



**Тема:** информационная модель  
системы

**Цель:** сформировать представление об  
информационной модели системы  
объектов

---

**Опорные понятия:** система, элементы  
системы, информационная модель объекта,  
цель.

**Новые понятия:** информационная модель  
системы.



## Актуализация опорных знаний.

---

- Что такое **модель** объекта?
- Что такое **информационная модель** объекта?
- Как Вы понимаете выражение “**существенная** информация”?
- Приведите пример **табличной формы описания** модели?

# Актуализация опорных знаний.

- 
- **Модель** – аналог (заместитель) оригинала, отражающий некоторые его характеристики.
  - **Информационная модель** – целенаправленно отобранная информация об объекте, которая отражает наиболее существенные для исследователя свойства этого объекта. Приведите примеры, которые показывают, что ставя перед собой разные цели, исследователь отбирает ту или иную информацию об объекте.
  - На предыдущем уроке мы с вами обсуждали, что любой объект может рассматриваться как система. А может ли система рассматриваться как объект? Пример. Следовательно для системы можно составить информационную модель. В какой форме обычно описывается информационная модель объекта?



## Актуализация опорных знаний.


---

- **Прочитать** текст на стр. 82. Какая цель для создания информационной модели здесь ставится?
- В тетради **начертить и заполнить** таблицу 8.8. Как вы думаете какие ещё параметры при покупке велосипеда могут вас заинтересовать? **Внесите** названные параметры в таблицу и **добавьте** возможные значения.

# Актуализация опорных знаний.

- Составьте информационную модель объекта "среднее учебное заведение", начертив таблицу и заполнив её.

Объект	Параметры		Действия
	Название	Возможные значения	
Средние учебные заведения	Вид		
	Профиль обучения		
	Срок обучения		
	...		
	...		



Разработка информационных моделей элементов системы (Описание информационных моделей её отдельных элементов).

---

1. **Прочитайте** текст учебника стр 82-83. Какие элементы системы “велосипеда” интересуют вас как обладателя велосипеда? (...)
2. **Перечертите** в тетрадь таблицу 8.9 и **добавьте** свои строки. Обратите внимание, что в этой таблице не указаны возможные значения параметров. Какой столбец надо изменить, чтобы внести возможные значения?

# Система “велосипед”

---

## Ответьте на вопросы:

1. В каком возрасте вы научились кататься на велосипеде?
2. Каким был ваш первый велосипед?
3. Что было самым трудным?
4. По какой дороге легче всего ехать и как это связано с колёсами?
5. На каком велосипеде можно ехать быстрее, с большими колёсами или с маленькими, если все остальные элементы одинаковые?
6. Если надо ехать по прямой, можно ли обойтись без управления рулём?

# Выделение отношений и связей между элементами системы

---

1. Прочитать стр 79.(связи и отношения между элементами системы).
2. Внимательно рассмотрите фотографию рисунка, опишите взаимодействие элементов системы "велосипед", сравнивая своё описание с описанием учебника на стр. 83



# Система “велосипед”

---





# Основные этапы создания информационной модели системы

---

1. Описание системы как единого объекта. (табл. 8.8 стр. 82)
2. Информационные модели элементов системы. (табл. 8.9 стр. 83)
3. Описание связей и отношений элементов системы. (стр.79)
4. Описание взаимодействия элементов (при необходимости).

Опишите устно. Запишите в тетрадь основные этапы создания информационной модели системы.



## Домашнее задание.

---

1. **Читать** стр 81-86 (до примера с торговым предприятием).
2. **Уметь перечислить** этапы описания информационной модели системы.
3. **Устно:** стр. 89, задание 14. **Уметь рассказать.**