

БЕЛГЕРДА НА СВОЈИМ РУКАВАЦИ

**тела**



тела



тела

**Физическое тело - это любой предмет, имеющий объем, массу, плотность, температуру, твердость, вязкость, электропроводность и многие другие свойства.**

# ВЕЩЕСТВ

A

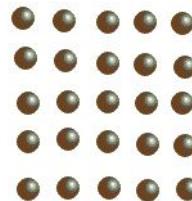
## ТРИ СОСТОЯНИЯ

### ЖИДКОЕ

Молекулы расположены почти вплотную друг к другу

Текучи, не сохраняют свою форму

### ТВЁРДОЕ



Молекулы колеблются около определённых положений

Сохраняют свою форму и объем

### ГАЗООБРАЗНОЕ

Молекулы движутся беспорядочно

Не сохраняют свою форму



Кварц



Слюда



Полевой шпат

Смеси

Тела состоят из веществ



стекло

**Сохранилась легенда о том, как  
было получено стекло.**



**Известны в Египте так называемые  
Содовые озера. Во время сильной жары они  
пересыхают и сода в больших количествах  
покрывает все дно. Оттуда и возили купцы соду  
в Европу.**

# **СТЕКЛО= СОДА +ПЕСОК**

**Однажды купцы везли из Египта в Европу соду (белое твердое мелкокристаллическое вещество). В пути они остановились на песчаном берегу и разожгли костер. Чтобы защитить огонь от ветра, купцы, не найдя подходящих камней, вместо них воспользовались содой. Наутро в погасшем костре они обнаружили застывшие капли стекла. Стекло образовалось при сплавлении соды и песка.**

# ВЕЩЕСТВА

A

Простые

Сложные

Молекулы состоят  
из  
атомов одного вида

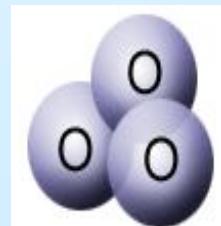
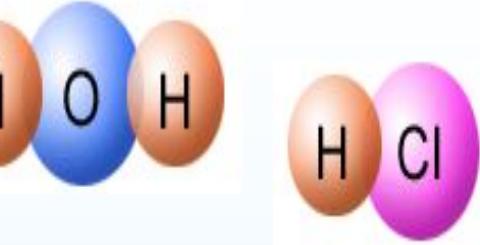
Молекулы состоят из  
атомов разных видов

Металл  
ы



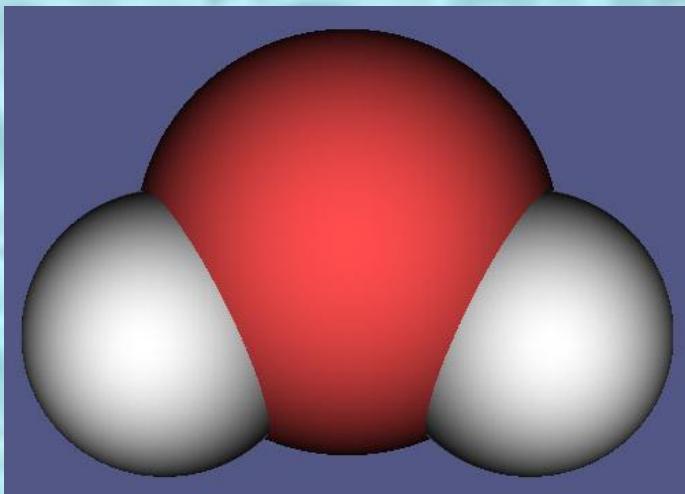
Неметаллы

Молекулы состоят  
всегда из одного  
атома

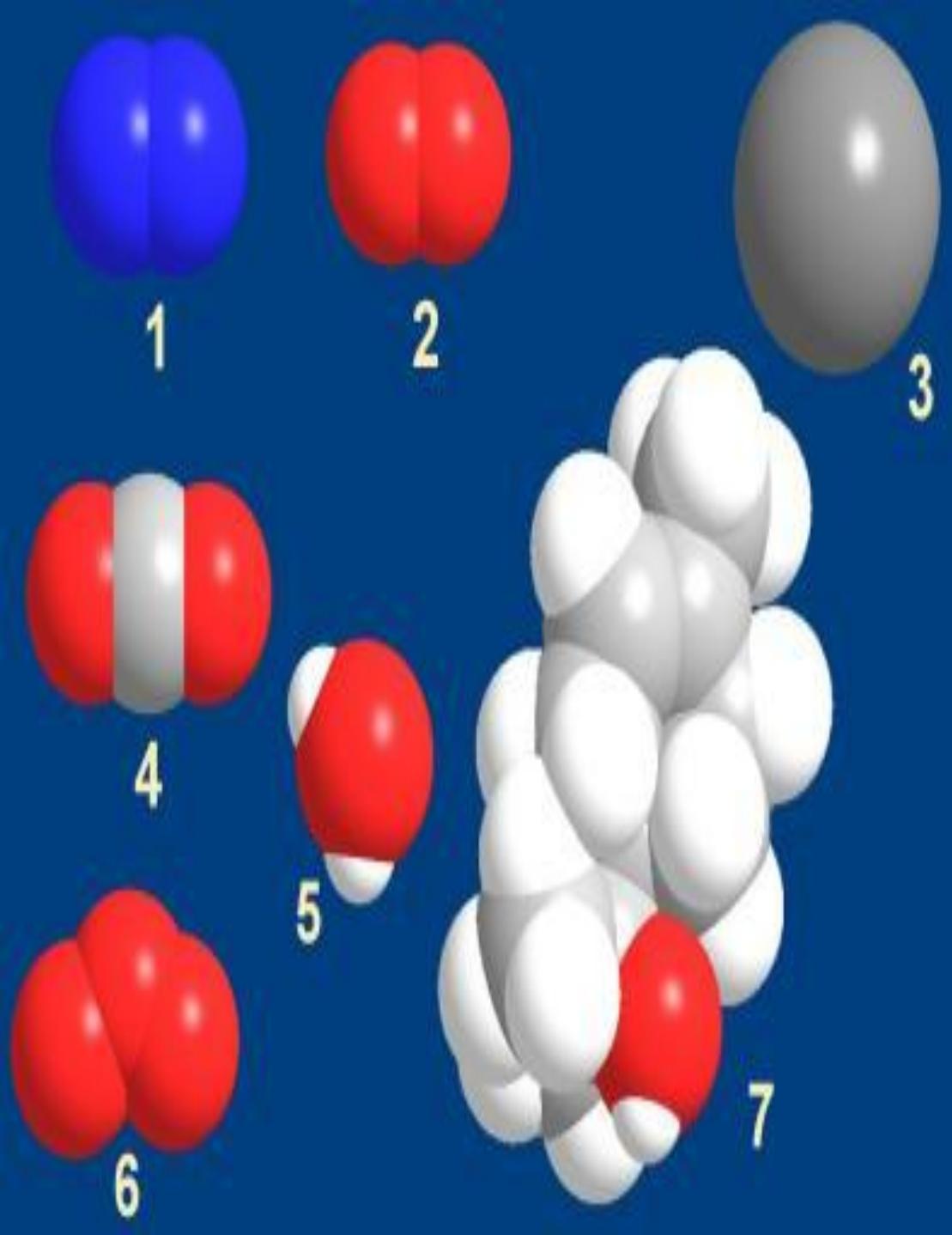


Молекулы  
состоят  
из одного и более  
атомов

**Из атомов мир создавала Природа:  
Два атома легких взяла Водорода,  
Прибавила атом один Кислорода,  
И получилась частица Воды,  
Море Воды, Океаны и Льдины**

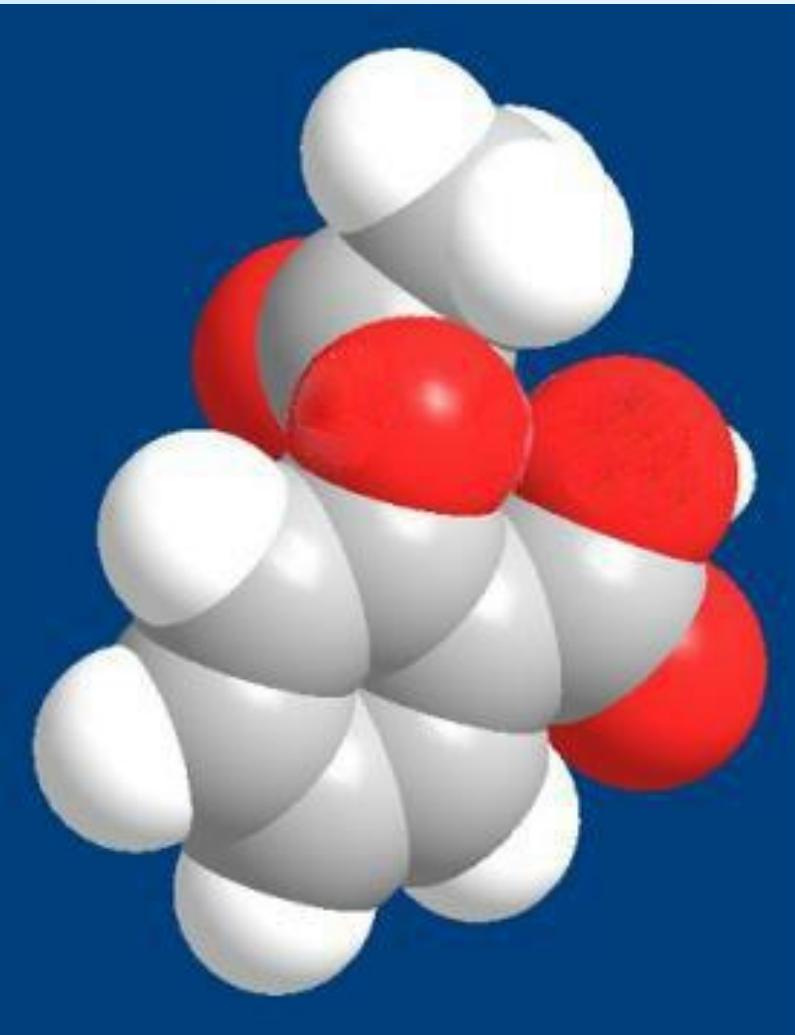


**Молекула - частица вещества,  
состоящая из атомов.  
Молекулы одного и того же  
вещества одинаковы.  
Ионы- видоизменённые атомы.**

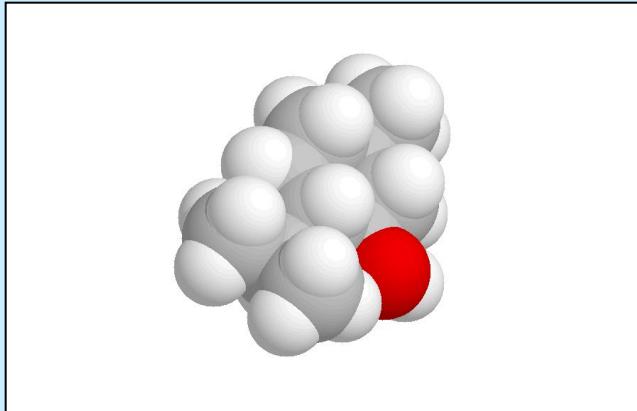


**Модели молекул и названия веществ, входящих в состав лесного воздуха:**

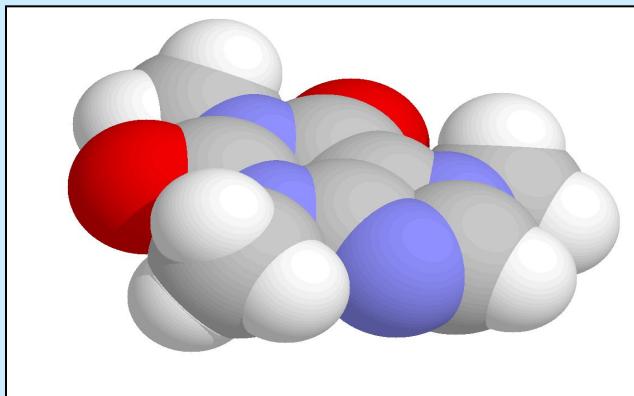
1 - азот,  
2 - кислород,  
3 - аргон,  
4 - углекислый газ,  
5 - вода,  
6 - озон (образуется из кислорода при грозовых разрядах),  
7 - терpineол (выделяется хвойными деревьями).



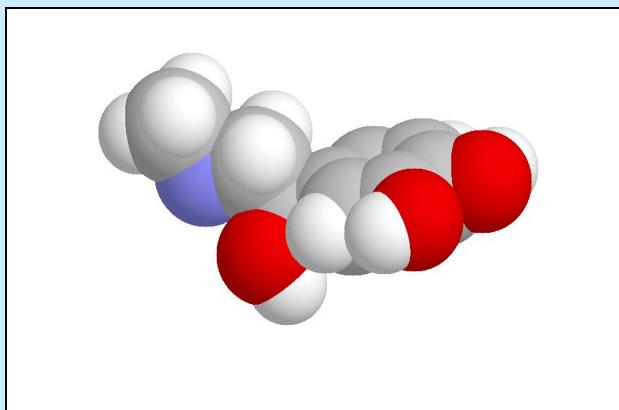
**Модель молекулы  
аспирина  
(ацетилсалициловой  
кислоты). Серые  
шары - атомы  
углерода, белые -  
водорода, красные -  
кислорода.**



ментол

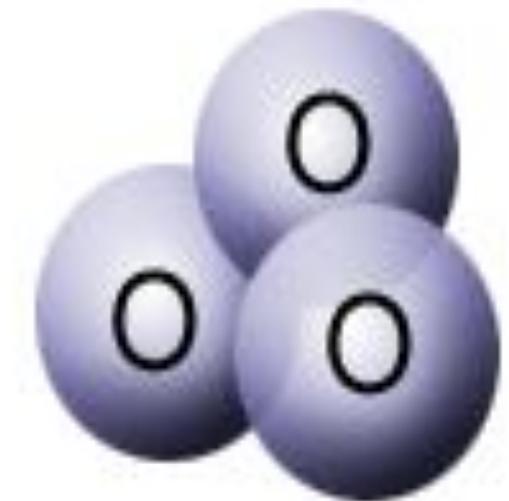


кофеин

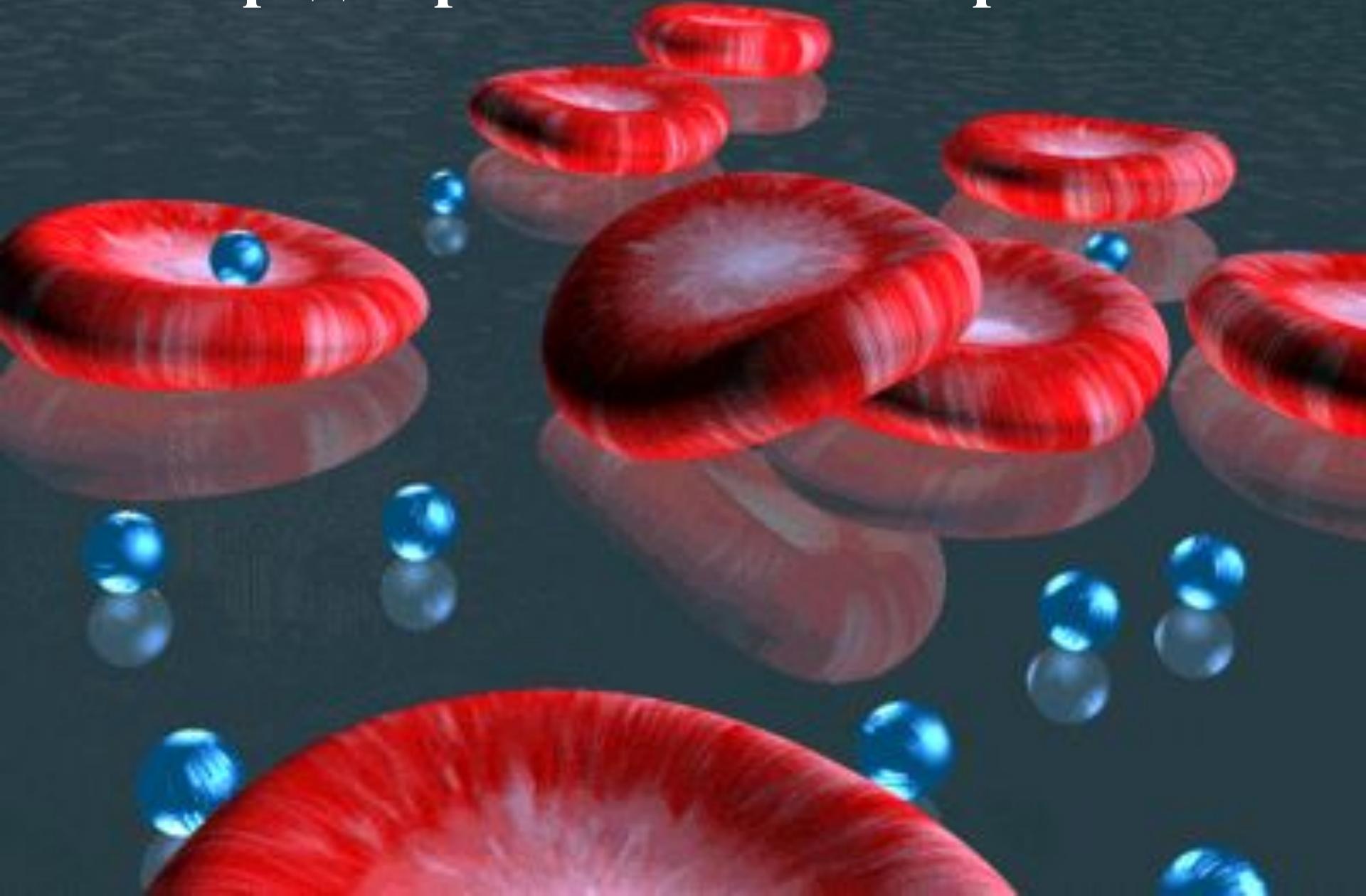


адреналин

**Озон - очень  
реактивный  
бесцветный  
газ, который  
содержит три  
молекулы  
кислорода.**



# Кислород переносит клетки крови



**Мягкий металл натрий, который легко режется ножом, после реакции с водой превращается в едкую щелочь . Эти вещества не похожи ни внешне, ни по своим свойствам.**



# **ЯВЛЕНИЯ ПРИРОДЫ**

**Физические**

**Механические**

**Тепловые**

**Световые**

**Звуковые**

**Магнитные**

**Электрические**

**Химически  
е**

**Превращение  
одних веществ  
в другие**

**(реакции)**

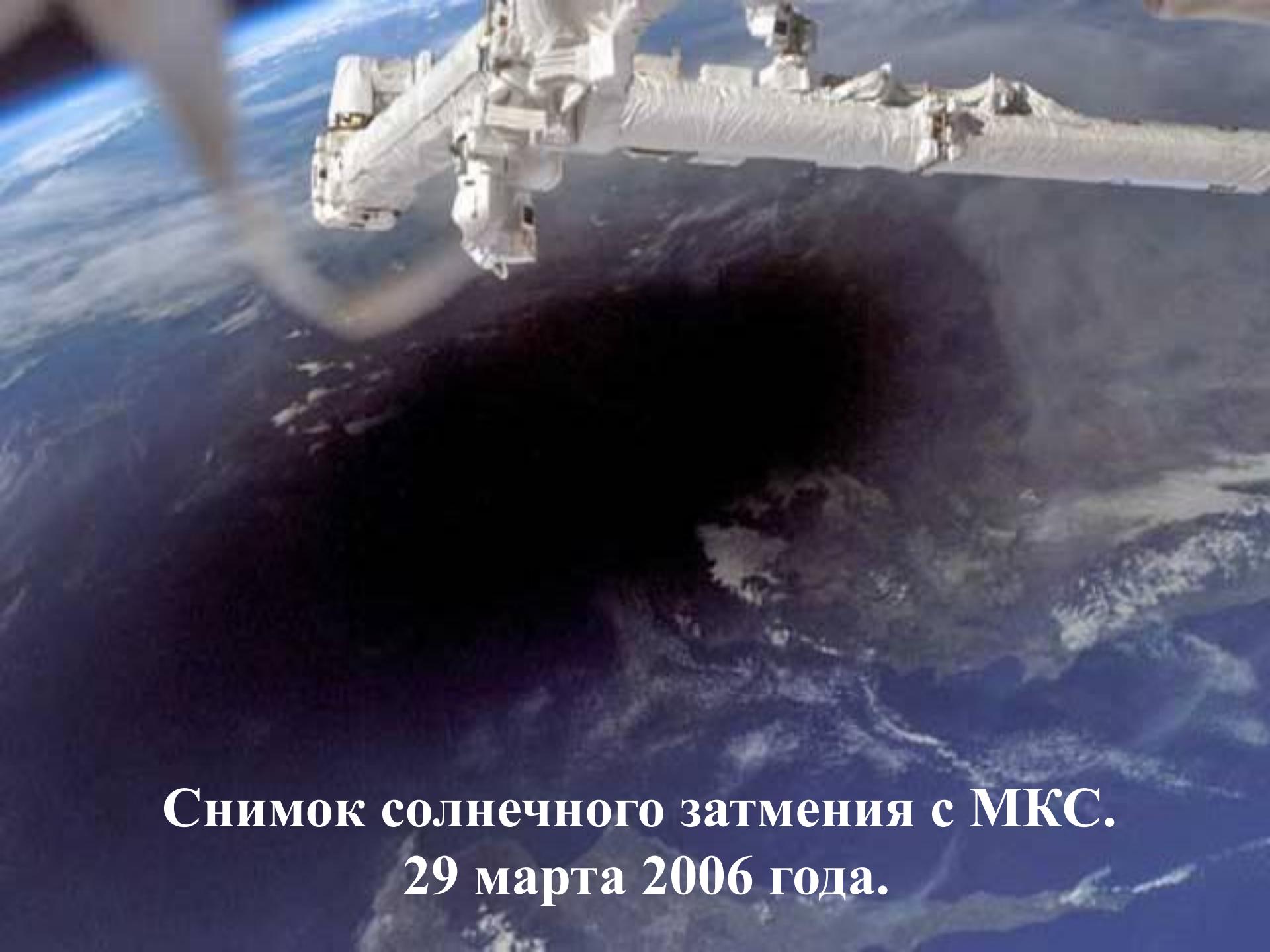
**Вещество сохраняется**



# Примеры явлений при

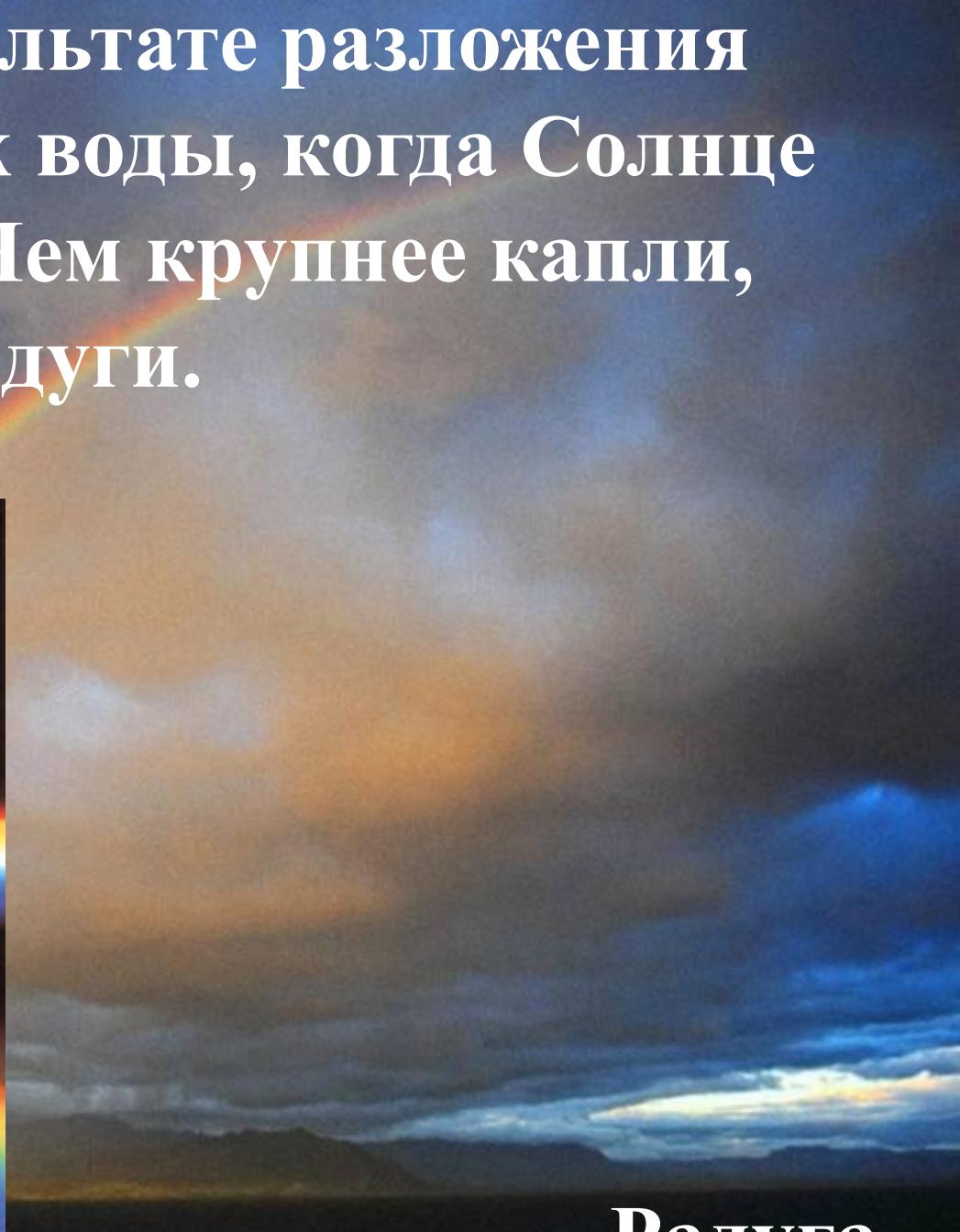
Полярное сияние над Антарктидой,  
вызванное вспышкой на Солнце.

11 сентября 2005г.



**Снимок солнечного затмения с МКС.  
29 марта 2006 года.**

**Образуется в результате разложения света в капельках воды, когда Солнце стоит невысоко. Чем крупнее капли, тем ярче цвета радуги.**



**Радуга**



Молния



Смерч



Заря



Водопад

The background of the image is a clear, vibrant blue sky. A single, massive, white, cumulus-like cloud dominates the center. The cloud is very bright and textured, with many smaller clouds and wisps visible within its main body. It has a distinct, rounded shape with a darker base and lighter, more diffused edges.

**Вода в газообразном состоянии**

# Туман над Парижем





**Вода в твердом состоянии**

**Лёд, снег**



**Вода в жидкому состоянию**

# Песчаная буря







A photograph of a forest floor covered in fallen autumn leaves. The leaves are mostly brown and orange, though some green ones are scattered among them. A few small green plants are visible. In the background, there are several tall, thin trees, possibly birches, with light-colored bark. The overall atmosphere is dark and moody.

Гниение листьев



Горение



