

# Химические реакции

Реакции  
разложения



Реакции соединения

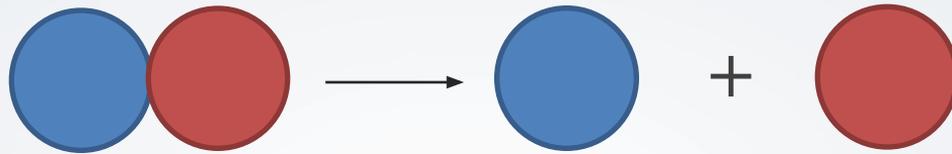


Реакции замещения



Реакции обмена





**В реакциях разложения** одно сложное  
вещество образует несколько простых  
или сложных веществ.

## Реакция разложения

```
graph TD; A[Реакция разложения] --> B[Из сложного вещества образуется два простых вещества]; A --> C[Из сложного вещества образуется одно сложное и одно простое вещество]; A --> D[Из одного сложного вещества образуется два сложных вещества]; A --> E[Из одного сложного вещества образуются более двух веществ];
```

**Из сложного  
вещества образуется  
два простых  
вещества**

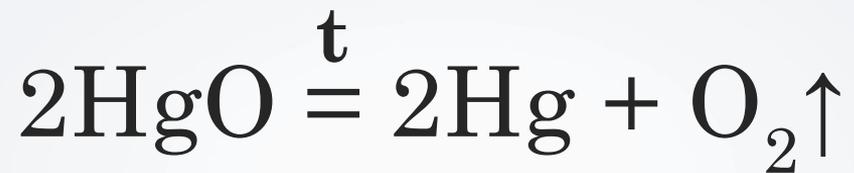
**Из сложного  
вещества образуется  
одно сложное и одно  
простое вещество**

**Из одного сложного  
вещества образуется  
два сложных вещества**

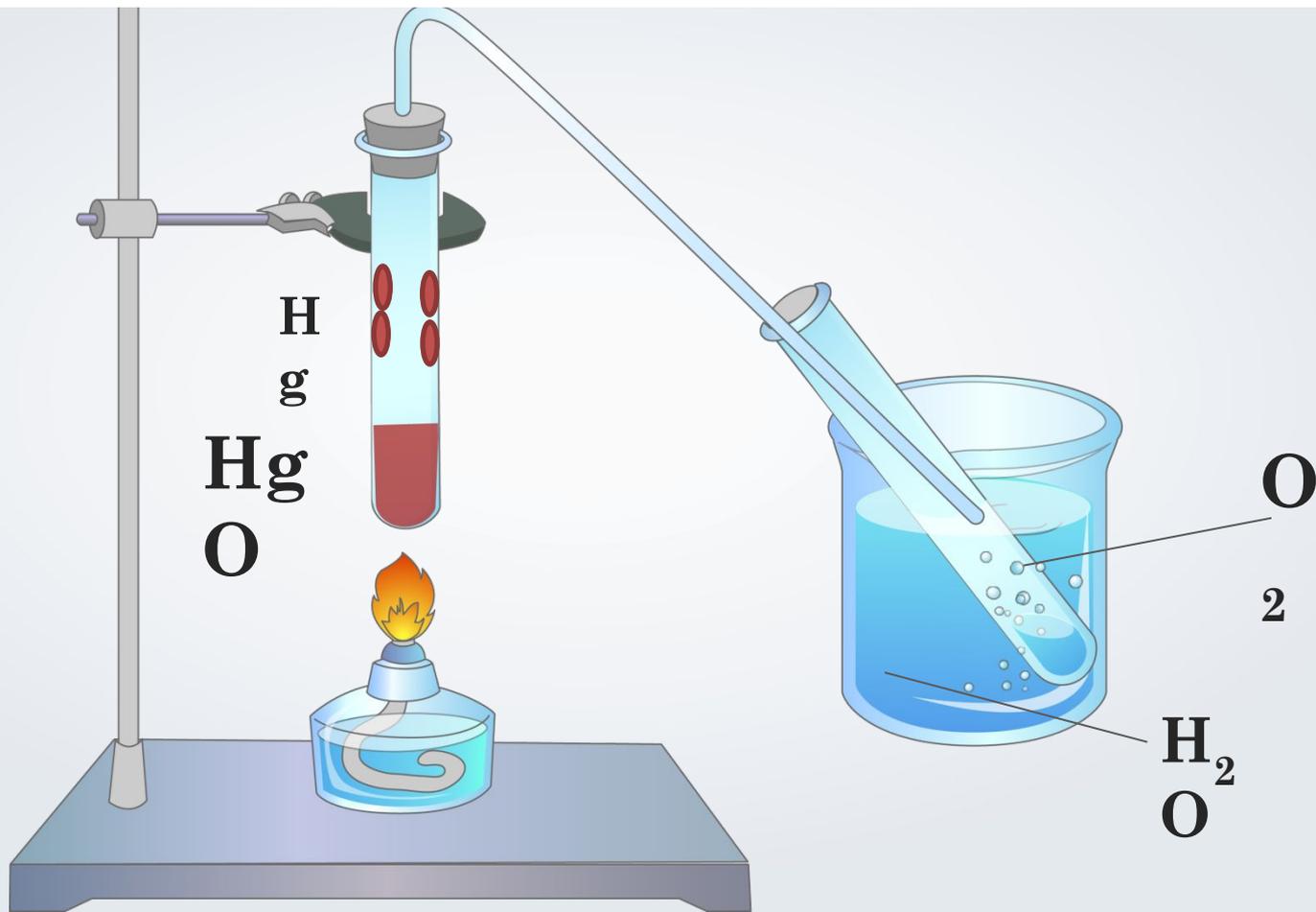
**Из одного сложного  
вещества образуются  
более двух веществ**

Из сложного вещества образуется два простых вещества

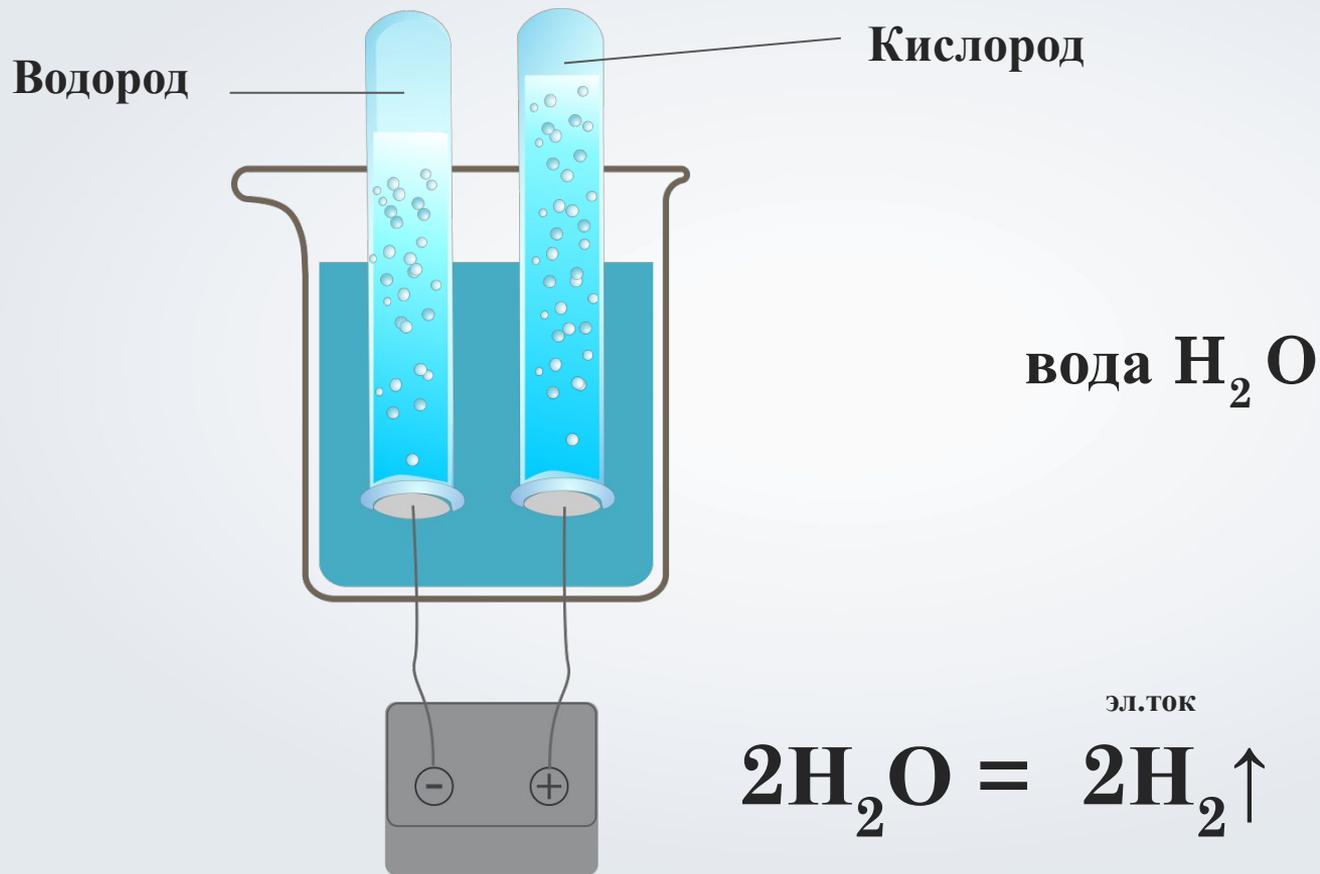
(оксид ртути)  $\text{HgO}$



Из сложного вещества образуется два простых вещества



Из сложного вещества образуется два простых вещества



Образование из сложного вещества одного сложного и  
одного простого вещества

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

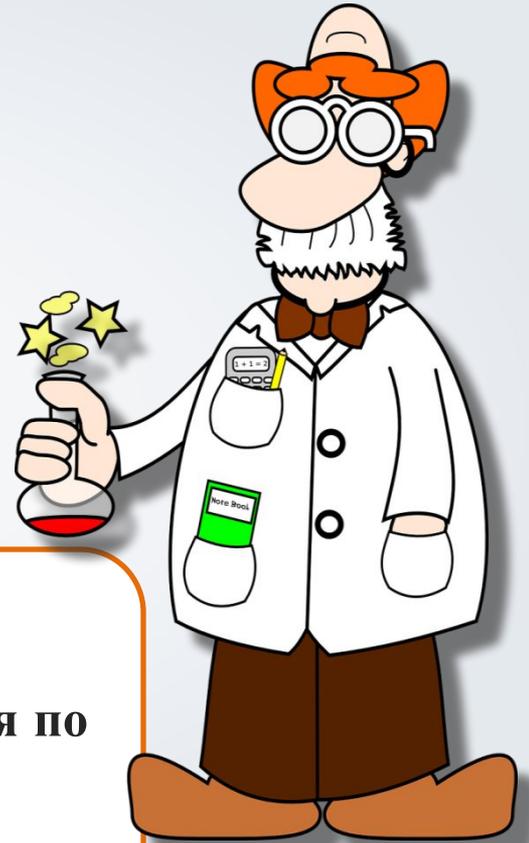


Катализатор

$\text{MgO}$



Нельзя направлять пробирку  
на себя или сидящего рядом!



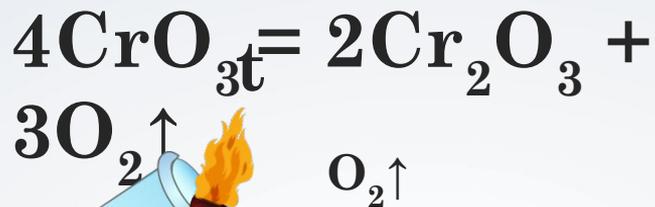
***Катализатор*** — вещество, изменяющее скорость химической реакции, но остающееся по ее окончании качественно и количественно неизменным.



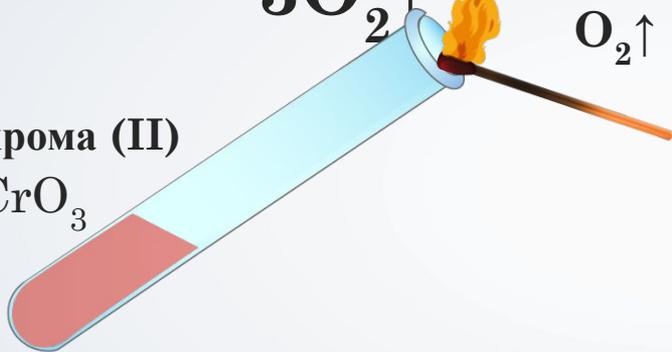
**Биологические катализаторы  
белковой природы называются  
ферментами.**



Образование из сложного вещества одного сложного и  
одного простого вещества

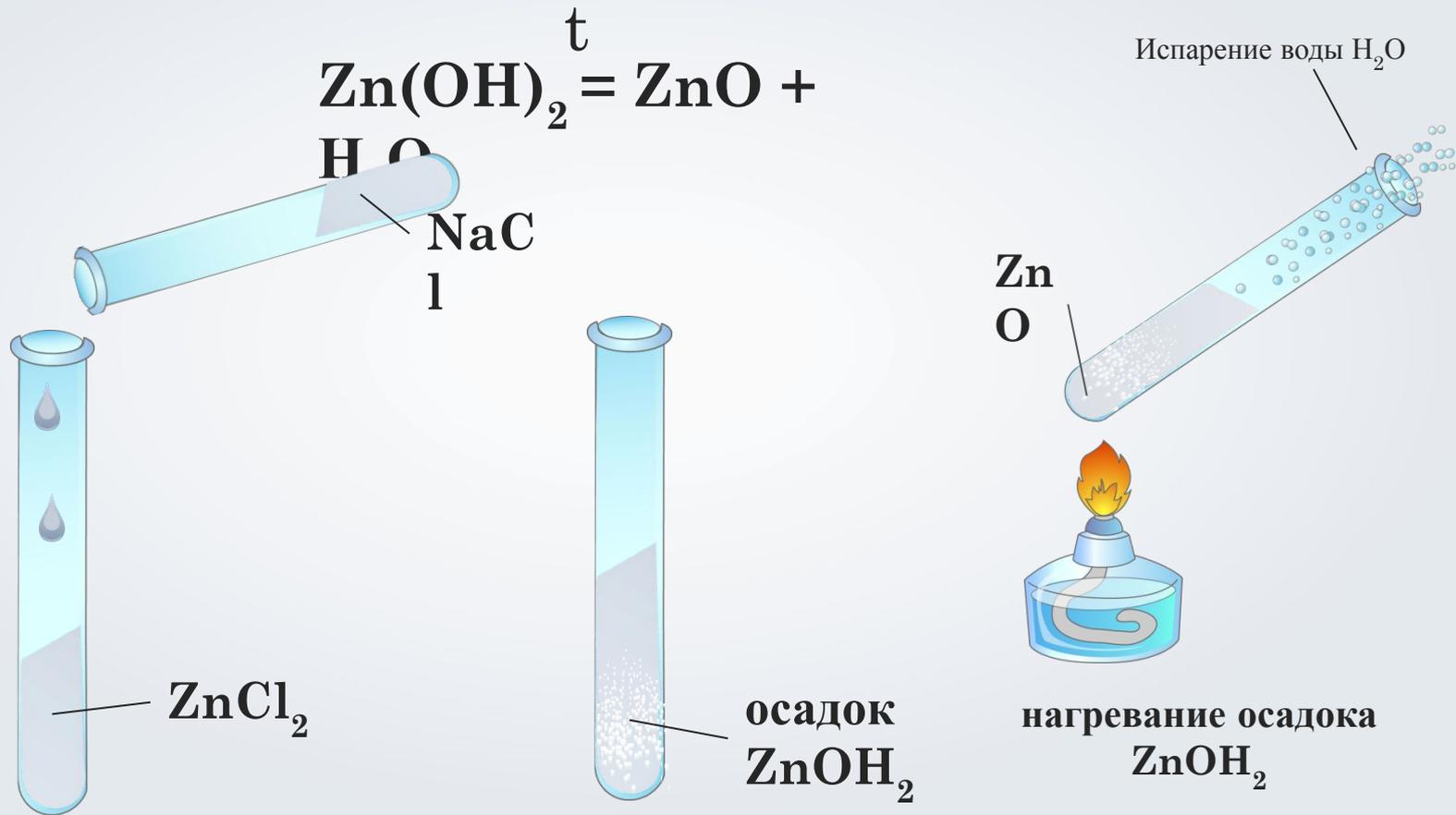


оксид хрома (II)  
 $\text{CrO}_3$

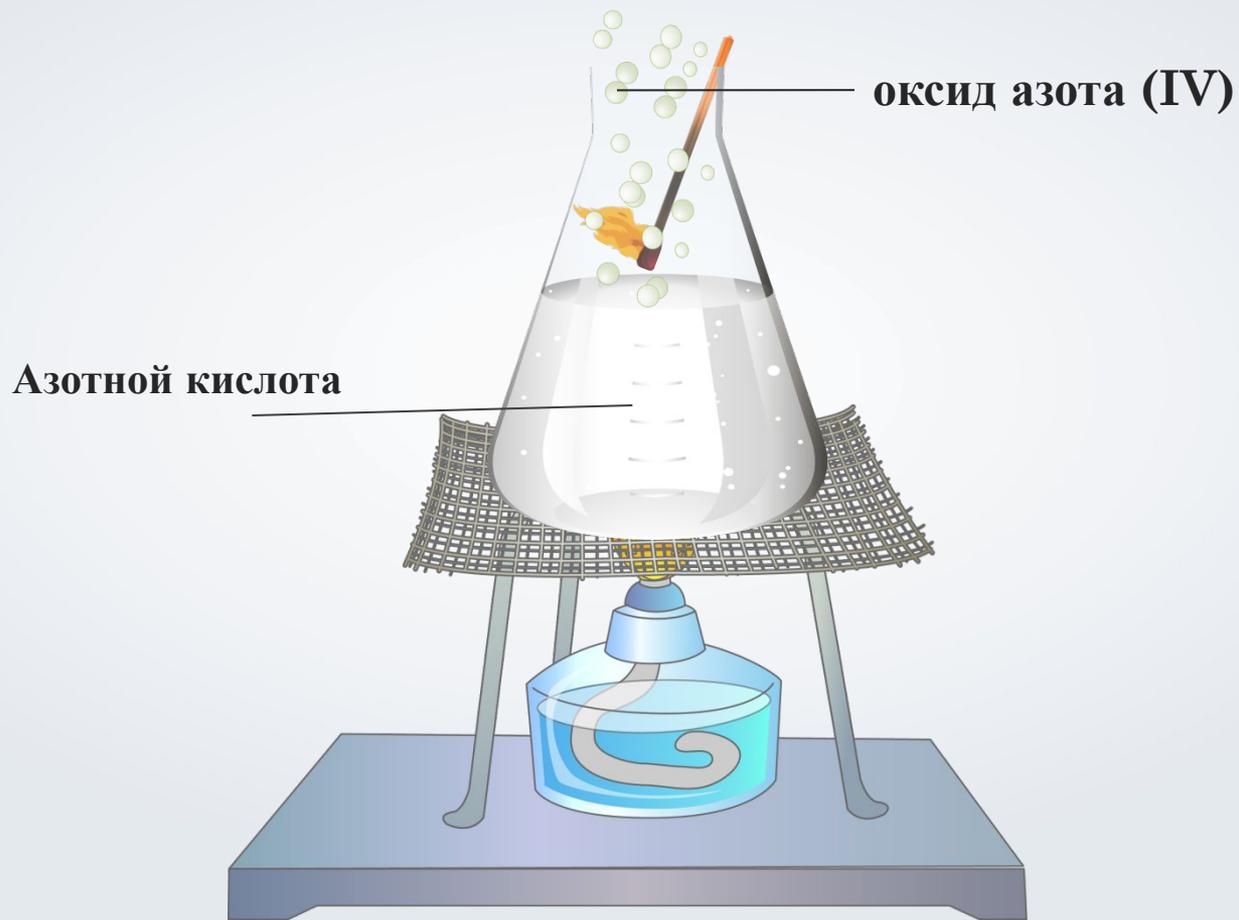


оксид хрома (III)  
 $\text{Cr}_2\text{O}_3$

Образование из одного сложного вещества  
двух сложных веществ



**Образование из одного сложного вещества  
более двух веществ**



Образование из одного сложного вещества  
более двух веществ

