Информационная система торговой организации

Петровская О.В.
Эу-302

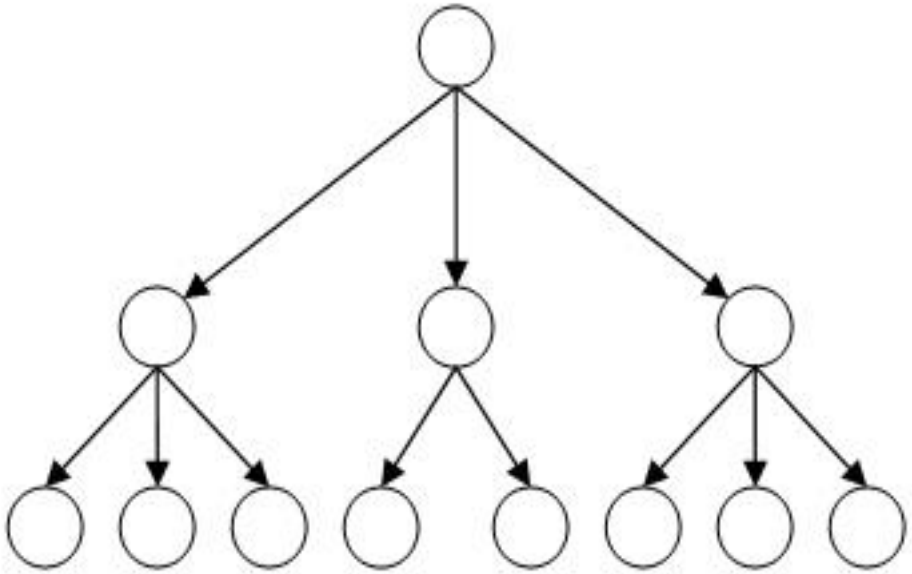
Задача

Имеется организация, которая ведет торговлю спортивным питанием, взаимодействует с различными поставщиками, оформляет заказы товаров, если таковых нет в базе товаров, устраивает акции, обслуживает клиентов, так же в штате работают сотрудники, которые взаимодействуют с посетителями магазина. Кроме того, в магазинах ведется учет проданных товаров персонифицировано с фиксацией имен и других личных данных покупателей.

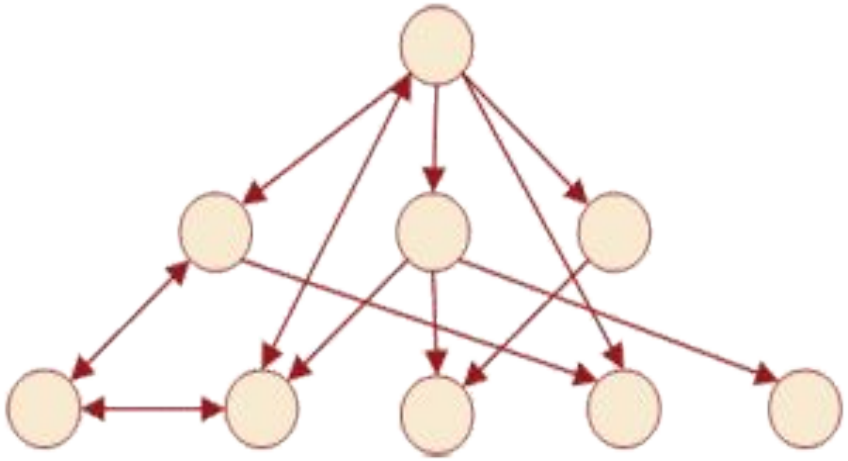
Виды баз данных

- Иерархическая
- Сетевая
- Реляционная
- Постреляционная
- Объектно-ориентированная

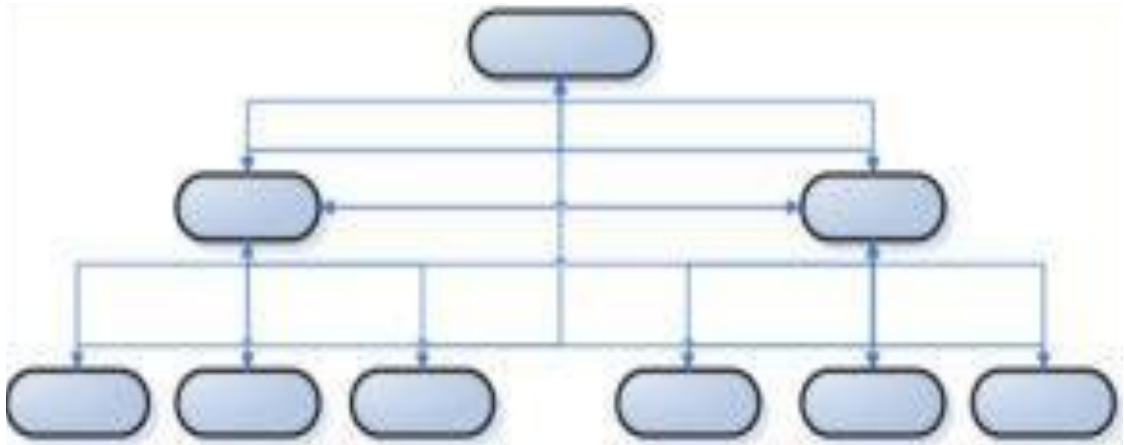
Иерархическая база данных



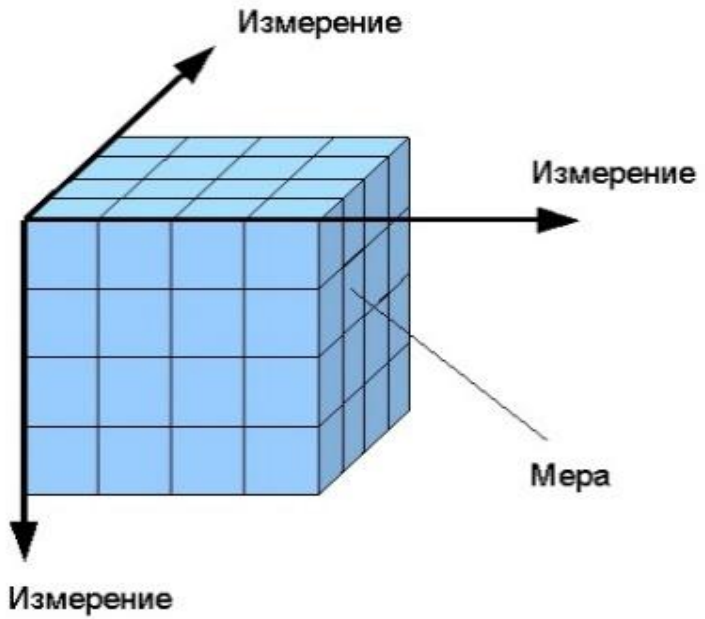
Сетевая база данных



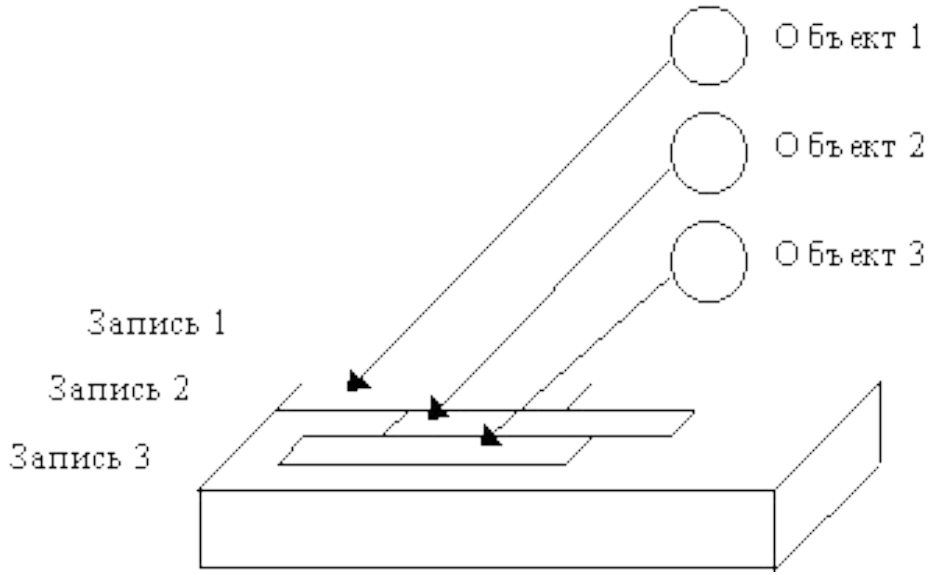
Реляционная база данных



Постреляционная база данных



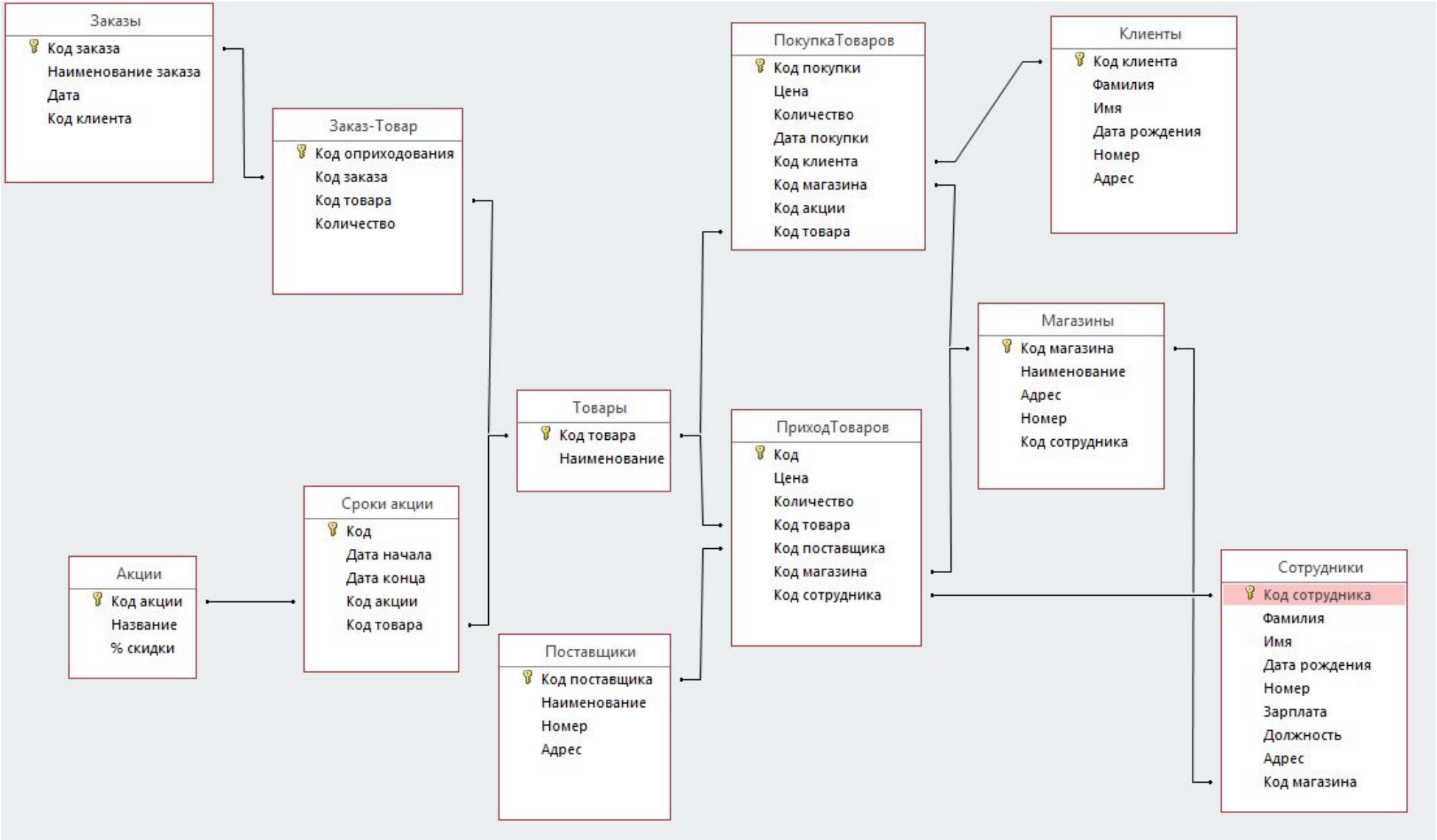
Объектно-ориентированная база данных



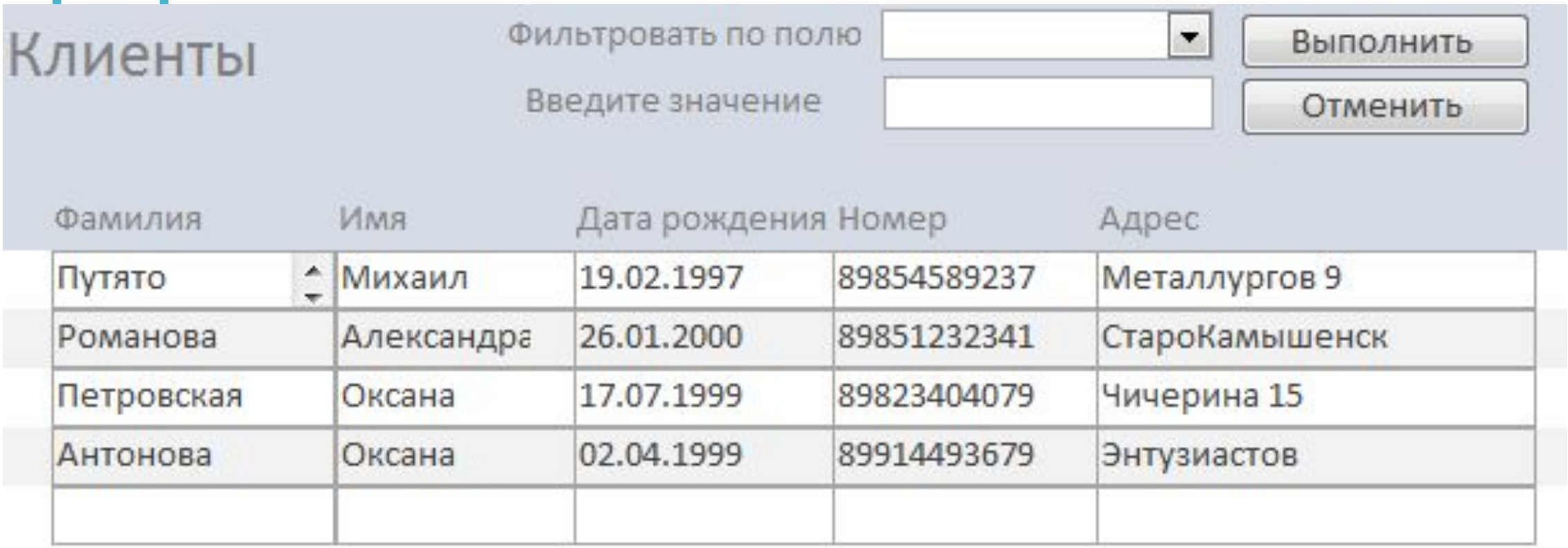
Сравнение баз данных

	Иерархическая	Сетевая	Реляционная	Постреляционная	Объектно -ориентированная
Скорость при выполнении запросов	низкая	быстрая	низкая	высокая	низкая
Расход памяти	минимальный	минимальный	большой	сравнительно небольшой	большой
Сложность построения и доступность понимания	простота	сложность	простота	высокая наглядность представления информации	высокая сложность
Доступ к информации	быстрый	быстрый	низкий	быстрый	только через интерфейс
Контроль данных	да	да	да	да	да

Схема данных



Представление данных на форме



Фамилия	Имя	Дата рождения	Номер	Адрес
Путято	Михаил	19.02.1997	89854589237	Металлургов 9
Романова	Александра	26.01.2000	89851232341	СтароКамышенск
Петровская	Оксана	17.07.1999	89823404079	Чичерина 15
Антонова	Оксана	02.04.1999	89914493679	Энтузиастов

Реализация запросов

Запрос отображается в виде таблицы:

Фамилия	Зарплата	Наименова
Долматов	30 000,00 ₽	Филиал 1
Сапон	16 000,00 ₽	Филиал 2
Колтун	15 000,00 ₽	Филиал 2

Написание запросов выполняется на языке программирования SQL:

```
SELECT Сотрудники.Фамилия, Сотрудники.Зарплата, Магазины.Наименование
FROM Сотрудники INNER JOIN Магазины ON Сотрудники.[Код магазина] = Магазины.[Код магазина];
```

Программы для создания баз данных

- **Microsoft Access**
- **Microsoft SQL Server**
- **1С: Предприятие**

Языки программирования

- SQL - язык управления базами данных для реляционных баз данных
- VBA - язык не является самостоятельным, а предназначен для автоматизации процессов в пакете MSOffice.

Заключение

В процессе написания научно-исследовательской работы, я ознакомилась с видами баз данных, а также программами и языками программирования для их создания.

На основе полученной информации, реализовала поставленную задачу: создала базу данных торговой организации, которая в дальнейшем может быть доработана и расширена.