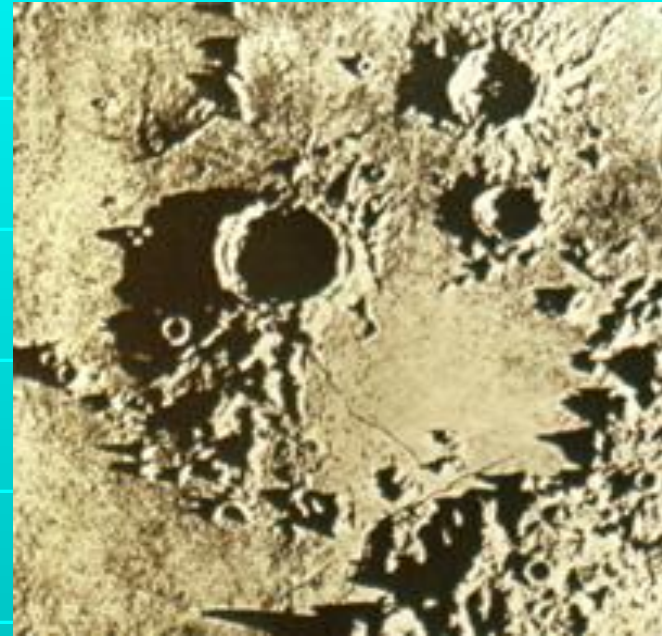


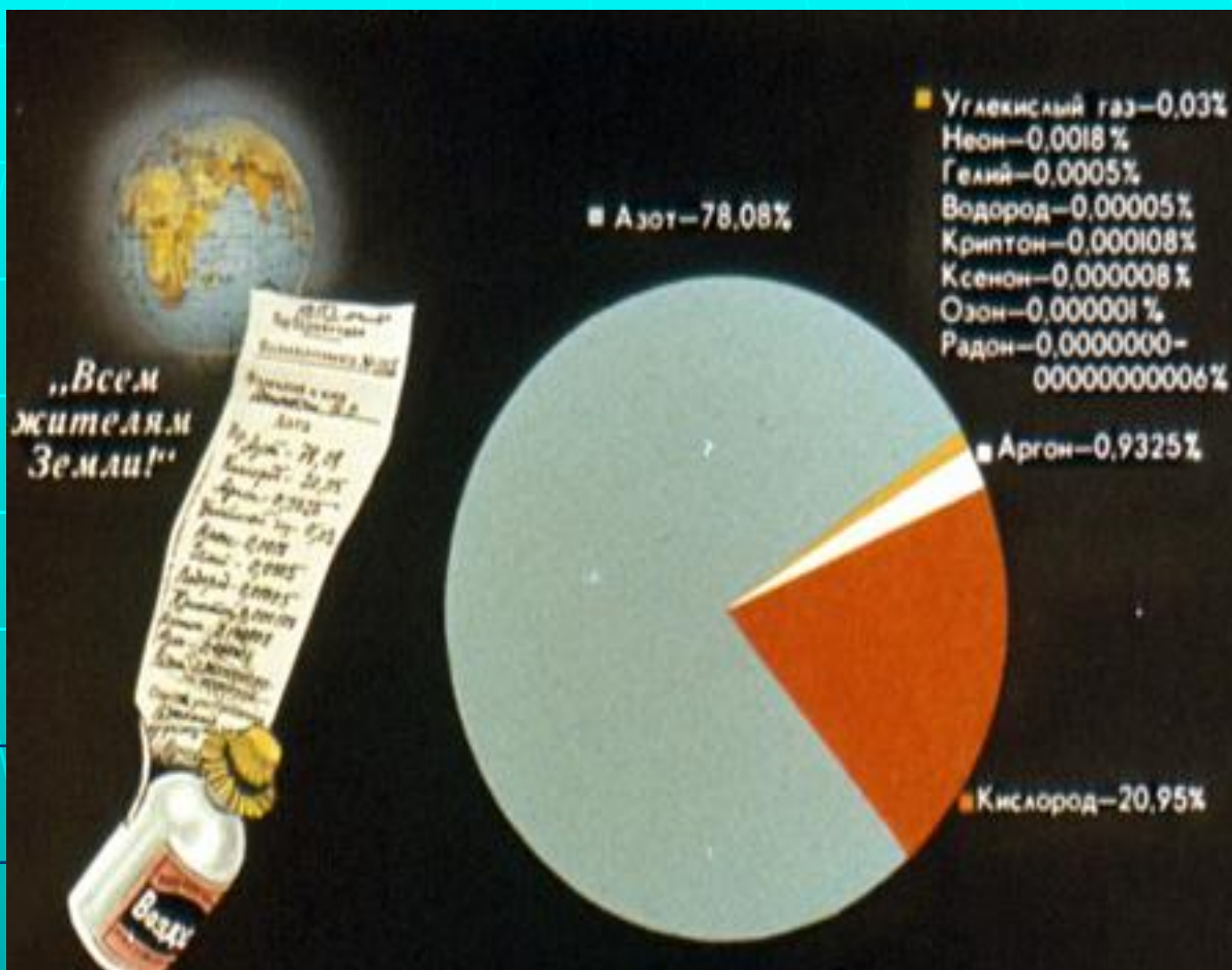
# Атмосфера

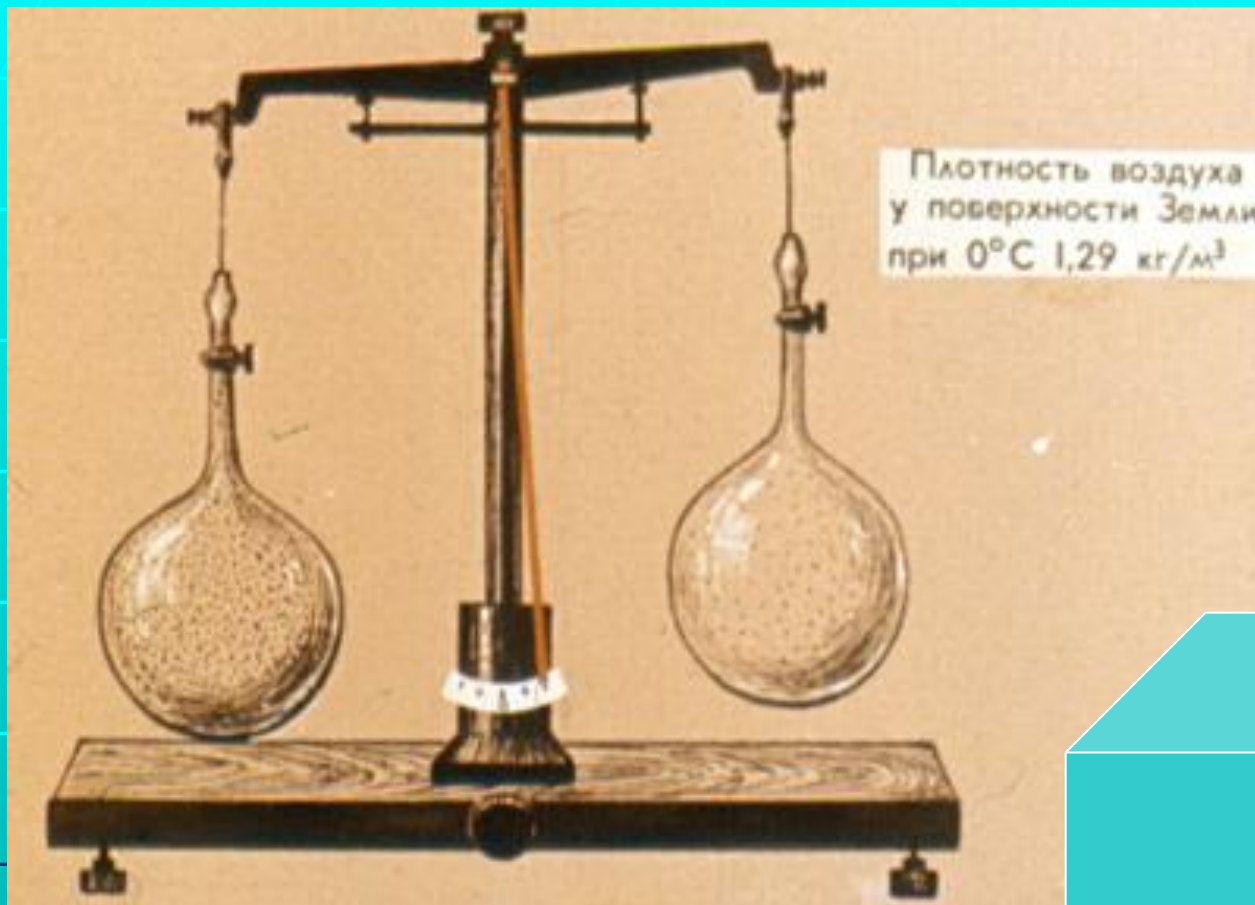
и

атмосферное  
давление



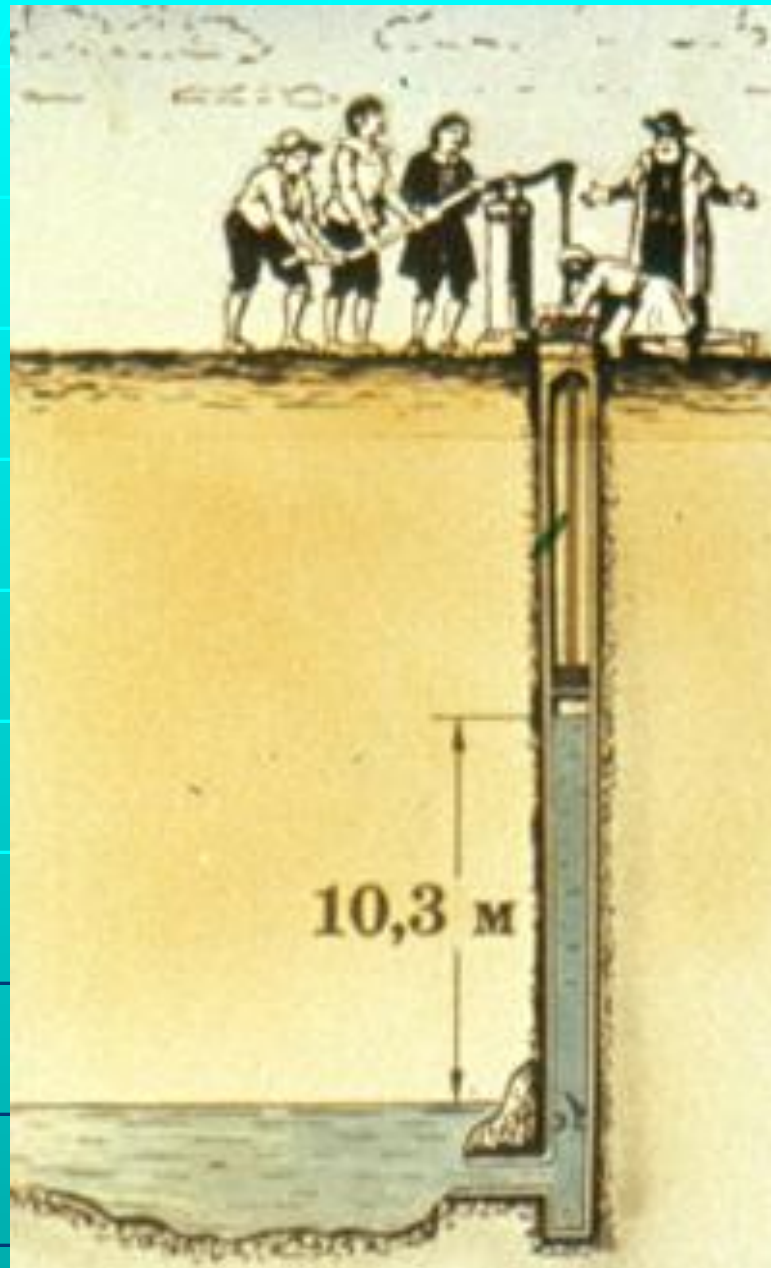




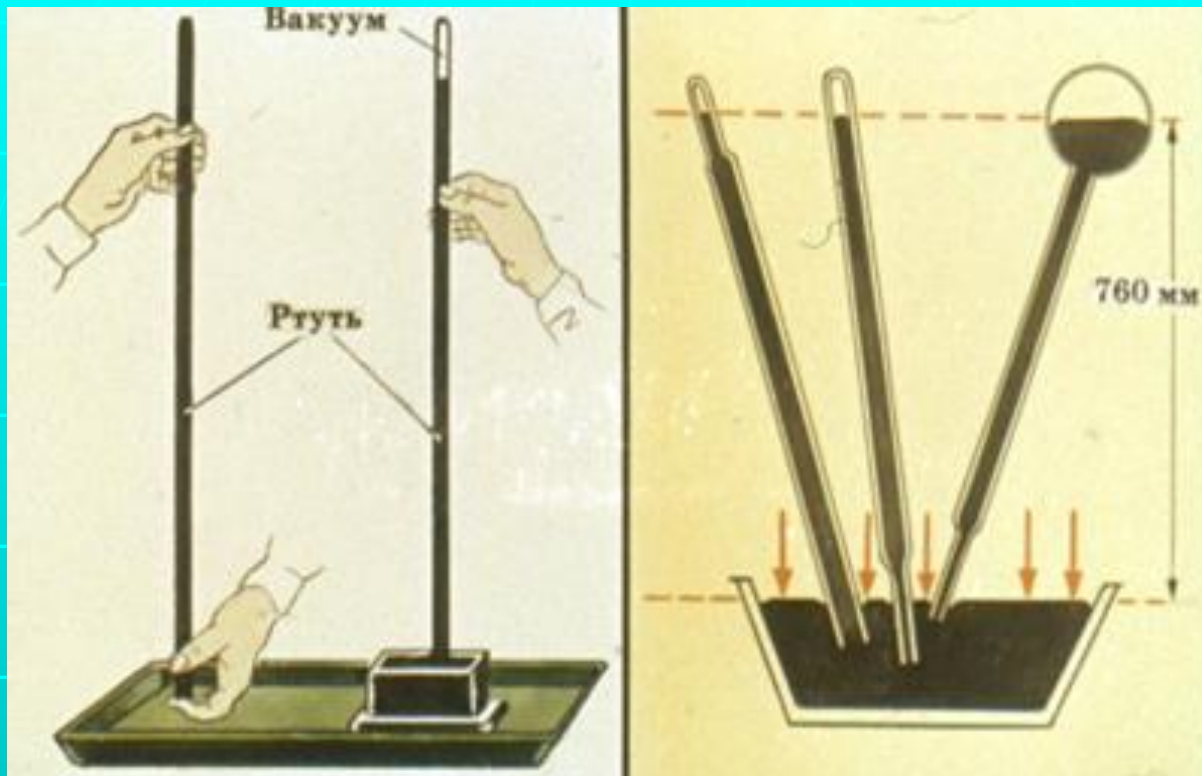


**1кг 290г**



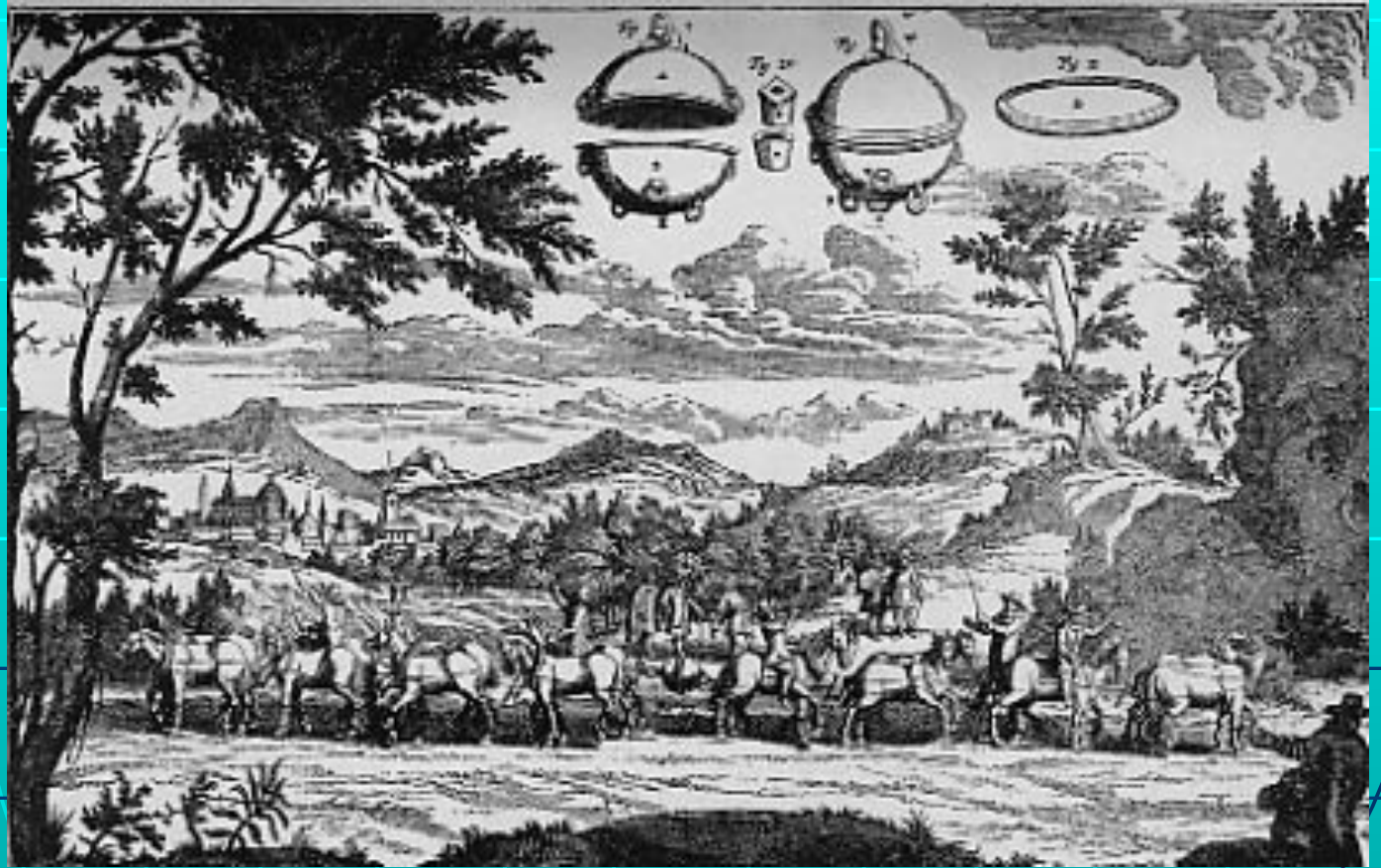
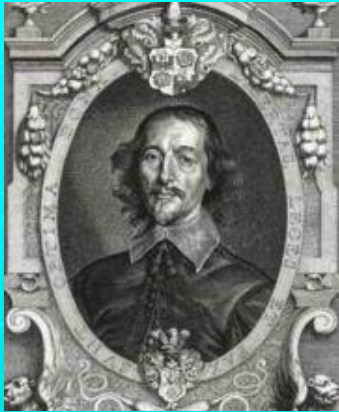




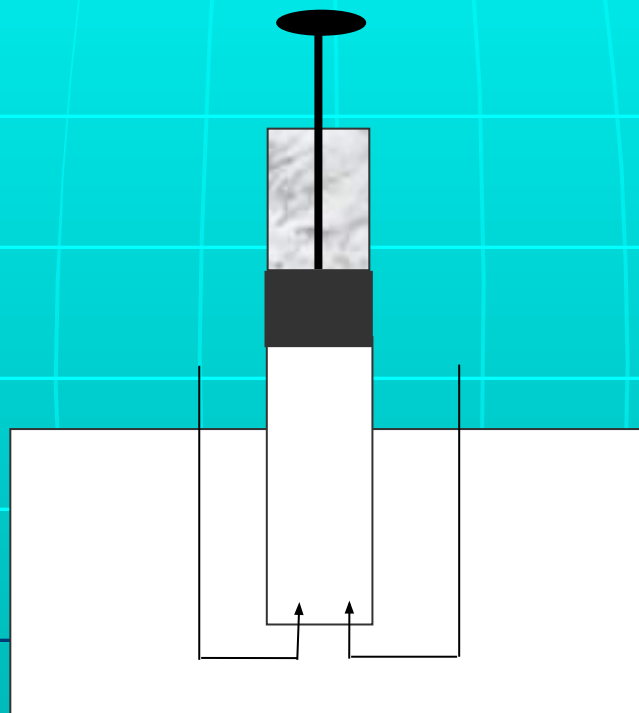


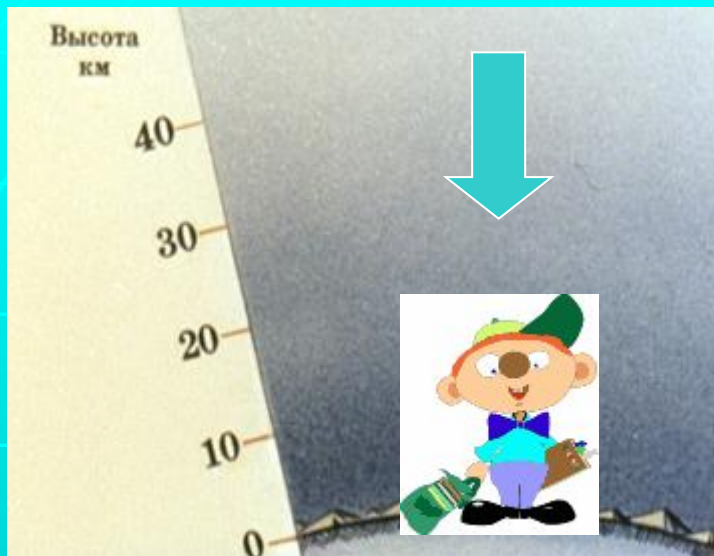
- На уровне моря высота ртутного столба всегда была около

**Как доказать  
существование  
атмосферного  
давления?**



# Почему жидкость поднимается вверх?



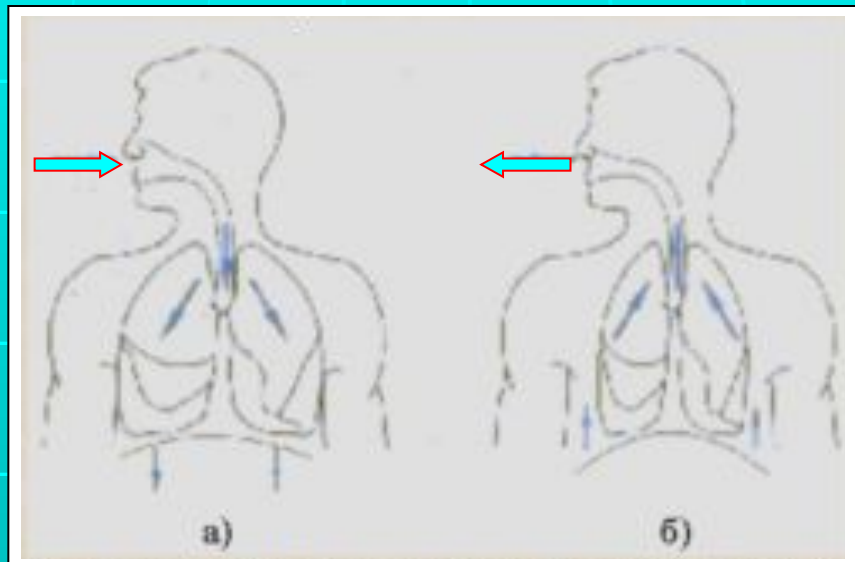


## **Задача:**

**Площадь поверхности мальчика  $1,5 \text{ м}^2$  .  
Рассчитайте силу с которой атмосфера давит на мальчика (при нормальном атмосферном давлении).**

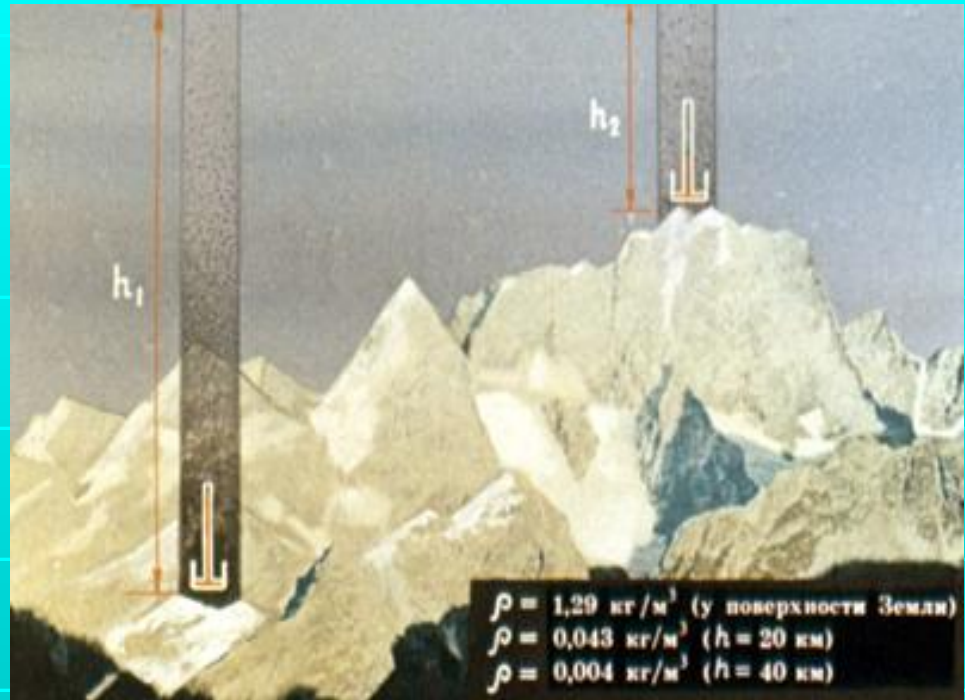
**Почему же люди выдерживают такое давление?**

# Как мы дышим?



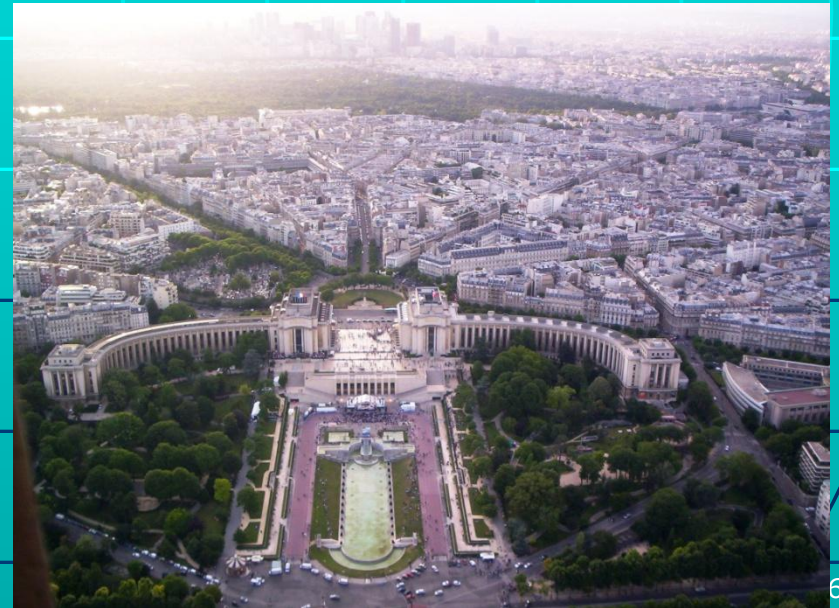
# Как пьёт слон?



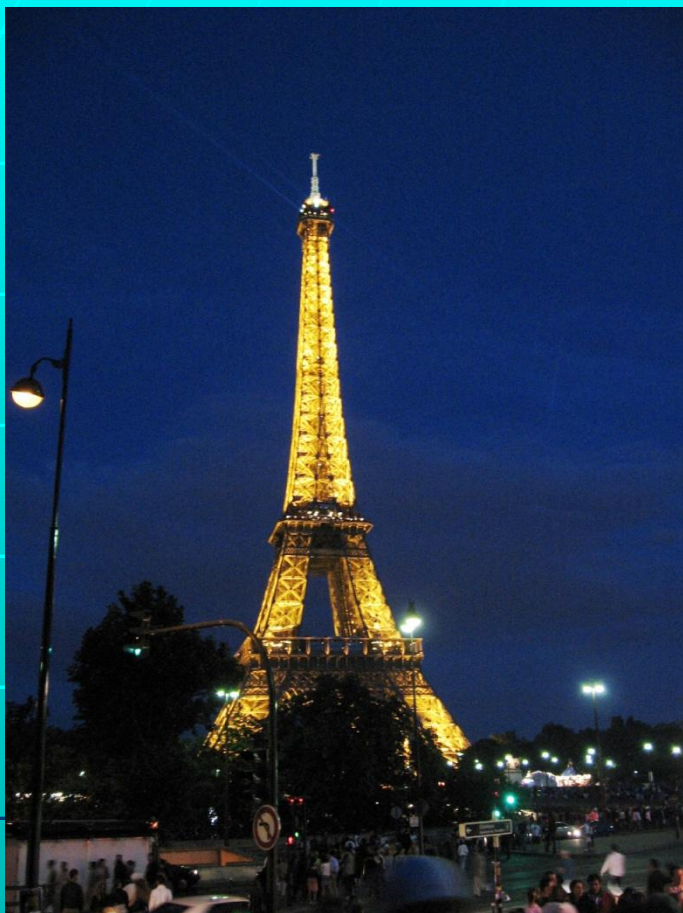


Высота 94м

12 м  $\sim$  1мм рт.ст.



# Задача:



- У подножия Эйфелевой башни атмосферное давление 745 мм рт.ст. Высота башни 324 м. Какое давление наверху?

# Домашняя задача:



Сверхзвуковой лайнер ТУ-244 может подниматься на высоту 20 км. Определите давление за бортом лайнера.

**Дано:**

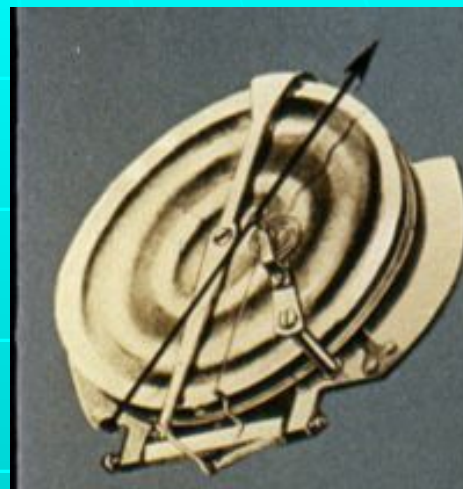
**$H = 20$  км**

**$P_1 = 760$  мм рт.ст.**

**$P_2 = ?$**

# Загадка

Это прибор, который  
висит на стене, но его  
показания часто сами  
падают и сами  
поднимаются.



# Зачем нужны присоски?



# Задача

- Определите, какую силу надо приложить к рыбе-прилипале, чтобы на берегу ее оторвать от лодки, если площадь присоски  $2 \text{ см}^2$ , а давление  $760 \text{ мм рт.ст.}$ ?

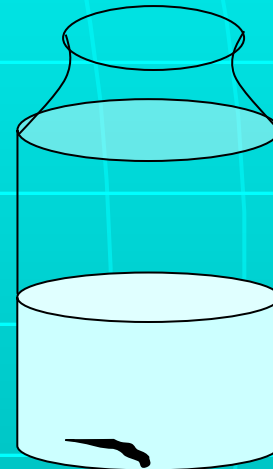
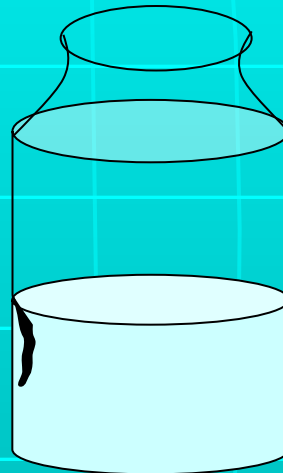
# Задача Шерлока Холмса



Надо брать зонт,  
будет дождь!



# Природный барометр



Давление  
понижается

Давление  
повышается



# Придумаем свой барометр



# Хитрые вопросы от Вовочки



# Итоги урока:

- **Что вы узнали нового?**
- **Что больше всего вам запомнилось?**



**Хорошо поработали,  
можно и отдыхать!**