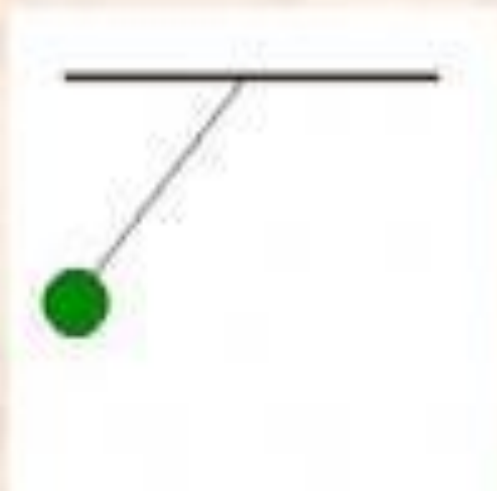


# Механические колебания



# **1. Свободные и вынужденные колебания.**

## **Условия возникновения колебаний**

### **Колебания –**

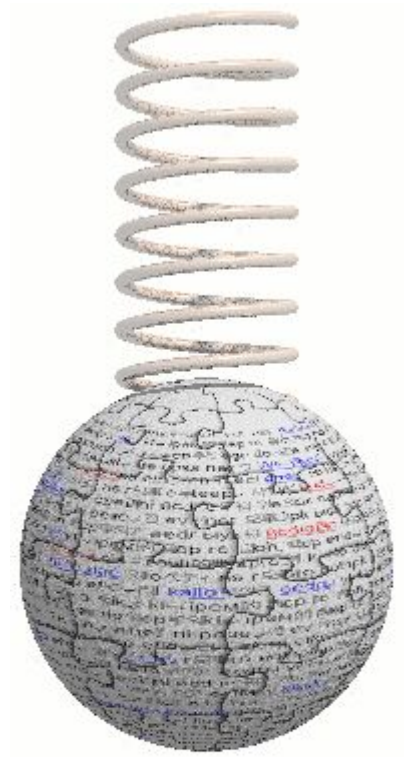
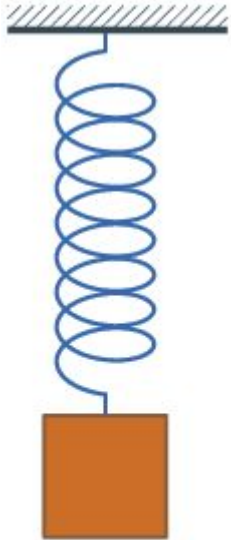
**процессы, которые точно или приблизительно повторяются через определённые промежутки времени**



# Механические колебания-

колебания механических величин  
(координаты, скорости, ускорения,  
энергии)











# Колебательная система- система тел, совершающих колебания

Груз на нити



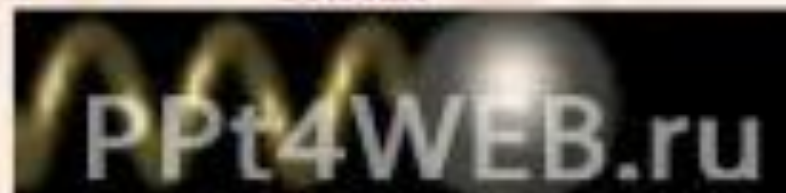
Внутренние  
силы



Груз на пружине



Внутренние  
силы



Ppt4WEB.ru

# Виды колебаний

Свободные

Автоколебания

Вынужденные



# Параметры колебательного движения

**A** (амплитуда) - максимальное по модулю смещение тела от положения равновесия

**T** (период) - время одного полного колебания

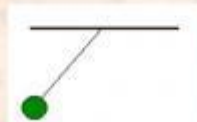
**V** (частота) - число колебаний в единицу времени

$$V = 1/T \text{ [Гц]}$$





# Механические колебания



WWW.310