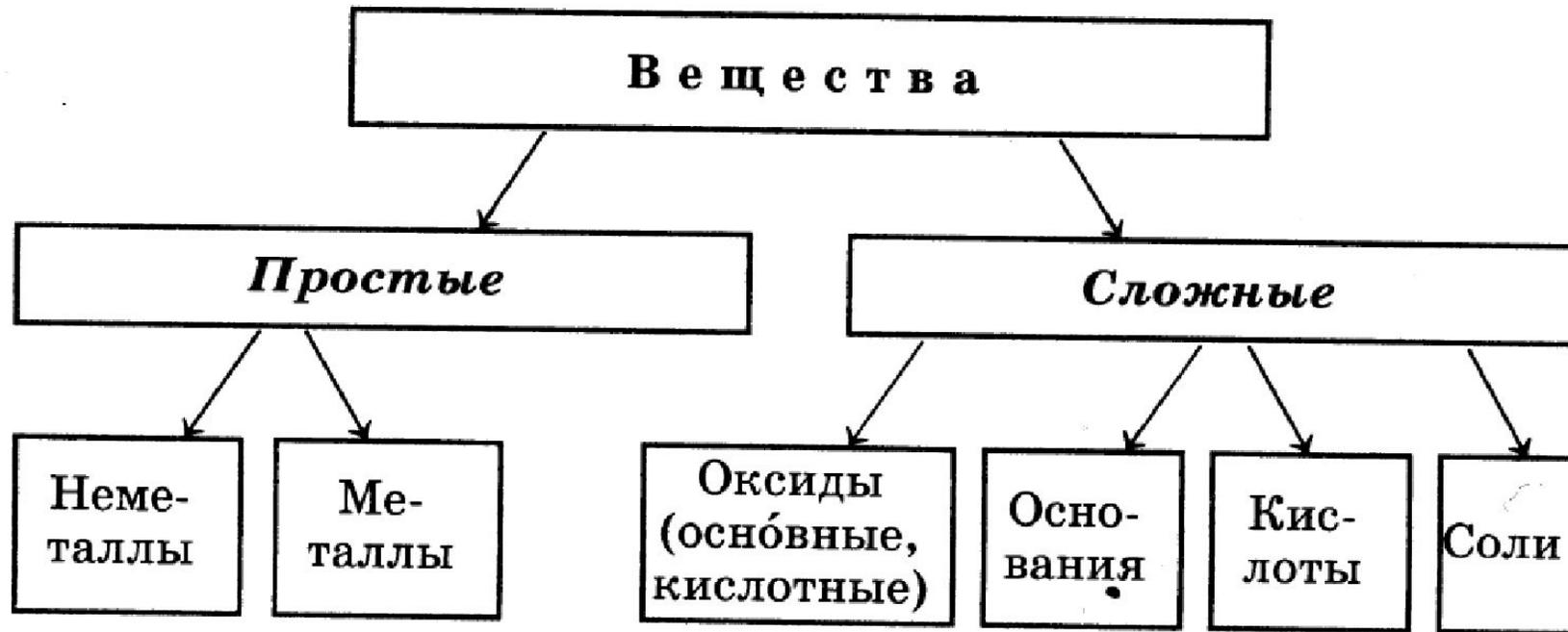


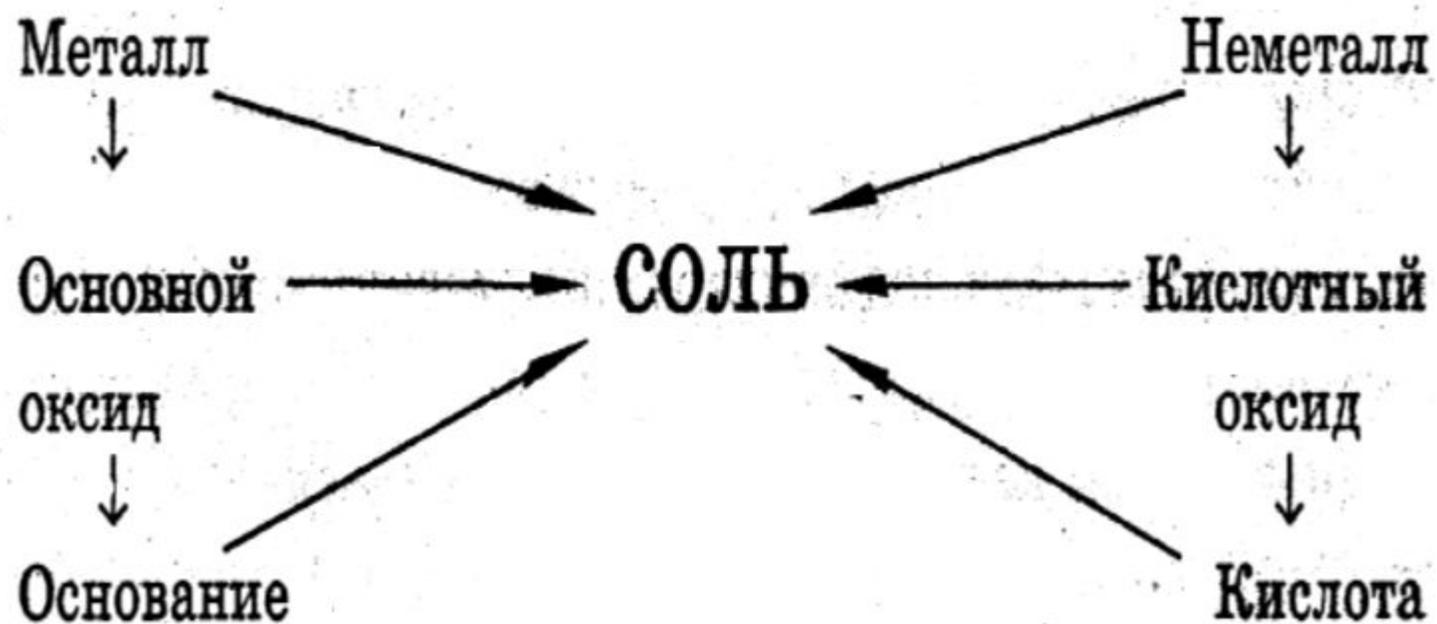
Генетическая связь основных классов  
неорганических соединений

**Руководитель: Власов А.П.**  
**Автор: Кукушкин В.Н.**

**Генетической** называют связь между веществами разных классов, основанную на их взаимопревращениях и отражающую единство их происхождения, т.е. генезис веществ.



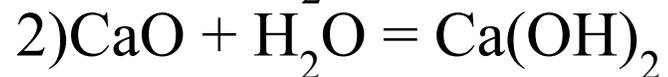
## Генетическая связь между классами неорганических соединений



Генетический ряд металлов отражает взаимосвязь веществ разных классов, в основу которой положен один и тот же металл.

**Металл → основной оксид → основание (щёлочь) → соль**

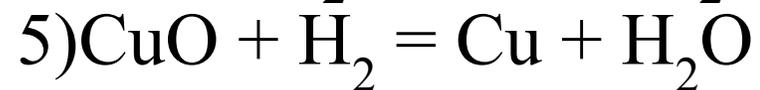
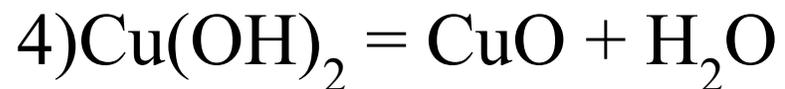
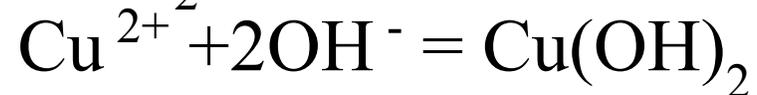
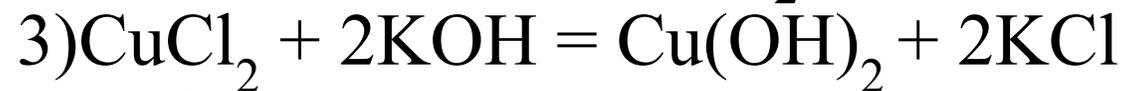
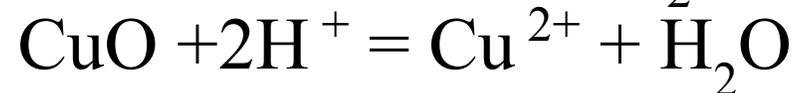
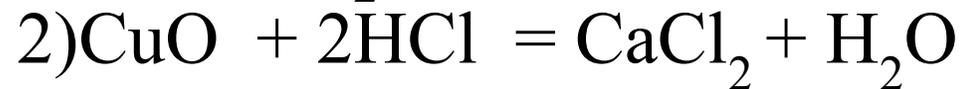
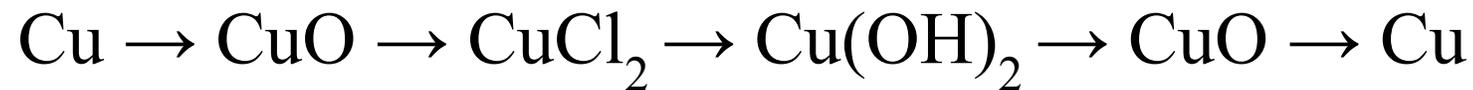
Генетический ряд кальция:



Генетический ряд металлов, которым соответствует нерастворимое основание. Этот ряд богаче генетическими связями, так как полнее отражает идею взаимных превращений (прямых и обратных). В общем виде такой ряд может быть представлен следующей цепочкой:

**Металл → основной оксид → соль → основание (щёлочь) →  
основной оксид → металл**

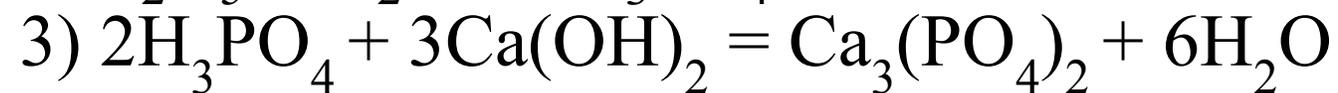
Генетический ряд меди:



Генетический ряд неметаллов отражает взаимосвязь веществ разных классов, в основу которой положен один и тот же неметалл.

**Неметалл → кислотный оксид → кислота → соль**

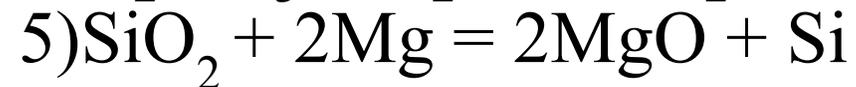
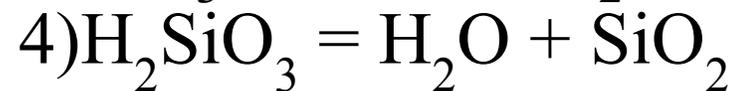
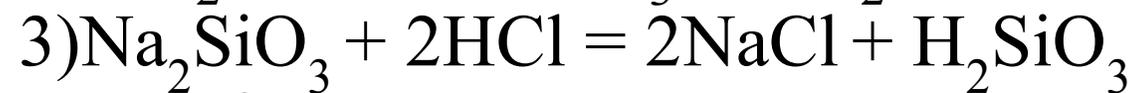
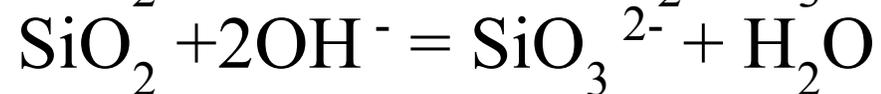
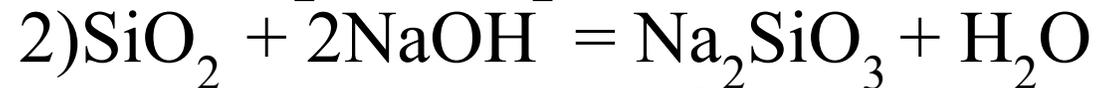
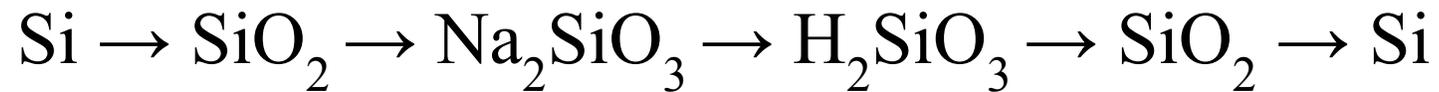
Генетический ряд фосфора



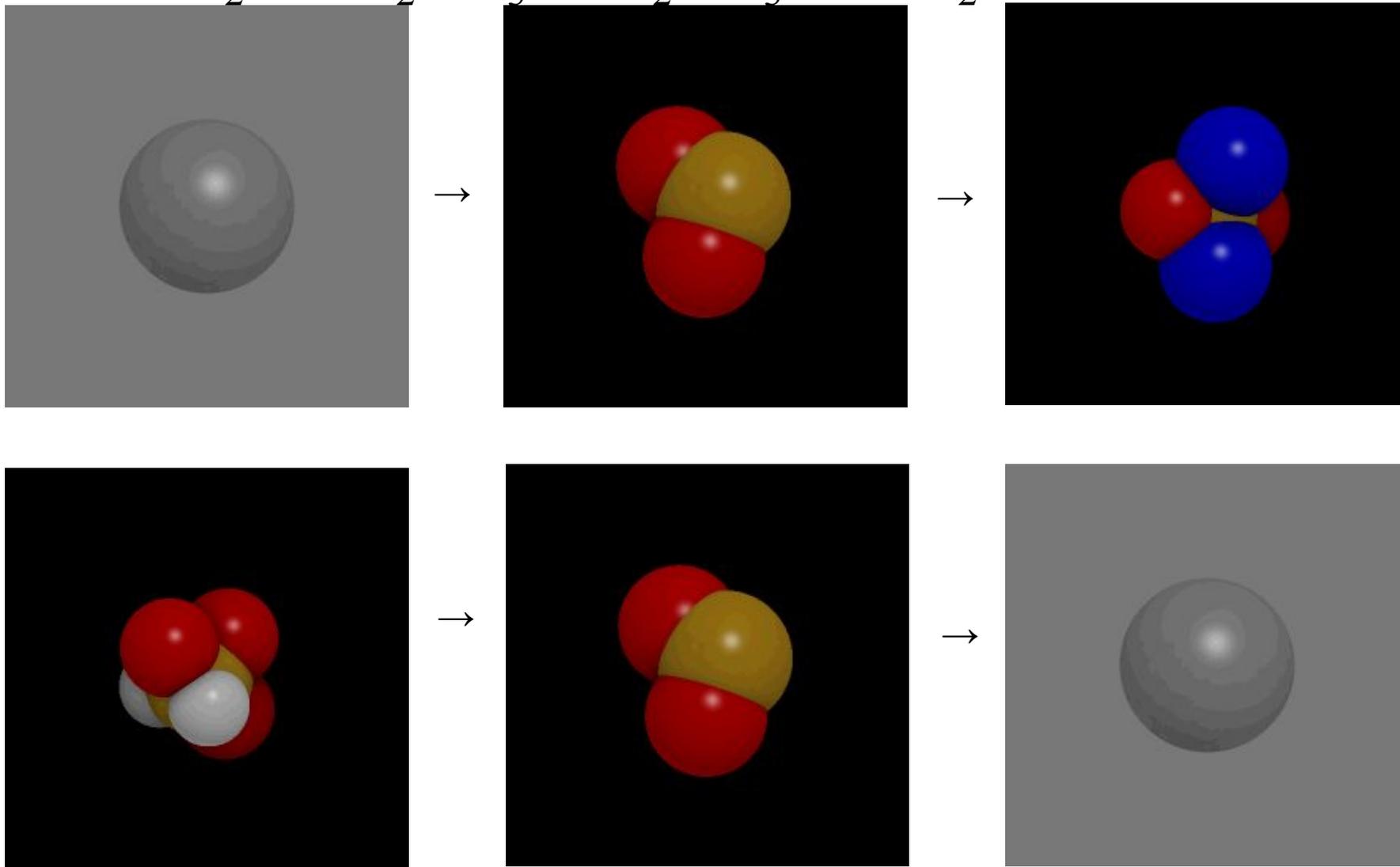
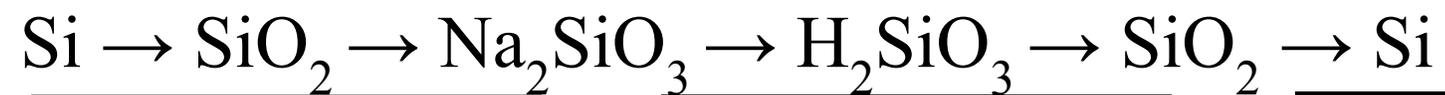
Генетический ряд неметаллов, которым соответствует нерастворимая кислота, может быть представлен с помощью такой цепочки превращений:

**Неметалл → кислотный оксид → соль → кислота →  
кислотный оксид → неметалл**

Генетический ряд кремния:



# Графическое представление генетический ряда кремния:



Спасибо за внимание!