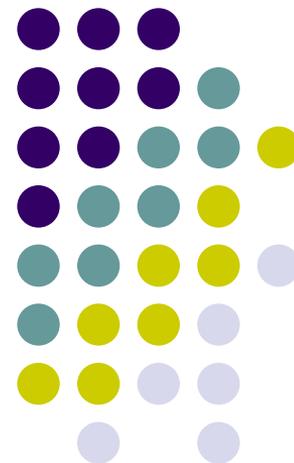


Моделирование, формализация, визуализация.

МКОУ «Большелеушинская СОШ»
Учитель информатики
Гарифянова Е.Л.





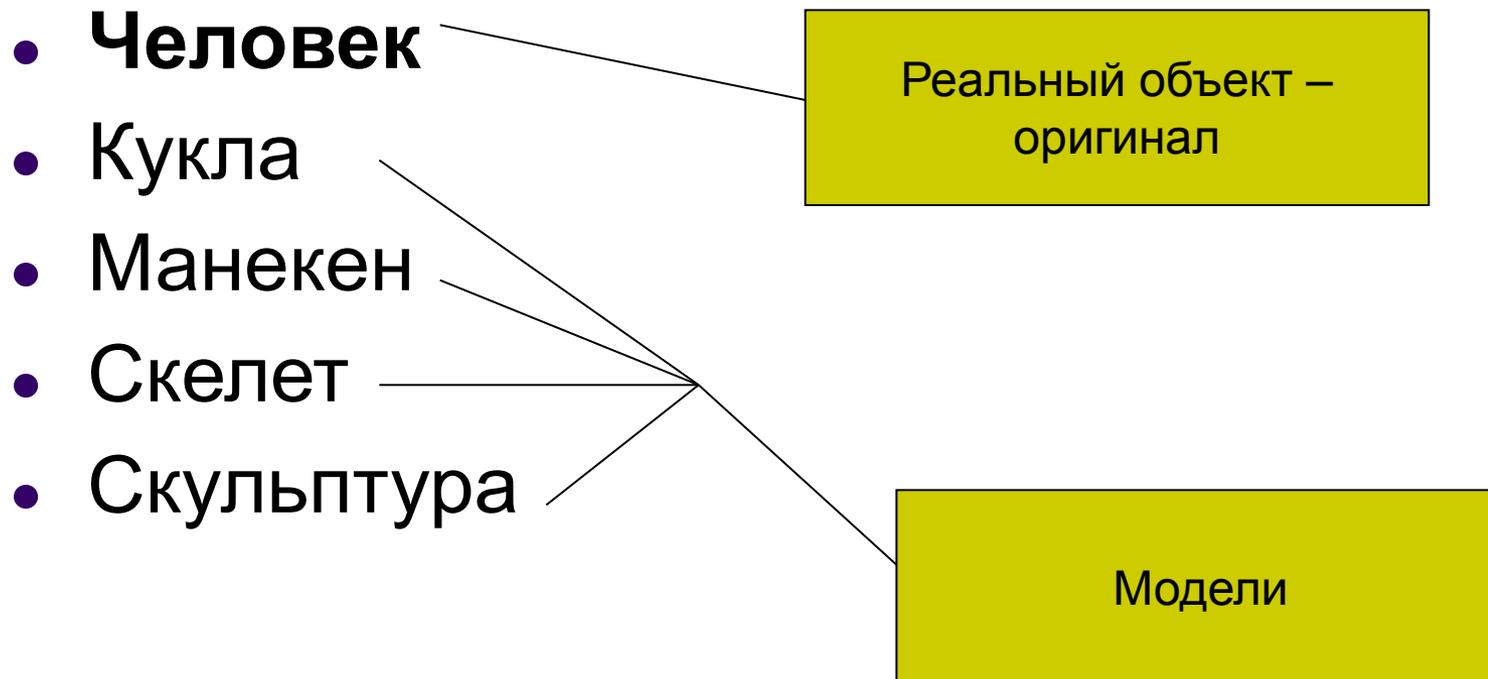
Моделирование – это метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей.



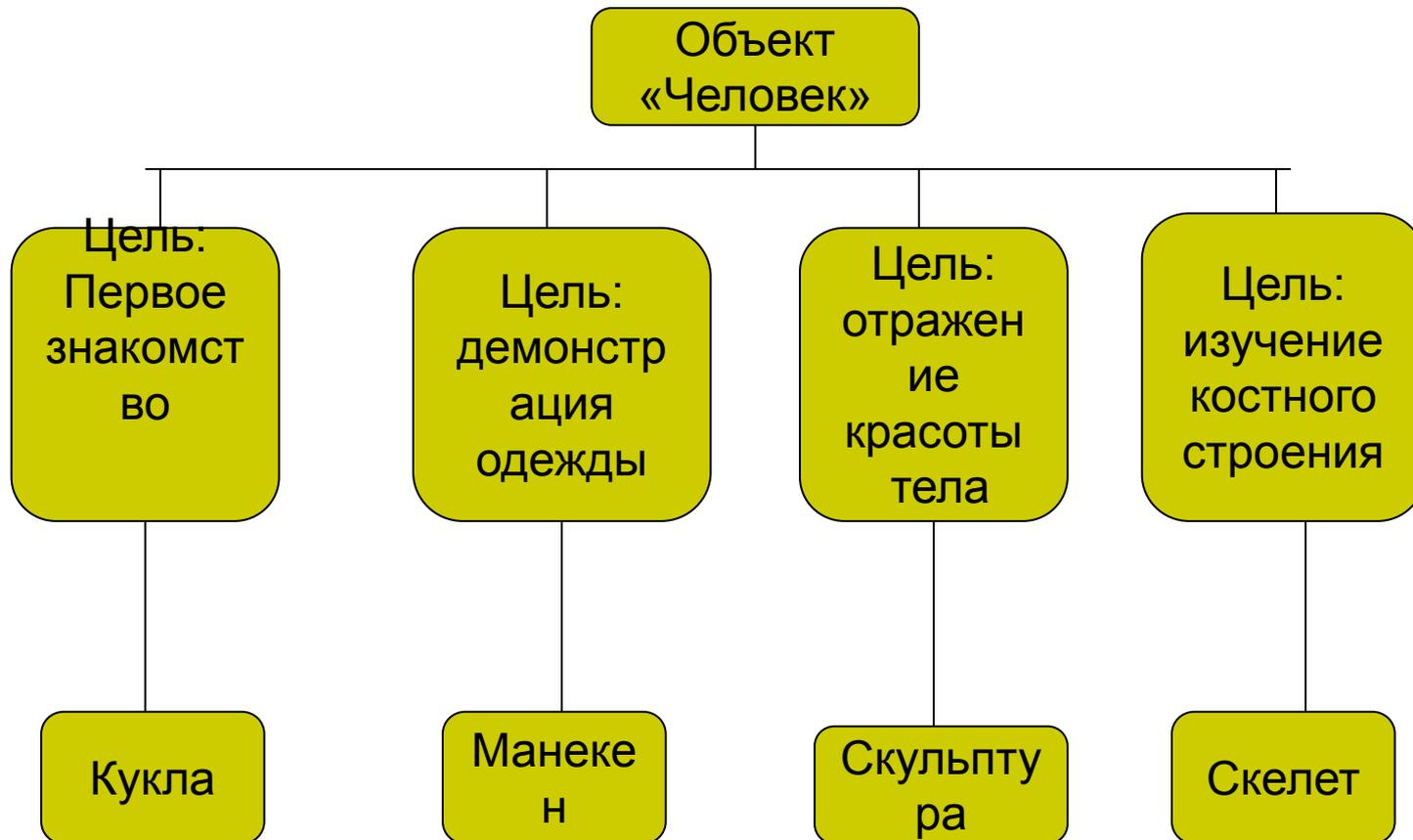
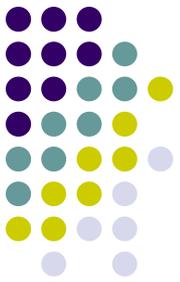
Модель (мера, образец) –
это некий новый объект,
который отражает некоторые
существенные свойства
изучаемого явления или
процесса



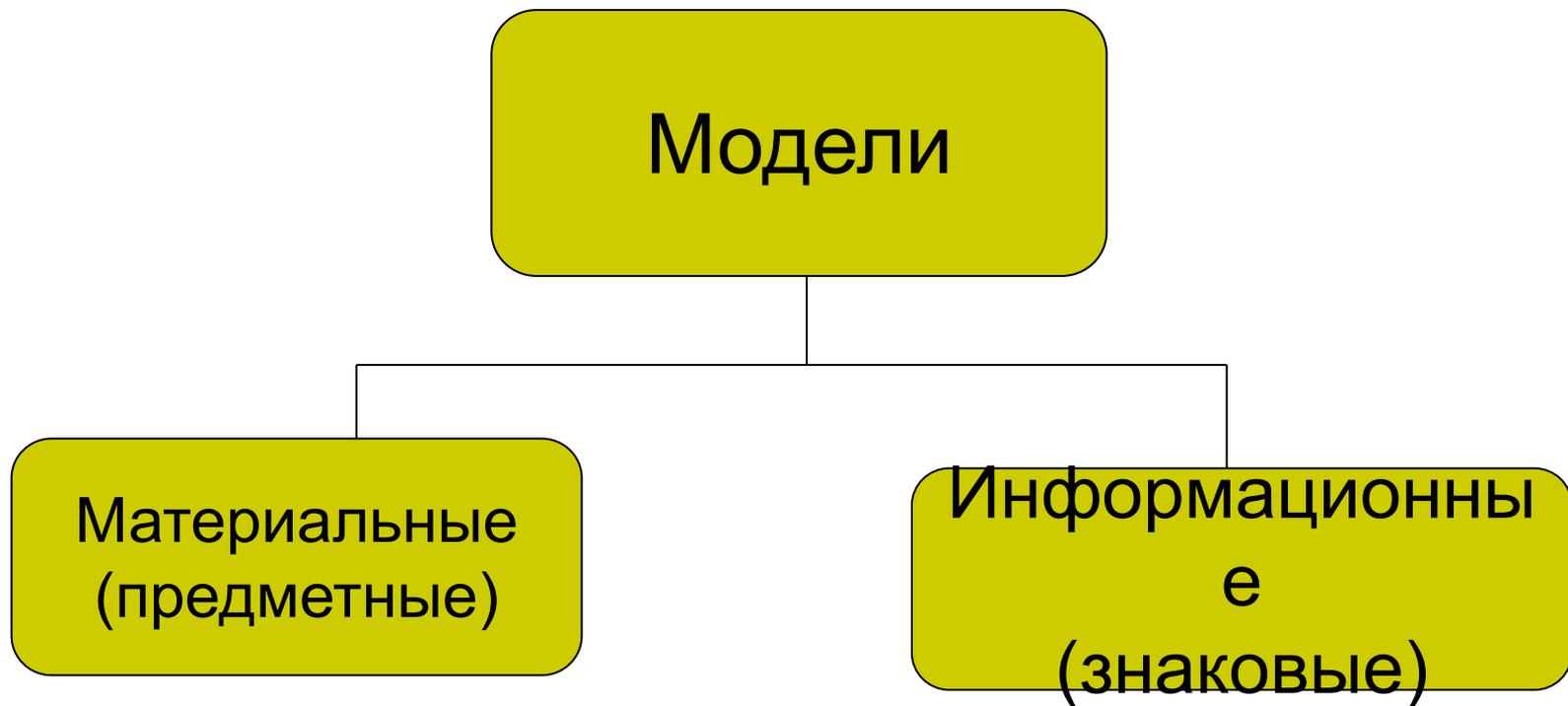
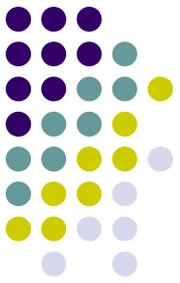
Один и тот же объект может
иметь множество моделей, а
разные объекты могут
описываться одной моделью.

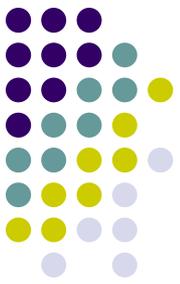


Свойства объекта, которые должна отражать модель, определяются поставленной целью его изучения



Классификация моделей по способу представления:





Материальные модели

- Воспроизводят геометрические, физические и другие свойства объектов в материальной форме.



- -
- Пример: Глобус (модель земного шара) - география



Информационные модели

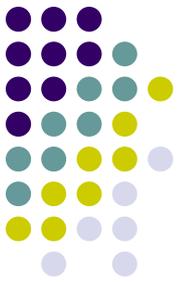
- Представляют объекты и процессы в форме схем, чертежей, таблиц, формул, текстов и т.д.

-
-
-



Пример: рисунок цветка – ботаника

Классификация моделей по области использования:



- Учебные модели;
- Опытные модели;
- Научно-технические модели;
- Игровые модели;
- Имитационные модели.

Классификация моделей с учетом фактора времени:



- Статические;
- Динамические.

Примеры: динамические (заводные игрушки);

статические (глобус, мягкие игрушки, учебник)

Классификация моделей по области использования



- Биологические
- Исторические
- Физические
- И другие

Формализация информационных моделей



- ***Процесс построения информационных моделей при помощи формальных языков***

Формулы, модели строения молекул и т.д.

Визуализация формальных моделей



В процессе исследования формальных моделей часто производится их визуализация

Схемы, рисунки, графики