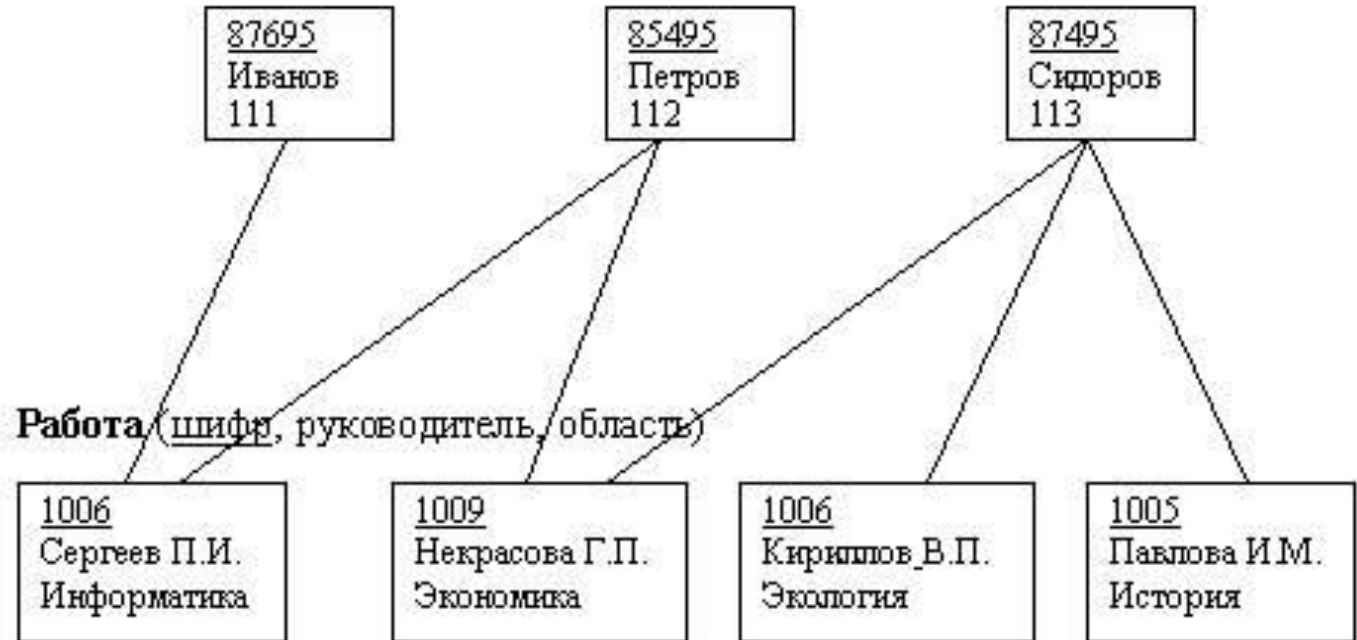


# СВОЙСТВА РЕЛЯЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДАННЫХ

# Реляционная модель данных

**Студент** (номер зачетной книжки, фамилия, группа)



Она представляет собой совокупность таблиц с установленными между ними связями. В реляционной модели каждая таблица описывает один класс объектов.

# Свойства РМД

- ▣ 1) Каждый элемент таблицы - один элемент данных. В одной ячейке РТ не может указываться более одного значения параметра.
- ▣ 2) Все элементы одного столбца имеют одинаковый тип, формат и смысл. В одном столбце не могут держаться данные разных типов.
- ▣ 3) Каждый столбец имеет уникальное имя.
- ▣ 4) Одинаковые строки в таблице отсутствуют. Каждая строка описывает конкретный объект.

- ▣ 5) Порядок следования строк в таблице может быть произвольным. Информация об объекте одного класса не зависит от информации о другом объекте такого же класса.
- ▣ 6) Каждая таблица должна иметь ключ. Ключ – это поле или совокупность полей, которые единственным образом определяют каждую строку в таблице.
- ▣ 7) Таблицы, входящие в модель данных, могут характеризоваться разным количеством полей и записей.

# Графическое обозначение РМ

- ▣ В графической реляционной модели каждая таблица изображается в виде прямоугольника, в верхней части которого записывается название таблицы (см. с 125 в учебнике). Ниже можно указать названия полей.

# Преобразование иерархической и сетевой моделей данных к реляционной

- ▣ Чтобы свести иерархическую и сетевую модель данных к реляционной, нужно каждый класс описать в виде отдельной таблицы и установить связи между ними.