

Принципы системного подхода

Медведев
Александр

Основные принципы системного подхода

- Принцип конечной цели
- Принцип целостности
- Принцип сложности
- Принцип историзма
- Принцип двойственности
- Принцип всесторонности
- Принцип множественности
- Принцип динамизма
- Принцип сходства
- Принцип коммуникативности
- Принцип функциональности

Принцип конечной цели

- Данный принцип ориентируется на то, что у любой системы есть главная цель.
- Точное определение этой цели уменьшает неопределённость поведения системы.



Принцип целостности

- Принцип, по которому любую систему нужно рассматривать как целое.
- Элементы системы могут быть как связаны, так и свободны.
- В первом случае изменение одного компонента влечёт изменение всех связанных с ним элементов. Во втором случае – таких побочных изменений нет.



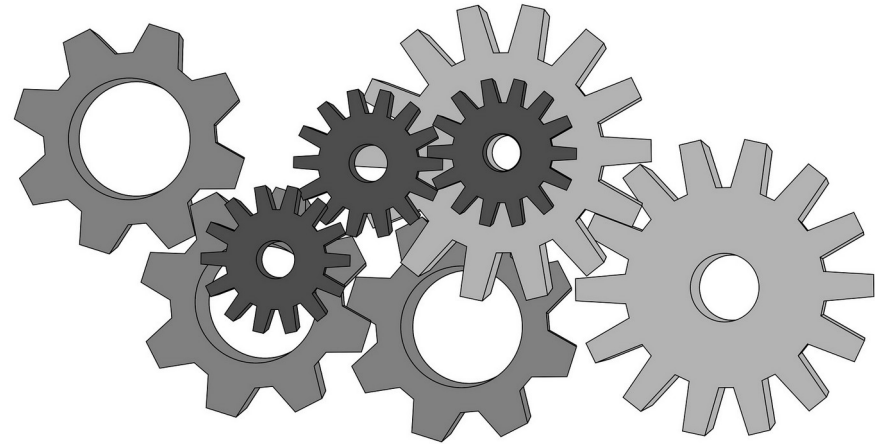
Целостность



Отсутствие целостности

Принцип сложности

- Принцип, указывающий на необходимость рассматривать объект как сложную совокупность различных элементов, находящихся в разнообразных связях между собой и со средой.



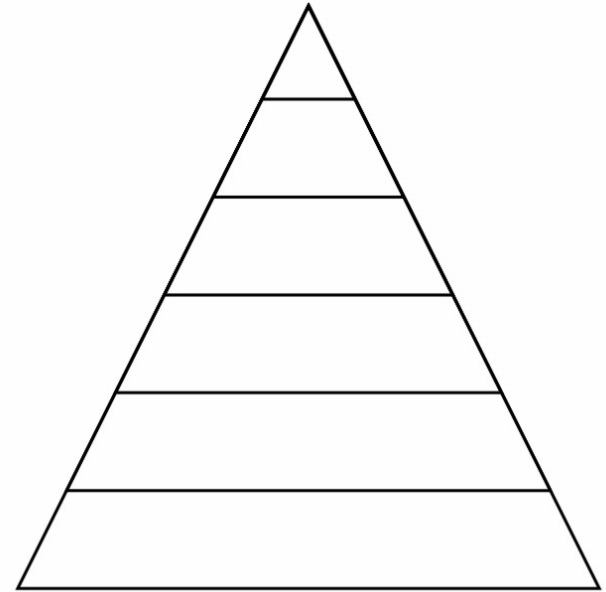
Принцип историзма

- Принцип, по которому любая система является логически выведенной структурой в ходе временных изменений.



Принцип двойственности

- Принцип, предполагающий, что систему необходимо рассматривать как самостоятельную систему, так и как подсистему более высокого уровня иерархии.



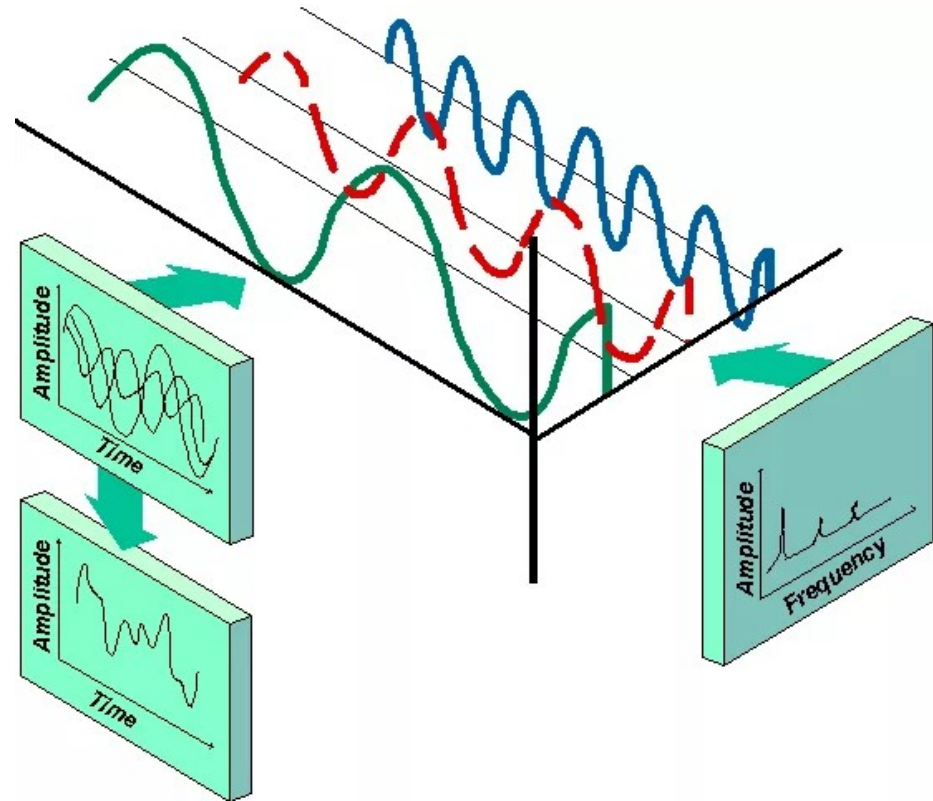
Принцип всесторонности

- Принцип указывающий на то, что объект необходимо изучать со всех сторон.



Принцип множественности

- Принцип, который требует рассматривать систему с разных сторон и использовать множество моделей для её описания.



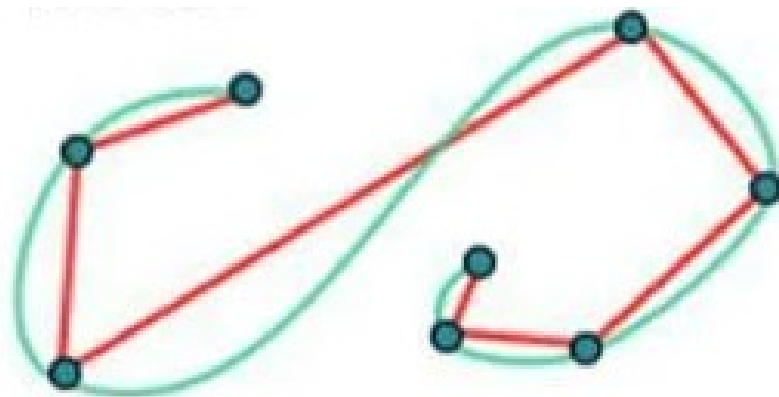
Принцип динамизма

- Данный принцип требует, чтобы все свойства объекта рассматривались как изменяющиеся.



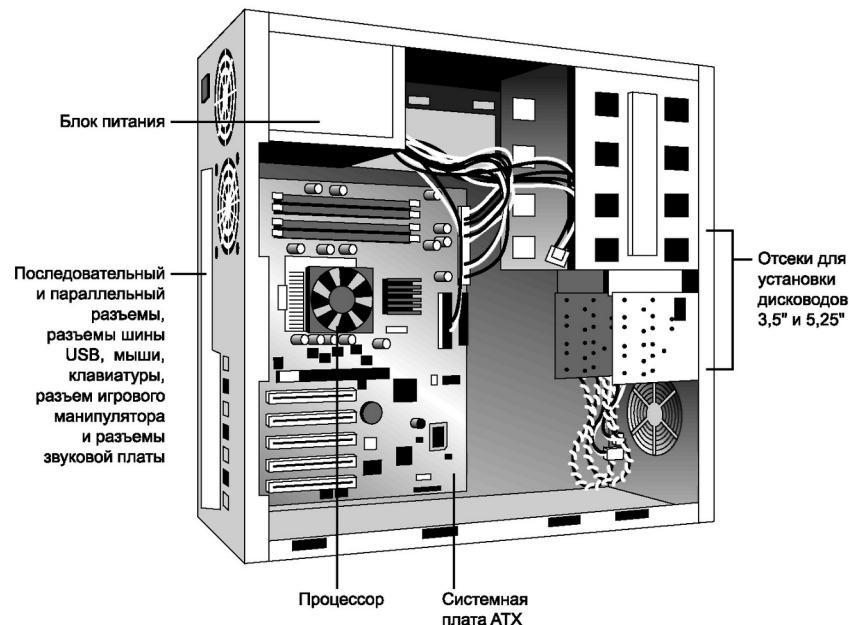
Принцип сходства

- Данный принцип предполагает использование ранее полученных результатов при изучении других сходных объектов.



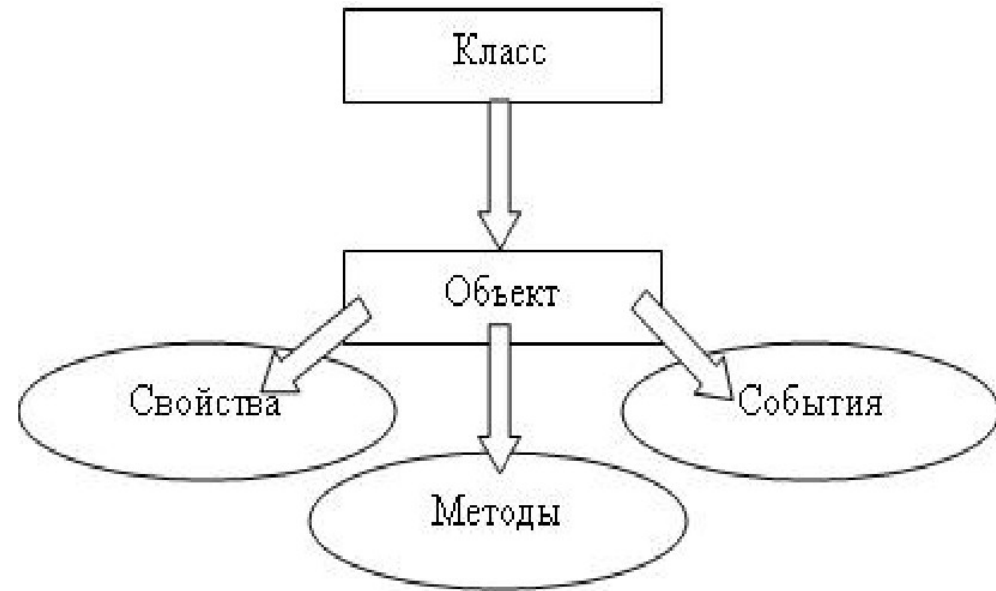
Принцип коммуникативности

- Принцип, по которому функции системы не являются прямым следствием совокупности функций каждого компонента поотдельности.



Принцип функциональности

- Совместное рассмотрение структуры системы и функций с приоритетом функций над структурой – изменение функций влечет изменение структуры.



Спасибо за внимание