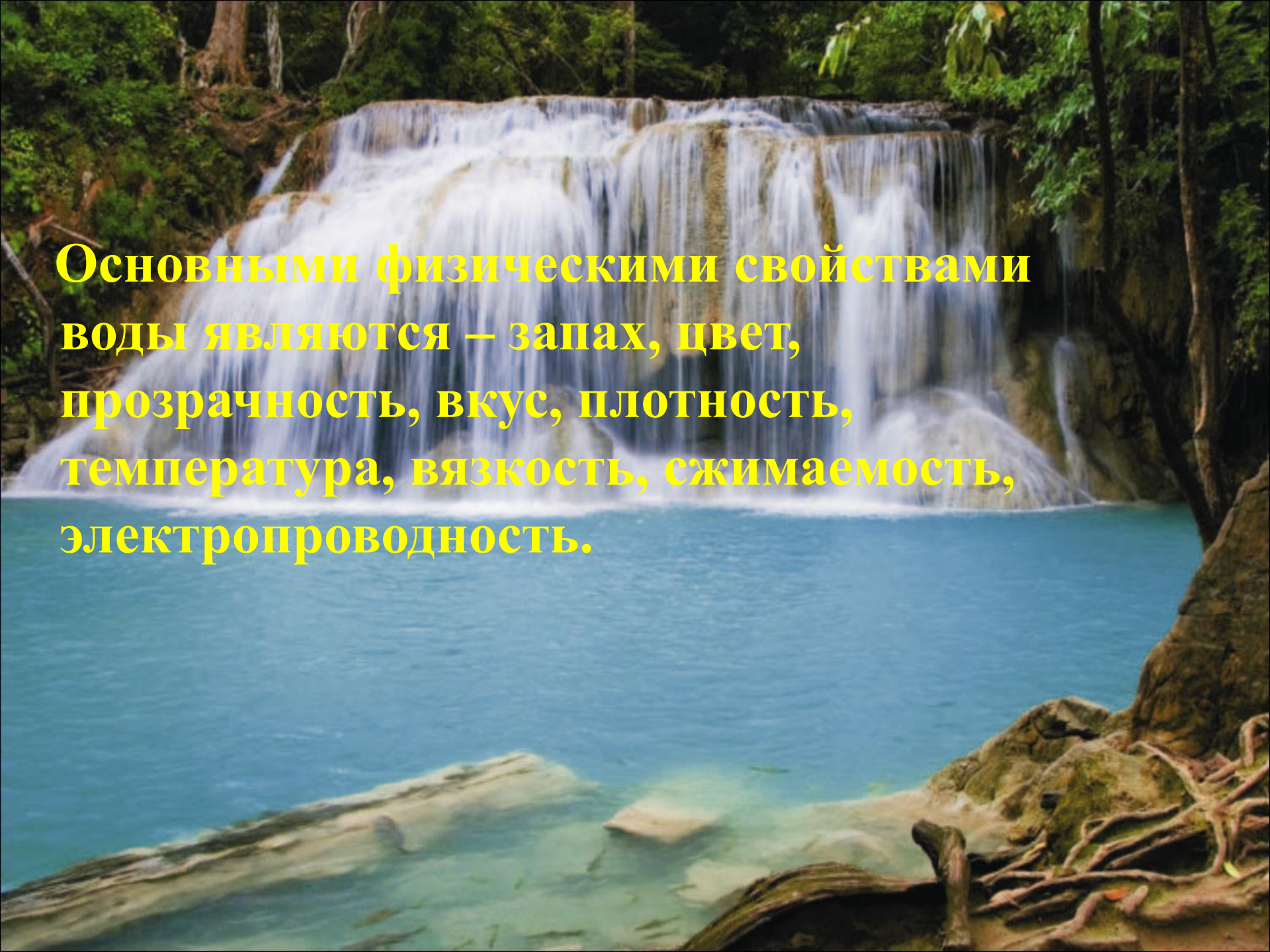


Физические свойства воды

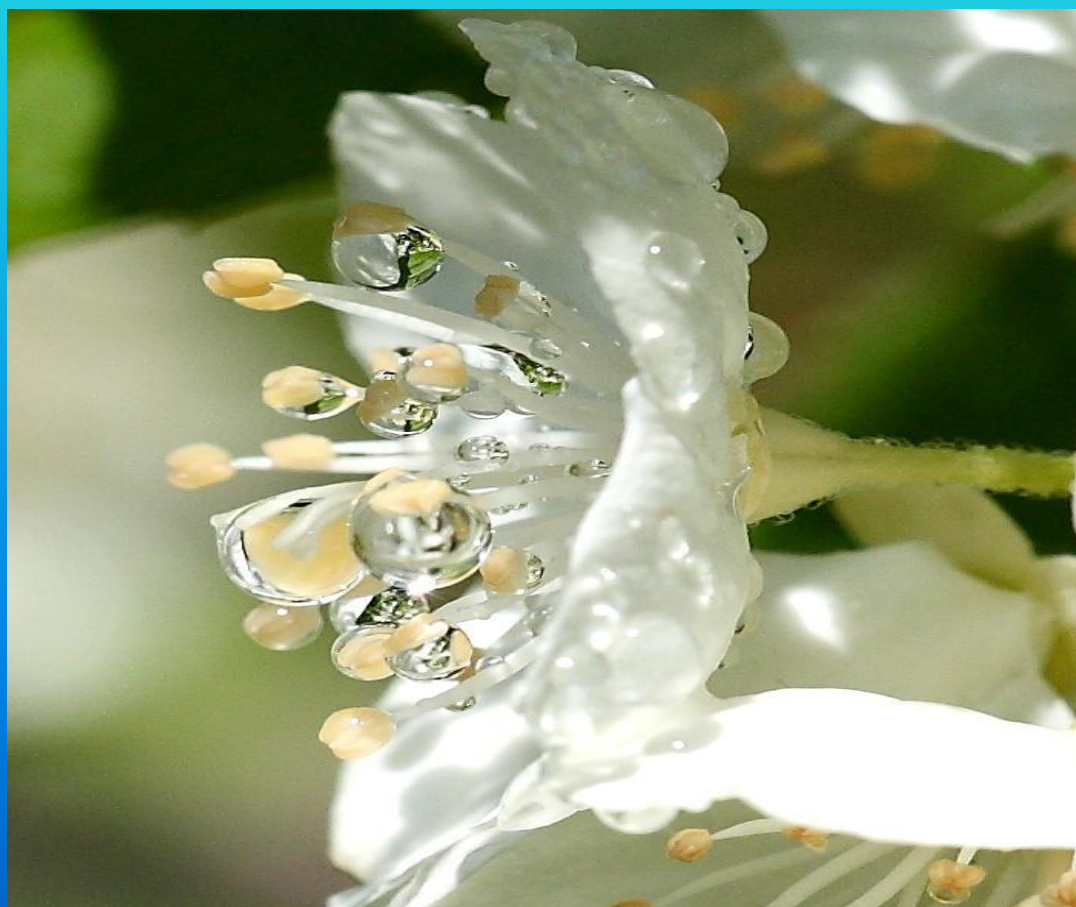


**АВТОР ПРЕЗЕНТАЦИИ: УЧИТЕЛЬ
ХИМИИ МБОУ СОШ № 131 ЦИРИНА Т.А.**

A photograph of a multi-tiered waterfall cascading into a clear blue pool in a lush forest. The water is white and frothy as it falls, and the pool below is a vibrant blue. The surrounding forest is dense with green foliage and trees. The text is overlaid on the image in a bold, yellow font.

Основными физическими свойствами воды являются – запах, цвет, прозрачность, вкус, плотность, температура, вязкость, сжимаемость, электропроводность.

При комнатных условиях вода представляет собой жидкость без вкуса и запаха. В тонком слое вода не имеет цвета.



Однако при толщине более двух метров она имеет голубой цвет.



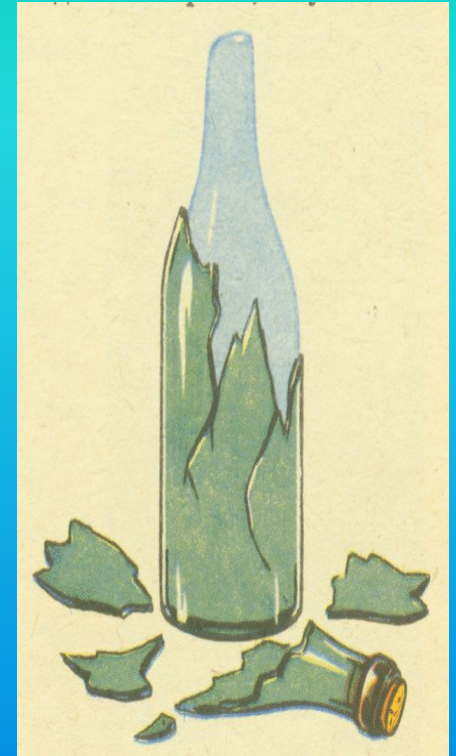
Температура замерзания воды

0 °C

Температура кипения воды

**+100
°C**

**Максимальная плотность воды при 4 °C.
При замерзании вода расширяется. Лёд
легче воды.**



Лед легче воды, и поэтому он не тонет в ней. Такая особенность воды объясняет, почему водоемы начинают замерзать не со дна, а с поверхности и очень редко промерзают до самого дна. Это защищает живые организмы, которые живут в реках и морях от гибели.





У воды высокая теплоемкость, поэтому она медленно нагревается, но и медленно остывает. Это позволяет морям и океанам накапливать тепло летом (и днем) и высвободить его зимой (и ночью), поэтому не происходит резких колебаний температуры воздуха на нашей планете в течение года (и суток). Моря и океаны служат своеобразными аккумуляторами тепла на нашей планете.

Электропроводность

- **Совершенно чистая вода плохо проводит электрический ток. По тому, как проводит электрический ток вода, можно судит о ее чистоте: чем ниже электропроводность, тем чище вода.**

Некоторые физические свойства воды являются аномальными.

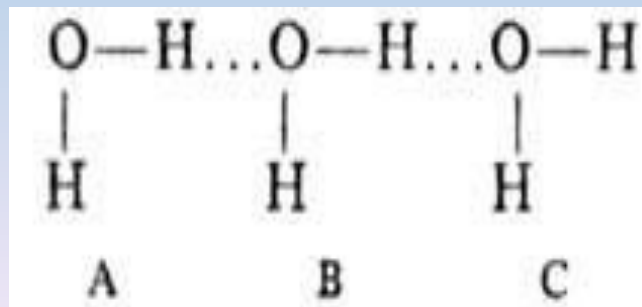
Вода является единственным на планете веществом, которое существует в земных условиях во всех трех агрегатных состояниях (жидком, твердом и газообразном).



Вязкость воды

с ростом температуры быстро уменьшается и при 100°C оказывается в 8 раз меньше, чем при 0°C .

Вязкость воды обусловлена тем, что водородные связи мешают молекулам воды двигаться с разными скоростями.



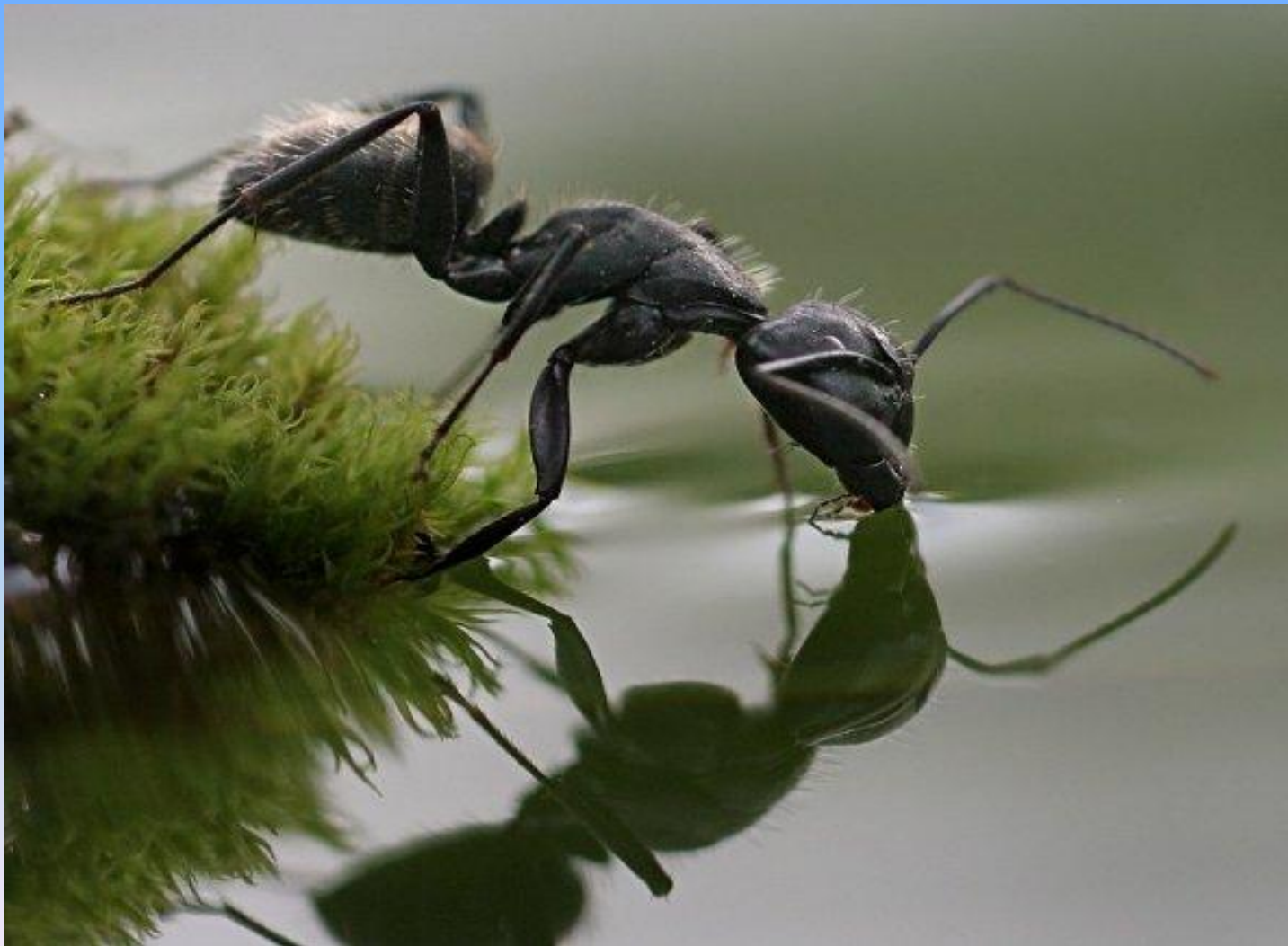
Плотность воды

При $+4^{\circ}\text{C}$ градусах плотность воды превышает плотность льда, благодаря чему охлаждаясь сверху вода опускается на дно лишь до тех пор, пока ее температура не достигнет $+4^{\circ}\text{C}$, вследствие чего лед остается на поверхности водоемов, что делает возможным жизнь под флоры и фауны.

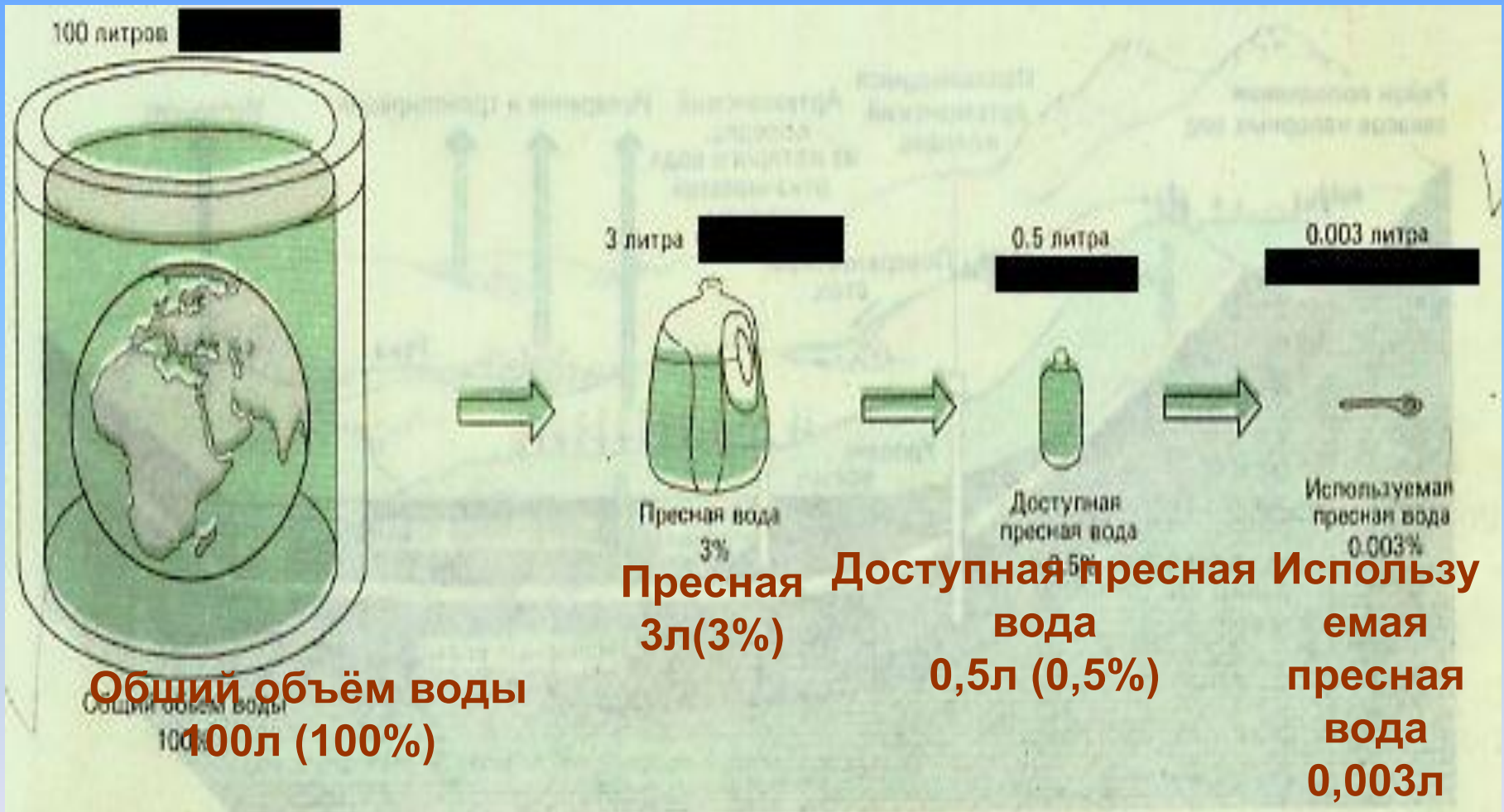


й

Среди всех жидкостей вода имеет самое высокое поверхностное натяжение, исключение составляет только ртуть.



Количество пресной и солёной воды на Земле



Чистой питьевой воды на Земле становится всё меньше!

Берегите воду!

