

A stylized illustration of a city skyline with various skyscrapers in black and grey. The background features vibrant, abstract watercolor washes in red, yellow, and green. In the foreground, a wooden sign on a post is positioned on the left. The sign has a light brown, wood-grain texture and contains the text 'Город моделирования' in a dark, sans-serif font. The sign is slightly tilted to the right. The overall composition is artistic and modern, combining urban architecture with natural, organic elements like the sign and decorative swirls.

Город  
моделирования



# Вопросы:

- Что называется моделью и моделированием?
- Когда необходимо создание моделей?
- Какие модели выделяют?
- Значение моделирования?

**...что такое  
модель?**



# Модель - это объект замещения, отражающий некоторые свойства оригинала.

человек



ОРИГИНАЛ  
или  
прототип

автомобиль



железная дорога



МОДЕЛИРОВАНИЕ

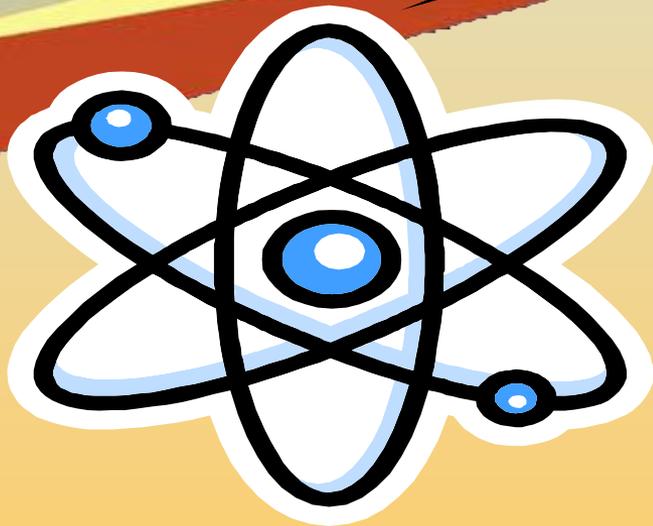
медведь



Улица  
моделей  
больших и маленьких  
объектов

Модель  
солнечной  
системы

Модель  
атома



**Модель  
двигателя**

**Модель  
процессов  
земной коры**

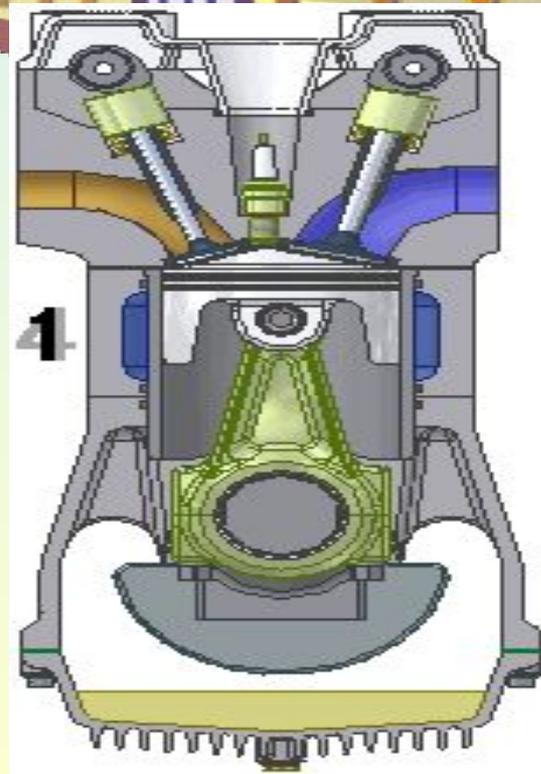
Улица  
моделей  
быстрых и медленных  
процессов

Океаническая кора

Мантия

ядро

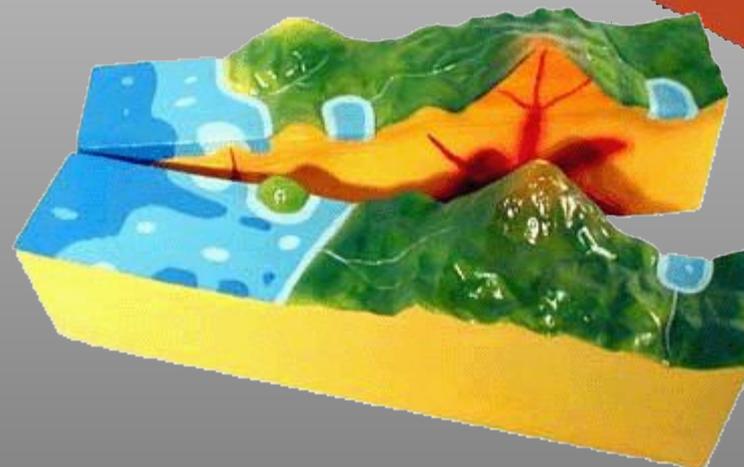
Континентальная кора



Улица  
моделей  
опасных процессов  
и дорогостоящих  
объектов

Модель  
самолета

Модель вулкана



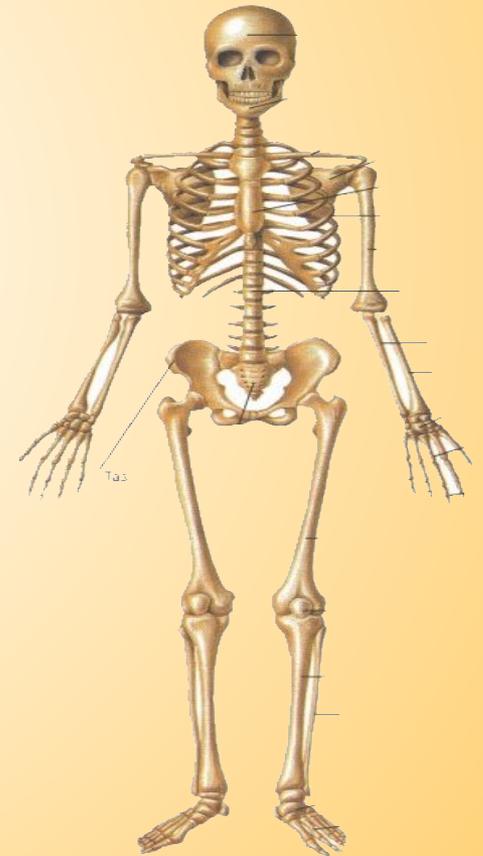
...какой вывод вы  
можете сделать,  
побывав на  
улицах нашего  
города?



# Запомните!

К процессу моделирования прибегают, когда:

- исследуемый объект слишком велик или слишком мал;
- процесс протекает очень быстро или очень медленно;
- исследование объекта может быть опасным для окружающих, может привести к разрушению его самого или создание реального объекта очень дорого.



...сколько моделей может  
быть у одного объекта?

...от чего зависит выбор  
(построение) модели?



# Запомните!

Каждый объект может иметь БОЛЕЕ одной модели.

Выбор (построение) модели зависит от цели моделирования.

# Уточним!

Моделирование -

ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЙ

процесс

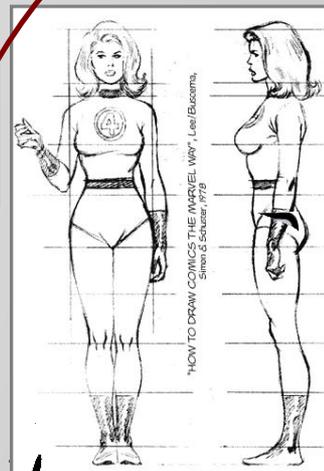
построения модели

объекта - оригинала (прототипа).



Натурные  
модели

Информационные  
модели



# Модели

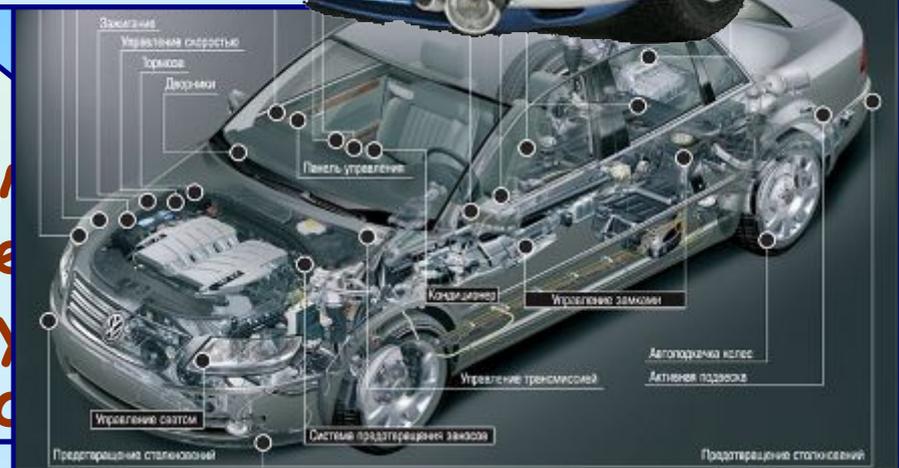
натурные

информационные

Описание объекта оригинала на языке кодирования информации



Реальные предметы в увеличенном виде, вид, структура, модель



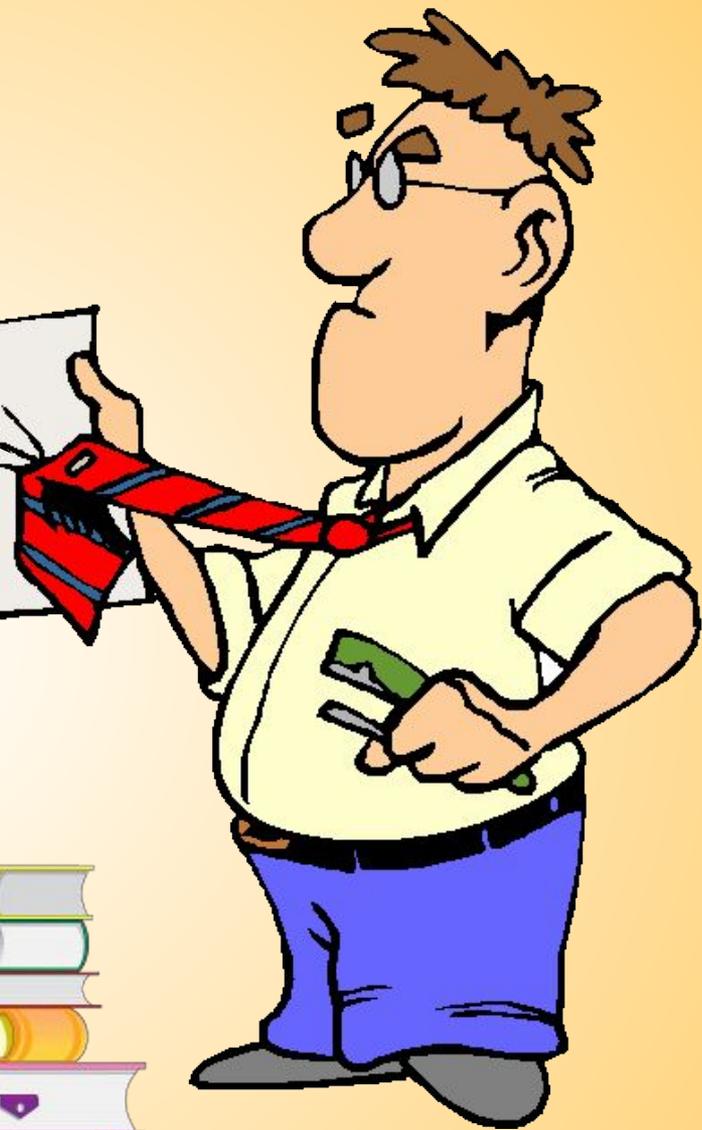
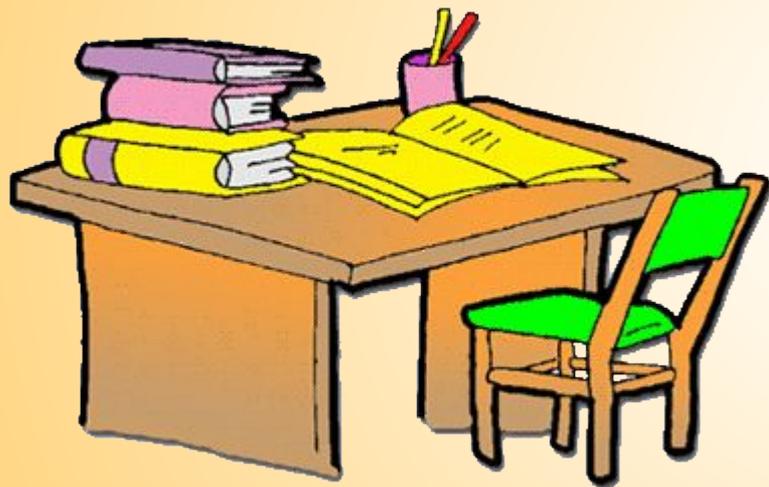
й

**...выполните задание 5  
в рабочей тетради на  
странице 40**



Историк

В  
1870  
году...



...назвать другие варианты  
значения процесса  
моделирования вам поможет  
задание 7 в рабочей тетради  
на странице 42



...учитывая все примеры  
использования моделей...

**Моделирование -  
метод познания  
окружающего нас мира.**

Преж  
мы г  
свои

...выполните задание 5 из  
практической работы №4  
(компьютерный практикум,  
страница 168)



**Задание.** Построить информационную модель заданного объекта (понятия) в форме сиквейна (пятистрочник).

**Правило написания:**

№	ФОРМА	СОДЕРЖАНИЕ	ПРИМЕР
1.	Одно слово — существительное	Имя объекта	Вулкан.
2.	Два слова — прилагательные	Свойства объекта	Красный, горячий.
3.	Три слова — глаголы	Возможности объекта (активные и пассивные действия)	Извергается, пылает, спасаются.
4.	Четыре слова	Ваше личное отношение к объекту	Страх, катастрофа, гибель, опасность.
5.	Одно слово- синоним	Вывод, заключение	Ад.



**...МОЛОДЦЫ, ДО  
СКОРЫХ ВСТРЕЧ!**

