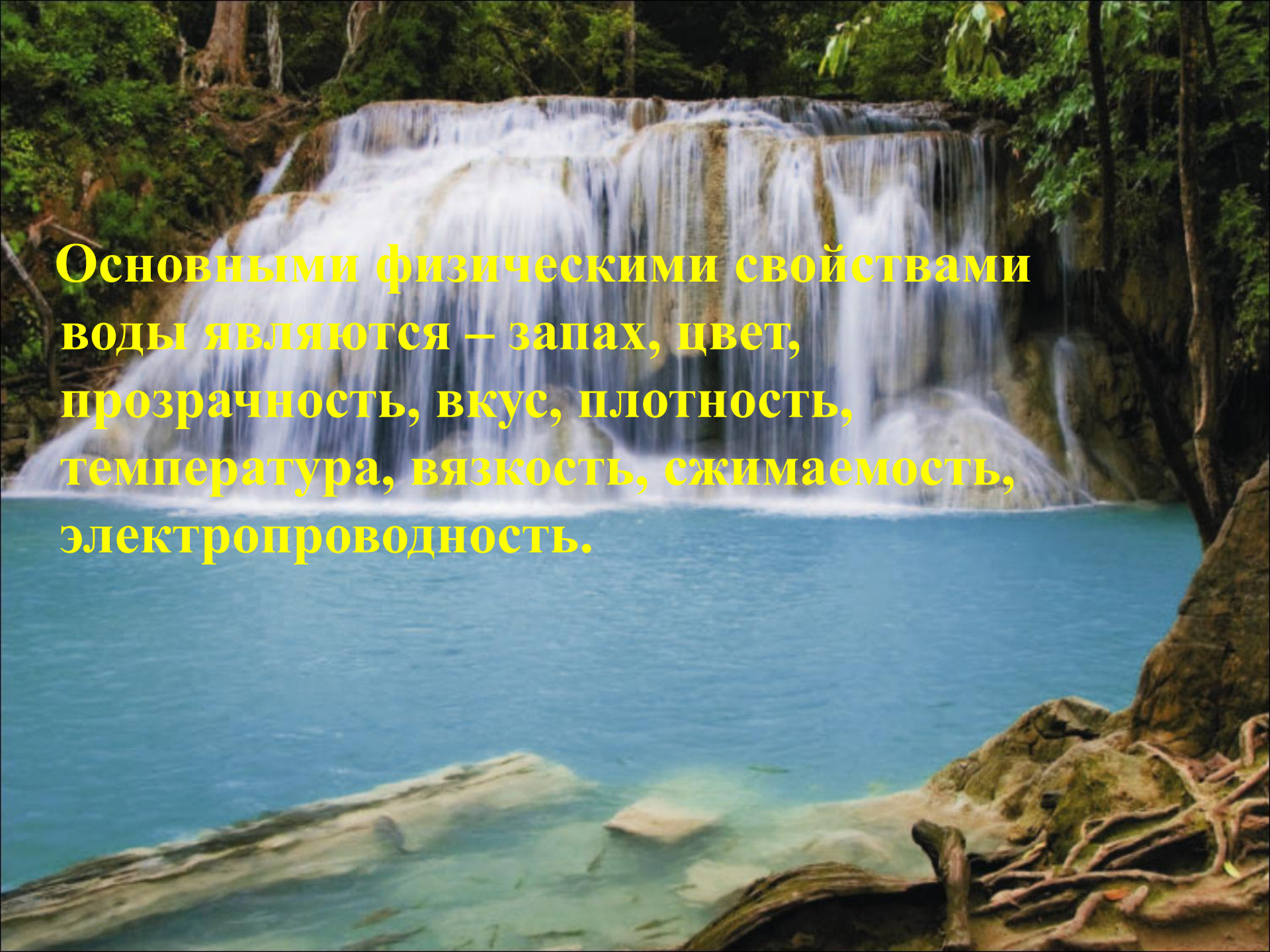


Физические свойства воды

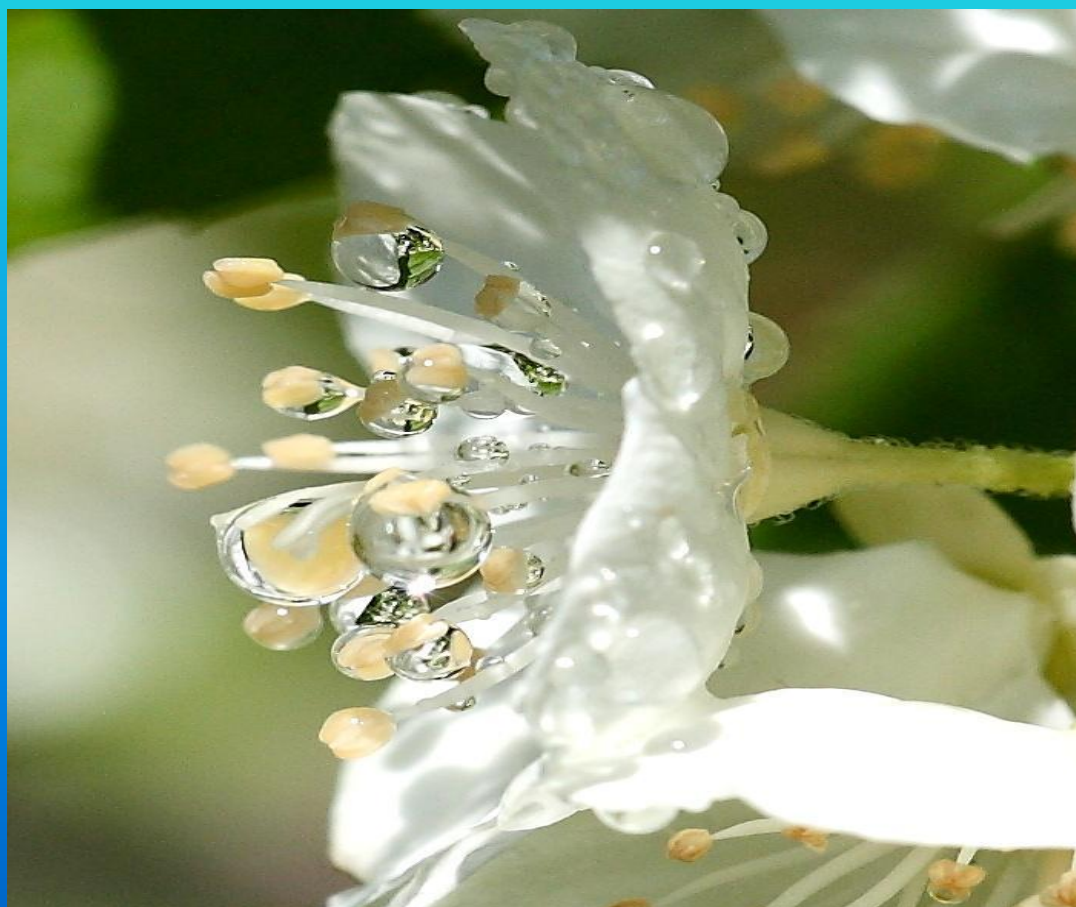


**АВТОР ПРЕЗЕНТАЦИИ: УЧИТЕЛЬ
ХИМИИ МБОУ СОШ № 131 ЦИРИНА Т.А.**

A photograph of a waterfall in a forest. The water flows over several tiers of rocks, creating a white, frothy cascade. Below the waterfall is a clear, blue pool of water. The surrounding area is filled with green trees and foliage. In the foreground, there are some large, dark rocks and tree roots.

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

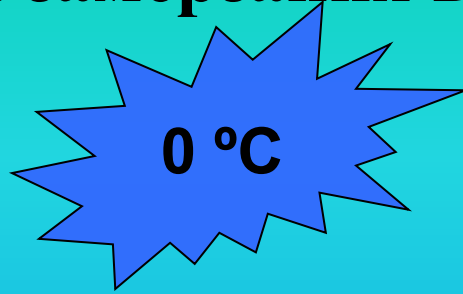
При комнатных условиях вода представляет собой жидкость без вкуса и запаха. В тонком слое вода не имеет цвета.



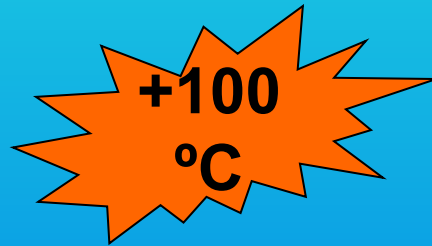
Однако при толщине более двух метров она имеет голубой цвет.



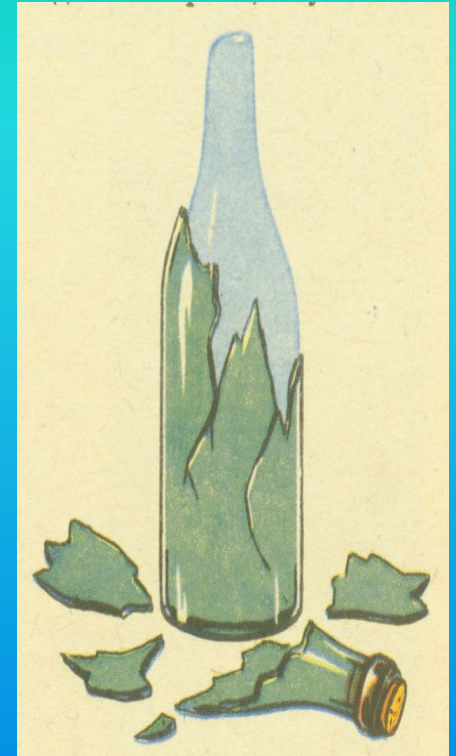
Температура замерзания воды



Температура кипения воды



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.

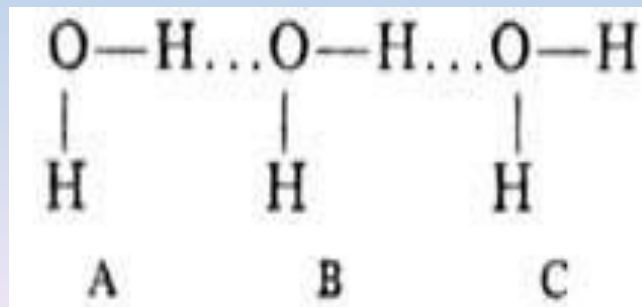
Вода является единственным на планете веществом, которое существует в земных условиях во всех трех агрегатных состояниях (жидком, твердом и газообразном).



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

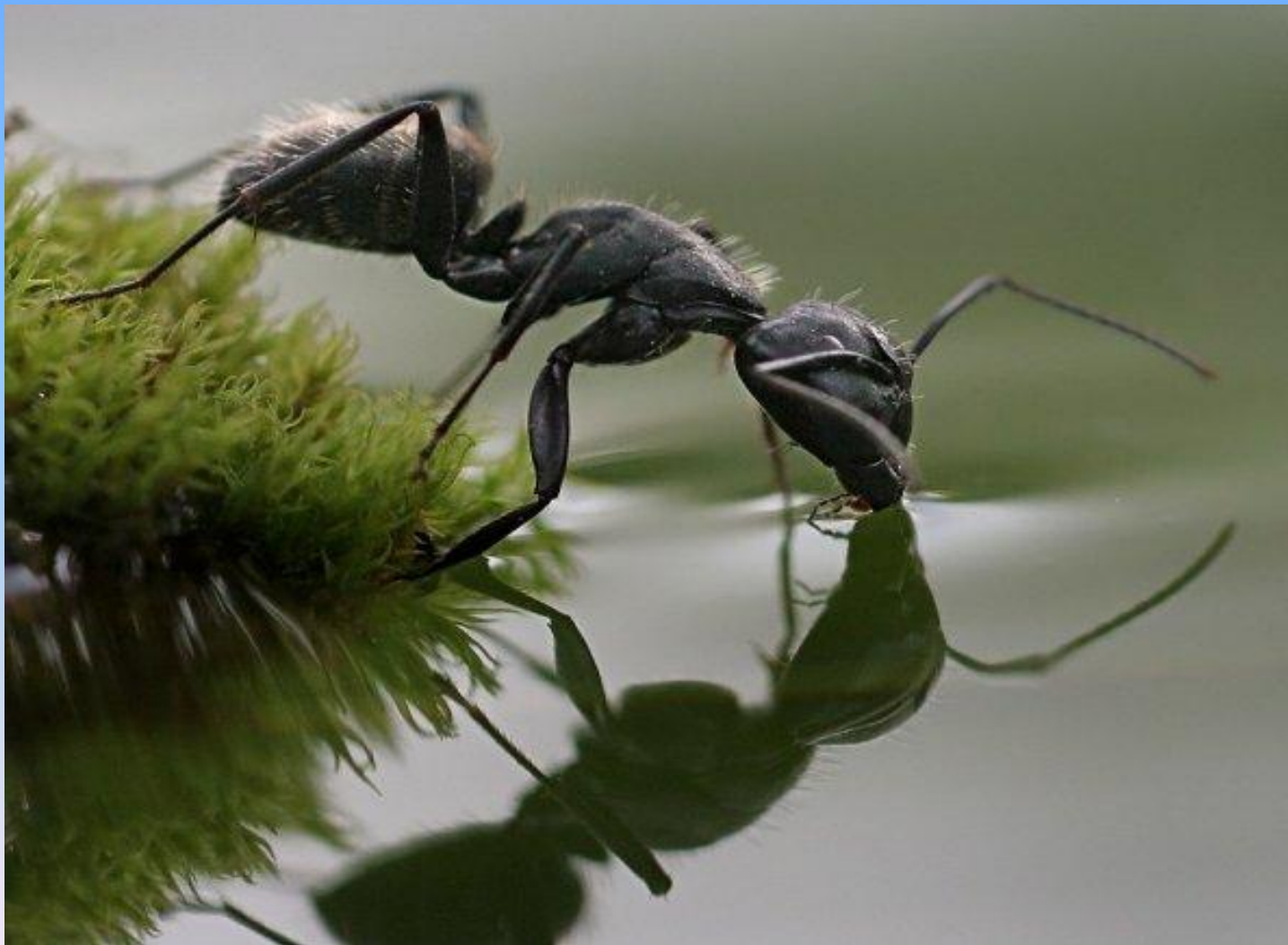
При $+4^{\circ}\text{C}$ градусах плотность воды превышает плотность льда, благодаря чему охлаждаясь сверху вода опускается на дно лишь до тех пор, пока ее температура не достигнет $+4^{\circ}\text{C}$, вследствие чего лед остается на поверхности водоемов, что делает возможным жизнь под флоры и фауны.



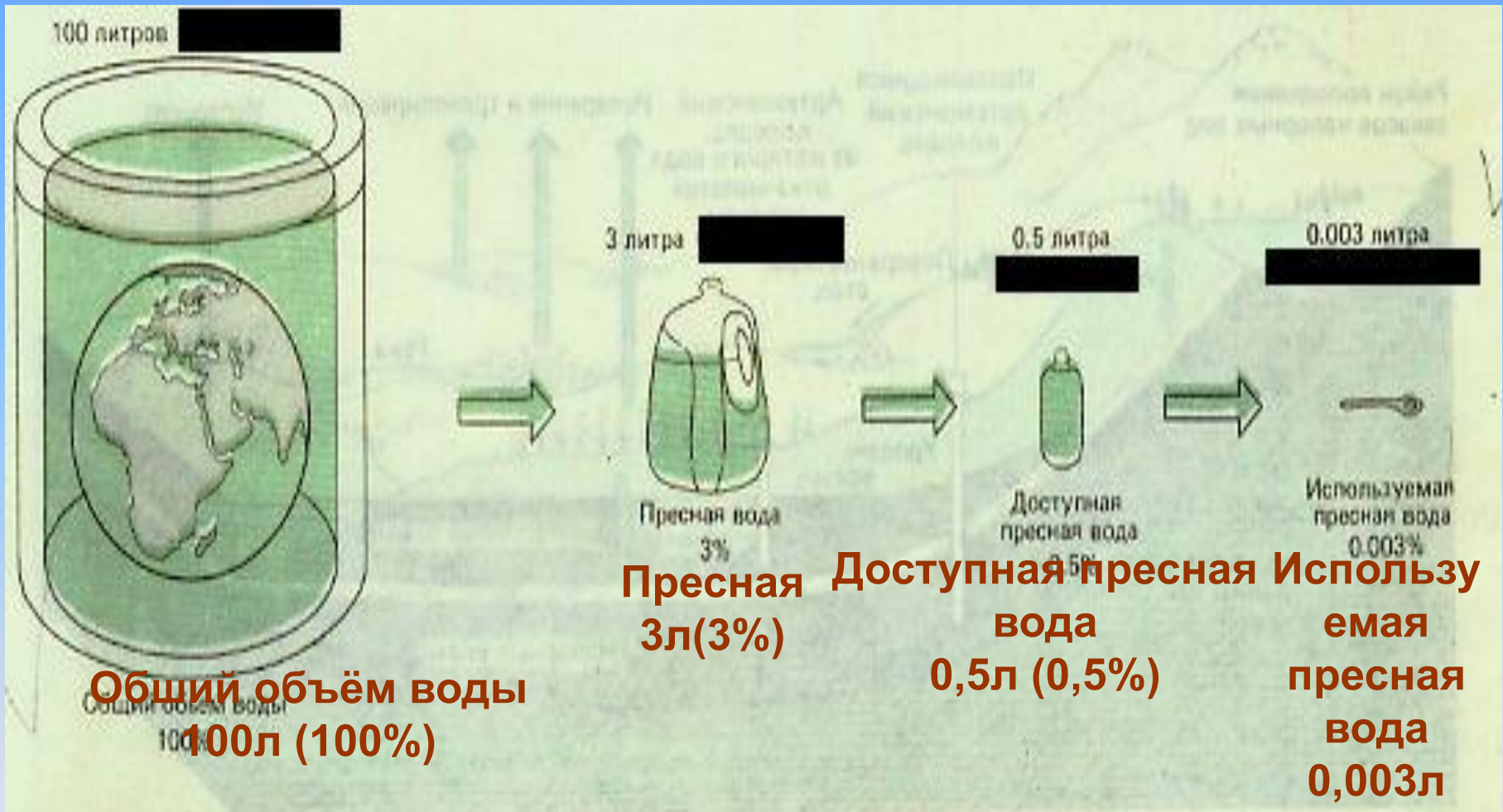
vyaznikifishing.clan.su

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!

