

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

АСТРА АНЖЕЛИКА АЛЕКСАНДРОВНА

Тема 4. Описание процессов

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Создание моделей бизнес-процессов верхнего уровня организации является первым шагом в описании процессов, который обусловлен системным подходом к деятельности организации. Другими словами, организация в процессном подходе рассматривается как сложная система.

Устройство системы проще понять, описывая ее процессы сверху, укрупненно. Попытки сразу перейти на детальный уровень описания на практике терпели неудачи.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Описание процессов проводится с помощью
следующих инструментов:

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Цели описания бизнес-процессов верхнего уровня организации:

- ✓ понимание основ деятельности организации;
- ✓ увязка результатов деятельности (выходов) и процессов, определение границ процессов;
- ✓ определение проблемных областей при выполнении процессов;
- ✓ подготовка к детальному описанию процессов.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Описание бизнес-процессов верхнего уровня, позволяет получить комплексное представление о деятельности организации, которое является основой для дальнейшей детализации процессов.

До начала описания целесообразно составить простейшие эскизы процессов верхнего уровня.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Метод описания процессов 1. Ускоренный

Шаг 1. Определить внешних клиентов организации и входы/выходы для организации в целом.

Шаг 2. Определение окружения организации и внешних входов/выходов.

Шаг 3. Составление перечня основных бизнес-процессов, формирующих внешние выходы.

Шаг 4. Составление перечня обслуживающих (вспомогательных) процессов выделенных бизнес-процессов.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Общее количество процессов верхнего уровня не должно превышать 13—15!!!!

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Метод описания процессов 2. Полный

Шаг 1. Определить внешних клиентов организации и входы/выходы для организации в целом.

Шаг 2. Привязать полученные входы/выходы к подразделениям организации

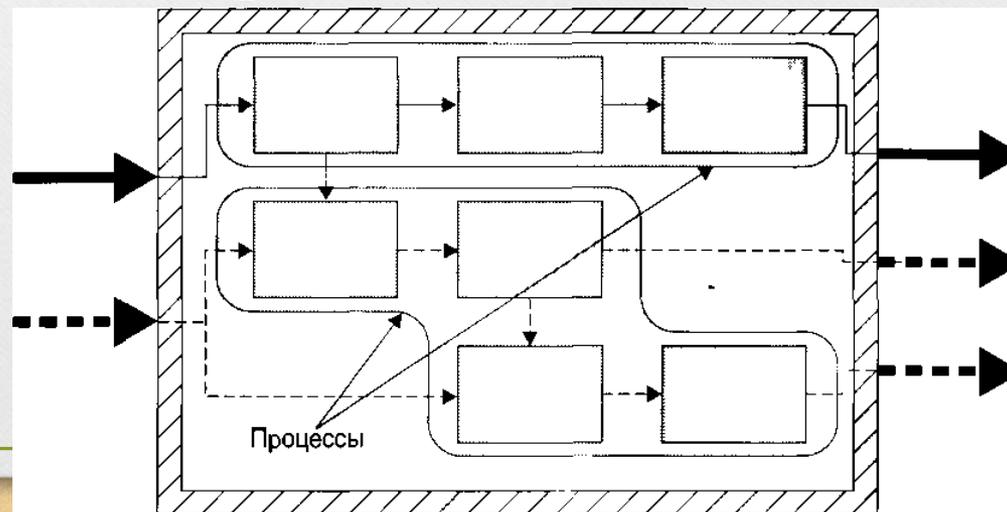
Шаг 3. Определить внутренние входы/выходы для каждого подразделения организации.

Шаг 4. Определить перечень функции, выполняемых в каждом подразделении

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Метод описания процессов 2. Полный

Шаг 5. Для каждого подразделения сгруппировать функции по процессам, формирующим выходы. Привязать к этим процессам входы.



Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Метод описания процессов 2. Полный

Чем руководствоваться при наименовании бизнес-процессов, по которым распределены функции подразделения? Возможны следующие варианты:

- 1) на основе состава выполняемых работ и полученных результатов;
- 2) на основе классификации процессов;
- 3) на основе наименования процессов схемы жизненного цикла продукции.

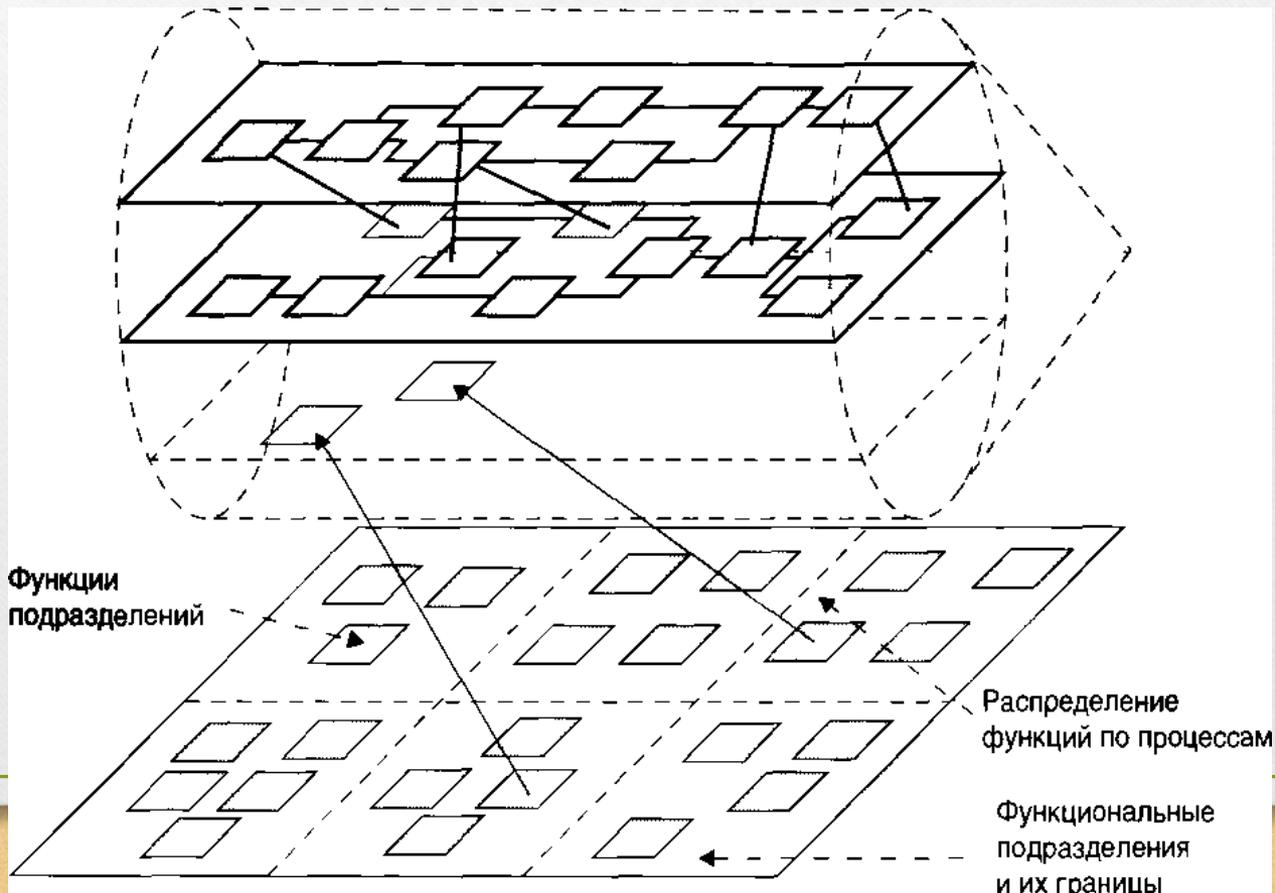
Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Метод описания процессов 2. Полный

Шаг 6. Используя входы/выходы между подразделениями сгруппировать бизнес-процессы подразделений в бизнес-процессы организации.

Шаг 7. Сформировать матрицы ответственности по каждому подразделению. На их основе составить матрицы ответственности бизнес-процессов организации

Описание бизнес-процессов верхнего уровня



Описание бизнес-процессов верхнего уровня

К недостаткам полного метода описания можно отнести:

- ✓ высокую трудоемкость применения метода для средних и крупных организаций;
- ✓ значительную длительность описания (8—12 месяцев);
- ✓ сложность компоновки бизнес-процессов организации из бизнес-процессов подразделений.

Описание процессов верхнего уровня

При формировании моделей бизнес- процессов часто допускается ошибка: не соблюдается единый уровень описания для всех рассматриваемых операций (групп операций).

Особенно сильно данный эффект проявляется в случае интервьюирования руководителей разного уровня для описания процессов. Необходимо отображать процесс верхнего уровня максимально корректно, отражая операции (группы операций) одного уровня.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

Какую еще информацию рекомендуется отражать на схеме процесса верхнего уровня?

Помимо операций (групп операций) следует отображать основные материальные и информационные потоки.

Описание бизнес-процессов верхнего уровня

ВАЖНО!!! Не стоит путать основной бизнес-процесс компании с основным(-и) процессом (-ами) в деятельности каждого ее подразделения или даже сотрудника.

Основным процессом для каждого сотрудника или структурного (функционального) подразделения компании является главный процесс (или процессы), для которых сотрудник принят на работу или создано данное структурное подразделение.

Описание процессов

Визуализация и описание процесса может быть в трех формах:

- 1) простым текстовым, в котором логически описывается последовательность действий и/или операций для получения необходимого результата процесса;
- 2) графическим, в виде схемы, рисунка. Такая форма, например, используется при создании карты потока создания ценности;
- 3) в табличной форме (такой вид описания используется, в том числе, в технологических картах).

Как правило, эти формы комбинируют.

Описание процессов

Главное условие – в результате должно получиться подробное описание процесса, изучив которое можно понять как на текущий момент выглядит изучаемый процесс, как создается ценность, как получают ожидаемый результат. Поэтому существуют определенные требования к описанию процесса.

Из описания должно быть понятно, кто является исполнителем той или иной операции, действия, сколько времени требуется на выполнение

Описание процессов

Требования к описанию в графической форме

Как это лучше сделать? Есть несколько правил формирования схем моделей процессов :

- ✓ ограниченное количество операций на схеме (не более шести-восьми);
- ✓ все операции должны быть одного уровня;
- ✓ названия операций (групп операций) должны быть, по возможности, реальными;
- ✓ на схеме должны быть отображены основные материальные и информационные потоки;
- ✓ должна быть отражена информация по управлению процессом;
- ✓ все операции должны быть привязаны к подразделениям.

Описание процессов

Требования к описанию в графической форме

Как это лучше сделать? Есть несколько правил формирования схем моделей процессов :

- ✓ ограниченное количество операций на схеме (не более шести-восьми);
- ✓ все операции должны быть одного уровня;
- ✓ названия операций (групп операций) должны быть, по возможности, реальными;
- ✓ на схеме должны быть отображены основные материальные и информационные потоки;
- ✓ должна быть отражена информация по управлению процессом;
- ✓ все операции должны быть привязаны к подразделениям.

Описание процессов

Графические модели, которые применяются для описания процессов, называются **нотации**. По сравнению с текстовым описанием, графическая модель процесса занимает меньше места и помогает увидеть алгоритм исполнения процесса наглядно от начала до конца. Недостатком графической модели является низкое качество передачи деталей процесса, а как известно, часто "дьявол кроется в деталях".

Описание процессов

Нотации позволяют сотрудникам легче понять и запомнить порядок исполнения процесса, согласно которому они должны, его выполнять. Для руководителя нотация является инструментом для выявления проблемных мест процесса и/или избыточных его элементов (операций, действий, работ, сотрудников).

Описание процессов

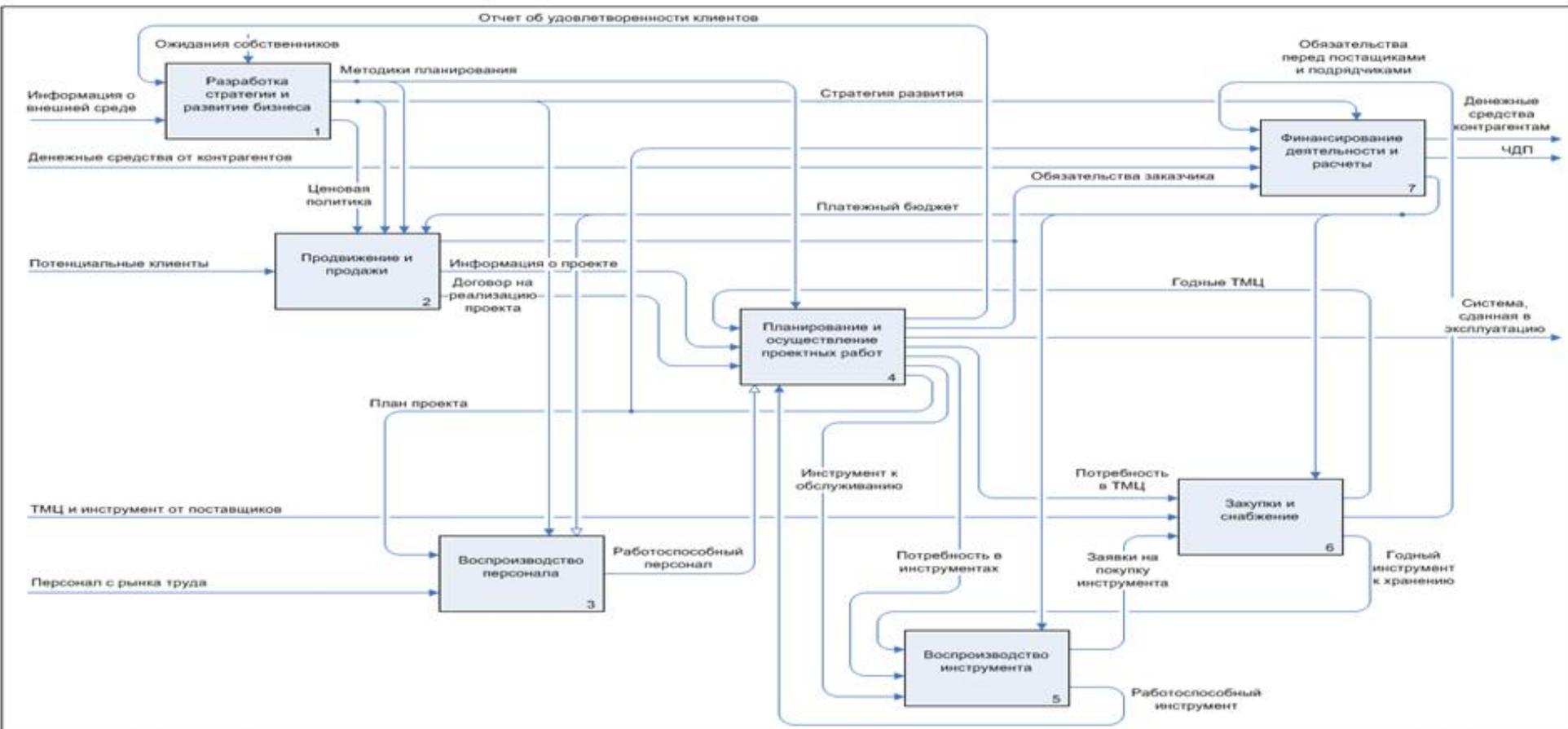
Нотации называют языками моделирования бизнес-процессов, наиболее популярными являются 3 нотации: IDEF0; EPC; BPMN.

Описание процессов

Нотация IDEF0 является продуктом ВВС США. Появилась в 1980-х годах с целью оптимизации работы предприятий, выпускающих военную продукцию. Модель в нотации разворачивается одновременно слева направо и сверху вниз, по диагонали и отражает: структуру системы; функции; потоки ресурсов, информации.

Объекты, расположенные левее / выше, являются доминирующими по отношению к объектам, расположенным правее / ниже. В состав доминирующих объектов входят зависимые. Например, доминирующий бизнес-процесс управление заказами включает в себя зависимый процесс доставка заказа.

Описание процессов



Описание процессов

Графические элементы в нотации IDEF0 обозначают следующее:

- ✓ прямоугольники – действия или этапы;
- ✓ стрелки – ресурсы, исполнители, необходимые для совершения действия, операции, работы или прохождения этапа.

Описание процессов

Достоинства нотации IDEF0:

1. очень высокая степень детализации процесса,
2. возможность создания модели даже для сложных процессов, учитывающей необходимые ресурсы каждого этапа, самое главное, трудовые ресурсы, то есть сотрудников, которые потребуются.

Описание процессов

Недостатки нотации IDEF0:

- 1) занимает много места, её тяжело читать, не имея специальных навыков.
- 2) с помощью IDEF0 лучше всего описываются модели, где процесс представляет собой одну цепочку, без развилок. Если на пути он встречает множественные варианты "или" читать и анализировать нотацию трудно.

Описание процессов

Недостатки нотации IDEF0:

- 1) занимает много места, её тяжело читать, не имея специальных навыков.
- 2) с помощью IDEF0 лучше всего описываются модели, где процесс представляет собой одну цепочку, без развилок. Если на пути он встречает множественные варианты "или" читать и анализировать нотацию трудно.

Описание процессов

Через десять лет после "рождения" IDEF0 появилась "цепочка событийных процессов" EPC (Event-driven Process Chain). Она использует значительно больше элементов – разноцветных фигур.

розовые фигуры – события;

зелёные – функции (операции, действия);

жёлтые – исполнители;

серые – ресурсы;

оранжевые – информационные системы.

Описание процессов

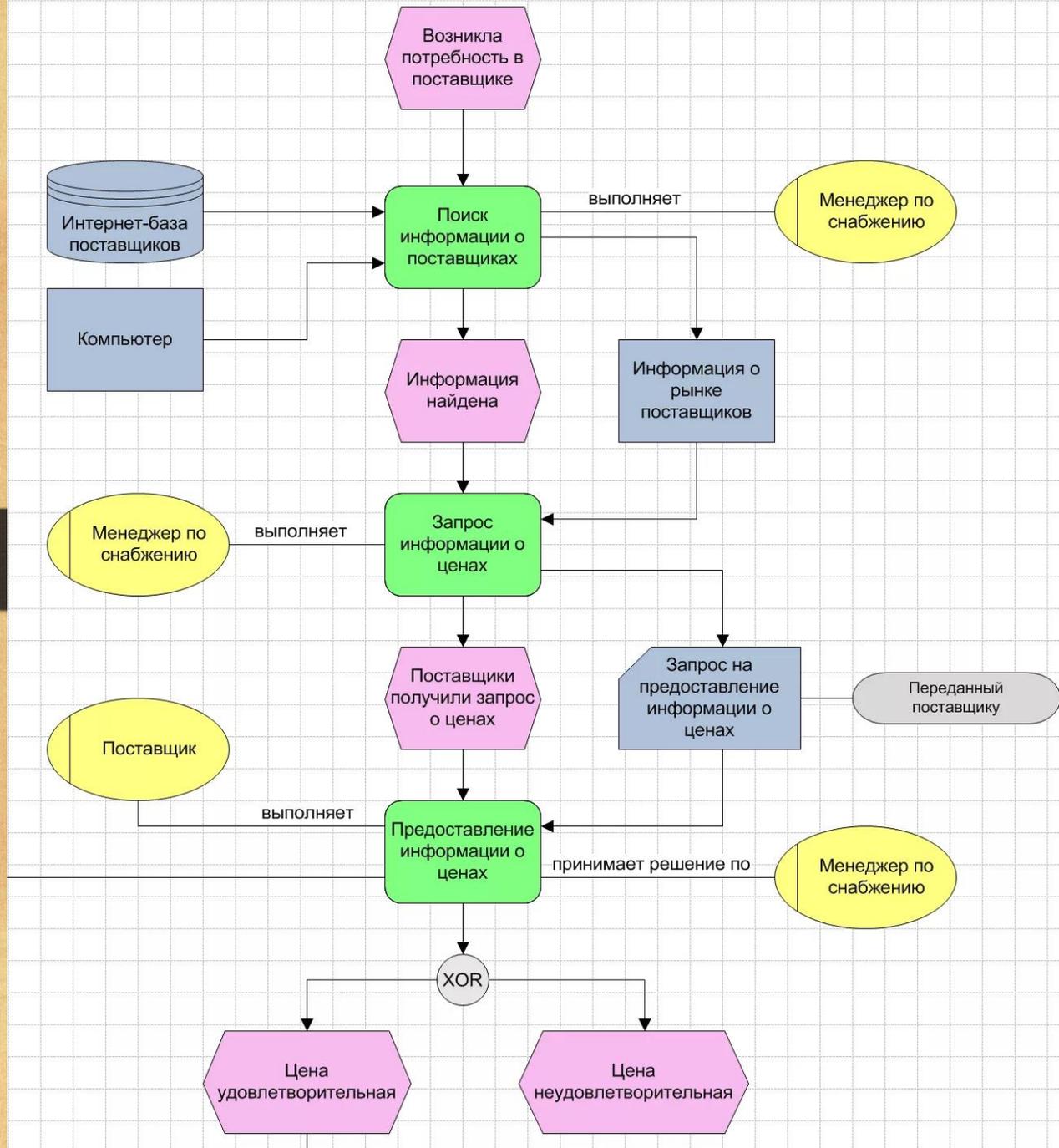
Модель разворачивается сверху вниз, высокие элементы предшествуют элементам более низкого уровня. Соединительными элементами являются стрелки, разделители "и", "или", "исключающее или", поэтому ЕРС удобнее нотации IDEF0 для сложных, ветвящихся процессов.

Описание процессов

Последовательность:

- ✓ первоначально определяются стартовое и финальное события,
- ✓ после этого – промежуточные операции, работы и действия и необходимые для них исполнители, ресурсы.

Описание процессов



Описание процессов

Достоинства нотации EPC:

1. простота для восприятия;
2. разноцветные элементы придают модели более презентационный вид, легче воспринимается пользователями (сотрудниками);
3. модель позволяет отражать сложные развилки и длинные параллельные последовательности событий;
4. каждый элемент можно декомпозировать на более мелкие элементы, построив для него отдельную схему.

Описание процессов

Недостатки ЕРС:

- 1) структурной единицей является событие, что вызывает необходимость создавать события даже для незначительных этапов;
- 2) наличие большого количества тавтологических элементов: задача "определить исполнителей" – событие "исполнители определены" и т.п. Если процесс достаточно сложный, то задвоение и большое количество стрелок от исполнителей к событиям приводит к перегрузке графической модели.

Описание процессов

Нотация ЕРС может применяться как для моделирования отдельных процессов компании, так и для моделирования событий нижнего уровня модели, созданной в нотации IDEF0.

Описание процессов

Версия 1.0 нотации BPMN появилась в 2004 году как часть концепции BPM управления бизнес-процессами.

Версии обновлялись в 2008, 2009, 2011 и 2013 годах.

Самая последняя версия по состоянию на май 2022 года— BPMN 2.0.2.

Описание процессов

Базовая нотация BPMN включает не более 10 типов значков и помогает описать процесс так, что он будет понятен даже человеку, который не прошел специальное обучение. Расширенная BPMN содержит около 100 значков.

Описание процессов

Основные элементы BPMN:

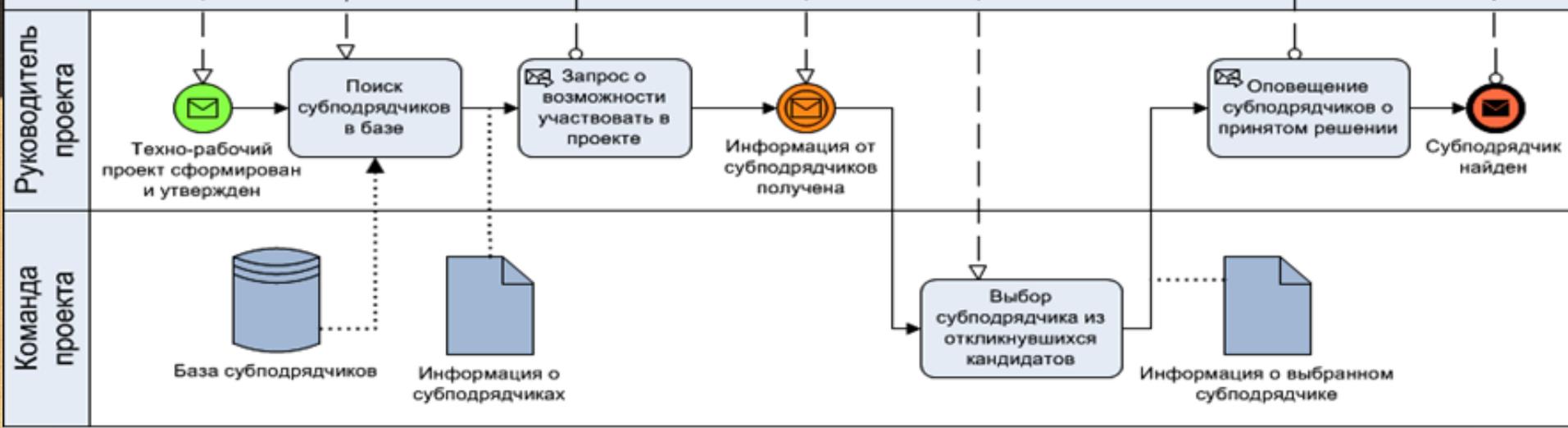
- ✓ задача (прямоугольник).
- ✓ событие (круг).
- ✓ шлюз, развилка (ромб).
- ✓ поток, ход (стрелка).
- ✓ базы данных, документы.
- ✓ сноски.
- ✓ пулы.

A4.2.2 Техно-рабочее проектирование и анализ проекта

Субподрядчики

A4.2.3.2 Заключение договора субподряда

A4.2.3.1 Выбор субподрядчика



Описание процессов

Преимущества BPMN:

1. нотация очень удобна если нужно описать процесс так, чтобы он был понятен всем сотрудникам;
2. самая популярная и распространенная нотация.

Описание процессов

Недостатки BPMN:

- 1) не подходит для описания структуры предприятия или дерева целей;
- 2) расширенная версия значительно сложнее базовой: понять её человеку без специальных навыков сложно.

Описание процессов

Графическое описание процессов сопряжено с несколькими ограничениями:

1) часто современные процессы представляют сложный объект, описание которого с помощью одной графической схемы проблематично;

Описание процессов

Графическое описание процессов сопряжено с несколькими ограничениями:

2) наполнение графической схемы процесса и ее качество будет отображать только ту информацию, которая доступна для описания в выбранной нотации;

Описание процессов

3) ошибки или недоработки при создании графической схемы могут стать теми деталями, которые снижают точность анализа. Выводы об ошибках в графическом описании процесса может сделать только профессионалы с опытом и знанием стандартов, идеальных моделей. Учитывая большое разнообразие отраслей и сфер деятельности найти таких специалистов, сложно, что снижает и ограничивает эффективность методов визуального анализа.