



# **Табличные информационные модели.**

# 1. Основные понятия таблицы

Таблица — универсальное средство представления информации. В таблице может содержаться информация о различных свойствах объектов, об объектах одного класса и разных классов, об отдельных объектах и группах объектов.

# Простые модели

Правильно оформленная таблица имеет структуру:

*Номер таблицы*  
*Общий заголовок таблицы*

<i>Наименование граф (головка, или верхний заголовок)</i>				
<i>Наименование строк (боковик, или боковой заголовок)</i>				
		<i>ячейка</i>		

*Графа (столбец)*

*строка*

## Пример

Таблица 1.

### Домашняя библиотека

<i>Автор</i>	<i>Название произведения</i>	<i>Год издания</i>	<i>Жанр</i>
А. Беляев	«Человек-амфибия»	1990 г.	Фантастика
А. Пушкин	«Сказка о царе Салтане»	1985 г.	Поэтическая сказка
Л. Толстой	«Война и мир»	1972 г.	Трагедия
А. Конан-Дойль	«Голубой карбункул»	1980 г.	Детектив

**Объект** — это то, о чем идет речь.

**Класс объектов** — множество объектов, объединенных какими-то общими свойствами.

**Свойства** — характеристики, признаки объекта.

У каждого свойства есть название и значение.



Укажем вышеприведенные понятия для таблицы «Домашняя библиотека».

1. В таблице идет речь о классе объектов — о книгах домашней библиотеки.
2. Свойства — автор, название, год издания, жанр.
3. Значения свойств:
  - **автор**: А. Беляев, А. Пушкин, ...
  - **название**: «Человек-амфибия», поэмы, ...
  - **год издания**: 1990, 1985, ...
  - **жанр**: фантастика, сказка, ...

Все многообразие таблиц разделим на типы.

## 2. Таблицы типа «объекты-свойства» (ОС)

Таблица ОС — это таблица, в которой рассматриваются объекты, принадлежащие одному классу.

Название класса объектов	Название свойства
Названия объектов	Значение свойств

Порядок построения таблиц ОС:

1. Выделить объекты и свойства.
2. Назвать класс объектов.
3. Вписать названия объектов и их свойства.
4. Вписать значения свойств.

**Пример**

См. таблицу «Домашняя библиотека»

# «Объекты – объекты – один» (ООО)

Таблица ООО — это таблица, которая описывает пары объектов и только одно свойство.

Название класса первых объектов	Название класса вторых объектов
	Название вторых объектов
Название первых объектов	Значение свойств

Порядок построения таблиц ООО:

1. Выделить объекты и свойства.
2. Назвать класс первых и вторых объектов.
3. Вписать название первых и вторых объектов.
4. Вписать значения свойств в ячейки.

### Годовые оценки.

Фамилия	Предмет		
	Русский язык	Литература	Математика
Иванов Петя	4	5	4
Петров Андрей	4	4	3
Сидоров Ваня	5	5	4
Андреев Коля	3	4	5

*Класс первых объектов* — ученики (фамилии).

*Класс вторых объектов* — предмет.

*Первые объекты* — Иванов Петя, Петров Андрей, Сидоров Ваня, Андреев Коля.

*Вторые объекты* — русский язык, литература, математика.

*Свойства* — оценки.

# Компьютерный практикум

Работа 6. Создаем табличные модели.

*Здание 1. Великаны.*

*Задание 2. Природа России.*

*Задание 3. Таблица типа ОС. Золотое кольцо России.*

*Задание 4. Таблица типа ООО. Прогноз  
успеваемости.*