

ARIS

Москва,

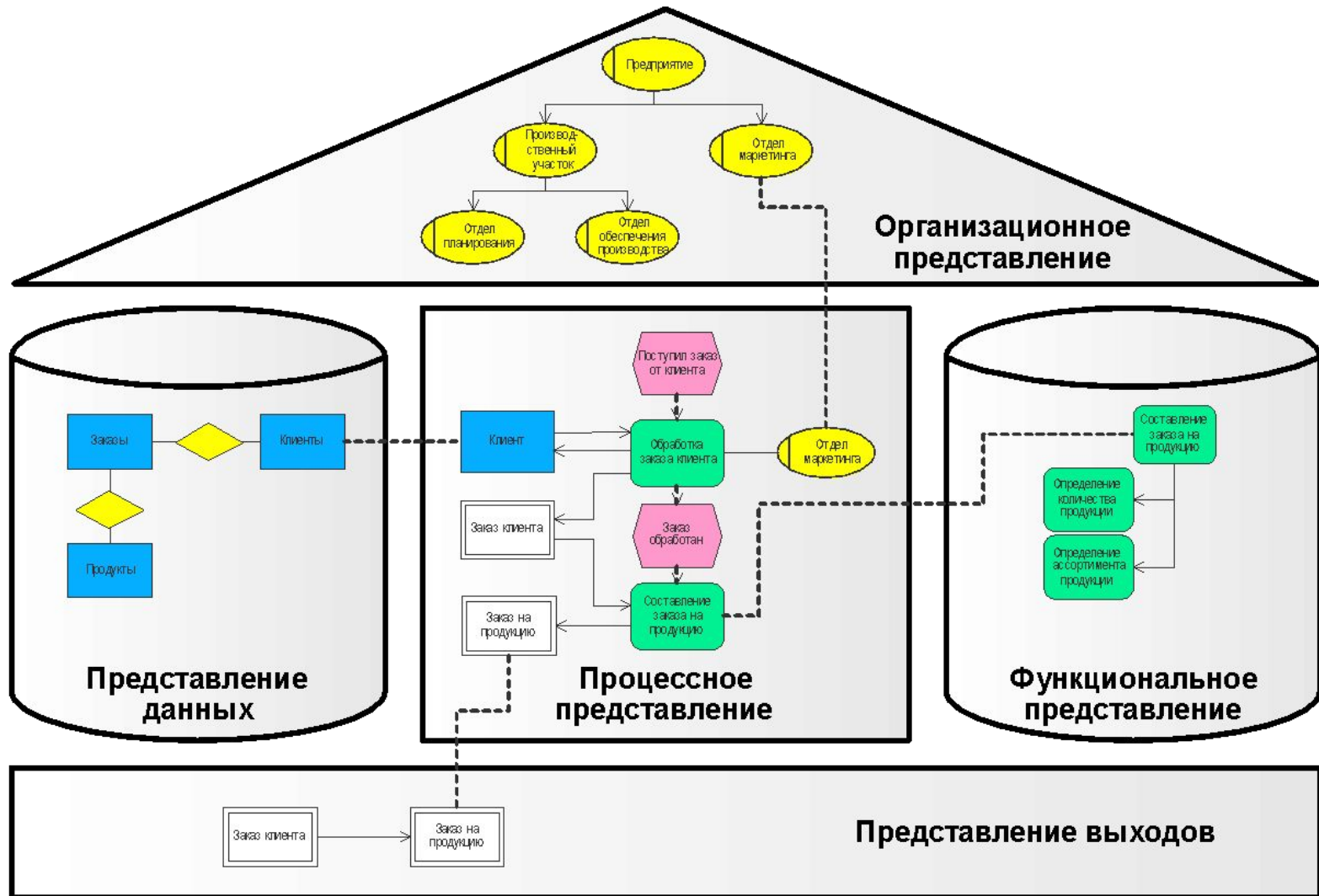
Метод ARIS

- ARIS (Architecture of Integrated Information System) – интегрированное средство проектирования бизнес-процессов
- Разработано немецкой фирмой IDS Scheer
- Методическую основу составляет совокупность различных методов моделирования, отражающих разные взгляды на исследуемую систему
- Использование собственной нотации (основная нотация - eEPC)

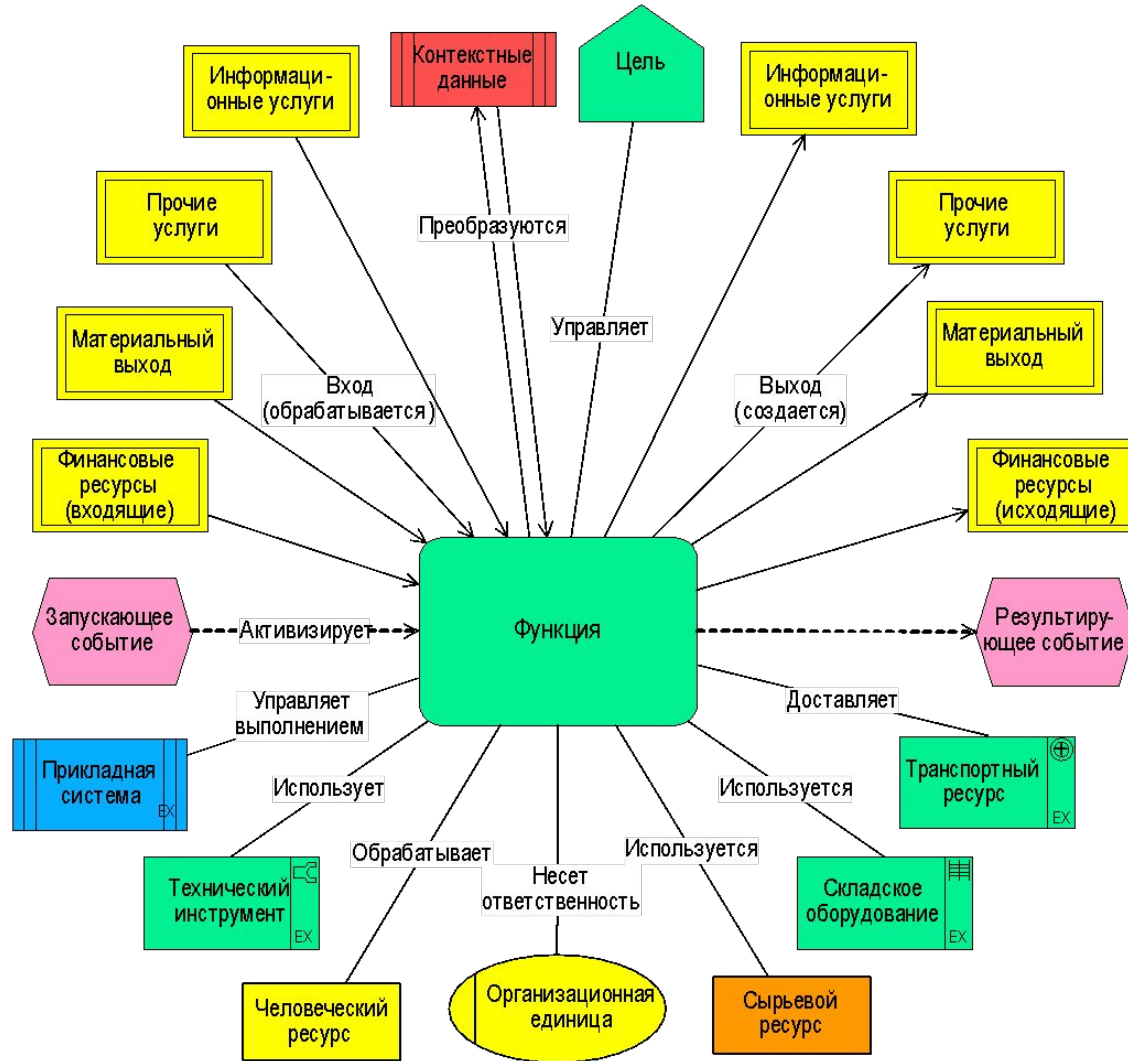
Модели ARIS

- Организационные модели
 - Представляют структуру системы – иерархию организационных подразделений, должностей и конкретных лиц, связи между ними, а также территориальную привязку структурных подразделений
- Функциональные модели
 - Содержат иерархию целей, стоящих перед аппаратом управления, с совокупностью деревьев функций, необходимых для достижения поставленных целей
- Информационные модели
 - Отражают структуру информации, необходимой для реализации всей совокупности функций системы
- Модели управления (процессов)
 - Представляют комплексный взгляд на реализацию бизнес-процессов в рамках системы
- Модели выходов
 - Содержат все физические и нефизические входы и выходы, включая потоки денежных средств

«Здание» ARIS



Общая модель бизнес-процесса в ARIS

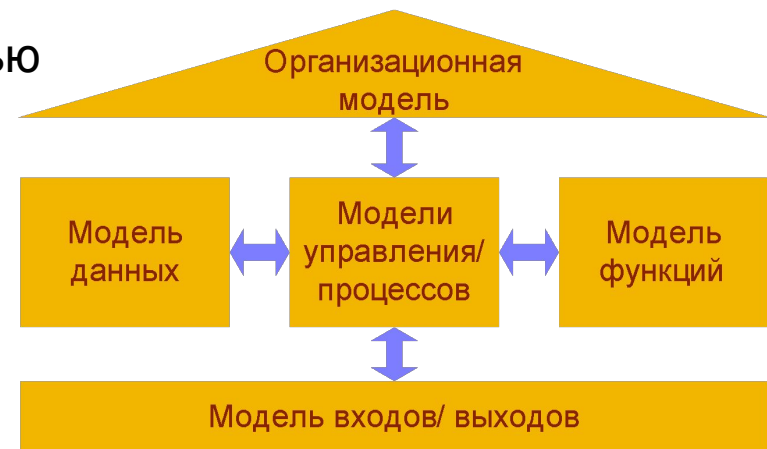


Описание основных модулей ARIS

- ARIS Toolset
 - Всестороннее описание бизнеса: процессы, структура, информационные системы, документы, ресурсы и т.д.
- ARIS Business Server
 - Организация коллективной работы в среде ARIS (единое хранилище данных)
- ARIS Simulation
 - Динамика бизнес-процессов при заданных внешних и внутренних воздействиях
- ARIS BSC
 - Создание сбалансированной системы оценок деятельности компании, выделение KPI
- ARIS Web Publisher
 - Размещение моделей бизнес-процессов в Интранет
- ARIS ABC (Activity Based Costing)
 - Анализ издержек в рамках бизнес-процессов

ARIS Toolset





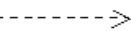


- Разработка бизнес-процессов в масштабах компании, оценка стоимости выполнения бизнес-процессов, имитационное моделирование
- Описание функций, событий, потоков, организационных единиц, данных, информационных систем и носителей информации
- Использование собственной нотации (основная нотация - eEPC)
- Возможность создания отчетов в помощью VB-скриптов, получение информации об ошибках
- Возможность публикации моделей в Интранет
- Моделирование процессов – поиск узких мест, наблюдение за показателями
- Анализ издержек и управление стоимостью
- Хранение информации в базе данных
- Мощные аналитические возможности



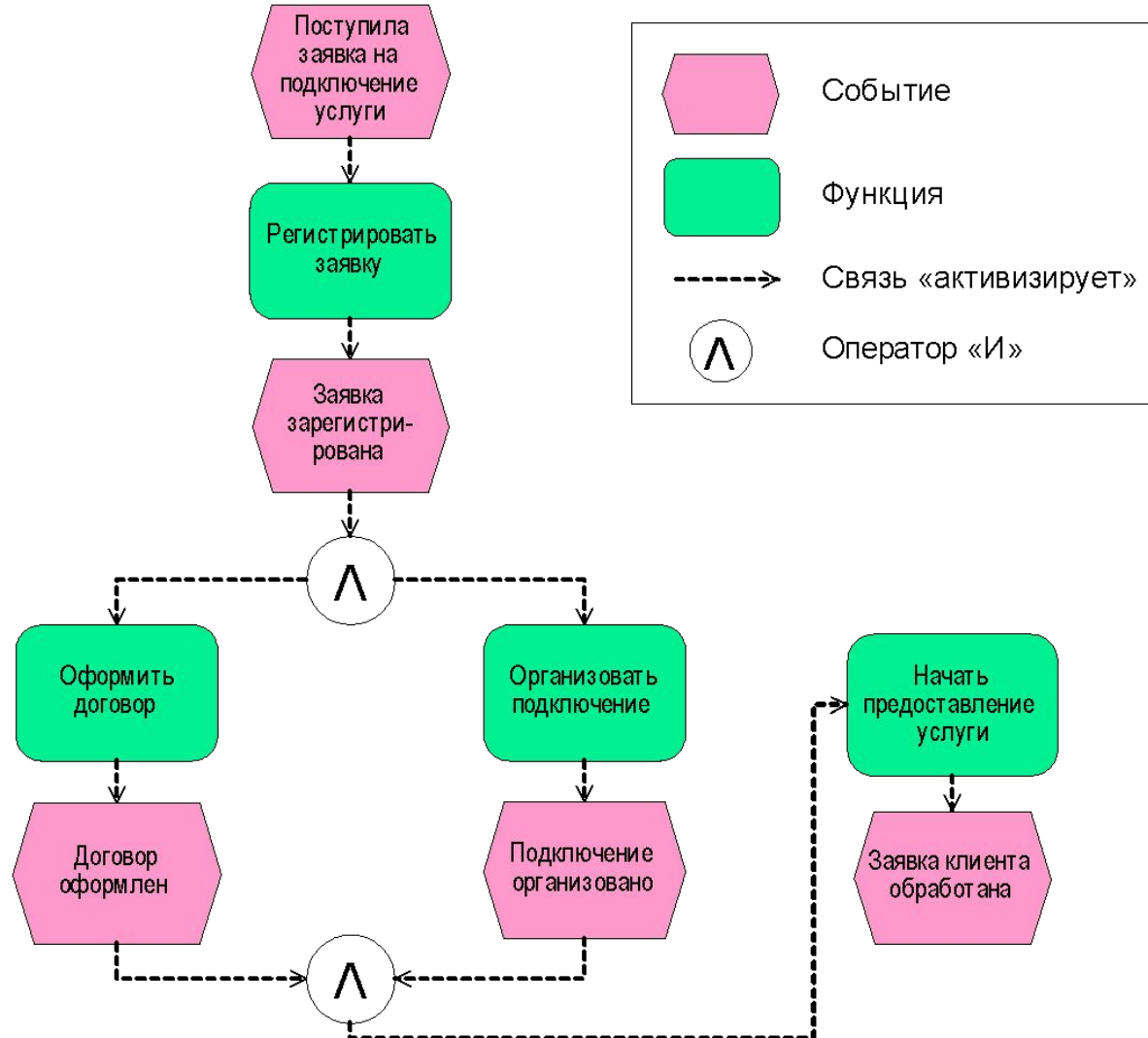
Преимущества и недостатки метода ARIS

- Преимущества:
 - комплексность, которая проявляется во взаимосвязи между моделями различных типов
 - позволяет описывать деятельность организации с разных точек зрения и устанавливать связи между различными моделями
- Недостатки:
 - трудно реализуем на практике, поскольку влечет за собой большой расход ресурсов (человеческих и финансовых) в течение длительного времени
 - инструментальная среда ARIS достаточно дорогостояща и сложна в использовании

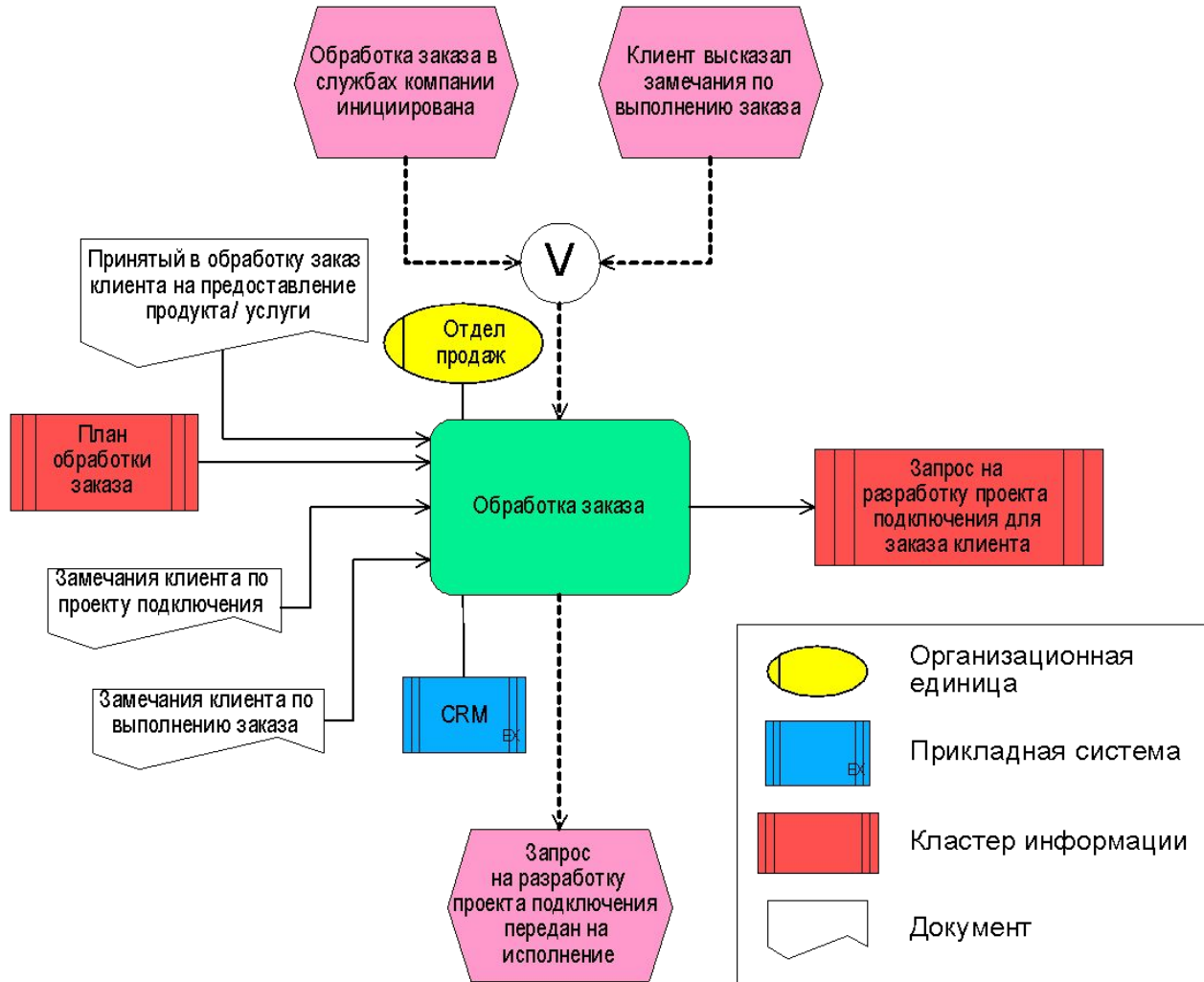
eEPC(1)

| № | Наименование | Описание | Графическое представление |
|----|-------------------------------|---|---|
| 1 | Функция | Объект «Функция» служит для описания функций (процедур, работ), выполняемых подразделениями/сотрудниками предприятия. |  |
| 2 | Событие | Объект «Событие» служит для описания реальных состояний системы, влияющих и управляющих выполнением функций |  |
| 3 | Организационная единица | Объект, отражающий различные организационные звенья предприятия (например, управление или отдел) |  |
| 4 | Документ | Объект, отражающий реальные носители информации, например бумажный документ |  |
| 5 | Прикладная система | Объект отражает реальную прикладную систему, используемую в рамках технологии выполнения функции |  |
| 6 | Кластер информации | Объект характеризует данные, как набор сущностей и связей между ними. Используется для создания моделей данных |  |
| 7 | Стрелка связи между объектами | Объект описывает тип отношений между другими объектами, например – активацию выполнения функции некоторым событием |  |
| 8 | Логическое «И» | Логический оператор, определяющий связи между событиями и функциями в рамках процесса. Позволяет описать ветвление процесса |  |
| 9 | Логическое «ИЛИ» | Логический оператор, определяющий связи между событиями и функциями в рамках процесса. Позволяет описать ветвление процесса |  |
| 10 | Логическое исключающее «ИЛИ» | Логический оператор, определяющий связи между событиями и функциями в рамках процесса. Позволяет описать ветвление процесса |  |

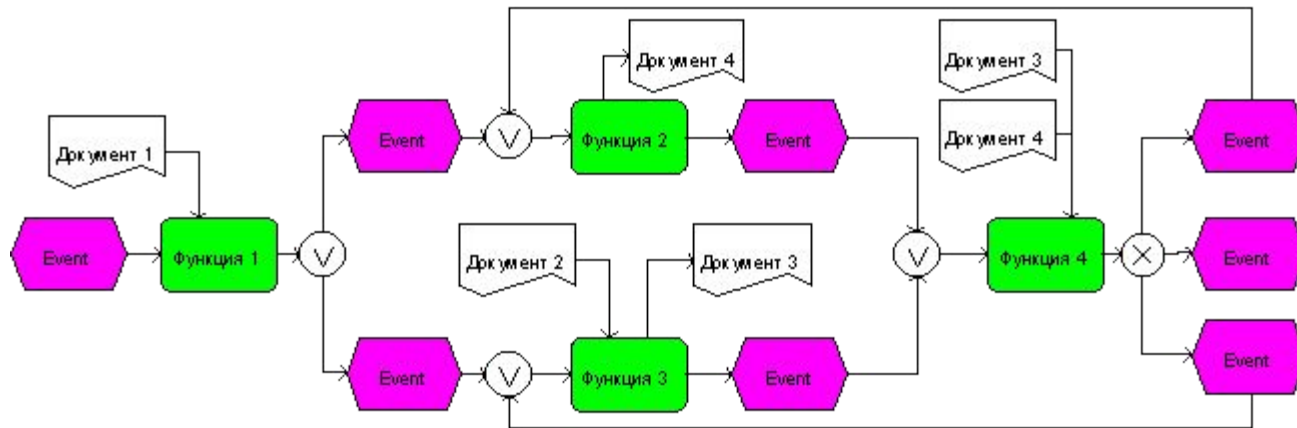
eEPC(2) - пример



eEPC(3) - пример



Сравнение IDEFx и eEPC



- На рисунке Функция 4 является контрольной и служит для проверки результатов выполнения работы, выполняемой функциями 2 и 3. Но данная модель не отвечает на вопросы:
 - каким образом осуществляется управляющее воздействие на функции 2 и 3, показан только тот факт, что по ходу процесса возможен возврат и повторное выполнение функций 2 и 3; информация об этой обратной связи может быть раскрыта только в виде описания в атрибутах объектов модели;
 - какие документы (например, нормативы), распоряжения, внешние условия (например, влажность воздуха в помещении), регламентируют выполнение функций.
- Если попытаться отразить все условия и ограничения, определяющие выполнение функций, то потребуется описать большое количество событий и входящей информации (например, устных распоряжений руководителей), и модель станет сложной и плохо читаемой. (Эти недостатки присущи так же и нотации IDEF3). Указанных недостатков нет у нотации IDEF0. В то же время, на моделях в IDEF0 не предусмотрено использование символов логики выполнения процесса.
- Таким образом, нотация ARIS eEPC является расширением достаточно простой нотации IDEF3. Для адекватного описания процесса управления в нотации eEPC необходимо заранее договориться, как будут отражены в модели документы (информация), регламентирующие выполнение процедур процесса (т.е. требуется заключение Соглашения о моделировании).

Value-added chain diagram (VAD).

Пример: Обработать заказ на продажу на уровне «Клиент»

