

***Вода
в природе и в
жизни человека***





**«Все хорошо в природе,
но вода - краса всей
природы».**

С.Т.Аксаков

An aerial photograph of a lush green forest landscape. A river flows from the bottom left towards the center, where it meets a larger pond. The surrounding area is densely packed with trees, and there are patches of lighter green vegetation near the water bodies. The overall scene is vibrant and natural.

**«Вода – это
ЖИЗНЬ!»**



























Распределение воды на Земле:

73 % - океаны и моря,

25% - земная кора,

2% - ледники, озера, реки



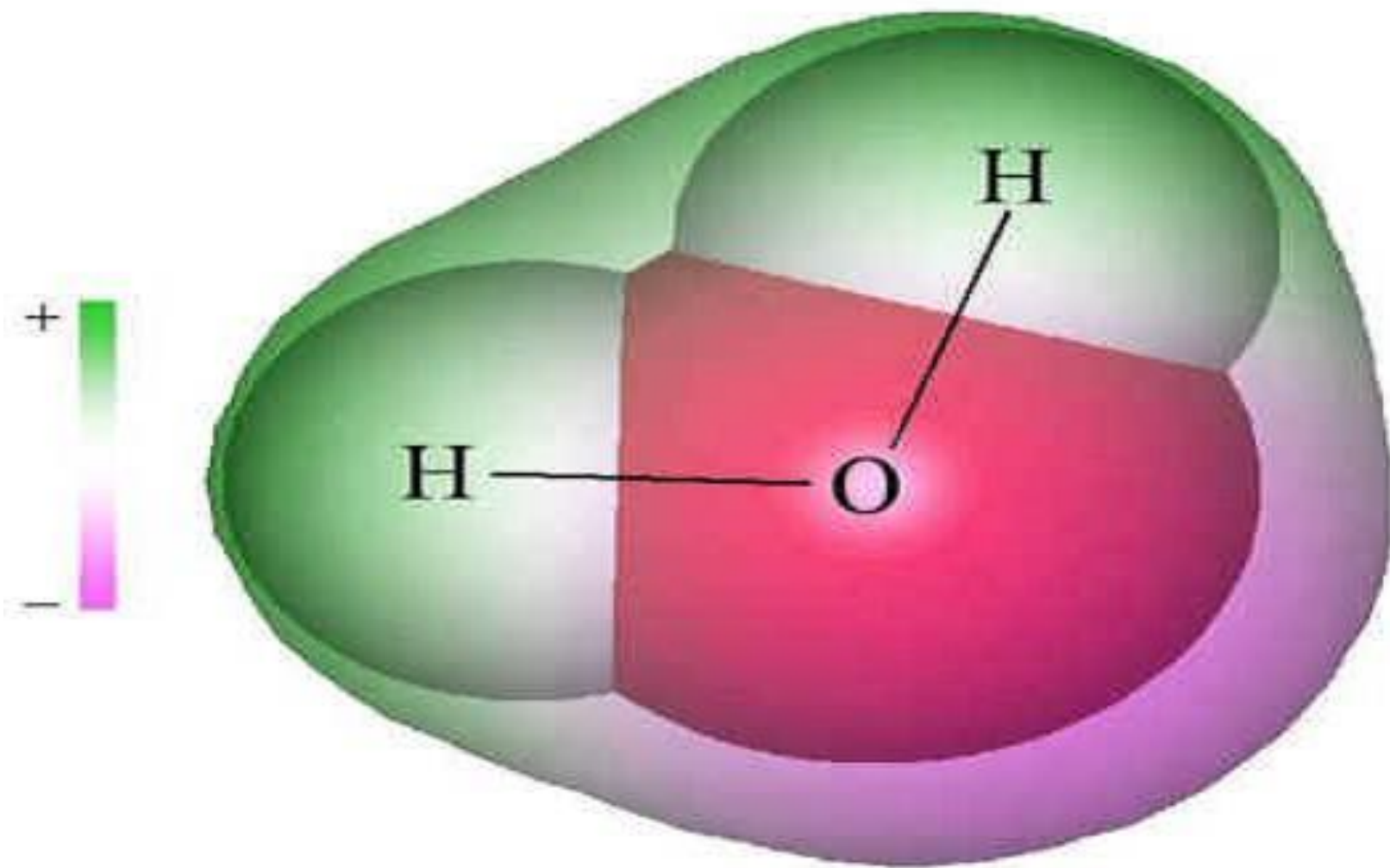


Вода — одно из условий существования жизни на Земле, колыбель жизни.

Только 2% всей воды на Земле приходится на пресную воду, которая может использоваться в бытовых и производственных целях.



Химическая формула воды



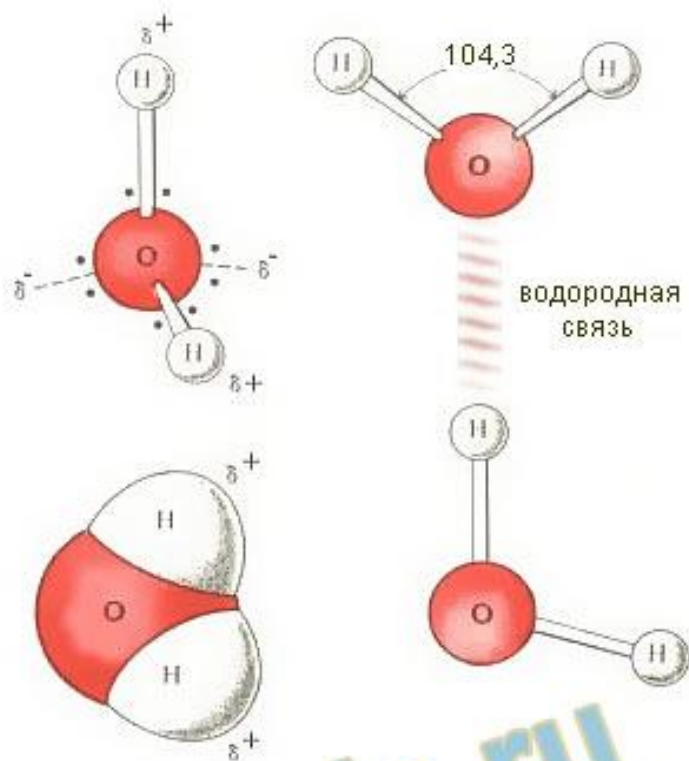


Рис. Образование водородной связи

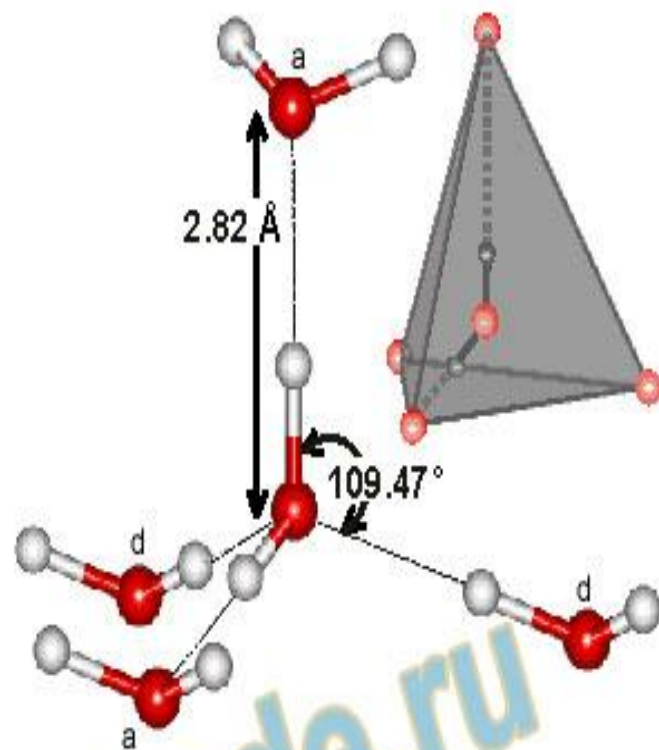


Рис. Тетраэдрическая структура воды

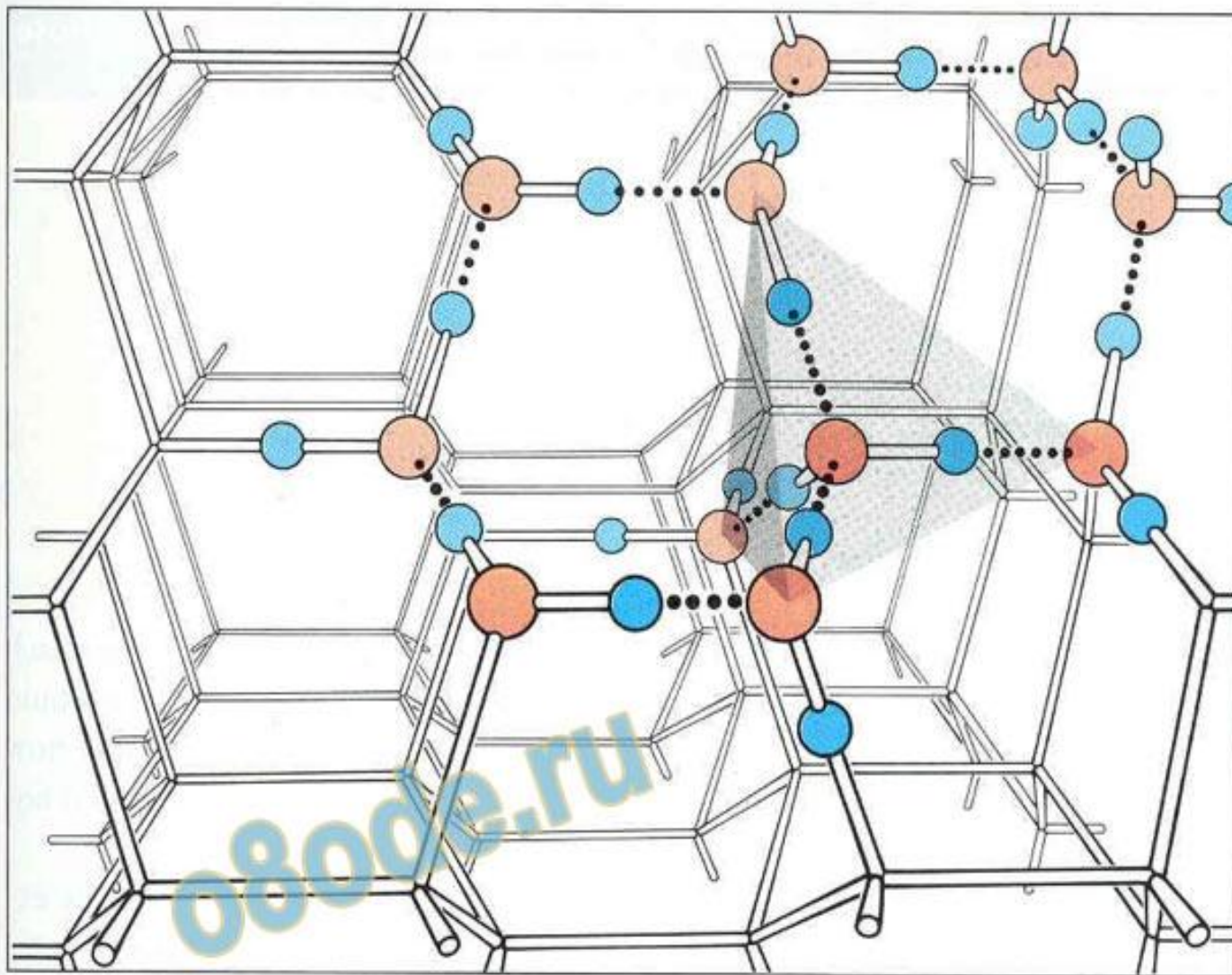


Рис. Кристаллическая структура льда

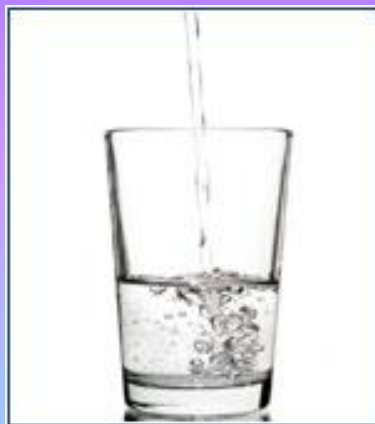
Свойства воды:

1. Вода – единственный минерал, существующий в естественных условиях на нашей планете одновременно в твердом, жидком и газообразном состояниях.
2. Вода – самое теплоемкое вещество на Земле.
3. При понижении температуры от $+4^{\circ}\text{C}$ до замерзания вода увеличивает свой объем.
4. Вода обладает самой высокой после ртути способностью прилипать к поверхности многих тел, высоко подниматься по тонким капиллярам.
5. Вода – универсальный растворитель.
6. Вода легко вступает во взаимодействие со многими веществами.

9.Прозрачность.



10.Бесцветность.



11.Отсутствие запаха.

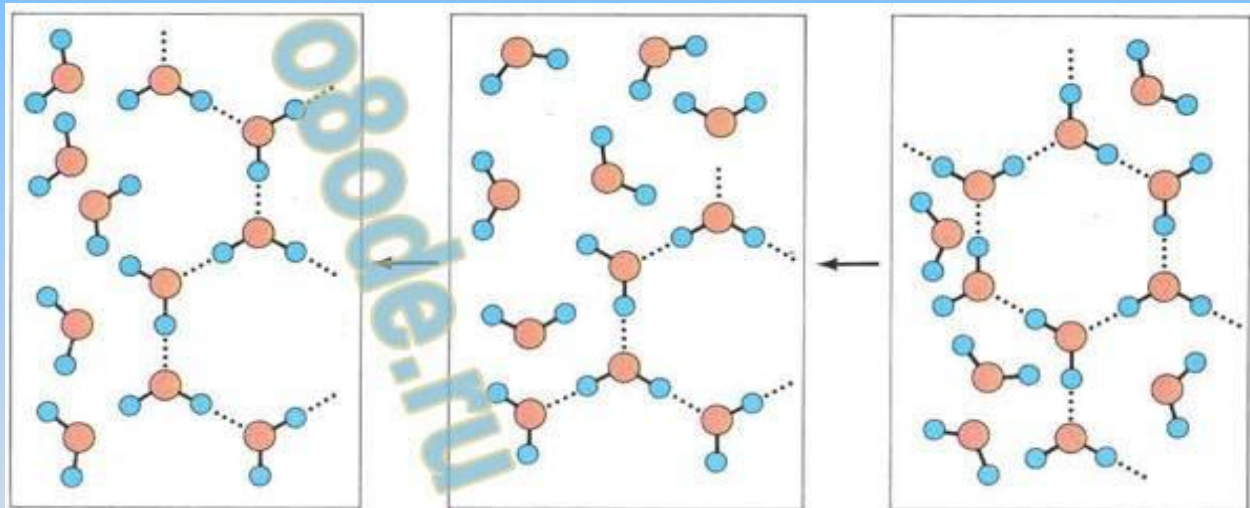
7. Текучность.



8. Способность постоянно менять форму.



Аномальные свойства воды объясняются
наличием водородной связи.



Состояния ВОДЫ

Жидкое

дождь
роса

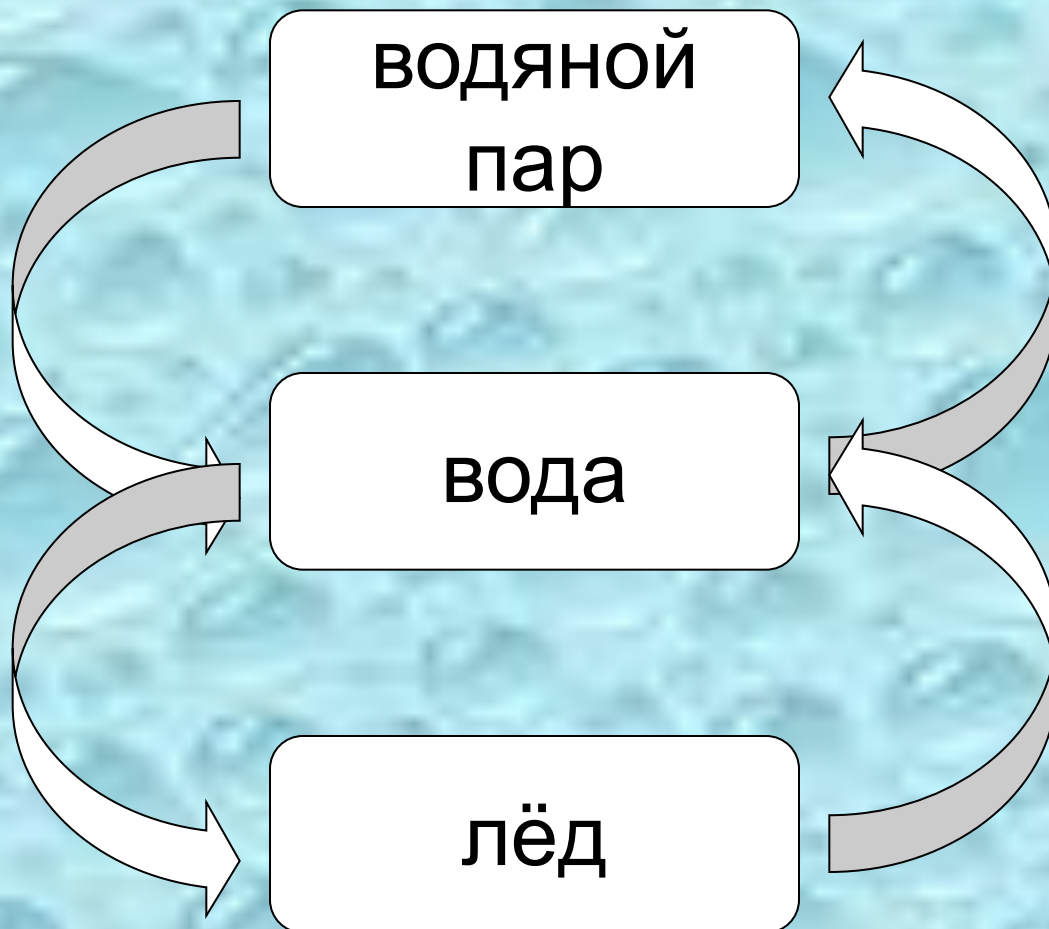
Твёрдое

лёд
град
снег
иней

Газообразн
ое

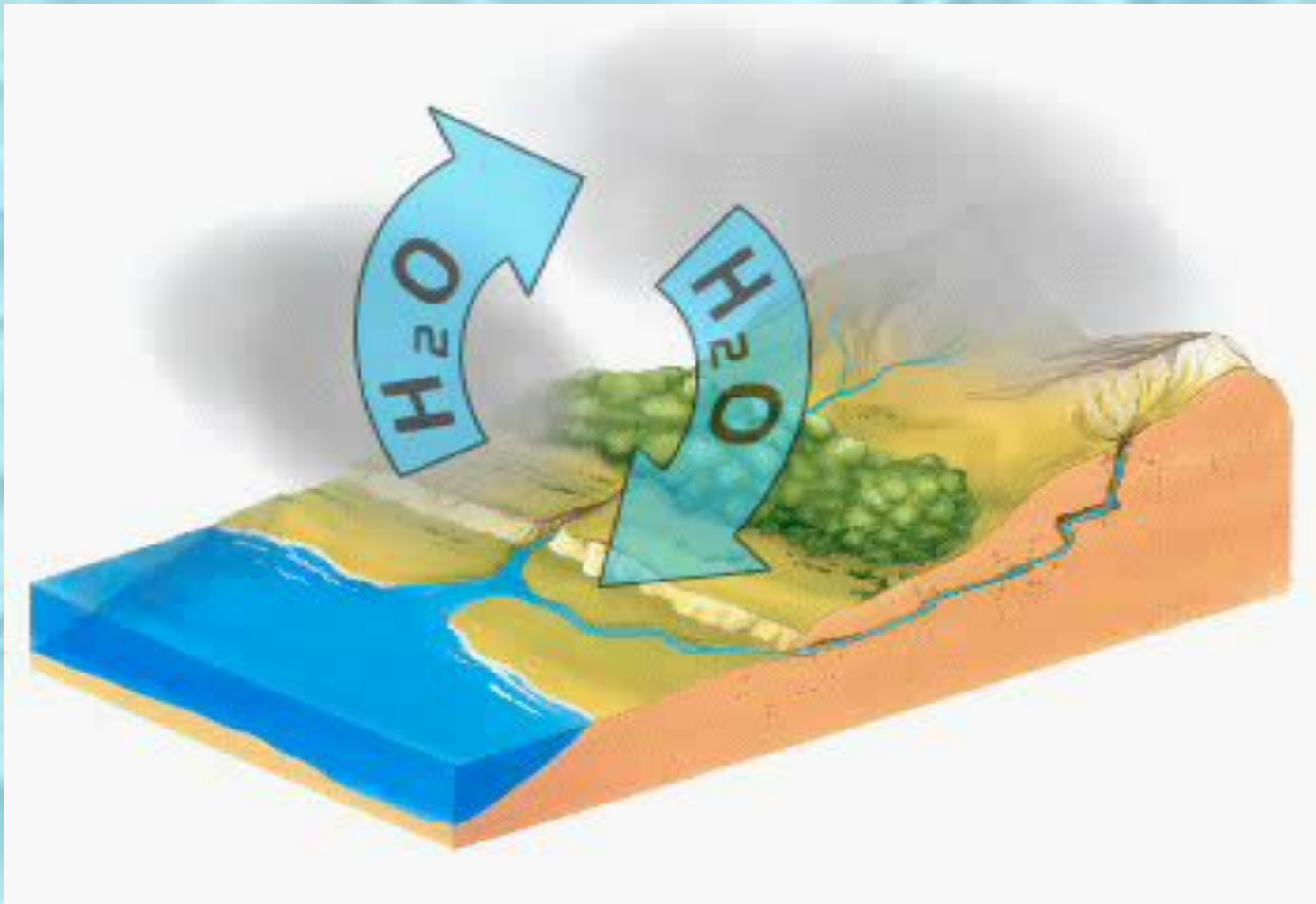
пар
облако
туман

Процессы превращения





Круговорот воды в природе



Вода в природе



ТУМАН



ГРАД



ИНЕЙ



РОСА



ЛЁД

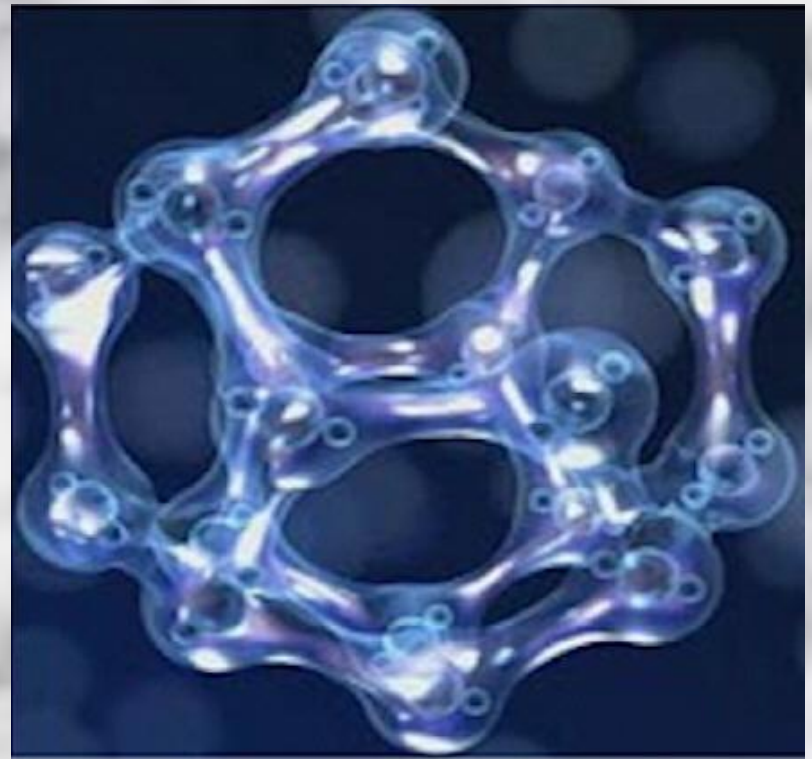
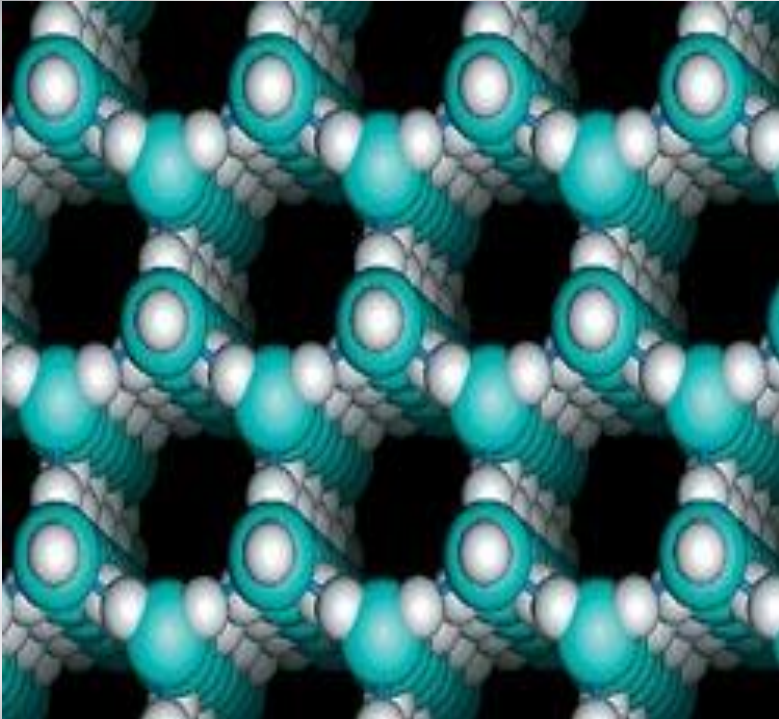


ДОЖДЬ



СНЕЖИН
КА

Химическая и природная структура воды



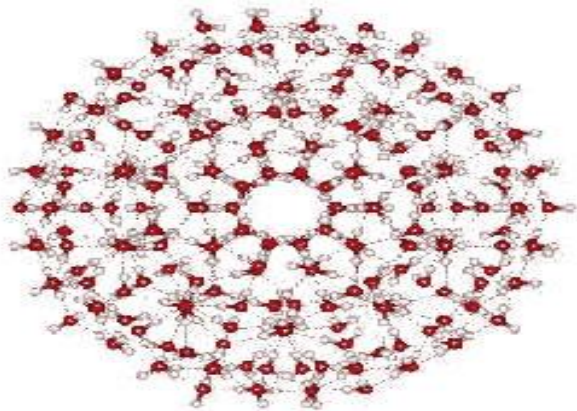


Рис. Формирование икосаэдра воды

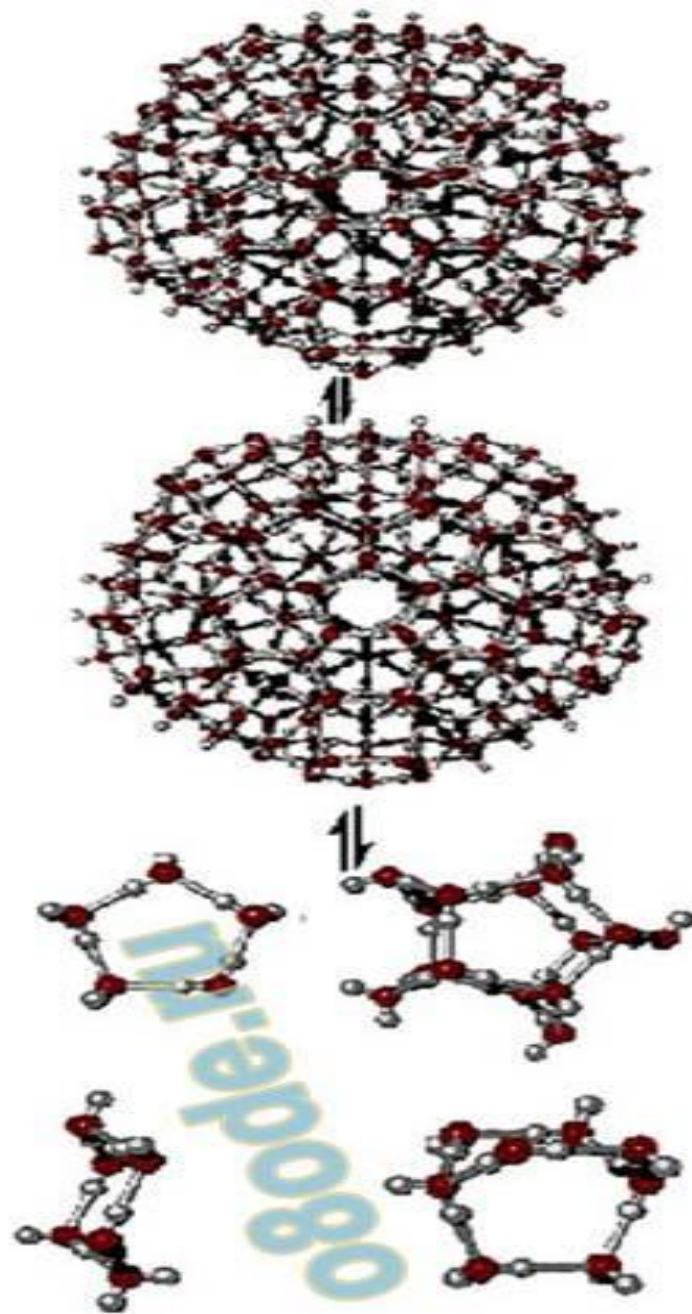


Рис. Гигантский икосаэдр воды

o8ode.ru

o8ode.ru

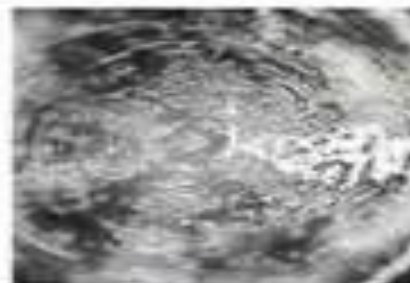
***Реакция
структуры
воды на
информацию***



Лебединое озеро



Аве Мария



Хэви - металл



Горный источник



Водохранилище



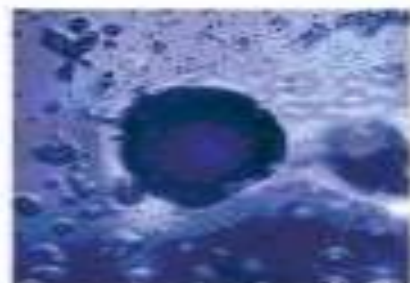
После молитвы



Солнце



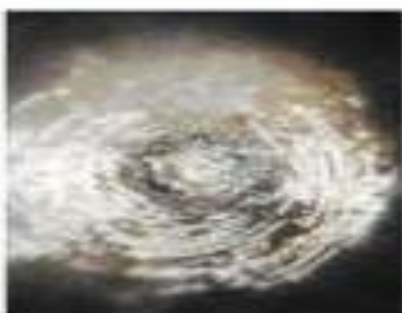
Фото дельфина



Мобильный телефон



Спасибо



Ты дурак



Дьявол

Мы не поднялись по ступеням к вершине познания воды. Но наш путь не завершен, т.к. ещё много неизведанного есть о воде. Этот путь долгий, возможно, пока существует человечество, и пока живёте вы.

