

Модели

объектов





Содержание:

Что такое модель?



Зачем создают модели?



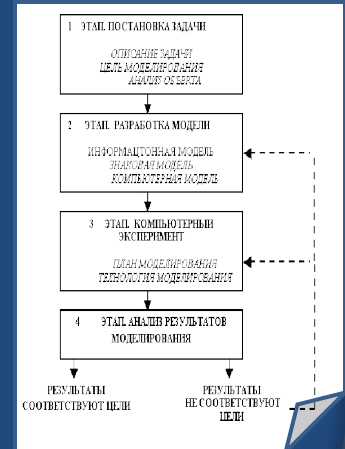
Какие бывают модели?



$$s=vt$$



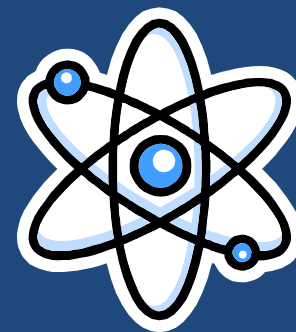
МОДЕЛИ



Модели создаются, если...

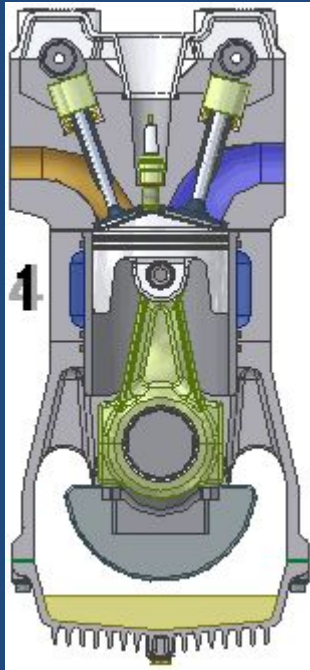


Объект огромный

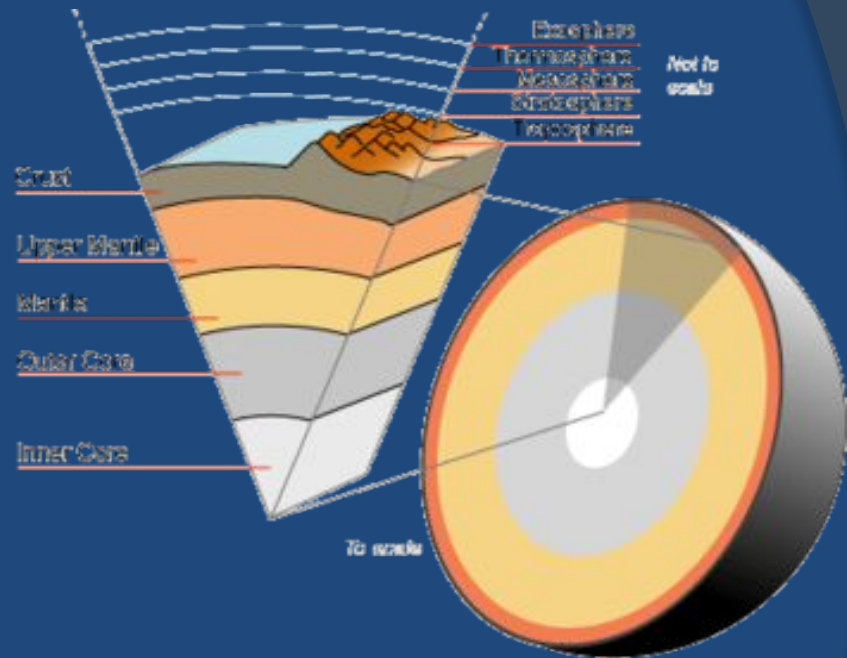


Объект слишком мал

Модели создаются, если...



Процесс протекает
очень быстро



Процесс протекает очень
медленно

Модели создаются, если...



**Исследование объекта
опасно для окружающих**

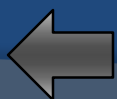


**Исследование объекта
может повлечь его
разрушение**

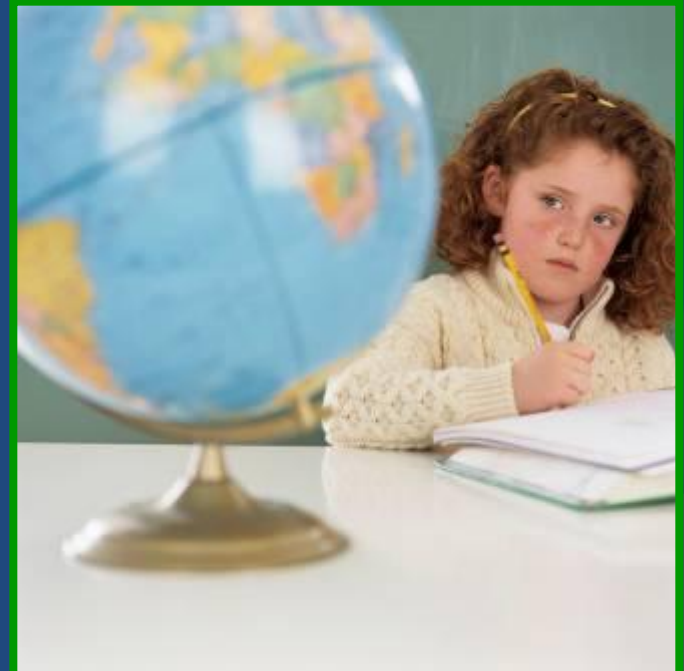


МОДЕЛЬ –

некий новый упрощенный объект, отражающий некоторые характеристики оригинала.



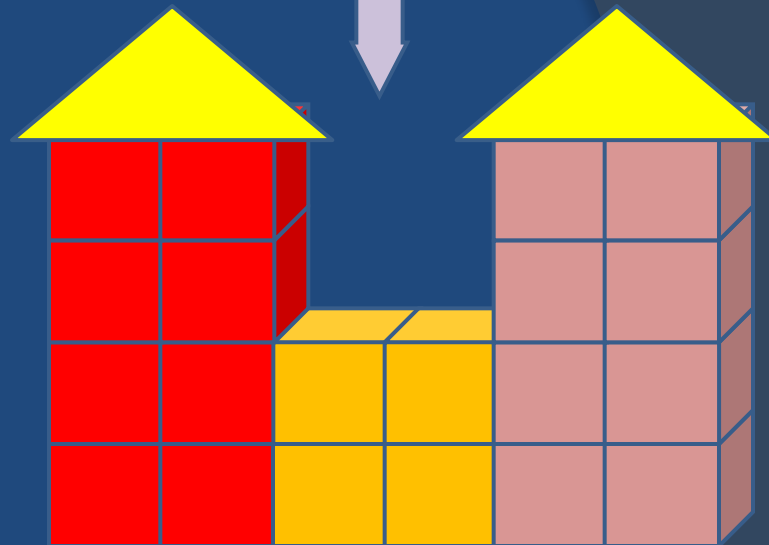
Моделирование – метод познания окружающего мира, состоящий в создании и исследовании моделей реальных объектов.



ОРИГИНАЛ



МОДЕЛЬ



МОДЕЛИРОВАНИЕ



ОРИГИНАЛ	МОДЕЛЬ	ЧТО ОТРАЖАЕТСЯ В МОДЕЛИ		
		Свойства	Действия	Среда
<p>Медведь</p> 	<p>Плюшевый мишка</p> 	Внешний облик		
<p>Автомобиль</p>	<p>Игрушечная машинка</p> 	Внешний вид Основные узлы	Перемещение	
<p>Пингвин</p>	<p>Объемная композиция в зоологическом музее</p>	Внешний облик		Пейзаж, приметы климата



Модели

```
graph TD; A[Модели] --> B[Материальные]; A --> C[Информационные];
```

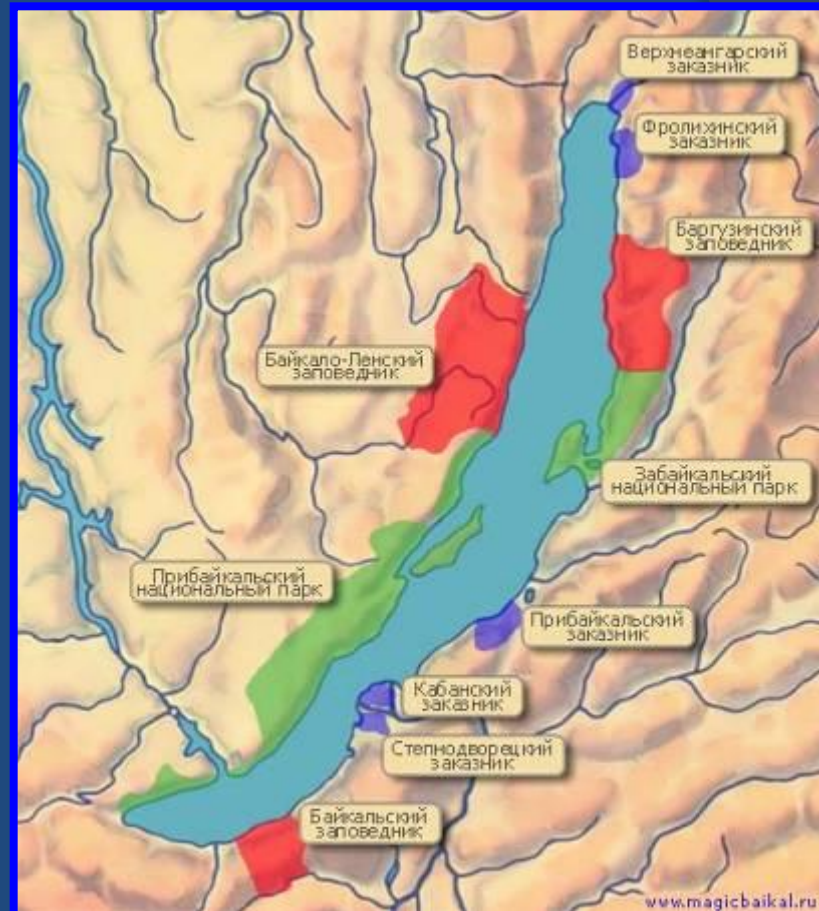
Материальные

Информационные

Материальные модели - реально воспроизводят внешний вид, структуру и поведение объекта.



Информационные модели - описание объекта-оригинала на языках кодирования информации



1. Что такое модель?
2. Назовите основные свойства моделей.
3. Что такое моделирование?
4. Как можно назвать отношения между объектом-оригиналом и его моделью?
5. Приведите 2-3 примера натуральных моделей.
6. Приведите 2-3 примера информационных моделей.