

Виды и классификация моделей

- Область использования моделей
- С учетом в модели временного фактора (динамика модели)
- Отрасль знаний
- Способ представления моделей

Виды классификации моделей по признакам

- Учебные
- Опытные
- Научно-технические
- Игровые
- Имитационные

Классификация моделей по области использования:

- Игровые модели- это военные, экономические, спортивные и деловые игры
- Имитационные модели – не просто отражают реальность в той или иной степени, а имитируют ее.

- Учебные модели –используются при обучении. Это могут быть наглядные пособия, тренажеры, обучающие программы.
- Опытные модели- это уменьшенные или увеличенные модели проектируемого объекта. Они используются для исследования объекта и прогнозирования его будущих характеристик.
- Научно-технические модели создаются для исследования процессов или явлений. (пример: прибор получения грозового электрического разряда.)

- Статические модели – единовременный срез информации по данному объекту.
- Пример: Обследование учащихся в стоматологической клинике
- Динамические модели – представляет картину изменения объекта во времени
Пример: Исследование медицинской карты ученика во времени.

Классификация моделей по фактору времени:

Модели

```
graph TD; A[Модели] --> B[Материальные]; A --> C[Абстрактные (нематериальные)]; C --> D[Мысленные и вербальные]; C --> E[Информационные];
```

Материальные

**Абстрактные
(нематериальные)**

**Мысленные
и вербальные**

Информационные

Классификация моделей по способу представления

- Материальные и абстрактные модели могут иметь один и тот же прототип и взаимно дополнять друг друга

- Эти модели нельзя потрогать они не имеют вещественного воплощения.
- Основу таких моделей составляет информация, такой тип моделирования реализует теоретический метод познания окружающей действительности

Абстрактные модели

- Такие модели могут отражать
- Внешние свойства исходных объектов
- Внутреннее устройство исходных объектов
- Суть процессов и явлений, происходящих с объектами - оригиналами.

Материальные модели имеют реальное воплощение

- Мысленные модели формируются в воображении человека в результате раздумий и умозаключений иногда в виде некоторого образа.
- Информационные модели – образы возникающие у разных людей как реакция на одни и те же объекты и явления, которые могут сильно различаться. Невозможно получить впечатление от музыкального произведения услышав не музыку ,а рассказ о ней.

Информационные
модели

```
graph TD; A[Информационные модели] --> B[Образные-знаковые модели]; A --> C[Знаковые модели];
```

Образные-знаковые
модели

Знаковые
модели