

Урок-повторение по темам: «Давление твердых тел, жидкостей, газов, закон Архимеда».

«Счастлив в наш век, кому победа
Далась не кровью, а умом,
Счастлив, кто точку Архимеда
Умел сыскать в себе самом.»

**Ф. И.
Тютчев**

Физические величины

Буквенное обозначение	Единица измерения в системе СИ
m	Кг, т, г
N	Вт
t	С, ч
F	Н
S	м, км
A	Дж

Давление-это...

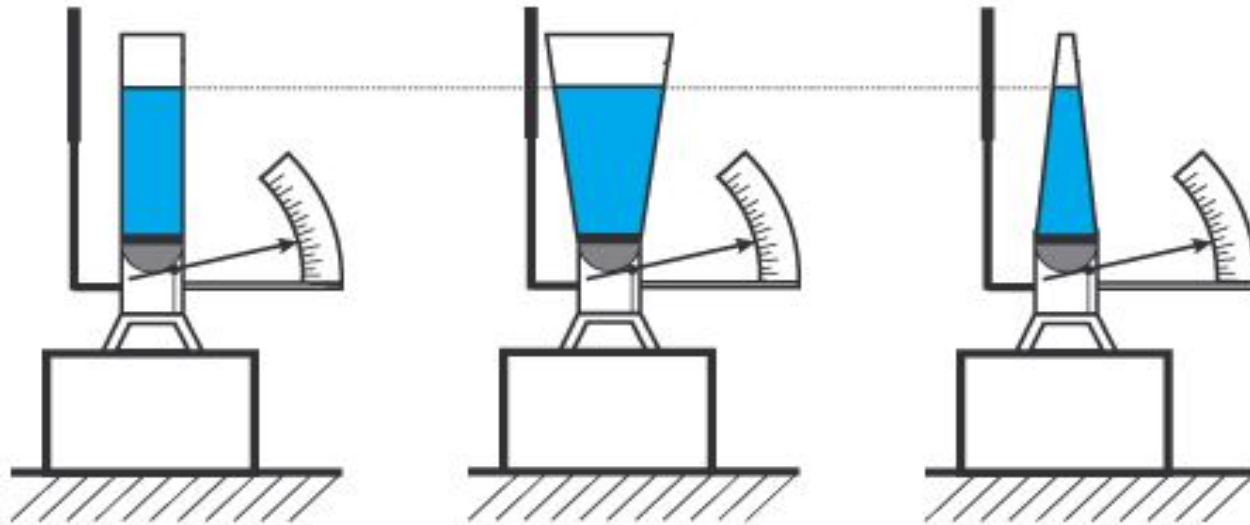
Уменьшение давления	Увеличение давления
Топор	Нож
Лыжи	Гвозди
Фундамент здания	Широкие шины автомобилей
Гусеницы тракторов	иголки
Зубы, когти	Колючки растений
Шайбы под гайки	Шпалы под рельсы
Шасси самолета	Жало осы

Давление: $p = F/S$; Па.

Уменьшение давления	Увеличение давления
Фундамент здания	Топор
Шасси самолета	Нож
Широкие шины автомобиля	Гвозди
Гусеницы тракторов	Иголки
лыжи	Зубы , когти
Шайбы под гайки	Колючки растений
Шпалы под рельсы	Жало осы

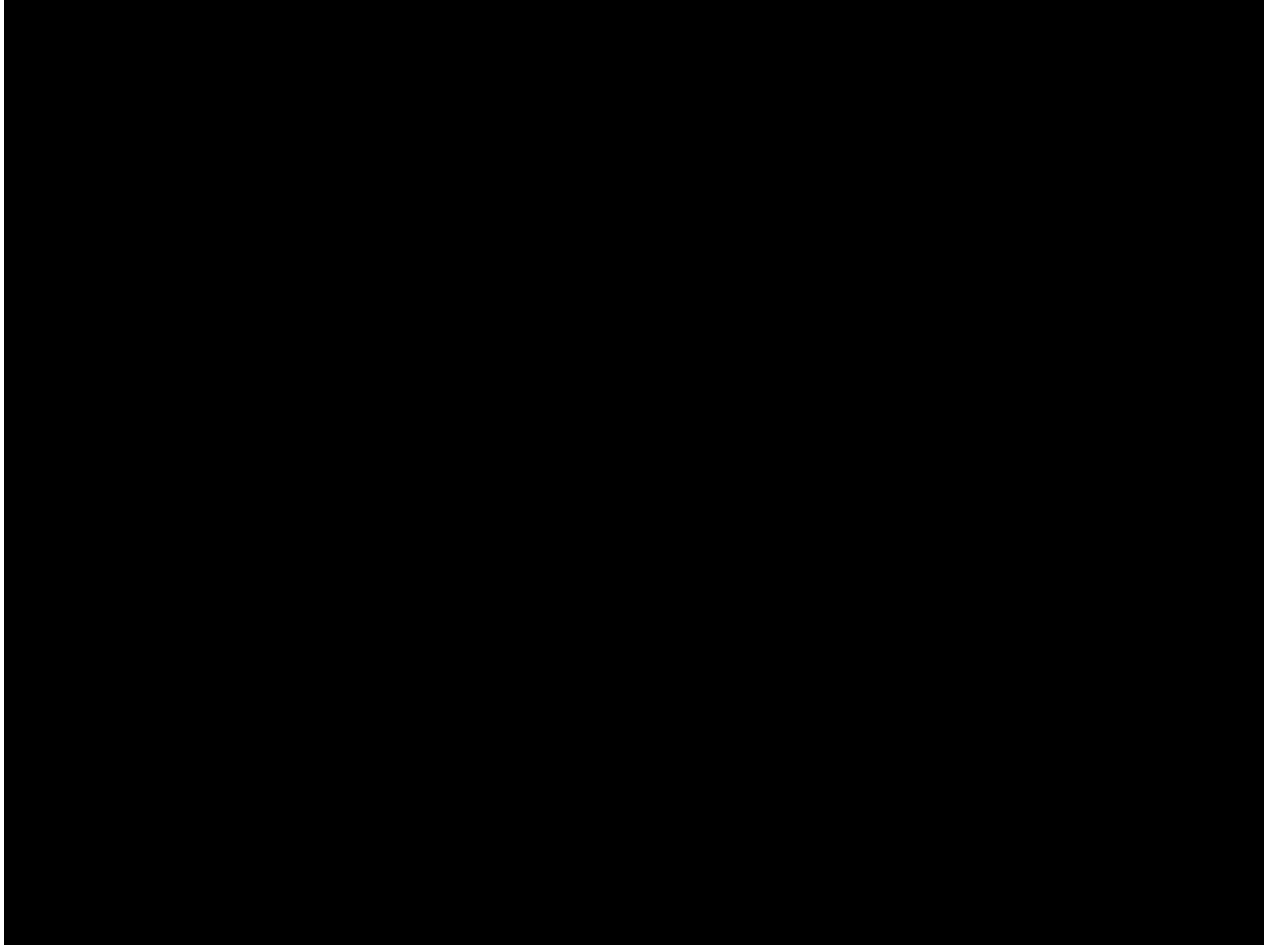
Давление жидкостей





Атмосфера

- Азот-78%
- Кислород-21%
- Аргон-0,93%
- Углекислый газ-0,03%



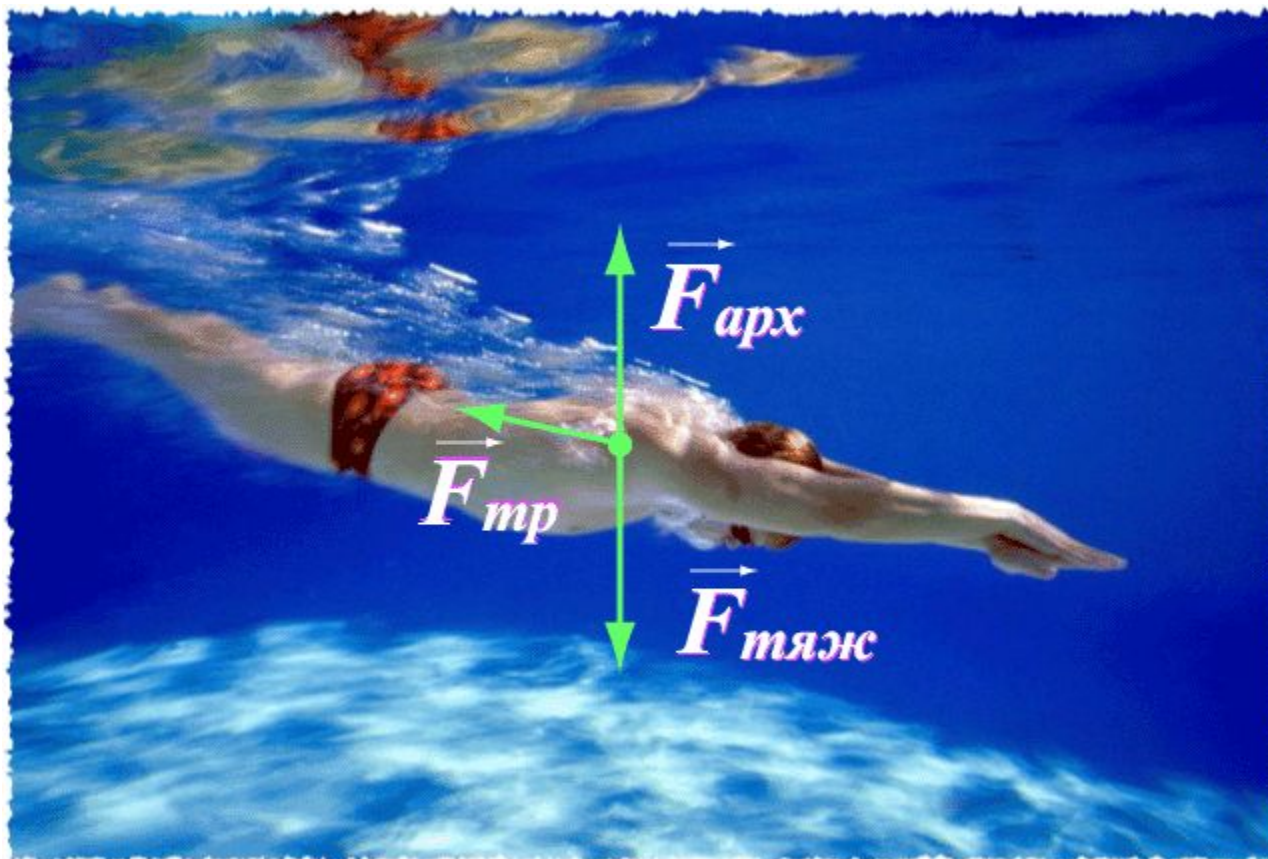
Атмосферное давление-благо для живой природы.





Загадка об имени очень известного ученого.

- Он один из первых ученых, работавших на войну.
- Круг его научных интересов: математика, механика, оптика, астрономия.
- Он крупный изобретатель.
- С одним из его открытий мы сталкиваемся каждую неделю.
- По легенде, ему принадлежит возглас: «Эврика!»

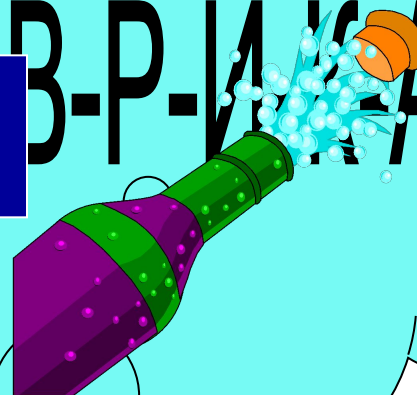


На тело, погруженное в
жидкость или газ, действует
выталкивающая

сила, ...равная

$$F_{\text{Архимеда}} = \rho_{\text{ж}} g V$$

"О В-Р-И-КА!"



...весу жидкости или газа, .
вытесненного
этим..... Телом!!!!



Архимед открыл три условия, которые стали основой науки о плавании

1. Если $F_{\text{арх}} > mg$ - тело всплывает, до тех пор, пока силы не уравновесятся.
2. $F_{\text{арх}} < mg$ - тело тонет.
3. $F_{\text{арх}} = mg$ - тело плавает в любой точке жидкости (газа).



