Анализ предметной области

- уточнить, конкретизировать и дополнить описание предметной области, при необходимости;

- определить структуру подразделений, служб и отделов предметной области;

- определить перечень функций системы в целом и каждого подразделения в отдельности;

- выполнить подробное описание работы каждого подразделения (подсистемы), взаимоотношение их между собой, описание отдельных сценариев работ;

- построить диаграммы работ, диаграммы потоков данных и диаграммы на языке UML для всей информационной системы в целом и для входящих в нее подразделений (подсистем).

1. **Сотрудники торговой точки**
   1. Управляющий – создает заявки, принимает товары на торговой точке, подписывает акты о приемки товара.
   2. Продавец – реализует товар, выкладывает товар на прилавки.
   3. Уборщик – следит за чистотой на торговой точке.
2. **Сотрудники торговой компании**
   1. Директор – отвечает за согласование открытия/закрытия торговых точек и складов, подписывает все документы.
   2. Рекрутер – отвечает за подбор персонала.
   3. Бухгалтер – ведет финансовую отчетность компании.
   4. Менеджер – заключает договора с поставщиками, обрабатывает заявки торговых точек.

При поступлении сотрудника на работу фиксируются его личные данные и торговая точка, в которой он будет работать. При повышении сотрудника фиксируются даты ухода и вступления в должность, и они должны совпадать. При увольнении сотрудника фиксируется дата увольнения.

1. **Товары**

Новые товары появляются во время договоренности с поставщиком, при принятии решения о закупке товара, фиксируется название товара, к какому типу он относится, номенклатурный номер (штрих-код), наименование, тип товара (название типа, характеристика типа товара), срок хранения, описание товара.

1. **Поставщики**

Их вносят в базу данных менеджеры после заключения договора о поставке, перед первым заказом товаров. В базе фиксируются наименование поставщика, даты начала и окончания сотрудничества, банковские реквизиты, контактная информация, географический адрес производства. Если сотрудничество прекращается, то фиксируется причина. Периодически, по мере необходимости, фиксируются изменения атрибутов поставщика.

1. **Поставка**

Содержит информацию о том, какой поставщик какой товар поставляет. При этом указываются оптовая цена, максимальный объем поставки, минимальный объем товара в заказе, дата производства товара.

1. **Склад**

Место, в которое поставщики привозят товары. Указываются даты открытия/закрытия склада, географический адрес и площадь.

1. **Заказ**

Список поставок, оформленных менеджером в рамках одного соглашения. По итогу выполнения заказа товары из поставок попадают на склад.

1. **Распределение**

Информация о том, когда и в каком количестве какая поставка на какой склад была исполнена.

1. **Заявка**

Список товаров, необходимых торговой точке. Оформляется старшим продавцом. По итогу выполнения заявки товары со склада попадают в торговую точку.

1. **Поступление**

Информация о том, когда и в каком количестве какой товар был привезен со склада. Также указывается розничная цена.

1. **Цена**

Информация о цене с указанием периода действия цены и признаком актуальности действия.

1. **Торговая точка**

Торговые точки это места реализации товаров торговой компании. Решения об открытии и закрытии торговых точек принимает директор торговой компании. У каждой торговой точки указываются адрес, тип (супермаркет/гипермаркет), дата открытия и дата закрытия в случае закрытия, а также признак существования торговой точки.

1. **Реализация**

Учет проданных товаров. При продаже товаров фиксируются данные о том, в какой торговой точке была совершена продажа, какой товар был продан, какой сотрудник торговой точки продал товар и какой клиент приобрел товар. Также указываются дата и время продажи и количество проданного товара.

1. **Клиент**

Сведения о покупателях фиксируются при получении ими дисконтных карт. Желающие получить дисконтные карты сообщают свои личные данные (ФИО, дата рождения) продавцу, который оформляет карту. При этом фиксируются дата выдачи карточки и срок ее действия. При совершении первой покупки по карте фиксируется дата активации карточки.

1. **Платеж**

Учет финансовых операций, связанных с расходами торговых точек. При совершении платежа фиксируется его тип (аренда/коммунальные платежи/зарплаты), дата и время совершения платежа, сумма.

**Процесс получения товара со склада на торговую точку**

1 этап: Старший продавец торговой точки составляет заявку на товар - фиксируется торговая точка, дата создания, товар и заказанное количество.

2 этап: обработка заявок -    по каждой позиции каждой заявки фиксируется дата обработки, количество выделенного товара и номер склада, с которого должен быть отпущен товар.

3 этап: выдача товара со склада -  по каждой позиции каждой заявки фиксируется дата выдачи, количество выданного товара, кто выдал, кто получил, номер накладной.

**Процесс поступления товара на склад**

Каждая поставка проходит в три этапа:

1 этап: заказ товара у поставщика – фиксируется поставщик, номенклатура, количество и цена товаров, дата и время поставки;

2 этап: оплата заказа через банк – фиксируется банк, сумма, номер и дата документа;  
3 этап: прием товара на основной склад-  фиксируется фактическое время поступления товара, количество, качество, на какой склад поступил товар.

 Сопоставить отделы с сущностями. Обновить общую информацию, входную/выходную информацию об отделах.

**Дирекция**

Принимает решение о создании/ликвидации торговых точек, отделов, рабочих мест. Контролирует работу остальных подразделений (утверждает решения, определяет обязанности и т.д.)

Входная информация:

аналитические и финансовые отчеты (от экономического отдела)

рекомендации (от экономического отдела)

Выходная информация:

список торговых точек (во все отделы)

количество рабочих мест и требования к персоналу (в отдел кадров)

должностные обязанности сотрудников (во все отделы)

решения по рекомендациям (в экономический отдел)

**Экономический отдел**

Анализирует доходы от продаж товаров, состояние рынка, работу аналогичных предприятий и вырабатывает рекомендации по расширению/сужению ассортимента,

по изменению отпускных цен на товары, по размеру скидок в т.ч. сезонных.

Анализирует результаты сотрудничества с поставщиками и ищет новых поставщиков, проводит с ними переговоры о сотрудничестве. Вырабатывает рекомендации по привлечению новых поставщиков по прекращению сотрудничества с поставщиками

Входная информация:

сведения о продажах (от торговых отделов)

сведения о списании товаров (от торговых отделов и складов)

сведения о поставках (от отдела поставок)

сведения о состоянии рынка (цены, отчеты, опросы, реклама и т.д. и т.п.) (извне)

решения по рекомендациям (от дирекции)

Выходная информация:

аналитические и финансовые отчеты (для дирекции)

рекомендации (для дирекции)

список поставщиков (для отдела поставок, склада)

cписок видов товаров (для отдела поставок)

отпускные цены (для торговых отделов)

скидки (для торговых отделов)

**Отдел кадров**

Оформляет трудовые отношения с сотрудниками в соответствии с законодательством:

прием на работу,

перевод на другую должность,

увольнение

Входная информация:

список торговых точек (от дирекции)

количество рабочих мест и требования к персоналу (от дирекции)

cписок сотрудников (от отдела кадров)

сведения о претендентах на работу в организации (извне)

заявления от сотрудников (из всех отделов)

Выходная информация:

cписок сотрудников (для всех отделов)

и т.д. …

**ПЕРЕЧИСЛИТЬ ФУНКЦИИ ТОРГОВОГО ОТДЕЛА, ВХОДНУЮ/ВЫХОДНУЮ ИНФОРМАЦИЮ**