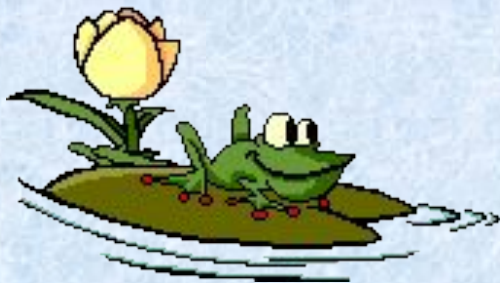




# Силы в природе



Взгляните на рисунок. Когда мальчик несет книги, он с силой поддерживает их. Руки действуют на книги. Книги действуют на руки.



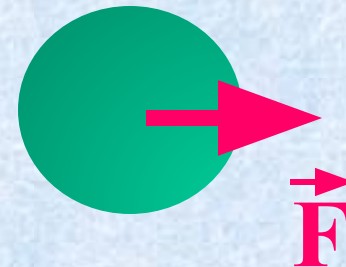


# Что такое сила?

Предметы могут передвигаться лишь в том случае, когда их тянут или толкают. То, что тянет и толкает их называется **силой**.

**Сила измеряется в единицах 1Н (Ньютон)** с помощью пружинных весов.

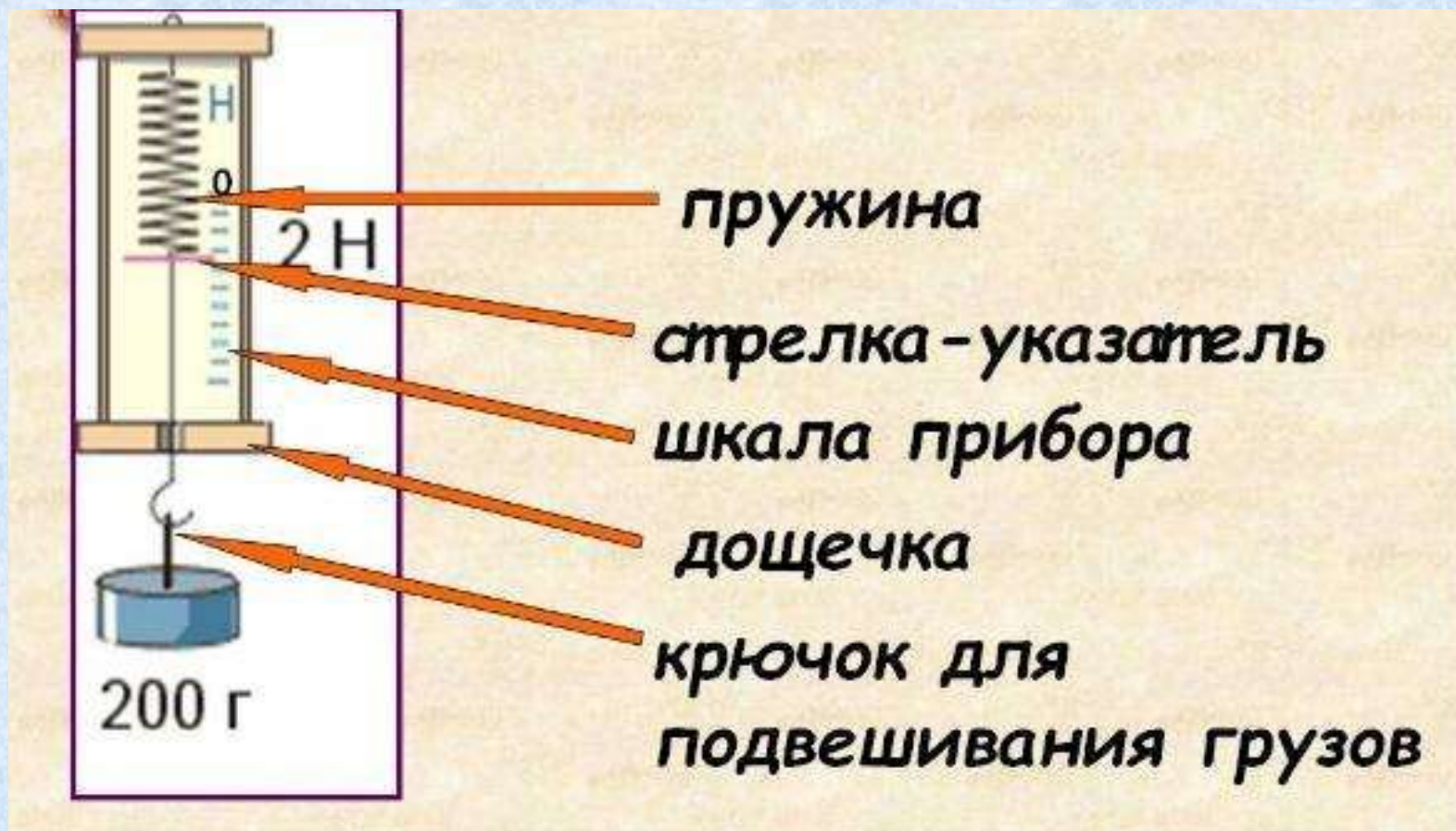
Эти весы называются **динамометр**.





# Динамометр

Динамометр – прибор для измерения силы





# Виды сил

сила  
тяжести

сила Архимеда

сила трения

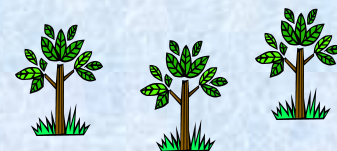
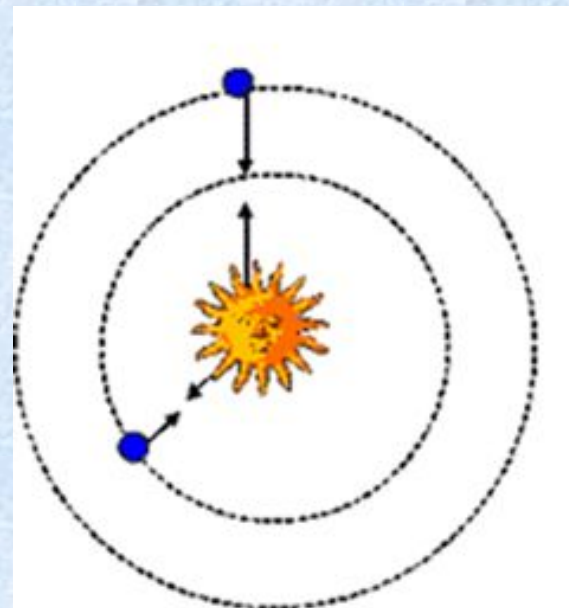
сила упругости

сила всемирного  
тяготения

# Сила всемирного тяготения.

Все тела во Вселенной взаимно притягивают друг друга.

Взаимное притяжение всех тел называют всемирным тяготением.





# Сила трения



Сила трения – это сила, возникающая при движении одного тела по поверхности другого.

# Сила тяжести

Сила тяжести — это сила, с которой тела притягиваются к Земле.

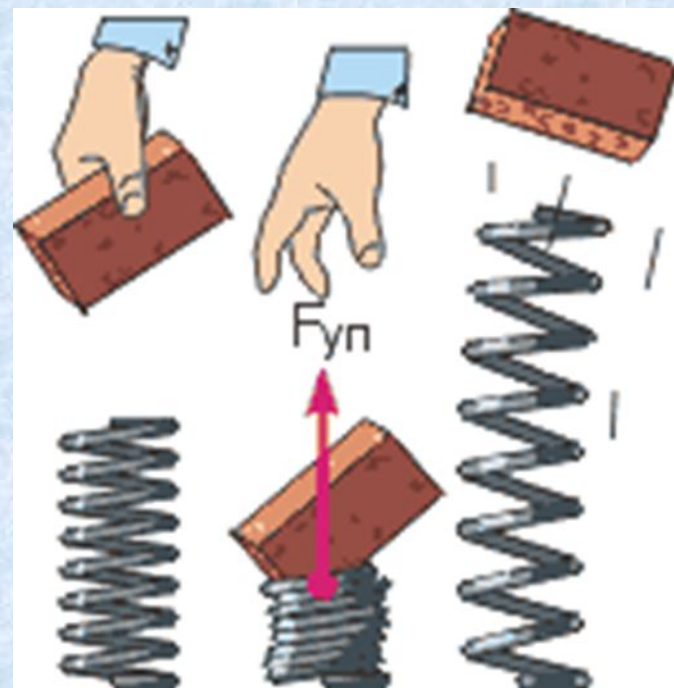




# Сила упругости

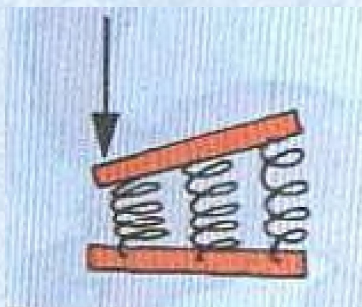
Сила упругости возникает при деформации тела.

**Деформация** – это изменение его формы или размеров.

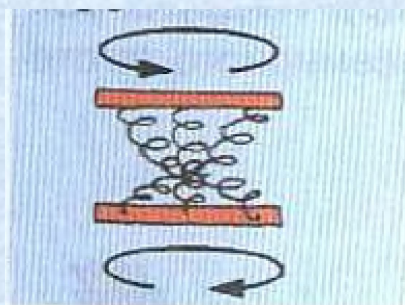


# ВИДЫ ДЕФОРМАЦИЙ

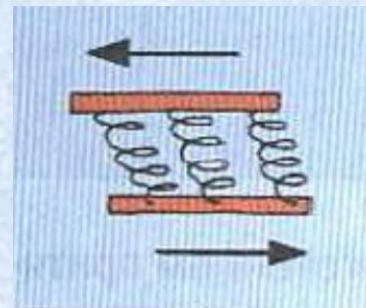
ИЗГИБ



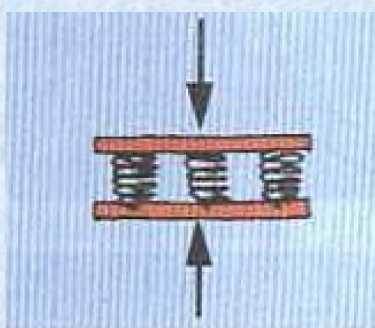
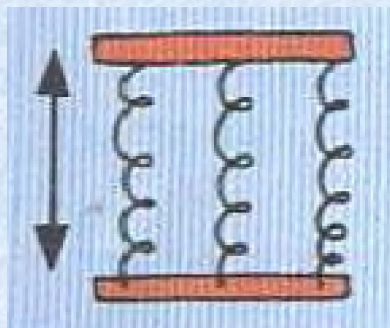
КРУЧЕНИЕ



СДВИГ



РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ



# Архимедова сила

Архимедова сила – это сила, выталкивающая тело из жидкости или газа.

На всякое тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, направленная вверх и равная весу вытесненной им жидкости.

*Закон Архимеда справедлив и для газов.*

