

Тема: Проектирование АИС для управления продажами и закупками  
для компании «Sun bag»

Выполнили:

Миронов Иван Андреевич

Кретов Иван Алексеевич

Группа: К3239

Преподаватель:

Говорова Марина Михайловна

# Предметная область



## «Sun Bag»

- Розничная продажа сумок
- Сеть магазинов
- Сотрудники: директор, закупщик, продавцы, управляющие

## Проблемы:

- Ручная работа
- Рутинность
- Не оптимизированы процессы
- Отсутствие информационной системы

# Цель и задачи

## Цель:

Проектирование АИС «Sun bag»,  
автоматизирующей процессы управления  
закупками, продажами и отчетностью.

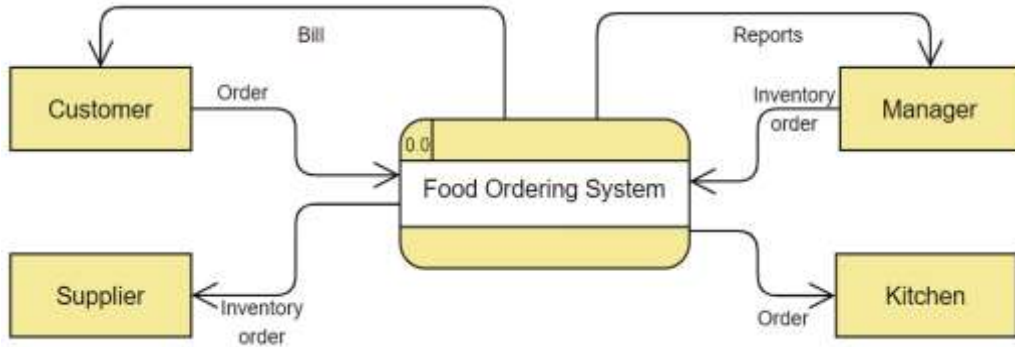
## Задачи:

1. Определить назначение ИС.
2. Выделить основной процесс и внешние сущности.
3. Выделить потоки.
4. Составить контекстную диаграмму нулевого уровня (уровень А-0).
5. Проанализировать процессы, определить связи по потокам данных между сущностями, событиями и накопителями данных.
6. Составить матрицу списка событий в виде таблицы.
7. Составить детализированную контекстную диаграмму (А0).



# Методы и средства реализации

Методология: Data Flow Diagram (DFD)



Средство реализации: Online Visual Paradigm



# Определение границ системы (Уровень А-0)



Рис.1 – Уровень А-0

Назначение: автоматизация отчетности, закупок и продаж

Основной процесс: Продавать сумки

Внешние сущности: директор, закупщик, продавцы, поставщики, управляющий магазином

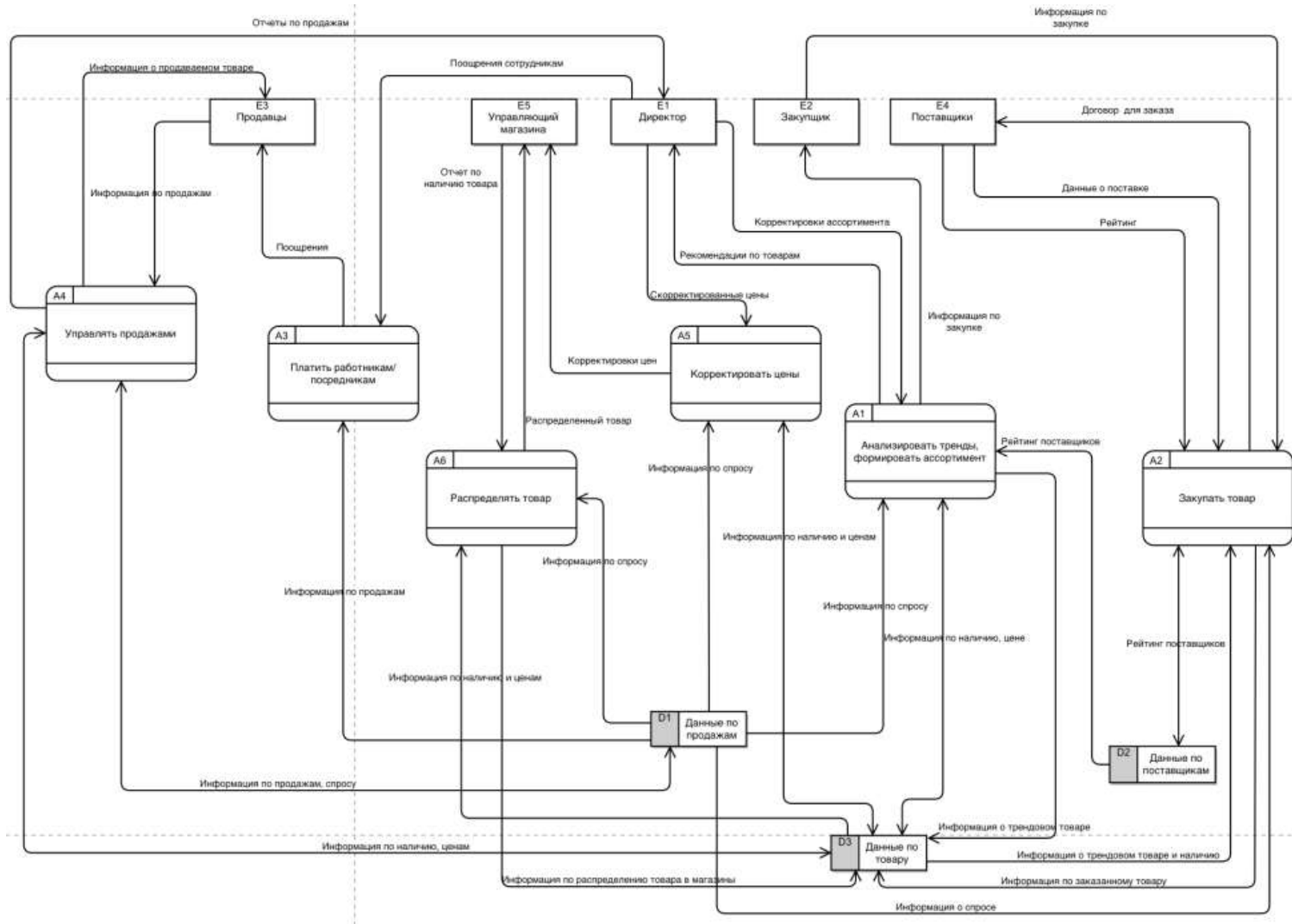
# Анализ процессов и матрица событий

- ✓ Выявлены связи между подпроцессами, внешними сущностями и накопителями данных
- ✓ Составлена матрица списка событий в виде таблицы

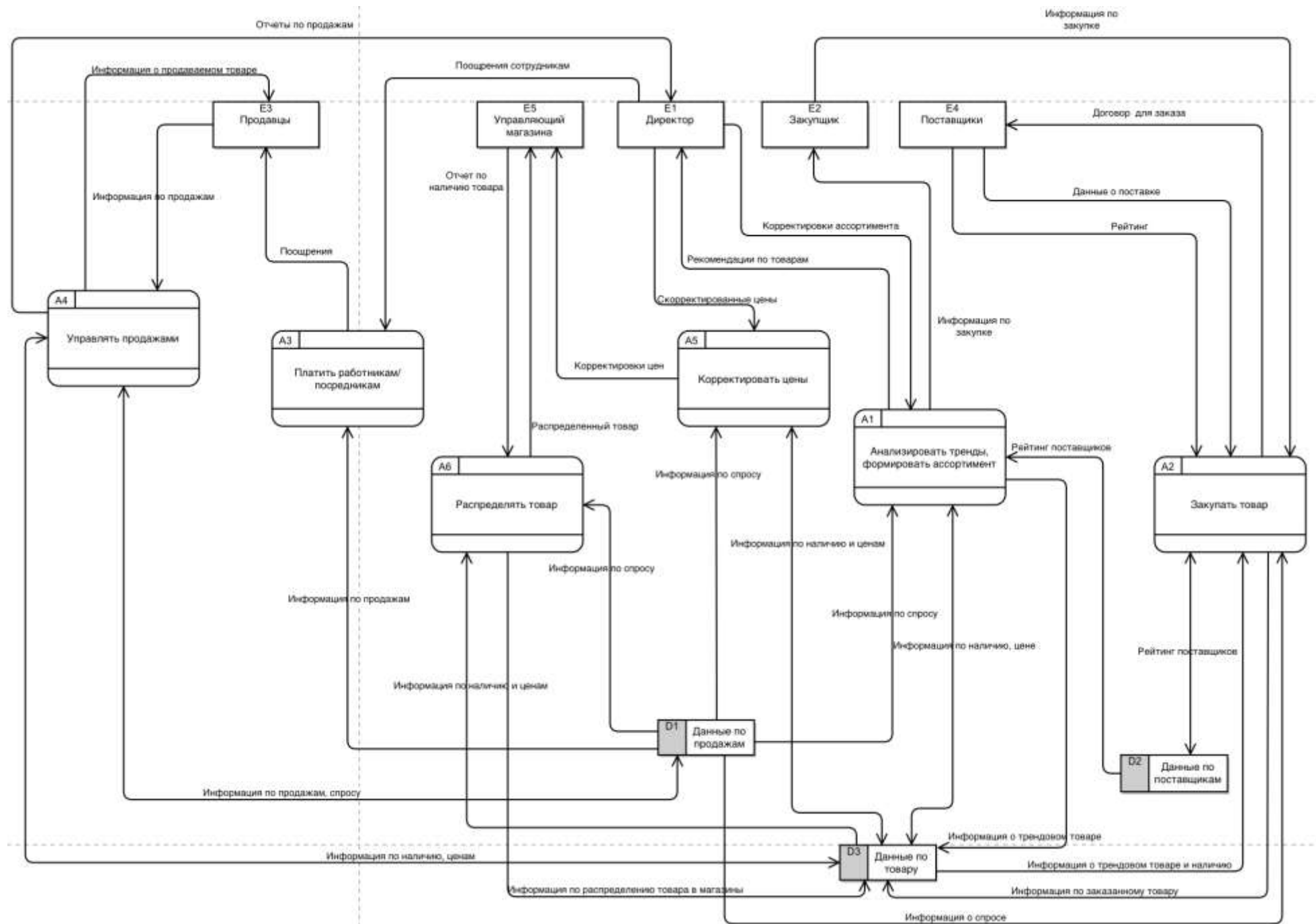
Название процесса	Входные потоки	Выходные потоки
Анализировать тренды, формировать ассортимент	Рейтинг поставщиков; Информация по наличию, цене; Информация по спросу; Корректировки ассортимента	Информация о трендовом товаре; Информация по закупке; Рекомендации по товарам
Закупать товар	Рейтинг поставщиков; Информация о трендовом товаре и наличию; Информация о спросе; Данные о поставке; Информация по закупке	Рейтинг поставщиков; Информация по заказанному товару; Договор для заказа
Платить работникам/посредникам	Информация по продажам; Поощрения сотрудникам	Поощрения
Управлять продажами	Информация по продажам, спросу; Информация по наличию, ценам;	Информация о продаваемом товаре; Отчеты по продажам
Корректировать цены	Скорректированные цены; Информация по спросу; Информация по наличию и ценам	Корректировки цен
Распределять товар	Информация по наличию и ценам; Отчет по наличию товара; Информация по спросу	Информация по распределению товара в магазины; Распределенный товар

Таблица 1 – матрица списка событий

## Детализированная функциональная модель (Уровень А0)



- ✓ Основной процесс декомпозирован
- ✓ Наглядно показаны все потоки данных
- ✓ Модель является основой для последующей разработки базы данных





# Выводы

Функциональная модель АИС для компании «Sun bag» была успешно спроектирована.

Было выполнено:

- Определены границы, назначение ИС и ее внешнее окружение (А-0).
- Выделены и проанализированы все ключевые потоки данных и события.
- Построена детализированная DFD-диаграмма (А0), которая наглядно представляет логику работы будущей системы.



Спасибо за внимание!

