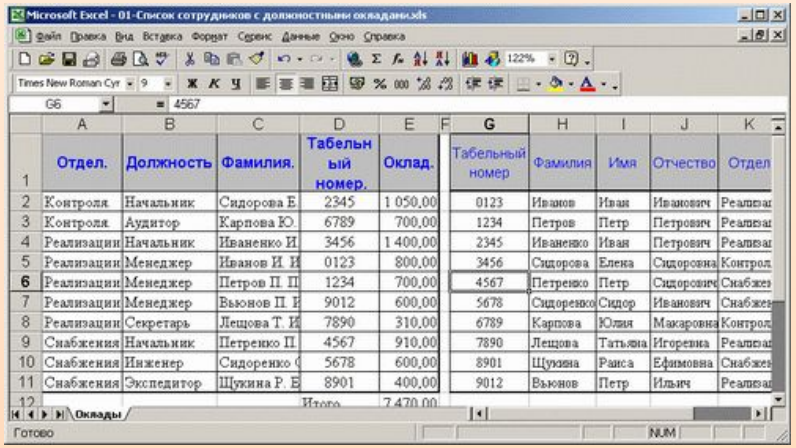
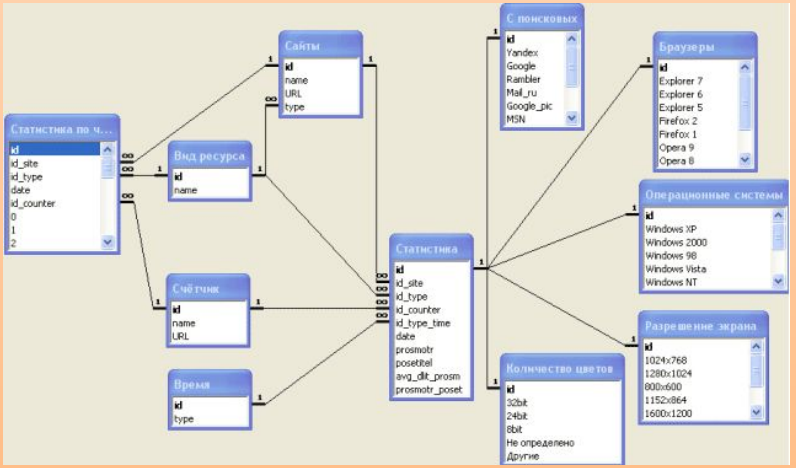


Базы данных. СУБД

Информатика и ИКТ 11 класс



Автор презентации
«Базы данных. СУБД»
Помаскин Юрий Иванович -
учитель информатики МБОУ СОШ№5
г. Кимовска Тульской области.

Презентация сделана как учебно-наглядное пособие к учебнику «Информатика и ИКТ 11» автор Н.Д. Угринович. Предназначена для демонстрации на уроках изучения нового материала

Используемые источники:

1. Н.Д.Угринович «Информатика и ИКТ 11 », Москва, БИНОМ Лаборатория знаний, 2007 стр.101 - 120
2. Картинки: http://images.yandex.ru/

Что такое БД

База данных представляет собой определенным образом организованную совокупность данных некоторой предметной области, хранящуюся в компьютере и постоянно используемую.

База данных – способ организации хранения информации.

Программы для создания БД

Табличные БД

Поле – столбец таблицы содержащий значения определенного свойства

Запись – строка таблицы, содержащая набор значений свойств, размещенный в полях базы данных

№	Фамилия	Г.р.	Т-ф	
1	Иванов	1953	5-25-01	
2	Петров	2000	5-30-02	
3	Сидоров	1978	5-25-25	
4	Кузнецов	1945	2-30-99	
5				

Свойства полей БД

- **Ключевое поле – это поле , значения которого однозначно определяют запись в таблице**

- **Типы полей**

счетчик текстовый числовой дата время картинки логический

1	Петров	1973	02.05.2014			
2	Иванов	1945		10:23:14		Да
3	Сидоров	2000	17.09.1999			Нет
4	Кузнецов					Нет
5						

СУБД (система управления БД)

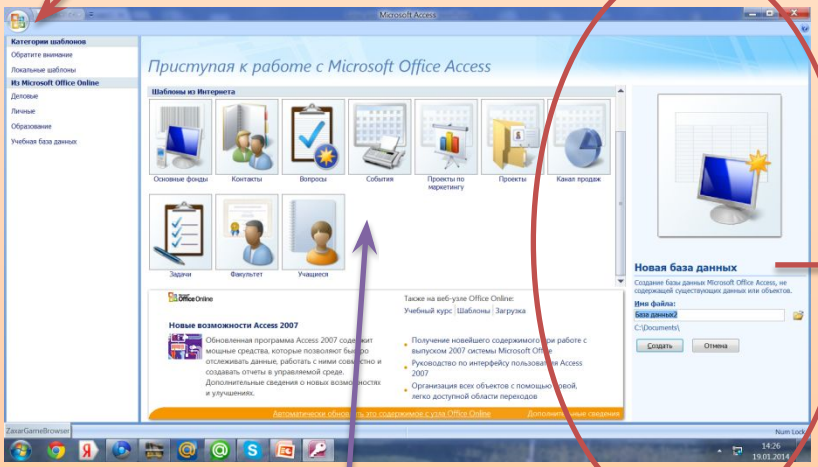
СУБД – это программа позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных.

Объекты СУБД:

1. **Таблицы**
2. **Запросы**
3. **Формы**
4. **Отчеты**

Access 2007

1. Файл, создать, новую



Новая база данных

Создание базы данных Microsoft Office Access, не содержащей существующих данных или объектов.

Имя файла:

База данных2

C:\Documents\

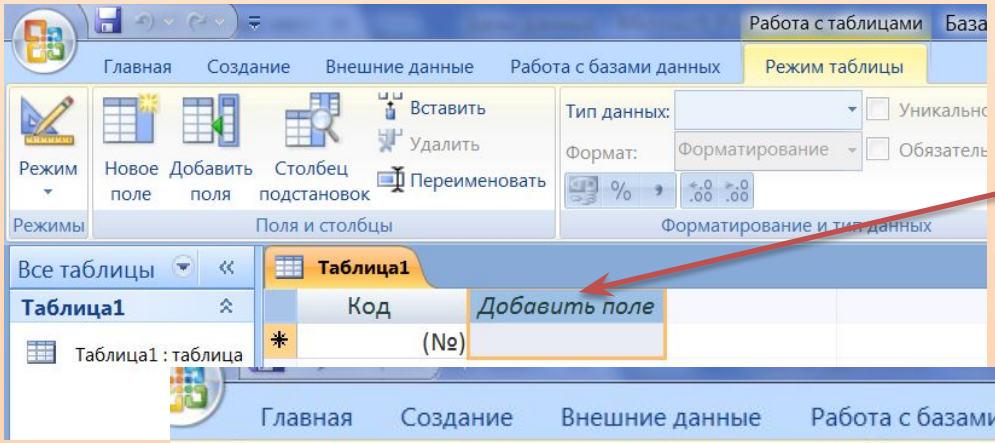
Создать | Отмена

2. Создать

Примечание: можно выбрать подходящий шаблон

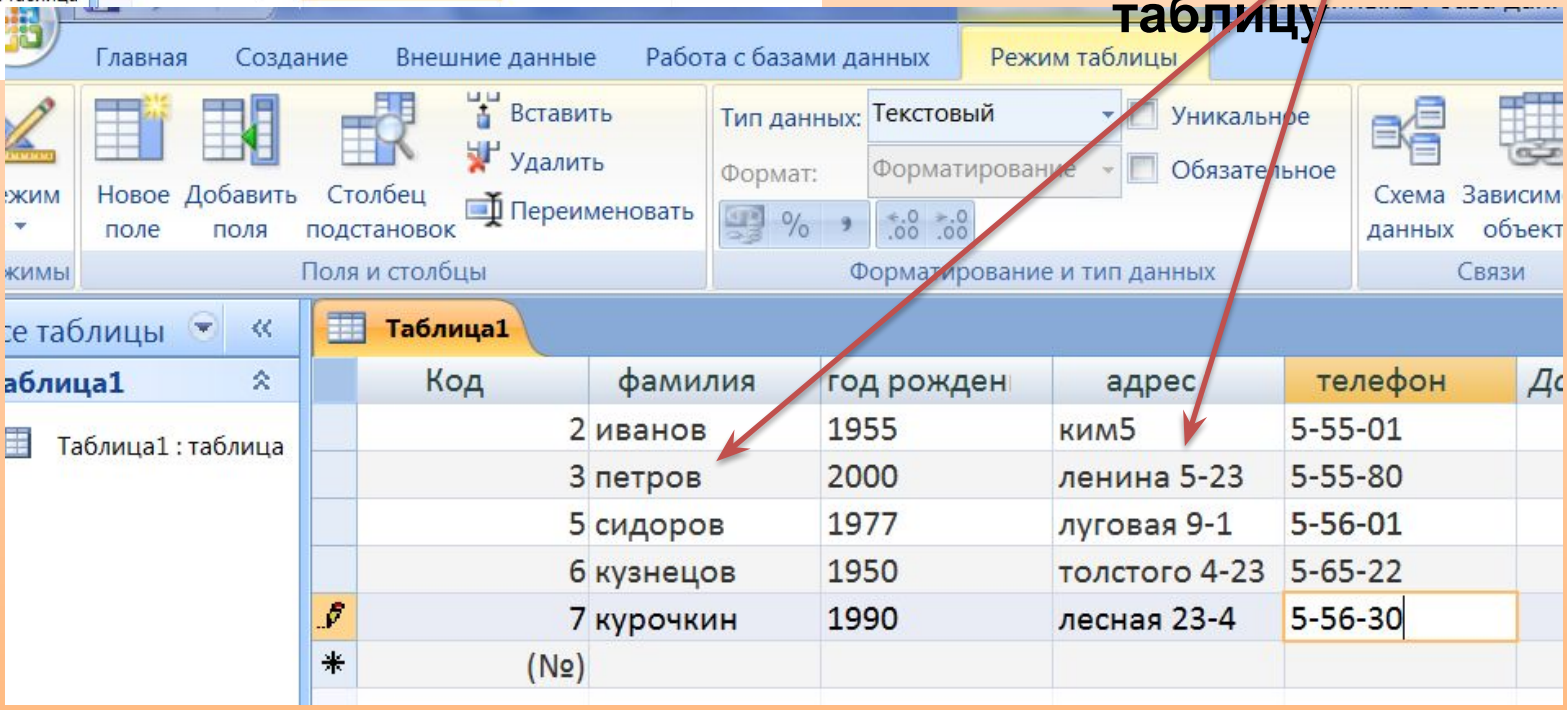
Таблица (практическая 3.1)

Таблица – базовый элемент базы данных



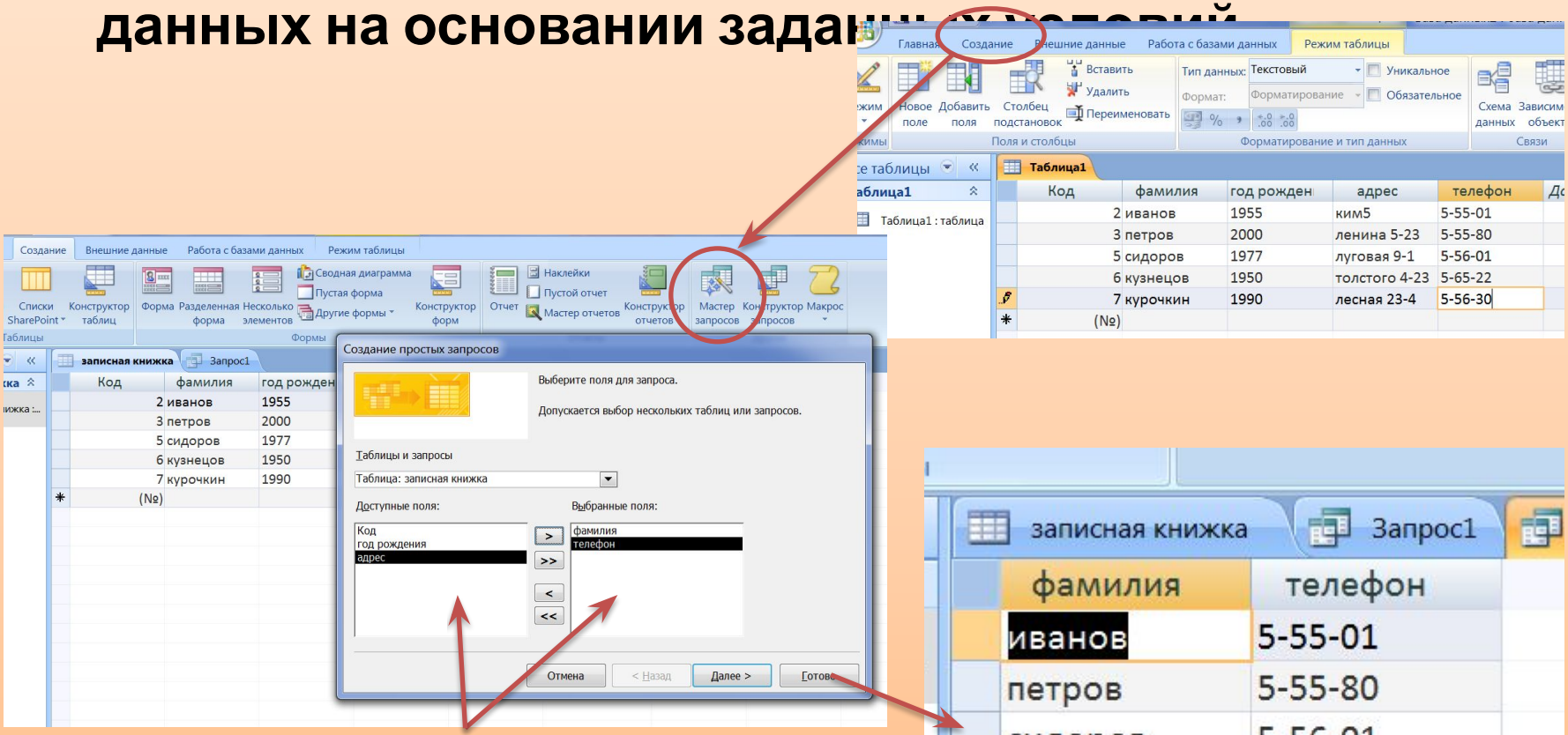
3. Именуем и добавляем поля

4. Заполняем поля , сохраняем таблицу



Запрос (практическая 3.3)

Главное предназначение запросов - это отбор данных на основании заданных условий

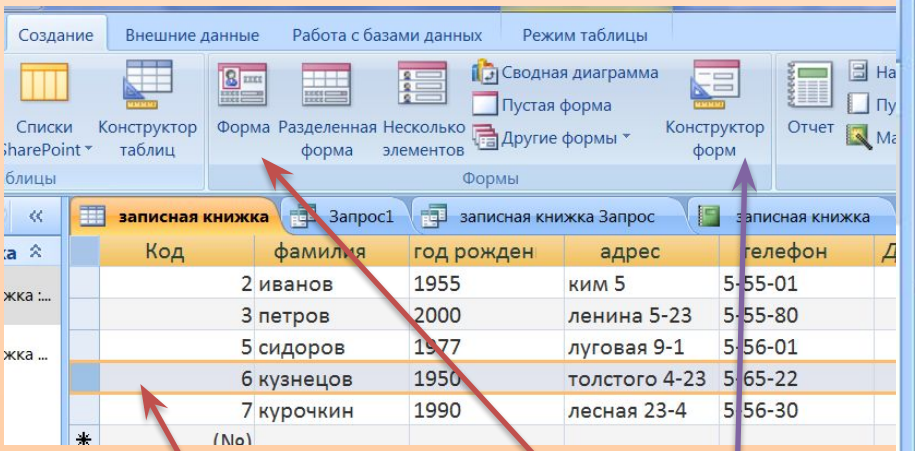


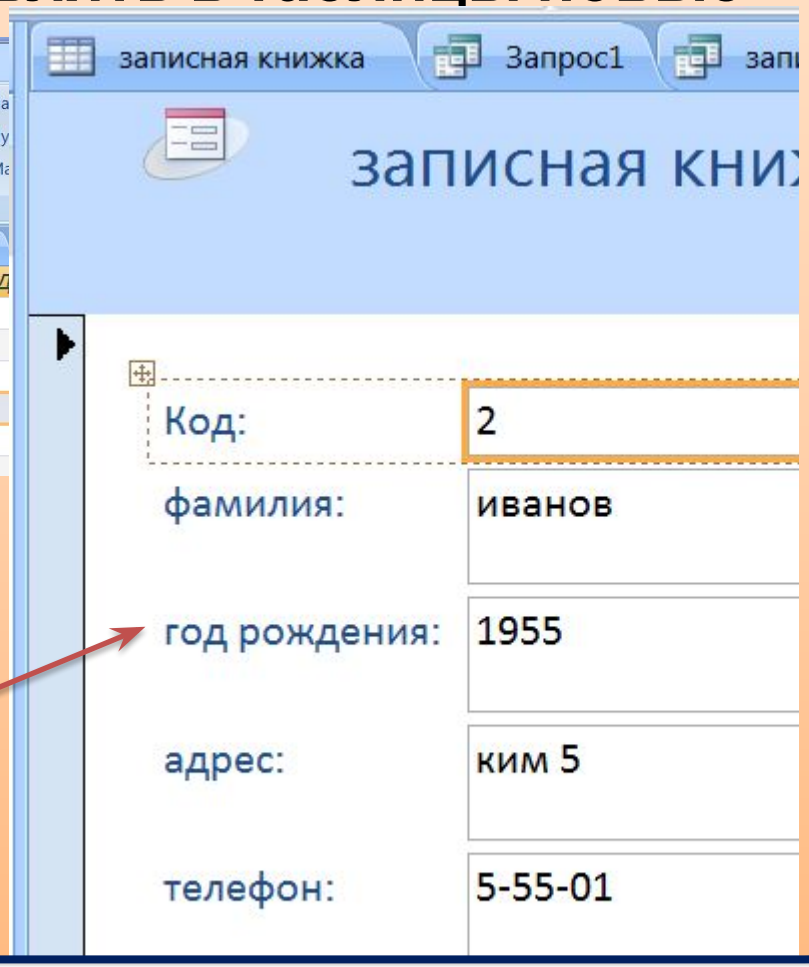
Выбираем нужные данные

Форма (практическая 3.2)

Формы позволяют отображать данные содержащиеся в одной записи.

Формы позволяют добавлять в таблицы новые





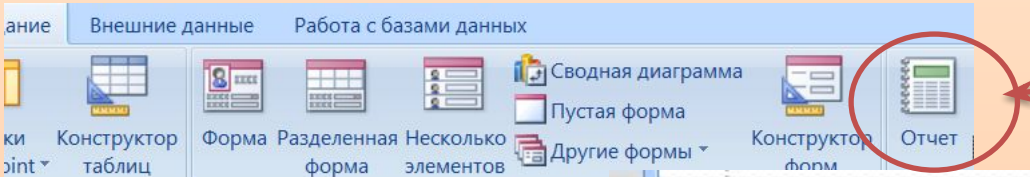
Выделяем запись, создаем форму.

Полученную форму возможно редактировать…

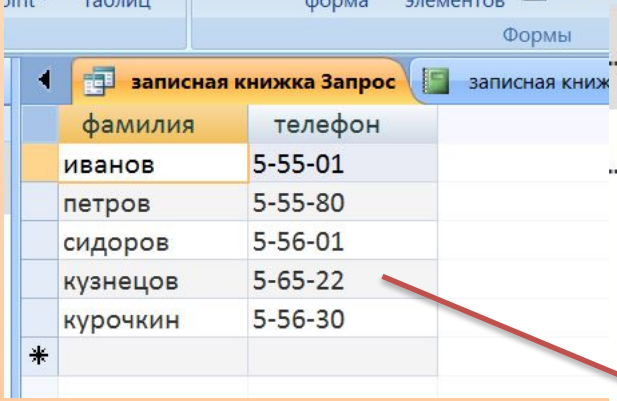
Примечание: можно воспользоваться конструктором форм

Отчет

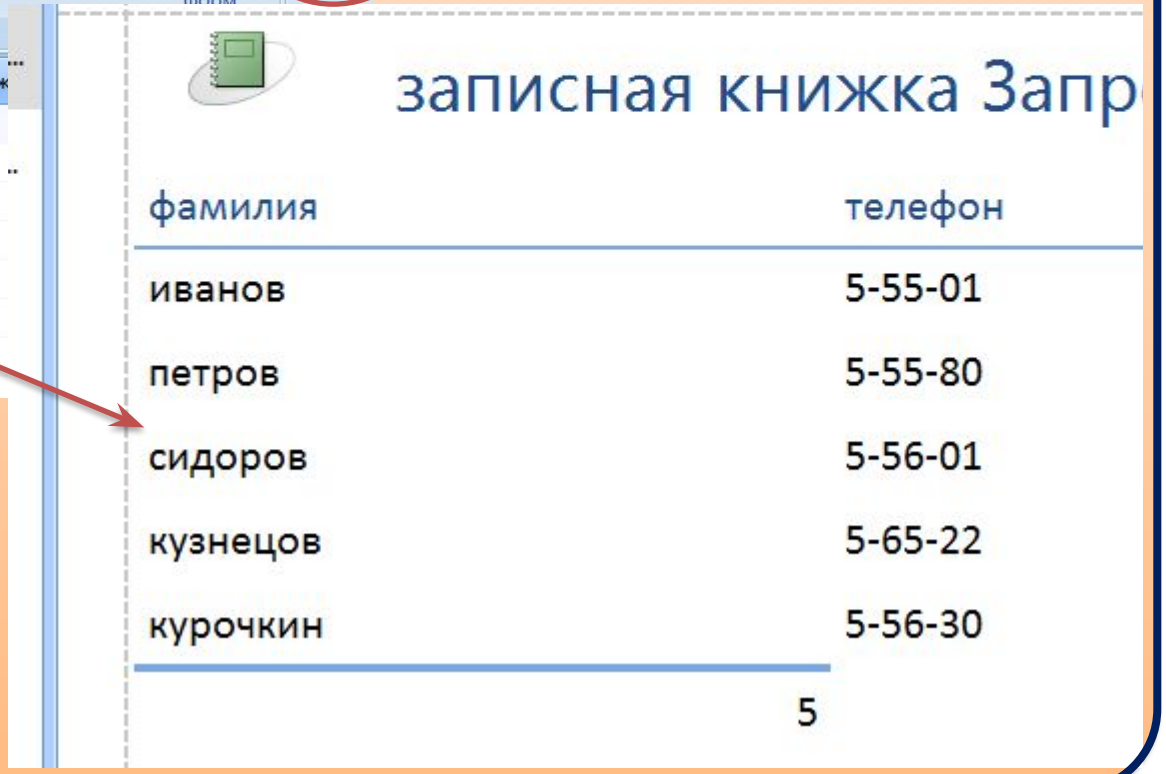
Отчеты предназначены для печати данных из таблиц и запросов в красиво оформленном виде



Отчет

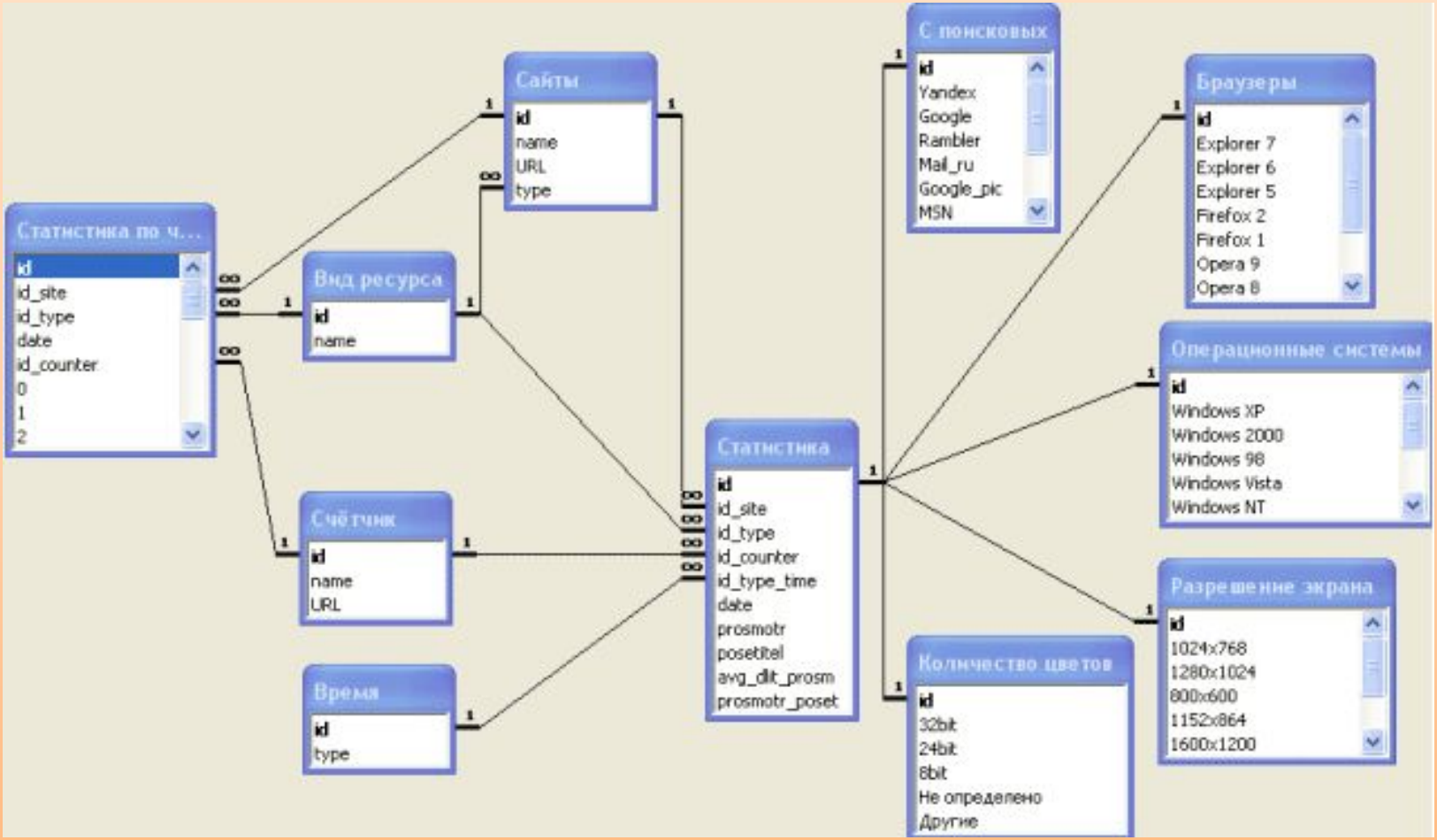


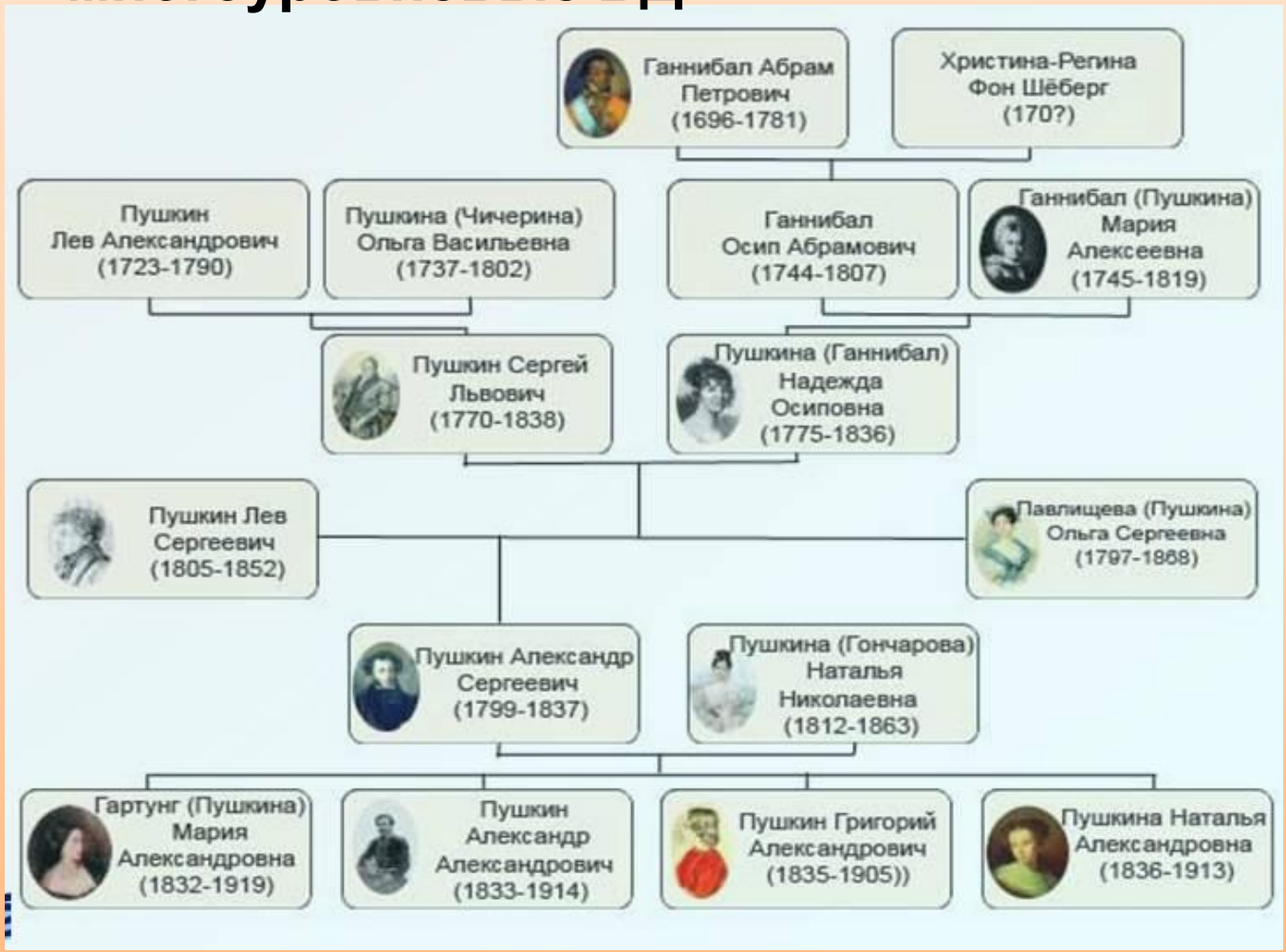
Результат



Реляционные БД

- **Реляционные БД связывают несколько таблиц в единую систему**



Иерархические БД

Иерархические БД – это многоуровневые БД