

# Окислительно- восстановительные реакции

Выполнили ученики 9 А класса  
МОУ-СОШ №4  
Никитин Андрей  
Афонин Николай

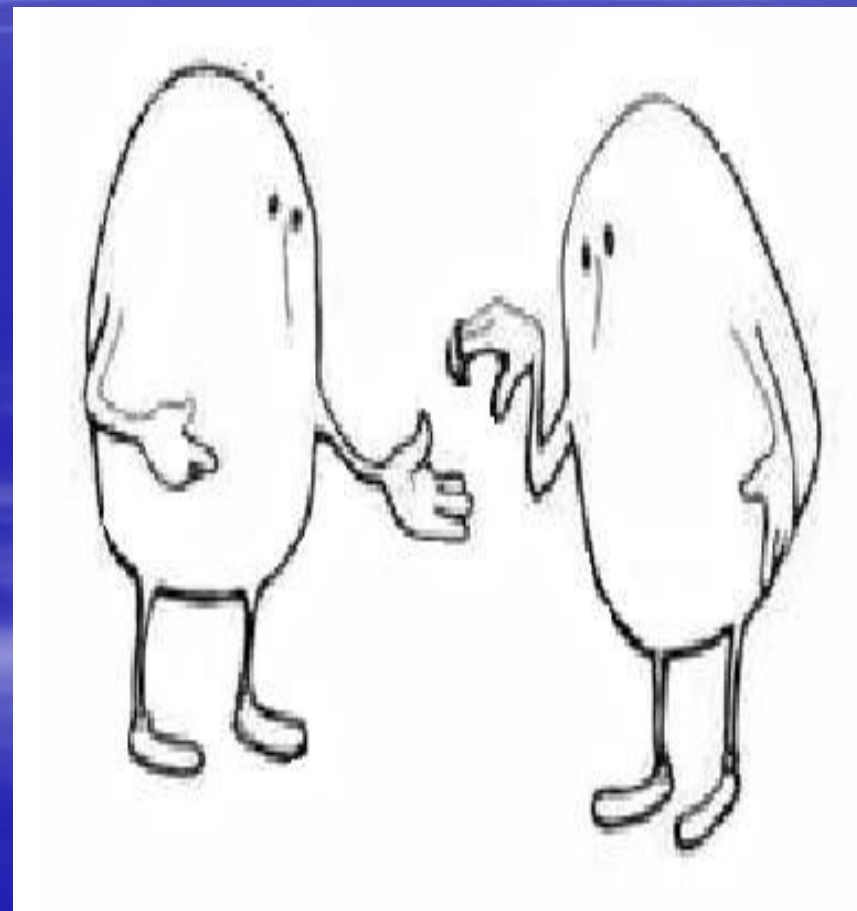
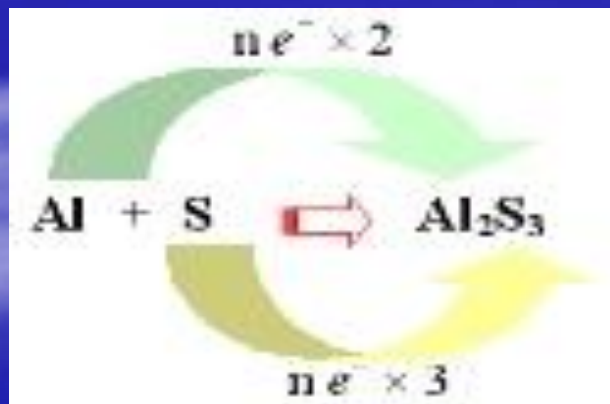
# Что такое окислительно - восстановительные реакции?

Окислительно-  
восстановительные  
реакции чрезвычайно  
распространены.

С ними связаны, например  
процессы обмена  
веществ, протекающие в  
живом организме,  
гниение и брожение,  
фотосинтез.

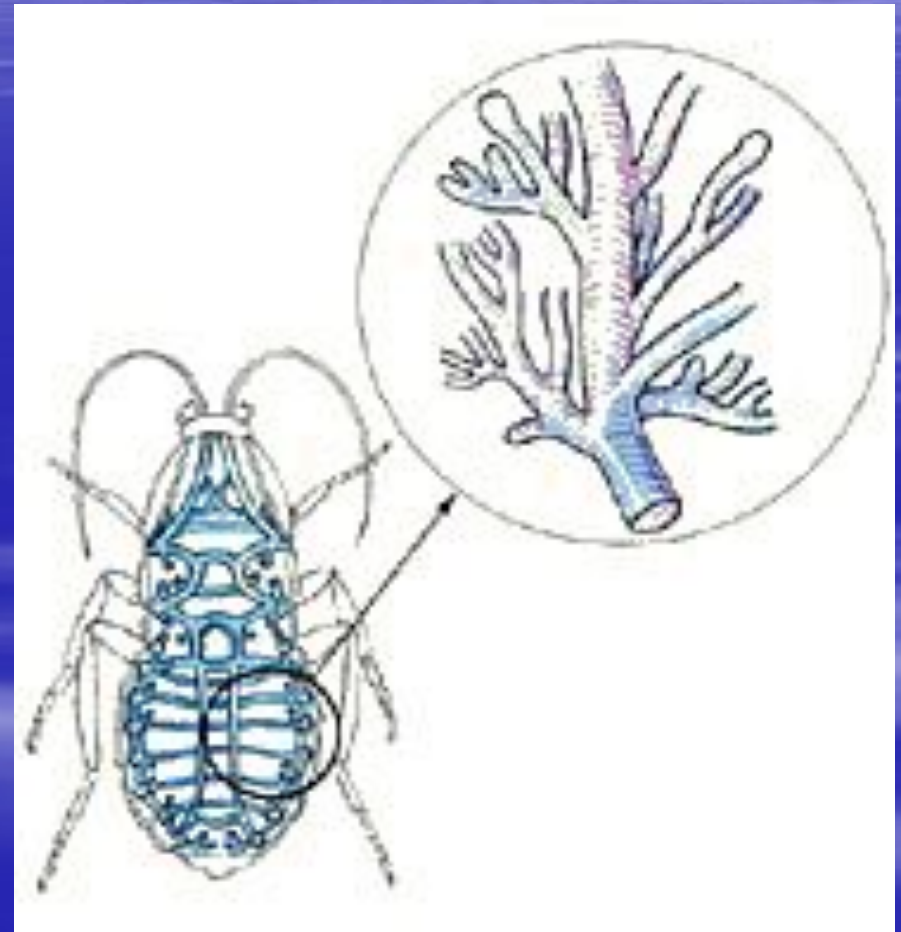


# ОКИСЛИТЕЛИ И ВОССТАНОВИТЕЛИ



# Окислительно-восстановительные реакции у насекомых

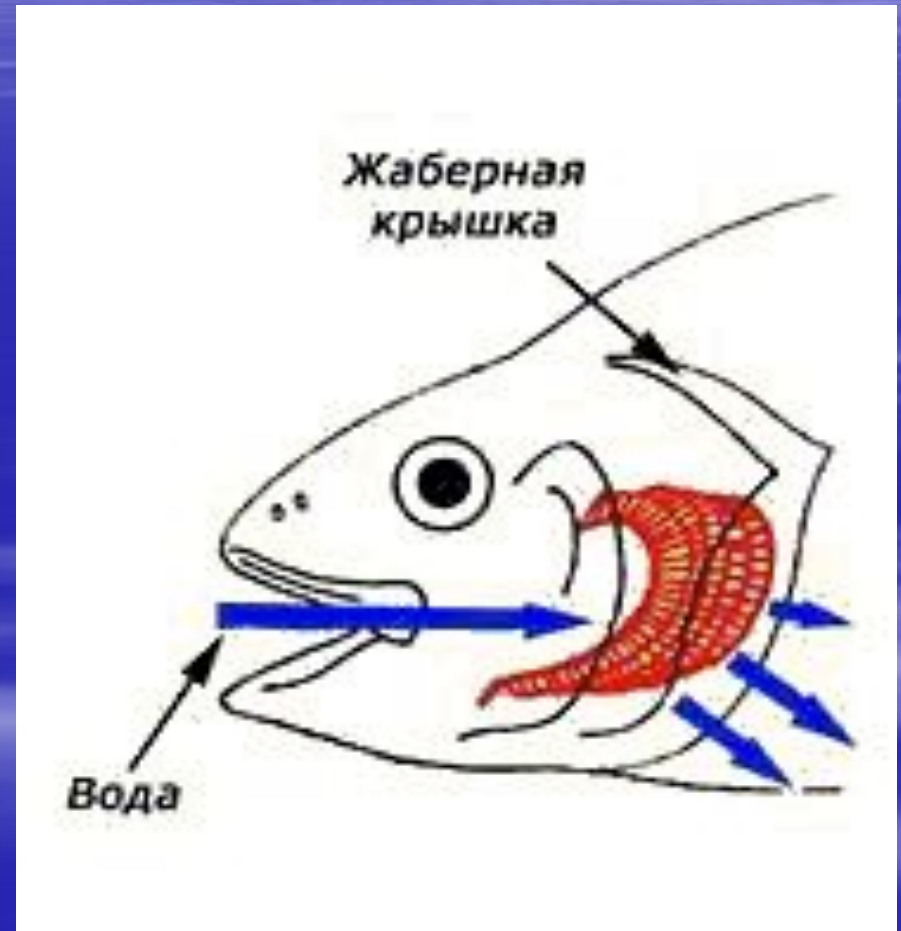
- Органы дыхания, обеспечивают газообмен между организмом и внешней средой. Дыхательные органы свойственны животным организмам, получающим кислород из воздуха атмосферы (легкие, трахеи) или растворенный в воде (жабры).





# У рыб.

- Органами дыхания костных рыб являются жабры. В процессе дыхания рыбы пропускают воду через глотку. В результате, вода, проходя через жаберные щели, омывает жабры, в которых совершается газообмен.



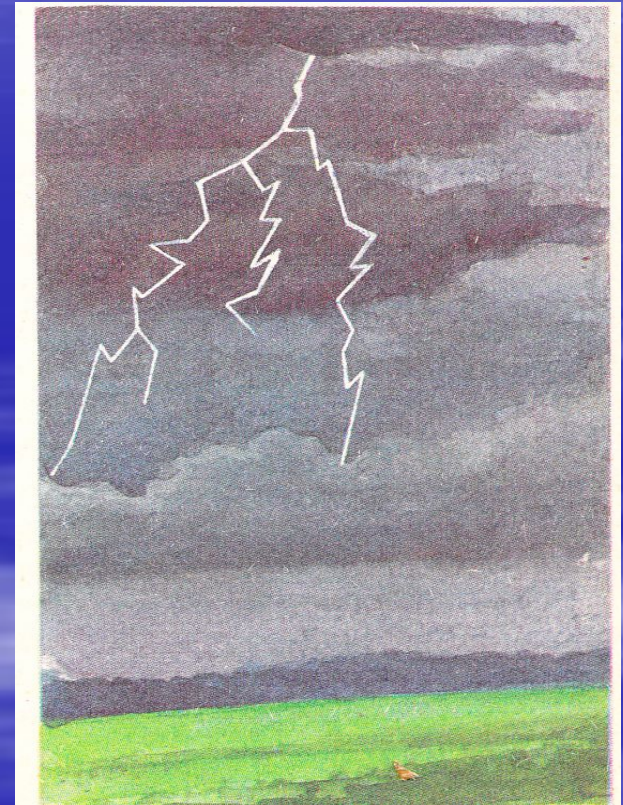
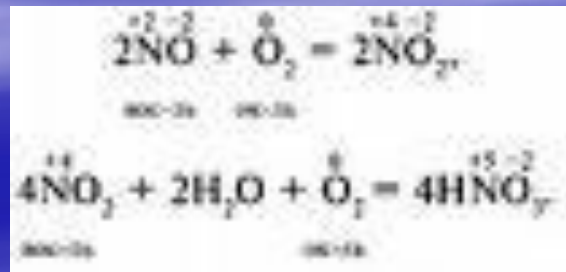
# У растений



- При дыхании растение поглощает кислород, а выделяет углекислый газ. В процессе фотосинтеза происходит поглощение углекислого газа и выделение кислорода. Совокупность этих процессов (газообмен) осуществляется посредством устьиц.

# Окислительно-восстановительные реакции в природе

- Во время грозовых разрядов происходит связывание азота.
- Образовавшиеся кислоты попадают с атмосферными осадками в почву, где
- И превращаются в нитраты и нитриты.





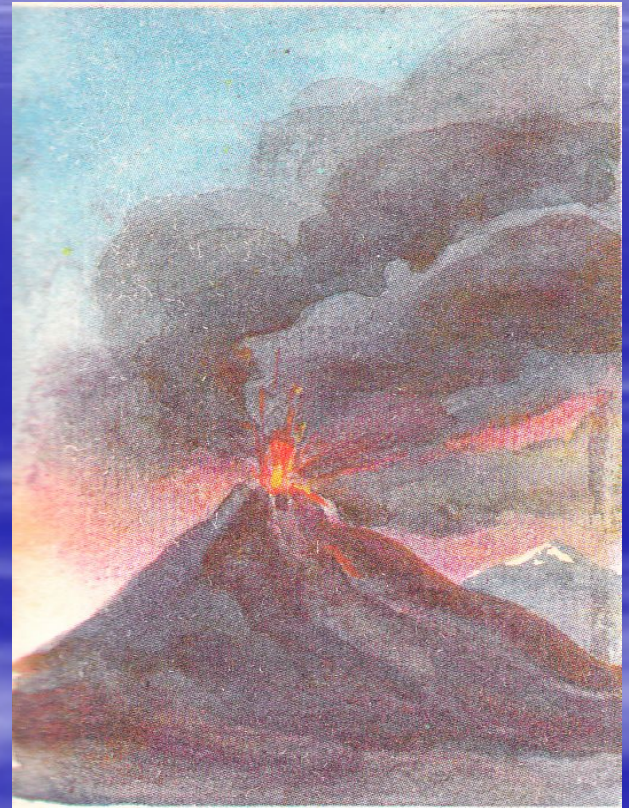
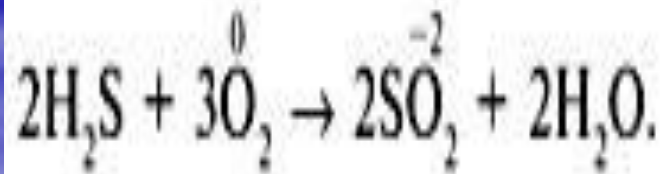
# ГОРЕНИЕ

Окислительно-восстановительная реакция

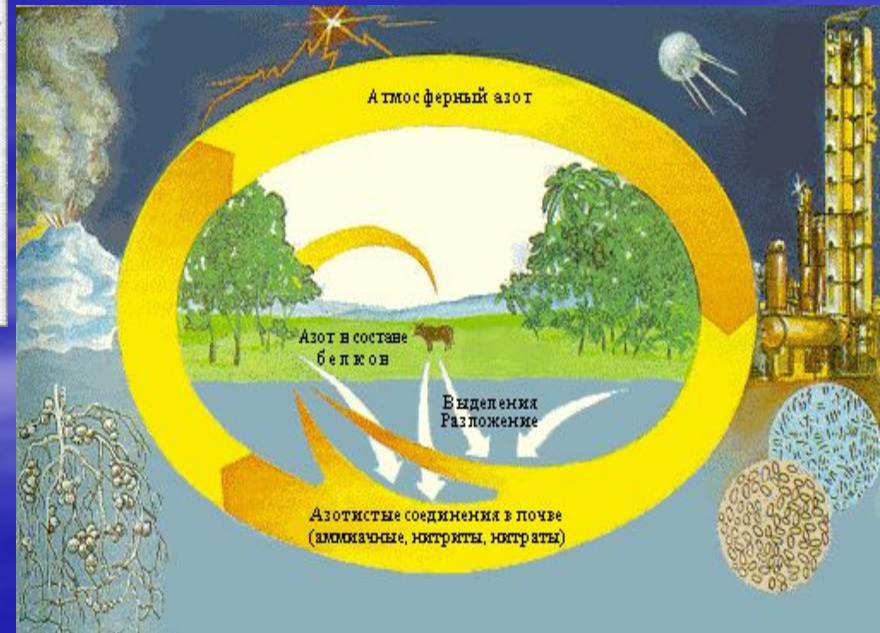
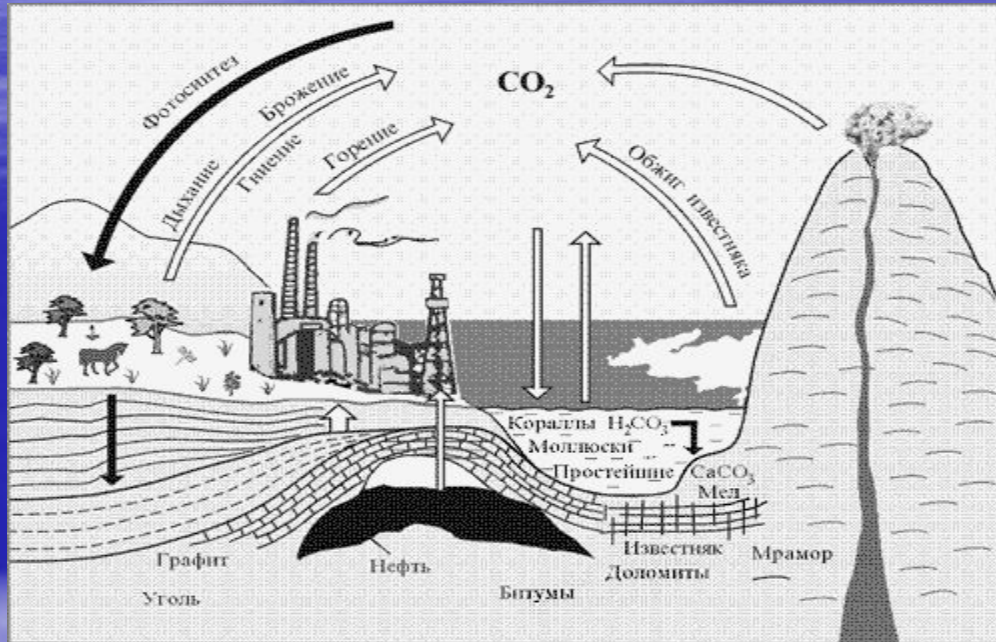




- Жизнь вулкана сопровождается окислительно-восстановительными реакциями.



# КРУГОВОТОРТЫ ВЕЩЕСТВ





# ВЫВОД

- Окислительно-восстановительные реакции играют огромную роль в природе и технике. Без этих реакций невозможна жизнь, потому что дыхание, обмен веществ, синтез растениями клетчатки из углекислого газа и воды – все это окислительно-восстановительные процессы.