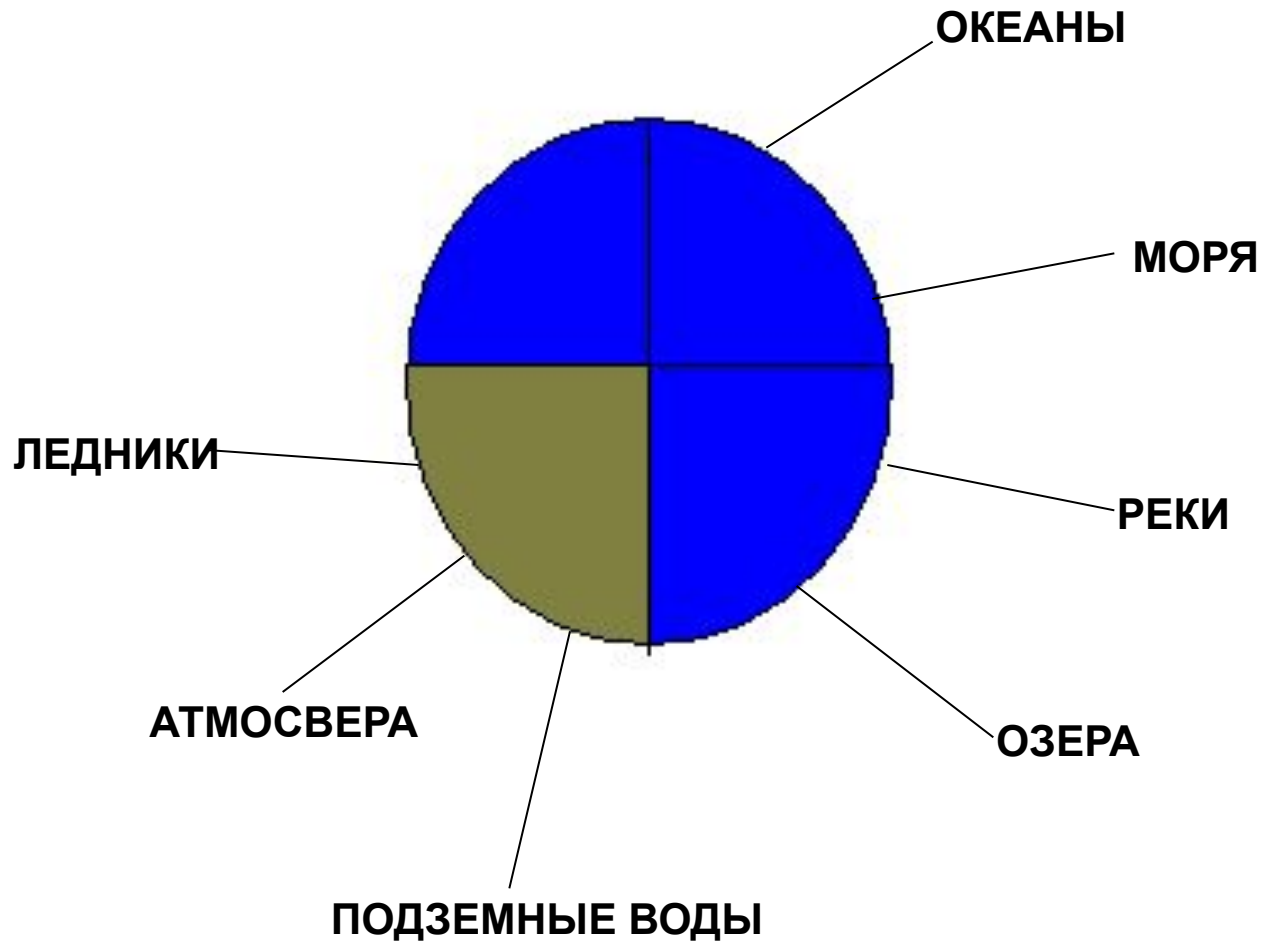


***Aqua omnia sant***

**«Вода  
существует  
везде»**

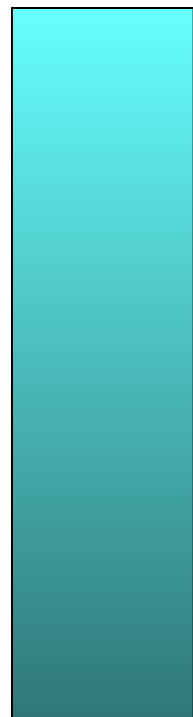
Работу выполнила : Абдулаева Татьяна Ивановна –  
учитель химии - биологии, МОУ Ключевской СОШ  
Константиновского района Амурской области.

# Водные ресурсы земного шара.



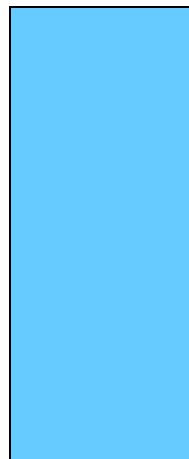
# Водные ресурсы земного шара.

1350 млн. куб.км **Общее содержание воды на Земле**  
1500млн.куб.км



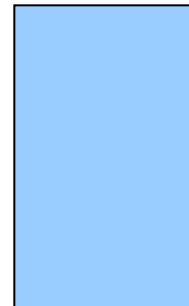
Океаны и  
моря

30-50 млн.  
куб. км



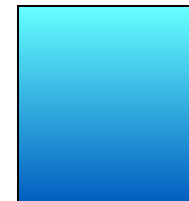
Ледники

14 тыс.  
куб.км



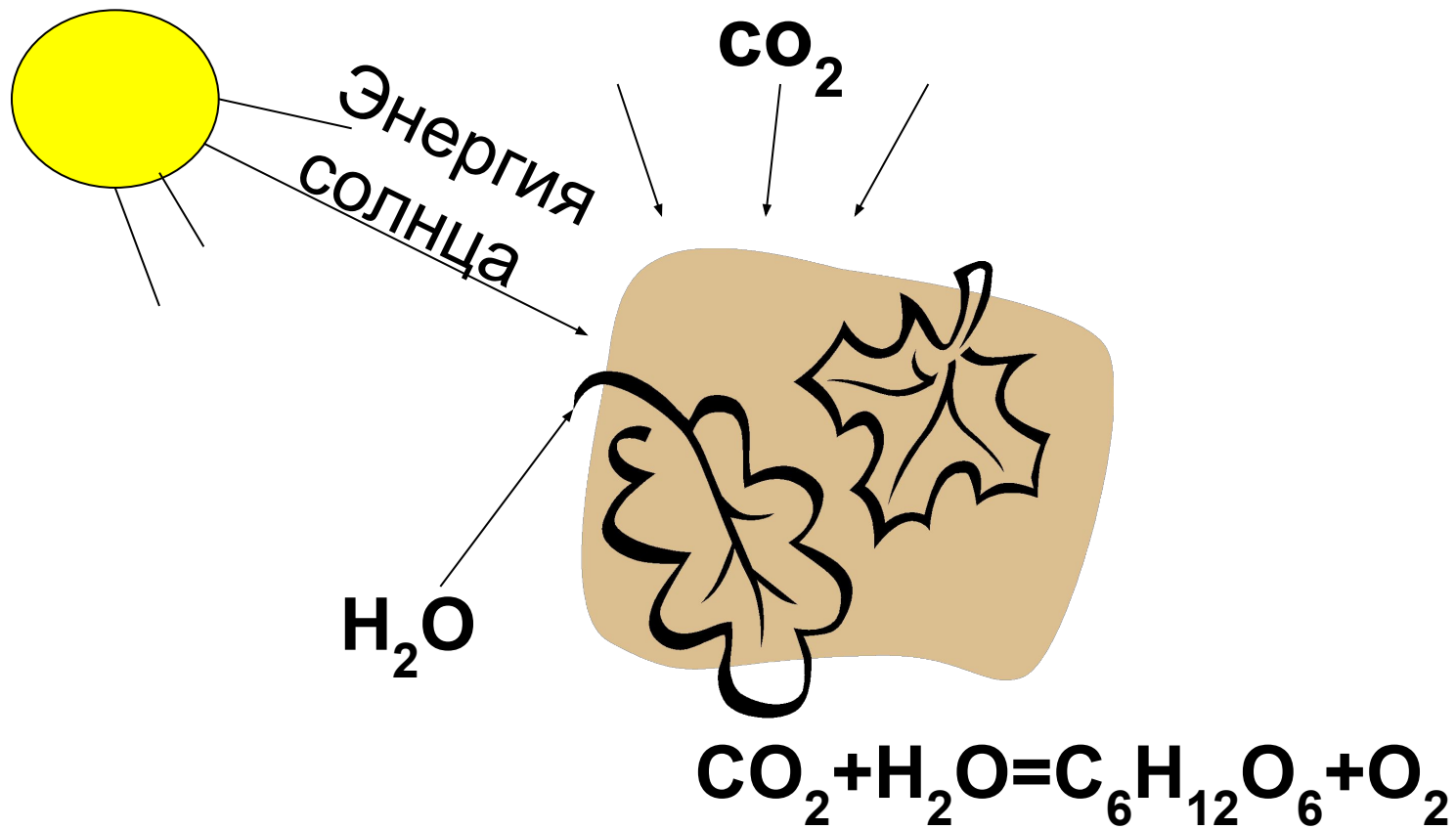
Атмосфера

8 млн.  
куб.км

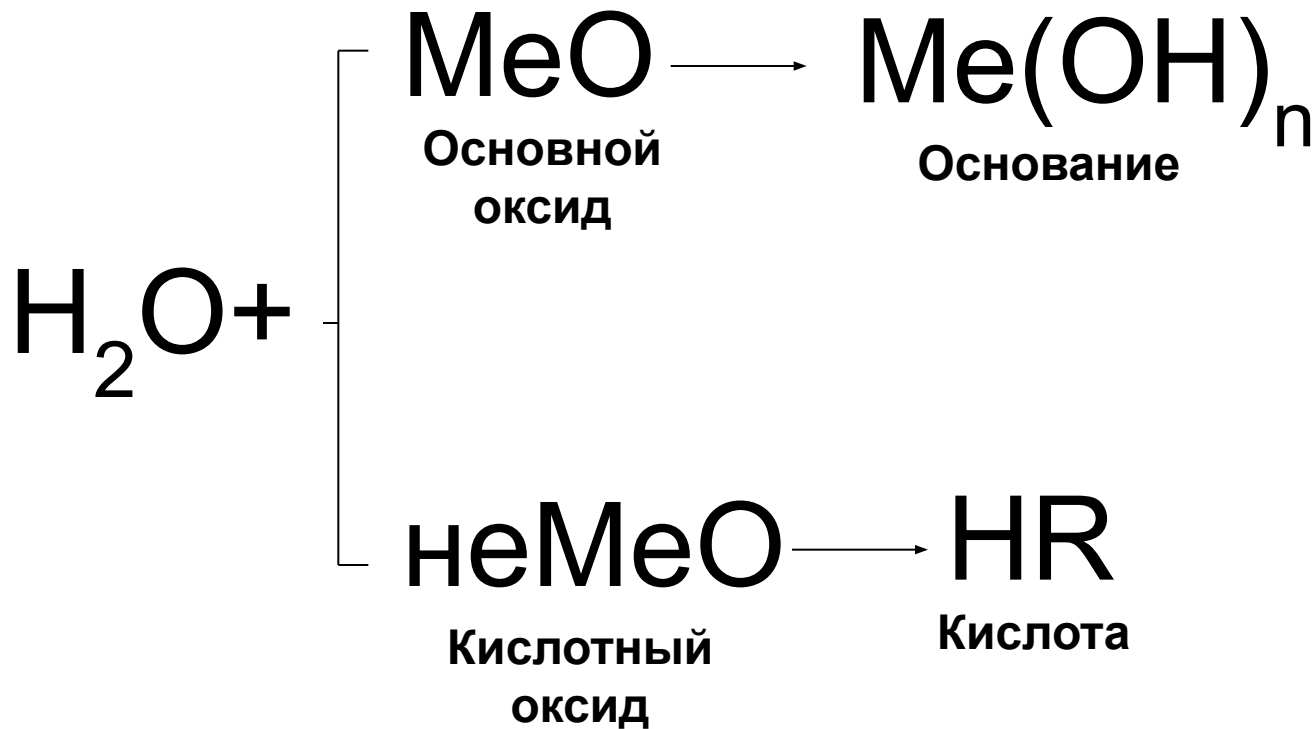


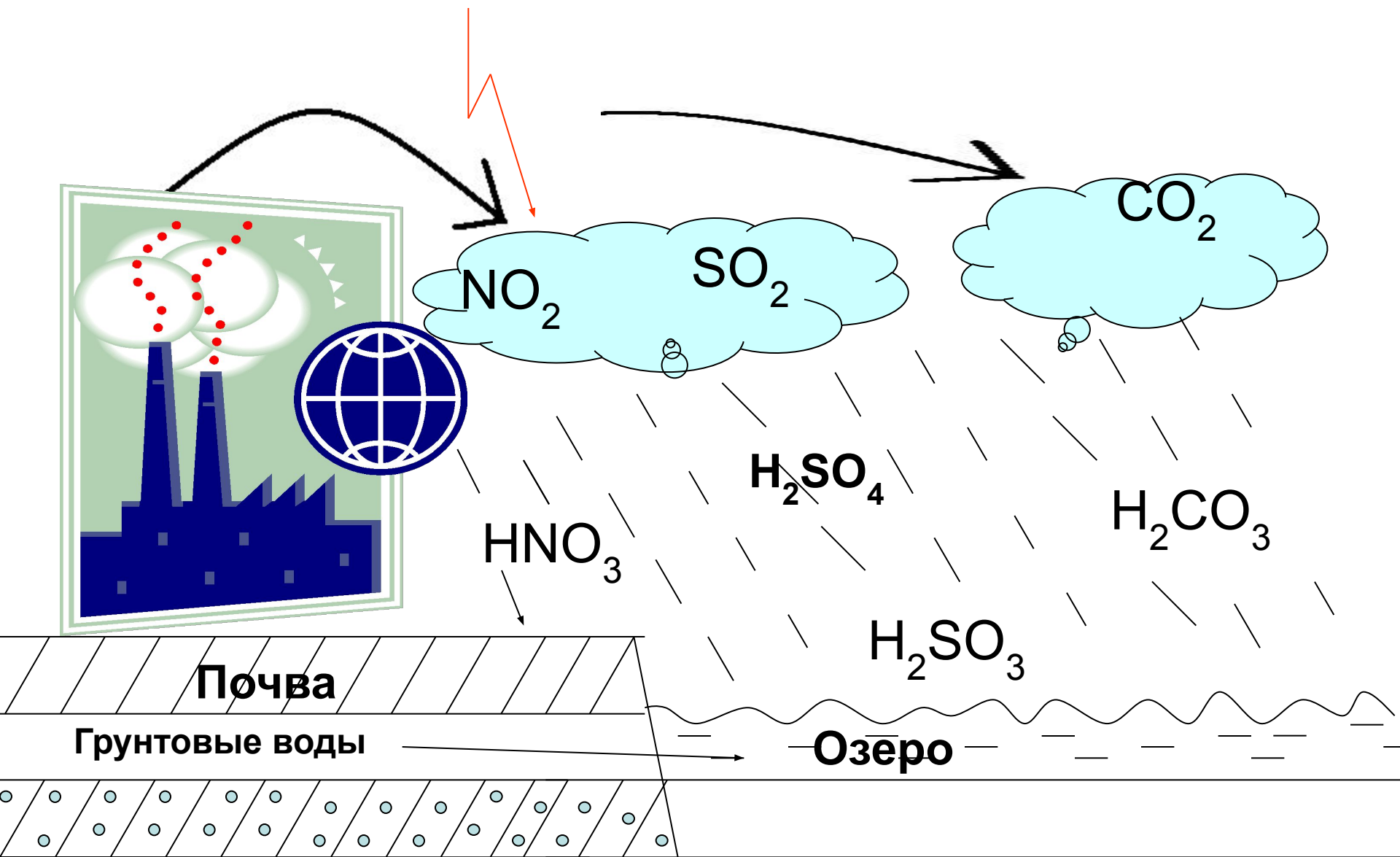
Подземные  
воды

# ФОТОСИНТЕЗ

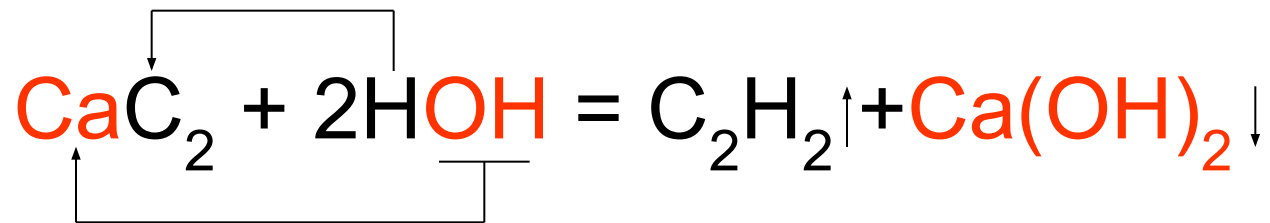


# Взаимодействие воды с оксидами металлов и оксидами неметаллов





# Гидролиз - обменное взаимодействие веществ с водой



Жиры + **НОН** → глицерин + жирные кислоты

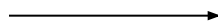
Белки + **НОН** → аминокислоты

Углеводород + **НОН** → глюкоза

# Химические реакции

Исходные вещества (реагенты) **условия** Продукты реакции

↓  
состав, свойства



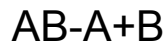
↓  
состав, свойства

**признаки**

*Количество и качество атомов при реакции сохраняются*

## Типы реакций

### 1) Разложения



$$m_{AB} = m_A + m_B$$

### 2) Соединения



$$m_A + m_B = m_{AB}$$

### 3) Замещения



$$m_C + m_{AB} = m_A + m_{CB}$$

### 4) Обмена



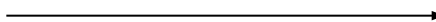
$$m_{AB} + m_{CD} = m_{AD} + m_{CB}$$

$m$  (реагентов) =  $m$  (продуктов реакции)

*Закон сохранения массы веществ (М.В. Ломоносов)*

**следствия**

↓  
Уравнения  
реакций,  
коэффициенты



↓  
Решение химических  
задач по уравнениям



*«Химию можно не  
любить, но  
прожить без нее  
нельзя, а значит  
ее нужно знать».*

