

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет информатики, математики и компьютерных наук

Программа подготовки бакалавров по направлению

38.03.05 Бизнес-информатика

Зими́на Ю́лия Алекса́ндровна, 18БИ-2

Отчет по практической части дисциплины «Моделирование процессов и систем» на тему: «Использование методологии ARIS при моделировании архитектуры организации и ее бизнес-процессов»

Проверила:

преподаватель кафедры ИСиТ

Я.П. Куранова

Нижний Новгород, 2019

Оглавление

1. Описание организации	3
2. Организационная модель	4
3. Бизнес-процессы организации.....	5
3.1 Укрупненные типы процессов	5
3.2 Описание бизнес-процессов и диаграммы eEPC	6
3.2.1 Бизнес-процесс Консультирование клиента	6
3.2.2 Бизнес-процесс Оформление заказа	8
4. Функциональные модели	10
4.1 Диаграмма целей	10
4.2 Объектно-ориентированное дерево функций	11
4.3 Процессно-ориентированное дерево функций	12
4.4 Операционно-ориентированное дерево функций	14
5. Модель данных.....	15
5.1 Общая модель данных.....	15
5.2 Модель данных с атрибутами	16
Заключение	17

1.Описание организации

Название: ООО «Мальва Мебель»

Род деятельности: производство и продажа корпусной и мягкой мебели.

Дополнительная информация: компания «Мальва Мебель» предлагает корпусную и мягкую мебель для гостиной, кухни, детской, прихожей и других жилых помещений российского производства. Основным вектором работы “Мальва Мебель” является изготовление шкафов-купе, а также мебели для спальни (комоды, туалетные столики, тумбы, кровати) по индивидуальным проектам. На данный момент открыто 5 салонов в г. Нижний Новгород, а также имеется собственное производство, совмещенное с главным офисом компании.

В настоящее время одной из главных целей, стоящих перед организацией является увеличение прибыли предприятия. Для достижения данной цели организация планирует сократить издержки производства, а для это необходимо найти новых поставщиков, которые бы предоставляли материалы по более низким ценам, а также освоить новые технологии производство. Также организации необходимо увеличить количество продаж, это возможно при предоставлении более качественного сервиса. Внедрение новых информационных систем поможет сократить время обслуживания клиентов. Кроме того, ООО «Мальва Мебель» необходимо повысить свою репутацию с помощью проведения рекламной компании, что повысит узнаваемость организации.

2. Организационная модель

В компании «Мальва Мебель» существует линейно-функциональная организационная структура, которая представлена на рисунке 2.1.

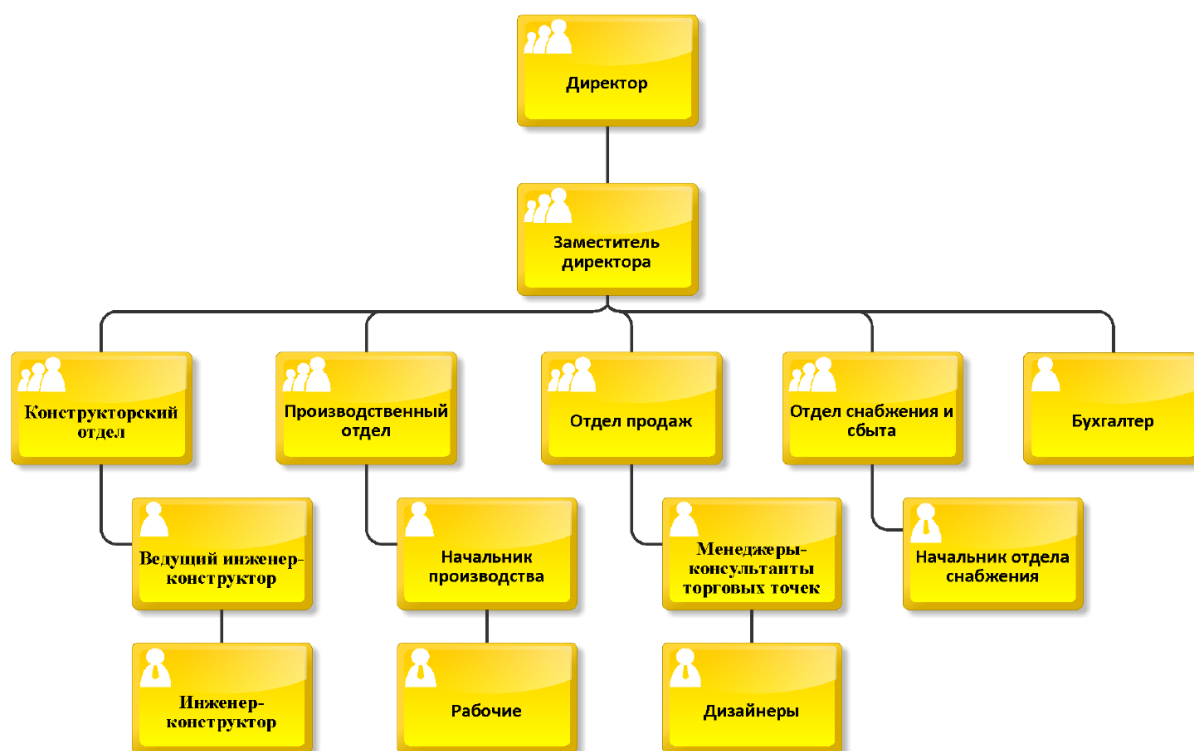


Рисунок 2.1 - Организационная модель

3. Бизнес-процессы организации

3.1 Укрупненные типы процессов

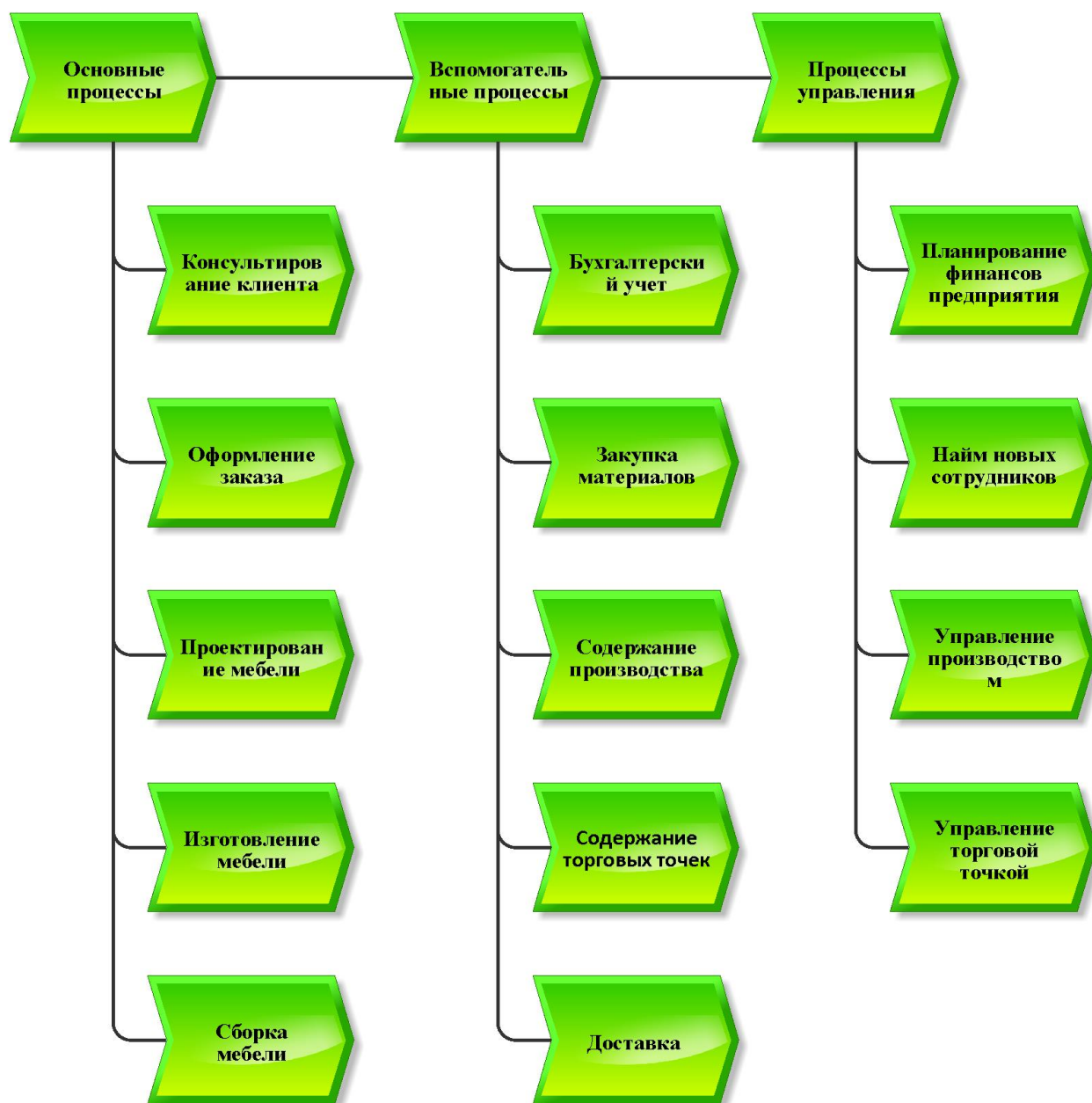


Рисунок 3.1 - Диаграмма укрупненных типов процессов

3.2 Описание бизнес-процессов и диаграммы eEPC

3.2.1 Бизнес-процесс Консультирование клиента

Владельцем бизнес-процесса “Консультирование клиента” является менеджер-консультант торговой точки. Другим сотрудником, участвующим в данном бизнес-процессе, является дизайнер. На вход бизнес-процесса поступает заявка на консультацию от клиента, результатом бизнес-процесса является заявка на оформление заказа. Начальным событием бизнес-процесса “Консультирование клиента” является запрос от клиента на получение консультации. Далее менеджер в присутствии дизайнера выясняет у клиента его запросы и потребности относительно предмета мебели, который он собирается заказать. После чего сотрудники обрабатывают данную информацию, и дизайнер предлагает подходящие клиенту варианты мебели. Затем дизайнер получает от клиента окончательную информацию о заказе (о типе, цвете, материале, размере изделия и других деталях). На основании данных пожеланий дизайнер заполняет предварительную форму заказа. Далее дизайнер моделирует заказ с использованием программы для 3D моделирования и демонстрирует получившуюся модель клиенту. Одновременно с этим менеджер на основе информации из предварительной формы заказа приступает к расчету стоимости заказа (расчет производится вручную). После чего клиент принимает решение о дальнейшем оформлении заказа и сообщает его менеджеру. Бизнес-процесс заканчивается получением отказа или согласия на дальнейшее оформление заказа. Диаграмма данного бизнес-процесса отражена на рисунке 3.2.

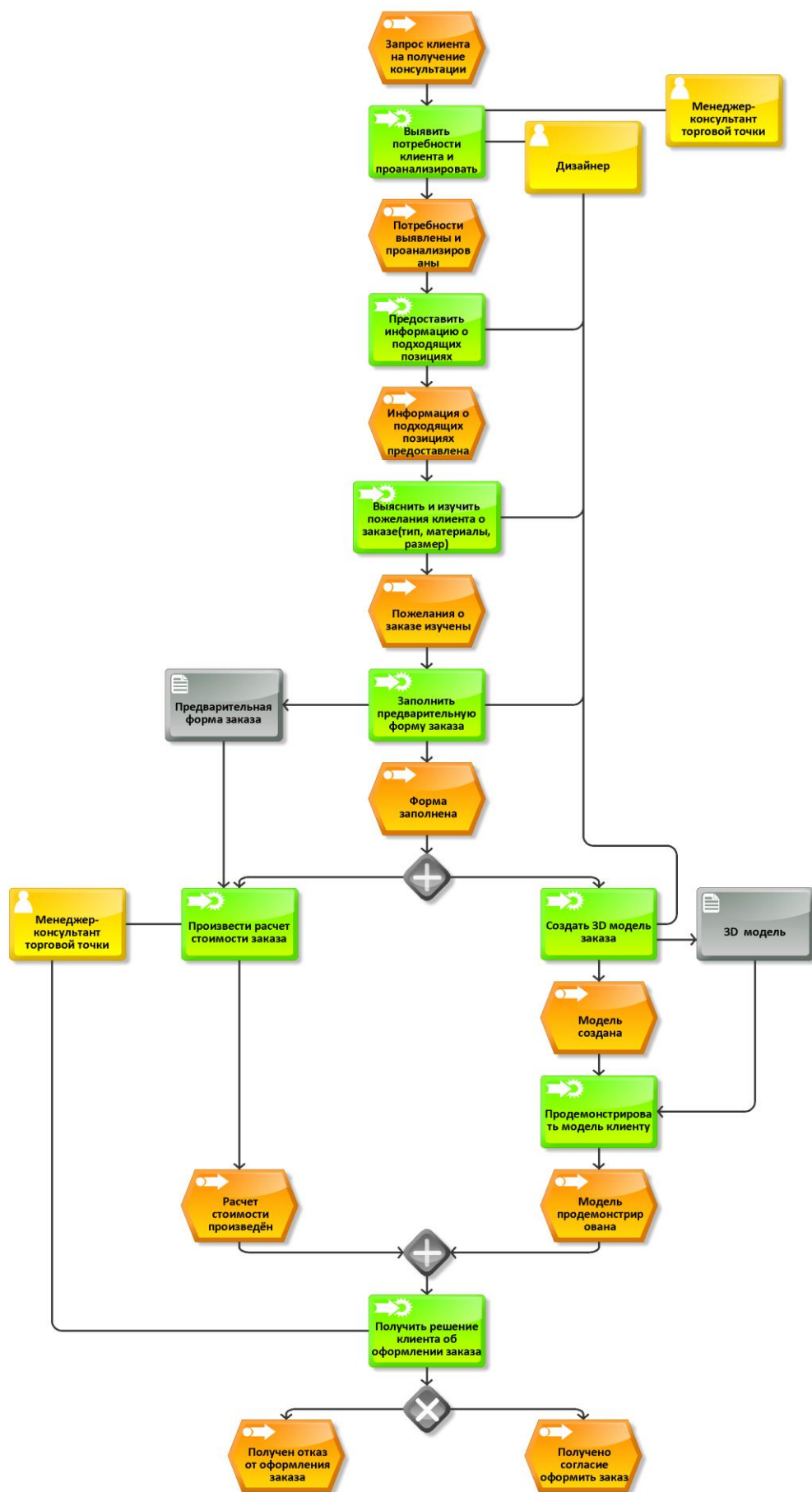


Рисунок 3.2 - Диаграмма бизнес-процесса "Консультирование клиента"

3.2.2 Бизнес-процесс Оформление заказа

Владельцем бизнес-процесса “ Оформление заказа” является менеджер-консультант торговой точки. На вход бизнеса-процесса поступает заявка на оформление заказа от клиента, результатом бизнес-процесса является оформленный договор. Бизнес-процесс начинается с получения от клиента заявки на оформление заказа. После чего менеджер знакомит клиента с содержанием договора. Если клиент не согласен с условиями договора, то бизнес процесс завершается. Если клиент согласен с условиями договора, то менеджер собирает личную информацию о клиенте. Далее менеджер заполняет договор в двух экземплярах и заполняет спецификатор по заказу. Затем менеджер принимает предоплату заказа от клиента. После чего менеджером в журнал учета вносится информация о новом заказе. Далее менеджер выдает клиенту на руки экземпляр договора и информирует о дальнейших действиях (о доставке заказа, о сборке заказа). После выполнения всех этих действий считается, что заказ оформлен успешно и бизнес-процесс завершается. Диаграмма данного бизнес-процесса отражена на рисунке 3.3.

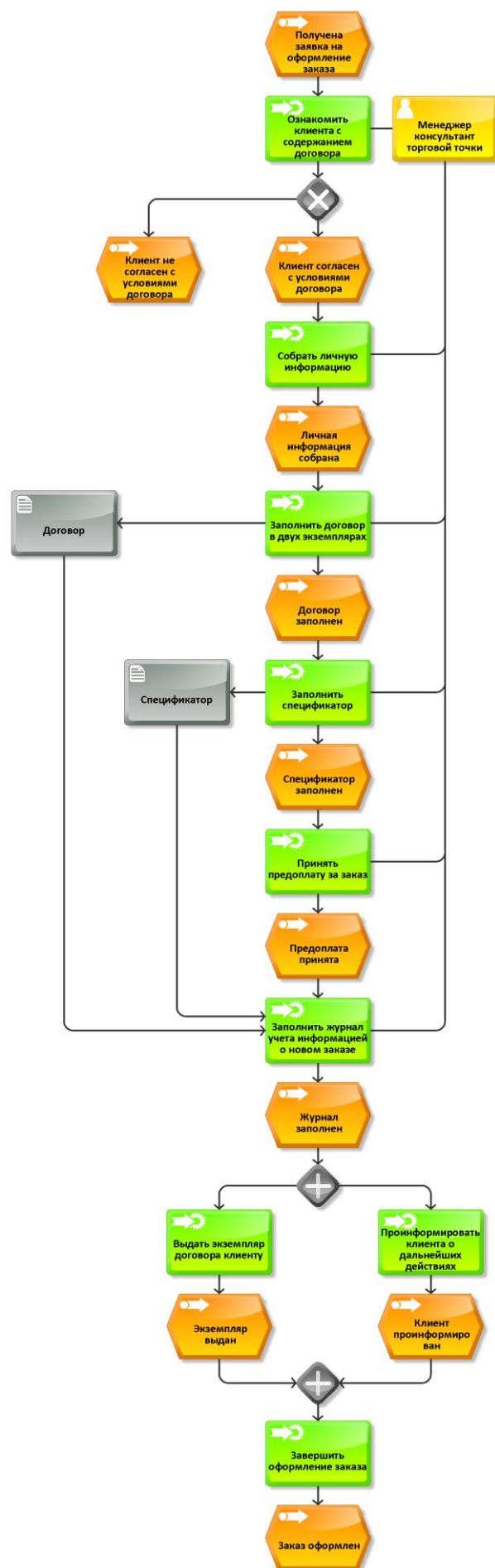


Рисунок 3.2 - Диаграмма бизнес-процесса "Оформление заказа"

4. Функциональные модели

4.1 Диаграмма целей

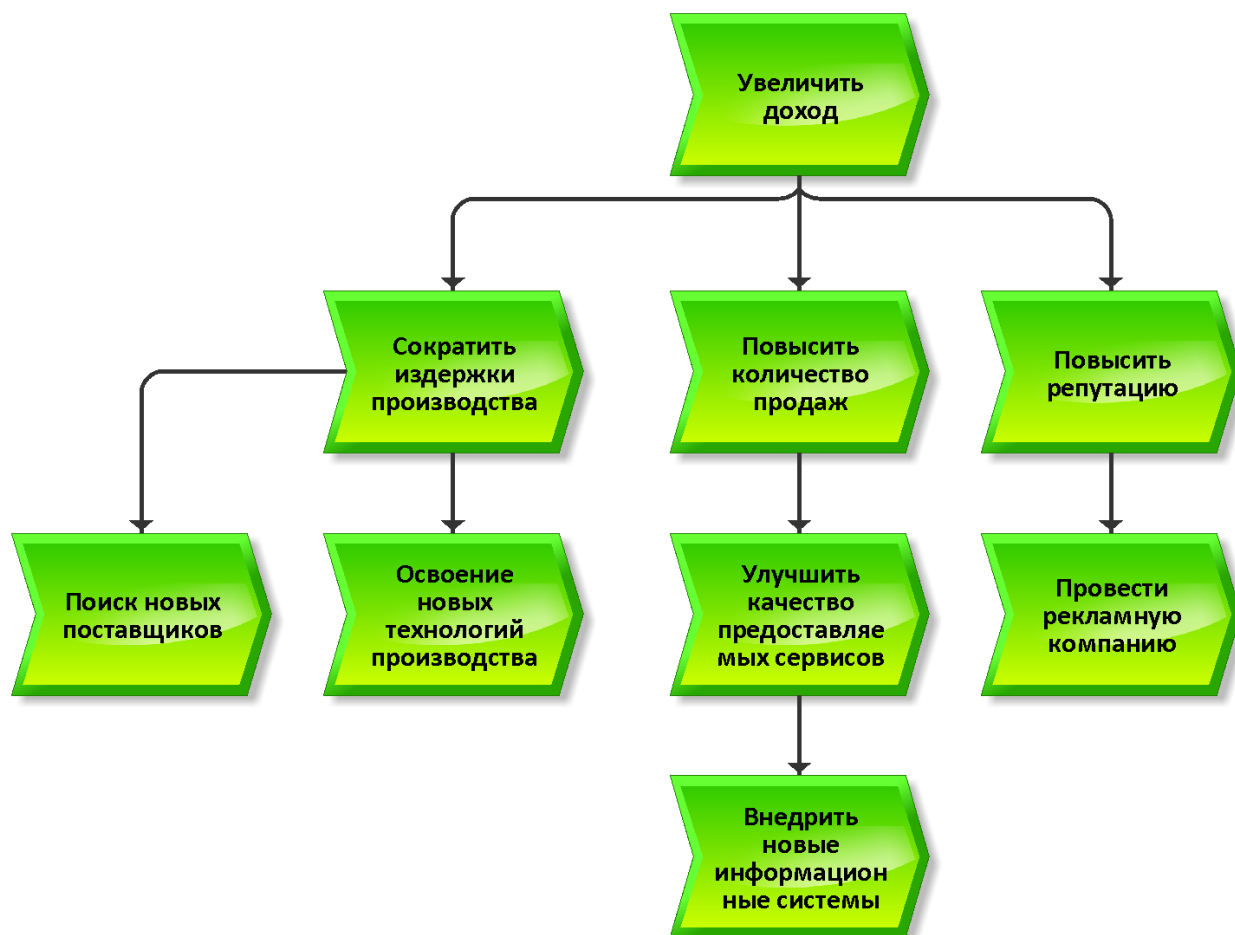


Рисунок 4.1 – Диаграмма целей

4.2 Объектно-ориентированное дерево функций

Функциональная модель по объекту заказ изображена на рисунке 4.2.

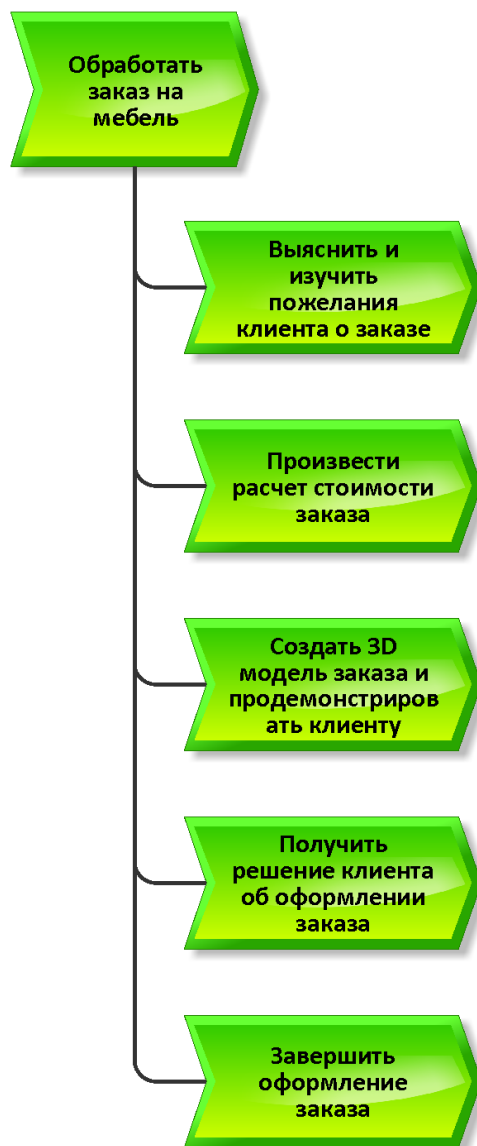


Рисунок 4.2 - Функциональная модель по объекту

4.3 Процессно-ориентированное дерево функций

Функциональная модель по процессу “Консультирование клиента” представлена на рисунке 4.3.



Рисунок 4.3 Функциональная модель по процессу “Консультирование клиента”

Функциональная модель по процессу “Оформление заказа” представлена на рисунке 4.4.



Рисунок 4.4 Функциональная модель по процессу “Оформление заказа”

4.4 Операционно-ориентированное дерево функций

Функциональная модель по способу выполнения (операция заполнить) представлена на рисунке 4.5.



Рисунок 4.5 - Функциональная модель по способу выполнения

5. Модель данных

5.1 Общая модель данных

Из приведенной на рисунке 5.1 модели данных видно, что одной из самых задействованных сущностей является менеджер консультант. Несколько менеджеров принимают заявки на консультацию, заполняют единственный журнал учета, консультируют клиентов, оформляют договоры, заполняют документацию по заказу. Дизайнеры консультируют клиентов и создают 3D модели предметов мебели из заказа. В свою очередь клиент может подать несколько заявок на консультацию, с одним клиентом может быть заключено несколько договоров по причине того, что клиент может оформить несколько заказов. Каждому заказу соответствует единственная 3D модель, единственный договор и сам заказ описан в документации по заказу.

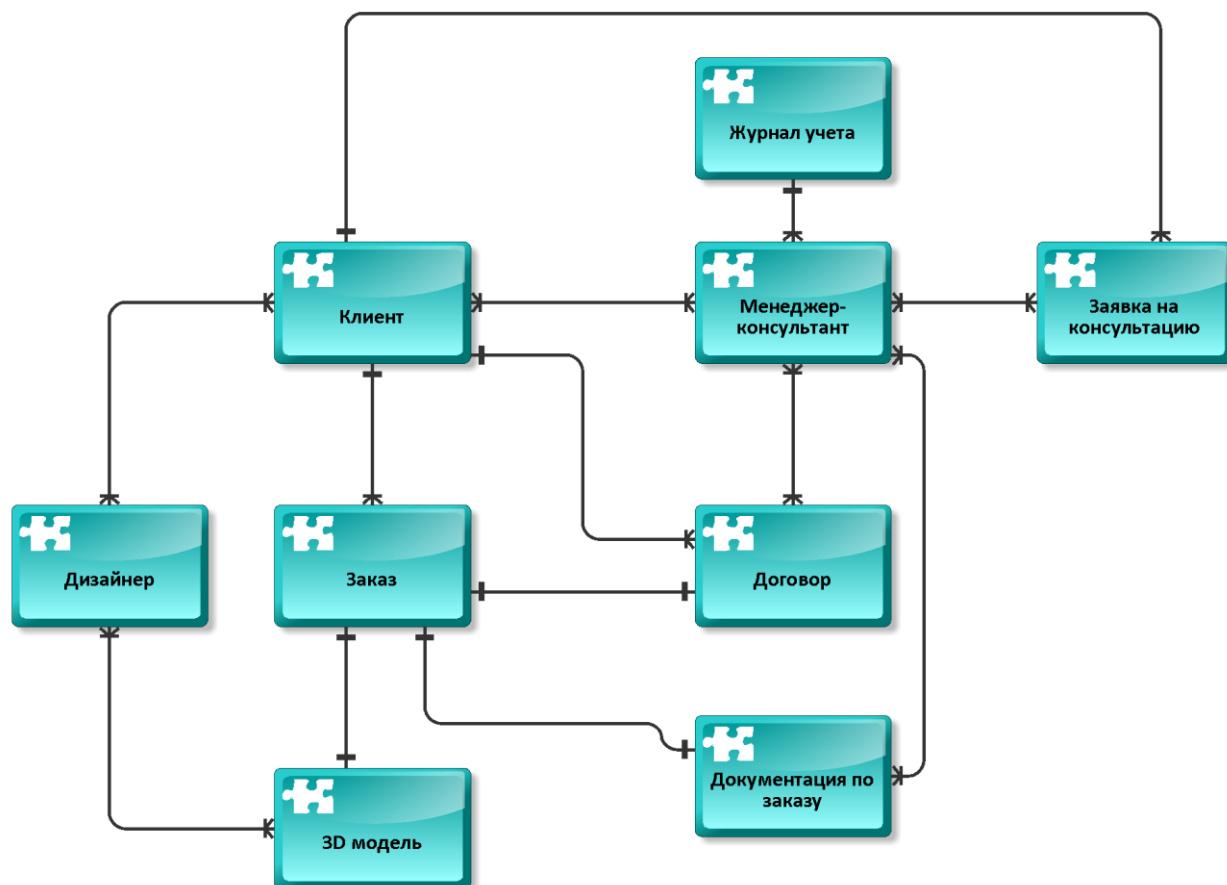


Рисунок 5.1 - Общая модель данных

5.2 Модель данных с атрибутами

На рисунке 5.2. представлена модель данных состоящая из трех сущностей (заказ, договор, документация по заказу) с их атрибутами.

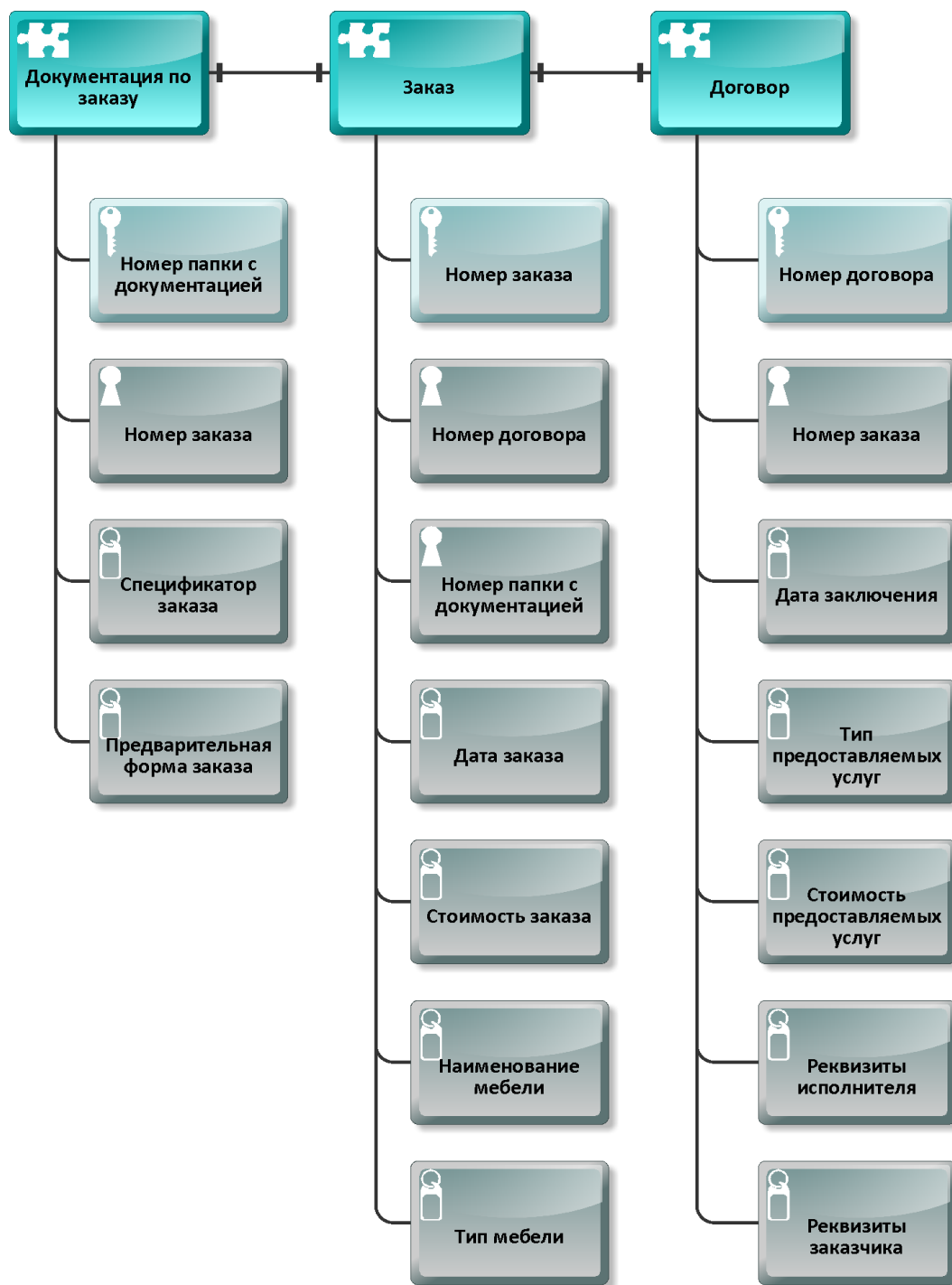


Рисунок 5.2 - Модель данных с атрибутами

Заключение

Методология ARIS поддерживает большое количество типов моделей, нотаций и объектов, предоставляя тем самым возможность описать архитектуру предприятия и его бизнес-процессы с различных сторон. Что делает методологию полезной не только для управленческих кадров, которым необходимо видеть четкую структуру процессов организации, но для дальнейшей разработки информационных систем.

Организационная модель позволяет наглядно отобразить существующую организационную структуру и выявить ее слабые стороны как например излишняя иерархичность или несоответствие роли сотрудника с функцией отдела, в которую он входит.

ERCs диаграммы - эффективное средство описания бизнес-процессов, с помощью которого можно показать логическую цепочку функций и событий в хронологическом порядке, а также отразить сущности, которые учувствуют в использовании той или иной функции. Графические элементы, из которых строится бизнес-процесс, наглядны и просты для восприятия, соответственно руководство может на их основании принимать управленческие решения.

Функциональные модели позволяют рассмотреть процессы, происходящие в организации с разных сторон и увидеть их взаимосвязи, а также возможности для оптимизации. Так диаграмма целей может послужить началом для формирования новых бизнес-процессов, каждый из которых бы приводил к исполнению одной из целей. В свою очередь операционно-ориентированное дерево функций отражает идентичные операции над различными объектами, что позволяет выявлять пакеты операции для автоматизации.

Модель данных используется для отражения структуры информации об объектах и их связях, которая обрабатывается в процессах организации. Данные модели особенно полезны при разработке баз данных.

При изучении процессов компании “Мальва мебель” существенных недостатков обнаружено не было, но удалось выявить несколько областей для оптимизации. Так, во время построения процессно-ориентированного дерева функций, удалось заметить, что такая операция как “заполнить” многократно повторяется и присутствует в различных бизнес-процессах. При этом она выполняется вручную сотрудниками организации. Частичная автоматизация данной операции с помощью введения информационных систем (например, системы электронного документооборота) значительно бы сократило время выполнения бизнес-процесса и уменьшило нагрузку на сотрудников. А частота повторения данной операции гарантирует дальнейшую окупаемость подобного нововведения.

Тем не менее, подобная многогранность инструментов ARIS так же имеет ряд недостатков. Весь функциональный набор, представленный в методологии, не всегда необходим организации, а лишь будет дополнительной нагрузкой на финансы предприятия, не обеспечивающей равносильной отдачи. EPCs диаграммы хорошо подходят для описания бизнес-процессов, происходящих внутри конкретной организации, но не дают возможности в полном объеме отразить взаимодействие с внешними участниками бизнес-процесса. Также универсальность везет к урезанию и упрощению некоторых функций. А излишняя формализовать и строгие правила оформления (например, обязательное подчинение всех составляющих организационной структуры отделу) не всегда соответствуют действительности.