

Презентация к уроку



«Моделирование, формализация, визуализация»

МАОУСОШ № 8 г. Старая Русса

Трофимов П.В.

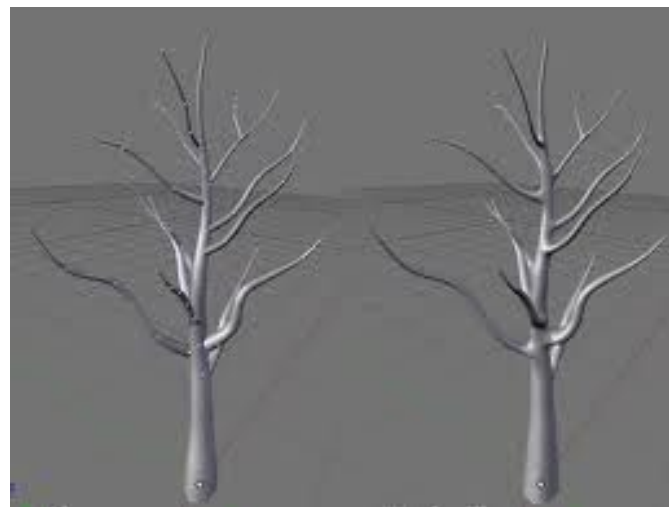
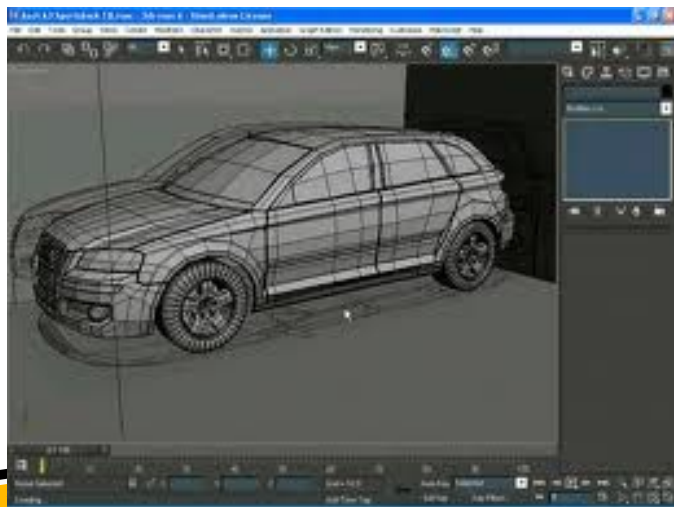
Учитель информатики

2012



МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Моделирование — это способ познания, состоящий в создании и исследовании моделей.

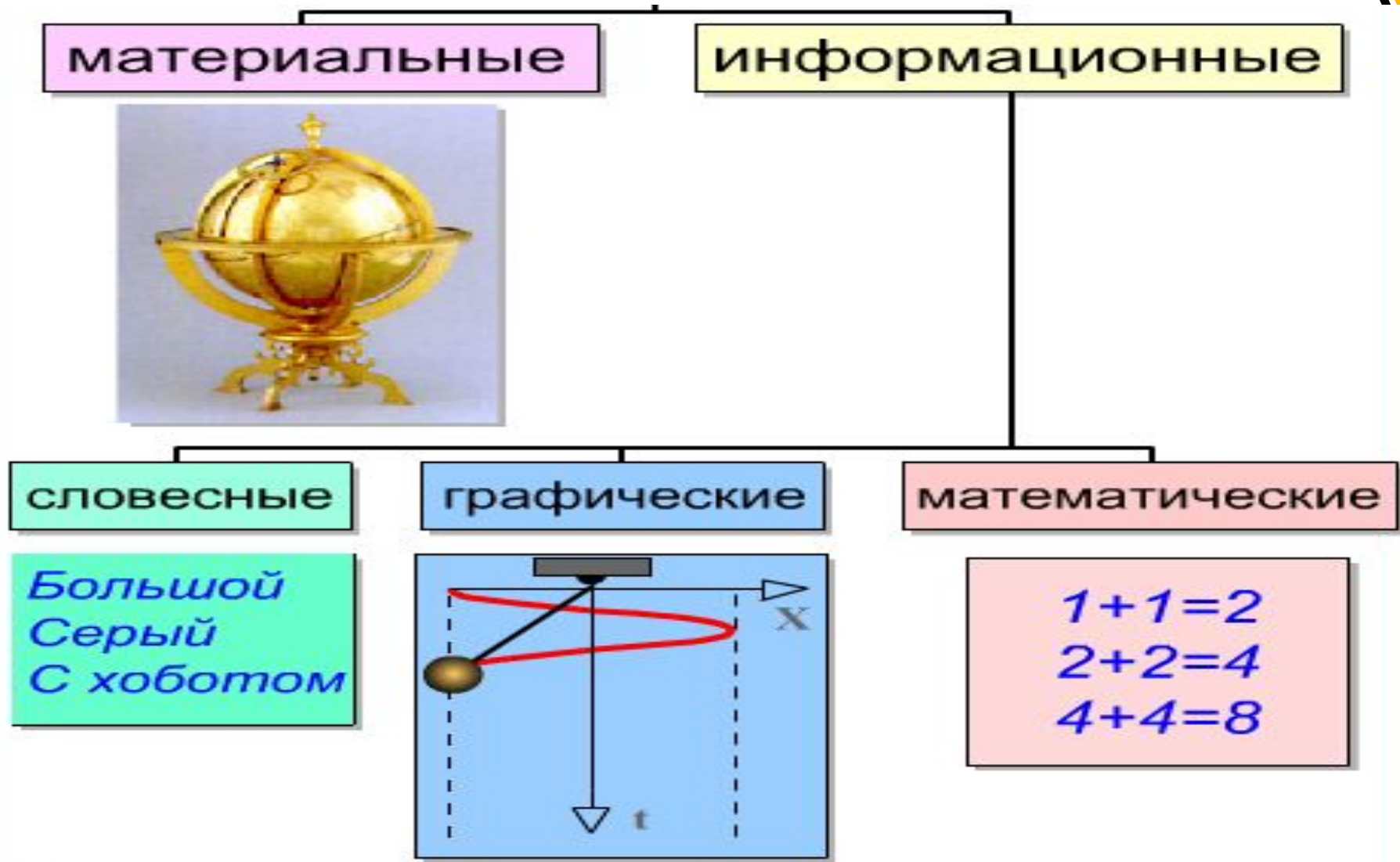
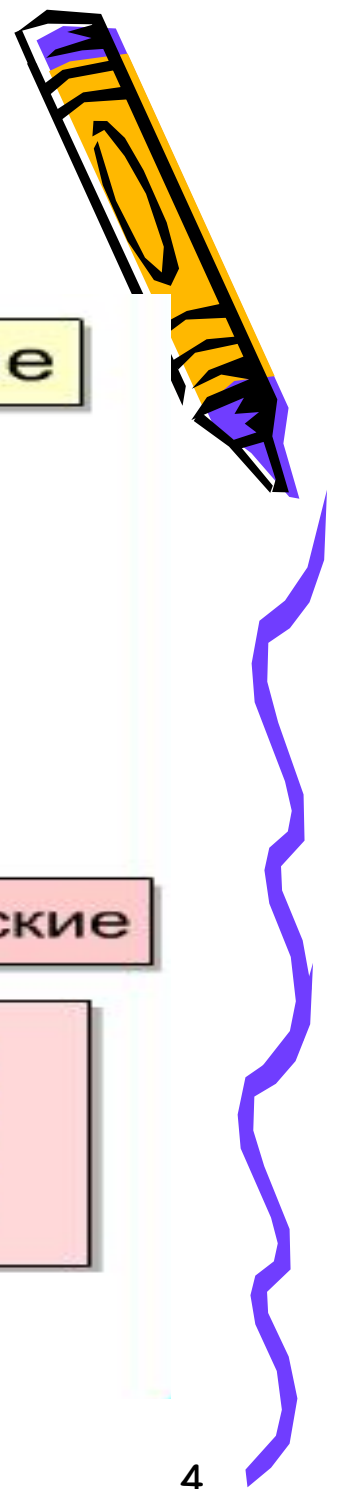


МОДЕЛЬ

- Модель — это упрощенное представление реального устройства и/или протекающих в нем процессов, явлений.



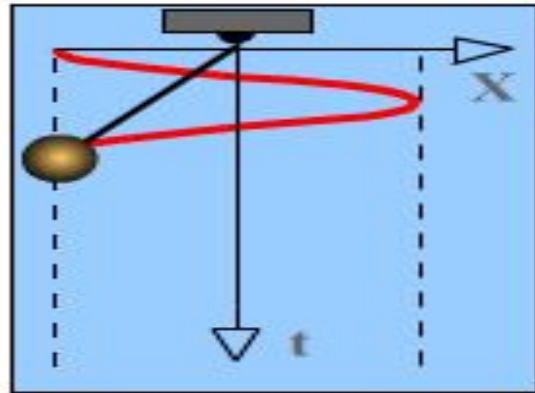
Виды моделей



словесные

Большой
Серый
С хоботом

графические



математические

$$1+1=2$$
$$2+2=4$$
$$4+4=8$$



МАТЕРИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ

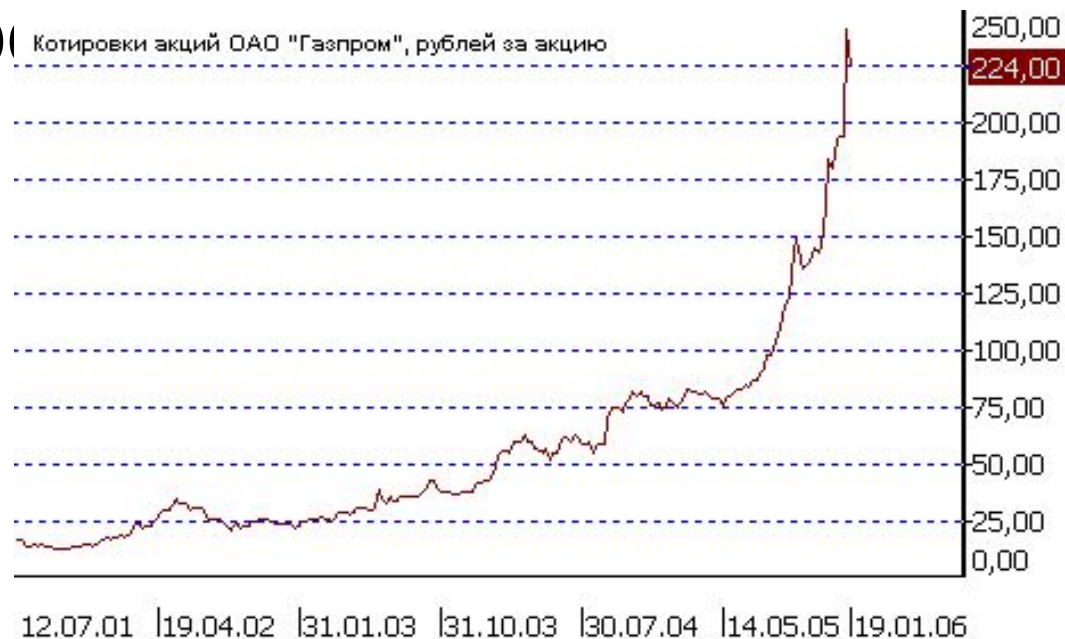
- Материальные модели позволяют представить в материальной наглядной форме объекты и процессы, недоступные для непосредственного исследования (очень большие или очень маленькие объекты, очень быстрые или очень медленные процессы и др.).



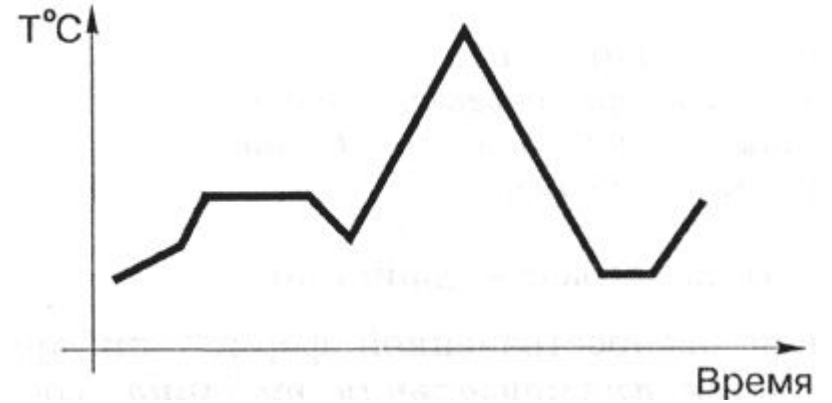
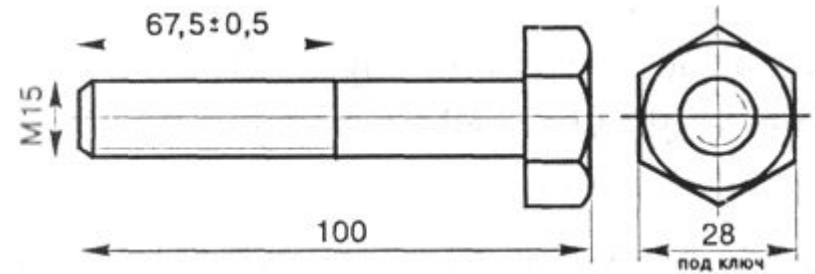
ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ



- Информационные модели представляют объекты и процессы в образной или знаковой форме, а также в форме таблиц, блок-схем, граф



ГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ



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



ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЕЙ



- Описательная информационная модель
- Формализованная модель
- Компьютерная модель
- Компьютерный эксперимент
- Анализ полученных результатов и корректировка исследуемой модели

