

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СРЕДЕ ARIS

(базовый курс)

Методические указания
по выполнению лабораторных работ



Санкт-Петербург

ВВЕДЕНИЕ

Методология ARIS предполагает определенный подход к формализации информации о деятельности организации и представление ее в виде графических моделей, удобном для понимания и анализа. Модели, создаваемые по методологии ARIS, отражают существующую ситуацию с той или иной степенью приближенности. Степень детализации описания зависит от целей проекта, в рамках которого проводится моделирование. Модели ARIS могут быть использованы для анализа и выработки различного рода решений по реорганизации деятельности предприятия, в том числе по внедрению информационной системы управления, разработке систем менеджмента качества и др.

Методология ARIS реализует принципы структурного анализа и позволяет определить и отразить в моделях основные компоненты организации, протекающие процессы, производимую и потребляемую продукцию, используемую информацию, а так же выявить взаимосвязи между ними.

Создаваемые модели представляют собой документированную совокупность знаний о системе управления, включая организационную структуру, бизнес-процессы, взаимодействия между организацией и субъектами рынка, состав и структуру документов, последовательность шагов процессов, должностные инструкции отделов и их сотрудников. В отличие от других подходов, методология ARIS предполагает хранение всей информации в едином репозитории, что обеспечивает целостность и непротиворечивость процесса моделирования и анализа, а также позволяет проводить верификацию моделей.

К основным преимуществам методологии ARIS относятся:

возможность рассматривать объект с разных точек зрения;

различные уровни описания, обеспечивающие поддержку концепции жизненного цикла систем;

дифференцированный взгляд на анализируемый объект (организацию, систему управления и т.д.);

- богатство методов моделирования, отражающих различные аспекты исследуемой предметной области, позволяет моделировать широкий спектр систем (организационно-технических, технологических и др.);
- единый репозиторий, в котором все модели и объекты создаются и хранятся в единой базе проекта, что обеспечивает построение интегрированной и целостной модели предметной области;
- возможность многократного применения результатов моделирования;
- поддержка и сопровождение моделей, обеспечивающая информационное обеспечение реинжиниринга бизнес-процессов.

Инструментальная система ARIS 6.2, реализующая методологию ARIS, предназначена для визуального представления принципов и условий функционирования различного рода организаций, а также для анализа их деятельности по различным показателям. Целью такого анализа является определение требуемых характеристик, реформирование организационной структуры, функций, бизнес-процессов, используемых данных.

В рамках среды ARIS имеется также возможность определить требования к автоматизированной системе управления и провести ее проектирование.

1. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ ARIS

Методология ARIS основывается на концепции интеграции, предлагающей целостный взгляд на бизнес-процессы, и представляющей собой множество различных методологий, интегрированных в рамках единого системного подхода. Это позволяет говорить об общей архитектуре ARIS. К наиболее важным компонентам архитектуры ARIS относятся типы представления и уровни описания моделируемого объекта.

В методологии ARIS выделено пять основных типа представлений (рис. 1):

- *организационные модели*, описывающие иерархическую структуру системы — иерархию организационных подразделений, должностей, полномочий конкретных лиц, многообразие связей между ними, а также территориальную привязку структурных подразделений;
- *функциональные модели*, описывающие функции (процессы, операции), выполняемые в организации;
- *информационные модели (модели данных)*, отражающие структуру информации, необходимой для реализации всей совокупности функций системы;
- *модели процессов/управления*, представляющие комплексный взгляд на реализацию деловых процессов в рамках системы и объединяющие вместе другие модели;
- *модели входов/выходов*, описывающие потоки материальных и нематериальных входов и выходов, включая потоки денежных средств.

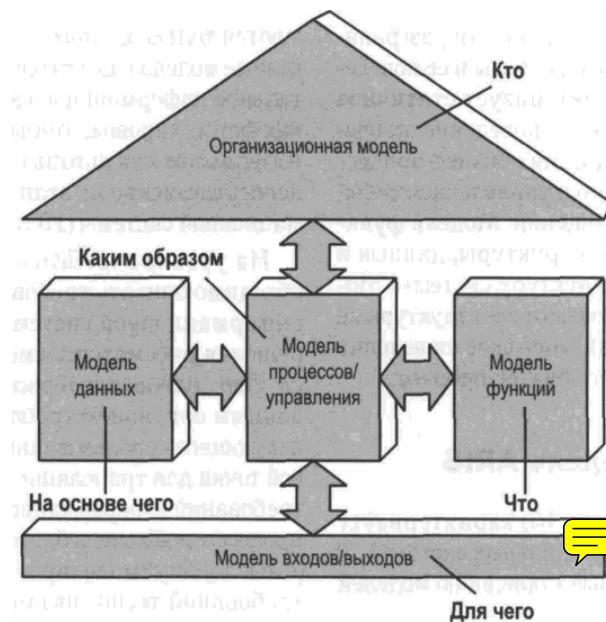


Рис. 1. Типы представлений

Типы представления являются первой компонентой архитектуры. Они позволяют структурировать бизнес-процессы и выделять их составные части, что делает рассмотрение более простым. Применение этого принципа позволяет с различных точек зрения описывать содержание отдельных частей бизнес-процесса, используя специальные методы, наиболее полно соответствующие каждой точке зрения. Это избавляет пользователя от необходимости учитывать множество связей и соединений. В рамках каждого типа представления создаются модели, отражающие ту или иную сторону исследуемой системы.

Второй компонент архитектуры ARIS состоит из различных уровней описания. Они ориентированы, в основном, на информационно-техническую организацию бизнеса (рис.2.). Такая концепция обеспечивает целостное описание управления бизнесом, вплоть до его технической реализации.

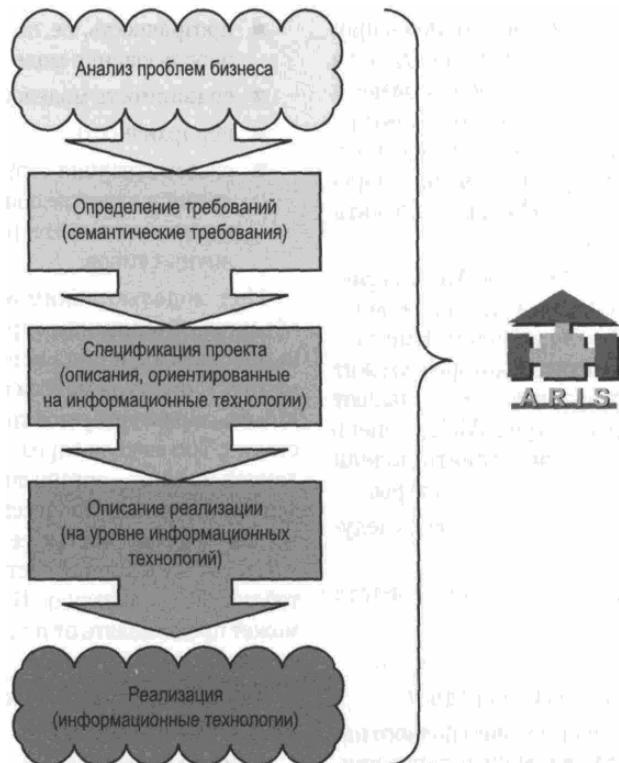


Рис. 2. Уровни описания

Анализ проблем бизнеса является начальной точкой при моделировании. Модели на этом уровне — не очень детальные семантические описания бизнес-процессов, однако они достаточно точно отражают цели, которые стоят перед разработчиками. На этом этапе в описание включаются характеристики будущей модели организации, связанные с бизнес-процессами. Для описания проблем бизнеса используются только семантические модели. Полученные модели еще не содержат достаточно детальной информации и однозначных технических формулировок, чтобы служить исходным материалом для автоматической передачи их непосредственно на этап реализации информационной системы (ИС).

На уровне *определения требований* необходимо описать требования к прикладной информационной системе, создаваемой для решения рассматриваемой проблемы бизнеса. Оно должно поддерживаться формализованным описанием требований с целью последующего использования в качестве стартовой точки для трансляции сформулированных требований в информационную систему. Этот процесс также очень близок к семантическому (смысловому) моделированию. Определение требований тесно связано с описанием проблем бизнеса.

Уровень *спецификации проекта* достигается, как только концептуальные понятия проблем бизнеса, сформулированные на уровне определения требований, трансформируются в категории, связанные с информационными технологиями. На данном уровне описываются уже не функции, а пользовательские или модульные транзакции, которые выполняют функции. Это может рассматриваться как отображение сформулированных требований в категории и методы описания, связанные непосредственно с информационными системами и выраженные в терминах соответствующих технологий. Таким образом, уровни определения требований и спецификации проекта связаны достаточно тесно.

Спецификация проекта может изменяться, не оказывая влияния на результаты предыдущего уровня определения требований. Однако это не означает, что определение требований и спецификация проекта могут прорабатываться независимо друг от друга. После того как завершен этап определения требований, его наиболее важная содержательная часть, отражающая категории управления бизнесом, должна быть определена таким образом, чтобы все, относящееся к области информационных технологий и программных решений (например, производительность информационной системы), не влияло на предметное содержание.

На уровне *описания реализации* спецификация проекта трансформируется в конкретные аппаратные и программные компоненты. Таким образом, осуществляется физическая связь с информационной системой.

Отдельные уровни описания имеют различные циклы корректировки. Частота корректировок выше всего на уровне описания реализации и ниже всего на уровне определения требований.

Уровень описания реализации очень тесно связан с разработкой информационной системы: на этом уровне производится многократная корректировка функционирования системы по результатам коротких циклов (тестов) ее работы.

Уровень определения требований особенно важен, поскольку его можно рассматривать как репозиторий для прикладных программных систем, используемых в течение длительного времени, и как стартовую точку при описании реализации. Документы, созданные на уровне определения требований, имеют наиболее продолжительный жизненный цикл, и благодаря их близости к описанию проблем бизнеса, которое также является документом, они чрезвычайно полезны для разработки информационных систем. По этой причине уровень определения требований, или семантическая модель, имеет наивысший приоритет. Семантические модели образуют связь между пользователями и первоначальным описанием их проблем на языке, ориентированном на категории информационных систем.

Создание различных видов моделей и проработка каждой из них по уровням описания в сочетании с формулировкой проблем бизнеса и составляет процесс работы в архитектуре ARIS. Каждый тип представления подвергается разложению на три уровня описания: определение требований, спецификацию проекта и описание реализации (рис.3).



Рис. 3. Представления и уровни описания

Таким образом, в архитектуре ARIS зафиксирован набор видов моделей, каждая из которых «расписывается» по уровням. Вместе с описанием проблем бизнеса, которое служит стартовой точкой для анализа, они составляют набор компонент архитектуры ARIS.

2. МОДЕЛИ УРОВНЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ

2.1. Организационные модели

На сервере LOCAL создайте новую базу данных Auto Business, в которой разместите папки, как показано на рис.4.

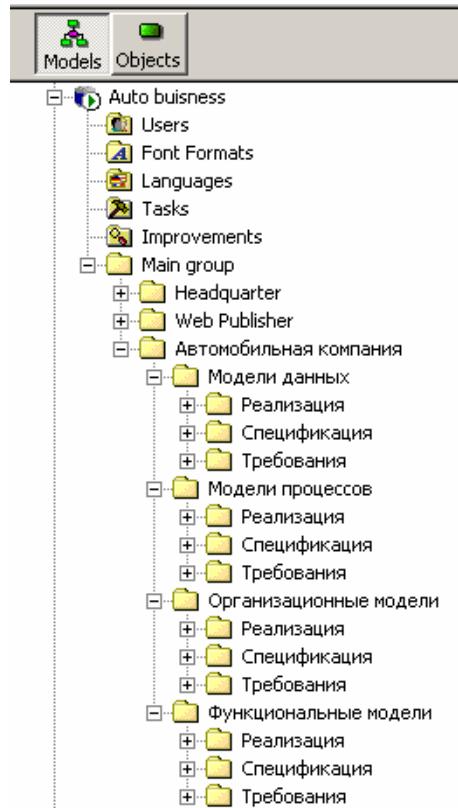


Рис. 4. Создание новой базы данных

Для обеспечения доступности всех моделей, реализованных в среде ARIS, включите Entire Method (полный методологический фильтр), используя пункт меню View/Options..., как показано на рис.5 и перезапустите ARIS.

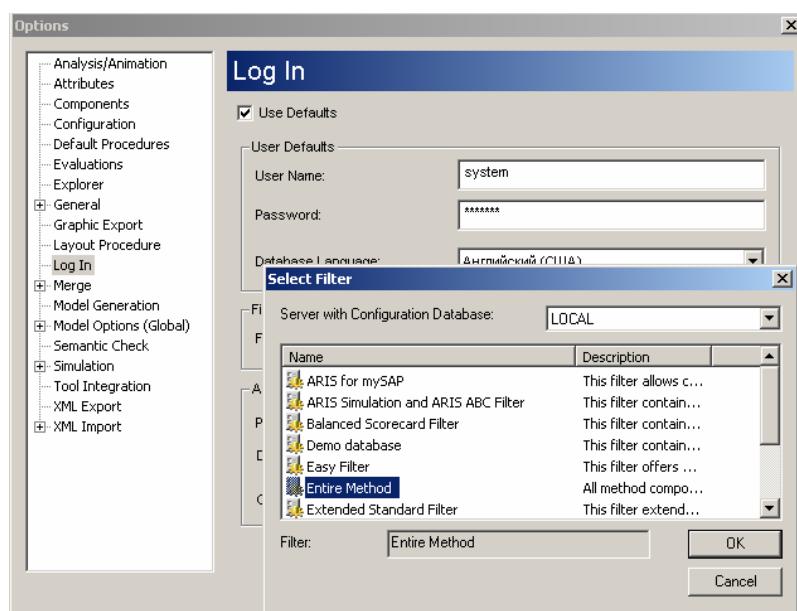


Рис. 5. Включение полного методологического фильтра

В окне Contents of ‘Требования’ для папки Организационные модели используя правую клавишу мыши создайте новую модель Организационная структура (типа Organizational Chart).

Используя палитру инструментов Modeling создайте модель организационной структуры компании (рис.6). Для определения типа и назначения объектов и связей, вносимых в модель, используйте глоссарий, приведенный в приложении.

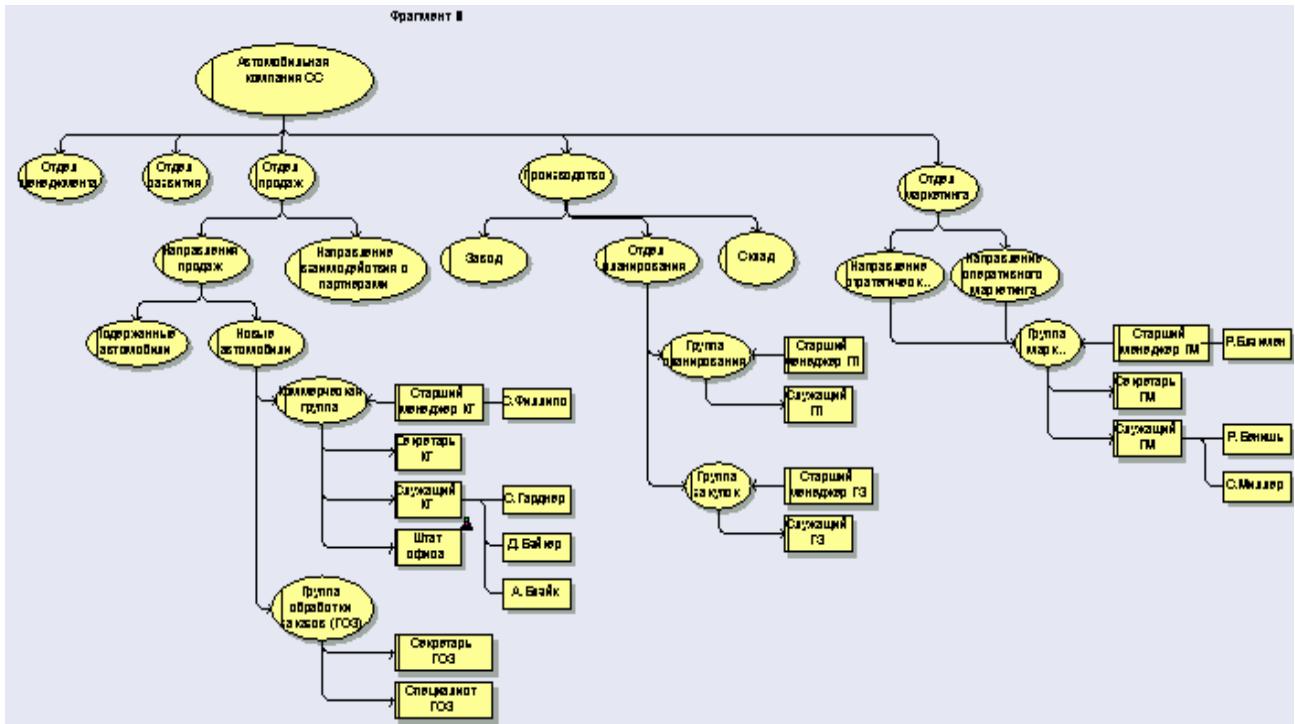


Рис. 6. Организационная структура компании

Обратите внимание, что на приведенном на рис.6 фрагменте, отсутствуют некоторые должностные единицы и сотрудники. Доработайте данную модель самостоятельно.

2.2. Функциональные модели

В папке Требования для Функциональных моделей создайте новую модель Целей (типа Objective diagram), в которой сформируйте дерево стратегических целей компании (рис.7).

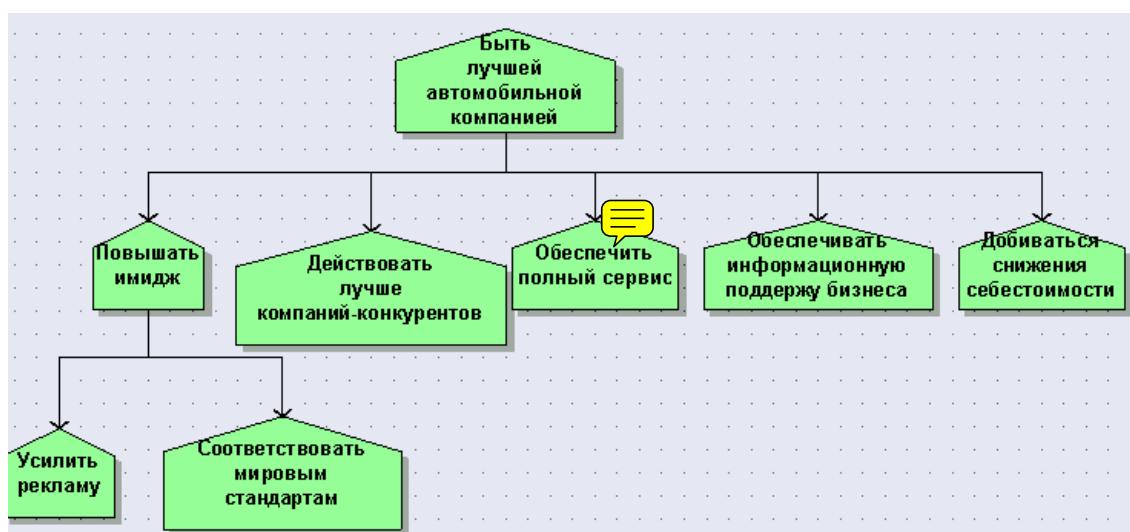


Рис. 7. Дерево целей

В этой же папке создайте модель Дерево функций (типа Function Tree), в которой детально декомпозириуйте функцию Продажи, как показано на рис.8.

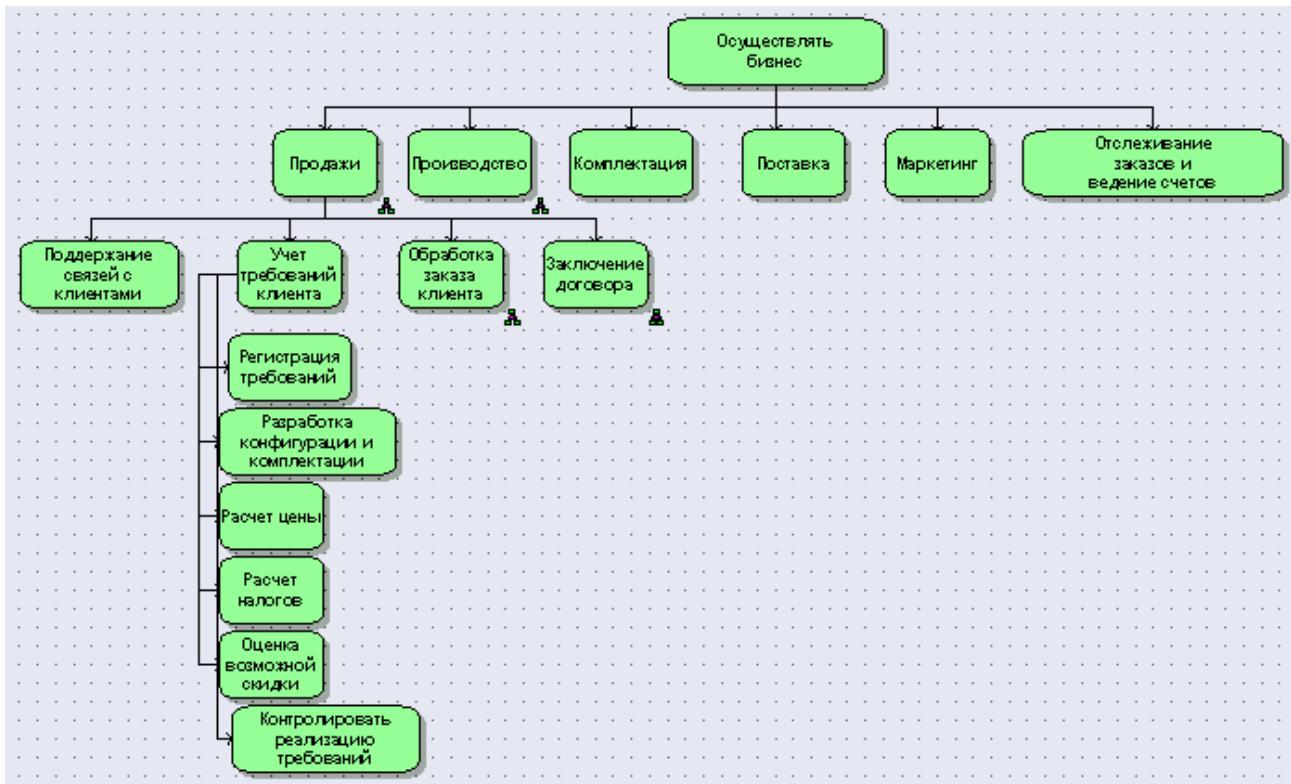


Рис. 8. Дерево функций

Пиктограммы, которые присутствуют рядом с функциями Продажи, Производство, Обработка заказа клиента и Заключение договора будут рассмотрены в дальнейшем.

2.3. Модели процессов

Концептуальному уровню, представленных выше моделей соответствует модели Дерево продуктов/услуг и Диаграмма цепочки добавленного качества. Для моделирования первой структуры создайте в папке Требования (Модели процессов) модель Продукция (типа Product Tree), как показано на рис.9.

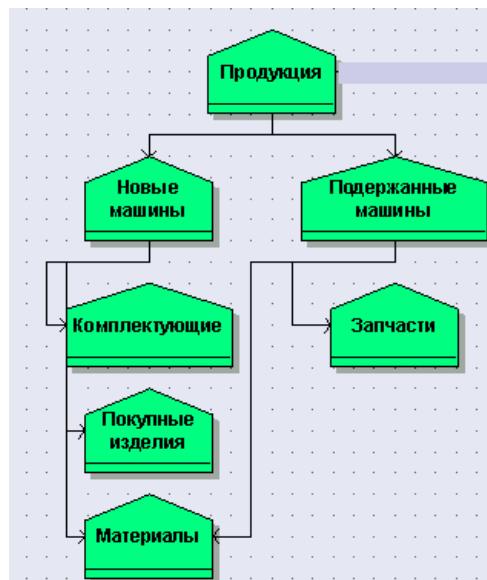


Рис. 9. Дерево продуктов

Для построения модели Процесс добавления качества (типа Value added chain diagram - VAD), в той же папке создайте новую модель указанного типа (рис.10). При формировании диаграммы используйте опцию контекстного меню Replace для вновь создаваемого объекта, которая позволяет избежать дублирования объектов.

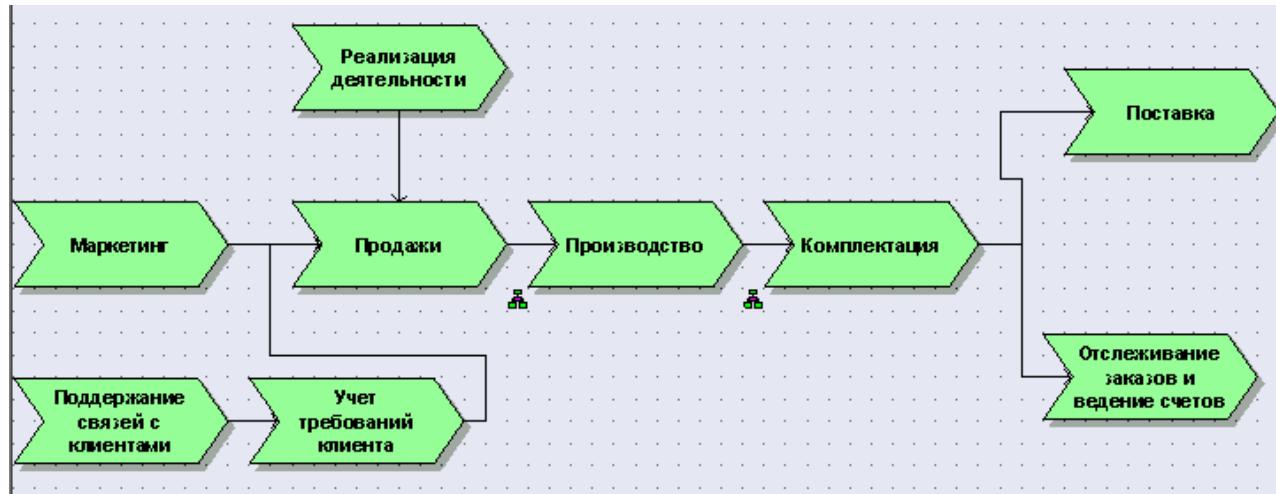


Рис. 10. Процесс добавления качества

Поскольку объекты моделей Function Tree и VAD являются функциями, эти модели можно связать. Выберите из контекстного меню функции Продажи (диаграмма VAD) пункт Assignments/Create... В появившемся диалоге выберите опцию Existing Model, а затем – Function Tree. В результате из функции Продажи диаграммы VAD можно будет попасть на диаграмму Дерево функций.

Следующими концептуальными моделями процессов являются Модели управления бизнесом (Business Control Diagram) и конкуренции (Competition Model).

Диаграмма управления бизнесом описывает все потенциальные риски бизнес-процесса и управление ими. Риск означает потенциальную опасность для процесса не достигнуть желаемой цели. Управление риском — это путь исключения риска или уменьшения его степени. Решение по риску означает реализацию управления отдельным риском.

Модель конкуренции предназначена для описания связей выпускаемой продукции, партнеров и конкурентов.

Создайте отмеченные модели, как показано на рис. 11, 12.

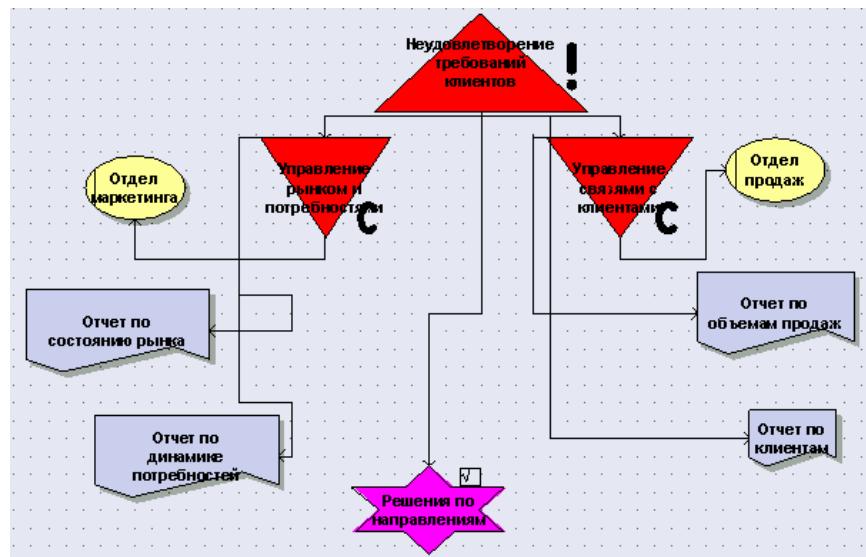


Рис. 11. Модель Риски

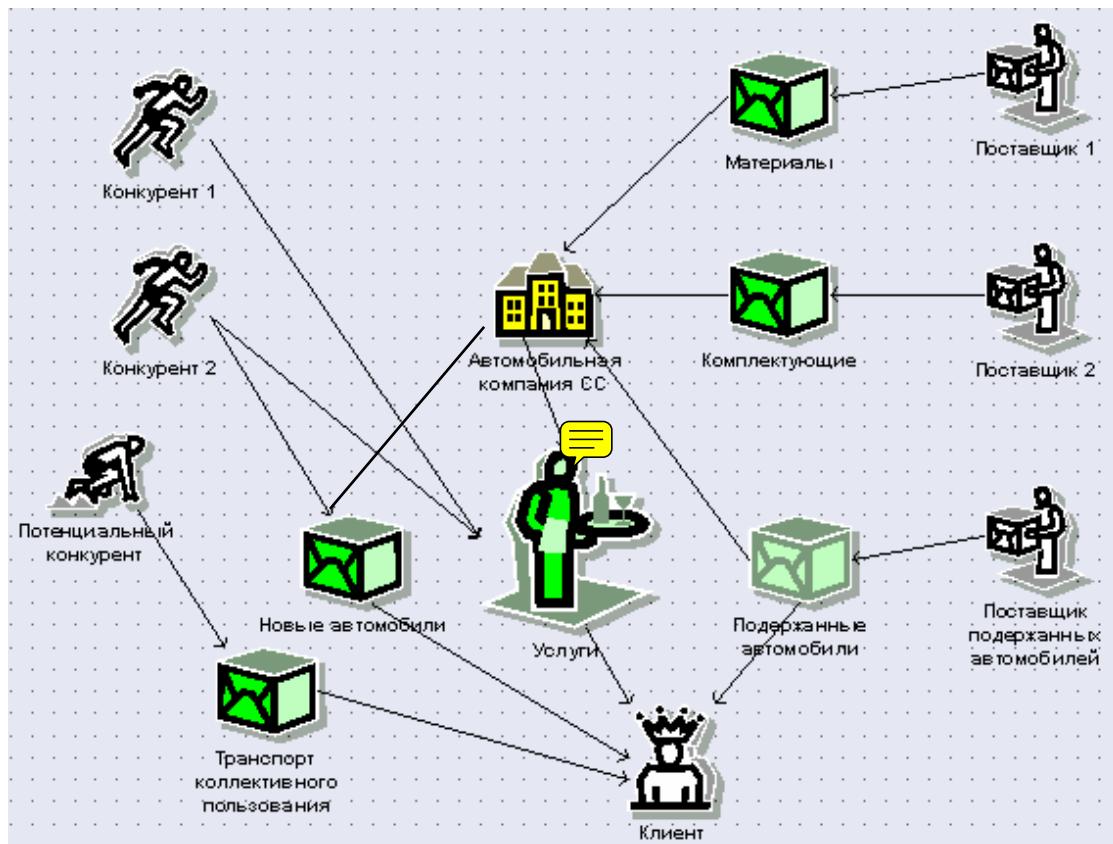


Рис. 12. Модель Конкуренция

Важнейшей моделью процессов уровня определения требований является модель Событийная цепочка процесса (Extended event driven process chain – eEPC). Модель eEPC отражает последовательность функциональных шагов (действий) в рамках одного бизнес-процесса, которые выполняются организационными единицами, а также ограничения по времени, налагаемые на отдельные функции.

Для каждой функции могут быть определены начальное и конечное события, ответственные исполнители, материальные и документарные потоки, сопровождающие модель, а также проведена декомпозиция на более низкие уровни (подфункции и т.д.). Модель eEPC является наиболее информативной и удобной при описании деятельности подразделений организации.

Создайте новую модель Процесс продаж (типа eEPC) (рис.13). При формировании модели придерживайтесь следующих рекомендаций:

- процесс всегда инициируется некоторым свершившимся событием;
- процесс всегда направлен сверху вниз;
- в центре модели располагаются функции;
- справа – элементы оргструктурь (исполнители);
- слева – элементы информационных моделей (данные, которые необходимы для реализации функций);
- при определении объектов модели используйте уже имеющиеся объекты (элементы организационных и функциональных моделей);
- процесс всегда заканчивается некоторым событием.

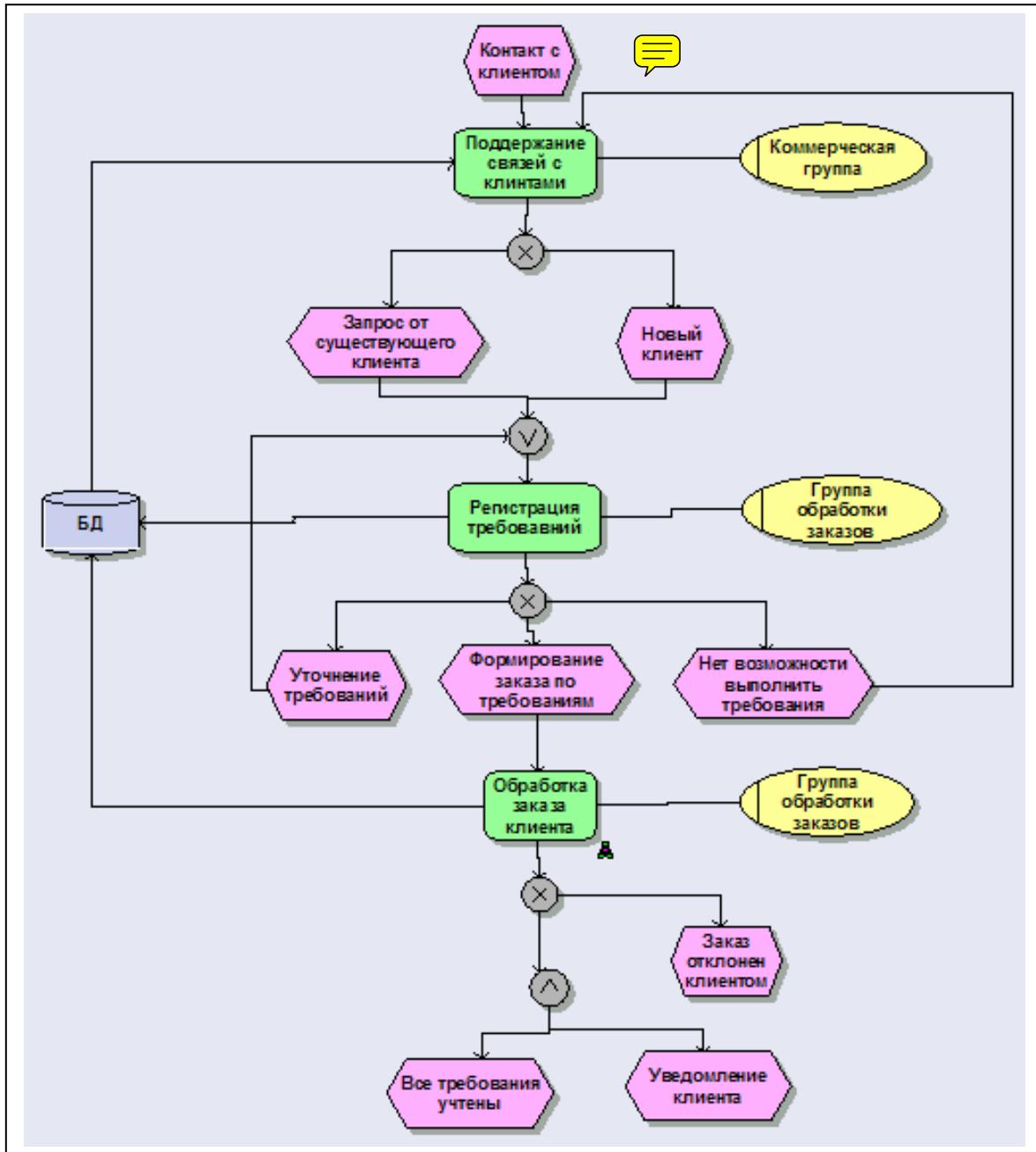


Рис. 13. Событийная цепочка Процесса продаж

Диаграмма окружения функции (Function allocation diagram) предназначена для того, чтобы описать все объекты, которые окружают функцию, „исполнителей, входные и выходные потоки информации, документы, материалы, продукты/услуги, а также используемое оборудование. Этот тип моделей целесообразно применять для детализации функций в моделях Function Tree или eEPC, в результате чего отражаются дополнительные связи и отношения, детализирующие эту функцию на уровне данных. Откройте созданную модель Дерево функции Продажи. Для функции Обработка заказа клиента из контекстного меню (Assignments) создайте новую модель типа Function allocation diagram (рис. 14).

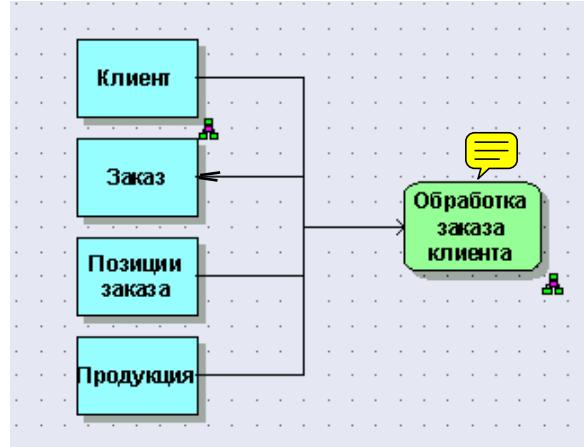


Рис. 14. Окружение функции Обработка заказа клиента

На рис.14 отображены сущности, информация атрибутов которых используется при выполнении функции. Доработайте данную модель с учетом того, что функцию должен кто-то выполнять, используя при этом соответствующие инструкции и документы.

Другим взглядом на функцию является Диаграмма ролей (Role Diagram). Диаграмма ролей также предназначена для более точного описания функции. Ее главным назначением является описание прав, обязанностей и ролей организационных единиц, реализующих функцию.

Создайте из модели Дерево функции Продажи Диаграмму ролей для функции Заключение договора, как показано на рис.15.

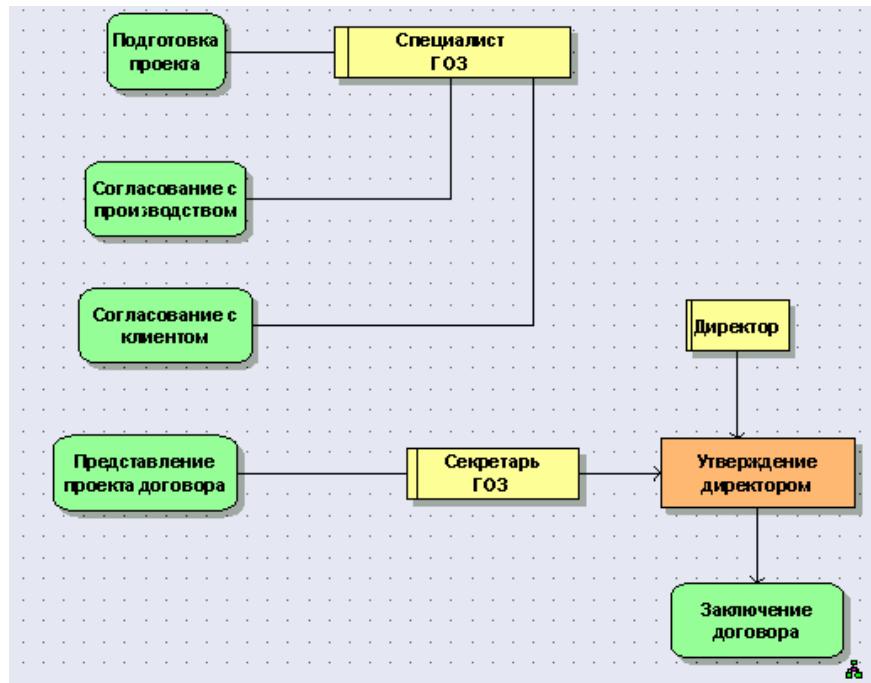


Рис. 15. Диаграмма ролей

Следующей основной моделью уровня определения требований является Карта знаний (Knowledge map). Карта знаний, как правило, ориентирована на организационную структуру, т.е. соответствующая категория знаний «связывается» с каждой организационной единицей.

Откройте модель Организационная структура. Для должности Служащий КГ создайте новую модель типа Карта знаний, как показано на рис.16.

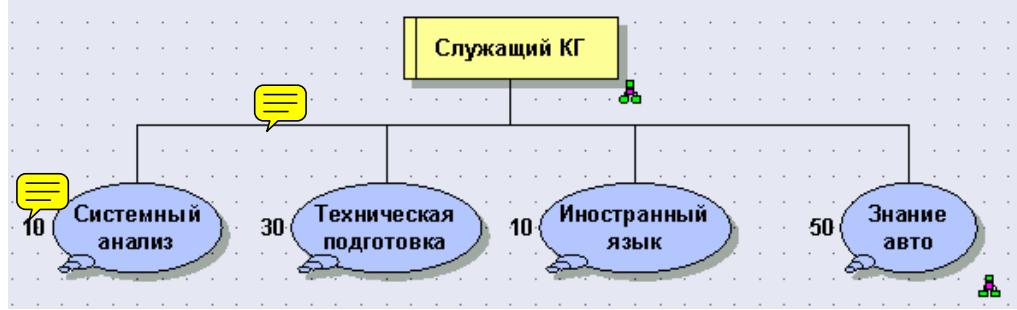


Рис. 16. Карта знаний Служащего КГ

Модели производственного (Industrial process) и офисного (Office process) процессов описывают практически те же процессы, что и модель eEPC. Однако эти две модели используют ограниченное число объектов и символов, которые представляются наглядными, легко понимаемыми пиктограммами. Преимущество пиктографического представления состоит в том, что сотрудники различных подразделений могут не только понимать эти модели без предварительной подготовки, но и самостоятельно их разрабатывать и при необходимости изменять.

Откройте модель Дерево функции Продажи. Для функции Производство создайте модель типа Industrial process, как показано на рис.17.

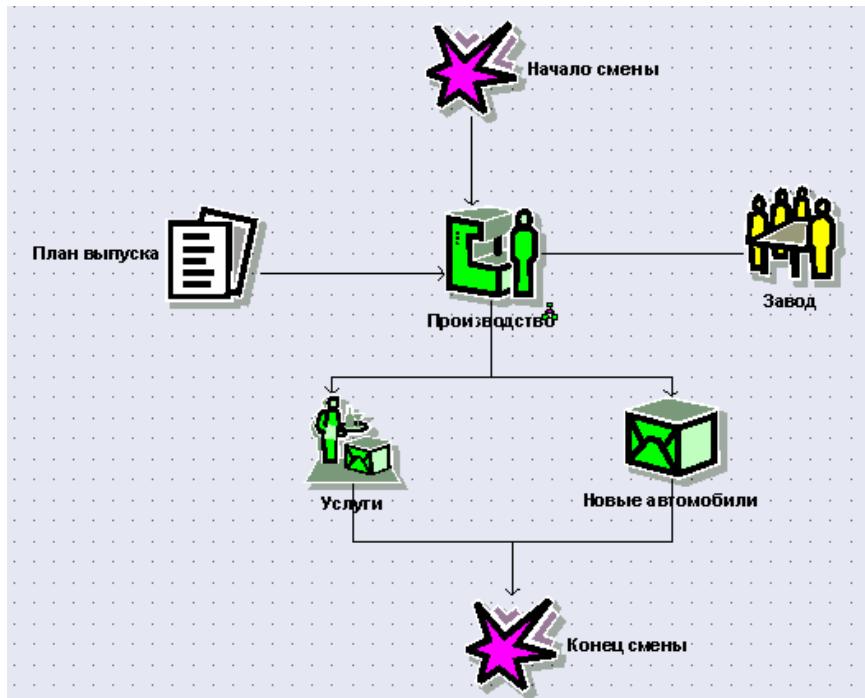


Рис. 17. Модель Производство

Для создания модели типа Office process используем уже существующую модель. Откройте модель eEPC Процесс продаж. Выполните команду Edit>Select All. Создайте новую модель Процесс продаж, но типа Office process. Выполните команду Edit>Paste. В результате модель типа eEPC трансформируется в модель типа Office process, как показано на рис.18.

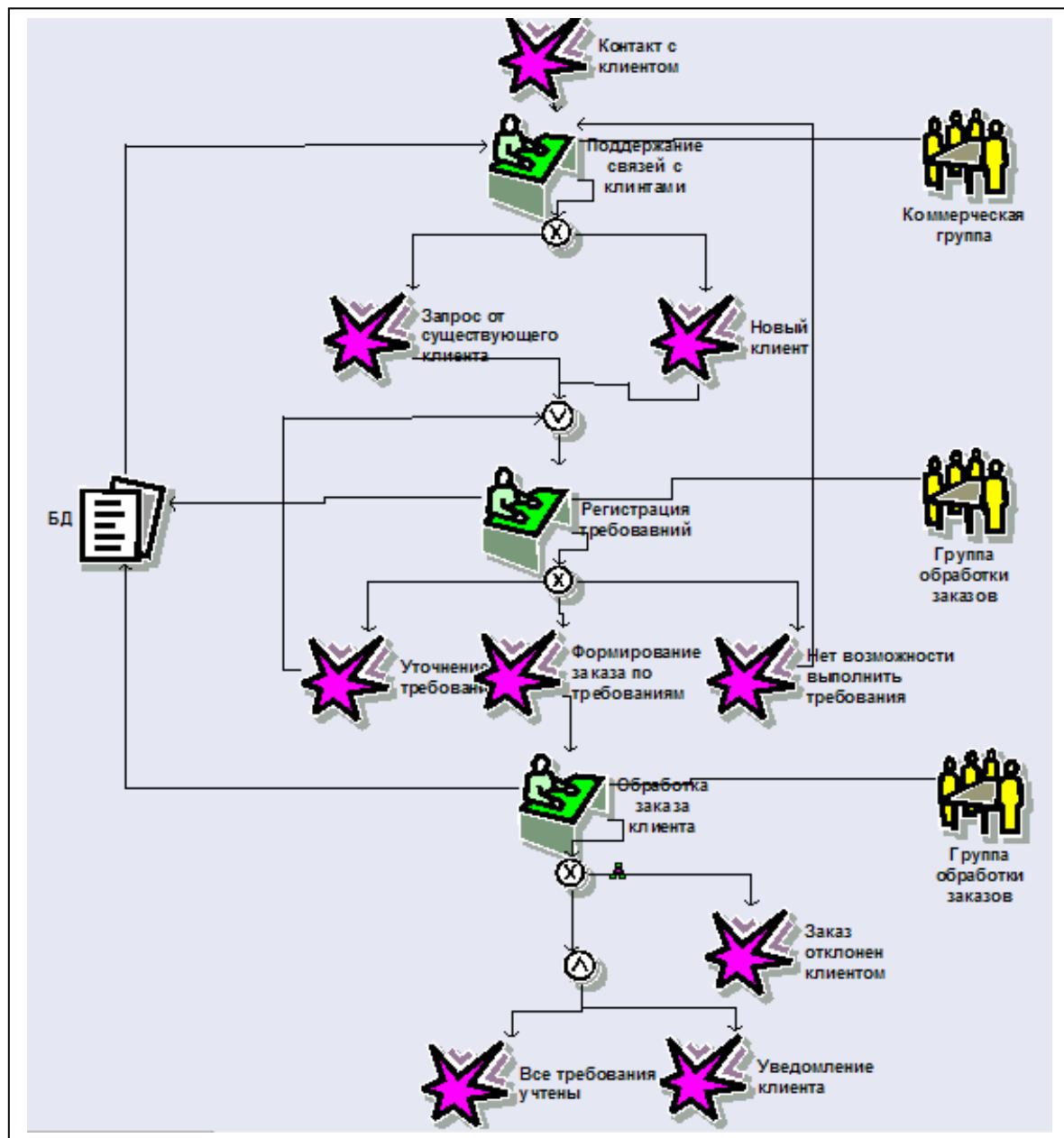


Рис. 18. Модель Процесс продаж (Office process)

2.4. Модели данных

При моделировании бизнеса часто приходится иметь дело с многочисленными терминами, определяющими информационные и иные объекты в организациях. Например, то, что понимается под термином «Данные о продажах» в отделе продаж, может значительно отличаться от того, что под этим подразумевают сотрудники производственного отдела. Введение соответствующей терминологии для организации и ее подразделений позволяет сделать информацию более понятной.

Так, например, можно определить, из чего складывается понятие «Данные о продаже». Для этого служит модель Технических терминов (Technical Term Models). Эта модель является одной из основных концептуальных моделей данных уровня определения требований. На рис. 19 приведен пример этой модели. Создайте ее в папке Требования раздела Модели данных.

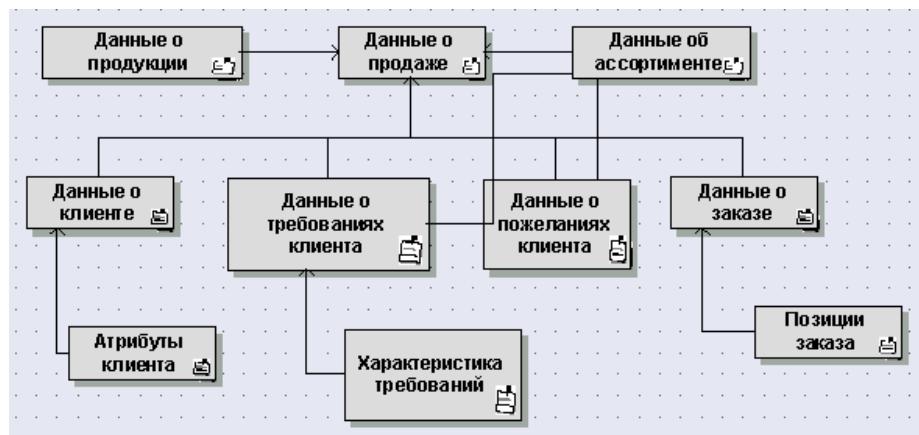


Рис. 19. Данные о продаже

Если Модель технических терминов описывает некоторую иерархию или вложенность понятий (данных), то Модель семантики данных (Semantic data model – SeDaM) призвана отразить смысловую взаимосвязь информационных объектов (сущностей), в которых будет храниться информация (данные). По сути дела, эта модель, как правило, представляет собой модель «сущность-отношение» на уровне сущностей. Модель семантики данных также является концептуальной моделью уровня определения требований. Создайте эту модель в той же папке, как показано на рис.20.

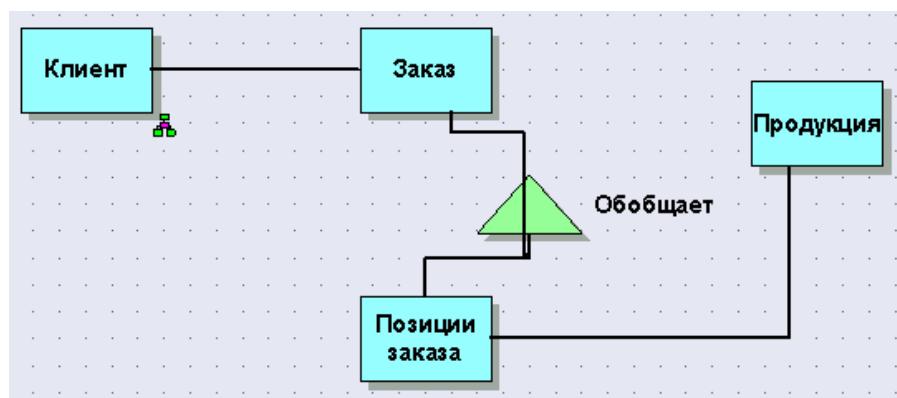


Рис. 20. Модель Семантика данных

Данную модель можно дополнить атрибутами сущностей, поскольку соответствующий инструментарий присутствует на панели Modeling. Однако для более детального представления структуры данных используется модель Расширенная модель «сущность - отношение» (Extended entity - relationship model - eERM). В этой модели принято раскрывать не только семантику, но и атрибутный состав сущностей.

Создайте указанную модель используя механизм Assignments для объекта База данных, который находится в модели Процесс продаж (eEPC) (папка Требования раздела Модели процессов) (рис.21).

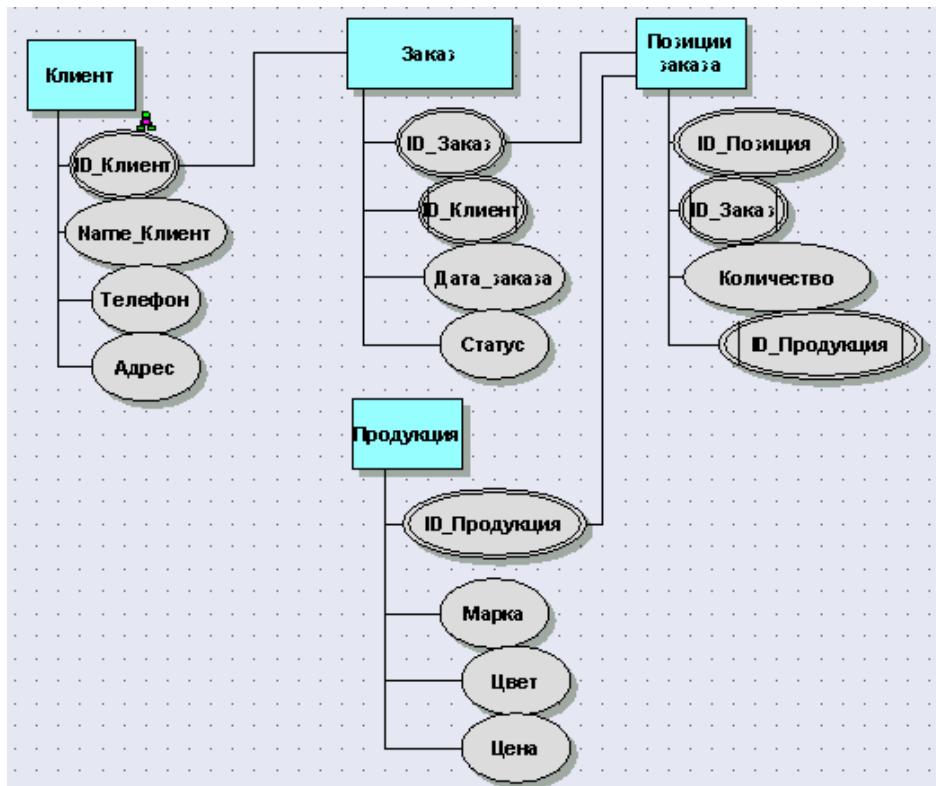


Рис. 21. Модель Базы данных

К основным моделям данных рассматриваемого уровня относится также Диаграмма структуры знаний (Knowledge structure diagram). Эта диаграмма, как правило, является производной от Карты знаний, рассмотренной выше.

Откройте ранее созданную модель Служащий КГ (типа Knowledge map), находящуюся в папке Требования раздела Модели процессов. Для категории Знание авто создайте новую модель типа Knowledge structure diagram, как показано на рис.22.

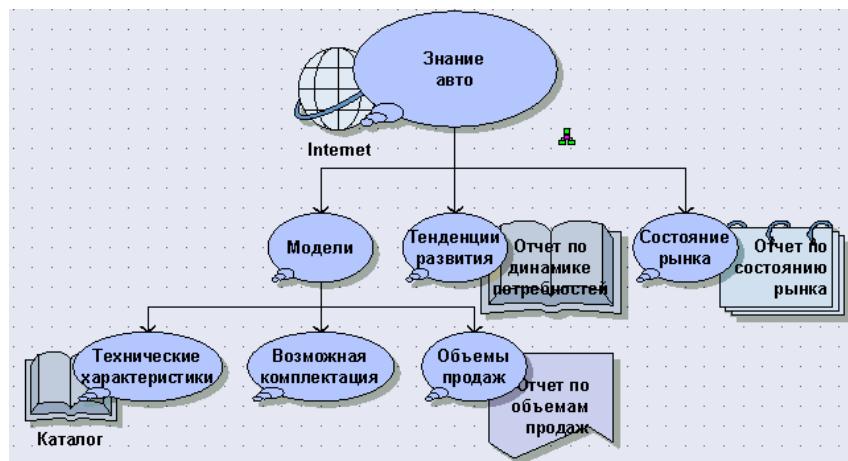


Рис. 22. Модель Знание авто

3. МОДЕЛИ УРОВНЕЙ СПЕЦИФИКАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ

В связи с тем, что модели уровней спецификации и реализации в значительной степени взаимосвязаны между собой, их следует рассматривать (и разрабатывать) совместно по всем типам моделей.

3.1. Организационные модели

3.1.1. Уровень спецификации

Единственной моделью, относящейся к данному уровню, является модель Топология сети (Network topology), которая описывает расположение и взаимодействие технических компонентов информационной системы. В папке Спецификация раздела Организационные модели создайте модель Топология сети КГ (типа Network topology), как показано на рис.23.

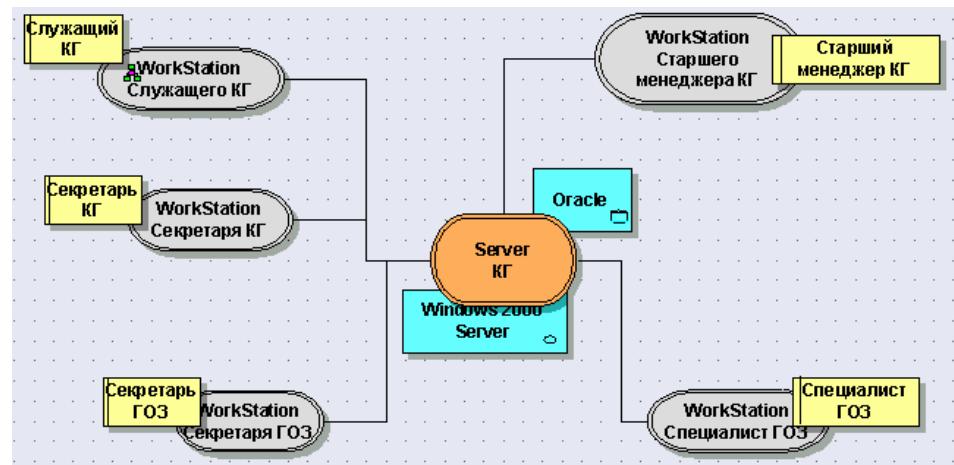


Рис. 23. Модель Топология сети КГ

Обратите внимание на пиктограмму рядом с организационной единицей Служащий КГ. Она является результатом экспорта ссылки на модель карты знаний, созданной ранее.

3.1.2. Уровень реализации

Модель Диаграмма сети (Network diagram), соответствующая данному уровню, по своему назначению и реализации аналогична модели Топология сети. Создайте ее в той же папке самостоятельно.

Данный уровень представлен также моделью Технические ресурсы (Technical resources). При помощи модели можно иерархически упорядочить ресурсы, присвоить им тип и классифицировать. Создайте ее, как показано на рис.24.

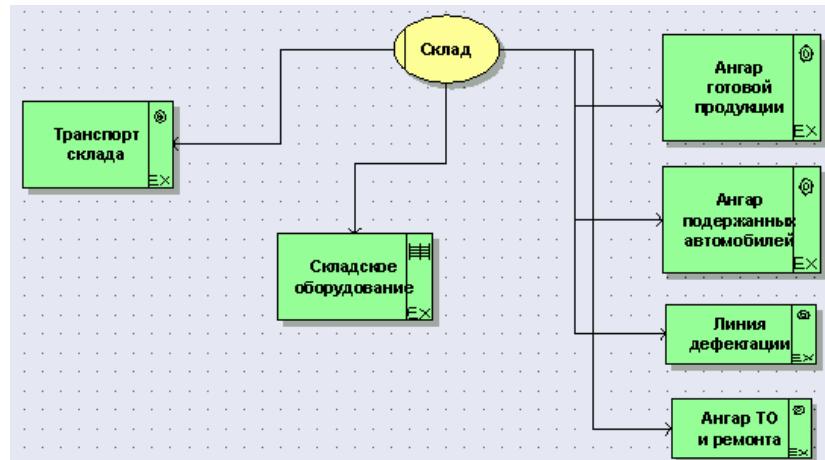


Рис. 24. Модель Технические ресурсы

3.2. Функциональные модели

3.2.1. Уровень спецификации

Диаграмма типа прикладной системы (Application system type diagram - ASTD). Данная диаграмма предназначена для моделирования прикладных информационных систем, используемых в организации. В папке ~~Реализация~~ раздела Функциональные модели создайте модель Диаграмма типов IT систем (рис.25).

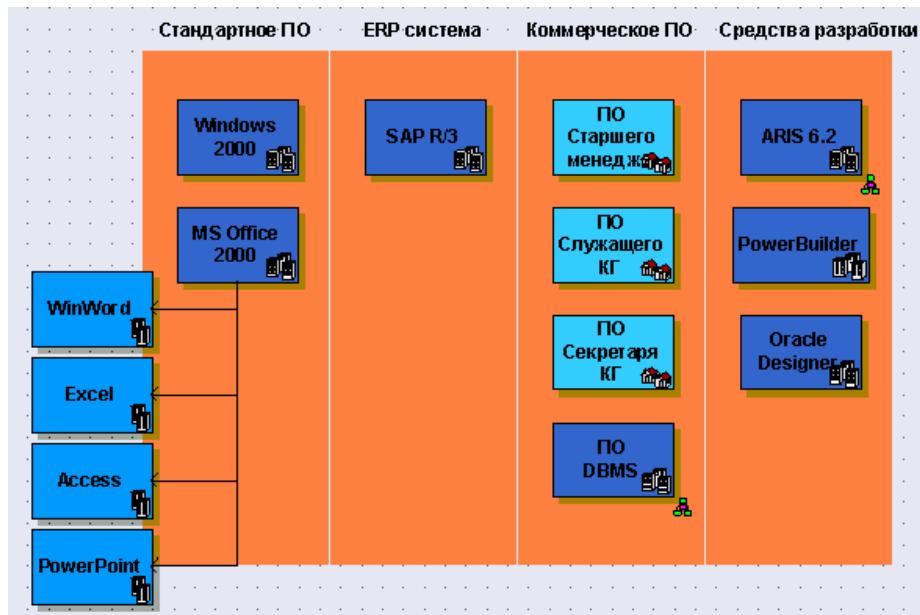


Рис. 25. Модель Диаграмма типов ИТ систем

3.2.2. Уровень реализации

С рассмотренной выше моделью связывается, как правило, модель Диаграмма прикладной системы (Application system diagram). Раскройте структуру системы ARIS 6.2 используя указанную нотацию, как показано на рис.26.

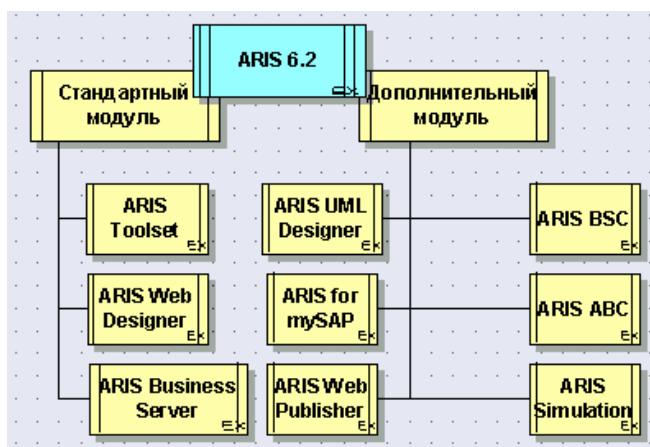


Рис. 26. Модель ARIS 6.2 (Application system diagram)

3.3. Модели процессов

3.3.1. Уровень спецификации

Основными моделями данного уровня являются модель Диаграмма доступа (Access diagram) и Блок-схема программы (Program flow-chart - PF). Оба типа моделей также связываются, как правило, с моделью типа Application system type diagram.

Для элемента ПО DBMS создайте модель, как показано на рис.27.

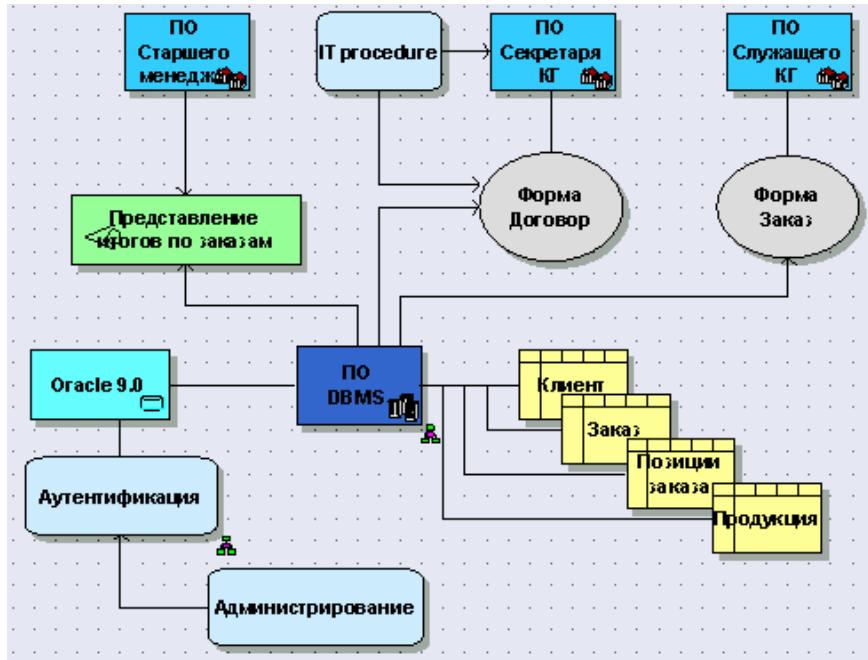


Рис. 27. Модель доступа ПО DBMS

В данной модели присутствует процедура аутентификации. Создайте для нее алгоритм в виде блок-схемы программы (рис.28).

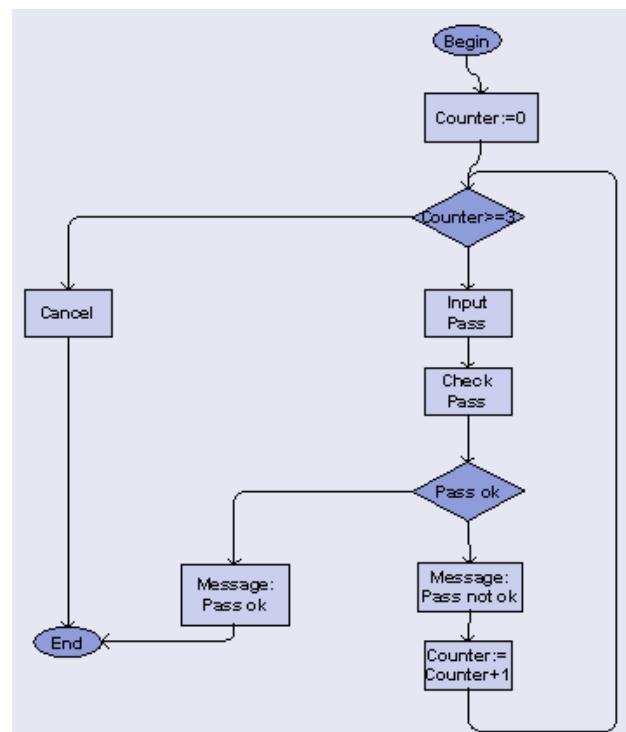


Рис. 28. Блок-схема процедуры Аутентификация

3.3.2. Уровень реализации

Для моделей процессов данный уровень представлен моделью Диаграмма физического доступа (Access diagram (physical)). Смысл и назначение ее практически аналогичны простой Диаграмме доступа.

3.4. Модели данных

Используя опыт создания моделей в среде ARIS 6.2, самостоятельно создайте модель уровня спецификации Диаграмма окружения атрибутов (Attribute allocation diagram), используя разработанную модель eERM и модель уровня реализации Диаграмма таблиц (Table diagram).

4. ЭЛЕМЕНТЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

В папке Автомобильная компания создайте новую папку – UML, в которой создайте модель Взаимосвязь моделей (типа Structuring model), как показано на рис.29.

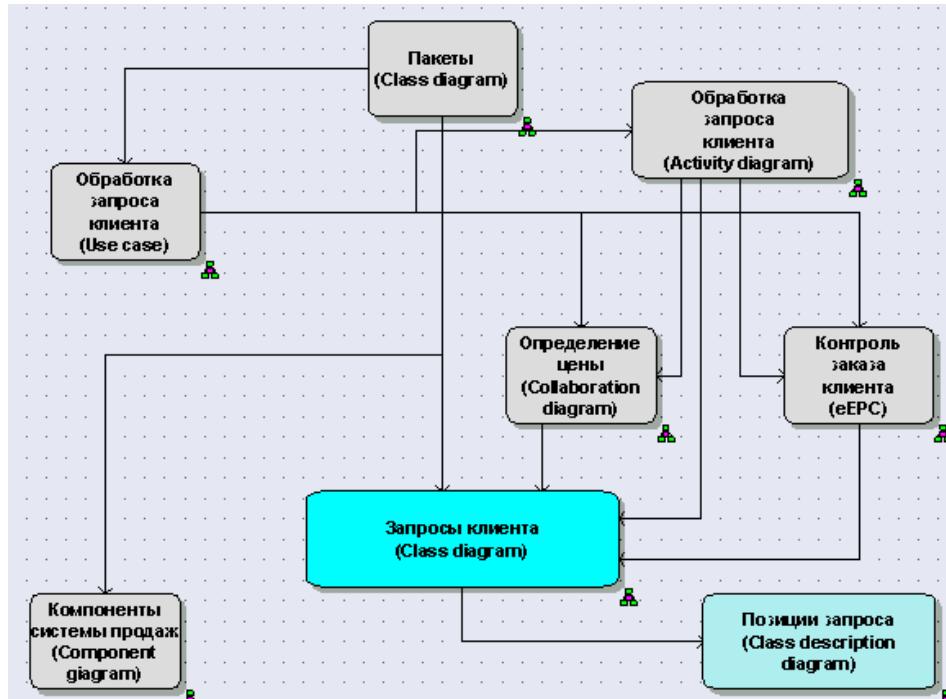


Рис. 29. Взаимосвязь моделей

Данная модель структуры показывает взаимосвязь и порядок разработки объектно-ориентированных моделей на языке UML, которые описывают реализацию взаимосвязанных функций Учет требований клиентов и Обработка заказа клиента (см. модель Дерево функции Продажи).

Показанные на рис.29 модели, приведены на рис. 30...37.

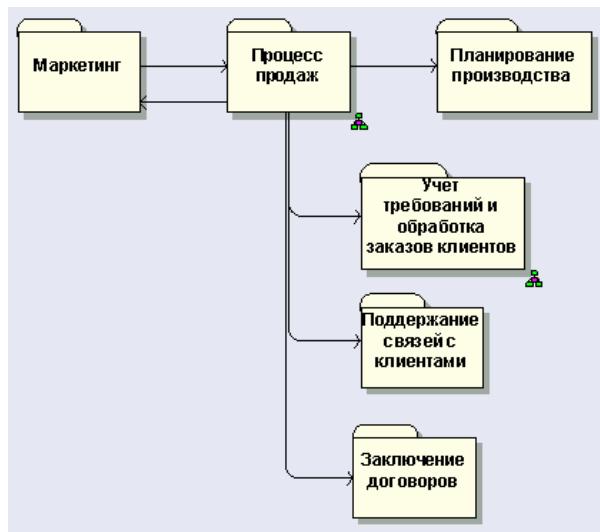


Рис. 30. Пакеты

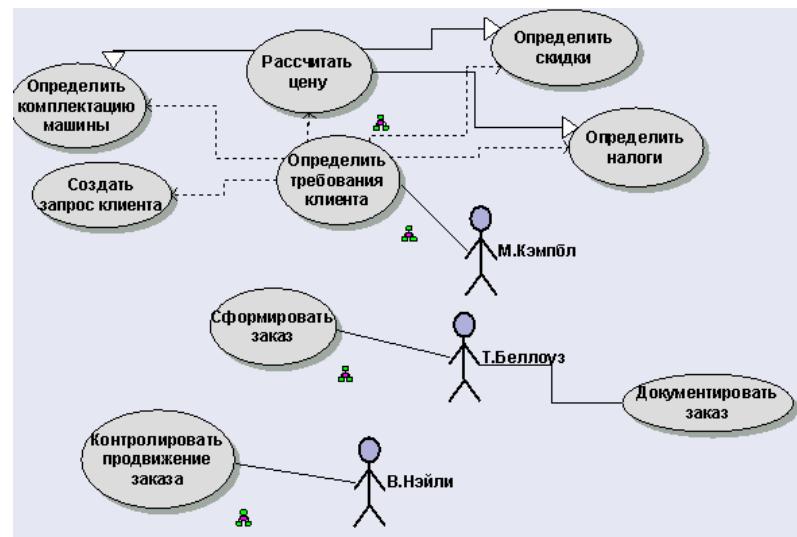


Рис. 31. Обработка запроса клиента (Use case)

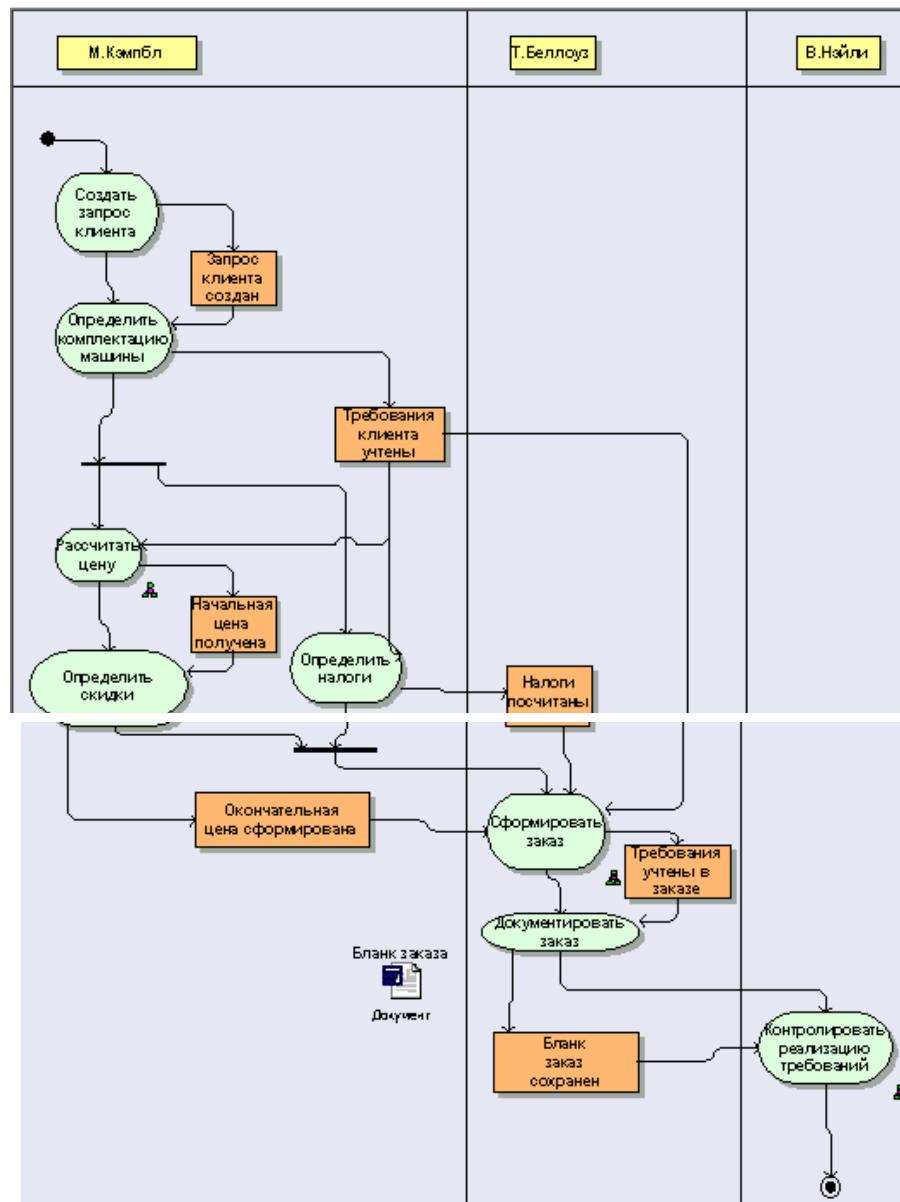


Рис. 32. Обработка запроса клиента (Activity diagram)

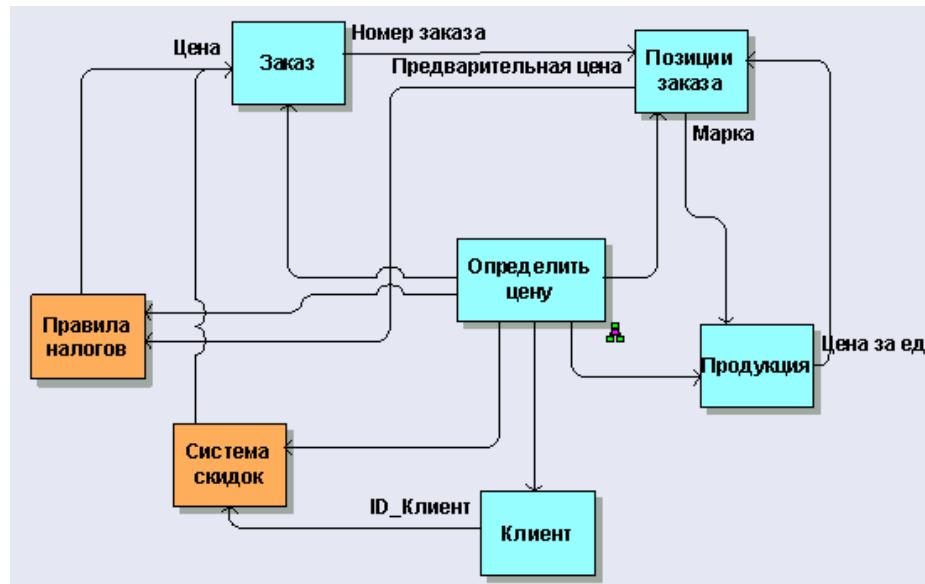


Рис. 33. Определение цены

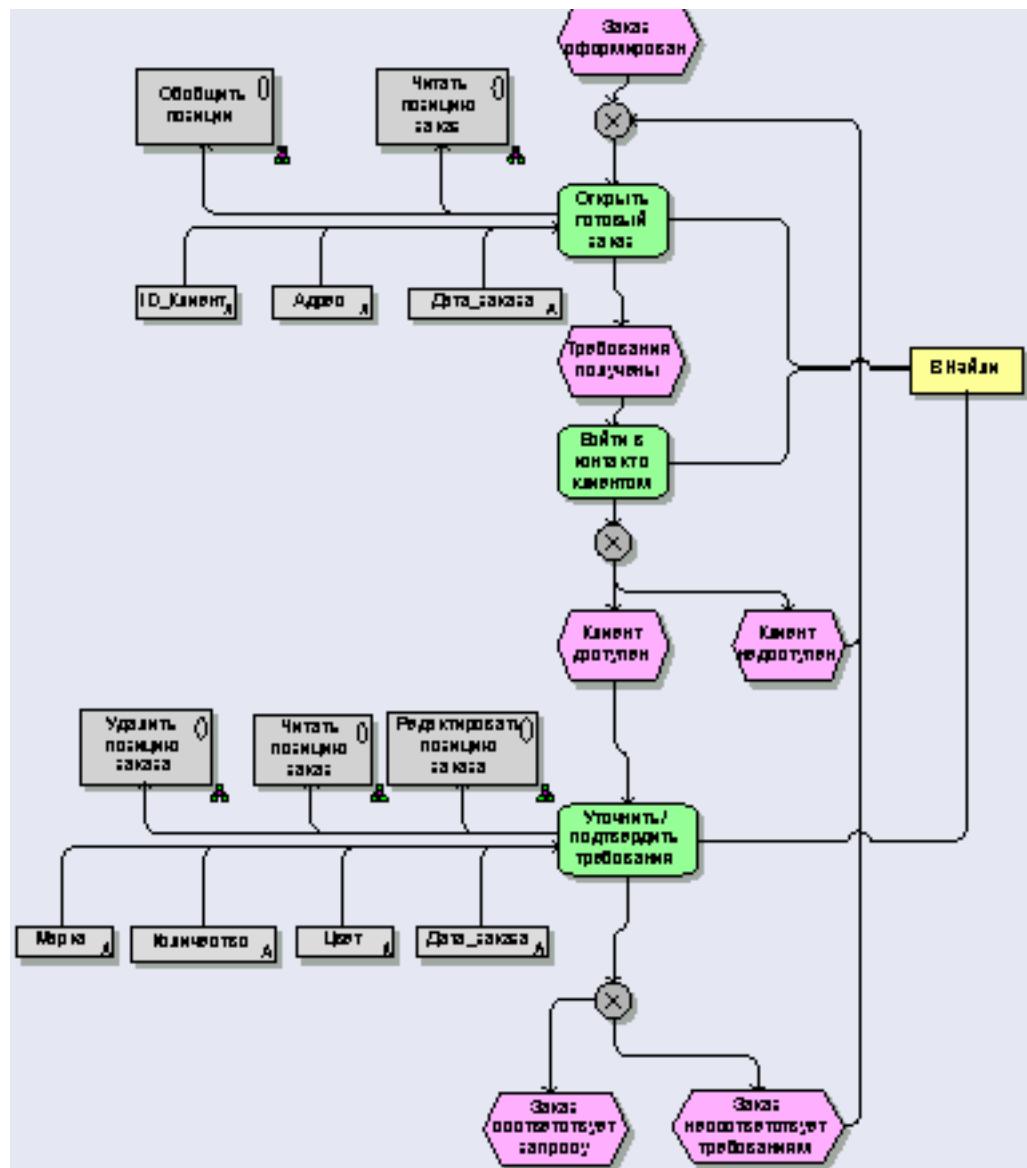


Рис. 34. Контроль заказа клиента

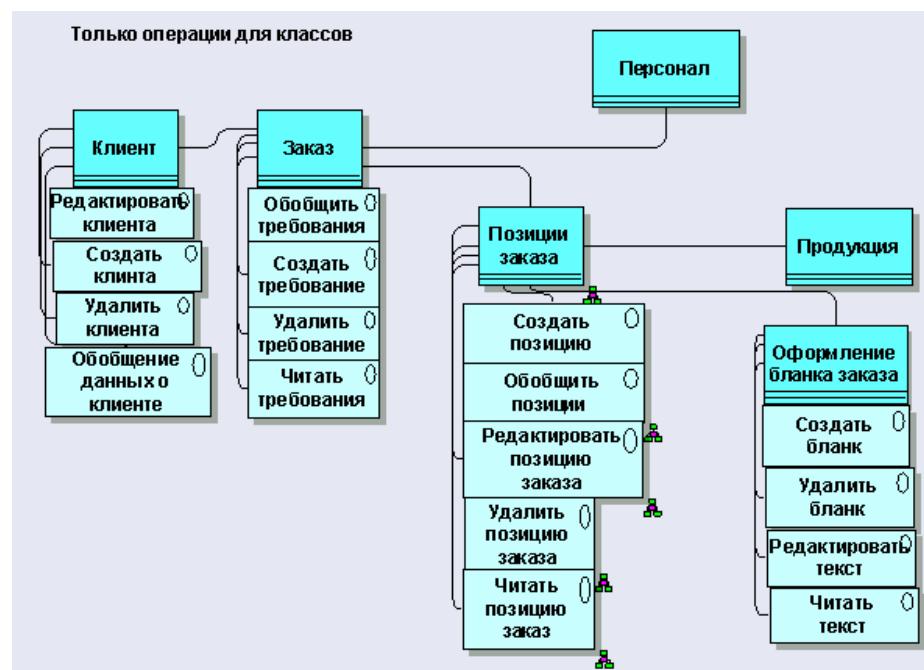


Рис. 35. Запросы клиента



Рис. 36. Позиции запроса клиента

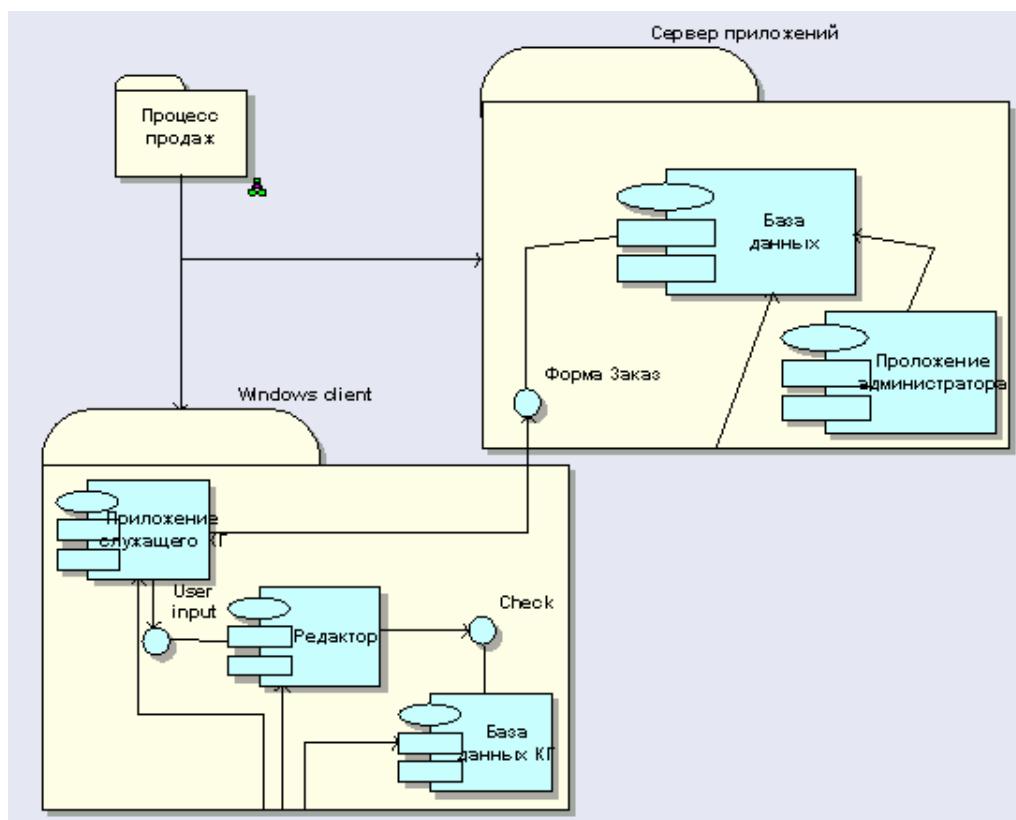


Рис. 37. Компоненты системы продаж

Для обеспечения взаимосвязи моделей (рис.29), интегрируйте их по соответствующим объектам (рис.38).

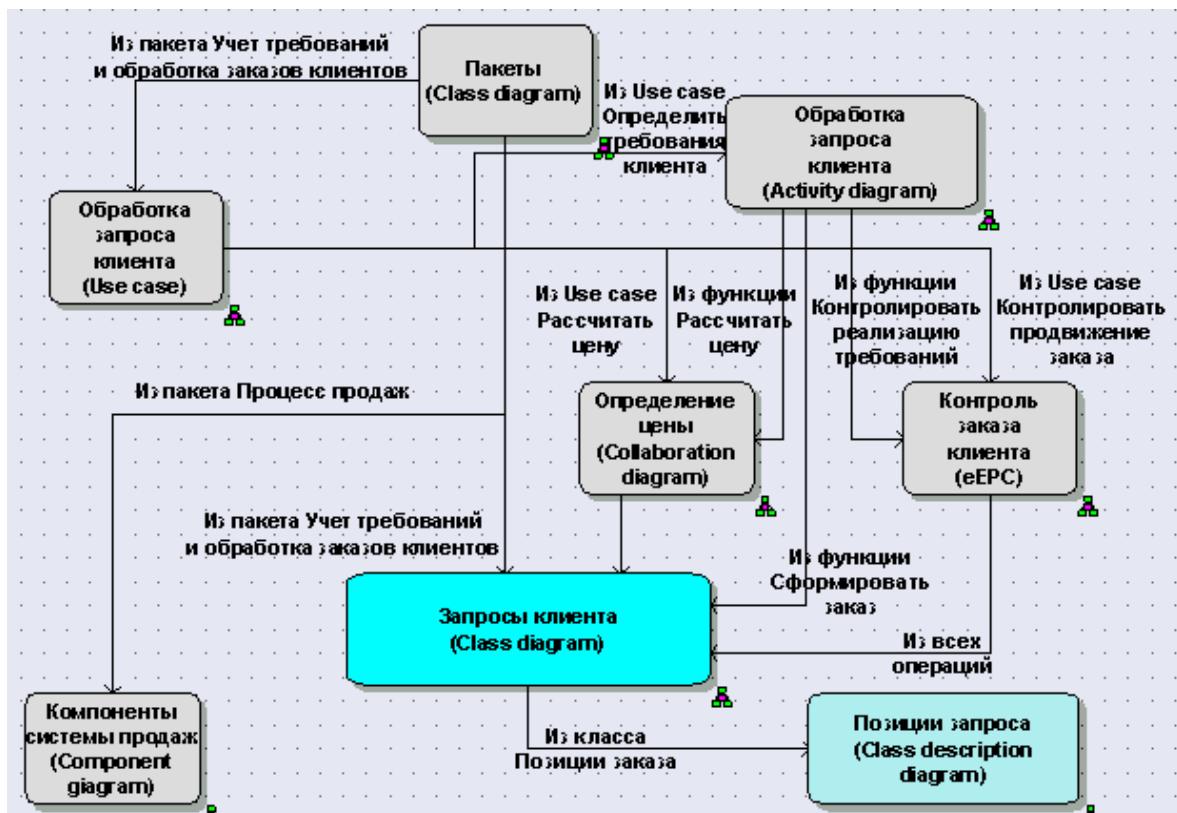


Рис. 38. Взаимосвязь моделей по объектам

ПРИЛОЖЕНИЕ

Глоссарий ARIS: модели, входящие в методологические фильтры, типы объектов и типы связей

Организационные модели

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Организационные модели. Уровень определения требований							
1	Организационная схема Organizational chart							
2	Календарь смен Shift calendar							
	Организационные модели. Уровень спецификации проекта							
1	Топология сети Network topology							
	Организационные модели. Уровень описания реализации							
1	Диаграмма сети Network diagram							
2	Технические ресурсы Technical resources							

Функциональные модели

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Extended Standard Filter - расширенный фильтр	SAP-фильтр SAP Filter	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Функциональные модели. Уровень определения требований						
1	Дерево функций Function tree						
2	Диаграмма целей Objective diagram						
3	SAP ALE Функциональная модель SAP ALE function model						
4	SAP Диаграмма приложений SAP applications diagram						
5	Y-диаграмма Y-diagram						
	Функциональные модели. Уровень спецификации проекта						
1	Диаграмма типа прикладной системы Application system type diagram						
	Функциональные модели. Уровень описания реализации						
1	Диаграмма прикладной системы Application system diagram						

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Модели данных

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели данных. Уровень определения требований							
1	Иерархия полномочий Authorization hierarchy							
2	Диаграмма стоимостных факторов CD Diagram						█	
3	Диаграмма категории затрат Cost category diagram						█	
4	Диаграмма структуры хранилища данных Data Warehouse (DW) - Structure diagram							█
5	Расширенная модель "сущность - отношение" eERM eERM (Extended entity relationship model)		█	█		█		█
6	Диаграмма атрибутов модели eERM eERM attribute allocation diagram		█	█				
7	Модель данных IEF IEF Data Model							
8	Диаграмма информационных носителей Information carrier diagram							
9	Диаграмма структуры знаний Knowledge structure diagram			█				
10	Диаграмма материалов Material diagram							
11	SAP SERM - структурированная модель "сущность-отношение" SAP SERM (SAP structured entity relationship model)					█		
12	Модель семантики данных SeDaM (Semantic data model)							
13	Модель технических терминов Technical terms model		█	█				█
	Модели данных. Уровень спецификации проекта							
1	Диаграмма окружения атрибутов Attribute allocation diagram							
2	Диаграмма реляционных таблиц Relations diagram							
3	Домен системных атрибутов System attribute domain							
4	Системные атрибуты System attributes							

Глоссарий ARIS

Продолжение

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели данных. Уровень описания реализации							
1	Диаграмма таблиц Table diagram							

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Модели процессов/управления

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели процессов / управления. Уровень определения требований							
1	Карта полномочий Authorization map							
2	BSC Причинно-следственная диаграмма BSC (Balanced Scorecard) - Cause-and-effect diagram							
3	BSC Диаграмма ключевых показателей результативности BSC - Key performance indicator allocation diagram (KPI)							
4	Диаграмма управления бизнесом Business controls diagram							
5	Диаграмма классов Class diagram							
6	Диаграмма классификации Classification diagram							
7	Диаграмма взаимодействий Communications diagram							
8	Модель конкуренции Competition model							
9	Трансформация хранилища данных DW - Transformation							
10	Диаграмма сценария e-бизнеса e-Business scenario diagram							
11	Событийная цепочка процесса (eEPC) Extended event driven process chain							
12	eEPC (в виде столбцов) eEPC (column display)							
13	eEPC (уровень экземпляров) eEPC (instance)							
14	eEPC (с потоками материалов) eEPC (material flow)							
15	eEPC (в виде строк) eEPC (row display)							
16	eEPC (в виде таблицы) eEPC table display							
17	Диаграмма событий Event diagram							
18	Диаграмма окружения функции Function allocation diagram							
19	Диаграмма окружения функций (уровень экземпляров) Function allocation diagram (instance)							

Глоссарий ARIS

Продолжение

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP Filter - SAP-фильтр	Фильтр для модуля ARIS ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели процессов / управления. Уровень определения требований							
20	Распределение функций по организационным уровням Function/organizational level diagram							
21	Промышленный процесс Industrial process							
22	Диаграмма потоков информации Information flow diagram							
23	Диаграмма входов/выходов Input/Output diagram							
24	Диаграмма входов/выходов (инвертированная) Input/Output diagram (invers)							
25	Карта знаний Knowledge map							
26	Диаграмма потоков материалов Material flow diagram							
27	Офисный процесс Office process							
28	OMT Модель описания классов OMT (Object Modeling Technique) Class description model							
29	OMT Декомпозиция значений данных OMT Data value decomposition							
30	OMT Динамическая модель OMT Dynamic model							
31	OMT Функциональная модель OMT Functional model							
32	OMT Объектная модель OMT Object model							
33	Диаграмма цепочки процесса (PCD) PCD (Process Chain Diagram)							
34	PCD (с потоками материалов) PCD with material flow							
35	Pipeline diagram PCD with material flow							
36	Процедурная цепочка проекта (PPC) PPC (Project process Chain)							
37	Модель инициации процесса Process instantiation model							
38	Диаграмма выбора процесса Process selection diagram							
39	Матрица выбора процесса Process selection matrix							

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Продолжение

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели процессов / управления. Уровень определения требований							
40	Диаграмма окружения продукта Product allocation diagram							
41	Матрица выбора продукта Product selection matrix							
42	Дерево продуктов Product tree							
43	Диаграмма движения продуктов/услуг Product/Service exchange diagram							
44	Диаграмма движения продуктов/услуг (пиктографическая) Product/Service exchange diagram (graphic)							
45	Дерево продуктов/услуг Product/Service tree							
46	Дерево продуктов/услуг (пиктографическое) Product/Service tree (graphic)							
47	Диаграмма окружения роли RAD (Role assignment diagram)							
48	Модель RAMS RAMS (Requirements Analysis for Management Systems)							
49	Диаграмма прав Rights diagram							
50	Диаграмма ролей Role diagram							
51	Диаграмма правил Rule diagram							
52	SAP ALE Модель фильтров SAP ALE (application linking enabling) filter model							
53	SAP ALE Модель потоков сообщений SAP ALE message flow model							
54	SAP ALE Модель типов сообщений SAP ALE message type model							
55	Модель структуры Structuring model							
56	UML Диаграмма действий UML Activity diagram							
57	UML Диаграмма описания класса UML Class description diagram							
58	UML диаграмма класса UML Class diagram							

Глоссарий ARIS

Продолжение

	Модели, входящие в полный фильтр (Entire Method)	Простой фильтр (Easy Filter)	Стандартный фильтр (Standard Filter)	Расширенный фильтр (Extended Standard Filter)	SAP-фильтр (SAP Filter)	Фильтр для модуля ARIS ARIS for MySAP.com	Фильтр для модуля ARIS Simulation and ARIS ABC	Фильтр для модуля Balanced Scorecard
	Модели процессов / управления. Уровень определения требований							
59	UML Диаграмма взаимодействия UML Collaboration diagram							
60	UML Диаграмма компонент UML Component diagram							
61	UML Диаграмма состояний UML Statechart diagram							
62	UML Диаграмма использования приложений UML Use case diagram							
63	Диаграмма цепочки добавленного качества Value added chain diagram (VAD)							
	Модели процессов / управления. Уровень спецификации проекта							
1	Диаграмма доступа Access diagram							
2	Блок-схема программы Program flow-chart (PF)							
3	Структурная схема программы Program structure chart							
4	Модель экранного интерфейса Screen diagram							
	Модели процессов / управления. Уровень описания реализации							
1	Диаграмма доступа (физического) Access diagram (physical)							

Моделирование бизнеса. Методология ARIS**Типы объектов**

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Actor	Действующий субъект	Действующий субъект активизирует потоки данных, создавая либо поглощая данные, и, таким образом, является либо источником, либо потребителем в этом потоке, т.е. связан с его входом или выходом.
Application system	Прикладная система	Объект "прикладная система" конкретизирует понятие "тип прикладной системы" до уровня уникального экземпляра, идентифицируемого, к примеру, по номеру версии и/или лицензии. Компания может владеть несколькими прикладными системами (версиями) относящимися к одному типу.
Application system class	Класс прикладной системы	Схожие типы прикладных систем могут быть объединены, образуя класс прикладной системы. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип прикладной системы можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Application system type	Тип прикладной системы	Объект "тип прикладной системы" отражает обобщение отдельных прикладных систем, обладающих одинаковыми техническими и функциональными характеристиками.
Association	Ассоциация	Ассоциация представляет собой группу связей, одинаковых по структуре и семантике.
Association instance	Ассоциация (экземпляр)	Ассоциация (экземпляр) отображает связи между объектами (экземплярами).
Attribute	Атрибут	Модель реляционных таблиц использует понятия "атрибут" и "реляционная таблица" для описания логической структуры базы данных. В этом случае атрибут характеризует свойства реляционной таблицы.
Attribute type group	Группа типов атрибутов	Группа типов атрибутов отображает группу ERM атрибутов одного типа сущности, тесно связанных между собой по семантике. Это позволяет, к примеру, создать группу, содержащую несколько ERM атрибутов, образующих вместе вторичный ключ.
Authorization condition	Полномочие	Данный объект можно встретить, к примеру, в моделях eEPC или PCD. Он налагивает ограничения на выполнение определенных действий организационными единицами.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Bitmap	Точечный рисунок	Объект, содержащий графическое изображение, которое следует поместить в соответствующую модель.
Break	Перерыв	Перерыв - объект модели "Календарь рабочих смен", обозначающий промежуток времени, в течение которого работа не выполняется. Начало и окончание перерыва должны находиться в пределах определенной рабочей смены. Используется в модуле ARIS Simulation.
Business object	Бизнес-объект	Бизнес-объект - это сложный объект, параметры которого используются для поддержки различных бизнес-процессов.
Class	Класс	Группа объектов со схожими характеристиками и отношениями образует класс. Классы отражают основные структуры моделируемого приложения.
Classification criterion	Критерий классификации	Критерий классификации определяет критерии, согласно которым следует объединить рассматриваемые объекты.
Cluster instance	Кластер (экземпляр)	Кластер (экземпляр) - это экземпляр объекта кластер/ модель данных. Он представляет собой логический взгляд на набор объектов данных или структур.
Cluster/ Data model	Кластер/ модель данных	Кластер отражает логический взгляд на набор типов сущностей и типов отношений в модели данных, что требуется для описания сложных объектов.
Column	Столбец	В модели экранного интерфейса может быть произведено графическое деление поверхности на области. Столбец соотносится с полученными таким образом вертикальными частями.
Communication	Взаимодействие	Данный объект является частью диаграммы взаимодействий и определяет тип информации, которой обмениваются две организационные единицы, а также участников этого обмена.
Company	Компания	Предприятие заданной формы собственности, действующее в рамках некоторого набора сфер деятельности.
Complex object	Сложный объект	Тип сложного объекта отображает логически связанные части структуры модели данных.
Complex object type	Тип сложного объекта	Сложный объект - обобщение нескольких схожих сложных объектов.
Connector	Коннектор	Предназначен для отображения разделения потока данных на несколько самостоятельных потоков.
Constraint	Ограничение	Этот объект позволяет налагать ограничения на диапазоны значений для экземпляров атрибутов.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Control	Управляющее воздействие	Набор мер, направленных на устранение возможных причин возникновения рисков или на снижение последствии, связанных с появлением риска.
Cost category	Категория затрат	Категория затрат отображает группу платежей одного типа, т.е. расходы, обусловленные одинаковыми причинами.
Cost driver	Стоимостной фактор	Стоимостной фактор - это единица измерения для результата (выхода) функции, например, количество обработанных заявок, потраченное на работу время и т. д.
COT attribute	COT-атрибут	Объект типа "COT- атрибут" описывает атрибуты, которые не могут быть точно определены ввиду отсутствия четкого разграничения, например "долгосрочный - среднесрочный -краткосрочный". Отдавая должное сложности содержания этих атрибутов, их следует рассматривать в качестве отдельных объектов и определять как текстовые поля ввода на экранных интерфейсах.
COT attribute (instance)	COT-атрибут (экземпляр)	COT- атрибут (экземпляр) описывает COT- атрибут в отдельно взятом случае. Иными словами, ситуация, рассмотренная на более высоком уровне в общем виде, теперь описывается более детально (пример: Клиент —> Иван Петров).
Critical factor	Критический фактор	Факторы успеха определяют те аспекты деятельности компании, которые следует принять во внимание для достижения поставленной цели. Они приписываются целям компании на диаграмме целей.
Data Store	Хранилище данных	Объект, являющийся средством хранения информации для последующего доступа к ней.
Data Value	Значения данных	Потоки данных связывают выход одного процесса (или объекта) со входом другого. Характер передаваемых данных при моделировании этих потоков описывается объектом типа "Значения данных". Объекты данного типа можно также использовать для более детального описания потоков данных в типах связей в модели "OMT функциональная модель" (OMT - техника объектного моделирования).
DBMS	СУБД	СУБД - система управления базами данных.
DBMS type	Тип СУБД	Тип СУБД отображает критерий классификации систем управления базами данных (СУБД) с одинаковыми техническими характеристиками. Как правило, типы СУБД идентифицируются по имени и номеру версии.
Documented knowledge	Документированное знание	Объект этого типа позволяет специфицировать знания, содержащиеся в документах, чертежах и относящиеся к заданной категории знаний.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Domain	Диапазон	С помощью объекта этого типа можно отобразить диапазон значений атрибута на модели реляционных таблиц, т.е. множество принимаемых им значений.
Domain (physical)	Диапазон (физический)	Этот объект отражает диапазон значений содержимого ячейки таблицы на диаграмме таблиц, т.е. множество принимаемых этой ячейкой значений.
Draft list	Эскиз списка	Эскиз списка определяет общую (в смысле типологии) структуру для нескольких сходных списков. Списки представляют собой интерфейсы между пользователями и прикладными системами и являются выходными данными этих систем.
Employee variable	Зарезервированная ПОЗИЦИЯ	Зарезервированное в процессе место для сотрудника, который будет специфицирован позже.
Entity	Сущность	Сущность - это реальный или абстрактный объект, представляющий интерес в рамках рассматриваемых целей и задач компании.
Entity type	Тип сущности	Типы сущности являются результатом комбинирования сходных сущностей. Сущности относятся к одному типу, если они могут быть описаны одними и теми же типовыми характеристиками (ERM-атрибутами).
Enumeration	Перечисление	Данный объект используется для конкретизации ERM-атрибутов путем перечисления их возможных типовых значений.
Enumeration list occurrence	Перечисление (экземпляр)	Является одним из значений такого объекта, как "Перечисление".
ERM attribute	ERM-атрибут	ERM-атрибуты - это характеристики, описывающие типы сущностей или типы отношений.
ERM attribute instance	ERM-атрибут (экземпляр)	ERM-атрибут (экземпляр) предназначен для описания сущности или отношения.
ERM domain	ERM-диапазон	Диапазон значений, принимаемых ERM-атрибутом.
Event	Событие	Событие - это состояние, которое является существенным для целей управления бизнесом и которое оказывает влияние или контролирует дальнейшее развитие одного или более бизнес-процессов. Изменения состояния отражаются с помощью информационных объектов. События активизируют функции и сами являются исходом выполнения функций. В отличие от функций, которые отражают процесс, протекающий во времени и имеющий определенную длительность, события происходят в одной точке во времени.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Event instance	Событие (экземпляр)	Событие (экземпляр) - это конкретное событие, произошедшее при выполнении конкретного процесса. Оно идентифицируется по признаку истинности или ложности в настоящий момент, а также по абсолютному времени появления (например, событие "Подготовлен план на январь 2001 года" произошло 25 декабря 2000 года).
Field	Поле	Логическая структура СУБД может быть описана с помощью таблиц и полей. Поля определяют логическое содержание таблицы. Все возможные значения поля могут быть описаны объектом "Диапазон (физический)".
Field (specimen)	Поле (экземпляр)	Этот объект отображает конкретный экземпляр поля таблицы. Таблицы и поля формируют логическую структуру СУБД. В компании может существовать несколько экземпляров логически определенных таблиц идентичной структуры.
Filter object type	Тип сортировки	Тип сортировки устанавливает критерии частоты (повторяемости) функций модели, выполняемых системой.
Function	Функция	Функция - некоторое действие или набор действий, выполняемых над исходным объектом (документом, материалом и т.п.) с целью получения заданного результата (документа, материала и т.п.).
Function instance	Функция (экземпляр)	Функция (экземпляр) - это конкретная функция, выполняемая в рамках конкретного процесса. С экземпляром функции связывается заданное абсолютное время начала и уникальное время окончания ее выполнения, а также другие необходимые атрибуты. В качестве примера можно привести объект "Создание плана расходов на I квартал 2001 года", который является экземпляром для функции "Создание плана расходов на квартал".
General resources	Общий ресурс	Общий ресурс - это ресурс, который не может быть отнесен к категории трудовых или операционных ресурсов. Общий ресурс является необходимым элементом для выполнения функций.
Generalization type	Тип обобщения	В процессе моделирования данных устанавливается сходство между объектами (сущностями). Эти объекты затем комбинируются, образуя тип объекта более высокого уровня обобщения.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Graphical user interface (GUI) type	Тип графического интерфейса пользователя	Этот объект отображает обобщение индивидуальных интерфейсов пользователя, наделенных одинаковыми характеристиками. На основе специфических типов таких интерфейсов реализуются типы прикладных систем. Тип графического интерфейса пользователя, как правило, идентифицируется по имени и номеру версии.
Group	Группа	Группа может отображать группу сотрудников, работающих вместе в течение определенного промежутка времени, например, проектная группа.
Hardware component	Компонент аппаратного обеспечения	Компонент аппаратного обеспечения - это экземпляр определенного типа оборудования, имеющегося в компании. Он часто идентифицируется при помощи инвентарного номера.
Hardware component class	Класс компонента аппаратного обеспечения	Схожие типы компонентов аппаратного обеспечения могут быть объединены, образуя класс компонента аппаратного обеспечения. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип компонента аппаратного обеспечения можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Hardware component type	Тип компонента аппаратного обеспечения	Этот объект отражает обобщение отдельных экземпляров компонентов аппаратного обеспечения, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Index	Индекс	Индекс позволяет сортировать поля таблицы по различным критериям, чтобы обеспечить более удобный и эффективный способ отображения ее содержимого. В диаграмме таблиц индексы могут быть связаны с полями таблицы.
Information carrier	Носитель информации	Носитель информации представляет собой средство хранения информации. Оно может быть реализовано, к примеру, в виде картотеки или компьютерных файлов.
Information flow	Поток информации	Поток информации - это объект, содержащий информацию, передаваемую, к примеру, между функцией и типом прикладной системы или между модулем и типом функции ИТ. Он используется для более точного определения связей между этими объектами и отображает данные, которыми они обмениваются.
Instantiation cycle	Цикл инициации	Этот объект принадлежит модели инициации процесса и является объектом второго (промежуточного) уровня, служащим для описания повторяющихся последовательностей интервалов инициации. Примером такого объекта является "Цикл понедельник-пятница".

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Instantiation interval	Интервал инициации	Этот объект принадлежит модели инициации процесса и является объектом нижнего уровня, служащим для описания самых коротких временных интервалов в потоке работ. Объект имеет следующие атрибуты: относительное время начала интервала, продолжительность интервала, количество примеров (прогонов) процесса, распределение, циклическая повторяемость, период. Пример использования этого объекта: "Для определенного процесса в 8:00 в рабочий день запустить 50 инициации (реализации) с равномерным распределением".
Instantiation plan	План инициации	Этот объект принадлежит модели инициации процесса и является объектом верхнего уровня, служащим для описания нескольких циклов инициации. Примером такого объекта является "Рабочий план утренней смены".
IT function	Функция IT	Функция IT является экземпляром типа функции. В компании может быть внедрено несколько таких экземпляров, относящихся к одному и тому же типу. Как правило, они не идентифицируются сами по себе, но их можно разделить по лицензионным номерам модулей, с которыми они связаны.
IT function class	Класс функции IT	Схожие типы функций IT могут быть объединены, образуя класс функции IT. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип функции IT можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
IT function type	Тип функции IT	Если рассматривать транзакции, то тип функции IT является самой маленькой единицей, относящейся к типу модулей. Он реализуется в виде отдельной части программы и выполняется целиком для завершения очередного шага обработки. Тип функции IT отражает обобщение отдельных функций IT, обладающих сходными техническими характеристиками.
Key performance indicator instance	Ключевой показатель результативности (экземпляр)	Ключевой показатель результативности является мерой измерения степени достижения цели. Он характеризуется планируемым значением, фактическим значением, а также целевым значением.
Knowledge category	Категория знаний	Этот объект используется для классификации знаний по тематикам и областям использования.
Layout	Схема оформления	Характеристики графического оформления отдельных элементов экранного интерфейса. Характеризуется цветом фона, стилем отображения текста и т. д.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
List	Список	Списки и экраны представляют собой интерфейсы между пользователями и прикладными системами. Список - это выходные данные, предоставляемые приложением. В отличие от эскиза списка, определяющего общую (в смысле типологии) структуру для нескольких сходных списков, этот объект представляет собой конкретный экземпляр.
Location	Расположение	Расположение определяет физическое местонахождение организационных единиц, оборудования и технических ресурсов компании. Им может быть регион, город, завод, здание, комната и даже отдельное рабочее место.
Loop start	Начало цикла	Этот объект располагается на блок-схеме программы и определяет начало последовательности, состоящей из нескольких шагов. Последовательность завершается окончанием цикла. Наличие этого объекта является признаком того, что следующая за ним на схеме цепочка шагов может повторяться многократно.
Main process	Основной процесс	Представляет собой типовой процесс, свойственный нескольким сценариям на матрице выбора процессов. Вариант реализации основного процесса в рамках каждого из рассматриваемых сценариев представляется элементами тела матрицы (объекты типа "Функция" с символом "Процесс").
Material class	Класс материала	Схожие типы материалов могут быть объединены, образуя класс материалов. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип материала можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Material flow	Поток материалов	Объект, отражающий движение материалов от одной функции (процесса) к другой функции (процессу).
Material type	Тип материала	Тип материала отображает обобщение материалов с одинаковыми характеристиками.
Memory location	Ячейка памяти	Ячейки памяти предназначены для хранения данных в виде таблиц или полей.
Message flow	Поток сообщений	Этот объект используется для более детального описания связей, по которым объекты обмениваются сообщениями.
Message type	Тип сообщения	Тип сообщения классифицирует потоки между системами в соответствии с передаваемыми данными и процессами, в которых они задействованы.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Module	Модуль	Модуль является конкретным экземпляром типа модуля и может быть идентифицирован, например, по номеру лицензии. Компания может владеть несколькими модулями (несколькими лицензиями) одного типа.
Module class	Класс модуля	Схожие типы модулей могут быть объединены, образуя класс модуля. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип модуля можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Module type	Тип модуля	Тип модуля представляет собой независимо исполняемую часть типа прикладной системы и отражает обобщение отдельных модулей, имеющих одинаковые технические характеристики.
Network	Сеть	Сеть представляет собой экземпляр, относящийся к одному из типов сетей, имеющихся в компании. Она может быть идентифицирована по своему расположению либо по инвентарному номеру.
Network class	Класс сети	Схожие типы сетей могут быть объединены, образуя класс сети. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип сети можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Network connection	Сетевое соединение	Сетевое соединение является экземпляром определенного типа сетевого соединения из тех, что имеются в компании, и связывает между собой узлы сети.
Network connection type	Тип сетевого соединения	Этот объект представляет собой обобщение отдельных сетевых соединений с одинаковыми техническими характеристиками.
Network node	Узел сети	Узел сети является экземпляром определенного типа узла сети из тех, что имеются в компании. Отдельный узел представляет собой точку доступа в сеть, к которой может быть подключено какое-либо оборудование.
Network node type	Тип узла сети	Этот объект представляет собой обобщение отдельных узлов сети с одинаковыми техническими характеристиками.
Network protocol	Сетевой протокол	Сетевой протокол представляет собой стандартизованный метод связи и обмена информацией между прикладными системами в сети. Для каждого типа сети должен быть определен сетевой протокол.
Network type	Тип сети	Этот объект отражает обобщение отдельных (информационных) сетей с одинаковыми техническими характеристиками.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Note	Примечание	Этот объект принадлежит UML-моделям и позволяет связывать с объектами дополнительную информацию.
Object instance	Объект (экземпляр)	Конкретный экземпляр объекта, обладающий определенными параметрами.
Object type class	Класс типа объекта	Этот объект позволяет классифицировать функции, т.е. рассматривать их в соответствии с выбранным критерием.
Objective	Цель	Этот объект определяет цели организации, которые (предположительно) будут достигнуты при наличии соответствующих факторов успеха и реализации новых бизнес-процессов.
Operating resource	Операционный ресурс	Операционный ресурс является экземпляром определенного типа операционного ресурса из тех, что имеются в компании. Он часто идентифицируется по своему инвентарному номеру (например, инвентарный номер станка).
Operating resource class	Класс операционного ресурса	Схожие типы операционных ресурсов могут быть объединены, образуя класс операционного ресурса. Принцип схожести определяется выбранным критерием классификации. Иными словами, конкретный тип операционного ресурса можно отнести к нескольким классам, используя различные критерии.
Operating resource type	Тип операционного ресурса	Этот объект отражает обобщение отдельных операционных ресурсов, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Operating system type	Тип операционной системы	Этот объект отражает обобщение отдельных операционных систем, обладающих одинаковыми техническими характеристиками. Операционные системы, как правило, идентифицируются по имени и номеру версии.
Operation	Операция	Операции (операторский метод) отражают функциональность или трансформации данных (атрибутов), связанные с классом.
Organizational chart	Организационная схема	Организационная схема отражает совокупность организационных взаимосвязей, рассматриваемых на верхнем уровне абстракции.
Organizational level	Организационный уровень	Организационные структуры, как правило, представляются организационными схемами. Критерием структуризации является сходство выполняемых операций, именно согласно ему формируются организационные единицы. Кроме того, структуру большой компании можно разбить на уровни, что позволяет определять ответственности и права доступа. Примерами таких уровней являются: "Область использования продукта", "Область выполнения операций" и т.п.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Organizational unit	Организационная единица	Организационные единицы являются исполнителями задач, решение которых необходимо для достижения бизнес-целей. Это достаточно стабильные образования, представленные набором штатных единиц, занимаемых конкретными сотрудниками компании.
Organizational unit type	Тип организационной единицы	Данный объект отражает обобщение отдельных организационных единиц, обладающих одинаковыми характеристиками. В качестве последних могут, например, выступать права доступа и обязанности. Все подразделения компании подчиняются общим правилам, которые, благодаря наличию такого объекта достаточно определить лишь один раз.
Package	Пакет	Данный объект присутствует в моделях UML и используется для разделения элементов модели с помощью группировки компонентов и связывания их с пакетами. На событийной цепочке процесса этот объект отображает связи между входами и выходами функций как при грубой, так и при более точной детализации, т.е. отображает только источник или использование информации. Пакет не обладает функциями чтения или записи.
Packaging material class	Класс упаковочного материала	Типы материалов могут быть объединены в классы упаковочных материалов. При таком объединении используются различные критерии классификации. Другими словами, один тип упаковочного материала может относиться к нескольким классам материалов.
Packaging material type	Тип упаковочного материала	Тип упаковочного материала - это совокупность отдельных упаковочных материалов, имеющих одинаковые характеристики.
Page	Страница	Данный объект делит экранный интерфейс на страницы.
Parameter	Параметр	Данный объект отображает входные и выходные параметры функции ИТ.
Person	Сотрудник	Сотрудник является отдельным служащим компании (идентифицируемым, к примеру, по его персональному коду) и может быть связан с организационными единицами (в которые он входит), а также с функциями (которые он исполняет или за которые отвечает).

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Person type	Тип сотрудника	Данный объект отображает обобщение отдельных сотрудников, имеющих одинаковые характеристики. Такими характеристиками могут быть права доступа и обязанности. Например, ответственность начальников отделов, в случае существования такого объекта, потребуется описать только один раз.
Perspective	Точка зрения	Точка зрения, с которой рассматривается организация в процессе стратегического планирования.
Position	Должность	Элементарной организационной единицей компании является должность. С ней связаны сотрудники, и, как правило, их права и обязанности определяются именно профилем должности.
Process	Процесс	Процесс отображает функцию, преобразующую значения данных. Результат процесса зависит от поведения всей системы в целом.
Product/Service	Продукт/услуга	Выходом процесса-цепочки добавленного качества является продукт/услуга. Он представляет собой результат человеческих действий или технического процесса и может являться как материальным продуктом (тип материала, тип операционного ресурса, вспомогательные технические средства, тип упаковочного материала), так и услугой. Причиной для производства продукта/услуги является требование организационной единицы компании или клиента.
Program library	Библиотека приложений	Библиотека приложений содержит программы и/или программные модули, требуемые для выполнения задачи.
Program module	Программный модуль	Программный модуль - это отдельный программный файл, расположенный на носителе данных (например, файл EXE или COM) и приобретаемый вместе с лицензией.
Program module type	Тип программного модуля	Тип программного модуля отражает обобщение отдельных программных модулей, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Programming language	Язык программирования	Язык программирования представляет собой набор команд и синтаксических правил для создания программ. Чаще всего, он может быть идентифицирован по номеру лицензии.
Relation	Реляционная таблица	Реляционная таблица описывает тип сущности через ее атрибуты. Это подмножество всевозможных комбинаций диапазонов значений атрибутов.
Relationship	Отношение	Отношение - это логическая связь между сущностями. Схожие отношения могут быть объединены, образуя тип отношения.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Relationship type	Тип отношения	Отношение - это логическая связь между сущностями. Схожие отношения могут быть объединены, образуя тип отношения. Отношения относятся к одному типу, если их можно описать с помощью одинаковых атрибутов.
Risk	Риск	Риск означает потенциальную опасность для процесса не достигнуть желаемой цели
Rule	Правило	Данный объект представляет собой правило разветвления и слияния веток процесса. Если перейти к рассмотрению каждой отдельной функции процесса, то можно сказать, что правило отражает логическое соотношение между некоторыми исходными для функции событиями и некоторыми результирующими.
Rule instance	Правило (экземпляр)	Данный объект представляет собой логический оператор уровня экземпляров и определяет связь между функцией и событием на этом уровне.
Screen	Экранный интерфейс	Объект представляет собой интерфейс между пользователем и прикладной системой, визуализируя процесс ввода и получения данных. В отличие от типа экранного интерфейса, описывающего несколько схожих интерфейсов, данный объект является конкретным экземпляром такого типа.
Screen design	Таблица экранного интерфейса	Перечисляет объекты и типы объектов на экранном интерфейсе.
Section	Раздел	Видимая область на модели экранного интерфейса может быть разделена на несколько частей. Данный объект описывает полученные таким образом ряды.
Separator	Разделитель	Пустой ряд или столбец на экранном интерфейсе.
Shift	Смена	Объект модели "Календарь смен", определяющий интервал времени, в течении которого материальные и трудовые ресурсы доступны для выполнения функций. С его помощью можно отражать дневные иочные смены и т.д. Если смена не связана с каким либо циклом рабочих смен, то она повторяется каждые 24 часа с перерывами, определенными объектом "Перерыв". Используется в модуле ARIS Simulation.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Shift cycle	Цикл смен	Объект модели "Календарь смен", определяющий период работы каждой рабочей смены и конкретные рабочие дни. Существует возможность задать одно- или двухнедельный цикл. Используется в модуле ARIS Simulation.
Shift plan	План смен	Объект модели "Календарь смен", объединяющий циклы рабочих смен. Показывает, когда и какие циклы повторяются. Служит основой при определении последовательности утренних, вечерних и особых рабочих смен. Используется в модуле ARIS Simulation.
Solution	Решение	Решение - это продуманный комплекс управляющих воздействий, обеспечивающий полную нейтрализацию одного или нескольких рисков.
Sp./Gen. operator (specialization/ generalization operator)	Оператор обобщения/ специализации	Оператор обобщения/специализации разделяет или комбинирует схожие классы.
State	Состояние	Некоторый набор значений, описывающих реакцию объекта на совокупность событий (воздействий).
Strategy	Стратегия	Стратегия представляет собой самодостаточную совокупность стратегических целей, направленную на достижение компанией заданного состояния.
Structural element	Структурный элемент	Этот объект используется для классификации моделей в соответствии с различными точками зрения, например, по функциональному признаку, с точки зрения процесса или при сертификации по стандарту ИСО 9001.
System attribute	Системный атрибут	Системные атрибуты описывают объекты, связанные с задачей экспорта данных. Возможно отображение первичных и внешний ключей, обязательных и описательных полей.
System attribute domain	Диапазон системного атрибута	Диапазон системных атрибутов описывает область допустимых значений для системных атрибутов.
System organization unit	Системная организационная единица	Интегрированные прикладные системы содержат организационные структуры, которые следует принять во внимание при внедрении таких систем. Данный объект используется при моделировании этих организационных структур.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
System organization unit type	Тип системной организационной единицы	Этот объект представляет собой обобщение отдельных системных организационных единиц с похожими характеристиками. Схожесть может, например, заключаться в правах доступа к прикладной системе.
Table	Таблица	Логическая структура СУБД может быть описана с помощью таблиц и полей. Таблица представляет собой обобщение отдельных экземпляров таблиц, имеющих одинаковую логическую структуру.
Tables (specimen)	Таблица (экземпляр)	Данный объект представляет собой отдельный экземпляр таблицы, которая, наряду с полями, описывает логическую структуру СУБД. В организации может существовать несколько экземпляров логически определяемых таблиц и полей, имеющих одинаковую структуру.
Technical operating supply	Вспомогательные технические средства	Вспомогательные технические средства являются экземпляром определенного типа вспомогательных технических средств.
Technical operating supply class	Класс вспомогательных технических средств	Класс вспомогательных технических средств - это объединение на основе определенного критерия классификации схожих типов вспомогательных технических средств.
Technical operating supply type	Тип вспомогательных технических средств	Этот объект отражает обобщение отдельных экземпляров вспомогательных технических средств, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Technical term	Технический термин	Технический термин отражает концептуальный взгляд на имеющиеся в организации информационные объекты и используется для выделения специфичных терминов и понятий, а также существующих между ними взаимосвязей.
Technical term instance	Технический термин (экземпляр)	Этот объект представляет собой технический термин на уровне экземпляров.
Text	Текст	Объект этого типа содержит общее текстовое описание, включенное в соответствующую модель.
Transaction folder	Папка транзакций	Папка транзакций представляет собой набор транзакций, передаваемых для обработки.

Глоссарий ARIS

Английское название типа	Русское название типа	Определение
Transport systems	Транспортная система	Транспортная система предназначена для перевозки грузов и используется в качестве ресурса для таких функций компании, как доставка продукции на склады клиентов, осуществление самостоятельного вывоза материалов и оборудования и так далее. Она является экземпляром определенного типа транспортной системы и часто идентифицируется по своему инвентарному либо заводскому номеру.
Transport system class	Класс транспортной системы	Класс транспортной системы - объединение схожих типов транспортных систем. Объединение происходит на основе выбранного критерия классификации.
Transport system type	Тип транспортной системы	Этот объект отражает обобщение отдельных экземпляров транспортных систем, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Use case	Пример использования	Этот объект присутствует в моделях UML и описывает случаи использования, т.е. те случаи, при которых действующий субъект совершает определенные действия.
View	Взгляд	Объект отражает логический взгляд на набор реляционных таблиц и атрибутов. К примеру, представление менеджера по продажам о понятии "Заказ" может отличаться от видения кладовщика.
View (physical)	Взгляд (физический)	Объект отражает логический взгляд на набор таблиц и полей.
Warehouse equipment	Складское оборудование	Складское оборудование является экземпляром определенного типа складского оборудования из тех, что имеются в компании и представляет собой средства погрузки и хранения продукции на складе. Оно часто идентифицируется по своему номеру.
Warehouse equipment class	Класс складского оборудования	Этот объект отражает обобщение отдельных экземпляров складского оборудования, обладающих одинаковыми техническими характеристиками.
Warehouse equipment type	Тип складского оборудования	Класс складского оборудования - объединение схожих типов складского оборудования. Объединение происходит на основе выбранного критерия классификации.

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Типы связей

Английское название	Русское название
accepts	утверждает результат
accesses alternatively	имеет альтернативный доступ к
accesses	имеет доступ к
activates (Baan)	активизирует(Baan)
activates	активизирует
affects	влияет
aggregates	агрегирует
allocation of cost centers	назначение центров затрат
applies to	использует
approves	утверждает
archives	помещает в архив
assigns	связывает
associates (multiple)	ассоциируется с (множественная связь)
associates	ассоциируется с
belongs to (Baan)	принадлежит (Baan)
belongs to class	принадлежит классу
belongs to type	принадлежит типу
belongs to	принадлежит
calls	вызывает
can access	может иметь доступ к
can be accessed by	может быть доступен для
can be accessed	может быть доступен для
can be assigned to	может быть связан(а) с
can be constituent	может являться частью
can be created by	может создаваться

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
can be disciplinary superior	может являться непосредственным руководителем
can be end point of	может являться конечной точкой для
can be instantiated by	может обрабатываться
can be located at	может быть расположен в
can be location of	может являться местом расположения для
can be platform for	может являться аппаратной платформой для
can be processed by/with	может выполняться с использованием
can be reached by	может быть получен с использованием
can be realized at	может быть реализован в
can be responsible for	может являться ответственным за
can be supported by	может поддерживаться
can be technical superior	может являться техническим руководителем
can be under responsibility of	может находиться под ответственностью
can be used by	может использоваться
can be user	может являться пользователем
can be	может являться
can belong to	может принадлежать
can change workflow to	может направлять поток работ к
can consist (nor.) of	может состоять из (горизонт.)
can consist (vert.) of	может состоять из (верт.)
can create	может создавать
can end in	может заканчиваться в
can have as constituent	может содержать
can have as employee	может иметь в качестве сотрудника
can have disciplinary superior	может находиться под непосредственным руководством
can have technical superior	может находиться под техническим руководством
can occur	может относиться к

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
can realize	может являться реализацией
can replace	может заменять
can run on	может быть запущен на
can run under	может быть запущен на
can subsume part of connection	может являться частью соединения
can subsume section	может являться секцией
can subsume	может являться обобщающей категорией для
can support	может поддерживать
can use	может использовать, может представляться
changes	изменяет
checks	проверяет
classified by	классифицируется
classifies	классифицирует
communicates with	взаимодействует с
composes	формирует
concerns	имеет отношение к
consists (hor.) of	состоит из (гор.)
consists (vert.) of section	состоит из секций (верт.)
consists of	состоит из
constraints	накладывает ограничения на
consults	консультирует
consumes	потребляет
contains (Baan)	содержит (Baan)
contains	содержит
contributes to	способствует при выполнении
cooperates with	взаимодействует с
corresponds to	соответствует

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
cost category allocation	окружение стоимостной категории
creates output to	создает на выходе
creates	порождает
decides on	принимает решение по
defines (hierarchical)	определяет(иерархия)
defines an association	определяет ассоциацию
defines screen field	определяет поле
defines status	определяет статус
deletes	уничтожает
denotes maturity level of	указывает на степень завершенности
depends	зависит от
depicts	описывает
designs	проектирует
determines type of	является типом для
determines volume of	определяет объем
development is under responsibility of	разрабатывается под руководством
differentiates according to value of	дифференцируется в зависимости от
distributes	распределяет
divides	делит
documents	документирует
does not consume	не потребляет
ends in	оканчивается в
error (in)	ошибка (вход)
error (out)	ошибка (выход)
evaluates function attribute	обрабатывает атрибут функции
evaluates	оценивает
executes	выполняет

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
extend	расширяет
follows	следует за
forms a reference with	является ссылочным для
generalizes	обобщает
gets input from	получает входные данные из
groups	группирует
has access by	доступна для
has alternative operating resource	имеет в качестве альтернативного ресурса
has as employee	имеет в качестве служащего
has as subtype	имеет подтип
has as supertype	имеет супертип
has assigned	связан(а) с
has associated	связывается с
has attribute type group	имеет группу типов атрибутов
has attribute	имеет атрибут
has condition (false)	имеет условие (ложное)
has condition (true)	имеет условие (истинное)
has consulting role in	участвует в качестве консультанта
has critical factor	имеет критический фактор
has current location	расположен в (текущее расположение)
has domain	имеет область
has employee variable	имеет временного служащего
has executed	выполнил
has external key	имеет внешний ключ
has feature	имеет свойство
has full influence on	имеет полное влияние на
has influence on	имеет влияние на

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
has information about	отображает содержание
has input of	имеет на входе
has input parameter	имеет входной параметр
has instance	имеет экземпляр
has interaction from	взаимодействует с (пассив)
has knowledge of	владеет знанием
has link to	имеет связь с
has mandatory field	имеет обязательное поле
has member	имеет в своем составе
has method	имеет метод
has minimal influence on	оказывает минимальное влияние на
has normal influence on	оказывает обычное влияние на
has operating resource	имеет в качестве ресурса
has operation	имеет операцию
has order basis	имеет в качестве основы для упорядочения
has output of	имеет на выходе
has output parameter	имеет выходной параметр
has owner	имеет в качестве владельца
has part	состоит из
has performance characteristic	имеет в качестве характеристики выполнения
has performance component	имеет в качестве исполняемого компонента
has position	имеет должность
has possible detour to	имеет возможный запасной путь
has primary key	имеет первичный ключ
has process manager	имеет менеджера процесса
has properties supplied by	имеет свойства, полученные от
has quota of	имеет квоту

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
has recursion	имеет рекурсию
has reference to	ссылается на, имеет ссылку на
has relation with	имеет отношение к
has relationship to	имеет отношение к
has root	имеет корень
has screen field	имеет поле
has session	имеет сессию
has sink	имеет приемник
has source	имеет источник
has specimen owner	имеет в качестве владельца экземпляра
has specimen	имеет в качестве экземпляра
has state	отображает
has strong influence on	сильно влияет на
has subordinate event	имеет зависимое событие
has subordinate rule	имеет зависимое правило
has subprocess	имеет подпроцесс
has substate	имеет промежуточное состояние
has subtype	имеет подтип
has supertype	имеет супертип
has the disciplinary superior	имеет в качестве непосредственного руководителя
has the technical superior	имеет в качестве технического руководителя
has transition from	состояние после перехода из
has transition to	переходит в
has user	используется (кем)
has value	имеет значение
has	имеет
helps with the creation of	создается с помощью

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
implements	реализует
imports	импортирует
include	включает
influences	влияет на
Information flow (passive)	информационный поток (пассив)
Information flow	информационный поток
stantiate	иллюстрирует
interacts with	взаимодействует с
interrupts	прерывает
is a base for	является базой для
is a component of	является составной частью
is a functional generic term of	является практическим обобщающим термином для
is a functional subterm of	является практическим подтермином для
is a receiver of	получается от
is a	является
is accepted by	результат утверждается (кем)
is accessed alternatively by	доступен(ы) (альтернативный вариант) для
is accessed by	доступен для
is accessed	доступен для
is activated by (Baan)	активизируется (Baan)
is activated by	активизируется
is affected by shift	зависит от смены
is affected by	подвержено влиянию
is aggregating	является подмножеством
is alternative operating resource of	является альтернативным ресурсом для
is approved during	утверждается в ходе выполнения
is archived by	архивируется

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
is assigned 1:1	имеет отношение 1:1
is assigned 1:n	имеет отношение 1:n
is assigned m:n	имеет отношение m:n
is assigned n:1	имеет отношение n:1
is assigned n:m	имеет отношение n:m
is assigned to type	относится к типу
is assigned to	связан(а) с
is associated by (multiple)	имеет в качестве ассоциации (множественная связь)
is associated with	ассоциируется с
is associated	имеет в качестве ассоциации
is attribute of	является атрибутом для
is attribute type group	является группой типов атрибутов для
is available at	может быть получено от/из
is based on	основывается на
is by default processed by	по умолчанию обрабатывается с помощью
is called by	вызывается
is changed by	изменяется
is characteristic for	является характеристикой для
is checked by	проверяется
is classified	классифицируется
is compared to	сравнивается с
is composed of	состоит из
is concerned by	затрагивается
is constrained	ограничена
is consumed by	потребляется
is consumed	потребляется
is contained by	содержится в

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
is contained in	содержится в
is contents of	содержится в
is created by	порождается
is created with help from	помогает в создании
is criterion of	является критерием для
is critical factor for	является критическим фактором для
is current location of	является текущим местом расположения
is decided by	зависит от решения
is defined by	определяется
is defined	определяется
is deleted by	уничтожается
is dependent on	порождается через
is depending hierarchically	подчинен по иерархии
is depending	влияет на
is depicted by	описывается
is described by	описывается
is describing for	описывает
is designed by	проектируется
is developed with	пишется на
is different from	отличается от
is disciplinary superior to	является непосредственным руководителем
is discriminated by	дифференцируются по
is discriminator of	дифференцирует
is distributed by	распределяется
is divided into	делится на
is documented in	документировано в
is domain for	является диапазоном для

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
is driver	является драйвером для
is effect of	является результатом
is employee variable	является временным служащим
is end of	является концом для
is evaluated by	оценивается с помощью
is executed at	выполняется на территории
is executed by	выполняется
is execution-oriented subordinate	подчиняется по способу выполнения
is execution-oriented superior	подчиняет по способу выполнения
is exposed to	раскрывается на
is extended	расширяется
is external key for	является внешним ключом для
is feature of	является свойством
is filter of	является фильтром для
is filtered by	фильтруется
is financially responsible for	является ответственным за финансовые вопросы
is fully influenced by	полностью зависит от
is generalization of	является обобщением
is generic term of	является обобщающим термином для
is implemented by	реализуется в виде
is imported	импортируется
is in conflict with	находится в противоречии с
is included	включается в
is influenced by	зависит от
is input for	является входом для
is input parameter of	является входным параметром для
is instance of	является экземпляром

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
is instance	является экземпляром
is instantiated by	запускается при помощи
is interrupted by	прерывается
is IT responsible for	отвечает по ИТ за
is linked by	следует за
is linked to	связан с
is linked with	связан с
is located at	располагается
is managed by	находится под управлением
is managed with	управляется с помощью
is mandatory field for	является обязательным полем для
is mandatory field	является обязательным полем
is measured by	измеряется с помощью
is member of	является составной частью
is method for	является методом для
is minimally influenced by	в минимальной степени зависит от
is nested	является вложением
is normally influenced by	в нормальной степени зависит от
is not consumed	не потребляется
is object-oriented subordinate	подчиняется по объекту
is object-oriented superior	подчиняет по объекту
is occupied by	занята
is of type	относится к типу
is operating resource of	является ресурсом для
is operation of	является операцией для
is operationalized	обрабатывается
is order basis for	является основой для упорядочения

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
is organization manager for	является организационным управляющим
is oriented at	ориентируется по
is output medium for	является выходной информацией
is output of	является выходом для
is output parameter of	является выходным параметром для
is owner of	является владельцем для
is parallel to	является аналогом для
is part of	является частью
is part of	является частью
is partly consumed	частично потребляется
is performance characteristic of	является характеристикой производительности для
is performance component of	является компонентом производительности для
is performed by	формируется
is performed in	является местом выполнения
is platform of	является платформой для
is position of	является должностью
is predecessor of	предшествует
is prevented by	предотвращается
is primary key for	является первичным ключом для
is process manager for	является менеджером процесса для
is process manager	является менеджером процесса
is process-oriented subordinate	подчиняется по процессу
is process-oriented superior	подчиняет по процессу
is produced by	производится
is programming language of	является языком программирования для
is propagated by	передаются
is propagated	передается

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
is provided by	обеспечивается
is reached via	достигается посредством
is read by	читывается
is realized by	реализуется
is received from	направляется к
is reduced by	сокращается посредством
is referenced by	является ссылкой для
is repeated by	повторяется
is reported by	документирует
is represented by	представляется
is represented in	отображается на
is required alternatively	требуется(альтернативный вариант)
is required for	требуется
is responsible for development of	отвечает за разработку
is responsible for	является ответственным за
is sent from	направляется от
is set by	устанавливается (кем)
is shifted to	переключается на
is source of	является источником
is specialization of	является частным случаем
is specimen of	является экземпляром
is specimen owner of	является владельцем экземпляра
is splitted by	разделяются
is state of	отображается в
is stored on	хранится
is strongly influenced by	сильно зависит от
is subordinate event of	является зависимым от

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
is subordinate rule of	является зависимым от
is subordinate	подчиняется
is subprocess of	является подпроцессом
is substate	является промежуточным состоянием
is substituted by	замещается
is subterm of	является подтермином для
is subtype of	является подтипов
is successor of	следует за
is Superior (Baan)	имеет в подчинении (Baan)
is superior	имеет в подчинении
is supertype of	является супертипов
is supported by consulting role of	выполняется при консультировании
is supported by using	поддерживается при использовании
is supported by	поддерживается
is supported	поддерживается
is taken at	используется
is technical superior to	является техническим руководителем
is technically responsible for	отвечает за техническую часть
is under financial responsibility of	отвечает по финансам за
is under IT responsibility of	имеет в качестве ответственного по ИТ
is under organizational responsibility of	находится под организационным руководством
is under process responsibility of	находится под управлением
is under responsibility of	находится под ответственностью
is under technical responsibility of	имеет в качестве ответственного за техническую часть
is used by	используется
is used in	используется в
is used	используется

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
is user interface	является интерфейсом пользователя для
is user	является пользователем
is value of (Baan)	является значением (Baan)
is value of	является значением
is worked on by collaboration of	выполняется при сотрудничестве с
is workflow class of (passive)	является классом workflow (пассив)
is workflow class of	является классом workflow
is	является
leads to (Baan)	формирует(Baan)
leads to	порождает событие через
lies on	отображается
links	предшествует
manages	управляет
Material flow (passive)	поток материалов (пассив)
Material flow	поток материалов
may access	может иметь доступ к
may be executed by	может быть выполнена
may change privileges (passive)	права доступа могут быть изменены (кем)
may change privileges	может изменять права доступа к
may execute	может выполнять
may instantiate	может подвергать обработке
may not be executed by	может быть не выполнена
may not execute	может не выполнять
may search (passive)	может использоваться при поиске
may search	может осуществлять поиск
measures	измеряет
mitigates	сокращает

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
must inform about result of	должен информировать о результатах выполнения
must not occur for	не должно произойти
must occur for	должно произойти
nests	содержит
next	следующий
no (in)	нет (вход)
no (out)	нет (выход)
occupies	занимает
occurs after	происходит после
occurs before	происходит до
Optimization Path (passive)	путь оптимизации (пассив)
Optimization Path	путь оптимизации
owns	содержит
partly consumes	частично потребляет
passes value	передает значение
performs	формирует
Phase assignment (Baan)	детализация фазы (Baan)
Phase assignment	детализация фазы
prevents	предотвращает
previous	предыдущий
processes by default	обрабатывает по умолчанию
produces	производит
propagates	передает
provides input for	предоставляет входные данные для
provides value for	предоставляет значение для
provides	обеспечивает
queries	запрашивает

Глоссарий ARIS

Английское название	Русское название
reads	считывает
realizes	реализует
receives	получает от
references	ссылается на
relates to (passive)	имеет отношение к (пассив)
relates to	имеет отношение к
repeats	повторяет
represents	отображает
requires alternatively	требует (альтернативный вариант)
requires	требует
result is forwarded by	результаты выполнения передаются (кем)
Role Assignment (passive)	детализация роли (пассив)
Role Assignment	детализация роли
runs under	запускается на
sees	считывает
sends information on cancellation to	информация о нестандартном завершении передается (кому)
sends	направляет в
sets value	устанавливает значение
specializes	специализирует
splits to	разделяет
stores	хранит
substitutes for	замещает
subsumes part of connection	является частью соединения
subsumes section	является секцией
subsumes	содержит, объединяет

Моделирование бизнеса. Методология ARIS

Английское название	Русское название
supplies properties for	предоставляет свойства для
supports when time limit is exceeded (passive)	поддерживается при превышении ограничения времени (пассив)
supports when time limit is exceeded	поддерживает при превышении ограничения времени
supports	поддерживает
synonyme (not a preferred term of)	синоним (нежелательный термин)
synonyme (preferred term of)	синоним (предпочтительный термин)
takes	берет
time assessment position	состояние временной оценки
uses value of	использует значение
uses	использует
volume is dependent on	объем зависит от
was executed by	было выполнено (кем)
yes (in)	да (вход)
yes (out)	да (выход)

Скрипты для формирования отчетов

Скрипт - специальная программа (сценарий) на языке **ARTS Sax Basic**, позволяющая перенести информацию из графических моделей в файлы документов в соответствии с определенными правилами. Скрипты могут использоваться модулями **ARIS Report**, **ARIS Analysis** или **ARIS Semantic Check** для анализа и оценки содержимого базы данных с точки зрения различных критериев. Существуют три основных типа скриптов, применяемых в различных модулях и хранящихся в файлах с разными расширениями: **ARIS Report** — **.rs?**, **ARIS Analysis** — **.as?:** **ARIS Semantic Check** — **.se?**

Стандартные скрипты модуля формирования отчетов **ARIS Report** располагаются в каталоге **ARIS5\Script\Report\en**. Сгенерированные отчеты по умолчанию располагаются в каталоге **ARIS5\Script\Report\out**. Скрипты различаются по назначению в соответствии с типом элементов, для обработки которых они предназначены. Различия отражаются в третьей (последней) букве расширения файла скрипта (см. табл. ниже).

Назначение	Расширение файла
Отчет общего назначения	•rsc
Отчет по объектам базы данных	.rso
Отчет по моделям базы данных	•rsm
Отчет по структуре базы данных (папках базы данных)	•rsg
Отчет по фильтрам базы данных	.rsf
Отчет по базам данных сервера	.rsd
Отчет по таблицам базы данных	.rst

Отчеты по моделям

Папка DEFAULT

ModelGraph.rsm

Выводит объекты для выбранных моделей в соответствии с их графическим расположением на модели

ModelGraphics.rsm

Предназначен для переноса графики модели из системы ARIS в офисные приложения. Пользователем задается формат вывода — - ориентация листа, его размер и поля, правила разделения модели на страницы, коэффициент масштабирования (задаваемый пользователем, оптимальный или соответствующий масштабу для печати).

ModclHierarchy.rsm

Осуществляет обработку функций и их детализаций, содер-

жащихся во всех выбранных моделях. Формируется иерархия функций с выводом свойств и атрибутов. Глубина представляемой иерархии задается пользователем. Функции модели могут выводиться в алфавитном порядке, сортироваться по любым атрибутам, типам символа или топологии. Информация о функциях, имеющих множественные вхождения, выводится один раз. Все дополнительные экземпляры отображаются в виде ссылок.

ModelHierarchy2.rsm

Осуществляет обработку объектов и их детализаций, содержащихся во всех выбранных моделях. В отчете формируется иерархия функций с выводом их свойств и атрибутов.

ModellInfo.rsm

Позволяет получить отчет описаний всех существующих атрибутов для выбранных моделей. По желанию в отчете можно указать папку с моделями, и вывести графику модели и объектов с их атрибутами. Кроме того, могут выводиться связи между объектами в пределах модели. Набор выводимых типов моделей, объектов, отношений и атрибутов может быть ограничен выбираемым фильтром обработки. Содержание отчета сортируется в алфавитном порядке. Выход может производиться в форме таблицы или текстового документа.

ModelObjects.rsm

Включает в отчет все объекты выбранных моделей. При составлении отчета рассматриваются только те типы объектов, которые входят в установленный (стандартный) методологический фильтр. Отчет генерируется в виде таблиц (для каждой модели), объекты располагаются в алфавитном порядке.

ModelObjectTables.rsm

Выводит атрибуты и связи экземпляров объектов, содержащихся в выбранных моделях в табличном формате.

Папка C3

C3-projectShcet.rsm

Создает таблицу проекта с3 для каждой выбранной модели типа с3. Атрибуты *Имя* и *Описание/Oпределение* выводятся для каждого объекта

Папка Chusiness

cBusinessScenarioAerereated.rsm

Выдает общую информацию об участниках бизнеса и их бизнес-процессах, содержащиеся к моделям типа "Дмаграм-

	ма сценариев е-бизнеса"
cBusinessScenarioDetailed.rsm	Выдает детальную информацию об участниках бизнеса и их бизнес-процессах с входящими и выходящими связями, содержащиеся в моделях типа "Диаграмма сценариев е-бизнеса"
DataSecurity.rsm	Выдает объекты типа "Продукт/Услуга" и "Кластер/Модель данных". Перечисляются атрибуты для объектов типа "Тип передачи". При выборе опции "Тип передачи, он-лайновый" выводится наименование протокола защиты, для объектов, связанных с объектами типа "Защищенный протокол"
InformationFlow.rsm	Выдает информационные потоки диаграммы. Каждый объект типа "Документ" или «Продукт/Услуга» являются входом или выходом для процесса. Скрипт выводит информацию об объектах типа "Продукт/Услуга" или "Бизнес-документ", связи с процессами и процессы
SystemSupport.rsm	Выдает информацию о том, какая система поддерживает какие процессы, и, если определено, обязанности пользователей этой прикладной системы.

Папка CMA (Change Management Assistant)

CMA_History.rsm	Создает историю изменения атрибутов папки Change Management.
------------------------	--

Папка ORGANIZATIONAL ELEMENTS

Org_chatl.rsm	Формирует описание структуры для выбранных организационных схем. Все разрешенные в методологическом фильтре типы связей будут включены в отчет. В опциях скрипта можно задать способ представления объектов — с учетом или без учета иерархических отношений. Отчет выводится в текстовом формате.
----------------------	--

Папка PROCESSES

ProcessesAsStructogram.rsm	Скрипт выводит блочную структуру подобную структурограмме для выбранных еEPC-моделей.
ProcessOverview.l.rsm	Формирует описание всех атрибутов модели и функций (и организационные единицы, связанные с функциями) для выбранных моделей процессов. В отчете описываются функции, входящие в выбранные модели типов еEPC, еEPC (с потоком материалов), а также в офисный и производственный процессы. Могут быть

также учтены включенные в эти модели организационные единицы, связанные с функциями. Анализируются все возможные типы связей между организационными единицами и функциями. Графическое изображение модели также может быть включено в отчет (за исключением использования выходного текстового формата). Объекты сводятся в таблицу и располагаются в алфавитном порядке. Анализируются все возможные типы связей между организационными единицами и функциями. Объекты, описывающие данные, могут быть представлены в отчете как входные и выходные данные функций, с типами связей: "являются входом" и "являются выходом".

ProcessOverview 2.rsm

Выдает описание всех атрибутов модели и функций (и организационные единицы, связанные с функциями) для выбранных процессных моделей. Анализируются только типы связей "is executed by". Объекты, описывающие данные, могут быть представлены в отчете как входные и выходные данные функций.

ProcessOverview 3.rsm

Формирует описание функций, входящие в выбранные модели типов eEPC, eEPC (с потоком материалов), а также в офисный и производственный процессы. В отчете также могут быть учтены включенные в эти модели организационные единицы, связанные с функциями. В зависимости от опции, установленной при генерации отчета, анализ может проводиться в обратном направлении, т.е. рассматриваются функции и выполняющие их организационные элементы. В зависимости от выбранной опции отчет может быть представлен в табличной или текстовой форме.

ProcessOverview 4.rsm

Предназначен для моделей типов eEPC, eEPC (с потоком материалов), офисного и производственного процессов. Генерирует отчет, который включает организационные единицы и выполняемые ими функции. Окружение функций анализируется для типов связи выполняет (executes) или выполняется (is executed by). В зависимости от выбранной опции отчет представляется в виде таблицы или текста.

ProcessOverview 5.rsm

Предназначен для моделей типов eEPC, eEPC (с потоком материалов), офисного и производственного процессов с описанием данных ввода и вывода, представленных объектами типа "Кластер/модель данных", "Тип сущности", "Технический термин" и

"Информационный носитель", а также функции, с которыми они связаны. Анализируются типы связи "является входом для (is input for) и "имеет на выходе" (has output of).

ProcessOverview 6.rsm

Предназначен для моделей типов eEPC, eEPC (с потоком материалов), офисного и производственного процессов. Отчет описывает объекты, характеризующие тип прикладной системы, и функции, которые они поддерживают. В зависимости от установленных опций отчет может быть представлен в обратном направлении, т.е. покажет связи функций модели eEPC с объектами, описывающими типы прикладной системы. В отчете анализируется тип связи: «может поддерживать» (can support) или «может поддерживаться» (can be supported by). Объекты располагаются в алфавитном порядке в формате таблицы или как текст.

ProcessOverview 7.rsm

Предназначен для моделей типов eEPC, eEPC (с потоком материалов), офисного и производственного процессов. Отчет описывает функции, имеющие среди своих заполненных атрибутов временные характеристики и/или параметры стоимости/затрат. В зависимости от настройки опций выбираются для включения в отчет средние, минимальные или максимальные значения. Суммарные характеристики выводятся в конце отчета. Для подведения итогов по временным атрибутам различные единицы измерения могут быть сведены к одной из них. Для подведения итогов по затратам одна и та же валюта должна быть использована для различных стоимостных атрибутов. Сумма затрат в функции включает все типы стоимости, кроме общих стоимостей. В отчет не включаются результаты анализа различных путей процесса. Функции выводятся в алфавитном порядке в виде таблицы.

VACD 1.rsm

Предназначен для формирования отчетов по выбранным диаграммам цепочек добавленного качества(УАВ). Отчет содержит описание атрибутов и графических символов модели (за исключением использования текстового выходного формата). В отчет включаются также функции с атрибутами название и описание/определение. В зависимости от установленных опций в отчете могут быть представлены все организационные элементы вместе с выполняемыми функциями и данными ввода и вывода. Для объектов, описывающих данные, анализируются типы свя-

зи: является входом для (is input for) и имеет на выходе (has output of)- Для организационных элементов рассматриваются все возможные типы связи между этими элементами и функциями. Отчет составляется в алфавитном порядке и выводится в виде таблицы.

VACO 2.rsm

Для всех выбранных моделей диаграмм добавленного качества (VAD) отчет выводит атрибуты моделей и графические символы модели, а также функции моделей. Опционально можно выводить организационные единицы с выполняемыми функциями и данными ввода и вывода. Анализируются только следующие типы связей: функция выполняется (is executed by) организационным элементом; объект, описывающий данные, является входом для (is input for) функции; функция имеет на выходе (has output of) объект, описывающий выходные данные. Отчет составляется в алфавитном порядке в формате таблицы.

Папка QM

ModellSO.rsm

Для выбранных моделей представляет информацию с учетом международных стандартов ИСО серии 9000. В отчет выводятся элементы, группы, установленные атрибуты и изображения моделей. Функции, имеющиеся в моделях, могут выводиться в алфавитном порядке, сортироваться по любому атрибуту или типу символа. Атрибуты, отношения и детализирующие модели сравниваются. Вывод информации производится в текстовом формате.

StructuralModel.rsm

Выводит модели, содержащие структурно-зависимые объекты. Информация выводится в формате таблицы или как текст,

Папка SAP

Activation r3.rsm

Выводит информацию о состоянии активации объектов заданных типов — функций, событий и системных организационных единиц. Обрабатывается информация об имени, типе объекта, его отнесении к критерию активности, а также код транзакции в информационной системе. Применяется для моделей, имеющих отношение к системе управления предприятием SAP R/3, в частности, моделей eEPC, VAD и матрицы выбора процессов.

Папка ASAP Synchro

ConClieck.rsm

Проверяет необходимые условия для синхронизации объектов

между ASAP и ARIS.

Assignments_r3.rsm

Для каждой модели, имеющей отношение к R/3, выводит перечень функций. Отображаются детализирующие модели, коды транзакций и статус активации.

Functions_r3.rsm

Для каждой модели, имеющей отношение к R/3, выводит перечень интерфейсов и функций со значимыми атрибутами.

FunctionSelection_r3.rsm

Используется для обзора функций и интерфейсов процессов со значимыми атрибутами, имеющих отношение к системе SAP R/3 и удовлетворяющих заданным критериям, выбираемым перед генерацией отчета.

ProcessPath_r3.rsm

Показывает связи между интерфейсами процессов.

Папка UML

ARIS2xmiRR.rsm

Экспортирует модели типа "UML-диаграммы классов" в файл формата XML в спецификации UML 1.3. Эта информация может затем импортироваться в Rational Rose 2000 (либо в другое CASE-средство, поддерживающее формат XMI)

UMLMemberInheritance.rsm

Для выбранных модели типа "UML-диаграммы классов" и "UML-диаграммы описания классов" выводит для всех объектов типа Class список непосредственных и наследованных членов (атрибутов и операций)

Папка VARIANTS

ModelVariants.rsm

Выводит в отчет результаты сравнения выбранных моделей и их вариантов. Сравнение проводится до уровня, устанавливаемого пользователем. Вывод производится в текстовом формате, модели располагаются в алфавитном порядке.

Папка VITRIA

Vitria_Export.rsm

Экспортирует модели процессов в файл формат XML

Папка XML

DTDExport.rsm

Создает текстовое описание моделей DTD для выбранных моделей типа DTD.

Отчеты по объектам

Папка DEFAULT

ObjectInfo.rso	Для всех выбранных объектов в отчете представляется информация о всех их связях с другими объектами. Выводятся типы связи и их связанные объекты. Заданные атрибуты анализируемых объектов также могут быть включены в отчет, который имеет форму таблицы.
ObjectTables.rso	Формирует отчет о всех установленных атрибутах выбранных объектов и их связях с другими объектами. В зависимости от выбранного объекта, можно отобразить связи объекта на уровне определений или уровне представлений.

Папка CMA (Change Management Assistant)

CMA_History.rso	Скрипт выводит историю изменения атрибутов папок "Управления изменениями". Информация выводится последовательно во времени (предложения по улучшению, мероприятия, замечания, состояние, ответственный, дата окончания).
------------------------	--

Папка FUNCTIONS

FunctionHierarchy.rso	Выводит в отчет иерархию функций в базе данных. Для выбранного объекта типа функция фиксируются все связанные с ней функции, содержащиеся в базе данных. При формировании отчета анализируется тип связи: подчиняется по процессу (is a process-oriented subordinate). Функции, относящиеся к одному уровню иерархии, сортируются в алфавитном порядке. Отчет выводится в текстовом формате.
Functions 1.rso	Описывает взаимосвязь выбранных функций и организационных единиц. Анализируются все возможные связи между объектами типа функция и организационными единицами. При формировании отчета функции располагаются в алфавитном порядке. В зависимости от выбранных опций отчет выводится в виде таблицы или в текстовом формате.

Functions 2.rso	Описывает организационные элементы, выполняющие выбранные функции. Анализируется только тип связи: выполняется (is executed by) между организационным элементом и функцией. Объекты при выводе в отчет сортируются в алфавитном порядке. В зависимости от выбранных опций отчет представляется в виде таблицы или в текстовом формате.
------------------------	--

Папка ORGANIZATIONAL ELEMENTS

OrgElements_1.rso Для выбранных организационных элементов в отчет выводятся все связанные с ними функции. Анализируются все возможные типы связей. Кроме того, в отчет могут быть выведены атрибуты организационных элементов. В зависимости от опций отчет представляется в виде таблицы или как текстовый документ. Объекты сортируются по их типам, в рамках одного типа — в алфавитном порядке.

OrgElements_2.rso Описывает функции, которые выполняют выбранные организационные элементы. Анализируется тип отношений: выполняет (executes). В отчет могут быть включены атрибуты организационных элементов. В зависимости от выбранных опций отчет представляется в виде таблицы или как текстовый документ. Объекты сортируются по их типам, а в рамках одного типа — в алфавитном порядке.

OrgElements_3.rso Выводит в отчет связи всех выбранных организационных элементов с другими организационными элементами. Анализируются все типы связей, которые разрешаются между организационными элементами в установленном методологическом фильтре. Атрибуты выбранных объектов и папка, в которой они находятся, могут также включаться в отчет. Отчет представляется как в текстовом формате, так и в виде таблицы.

Папка SAP

Occurrences.rso Выводит в отчет информацию о местонахождении модели в базе данных ARIS. Экземпляры объектов в моделях и их состояние выводится для выделенных определений объектов.

Папка VARIANTS

ObjectVariants.rso Выводит информацию о результатах сравнения выбранных объектов и их типов. Объекты и их типы на структурном уровне располагаются в алфавитном порядке. Отчет имеет форму таблицы.

Папка UML

UMLQass2Java.rso Создает Java-классы для объектов типа "Пакет", "Класс", "Интерфейс". Каждый создаваемый класс должен быть описан в "UML Диаграмме класса". Отчет выполняется на уровне определений, на уровне представлений выполняется только для выполняемых интерфейсов.

UMLInheritanceTrcc.rso Выводит для всех выбранных объектов типа "Класс" наследованные связи уровня определений. Выводятся все непосредственные члены (Атрибуты и Операторы), а также все наследованные члены.

UMLMemberInheritance.rso Выводит для всех выбранных объектов типа "Класс" непосредственные и наследованные члены (Атрибуты и Операторы).

Отчеты по базам данных сервера

Папка DEFAULT

EuroConversion.rsd Для всех стоимостных атрибутов скрипт конвертирует в евро валюты стран Европейского Сообщества.

Translation_In .rsd Импортирует атрибуты элементов базы данных для выбранного языка при экспорте этих элементов с помощью скрипта Translation Out.rsg в Excel для изменения или перевода.

Папка ADMINISTRATION

DBLanguageFonts.rsd Выводит информацию о языках и/или шрифтах. Для шрифтов выводятся их свойства: формат, шрифт (Windows), размер, цвет, стиль, кодировка.

DBUser.rsd Выводит информацию о пользователях, группах пользователей и их правах.

IDCheck.rsd Выводит значения идентификаторов всех элементов базы данных, в которых имеются специальные символы, зависящие от используемого языка. Используя этот скрипт, можно удалить такие символы.

Папка BSC

BSC Data Export.rsm Осуществляет экспорт данных (из ARIS в Excel), относящихся к методике оценки стратегии компании Balanced Score Card для внесения изменений в соответствии с текущим состоянием стратегии компании.

BSC Datalimport.rsd Осуществляет импорт данных (из Excel в ARIS), относящихся к методике оценки стратегии компании Balanced Score Card, после того как они были изменены в соответствии с текущим состоянием стратегии компании.

Отчеты по структуре базы данных

Папка DEFAULT

Group Info.rsg	Формирует информацию о структуре всех папок выбранной базы данных.
GroupModels.rsg	Формирует информацию о всех моделях выбранной папки и вложенных в нее папок. Имя модели и ее тип выводятся по умолчанию. Имеется возможность включения выбранных атрибутов в отчет. Можно также импортировать в отчет графику моделей (для форматов HTML, RTF, DOC).
GroupObjects.rsg	Выводит информацию обо всех объектах, содержащихся в выбранной и вложенных папках. Отображаются объекты, включенные в заданный методологический фильтр (можно задать дополнительный методологический фильтр).
Translation_Out.rsg	Экспортирует атрибуты элементов базы данных на выбираемом языке в Excel для перевода.

Папка ABC

Table_structure.rsg	Создает пустую таблицу Excel со всеми колонками выбранного метода расчета.
----------------------------	--

Папка ADMINISTRATION

Table_structure.rsg	Выводит описание папки и структуру папок, вложенных в неё с возможностью вывода либо атрибутов описания/определения для папок, полного пути к папке или групп пользователей, пользователей и их прав.
----------------------------	---

Папка CMA (Change Management Assistant)

CMA_Activities.rsg	Формирует список задач для разработчиков моделей или владельца процесса по планируемым изменениям в моделях и объектах.
CMA_Improvements.rsg	Формирует в формате XLS таблицу объектов и моделей, по которым существуют предложения по усовершенствованию.
CMA_StatusChanges.rsg	Создает список объектов и моделей, состояние которых изменилось в рамках работ по управлению изменениями.

Папка SAP

GroupModels_r3.rsg	Выводит информацию обо всех объектах типа <i>Функция</i> , содер-
---------------------------	---

жащимся в выбранной папке и удовлетворяют критериям выбора, который задается перед созданием отчета и позволяет ограничить число объектов, включаемых в отчет.

Папка UIVIL

UML.Java2Aris.rsg	Создает модели UML "UML Диаграмма класса" и "UML Диаграмма описания класса" на основании выбранных файлов Java.
--------------------------	---

Папка V1TRIA

Vitria_Import.rsg	Создает модели процессов из XML-файлов.
--------------------------	---

Папка XML

DTDImport.rsg	Создает модели типа "DTD" из текстового файла типа <i>Document Type Definition</i> .
----------------------	--

Отчеты по ABC и отчеты по фильтрам

Папка DEFAULT

FilterInfo.rsf	Выводит информацию о входящих в установленный методологический фильтр моделях, объектах, их атрибутах, разрешенных связях и т.д. Пользователь может выбирать нужную ему информацию. Вывод осуществляется в виде таблицы. Отчет позволяет получить полную информацию о любой модели ARIS: тип модели, атрибуты модели, типы символов, атрибуты объектов, назначения, типы связей, типы атрибутов для связей.
-----------------------	---

Папка ABC

CostCenterAnalysis_l.rst	Выводит результаты анализа центров затрат, выполненного методом ABC. В отчете представляется содержимое таблицы категорий затрат и все таблицы функций для выбранного функционально-стоимостного анализа.
---------------------------------	---

ProcessCalculation.rst	Выводит результаты расчета стоимости процессов, произведенного методом ABC, например, детальную и обзорную таблицы расчета.
-------------------------------	---

Анализ является весьма важной частью методологии **ARIS**, позволяющей получить определенную информацию об оптимальности моделей. Анализ реализуется при помощи модуля **ARIS Analysis**. Для проведения анализа могут применяться стандартные или разработанные пользователем скрипты. Они хранятся в каталоге C:\Program Files \ARIS6 \Script\Analyse\En и имеют расширения *.asm и *.азо. Первые из них ориентированы на проверку моделей, вторые - на проверку объектов.

Скрипты анализа моделей

ApplicSysBreak.asm

Оценка использования прикладных систем в процессе. Используется для анализа разновидностей модели eEPC, диаграммы VAD, производственного и офисного процессов, UML диаграммы действий, PCD и РСД с потоком материалов. Определяет для всех функций в выбранных процессах, поддержаны ли они классами и/или типами и/или прикладными информационными системами, а также компьютерами. Для всех функций процесса определяется присутствует ли разрыв в прикладных системах. Разрыв присутствует, когда предыдущая и последующая функции не обладают по крайней мере одним идентичным назначением с точки зрения используемых систем. В ходе анализа определяет коэффициент степени интеграции информационных систем внутри процесса. Он может принимать значения от 0 до 1. Чем ниже степень интеграции систем, тем ниже индексный номер.

MediaBreaks.asm

Разрывы носителей информации. Используется для разновидностей модели eEPC, производственного и офисного процессов, UML диаграммы действий, РСД и РСД с потоком материалов. В ходе анализа определяет, имеется ли разрыв в носителях информации (например, документ, жесткий диск, журнал, файл, телефон и т.д.) для всех функций в выбранных процессах. Разрыв существует, когда две последовательно идущих функции с носителями информации, не обладают хотя бы одним идентичным носителем информации каждой. Также определяется, сколько функций не обладают хотя бы одним идентичным носителем информации. Анализ определяет коэффициент, отражающий степень информационных разрывов в процессах. Этот коэффициент может принимать значения от 0 до 1. Чем ниже степень информационной интеграции процесса, тем выше будет значение коэффициента.

ModlComparison.asm	Сравнение моделей. Используется для сравнения, по крайней мере, двух моделей. Анализ проводится двумя способами. Первый - сравнение существования, в ходе которого исследуются наличие или отсутствие одинаковых объектов в моделях. В качестве критериев идентичности могут выступать некоторые атрибуты, такие как имя, идентификатор, описание объекта, варианты объекта. Второй - сравнение атрибутов, при котором сравниваются атрибуты объектов с идентичными именами, но находящимися в различных моделях. Анализ "Сравнение моделей" проверяет имеют ли все выбранные модели общие элементы. В зависимости от критерий сравнения, модели могут сравниваться по присутствующим объектам или по заполненным атрибутам объектов. Обрабатываются только модели, объекты, связи и типы атрибутов, доступные в соответствии с методологическим фильтром или фильтром обработки анализа. Чтобы сузить область анализа, выбирается соответствующий фильтр. Результат анализа отсортирован по алфавиту.
VariantComparison.asm	Сравнение моделей. Используется для сравнения только двух моделей - мастер-модели и ее варианта. Этот анализ сравнивает две модели: мастер и вариант. В итоге выводится информация об объектах, которые существуют только в одной из моделей. Могут быть сравнены атрибуты объектов и связей, содержащихся в моделях, и получена информацию о имеющихся различиях
OrgChange.asm	Оценка организационных изменений в процессе. Используется для разновидностей моделей: eEPC, производственного и офисного процессов, UML диаграммы действий, PCD и РСД с потоком материалов. В ходе анализа определяется наличие изменений организационных единиц, групп, должностей и персоналий, задействованных при выполнении функций в выбранных процессах. Связь организационных элементов с функциями осуществляется с помощью связей "вносит вклад" или "выполняет". Если несколько организационных элементов связаны с функциями через связь "вносит вклад", то все организационные элементы необходимы для выполнения функции. Если используется связь "выполняет", то только один, любой, орг. элемент требуется для выполнения функции. В результате альтернативности выполнения функции организационными элементами, подсчитываются две величины, характеризующие организационные изменения. Если изменение возможно, но не необходимо (альтернатива), то величина минимального количества изменений не увличн-

вается, увеличивается только величина максимального количества изменений. В случае обязательных изменений, увеличиваются обе величины.

Список литературы

1. *Шеер А.-В.* Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. — М.: Весть-МетаТехнология, 1999.
2. *Шеер А.-В.* Моделирование бизнес-процессов. — М.: Весть-МетаТехнология, 2000.
3. *Hammer M., Champy J.* Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution. - N.Y.: Harper-Collins, 1993.
4. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под ред. ГА. Титоренко. — М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1998.
5. *Спицнадель В.Н.* Основы системного анализа. — СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2000.
6. *Ханд.* Планирование и контроль: концепция контроллинга. — М., Финансы и статистика, 1997.
7. *Марка Д., МакГоузен К.* Методология структурного анализа и проектирования. — М.: МетаТехнология, 1993.
8. *Калянов Г. Н.* Консалтинг при автоматизации предприятий: Научно-практическое издание. Серия «Информатизация России на пороге XXI века». — М.: СИН-ТЕГ, 1997.
9. *Лебедев А.Н.* Моделирование в научно-технических исследованиях. — М.: Радио и связь, 1989.
10. *Ойхман Е.Г., Попов Э.В.* Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. — М.: Финансы и статистика, 1997.
11. ARIS Methods. Version 5. June 2000. Copyright (©) 1997 - 2000 by IDS Scheer AG, Saarbrucken.
12. ARIS Quick Start Guide. Version 5. May 2000. Copyright (©) 1997 - 2000 by IDS Scheer AG, Saarbrucken.
13. POET© Object Server for ARIS 5 May 2000. Copyright (©) 1997 - 2000 by IDS Scheer AG, Saarbrucken.
14. ARIS Installation Guide. Version 5. April 2000. Copyright (©) 1997 - 2000 by IDS Scheer AG, Saarbrucken.
15. *Chen P.P.* The Entity-Relationship Model: Toward a Unified View of Data. — ACM Transactions on Database Systems, vol. 1, № 1, 1976.
16. Терминология и глоссарий WfMC. Спецификация коалиции по управлению workflow (Workflow management coalition). — М.: Весть-МетаТехнология, 2000.
17. *Кулупулос Т. М.* Необходимость workflow. Решения для реального бизнеса. — М.: Весть-МетаТехнология, 2000.
18. *Фишер Л.* Совершенство на практике. Лучшие проекты в области управления бизнес-процессами и workflow. — М.: Весть-МетаТехнология, 2000.
19. ИСО 9000-2000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
20. ИСО 9001-2000. Системы менеджмента качества. Требования.
21. ИСО 9004-2000. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
22. ИСО 10006-1997. Менеджмент качества. Руководство качеством при управлении проектами.