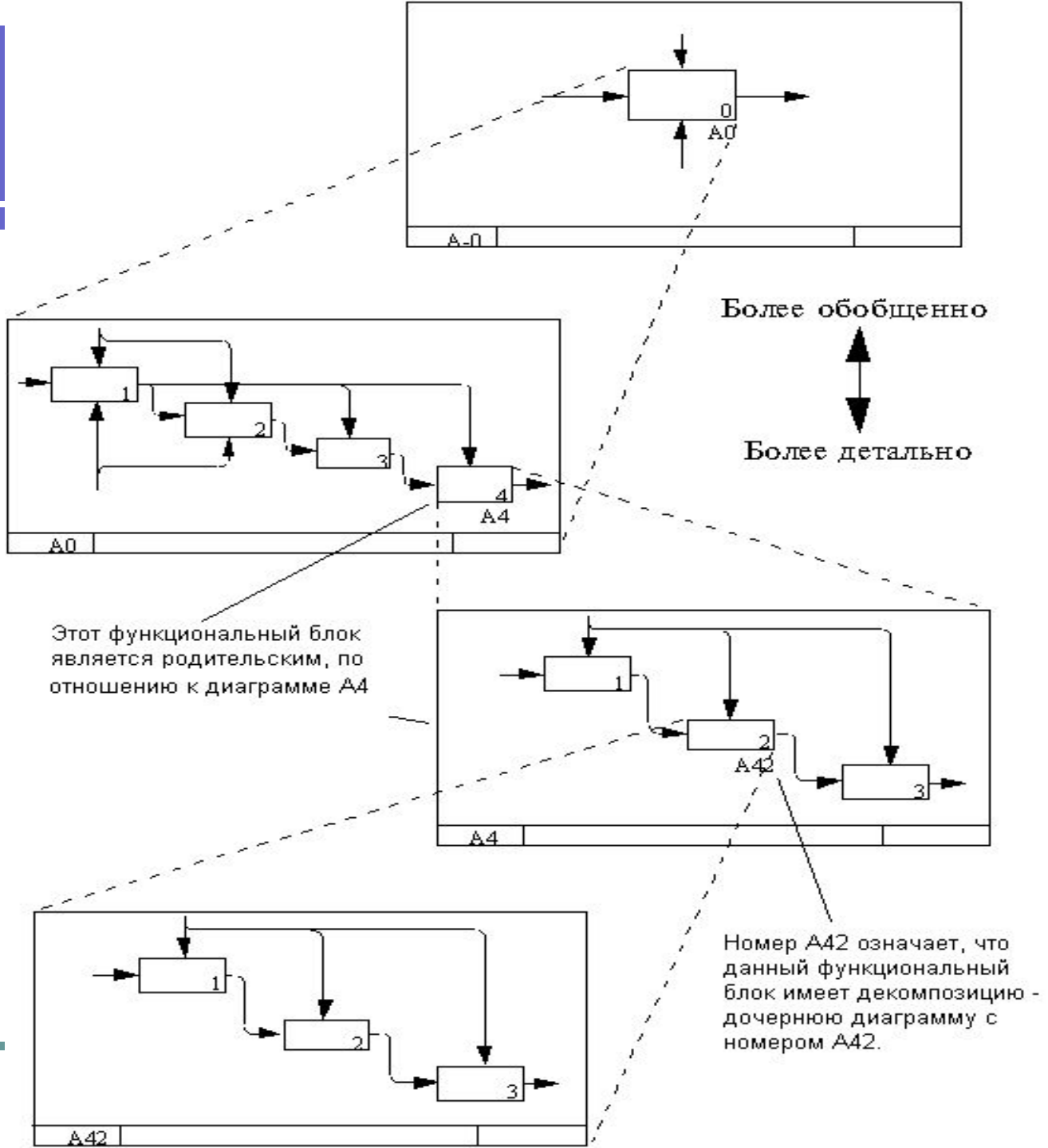
Виды связей


Управление (CONTROL)
Вход (INPUT)
Действие № 1
0р.
1
Связь по входу № 1
Обратная связь по управлению
Действие № 2
0р.
2
Связь по управлению
Связь "Выход-механизм"
Связь по входу № 2
Действие № 3
0р.
3
Связь "Выход-в
№ 1
Обратная связь по входу
Механизм (MECHANISM)

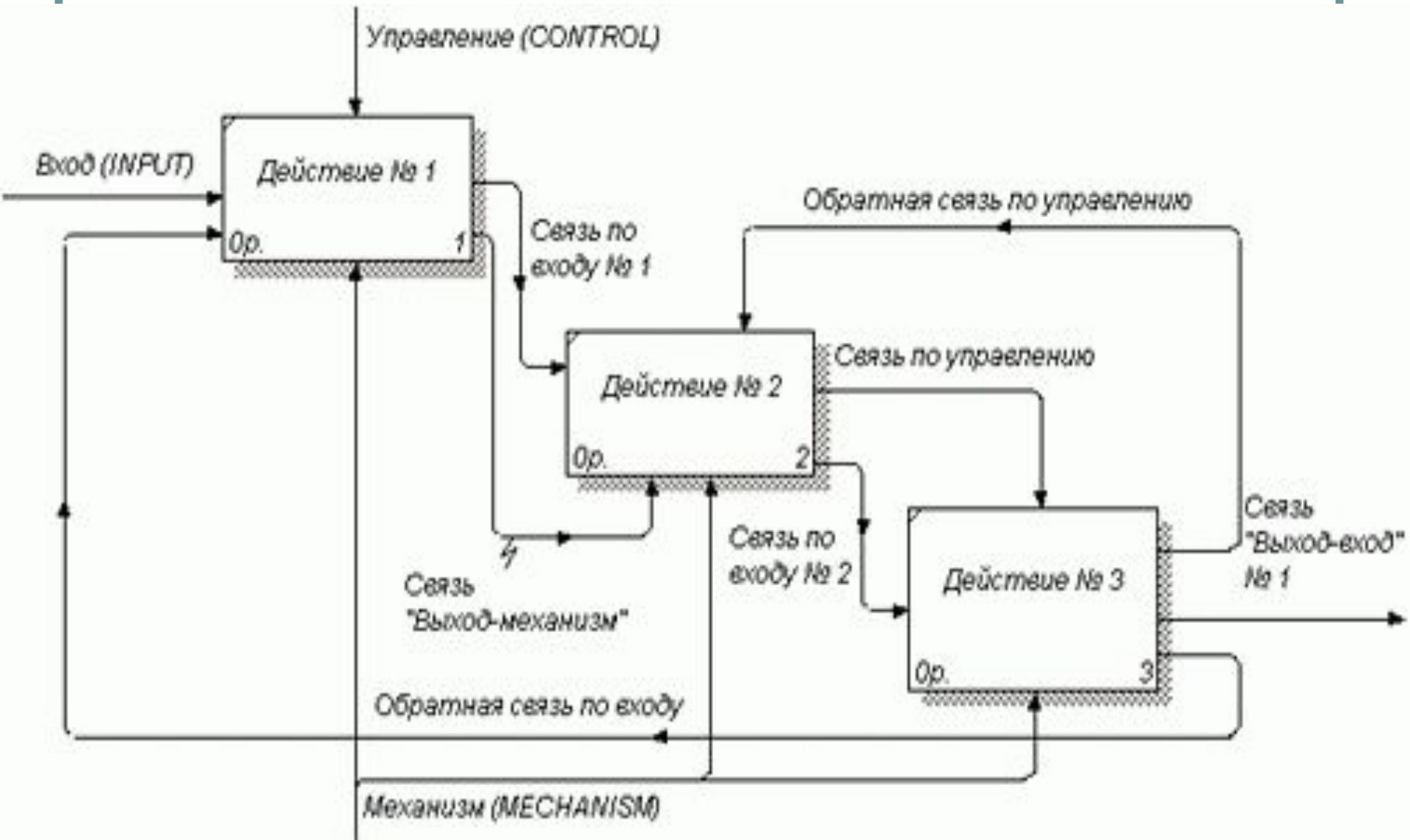
Третьим основным понятием стандарта IDEF0 является **декомпозиция (Decomposition)**.

Принцип декомпозиции применяется при разбиении сложного процесса на составляющие его функции. При этом уровень детализации процесса определяется непосредственно разработчиком модели.

Декомпозиция Функциональных блоков



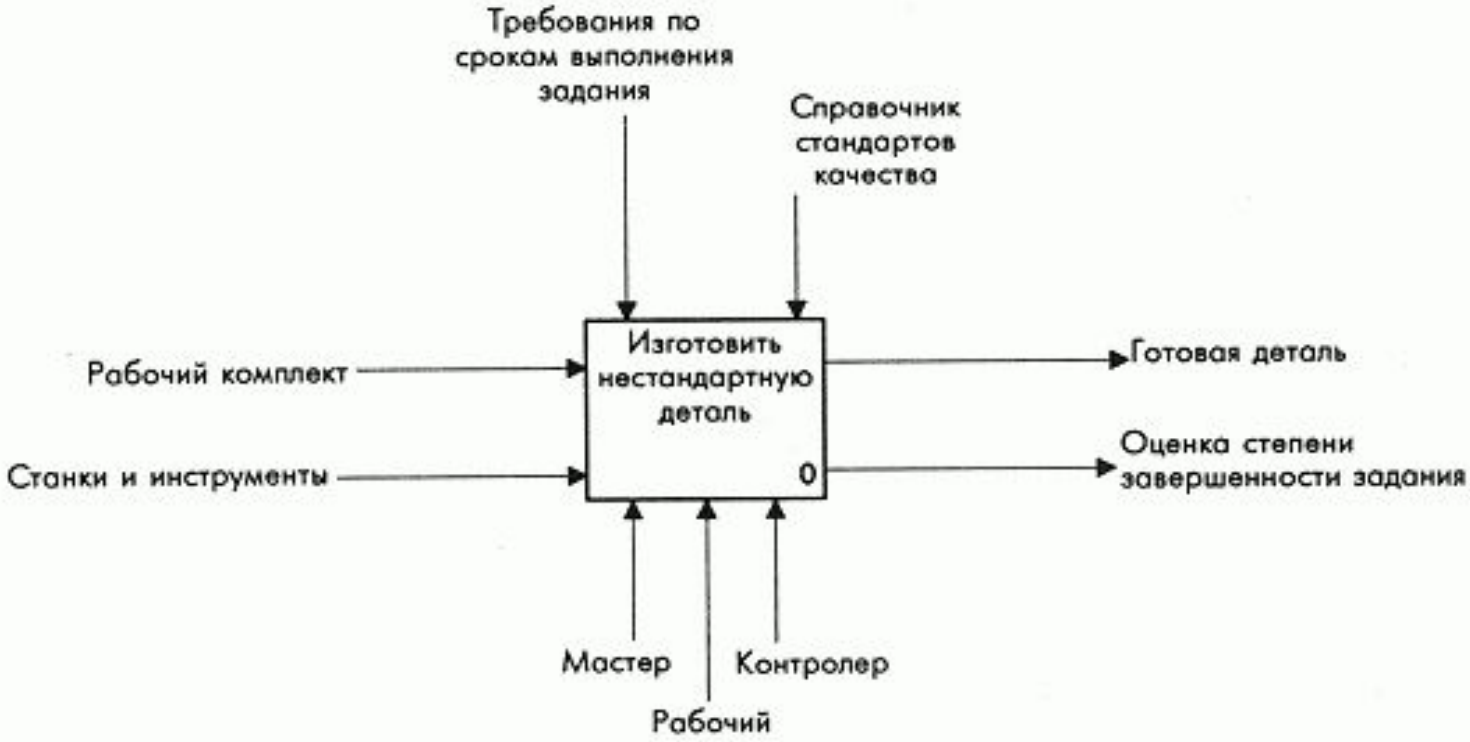
Декомпозиция бизнес-процесса на составляющие его операции в стандарте IDEF 0



Модель IDEF0 всегда начинается с представления системы как единого целого – одного функционального блока с интерфейсными дугами, простирающимися за пределы рассматриваемой области. Такая диаграмма с одним функциональным блоком называется контекстной диаграммой, и обозначается идентификатором “A-0”.

Пример контекстной диаграммы

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В:	АВТОР: Marca	ДАТА: 03/16/93	✔ РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ	ЧИТАТЕЛЬ	ДАТА	КОНТЕКСТ:
	ПРОЕКТ: ЭМЦ	ПЕРЕСМОТР:	ЭСКИЗ			Top
	ЗАМЕЧАНИЯ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		РЕКОМЕНДОВАНО			
			ПУБЛИКАЦИЯ			



Цель: Понять, какие функции должны быть включены в процесс изготовления нестандартной детали и как эти функции взаимосвязаны между собой с тем, чтобы написать учебное пособие для персонала механического цеха.

Точка зрения: Начальника цеха

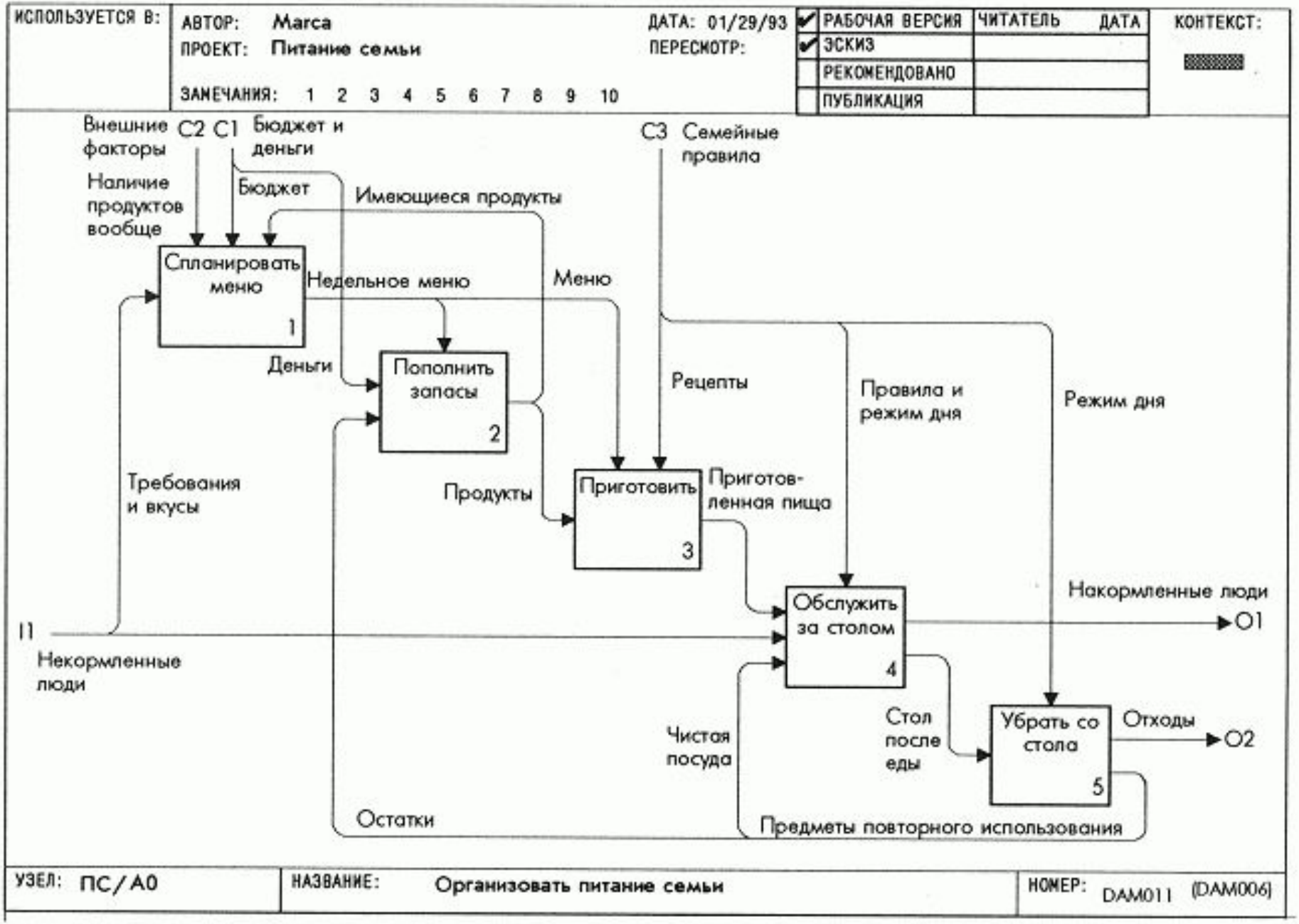
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В:	АВТОР: Marca	ДАТА: 1/18/93	✔ РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ	ЧИТАТЕЛЬ	ДАТА	КОНТЕКСТ:
	ПРОЕКТ: Питание семьи	ПЕРЕСМОТР:	ЭСКИЗ			Top
	ЗАМЕЧАНИЯ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		РЕКОМЕНДОВАНО			
			ПУБЛИКАЦИЯ			

Цель: Определить действия, необходимые для организации питания семьи, чтобы написать инструкции, которым подросток сможет следовать самостоятельно

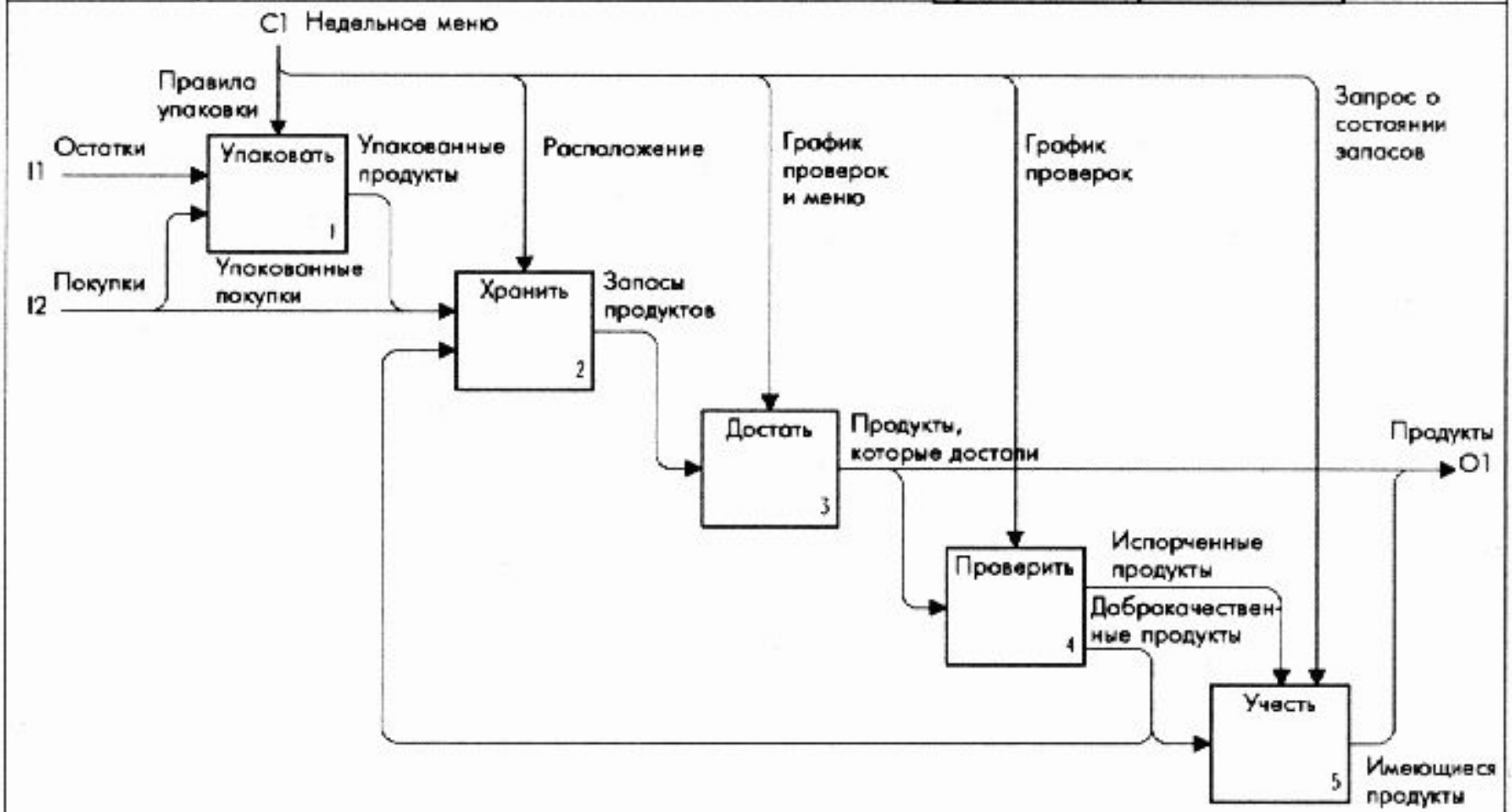
Точка зрения: Родителей

УЗЕЛ: ПС/А-0	НАЗВАНИЕ: Организовать питание семьи	НОМЕР: DAM005 (DAM004)

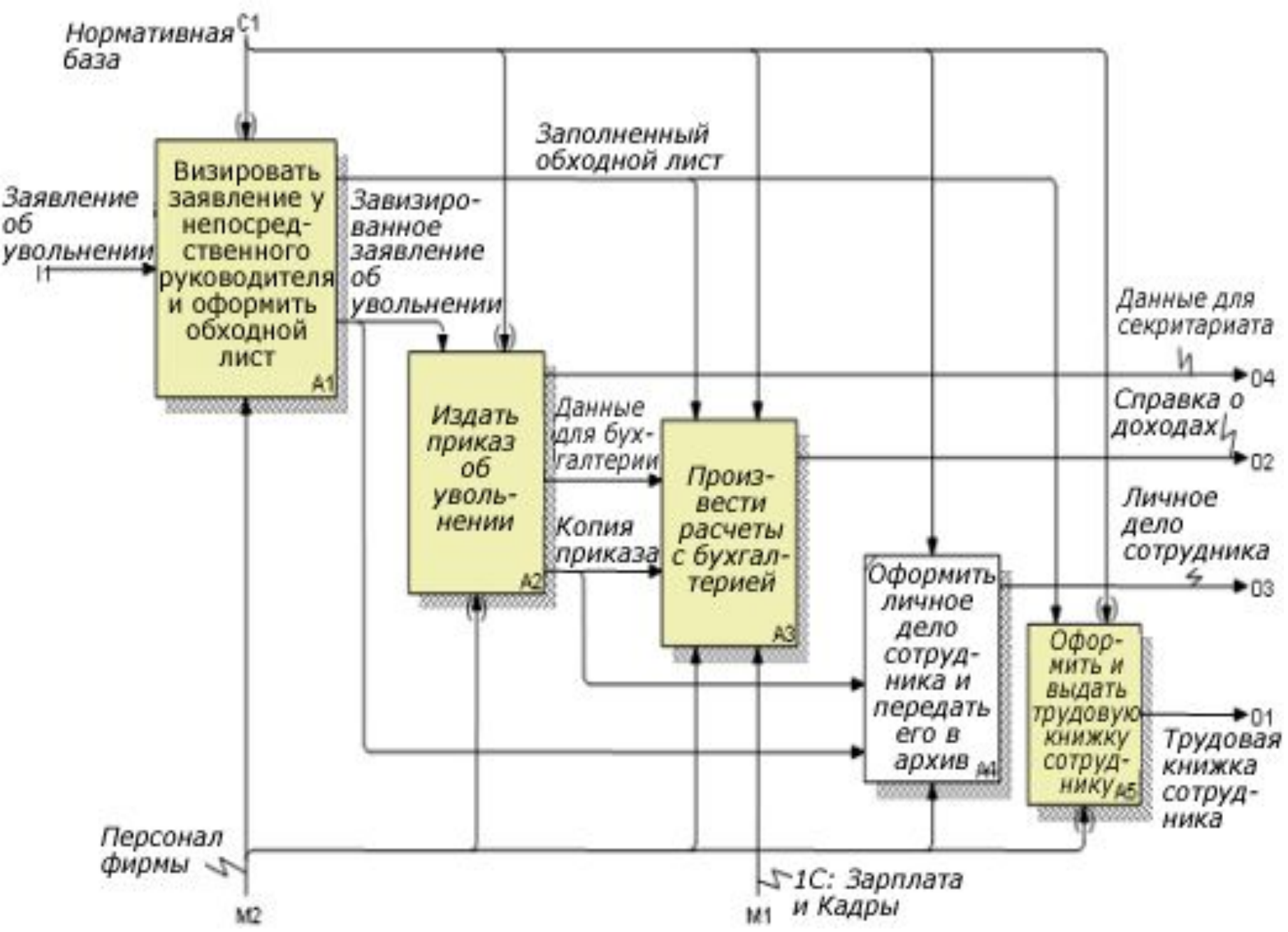
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В:	АВТОР: Marca	ДАТА: 01/29/93	✔ РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ	ЧИТАТЕЛЬ	ДАТА	КОНТЕКСТ:


ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В:
АВТОР: Marca
ПРОЕКТ: Питание семьи
ЗАМЕЧАНИЯ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ДАТА: 01/29/93
ПЕРЕСМОТР:
РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ
ЭСКИЗ
РЕКОМЕНДОВАНО
ПУБЛИКАЦИЯ
ЧИТАТЕЛЬ
ДАТА
КОНТЕКСТ:
Внешние факторы
C2
C1
Бюджет и деньги
C3
Семейные правила
Наличие продуктов вообще
Бюджет
Имеющиеся продукты
Спланировать меню
1
Недельное меню
Меню
Деньги
Пополнить запасы
2
Рецепты
Правила и режим дня
Режим дня
Требования и вкусы
Продукты
Приготовить
3
Приготов-ленная пища
Накормленные люди
Обслужить за столом
4
O1
I1
Некормленные люди
Стол после еды
Убрать со стола
5
Отходы
O2
Чистая посуда
Остатки
Предметы повторного использования
УЗЕЛ: ПС/А0
НАЗВАНИЕ: Организовать питание семьи
НОМЕР: DAM011 (DAM006)

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В:	АВТОР: Marca ПРОЕКТ: Питание семьи ЗАМЕЧАНИЯ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ДАТА: 01/31/93 ПЕРЕСМОТР:	✔ РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ ✔ ЭСКИЗ РЕКОМЕНДОВАНО ПУБЛИКАЦИЯ	ЧИТАТЕЛЬ ДАТА	КОНТЕКСТ:



УЗЕЛ: ПС/А21	НАЗВАНИЕ: Обследовать запасы	НОМЕР: DAM019 (DAM015)


Нормативная база
C1
Заявление об увольнении
I1
Визировать заявление у непосред-ственного руководителя и оформить обходной лист
A1
Заполненный обходной лист
Завизиро-ванное заявление об увольнении
Издать приказ об увольне-нии
A2
Данные для бух-галтерии
Копия приказа
Произ-вести расчеты с бухгал-терией
A3
Данные для секритариата
04
Справка о доходах
02
Личное дело сотрудника
03
Оформить личное дело сотруд-ника и передать его в архив
A4
Офор-мить и выдать трудовую книжку сотруд-нику
A5
01
Трудовая книжка сотруд-ника
Персонал фирмы
M2
1С: Зарплата и Кадры
M1

От модели "Как есть" к модели "Как надо"

Перед началом моделирования, разработчику стоит определиться с двумя важными вещами:

Во – первых, необходимо зафиксировать цель моделирования процесса, то есть ответить на вопросы, что должна отражать модель.

Как правило, целями моделирования может быть создание новой деятельности в рамках организации или улучшение уже имеющегося процесса.

Во – вторых, определить и зафиксировать точку зрения на модель, то есть определить в организационной структуре предприятия должностное лицо, для которого создается модель