

**Презентация к уроку  
на тему:  
Что такое  
система**



# Система

ЭТО СОВОКУПНОСТЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ ИЛИ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ,  
ОБЛАДАЮЩИХ ОПРЕДЕЛЁННОЙ  
ЦЕЛОСТНОСТЬЮ



# СВОЙСТВА СИСТЕМ

**Целостность**

**Целесообразность**

**Структурированность**

**Иерархическая  
совокупность  
подсистем**

**Связь со средой**



**Состав системы**  
—ЭТО СОВОКУПНОСТЬ  
ВХОДЯЩИХ В НЕЁ  
ЧАСТЕЙ (ЭЛЕМЕНТОВ)

Рассматривая *компьютер*  
как систему можно выделить  
следующие составляющие  
его части: процессор, память,  
устройства ввода , устройства  
вывода



# КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ

- **ЕСТЕСТВЕННЫЕ**

- **Естественные**

- Созданы природой

- **Неживая природа**

- Космические системы, материальные природные объекты

- **Живая природа**

- Животные, растения, микроорганизмы

- **ИСКУССТВЕННЫЕ**

- **Искусственные**

- Созданы человеком с определенной целью

- **Материальные системы**

- Искусственные материалы, технические системы

- **Общественные системы**

- Производительные коллективы, политические партии



# СИСТЕМНЫЙ ЭФФЕКТ

Система не является случайным набором частей. Её состав подчиняется тому назначению, которое система имеет в природе или в обществе

Искусственные системы человек создаёт с определённой целью. В связи с этим существует следующее определение системы:

*система – это средство достижения цели*



# В науке о системах

В системологии сформулирован закон, который называется *принципом эмерджентности*, или законом *системного эффекта* .

Звучит он так :

*целое больше суммы своих частей.*

*Говоря иными словами, свойства системы не сводятся к совокупности свойств её частей и не выводятся из них .*



# СВЯЗИ (ОТНОШЕНИЯ) СИСТЕМ

Отношения между частями социальных систем

- **Отношение подчинение**
- **Отношение родственных связей семьи**
- **Отношение вхождения**

Системный эффект обеспечивается не только наличием нужного состава частей системы ,но и существованием необходимых связей между ними .





**Структура системы – это совокупность связей существующих частями системы .**

Системный подход – это научным метод изучения действительности , при котором любой объект исследования рассматривается как система ,при этом учитываются его существенные связи с внешней средой .

**Спасибо  
за  
внимание!**

