



Тема: Виды силы

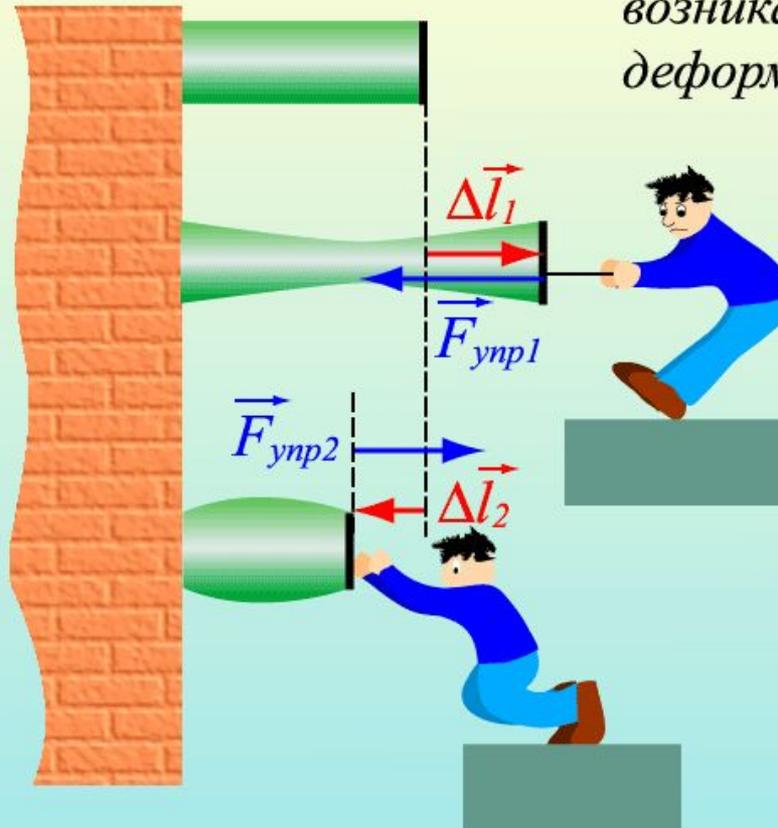


**● Сила- это причина
изменения скорости или
направления движения
тела, изменения формы
или объема**

Сила упругости

Сила упругости

Упругие силы – силы, возникающие при упругой деформации тел



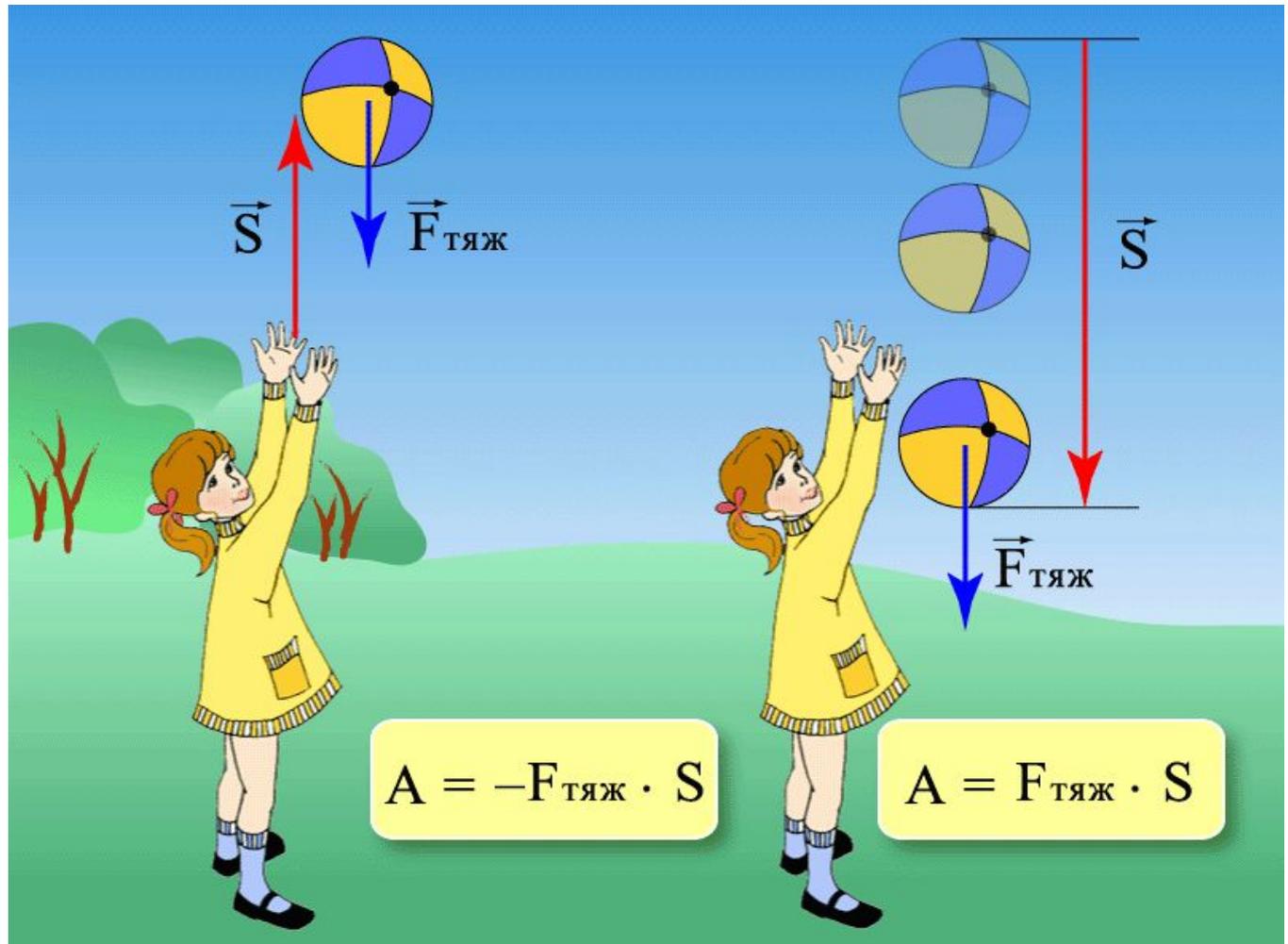
Закон Гука

$$\vec{F}_{упр} = -k\Delta\vec{l}$$

$$E_p = \frac{kx^2}{2}$$

Потенциальная энергия упруго деформированного тела

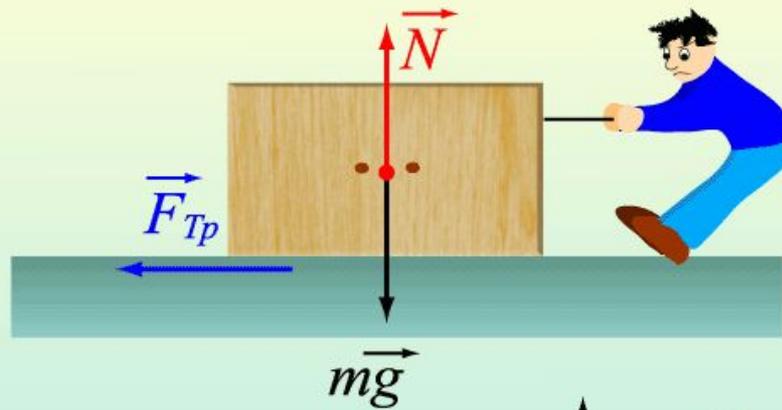
Сила тяжести



Сила с которой Земля притягивает к себе все тела.

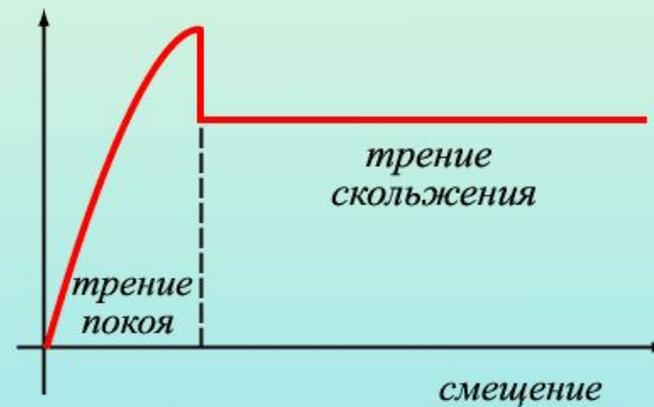
Сила трения

Сила трения

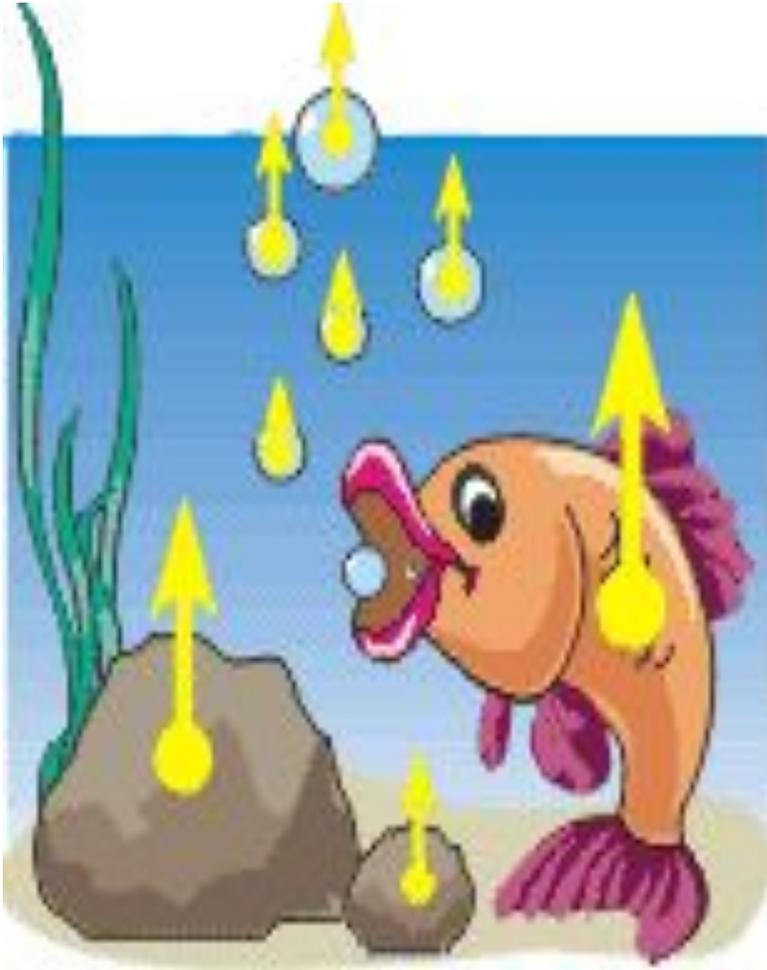


Сила, возникающая
в плоскости
касания тел при их
относительном
перемещении

$$F_{\text{тр}} = \mu N$$



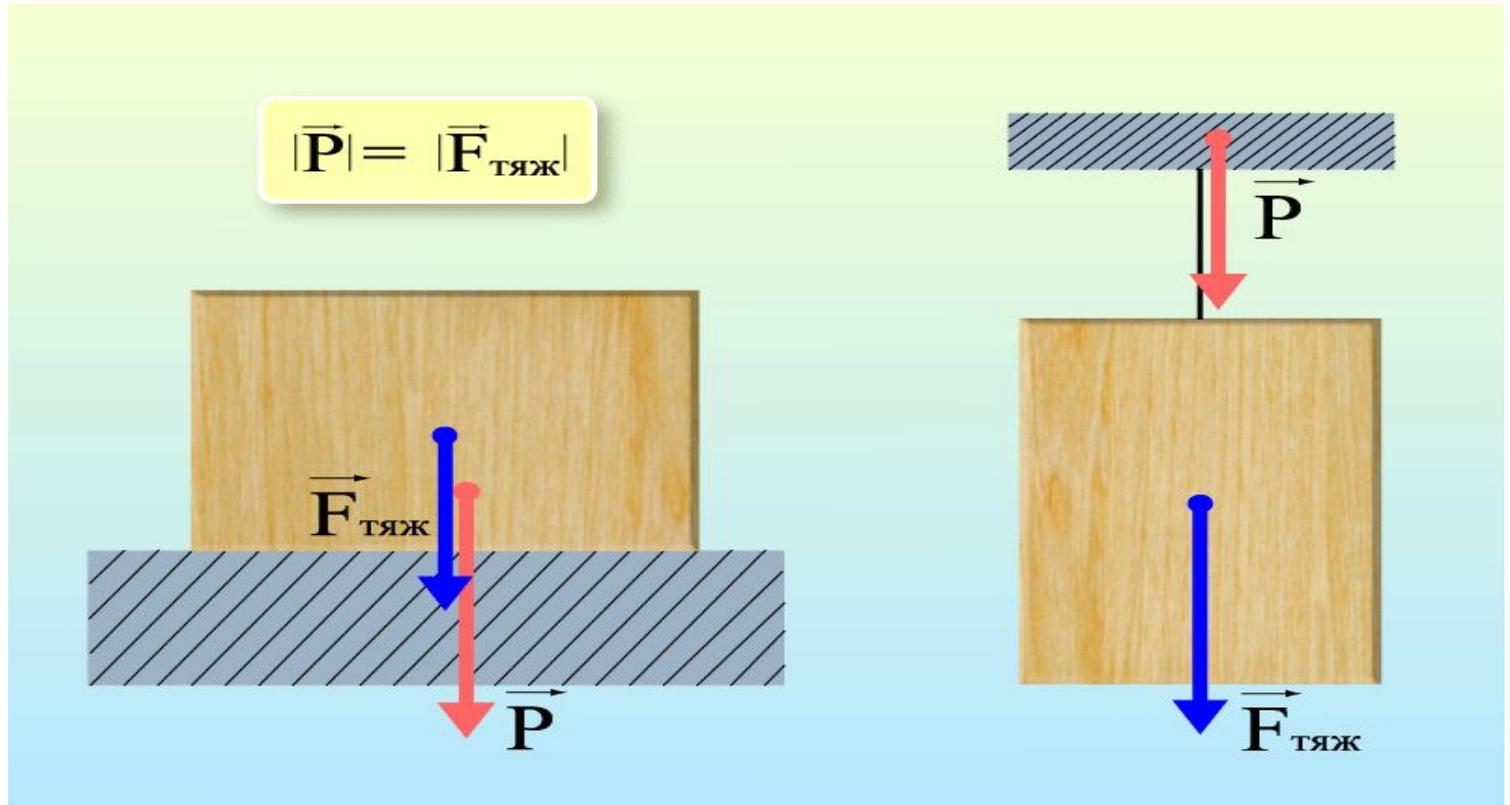
Выталкивающая сила



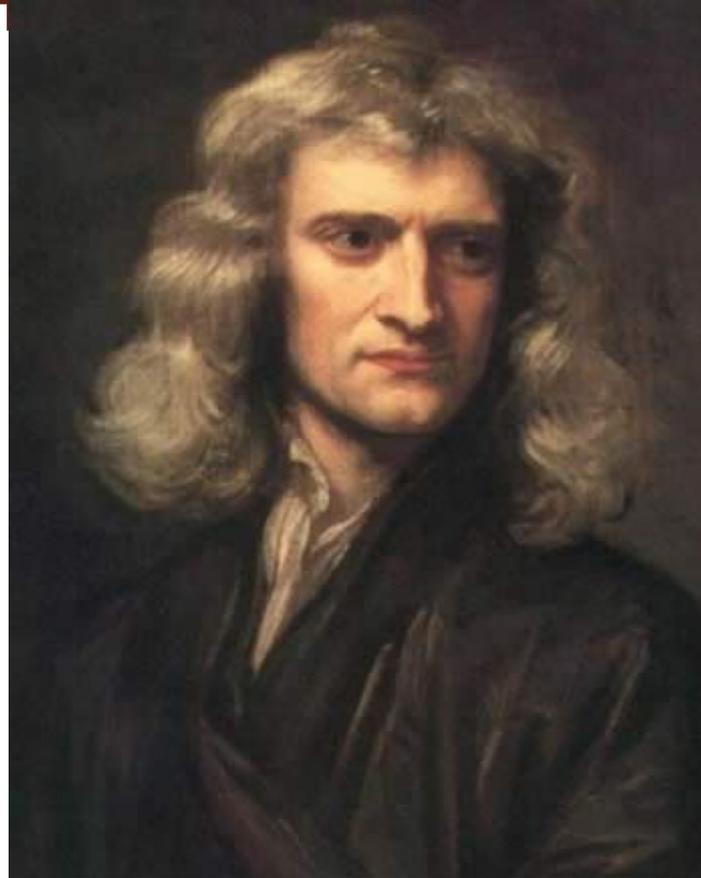
Выталкивающей силой (или силой Архимеда) называют силу, с которой жидкость или газ действуют на погруженное в них тело.

Вес тела

- **Весом тела называют силу, с которой тело действует на горизонтальную опору или подвес.**



**Сила измеряется в
НЬЮТОНАХ (Н)**

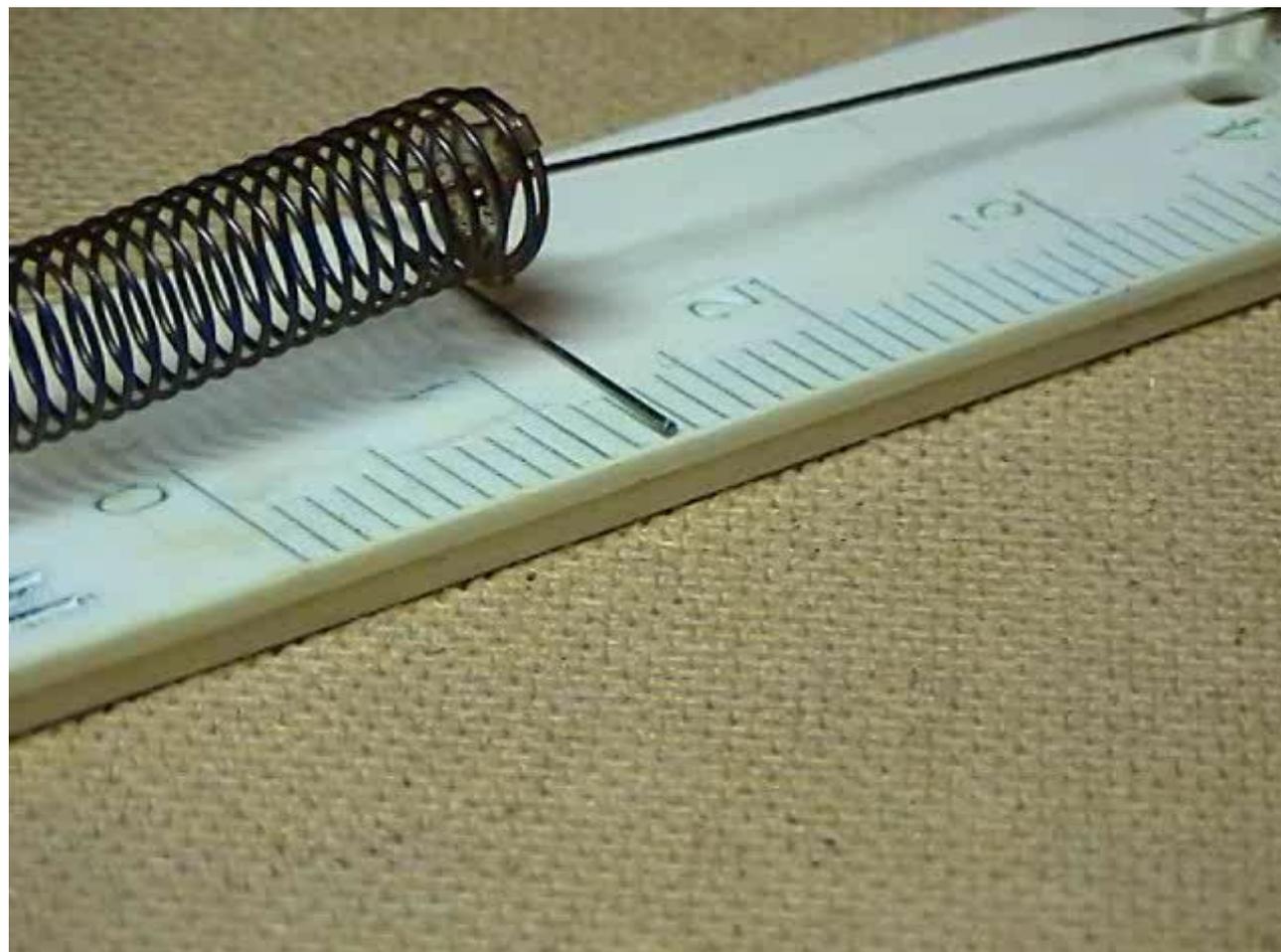


**НЬЮТОН, ИСААК
(1643–1727)**

Измерение силы

- **1Н** ПРИТЯГИВАЕТ К СЕБЕ ТЕЛО
МАССОЙ **102 Г**
- НА ТЕЛО МАССОЙ **1КГ**
ДЕЙСТВУЕТ СИЛА ПРИТЯЖЕНИЯ
 - **10Н**
- Практическая работа (стр.46)

Динамометр



Силомер



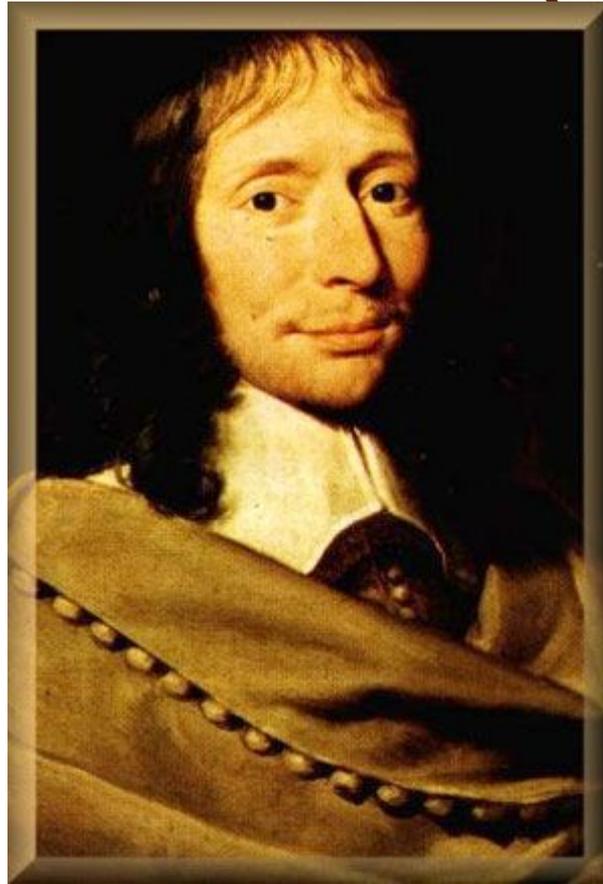
Сила давления



**Сила давления -
это сила,
действующая на
поверхность в
перпендикулярно
м направлении**

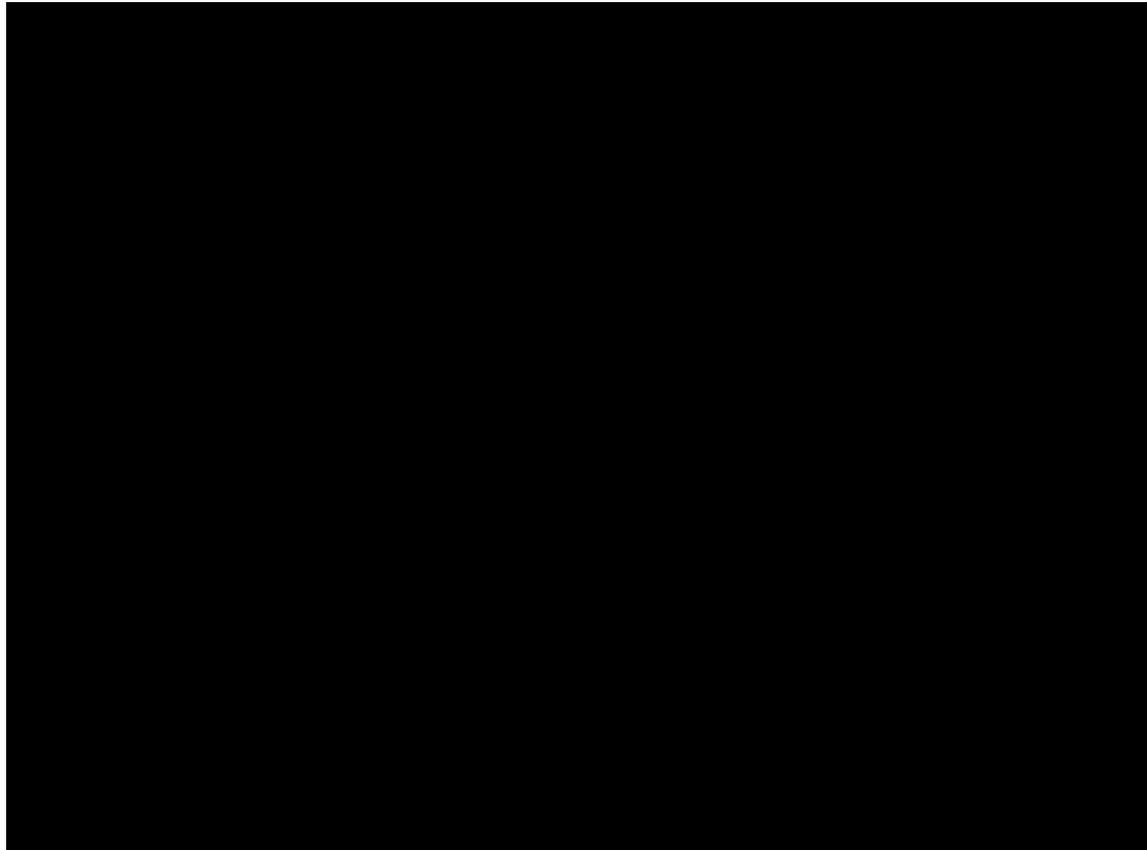
**Давление – это величина, которая
характеризует действие силы давления
на единицу площади**

Давление измеряют в Паскалях (Па)



Блез Паскаль
1623-1662

Атмосферное давление



Опыт Торричелли

Домашнее задание

1. Прочитать &20-21 и
ответить на вопросы
стр.106