

# Виды информационных моделей и их назначение

**Модель** — это искусственно создаваемый объект, заменяющий некоторый объект реального мира (объект моделирования) и воспроизводящий ограниченное число его свойств.

**Моделирование** — это метод познания действительности, используемый различными науками.

**Объект моделирования** — объекты живой или неживой природы, процессы и явления действительности.

**Формализация** – процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков.

# Виды моделей

1) Материальные;

2) Информационные:

- Словесные (загадки, описание свойств объекта);
- Образные (рисунки, плакаты, фото, видео);
- Графические (карта, чертеж, схема, график);
- Знаковые (программирование на языке программирования, в виде формул);
- Табличные («объект-свойство», «объект-объект», матрицы);



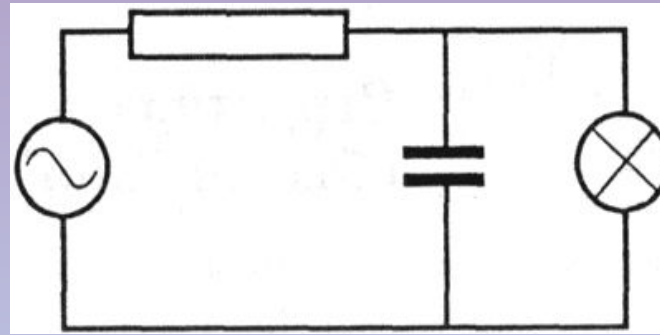
**Ночью летает,  
Прохожих в лесу пугает.**

**Мордочка усатая,  
Шубка полосатая  
Часто умывается,  
А с водой не знается.**

**Иголок очень много,  
А нитки ни одной.**







## Виды моделей

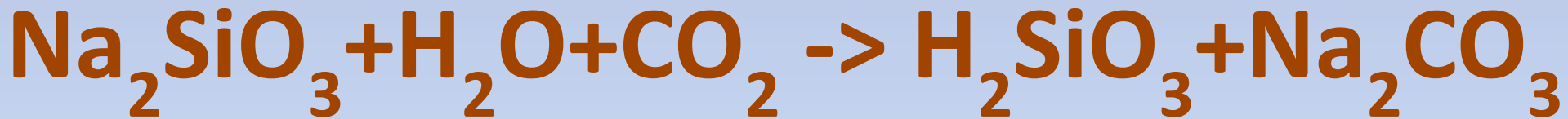
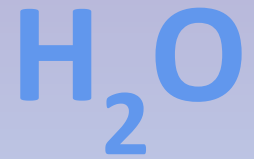
Материальные

Информационные





$$E=M*C^2$$



$$F=m*a$$



## Таблицы типа "объект-свойство"

Номер	Автор	Название	Год	Полка
0001	Беляев А. Р.	Человек- амфибия	1987	5
0002	Кервуд Д.	Бродяги севера	1991	7
0003	Тургенев И. С.	Повести и рассказы	1982	1
0004	Олеша Ю. К.	Избранное	1987	5
0005	Беляев А. Р.	Звезда КЭЦ	1990	5



# Таблицы типа "объект-объект"

Ученик	Русский	Алгебра	Химия	Физика	История	Музыка
Аликин Петр	4	5	5	4	4	5
Ботов Иван	3	3	3	3	3	4
Волков Илья	5	5	5	5	5	5
Галкина Нина	4	4	5	2	4	4



Д/з: стр. 5-11 прочитать, определения выучить.

1. Какие вы можете назвать примеры материальных моделей?
2. Какие вы можете назвать примеры различных форм информационных моделей?
3. Приведите различные примеры графических информационных моделей.