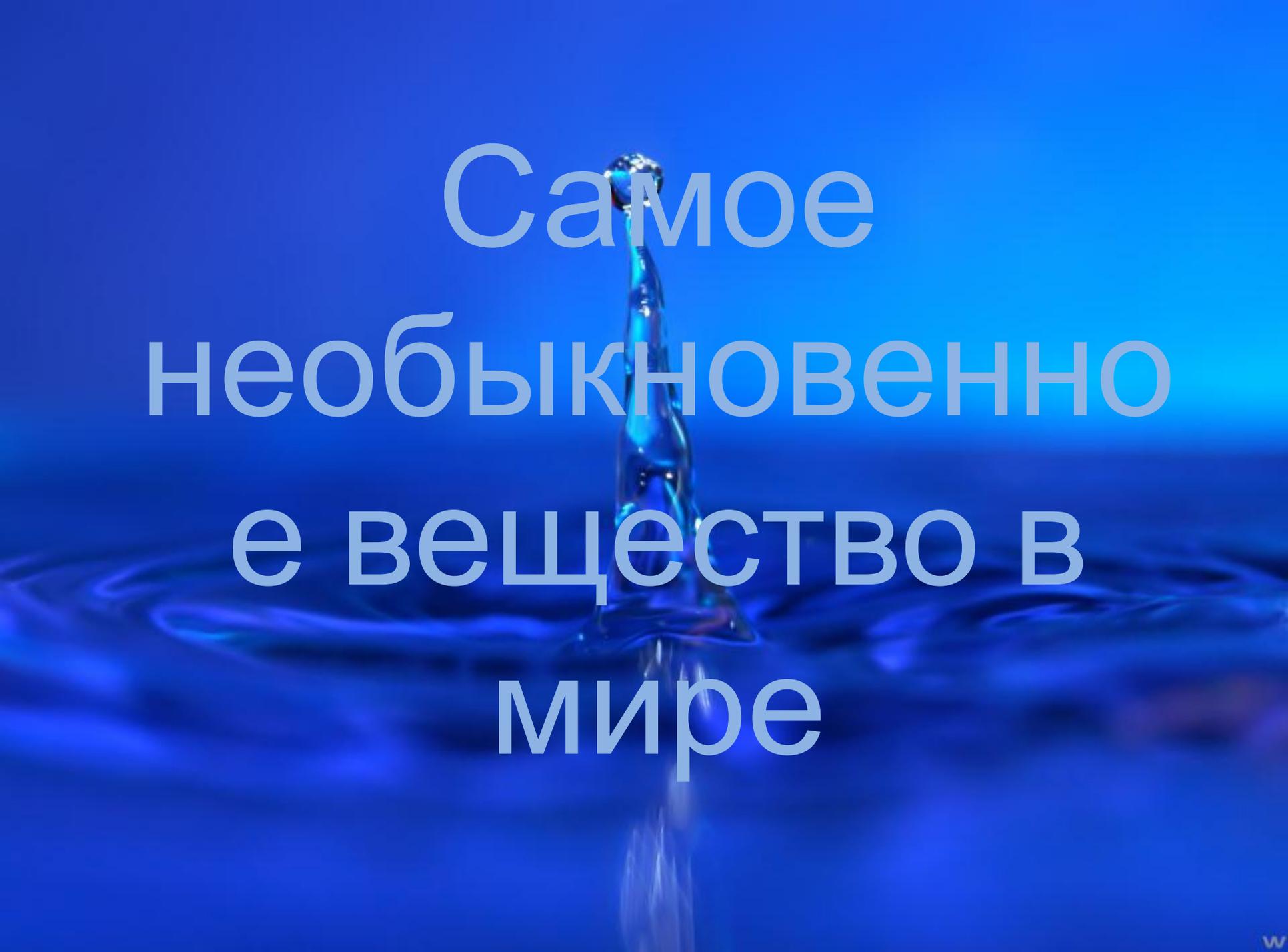


# Презентация на тему ВОДА (физика)

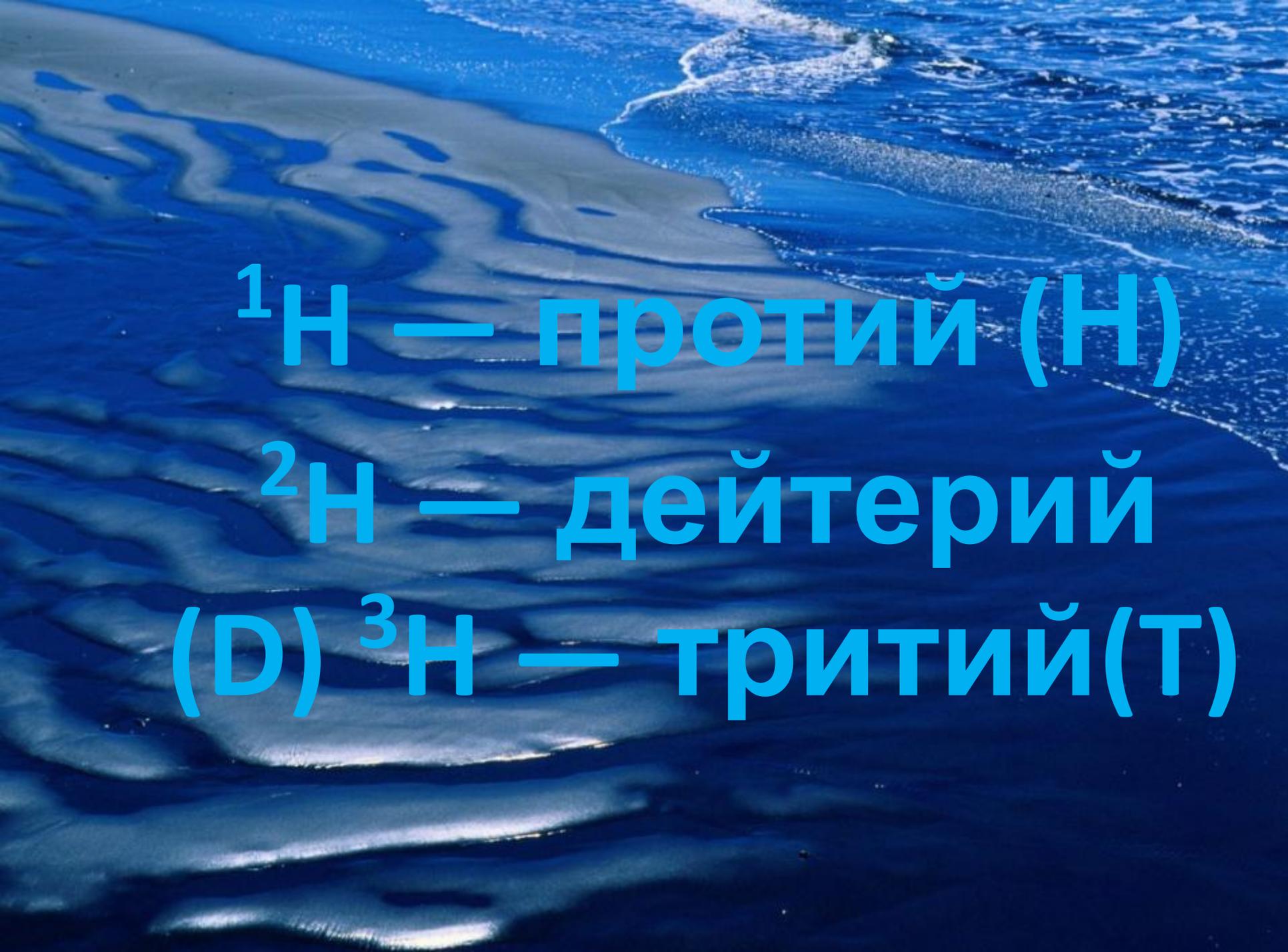
Выполнил Пешехонов  
Александр Олегович ученик 11 а  
класса МОУСОШ№40



Самое  
необыкновенно  
е вещество в  
мире

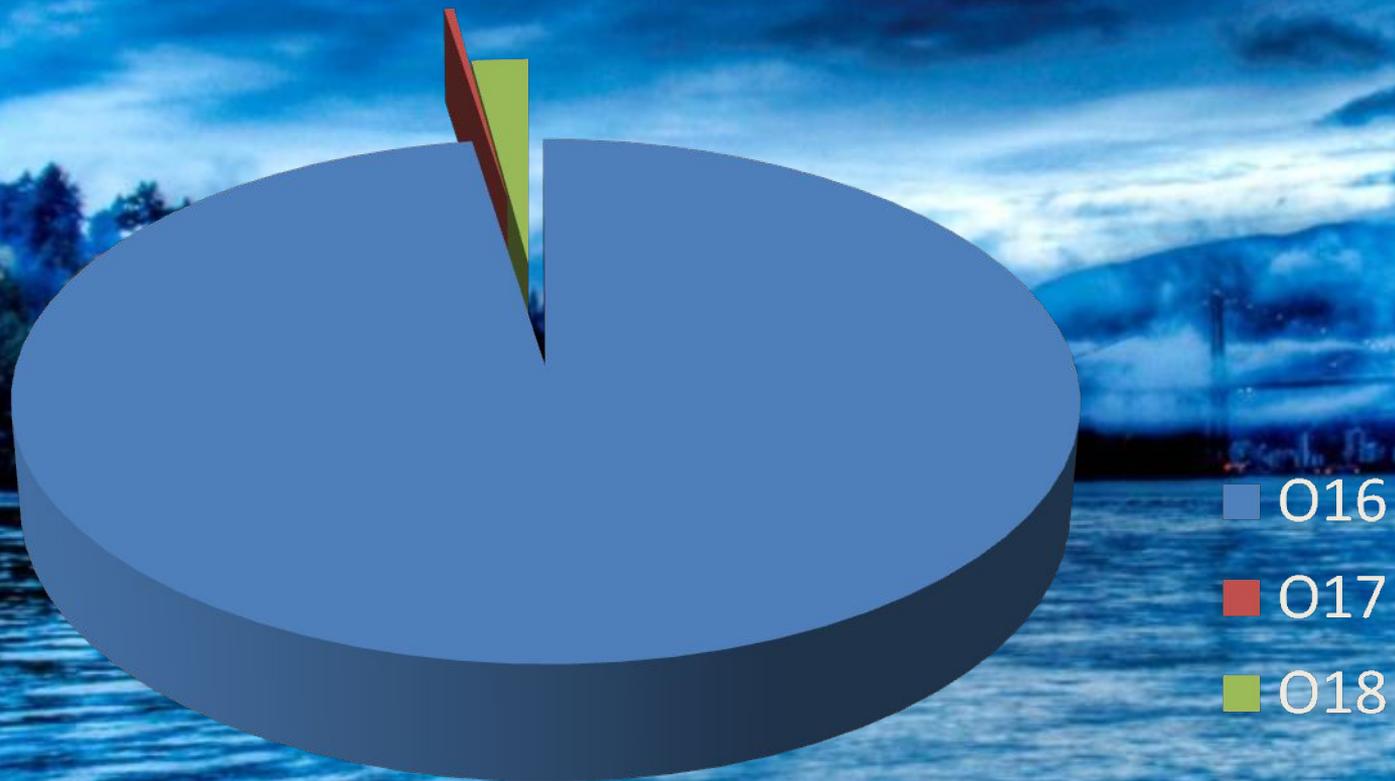
$\text{H}_2\text{O}$

A vibrant blue background featuring a dynamic splash of water in the lower half. The water is captured in mid-air, with numerous droplets and ripples, creating a sense of movement and freshness. The sky above is a clear, gradient blue. Overlaid on this scene is the chemical formula  $\text{H}_2\text{O}$  in a large, bold, white sans-serif font. The 'H' and 'O' are positioned higher than the '2', which is centered between them.

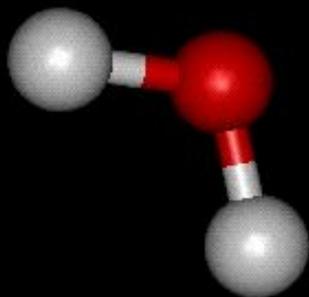


${}^1\text{H}$  — протий (H)  
 ${}^2\text{H}$  — дейтерий  
(D)  ${}^3\text{H}$  — тритий (T)

# Доля атомов кислорода в воздухе



# Лёгкая вода



**Тяжёлая вода́** (также *оксид дейтерия*) — обычно этот термин применяется для обозначения тяжёловодородной воды. Тяжёловодородная вода имеет ту же химическую формулу, что и обычная вода, но вместо атомов обычного лёгкого изотопа водорода (протия) содержит два атома тяжёлого изотопа водорода — дейтерия. Формула тяжёловодородной воды обычно записывается как  $D_2O$  или  $2H_2O$ . Внешне тяжёлая вода выглядит как обычная — бесцветная жидкость без вкуса и запаха.



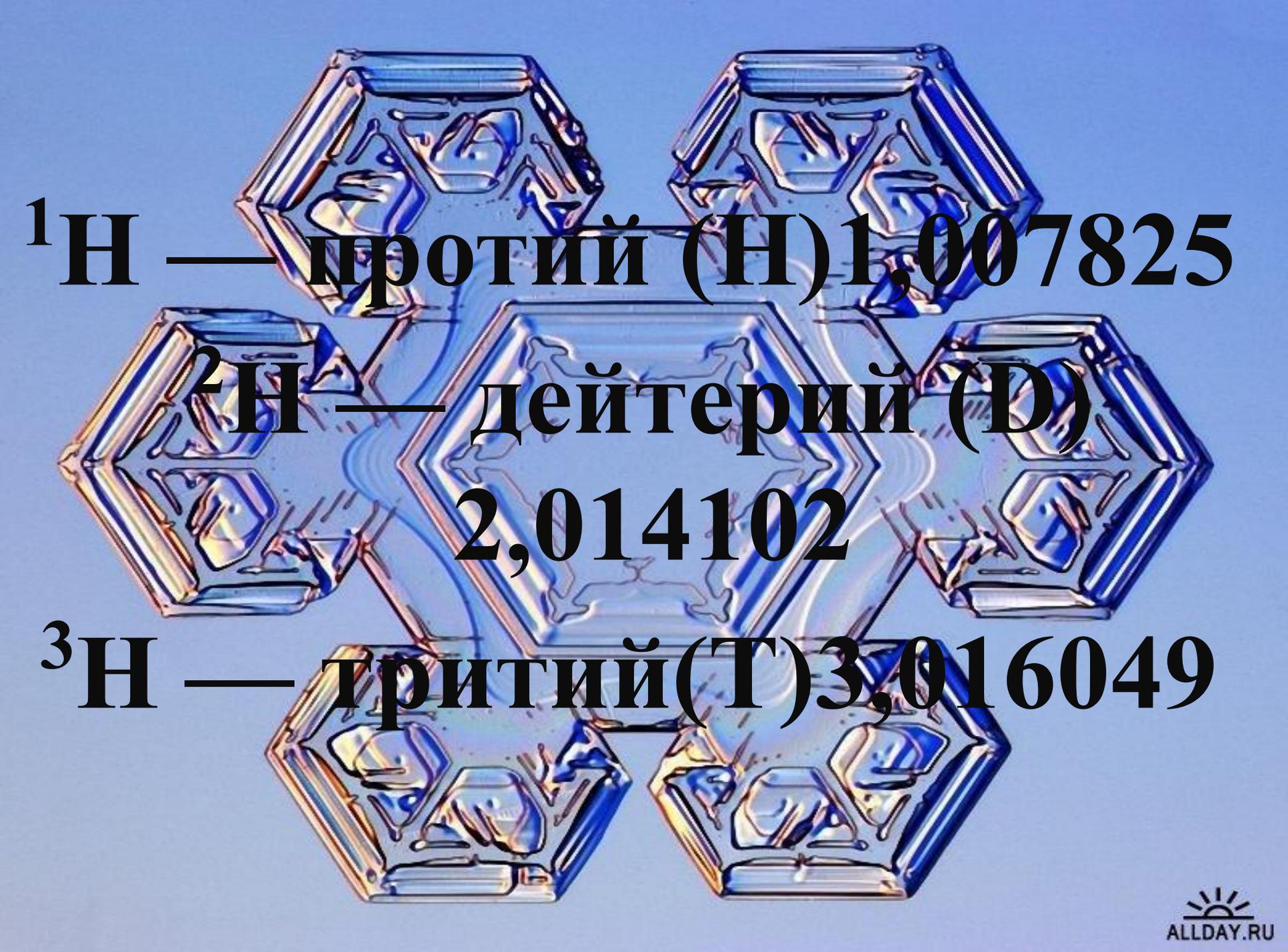
**Молекула оксида дейтерия**

# Радиоактивная вода

- **Тритиевая вода** (сверхтяжелая вода) — вода, в молекулах которой атомы водорода замещены атомами трития. В чистой форме называется окисью трития ( $T_2O$  или  $3H_2O$ ) или супертяжелой водой. Из-за собственной радиоактивности, чистый  $T_2O$  имеет высокую коррозионную активность — при спонтанном превращении трития в  $^3He$  происходит выделение атомарного

A hand is shown holding a porous, brown, sponge-like material. The material is being held against a black background, and a large amount of fine, dark particles are falling from it, creating a dense stream of particles. The text is overlaid on the image in a large, blue, sans-serif font.

**1 литр воды =  
= 100 кг. угля**



$^1\text{H}$  — протий (H) 1,007825

$^2\text{H}$  — дейтерий (D)  
2,014102

$^3\text{H}$  — тритий (T) 3,016049

# Ядерная Реакция между атомами дейтерия(тяжелого водорода)



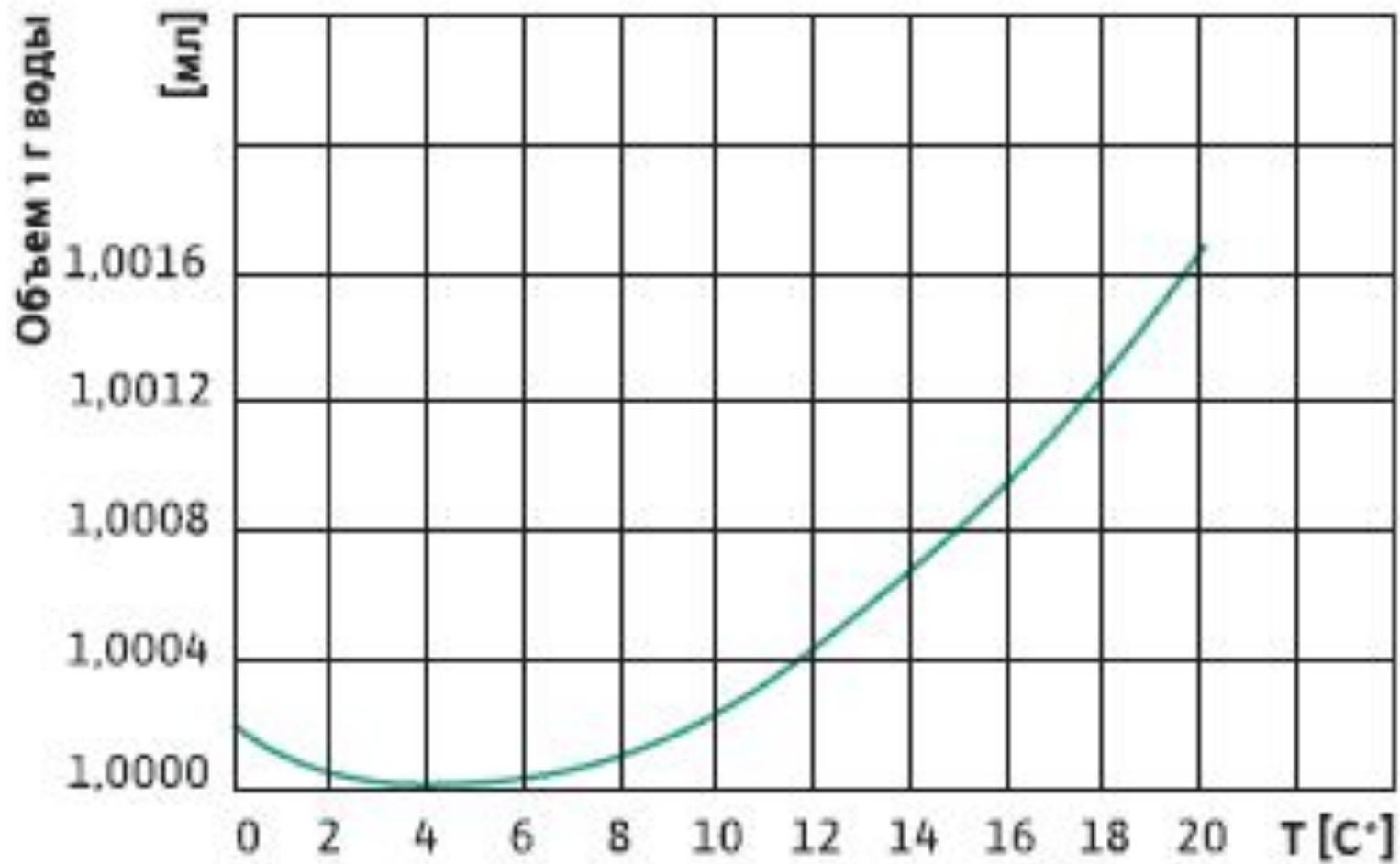
A photograph of a nuclear explosion, showing a large, bright orange and yellow mushroom cloud rising from a dark, flat landscape. The sky is dark, and the ground is illuminated by the intense light of the explosion.

$2 * 2.014102 - 1.007825 - 3.0$   
 $16049 = 0.004330 \text{ a.e.m.}$

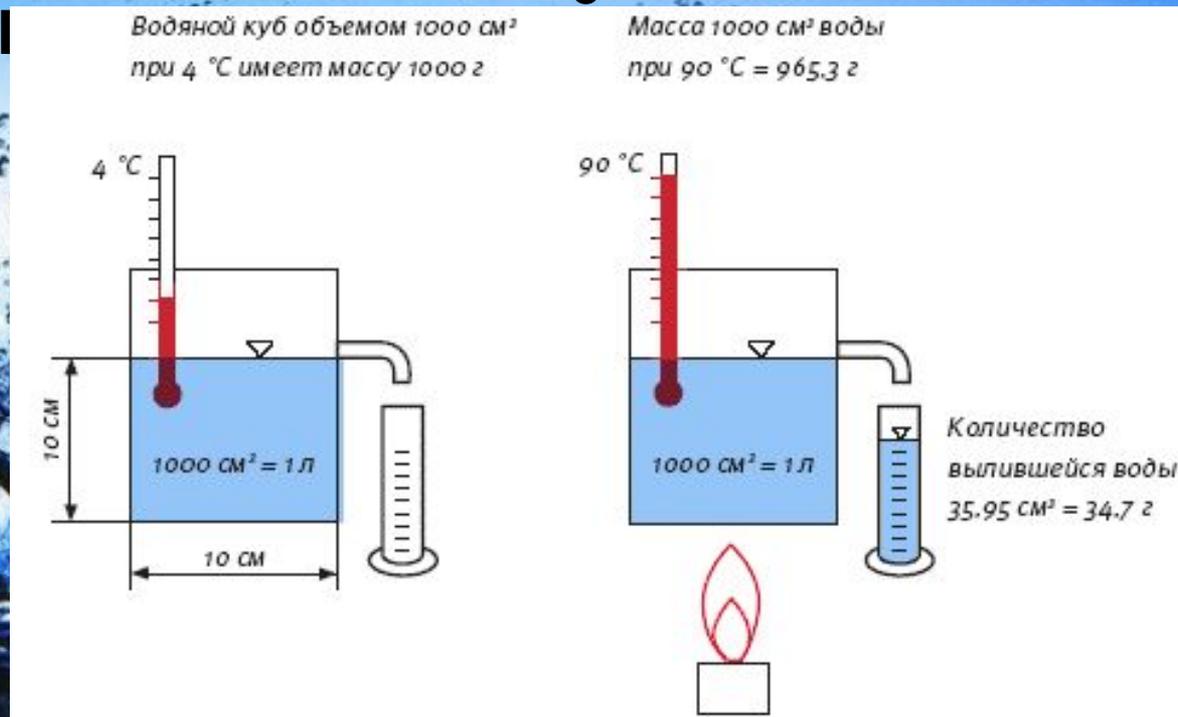
# АНОМАЛИЯ

## ВОДЫ

Все природные материалы расширяются при нагревании и сжимаются при охлаждении. Единственным исключением из этого правила является вода. Это уникальное ее свойство называется аномалией воды. Вода имеет



- При плавлении льда образуются крупные сложные молекулы воды. Они сохраняют остатки кристаллической структуры льда и растворены в обычной **НИЗКОЙ**





**ЧТО  
ДОЛЖНО  
БЫТЬ ЛЕГЧЕ  
- ВОДА ИЛИ  
ЛЁД**