

Объекты моделирования



Системы и структуры объектов



Объект – это то, что имеет название, является чем-то целым и обладает некоторыми свойствами и характеристиками.

- Свойства объекта – это присущие ему качества, характеристики, признаки.

Свойства человека:

40 лет;

60 кг;

Глаза синие;

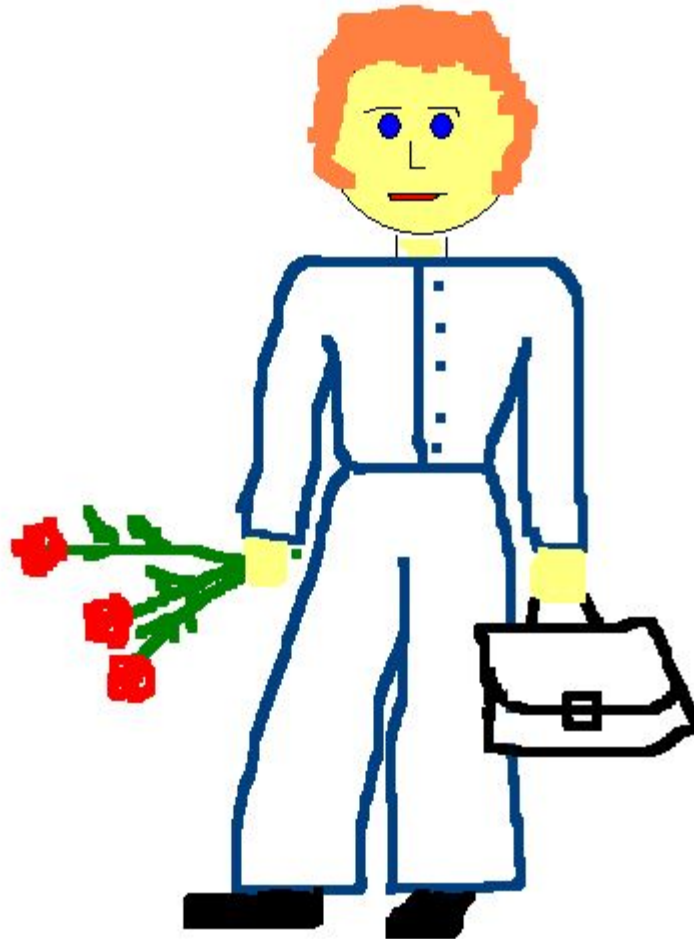
Волос рыжий;

Кожа светлая;

Образование
высшее;

Холост;

И прочее...





Свойства объекта, которым присваивается конкретное значение – параметры объекта.

«Дом многоэтажный» – это свойство.

«Этажей 9» – это параметр.



Параметры могут быть числовыми (количество, вес, возраст), тогда их называют *величинами*.



Параметры могут быть качественными (цвет, форма, вкус, материал), тогда их называют *признаками*.



Параметры могут быть неизменными, либо меняться со временем.



Действия, которые производятся над объектами, или которые они производят сами, относятся к характеристикам объектов.



Действия, свойственные только данному объекту, позволяют отличить его от других и могут быть связаны с его назначением.





Процесс – это последовательная смена состояний объекта как результат некоторых воздействий.

- Многие процессы имеют **собственные названия** (движение, горение, взросление, полет, строительство, обучение, плавление...) Например, скорость, пройденный путь, затраченное время – это характеристики процесса движения, связанные формулой $S=V \cdot t$.
- **Среда и условия**, в которых существует объект – это тоже **характеристики объекта**, которые также обладают свойствами и параметрами (для рыб нужен водоем, кактусы растут в пустыне...).