

Вам предлагается посмотреть прогноз погоды в городе на текущий день.

- Какие элементы, описывающие состояние погоды вам знакомы?
- Какая t воздуха указана в прогнозе?
- Как будет меняться t воздуха в течение дня? Почему?
- Какой следующий элемент погоды мы видим в прогнозе?
- Вам уже известно, что представляет собой давление?
- Какие приборы позволяют измерить атмосферное давление?
- Почему так важно знать об атмосферном давлении?

Раздел 6.3 В
Энергия и движение.

Тема урока:

«Измерение атмосферного и артериального давления».

ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ:

6.5.2.5 приводить примеры значения давления для живых организмов;

6.5.2.6.измерять атмосферное и артериальное давление, используя соответствующие приборы и делать выводы.

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Атмосферное давление —

гидростатическое давление атмосферы на все находящиеся в ней предметы и земную поверхность.

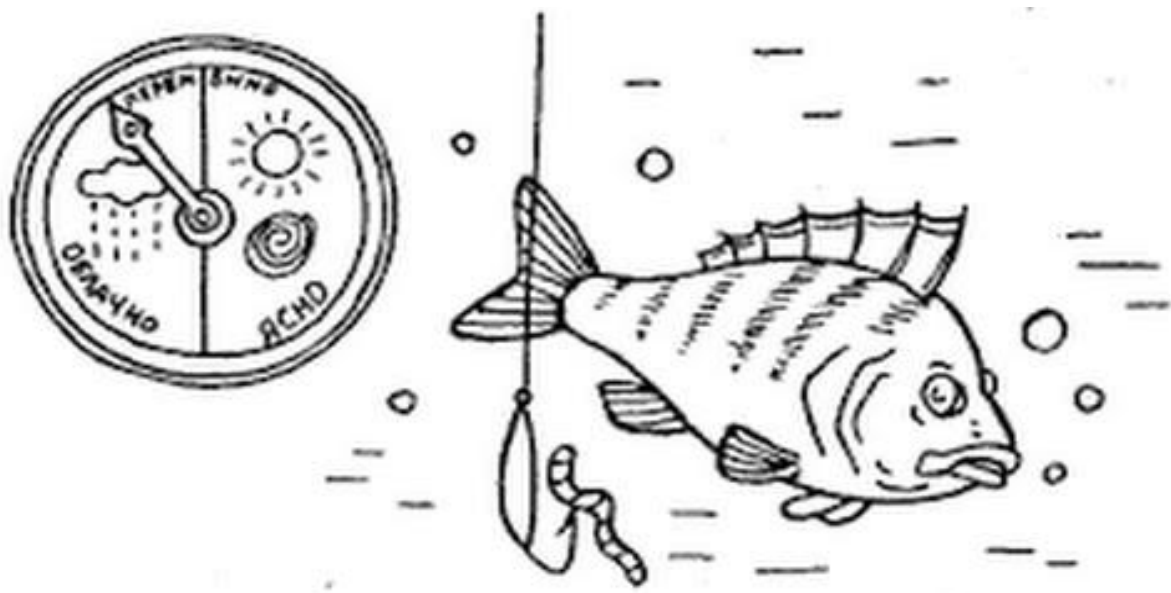
Атмосферное давление создается гравитационным притяжением воздуха к Земле.

Воздух имеет массу и вес и оказывает давление на соприкасающуюся с ним поверхность. **Сила, с которой воздух давит на Землю, называется атмосферным давлением.**



Атмосферное давление и поведение рыб

А как влияет атмосферное давление на рыб?



Слон использует атмосферное давление всякий раз, когда хочет пить. Шея у него короткая, и он не может нагнуть голову в воду, а опускает только хобот и втягивает воздух. Под действием атмосферного давления хобот наполняется водой, тогда слон изгибает его и выливает воду в рот.



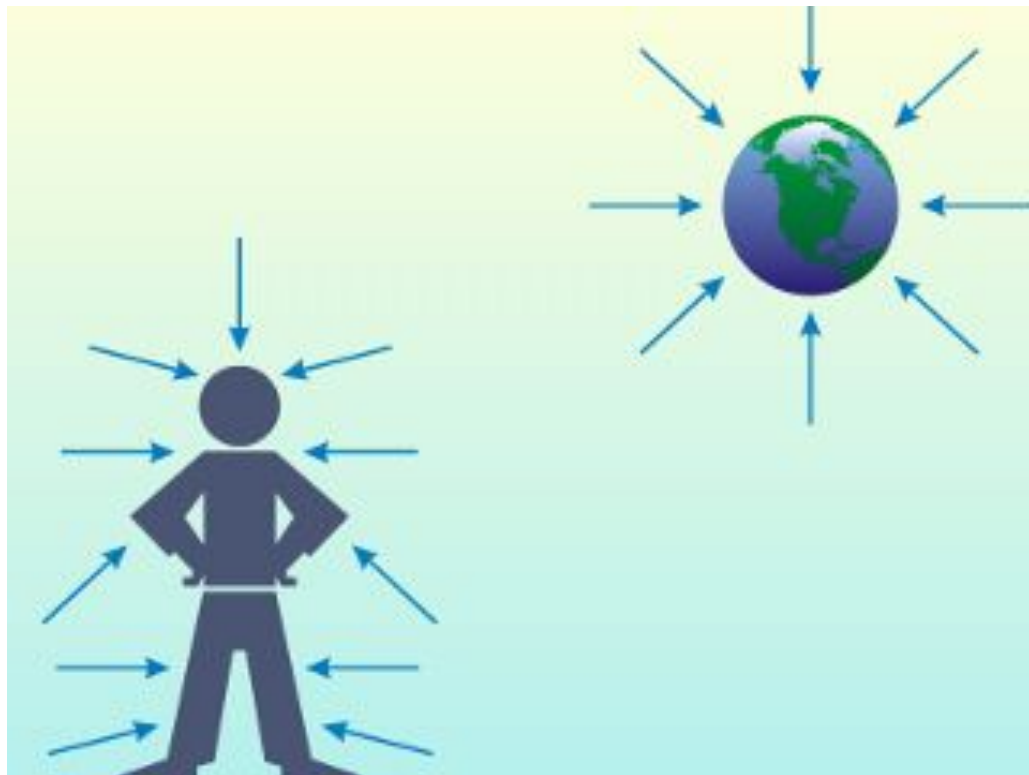
Эксперимент.

1. Наполнить стакан водой, лучше до краев
2. Прикрыть его листком гладкой писчей бумаги (не использовать газету!)
3. Плотнo придерживая лист бумаги рукой, перевернуть.
4. Отпустить лист. Вода не выльется из стакана.



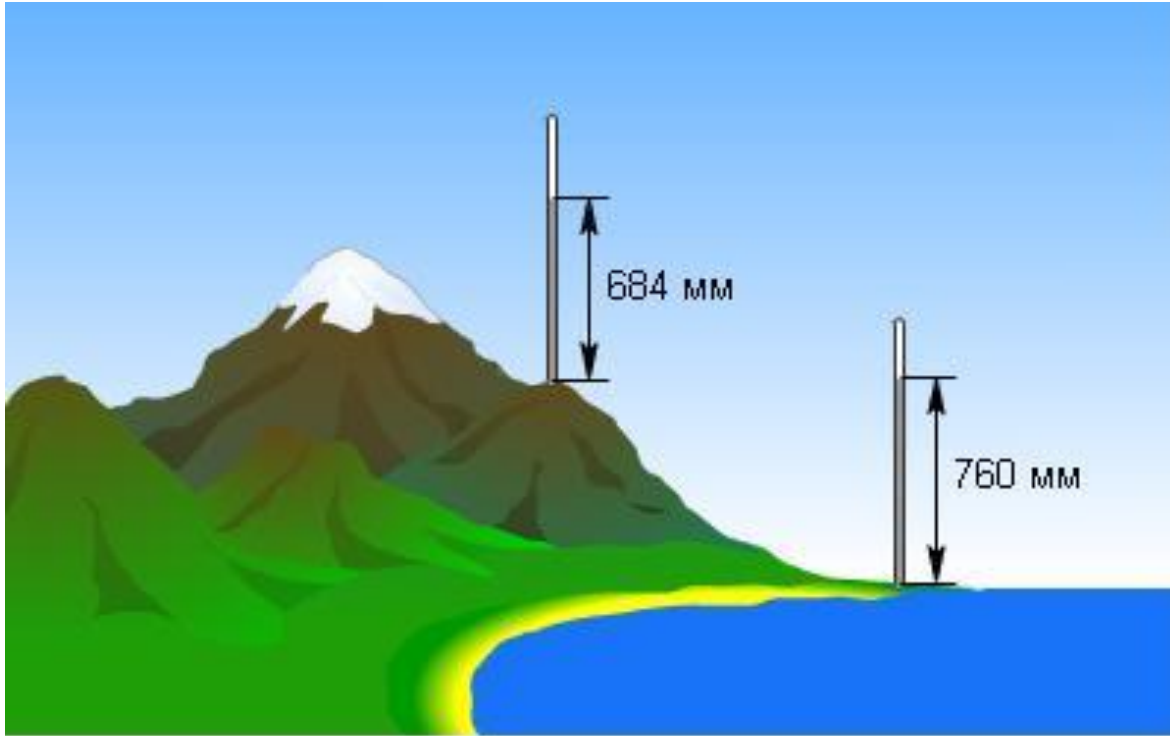
Что держит лист на стакане?

- **Давление**- это сила, действующая на какую- то поверхность.
- **Атмосферное давление** – это сила, с которой воздух давит на земную поверхность.



- Давление воздуха измеряется с помощью прибора **барометра** («барос»-тяжесть, «метр»-мера).



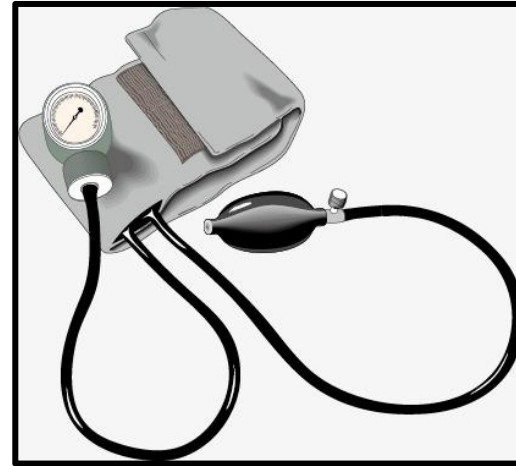


- **Нормальное атмосферное давление – 760 мм рт. столба. Это давление воздуха на уровне моря при температуре 0° С на широте 45° .**

- **Кровяное давление** — давление, которое кровь оказывает на стенки кровеносных сосудов.



- **Артериальное давление** – это давление крови, на стенки артерии в ритме сокращения сердца.
- **Тонометр** – это прибор для измерения давления.



Исследование. «Измерение артериального давления учащихся».

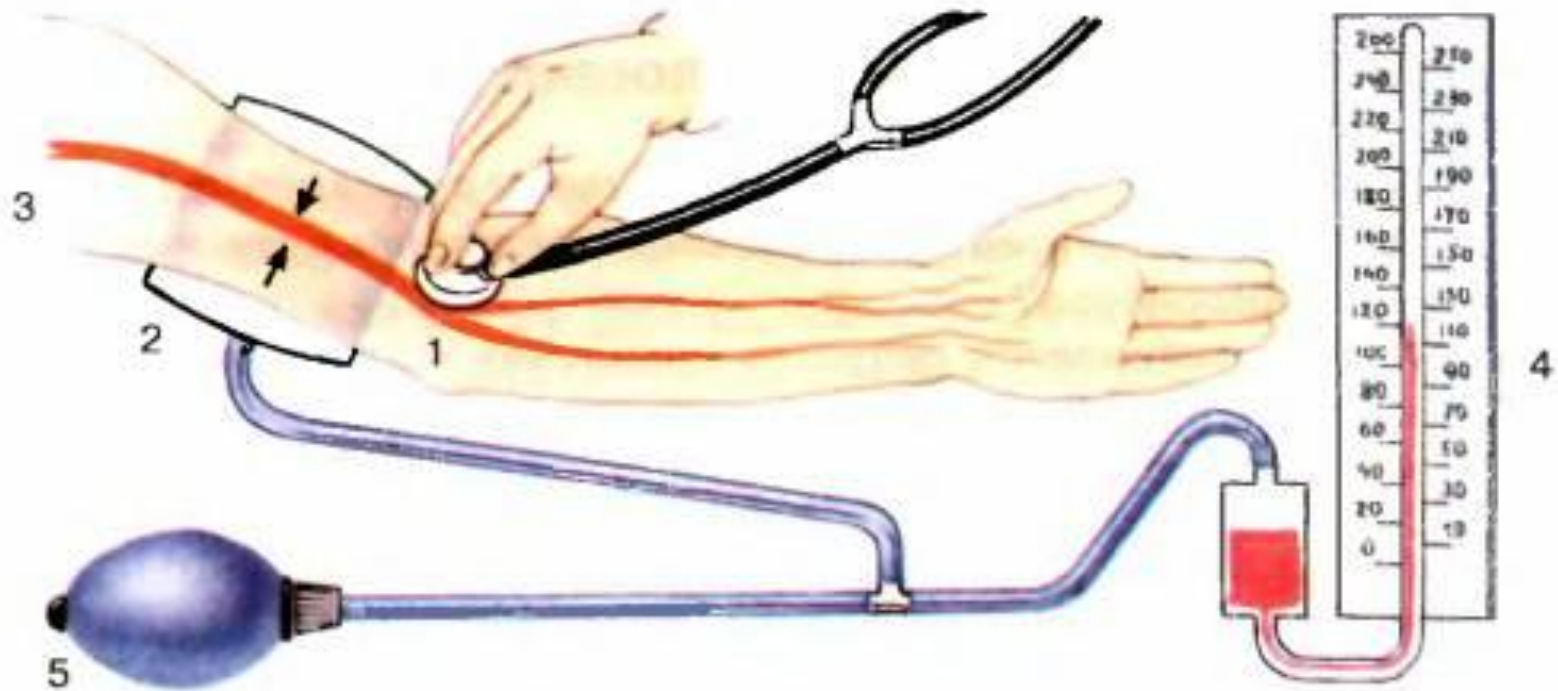


Рис. 55. Измерение артериального давления тонометром.
Давление воздуха в манжетке указано стрелками; 1 — фонендоскоп; 2 — манжетка; 3 — плечевая артерия; 4 — манометр; 5 — груша с клапаном для сбрасывания давления

Рефлексия. «Пятёрочка».

Вам дан шаблон руки.

Каждый палец – это какая-то позиция, по которой необходимо высказать своё мнение.

Большой палец – для меня важно и интересно;

Указательный палец - мне было трудно (не понравилось);

Средний – для меня было недостаточно;

Безымянный палец – мое настроение;

Мизинец – мои предложения.

