

Табличные информационные модели.

УМК по информатики Босова Л.Л., 7 класс.
Выполнила: Сахарова М.А., учитель информатики и ИКТ,
МОУ Мишелевской СОШ № 19.

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

Наименование граф (головка, или верхний заголовок)			
Наименование строк (боковик, или боковой заголовок)	Графа (столбец)		
		ячейка	

Общая структура таблицы:

- Номер таблицы** (над таблицей)
- Общий заголовок таблицы** (над таблицей)
- Наименование граф (головка, или верхний заголовок)** (в верхней строке)
- Наименование строк (боковик, или боковой заголовок)** (на левой стороне, синий цвет)
- строка** (горизонтальная ось, синий цвет)
- Графа (столбец)** (вертикальная ось, синий цвет)
- ячейка** (зеленый цвет)

Пример

Таблица 1.

Домашняя библиотека

Автор	Название произведения	Год издания	Жанр
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»

3. Таблицы типа «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.

Пример

Таблица 2.

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

- Выполнить задание на стр. 176.

Работа 6. Создаем табличные модели.

Задание 1. Великаны.

Задание 2. Природа России.

Задание 3. Таблица типа ОС. Золотое кольцо России.

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

Домашнее задание.

§ 2.5. стр.58 – 64

Вопросы № 1 – 9 на стр.69 -70