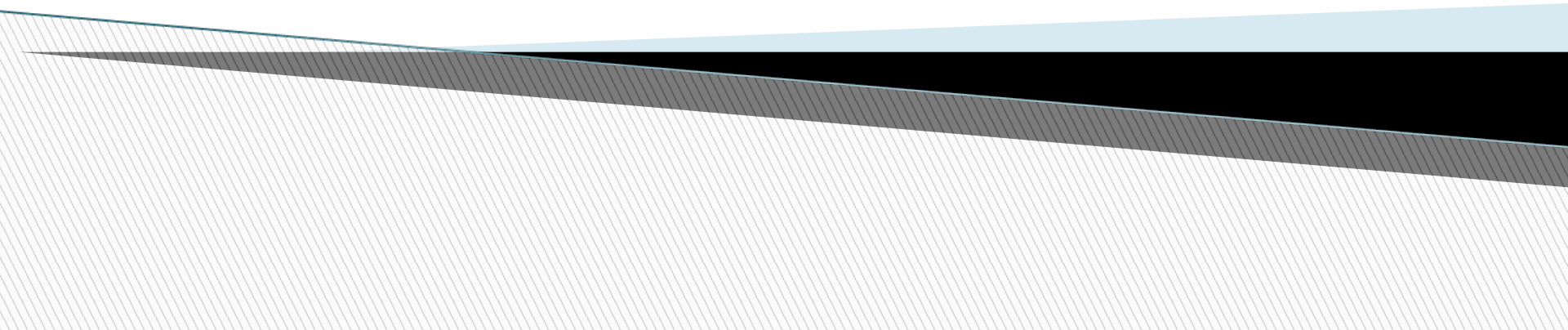


Урок физики 7 класс

Учитель физики
Рожкова Светлана Николаевна

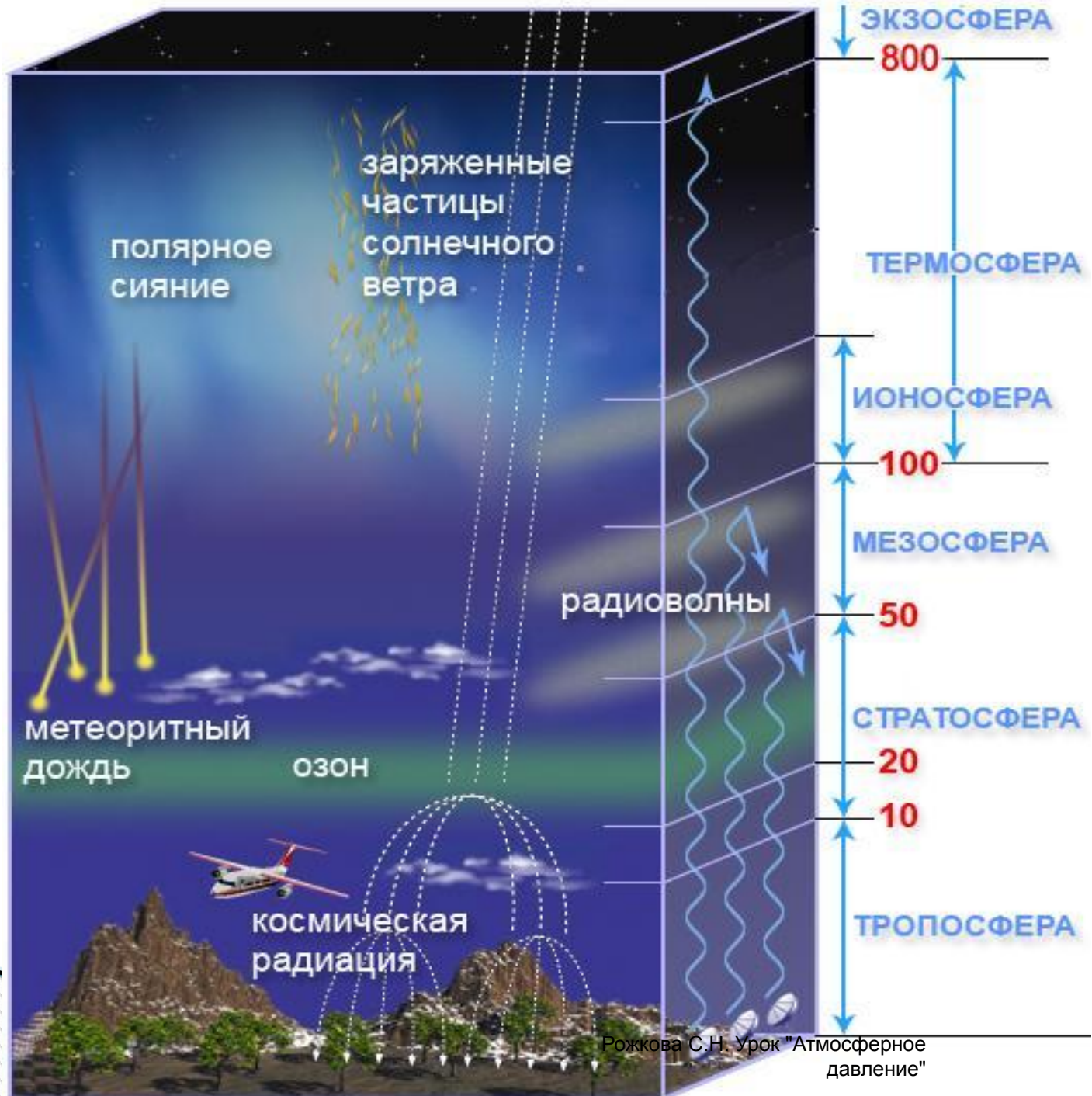
Атмосфера Земли.

**АТМОСФЕРНОЕ
ДАВЛЕНИЕ**



Термины для урока:

- **Вес** –
- Сила, с которой тело давит на опору вследствие притяжения к Земле.
- **Давление** –
величина, равная отношению силы, действующей перпендикулярно поверхности к площади поверхности.
- **Давление газа зависит от ...**
объема и температуры
- **Атмосфера** –
газовая оболочка Земли.





- Почему молекулы газов не улетают в мировое пространство? Что удерживает их у поверхности Земли?
- Почему молекулы воздуха не падают на Землю?

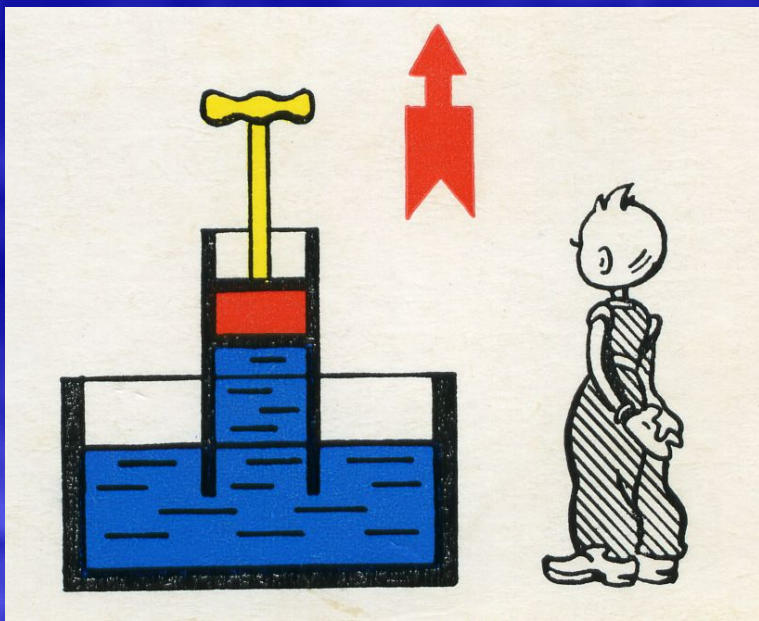


- На ладонь давит воздух.
- Вес этого воздуха равен весу груженого КАМАЗа!
- Его масса равна 10 тоннам!

Вес воздуха

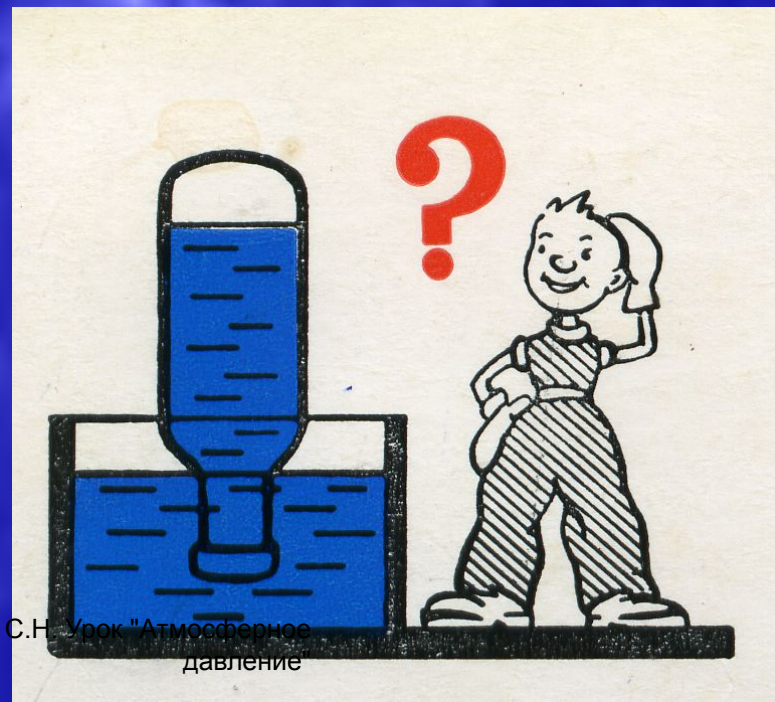


□ Атмосферное давление –
давление, оказываемое
атмосферой на поверхность
Земли и на все находящиеся
на ней тела.



Почему вода не выливается из бутылки ?

Почему при движении поршня вверх за ним движется вода?

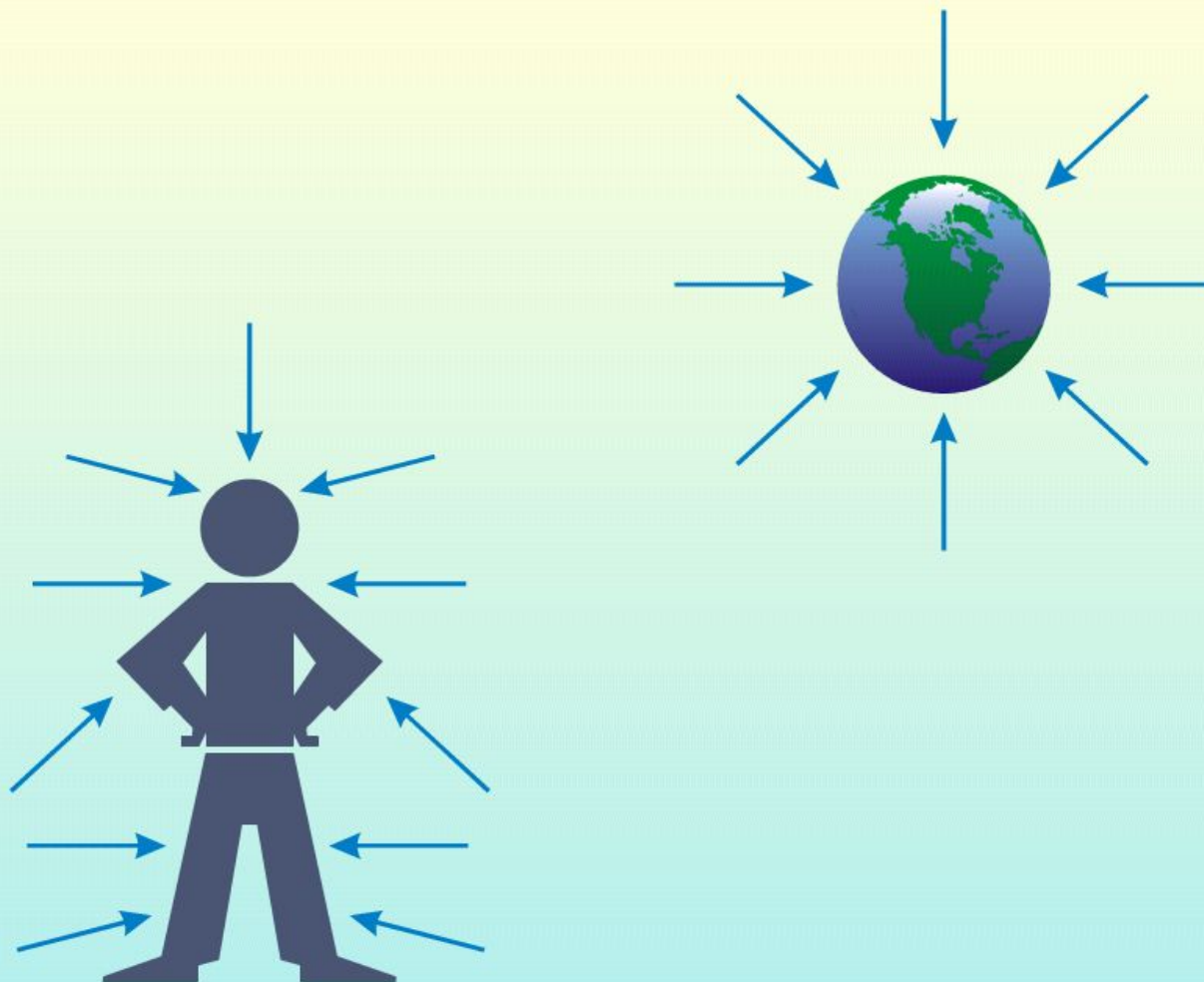


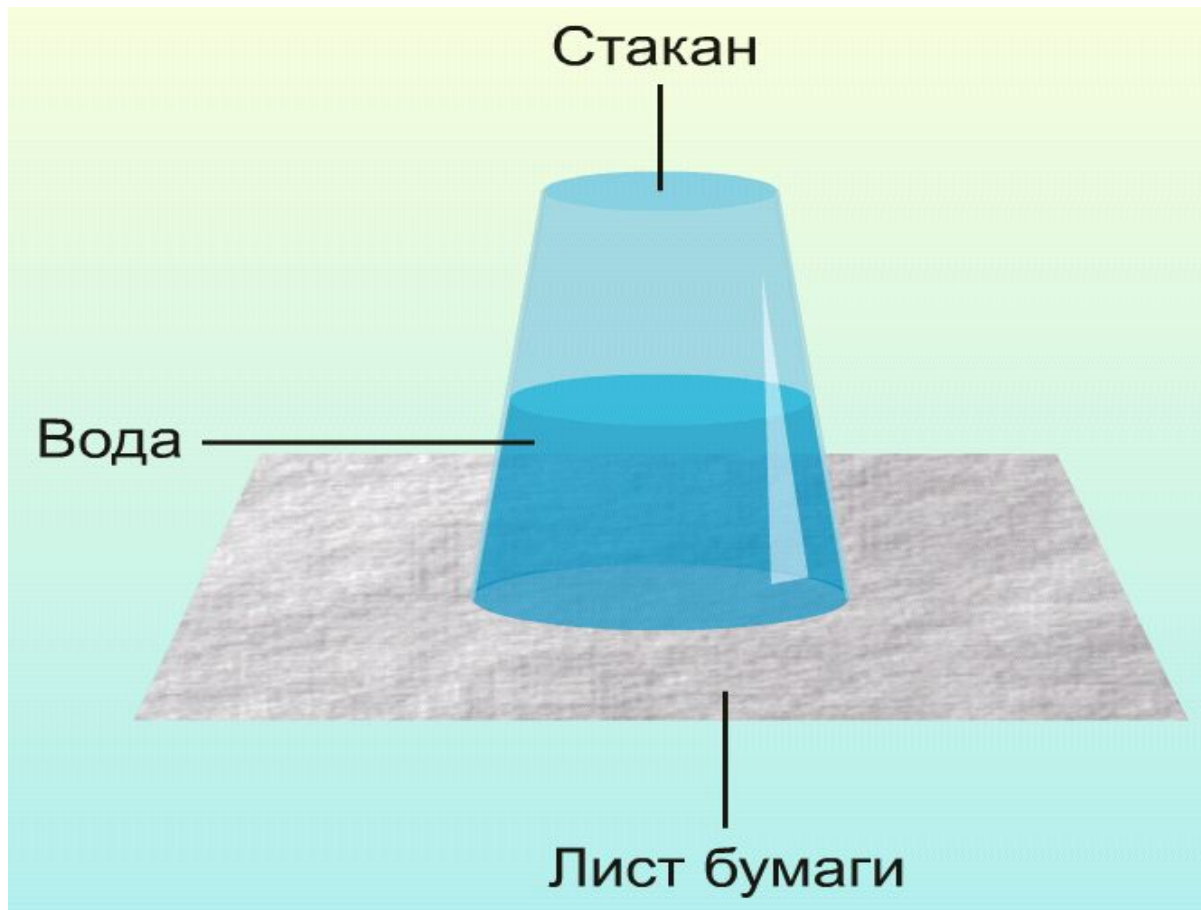
В каком случае художник прав?



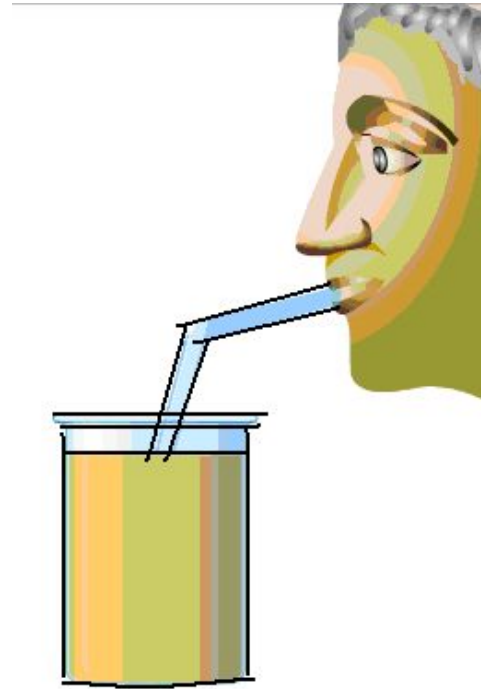
- Давление распределено по всей площади тела, и внутри тела существует давление, уравновешивающее атмосферное.

Атмосферное давление

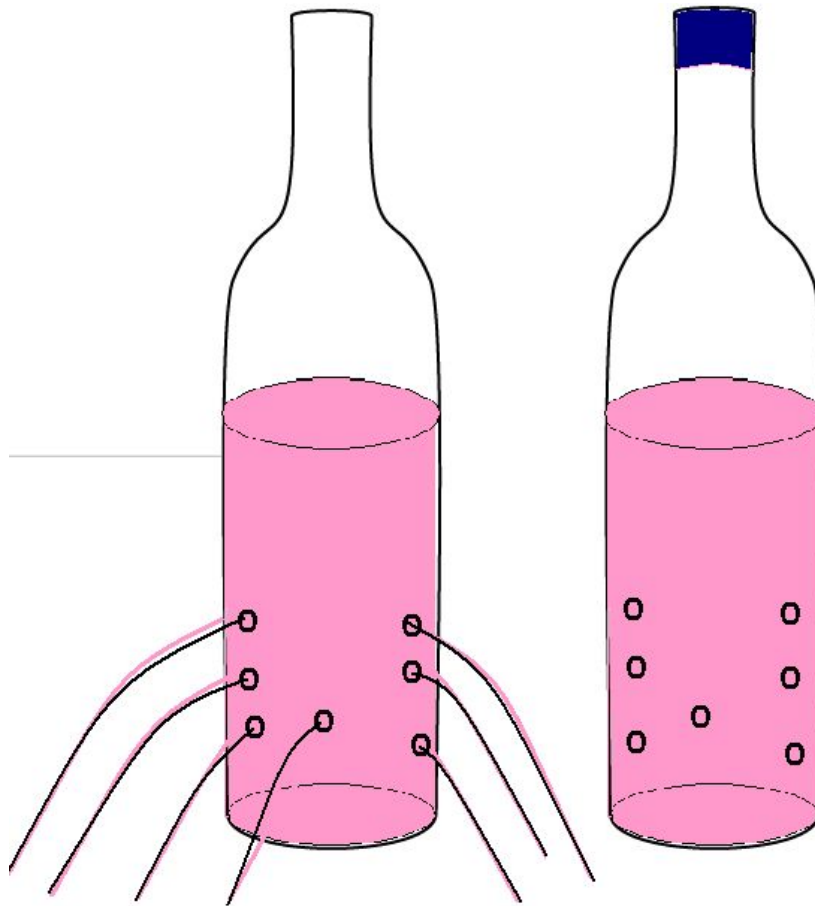




- Под тяжестью воды бумажка прогибается и давление внутри стакана становится меньше атмосферного. Поэтому атмосферное давление удерживает бумажку.



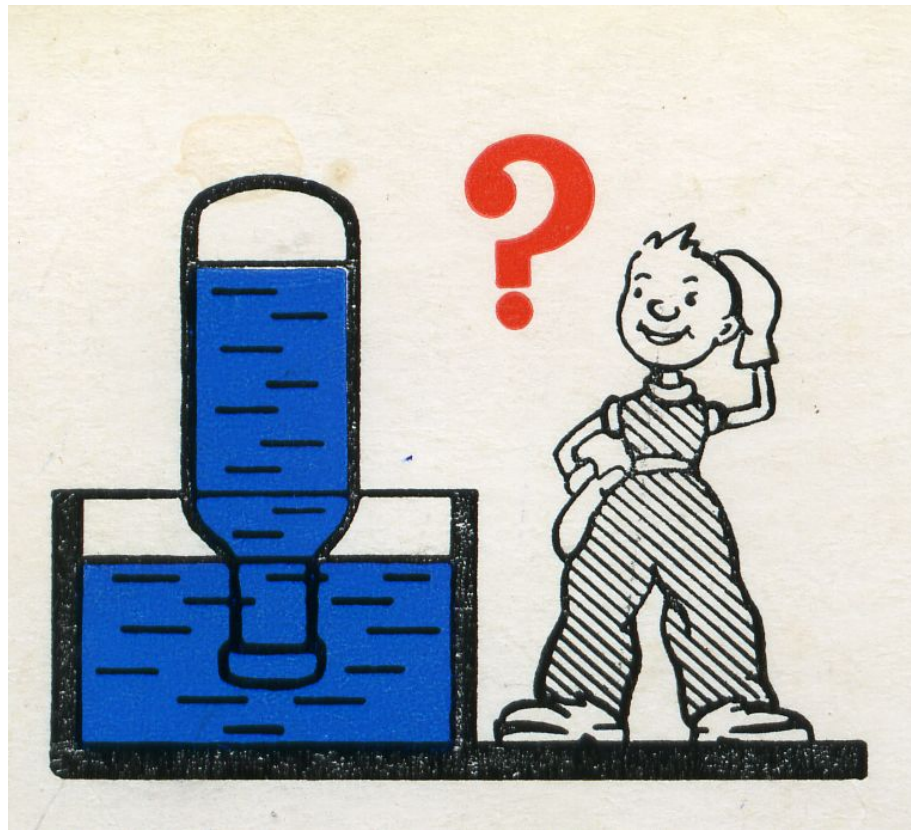
- Атмосферное давление давит на жидкость, и она поднимается вверх по трубке.



- Когда пробка не закручена, атмосфера выдавливает воду из бутылки. Если пробку закрутить, на воду действует только давление воздуха в бутылке, а его давление мало и вода не выливается!



- При нагревании часть воздуха вышла из стакана. Давление в нем уменьшилось. Под действием атмосферного давления вода вдавилась в банку.



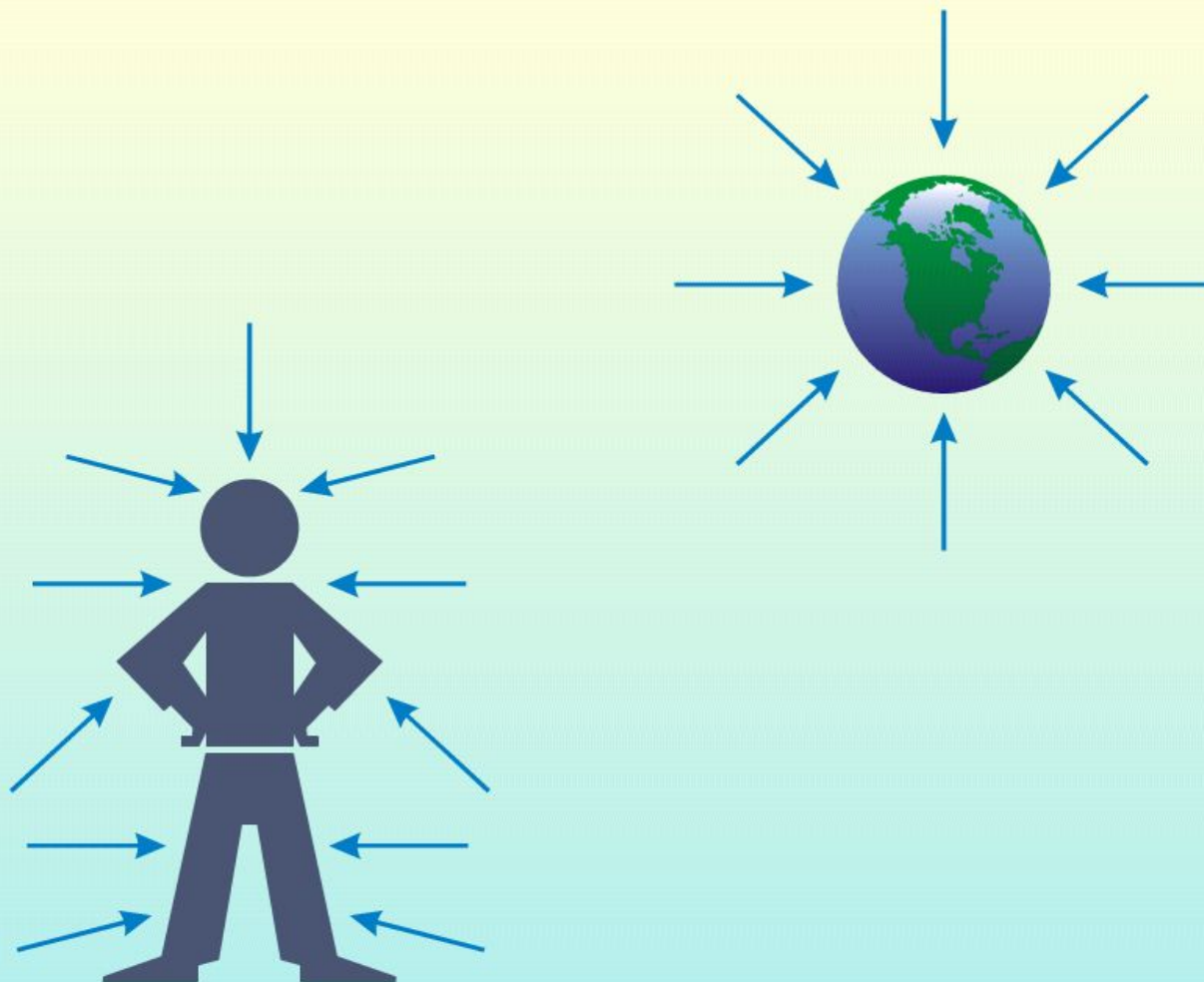
- Давление внутри бутылки меньше атмосферного, которое действует снизу на воду в бутылке. Если уровень воды в корытце понизится и горлышко выйдет из воды, часть воды выльется, потому что давление внутри бутылки станет больше атмосферного.

Что общего между комнатной мухой и осьминогом?



- Присоски увеличиваются в объеме, внутри них образуется разреженное пространство, и наружное давление воздуха прижимает их к поверхности какого-либо предмета.

Атмосферное давление



- Что такое атмосфера?
- Почему атмосфера давит на нашу планету?
- Как можно обнаружить атмосферное давление?
- Как можно использовать атмосферное давление?
- Какое значение имеет для Земли атмосфера?

Домашнее задание:

- § 40, 41, ответить на вопросы;
- № 548, 550 (сборник задач по физике 7-9, автор В.И. Лукашик)
- задание №10 (3) стр.99 (желающие)
- подготовить 1 занимательный опыт на использование атмосферного давления.

Занимательные опыты можно найти в книгах

*«Занимательная физика» Перельмана и других ,
а также на сайтах*

<http://vpl54.narod.ru/FOKUS.html>

<http://www.Imagic.info>

МОЛОДЦЫ!

СПАСИБО ЗА УРОК!

